

Hernia discal dorsal juvenil en un niño de 12 años tras sobreesfuerzo, a propósito de un caso clínico.

DOI: <http://dx.doi.ORG/10.37315/SOTOCAY20222925795>

FAJARDO-SÁNCHEZ VLÁ, JORDÀ-GÓMEZ P, POYATOS-CAMPOS J.

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA, HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CASTELLÓN, ESPAÑA.

Resumen

Introducción: Las hernias discales dorsales acontecen en 1% del total de hernias en adultos aproximadamente, número que disminuye aún más en la población infantil, por lo que es de vital importancia realizar un buen diagnóstico diferencial. **Material y método:** Presentamos el caso clínico de un varón de 12 años que tras un sobreesfuerzo realizando deporte refiere dolor incapacitante acompañado de una deformidad escoliótica aguda con curva torácica izquierda. Los estudios de imagen evidenciaron una hernia discal dorsal posterolateral derecha a nivel D9-10, que ocupaba el receso lateral. El paciente fue tratado conservadoramente mediante fisioterapia y analgesia mejorando en un plazo de 2 meses. **Discusión y conclusión:** Descartada la gravedad, se debe iniciar el primer escalón terapéutico centrándose en un tratamiento conservador farmacológico acompañado de fisioterapia. Hay que identificar los síntomas de alarma, como la afectación neurológica, que puede hacer plantearse el tratamiento quirúrgico como primera opción.

Palabras clave: hernia discal, dorsal, juvenil, tratamiento conservador.

Summary

Introduction: Dorsal disc herniation occurs in approximately 1% of all disc herniations in adults, this frequency is even lower in children, so it is crucial to make a good differential diagnosis. **Material and method:** We present the clinical case of a 12-year-old male who reported disabling pain after intense exercise accompanied by an acute scoliotic deformity with a left thoracic curve. Imaging studies revealed a right posterolateral dorsal disc herniation at level D9-10, which occupied the lateral recess. The patient was treated conservatively with physiotherapy and analgesics, improving within 2 months. **Discussion and conclusion:** It is crucial to rule out severe pathologies that may present with similar symptoms. Therefore the first therapeutic step is conservative treatment consisting in pharmacological treatment and physiotherapy. Red flags must be identified, such as neurological involvement, which may lead to considering surgical treatment as the first option.

Keywords: disc herniation, dorsal, juvenile, conservative treatment.

Correspondencia:

Verónica de los Ángeles Fajardo Sánchez

verofs1993@gmail.com

Fecha de recepción: 17 de octubre 2022

Fecha de aceptación: 25 de noviembre de 2022

INTRODUCCIÓN

Cuando se presenta un caso de dolor del segmento torácico del raquis, el diagnóstico diferencial es amplio y en pocas ocasiones se piensa en la hernia discal torácica, dada su baja incidencia. Por ello la importancia de tener presente este diagnóstico, para poder plantear un adecuado tratamiento del mismo¹.

Las hernias discales torácicas presentan una frecuencia entre el 0.15% al 1.7% de todas las hernias de disco y, de éstas, tan solo el 1% presenta sintomatología, siendo su mayor incidencia entre la tercera y la quinta década de la vida. La localización más frecuente recae entre los niveles T9 y T12².

Es bien conocida la cascada degenerativa que acontece en el raquis adulto y como consecuencia las hernias discales. Pero aún está por dilucidar porqué en ciertas ocasiones también ocurre en espaldas en crecimiento, tanto en edad infantil como juvenil, que parecen no estar relacionadas con progresos degenerativos. Se cree que es causa de múltiples factores tanto genéticos como ambientales³.

Se ha publicado acerca de las hernias calcificadas en la población infantil, sobre todo cervicales y lumbares. Pero son mucho más raros los casos de hernias "blandas" a nivel dorsal⁴.

Así pues, la clave radica en un buen diagnóstico diferencial, sabiendo reconocer las banderas rojas del dolor de raquis en la infancia, tales como la afectación sensitiva y motora, fiebre, síndrome constitucional, dolor abdominal asociado, entre otros; ya que van a ser las que van a condicionar la indicación de un tratamiento conservador o uno más agresivo⁴⁻⁶.

Presentamos el caso de un varón de 12 años con dolor dorsal y escoliosis aguda debido a una hernia dorsal en el contexto de un sobreesfuerzo.

CASO CLÍNICO

El caso actual presenta a un varón de 12 años de edad acudió a la consulta ambulatoria de pediatría refiriendo dolor dorsal moderado-severo de 3 días de evolución. El paciente había estado practicando tenis y levantamiento de neumáticos como actividad deportiva. Tras este sobreesfuerzo, el paciente inició dolor en la región dorsal constante, en reposo y agravándose con la actividad sin irradiación por dermatomas. Simultáneamente, a los dos días de comenzar el cuadro presentó una deformidad escoliótica en bipedestación que se acompañó de ligera mejoría en el dolor.

Como antecedentes de interés, el paciente realizaba una actividad deportiva moderada jugando al baloncesto durante 2 horas semanales. En cuanto a antecedentes familiares, su padre presentaba cifoescoliosis.

No había historia previa de traumatismo de alta intensidad, fiebre, pérdida de peso, infección u otros, por lo que en un primer momento no se observaron signos de alarma que indicaran una patología de mayor agresividad. Como tratamiento farmacológico había tomado antiinflamatorios no esteroideos con un alivio parcial del dolor (Fig. 1 y 2).



Figura 1 y 2. Actitud escoliótica, con curva torácica izquierda durante la primera valoración del paciente.

A la exploración física se podía observar una escoliosis con curva torácica izquierda, además de tumefacción sobre la contractura de la musculatura paravertebral derecha. No obstante, al realizar el test de Adams, es decir, haciendo inclinar al paciente hacia delante, manteniendo las piernas extendidas, se observó que no existía una mayor prominencia de un hemitórax respecto al otro, dando a entender que no había una rotación de las vértebras; por tanto, se trataba de una actitud escoliótica.

La movilidad en los diferentes planos (flexo-extensión, lateralizaciones y rotaciones) estaba limitada por el dolor. El examen neurológico no reveló ninguna afectación medular o radicular presentando fuerza 5/5 y sensibilidad 2/2 en todos los territorios. Los reflejos tendinosos estaban presentes y activos en ambos miembros superiores e inferiores, así como el reflejo cutaneoabdominal superior medio e inferior y la marcha no tenía ninguna característica patológica.

Tras estos hallazgos se solicitaron pruebas complementarias, entre las que contaron las radiografías simples, telemetría y resonancia magnética.

En las radiografías dorso lumbares anteroposterior y lateral podíamos observar una curva torácica T1-L3 izquierda de 19 grados sin deformidades vertebrales o cambios en la consistencia ósea que hicieran sospechar de lesión traumática, tumoral, infecciosa, etc. También se valoró el estudio de telemetría para descartar posibles disimetrías (Fig. 3).



Figura 3. Telemetría radiográfica de raquis, donde se observa la escoliosis dorsal centrada en los niveles T1-L3 izquierda.

La resonancia magnética informó de la presencia de una hernia posterolateral derecha en el disco del nivel D9-10, que ocupaba el receso lateral derecho determinando un compromiso de espacio sobre las raíces derechas sin generar una estenosis significativa del canal. Además, en decúbito supino, tenía una correcta alineación somática vertebral, sin advertir alteraciones morfológicas significativas en el resto de los discos intervertebrales dorsales. La médula espinal dorsal, presentaba una morfología y señal de RM normal.

La resonancia magnética de la sección lumbar no presentaba hallazgos patológicos (Fig. 4).

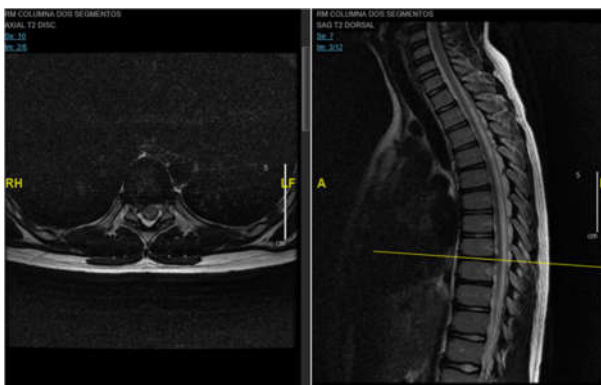


Figura 4. Imágenes de RM potenciada en T2. En la derecha se observa un corte axial donde se aprecia una

hernia discal posterolateral derecha a nivel D9-10. En la izquierda, corte sagital donde se detecta la leve compresión medular y el desplazamiento de la misma por la región herniada del disco.

Durante el curso clínico inicial no hubo aparición de síntomas neurológicos, por lo que se decidió iniciar una terapia conservadora que consistió en reposo inicial deportivo, control del dolor mediante analgésicos tipo AINES, en su caso Ibuprofeno durante la primera semana con dosis intermitentes cada 12 horas ajustado a peso y terapia física rehabilitadora que consistió en ejercicios de estiramiento dorsal con series de dorsiflexión activa, rotaciones sostenidas en posición cuadrúpeda y bipedestación, fortalecimiento de musculatura abdominal y báscula pélvica además de estiramientos de las cinturas escapulares. Se complementó con ejercicios de equilibrio y propiocepción junto con reeducación postural guiada. El protocolo de tratamiento fisioterapéutico se apoyaba en tablas de ejercicios autoasistidos para realizar de manera domiciliaria.

En el primer control evolutivo al mes, el paciente se encontraba con gran mejoría del dolor y la curva escoliótica antiálgica había desaparecido.

Al año de evolución, el paciente se encontraba paucisintomático y había dejado de practicar deportes asimétricos como el tenis o el baloncesto. La actitud escoliótica había desaparecido completamente (Fig. 5).



Figura 5. Control al año de evolución, donde se aprecia un correcto alineamiento de la columna vertebral, con un test de Adams no patológico.

DISCUSIÓN

El dolor de espalda en la población infantil no es una patología frecuente, ya sea apareciendo en forma de dorsalgia, lumbalgia o mixto. No obstante, puede ser un síntoma que implique una patología de mayor gravedad. Ahí radica la importancia de detectar los signos de alarma clásicos para diferenciar un problema agudo de rápida resolución de enfermedades infecciosas o tumorales, que pueden afectar de forma global al paciente.

En primer lugar, hay que investigar si el dolor tiene una procedencia local o es de tipo irradiado o referido⁵. Una historia de inicio espontáneo agudo o progresivo de dolor de espalda intenso y rigidez en un niño, sin ningún antecedente de trauma, debe sospechar inicialmente procesos malignos, infecciosos o inflamatorios. Como diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta procesos tumorales, como el osteoma osteoide o el osteoblastoma, procesos infecciosos, como las discitis bacterianas, la osteomielitis, los abscesos peridurales y procesos inflamatorios como las espondilitis⁷.

Una vez descartada la malignidad del proceso y orientando el origen del dolor dorsal debido a un mecanismo compresivo local, es necesario centrarse en una buena exploración física y detectar adecuadamente el nivel de afectación. En el caso de nuestro paciente, el dolor se localizaba a nivel dorsal, siendo esta la localización más infrecuente dentro de las hernias raquídeas como ya hemos comentado². Existen diferentes peculiaridades que diferencian la región dorsal raquídea que pueden explicar este tipo de clínica cuando aparece una herniación que comprime estructuras neurológicas. El mayor espacio ocupado por la médula en relación con el tamaño del conducto vertebral, junto con un espacio subaracnoideo pequeño condicionan esta región. Además, la zona comprendida entre T4-T9 suele presentar un escaso aporte sanguíneo⁸.

No obstante, la clínica por compresión en esta región no suele presentar un patrón claro, pudiendo encontrar sintomatología que va desde la dorsalgia hasta dolor radicular o déficits neurológicos medulares (mielopatía). Estos síntomas pueden desarrollarse lentamente o muy rápidamente lo que condiciona que muchas veces la sintomatología sea atípica, retrasando el diagnóstico⁹.

Una vez completado el proceso diagnóstico, se debe plantear qué opciones terapéuticas son las más adecuadas en cada caso, intentando individualizar a las necesidades de cada paciente. En el caso de las hernias torácicas, el primer escalón terapéutico es la terapia física y de rehabilitación muscular asociada a tratamiento farmacológico que debe incluir relajantes musculares¹⁰.

En cuanto a la terapia física los ejercicios más utilizados para la recuperación en pacientes con dolor en raquis

incluyen ejercicios de fortalecimiento para la musculatura de tronco, rango de movimiento, estiramientos, ejercicios aeróbicos, así como un entrenamiento de balance para mejorar el control abdominal y la estabilidad de la columna, trabajando también la resistencia. En rasgos generales, involucra un programa rehabilitador donde se incorporan ejercicios para los músculos extensores de la espalda, flexores del tronco (musculatura abdominal), flexores laterales de tronco (abdominales laterales), ya que son importantes para la estabilización del tronco durante variedad de actividades¹¹.

Únicamente cuando haya compromiso neurológico progresivo o un dolor incoercible o una neuralgia intercostal refractaria a tratamiento, estará indicado el tratamiento quirúrgico, siendo el primer escenario una indicación absoluta de cirugía^{9,12}.

Del global de intervenciones por hernia discal, únicamente el 0,15%-4% corresponden a hernias dorsales⁹. Existen múltiples planteamientos quirúrgicos para tratar las hernias dorsales sin que ninguno haya mostrado superioridad:

- Abordaje posterolateral transpedicular y facetectomía para dar amplitud al canal
- Abordaje lateral, tipo costotransversectomía o un abordaje lateral extendido extracavitario
- Abordaje anterior con toracotomía transpleural asistida o no con toracoscopia.

La elección dependerá de la experiencia del cirujano, las características del paciente como su peso, la localización de la hernia (central, lateral) y de su tamaño y composición (gigante, calcificada...)⁹. Es importante tener en cuenta en el abordaje lateral la posibilidad de lesionar la arteria de Adamkiewicz que puede comprometer la irrigación de la médula, sobre todo a nivel de T8 a L18. Así pues, hay que tener presente que el abordaje quirúrgico de este tipo de lesiones presenta unas indicaciones muy específicas, tiene importantes dificultades técnicas y debe de afrontar no pocas complicaciones, por lo que debe de plantearse como última alternativa u obligado por la clínica.

CONCLUSIÓN

Las dorsalgias por hernias torácicas son una entidad infrecuente en la población pediátrica, que pueden presentarse con una clínica similar a patologías de mayor gravedad, lo que condiciona la importancia de un adecuado proceso diagnóstico.

El tratamiento combinado mediante terapia física y farmacológica ofrece un adecuado control y resultado clínico con recuperación funcional del paciente, relegando la opción quirúrgica a escenarios de mayor gravedad.

Bibliografía

1. **Picado-Baca ML, Mireles-Cano JN, León-Meza VM, García-González OG, Ramos-Trujillo A.** Tratamiento de hernia discal torácica. Reporte de 2 casos. *Cir Cir.* 2016; 84(5):415-9. doi:10.1016/j.circir.2015.11.001
2. **Arce CA, Dohrmann GJ.** Thoracic disc herniation. *Surg Neurol.* 1985; 23(4):356-61. doi:10.1016/0090-3019(85)90206-X
3. **Ortega-Martínez M, Cabezudo JM, Fernández-Portales I, Gómez-Perals L, Bernal-García LM.** Hernias discales calcificadas en la infancia. *Neurocirugía.* 2006; 17(4):333-8. doi:10.1016/S1130-1473(06)70335-9
4. **Martínez-Lage JF, Martínez-Robledo A, López F, Poza M.** Disc protrusion in the child. *Childs Nerv Syst.* 1997; 13(4):201-7. doi:10.1007/s003810050069
5. **Biagiarelli FS, Piga S, Reale A, et al.** Management of children presenting with low back pain to emergency department. *Am J Emerg Med.* 2019; 37(4):672-9. doi:10.1016/j.ajem.2018.07.012
6. **Diehn FE, Maus TP, Morris JM, et al.** Uncommon Manifestations of Intervertebral Disk Pathologic Conditions. *RadioGraphics.* 2016; 36(3):801-23. doi:10.1148/rg.2016150223
7. **Spapens N, Wouters C, Moens P.** Thoracolumbar intervertebral disc calcifications in an 8-year-old boy: case report and review of the literature. *Eur J Pediatr.* 2010; 169(5):577-80. doi:10.1007/s00431-009-1076-z
8. **Giblin EM, Hochheiser GM.** Thoracic Disk Herniation Resulting in Acutely Progressing Paraplegia in a Pediatric Patient: *Pediatr Emerg Care.* 2008; 24(8):550-3. doi:10.1097/PEC.0b013e318180ff1d
9. **Court C, Mansour E, Bouthors C.** Thoracic disc herniation: Surgical treatment. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2018; 104(1):S31-S40. doi:10.1016/j.otsr.2017.04.022
10. **Dang L, Chen Z, Liu X, et al.** Lumbar Disk Herniation in Children and Adolescents. *Neurosurgery.* 2015; 77(6):954-69. doi:10.1227/NEU.0000000000000983
11. **Zamora Salas JD.** Ejercicio físico como tratamiento en el manejo de lumbalgia. *Rev Salud Pública.* 2017; 19(1):123-8. doi:10.15446/rsap.v19n1.61910
12. **King HJ, Ramchandani R, Maxwell C, Sarkar A, Loven T.** To cut or not to cut? A case report on pediatric intervertebral disc calcification. *Surg Neurol Int.* 2021; 12:307. doi:10.25259/SNI_207_2021