

Calcificaciones discales intervertebrales como causa de dolor toracoabdominal en niños. A propósito de un caso

Back and abdominal pain due to intervertebral disc calcification in children. A case report

Jorge Ortiz Roque,^I Yanae González Aquino,^{II} Maricel Cheong Rodríguez,^I
Avelino Silva Coñuel,^I María del Carmen Aguilar Callejas^I

^IHospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana. Cuba.

^{II}Hospital Pediátrico de Centro Habana. La Habana. Cuba.

RESUMEN

Las calcificaciones idiopáticas de los discos intervertebrales en el niño son infrecuentes y provocan un síndrome doloroso. Tienen una respuesta favorable al manejo conservador sin secuelas en la mayoría de los casos y solo excepcionalmente se precisan tratamientos más agresivos. El presente trabajo tiene como objetivo presentar un caso clínico-imagenológico de un paciente de 6 años de edad con calcificaciones discales de la infancia, entidad poco frecuente pero que debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de dolor tóraco-abdominal. Se concluye que se debe conocer el manejo de esta entidad y profundizar con el fin de lograr el diagnóstico oportuno y el tratamiento eficaz así como evitar procedimientos más invasivos.

Palabras claves: calcificación discal; hernia discal; síndrome doloroso.

ABSTRACT

Idiopathic calcification of intervertebral disc in children is rare and it is responsible of a painful syndrome. It has a favorable answer to the conservative treatment in the majority of cases and it just requires other treatment exceptionally. With the objective: to present a clinic-radiologic case of a child with disc calcification, a very rare condition but it is important to consider in the differential diagnosis of back

pain. Although it is a rare condition in childhood, is very important to know and deep in its manage to get the correct and early diagnose and correct treatment, avoiding invasive procedures.

Keywords: disc calcification; disc herniation; painful syndrome.

INTRODUCCIÓN

La calcificación del disco intervertebral en la infancia y adolescencia se reconoce desde la descripción original de Baron en 1924 como una entidad clínica bien definida, de causa desconocida, dada por la calcificación del núcleo pulposo del disco, que da origen a una enfermedad aguda caracterizada por un síndrome doloroso, de resolución espontánea, autolimitada por la desaparición de la calcificación y con respuesta favorable al manejo conservador, sin secuelas, en la mayoría de los casos.^{1, 2} En la revisión se evidencia un bajo número de casos que requirieron tratamientos más agresivos, incluyendo el quirúrgico. Algunos autores consideran la hernia discal calcificada en la infancia como la complicación de una dolencia previa, probablemente la calcificación del disco intervertebral.³

Su frecuencia estimada se encuentra en torno a 6/100 000 habitantes con un predominio por el sexo masculino en una proporción de 2:1 a 3:1. La edad de presentación en la infancia oscila entre los 8 días y los 13 años de edad, con una mayor incidencia entre los 6 y los 10 años. La localización más frecuente es la cervical, sobre todo en el disco C6-C7, aunque también puede encontrarse en discos más inferiores.^{4, 5}

En un 30% de los casos existe un antecedente traumático leve cervical y/o dorsal. Igualmente se ha comprobado la existencia de un antecedente de infección de vías respiratorias altas en un 15% de los pacientes. La presencia de calcificaciones del núcleo pulposo de los discos intervertebrales, demostradas en diferentes estudios por imágenes, sin precisarse otras lesiones, hace plantear el diagnóstico diferencial de discopatía calcificante de la infancia.^{5, 6}

Los antecedentes expuestos a través de la sistematización realizada motivaron a los autores a presentar el caso clínico-imagenológico de un paciente con calificaciones discales intervertebrales en la infancia, entidad poco frecuente pero que debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de dolor toraco-abdominal.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Niño de 6 años de edad, sin antecedentes patológicos conocidos, que la familia refiere tiene varios meses de evolución de dolores torácicos y abdominales. Se realizó examen físico detallado pero no fue concluyente porque la edad del paciente no fue posible precisar adecuadamente las características sobre la causa del dolor. Se realizaron estudios de sangre los cuales estuvieron dentro de los parámetros normales. Se interconsulta con Imagenología y se realizan radiografías de tórax

posteroanterior y lateral donde se visualizaron calcificaciones en varios espacios intervertebrales y a nivel de D7-D8 gruesa calcificación que se proyectaba al canal. Se decidió realizar tomografía axial computarizada (TAC) con reconstrucciones multiplanares (MPR siglas en inglés) de columna torácica y lumbar comprobándose que los hallazgos descritos en las radiografías de tórax correspondían con calcificaciones de los discos intervertebrales a nivel de D2-D3, D5-D6, D6-D7 y D7-D8 (Figs. 1, 2). A este último nivel con extrusión discal (Fig. 3), disminuyendo el diámetro antero-posterior del canal raquídeo.

Se adquirieron imágenes de resonancia magnética (IRM), con cortes axiales y sagitales en T2 y sagitales en T1 así como técnica de mielografía. Se constató hipointensidad de prácticamente todos los discos intervertebrales, tanto en columna cervical como dorsal hasta D8. En los niveles descritos, la ausencia de señal se correspondía con las calcificaciones discales. (Fig. 4). Se comprobó que el disco calcificado y extruido a nivel de D7-D8 (Fig. 5) era de localización central, con compresión del saco dural y cara anterior de la médula espinal a ese nivel, sin definirse alteración en la intensidad de señales de la misma.

En este caso la interconsulta con el servicio de Imagenología y los estudios realizados al paciente (todos con el consentimiento informado firmado por la madre que era la responsable legal del menor), permitieron establecer el diagnóstico de calcificaciones discales idiopáticas de la infancia. El médico de asistencia discutió el caso y se atiende en grupo multidisciplinario.

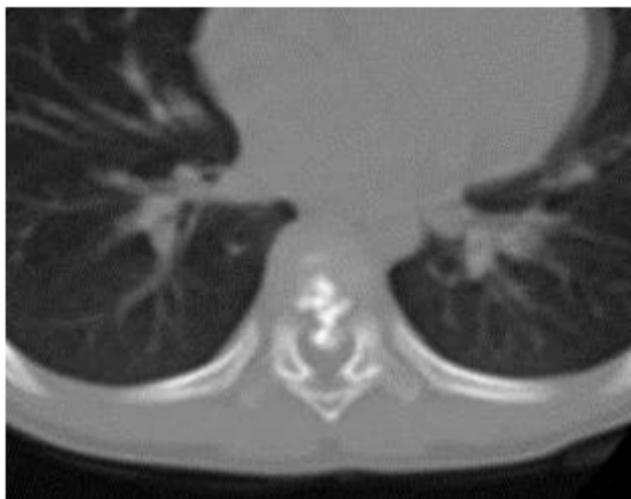


Fig. 1. Tomografía axial computarizada de columna dorsal, corte axial a nivel de D7-D8. Disco calcificado y herniado hacia el canal raquídeo.



Fig. 2. Reconstrucción coronal de la TAC de columna dorso-lumbar. Se visualiza el disco calcificado y herniado, de disposición central.



Fig. 3. Reconstrucción sagital de la TAC de columna dorso-lumbar. Calcificaciones discales dorsales múltiples. Disco herniado con disminución del diámetro antero-posterior del canal a nivel de D7-D8.

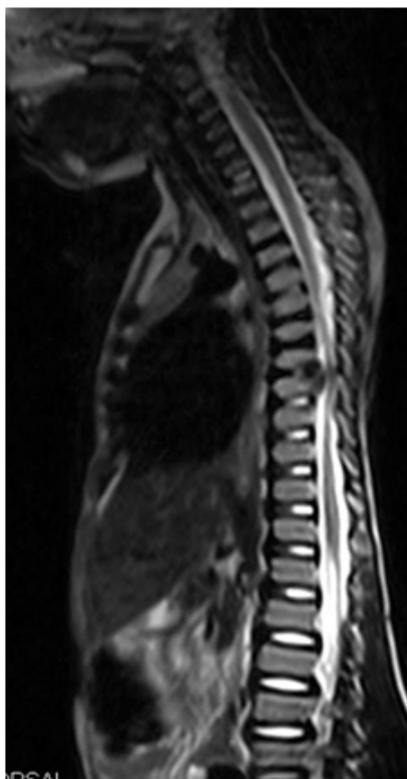


Fig. 4. Imagen de Resonancia Magnética (IRM) de prácticamente toda la columna. Corte sagital con técnica de T2. Se visualiza hipointensidad de varios discos dorsales en relación con las calcificaciones discuales. Se visualiza la hernia discal y su compresión sobre la columna de líquido cefalorraquídeo y la médula.



Fig. 5. IRM de columna, corte sagital en T1. Se demuestran las calcificaciones discuales y la compresión medular por la hernia discal D7-D8.

DISCUSIÓN

En el estudio de los síntomas descritos, un examen clínico minucioso orienta al diagnóstico etiológico y tratamiento requerido en muchos de los casos. La elección de los estudios de imágenes va a estar en dependencia de la edad del paciente, la orientación clínica y de las modalidades de imágenes disponibles.⁵

En la sistematización realizada, Cuevas y otros colaboradores, refirieron que el dolor cervical o torácico y la contractura cervical eran las manifestaciones clínicas más frecuentes, seguidas del compromiso sensorio-motor y fiebre; el 15% de los casos reportados fueron asintomáticos.^{5,7}

Entre los exámenes imagenológicos, la radiografía simple del sitio específico permite sospechar el diagnóstico al visualizar calcificaciones discales. La TAC es el estudio que confirma y caracteriza mejor las calcificaciones discales y probables herniaciones; tiene la desventaja de irradiar al paciente. La RM mostrará una disminución de la señal discal en todas las secuencias, secundario al depósito de calcio. Cuando existan cambios inflamatorios peridiscales se hará evidente alteración de la intensidad de señal de las partes blandas paravertebrales. Es el método de elección para demostrar herniaciones discales y sus localizaciones.^{5,8-10}

CONCLUSIONES

A pesar de constituir una entidad poco frecuente en la infancia, su manejo debe conocerse y profundizar con el fin de lograr el diagnóstico oportuno, el tratamiento eficaz y además evitar procedimientos más invasivos.

Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo no hemos recibido ayuda económica para su realización; no hemos firmado acuerdo por el recibamos beneficios u honorarios por parte de alguna entidad comercial. Tampoco alguna entidad comercial ha pagado ni pagará a fundaciones, instituciones educativas u otras organizaciones sin ánimo de lucro a las que estamos afiliados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Mainzer F. Herniation of the nucleus pulposus. A rare complication of intervertebral disc calcification in children. *Radiology* 1973;197:167-170.
2. Ventura N, Huguet R, Salvador A, Terricabras L, Cabrera AM. Intervertebral disc calcification in childhood. *Int Orthop* 1995;19:291-294.
3. Ferrer J, García J, Ventura N, Luaces C. Calcificación de discos intervertebrales en la infancia como causa de tortícolis aguda. *An Esp Pediatr* 1999;50:607-609.
4. Gamazo E, Fernández M, Villar J, Diaz L, Rubio M. Calcificaciones discales idiopáticas en la infancia. A propósito de un caso. *Rev Esp Cir Osteoart* 2001 ene-marz. 36(205):47-49.

5. Cuevas Y, Schonhaut L, Espinoza A, Schonstedt V, Aird, Castoldi F. Discopatía calcificante de la infancia: una infrecuente causa de tortícolis adquirida. Caso clínico. Rev Chil Pediatr 2015;86(3):200-205.
6. Fernanda M, Burdiles A, Contreras O, Rojas R. Caso clínico radiológico para diagnóstico. Rev Chil Radiol 2010;16(2):52,91-93.
7. Barrett M, Anderson J, Rao B, Vaslow D, Hoernschemeyer D. Multilevel pediatric cervicothoracic intervertebral disc calcifications. Am J Orthop 2008; 37: 126-8.
8. Pérez M, Ortega X, Lillo S, Moenne K, Escaffi JA, Pérez C. Tortícolis en la edad pediátrica: revisión pictográfica. Rev Chil Radiol 2013;19:125---33.
9. Kusabiraki S, Tsubata S. Two karate kids with pediatric idiopathic intervertebral disc calcification. Spine J 2014;14:3048.
10. Chu J, Wang T, Pei S, Yin Z. Surgical treatment for idiopathic intervertebral disc calcification in a child: Case report and review of the literature. Childs Nerv Syst 2015;31:123-7.

Recibido: 1 junio 2017

Aceptado: 25 junio 2017

MSc. Dr. *Jorge Ortiz Roque*, Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana. Cuba. Email: jorge.ortiz@infomed.sld.cu