



Informe de caso

Vértebra limbus, rara causa de dolor lumbar en jóvenes

Juan Pablo Restrepo^{a,*} y María del Pilar Molina^b

^a Facultad de Ciencias de la Salud, Programa Medicina, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia

^b Medicina laboral, Valsalud, Armenia, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de enero de 2018

Aceptado el 28 de marzo de 2019

On-line el 24 de junio de 2019

Palabras clave:

Dolor de espalda bajo

Núcleo pulposo

Diagnóstico

Keywords:

Low back pain

Nucleus pulposus

Diagnosis

R E S U M E N

La vértebra limbus es una rara condición poco descrita en la literatura médica. Se caracteriza por una herniación marginal intracorporal del núcleo pulposo que resulta en la separación de un fragmento óseo de forma triangular. Usualmente se presenta en niños o adolescentes, principalmente en la columna lumbar, y ocasiona dolor que, en la mayoría de los casos, mejora con el tratamiento con antiinflamatorios.

© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Reumatología.

Limbus vertebra as a rare cause of lumbar pain in young people

A B S T R A C T

The limbus vertebra is a rare condition poorly described in the medical literature. Marginal intrabody herniation of the nucleus pulposus resulting in the separation of a triangular bone fragment. It usually occurs in children or adolescents mainly in the lumbar spine and causes pain that in most cases improves with treatment with anti-inflammatories.

© 2019 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Colombiana de Reumatología.

Introducción

El dolor lumbar es un síntoma común en la población general que afecta tanto a hombres como a mujeres. Es una causa frecuente de discapacidad laboral y pérdida econó-

mica para los sistemas de salud. Múltiples estructuras son causantes de dolor lumbar, entre ellas se encuentran los músculos paravertebrales, los ligamentos espinales, las vértebras y las estructuras nerviosas vecinas. Algunas molestias pueden tener un curso corto y benigno, mientras otras pueden ser crónicas y recurrentes. Por lo tanto, es un reto el diagnóstico etiológico del dolor lumbar y, en ocasiones, se requiere de múltiples especialidades médicas como ortopedia, traumatología, fisioterapia, neurología, neurocirugía y reumatología, para plantear el manejo integral del paciente. Urge el reconocimiento

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jprestrepo@lycos.com (J.P. Restrepo).

<https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2019.03.004>

0121-8123/© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Reumatología.

de esta entidad para el reumatólogo con el fin de llevar a un diagnóstico exacto y no confundirla con otras entidades a las que se enfrenta en la práctica clínica rutinaria. Se describe un caso de dolor lumbar ocasionado por una vértebra limbus.

Caso clínico

Mujer de 23 años que consultó por cuadro clínico de 2 años de evolución, consistente en dolor lumbar que se exacerbaba con la actividad física, mejoraba parcialmente con el reposo y el consumo de diclofenac (25 mg) de manera ocasional. Le realizaron bloqueo lumbar con esteroides y anestésicos, con mejoría transitoria. La paciente negaba antecedentes de trauma lumbar, infecciones crónicas o enfermedades autoinmunes. Al examen físico, se encontró dolor localizado en la tercera vértebra lumbar con contractura paravertebral, sin otros hallazgos. No se observó déficit sensitivo ni motor en miembros inferiores; las maniobras de Patrick y Lasegue fueron negativas. La impresión diagnóstica fue de dolor lumbar de origen mecánico, para estudio. Se ordenaron laboratorios que incluyeron cuadro hemático, velocidad de sedimentación globular, proteína C reactiva, nitrógeno ureico en sangre, creatinina, parcial de orina, sin encontrar alteraciones patológicas. Se ordenó una radiografía de columna lumbosacra con el fin de aclarar enfermedad de origen estructural, la cual reveló un fragmento triangular anterosuperior sobre el cuerpo vertebral L3. No se encontraron otros hallazgos patológicos como osteofitos, compromiso en la altura de cuerpos vertebrales o mala alineación de la columna (fig. 1). Posteriormente, se realizó una tomografía axial computarizada con reconstrucción 3D para descartar fractura del cuerpo vertebral y se observó limbo vertebral L3 en la parte anterosuperior, unido al cuerpo vertebral (fig. 2). Con lo anterior se realizó un diagnóstico definitivo de vértebra limbus anterosuperior. El manejo farmacológico se hizo con naproxen (250 mg 2 veces al día por 7 días), además de terapia física. La paciente a los 3 meses refería mejoría importante del dolor.

Revisión

Limbus procede del latín: es el borde de la túnica romana y en medicina *limbus* o limbo es un borde; por ejemplo: el limbo corneal o el limbo tarsal. La vértebra limbus es un fragmento óseo cercano al cuerpo vertebral. Schmorl en 1927 postuló la etiología de la vértebra limbus como una herniación del núcleo pulposo dentro del hueso, a través del anillo apofisiario vertebral, que impide la fusión del cuerpo vertebral¹. Se presenta en la infancia principalmente en la región lumbar² y sobre todo hacia la mitad³. Martínez-Carpio et al. describieron 3 casos de vértebra limbus ubicados en L4 cuya sintomatología apareció en la adultez⁴. Ocurre principalmente en el margen anterosuperior y, en menor proporción, en el posteroinferior⁵. La vértebra limbus posterior ha sido reportada como causa de dolor debido a compromiso radicular⁶.

Algunos autores postulan que la vértebra limbus se debe a una lesión en esqueleto inmaduro de niños y adolescentes. En un estudio japonés, se asoció a una variante del colágeno COL11A1 que codifica la cadena alfa1 del colágeno XI⁷. Es más frecuente en atletas, especialmente cuando hay una carga de



Figura 1 – Radiografía lateral de columna lumbar que muestra una imagen triangular en la parte anterosuperior de L3.

la espalda en flexión, principalmente en gimnastas o levantadores de pesas⁸.

Para Horneros et al. la mayoría de los casos de vértebra limbus son asintomáticos y representan un hallazgo incidental⁹. Por el contrario, Henales en su serie de 15 niños demostró que el dolor ocurre frecuentemente en la vértebra limbus¹⁰. Múltiples publicaciones posteriores han relacionado la vértebra limbus con dolor, cuyas características han sido descritas como mecánicas y, para otros autores, inflamatorias. Ninguna de las publicaciones habla de complicaciones de la vértebra limbus anterosuperior.

Con la radiografía convencional de columna vertebral se pueden observar los hallazgos característicos de la vértebra limbus. Se diagnostica en la radiografía lateral de columna lumbar como fragmento triangular con bordes escleróticos¹¹; sin embargo, en niños o adolescentes esta porción ósea puede tener una forma irregular y mal definida, y puede imitar una infección o tumor. Usualmente no se requieren exploraciones adicionales para realizar su diagnóstico, excepto cuando las imágenes no son típicas. En la gammagrafía ósea se observa una hipercaptación en cuerpo vertebral¹². La resonancia nuclear magnética de la vértebra limbus demuestra la ausencia de edema óseo, lo cual excluye fractura y más bien indica un trastorno del desarrollo¹³.

En el diagnóstico diferencial se encuentran la fractura lumbica, espondilodiscitis y tumores vertebrales, pero la fractura vertebral se caracteriza por la ausencia de márgenes escleróticos.



Figura 2 – Tomografía axial computada de columna lumbar con reconstrucción 3D que señala una irregularidad ósea anterosuperior en L3 que no se separa de su cuerpo vertebral.

Poco se describe sobre la terapéutica de la enfermedad. El tratamiento de la vértebra limbus es sintomático: se pueden usar antiinflamatorios no esteroideos, relajantes musculares combinados o no con terapia de rehabilitación física. Los procedimientos quirúrgicos se basan en extraer el fragmento móvil, principalmente en vértebra limbus posterior¹⁴, pero los resultados no han sido satisfactorios y algunos pacientes han reportado continuar con dolor luego de la cirugía¹⁵.

Nuestro caso es una representación típica de la vértebra limbus, en cuanto a la edad de inicio, forma de presentación y su ubicación de la columna lumbar. El manejo médico con antiinflamatorios y rehabilitación física ayudaron a controlar el dolor, tal como han recogido otros autores.

En conclusión, la vértebra limbus anterosuperior debe ser tenida en cuenta en el diagnóstico diferencial del dolor lumbar de origen mecánico, principalmente en jóvenes. El conocimiento de las imágenes características ayuda al clínico a

brindar un diagnóstico exacto y un tratamiento oportuno de la entidad.

Conflictos de intereses

No tenemos conflictos de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Schmorl G. Über die an der Wirbelfandscheiben vorkommenden Ausdehnungs und Zerreißungsvorgänge und die dadurch an ihnen und der Wirbelspongiosa hervorgerufenen Veränderungen. *Verh Dtsch Ges.* 1927;22:250-62.
- Mupparapu M, Vuppapathi A, Mozzaffari E. Radiographic diagnosis of limbus vertebra on a lateral cephalometric film: Report of a case. *Dentomaxillofac Radiol.* 2002;31:328-30.
- Sanal H, Yilmaz S, Simsek I. Limbus vertebra. *Arthritis Rheum.* 2012;64:4011.
- Martínez-Carpio P, Bedoya del Campillo A, Leal M, Lleopart N. Lumbalgia mecánica crónica con vértebra limbus anterior: revisión de la literatura y presentación de tres casos clínicos. *Rev Arg Reumatol.* 2013;24:36-42.
- Ghelman B, Freiburger R. The limbus vertebra: An anterior disc herniation demonstrated by discography. *AJR Am J Roentgenol.* 1976;127:854-5.
- Goldman A, Ghelman B, Doherty J. Posterior limbus vertebrae: A cause of radiating back pain in adolescents and young adults. *Skeletal Radiol.* 1990;19:501-7.
- Koyama K, Nakazato K, Min S, Gushiken K, Hatakeda Y, Seo K, et al. COL11A1 gene is associated with limbus vertebra in gymnasts. *Int J Sports Med.* 2012;33:586-90.
- Hollingsworth P. Back pain in children. *Br J Rheumatol.* 1996;35:1022-8.
- Horneros J, Rodriguez S, Pérez R. Limbus vertebra. *Sem Fund Esp Reumatol.* 2012;13:62-4.
- Henales V, Hervas J, López P, Martínez J, Ramos R, Herrera M. Intervertebral disc herniations (limbus vertebrae) in pediatric patients: Report of 15 cases. *Pediatr Radiol.* 1993;23:608-10.
- Yagan R. CT diagnosis of limbus vertebra. *J Comput Assit Tomogr.* 1984;8:149-51.
- Zhang W, Kaplan S, Servaes S, Zhuang H. *Clin Nucl Med.* 2015;40:915-6.
- Durand D, Huisman T, Carrino J. MR imaging features of common variant spinal anatomy. *Magn Reson Imaging Clin N Am.* 2010;18:717-26.
- Akhaddar A, Belfquih H, Oukabli M, Boucetta M. Posterior ring apophysis separation combined with lumbar disc herniation in adults: A 10-year experience in the surgical management of 87 cases. *J Neurosurg Spine.* 2011;14:475-83.
- Tuna S, Ozdemir T, Oz H. Limbus vertebra presenting with inflammatory low back pain: A case report. *J Clin Diag Res.* 2016;10:YD01-2.