

Causas infrecuentes de dolor torácico

O. Patiño Hernández¹, D. Natera de Benito², M.T. Fernández Soria¹, D. Crespo Marcos¹,
L. Ayala Bernaldo de Quirós², J.C. Rivas Crespo²

¹Cardiología Pediátrica. ²Urgencias Pediátricas. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón (Madrid)

Resumen

El dolor torácico, un motivo de consulta poco frecuente en pediatría, es causante de una gran preocupación tanto en el paciente como en su familia, al ser percibido como una patología cardíaca potencialmente letal. Si bien en la mayoría de los casos se trata de un proceso benigno, también puede ser reflejo de una enfermedad grave. Exponemos los casos de 6 niños que consultaron en el servicio de urgencias por precordialgia, y que fueron diagnosticados de hernia diafragmática postraumática, neumotórax espontáneo, rhabdomyosarcoma, linfoma no hodgkiniano, ganglioneuroma y síndrome de Wolff-Parkinson-White.

©2011 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

Palabras clave

Dolor torácico, hernia diafragmática postraumática, neumotórax espontáneo, rhabdomyosarcoma, linfoma no hodgkiniano, ganglioneuroma, síndrome de Wolff-Parkinson-White

Introducción

El dolor torácico constituye un motivo de consulta poco frecuente en niños y adolescentes, y representa aproximadamente el 0,25-0,5% de los casos atendidos en los servicios de urgencias pediátricas¹⁻³. Genera gran ansiedad y preocupación tanto en el niño como en su familia, si bien en la gran mayoría de los casos se trata de un proceso benigno. Es fundamental realizar siempre una anamnesis exhaustiva y una exploración física completa, además de las pertinentes pruebas complementarias cuando sea necesario, pues en algunos casos el dolor puede ser reflejo de patologías graves.

Presentamos los casos de seis pacientes que acudieron a urgencias por precordialgia, y en los que se constataron procesos de origen oncológico, gastrointestinal, respiratorio y cardiovascular.

Casos clínicos

Caso 1

Niña de 6 años de edad, que consulta por un dolor torácico intenso en la región costal inferior izquierda desde hacía 4 horas. Un año antes había sido atropellada por un coche, lo que

Abstract

Title: Uncommon causes of chest pain

Chest pain constitutes a rare case in pediatrics and is a worrisome symptom for both patients and their families, who often fear a potentially lethal cardiac disease. Although in most cases it is a benign process, it can also be secondary to an underlying serious disease. We present 6 children who consulted in the Emergency Department because of chest pain, whose outright diagnoses were: post-traumatic diaphragmatic hernia, spontaneous pneumothorax, rhabdomyosarcoma, non-Hodgkin's lymphoma, ganglioneuroma and Wolff-Parkinson-White syndrome.

©2011 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Keywords

Chest pain, post-traumatic diaphragmatic hernia, spontaneous pneumothorax, rhabdomyosarcoma, non-Hodgkin lymphoma, ganglioneuroma, Wolff-Parkinson-White syndrome

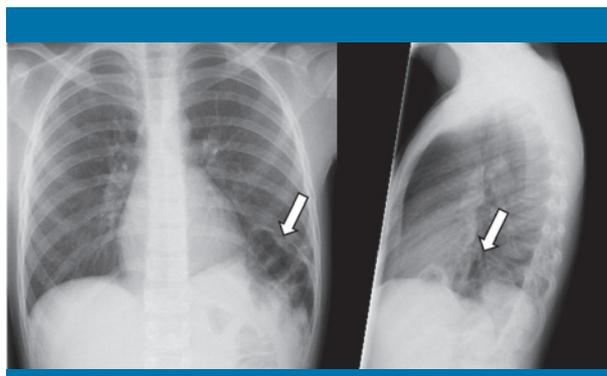


Figura 1. *Hernia diafragmática posterior izquierda*

le había producido laceraciones hepáticas y fractura de pelvis y de la base del cráneo. Desde entonces se había quejado en diversas ocasiones de síntomas parecidos a los de la consulta actual, habiéndose realizado en alguna ocasión pruebas de imagen (radiografía simple y ecografía) sin hallazgos patológicos. En la exploración física se constató una hipoventilación en el tercio posteroinferior del hemitórax izquierdo. Se solicitó una radiografía simple (figura 1), en la que se identificó una hernia diafragmática posterior izquierda.

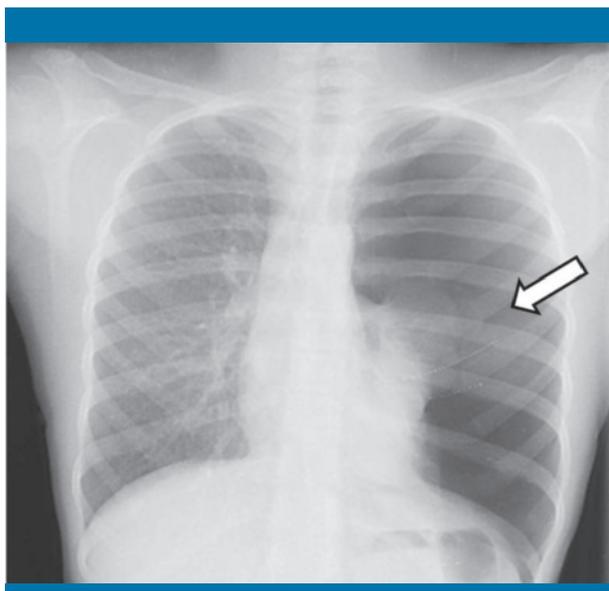


Figura 2. Neumotórax a tensión izquierdo

Caso 2

Niña de 12 años de edad, que acude a urgencias por un dolor intenso en el hemitórax izquierdo y una disnea de inicio brusco 2 horas antes. No presentaba otros síntomas ni refería traumatismos o esfuerzos importantes previos. Presentaba una respiración rápida y superficial sin signos de dificultad respiratoria, hipertensión (140/84 mmHg), taquicardia (125 lpm), normoxemia, tonos cardíacos de intensidad disminuida y una marcada hipoventilación en el hemitórax izquierdo. En la radiografía simple (figura 2) se identificó un neumotórax a tensión izquierdo.

Caso 3

Mujer adolescente de 15 años de edad, que consulta por un dolor torácico difuso de intensidad leve, astenia y disminución del apetito desde hacía 3 semanas. En la auscultación cardiopulmonar, se detectaron tonos cardíacos apagados en los focos izquierdos e hipoventilación marcada en el hemitórax izquierdo; la paciente refería dolor en la palpación de la región inferior del hemitórax anterior ipsilateral. En la radiografía simple (figura 3) se apreciaba una opacificación completa del hemitórax izquierdo con desplazamiento mediastínico contralateral, y mediante ecografía se confirmó la presencia de un derrame pleural masivo. Se realizó una tomografía computarizada (TC) toracoabdominal, en la que se identificó la presencia de múltiples conglomerados adenopáticos y ascitis. La paciente fue finalmente diagnosticada de rabdomiosarcoma.

Caso 4

Niño de 13 años de edad, que consulta por presentar dolor en el hemitórax derecho desde hacía 24 horas, que empeora con la tos y los cambios posturales. La mañana de la consulta se había despertado con la cara algo hinchada, con progresiva normaliza-

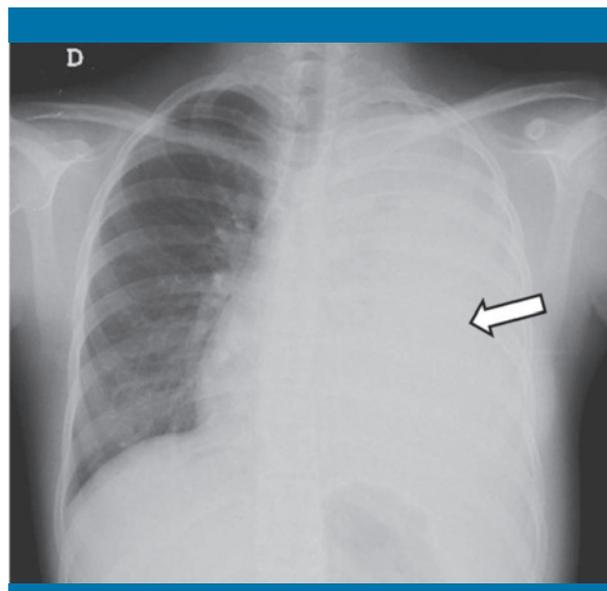


Figura 3. Derrame pleural izquierdo masivo

ción. En la exploración física presentaba una ligera taquipnea sin tiraje (SatO_2 del 94%), hipoventilación en el hemitórax derecho y tonos cardíacos desplazados hacia la izquierda. En la radiografía simple se detectó un derrame pleural derecho masivo, y se completó el estudio mediante una TC toracoabdominal, en la que se observaba una gran masa de densidad heterogénea en el mediastino anterior, con desplazamiento cardíaco hacia la región posterior izquierda, así como una compresión de las venas yugulares derecha y cava superior, engrosamientos pleurales bilaterales, derrames pleural derecho y pericárdico, y adenopatías supraclaviculares, retroperitoneales y mesentéricas. El paciente fue finalmente diagnosticado de linfoma no hodgkiniano.

Caso 5

Mujer adolescente de 15 años de edad, que consulta por la presencia de un dolor centrotorácico opresivo intenso, palpitaciones, disnea y parestesias en ambas manos desde hacía 30 minutos. Refería un dolor leve en la región lumbar y el hemitórax izquierdo durante la última semana, que empeoraba con la respiración profunda. El cuadro agudo (crisis de ansiedad) cedió tras la administración de lorazepam. En la radiografía simple se apreciaba un aumento de la densidad en el lóbulo pulmonar superior izquierdo. Se realizó una TC y una resonancia magnética, en las que se observaba una masa en el espacio intercostal izquierdo (sexta-séptima costillas) con extensión paravertebral, de 6×2 cm, y engrosamiento de los arcos costales posteriores sin afectación cortical. La paciente fue finalmente diagnosticada de ganglioneuroma.

Caso 6

Niño de 6 años de edad, que acude a urgencias por haber presentado 2 horas antes un episodio de 2-3 minutos de duración,

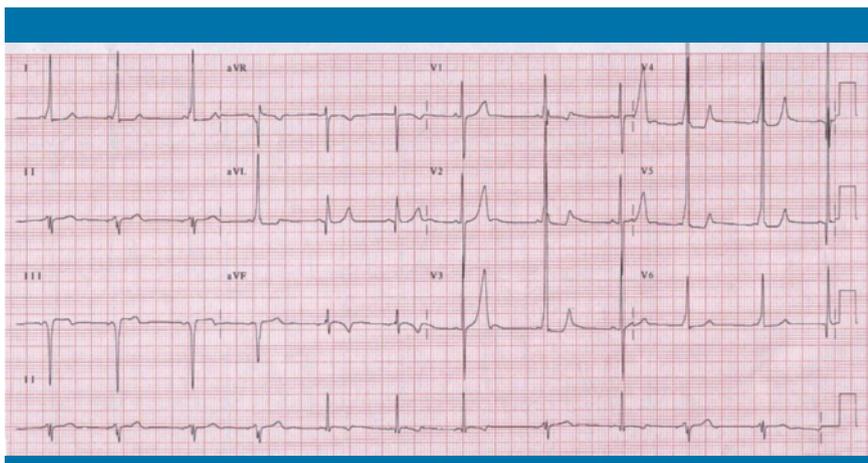


Figura 4. Síndrome de Wolff-Parkinson-White

consistente en dolor torácico difuso intenso de inicio y fin bruscos, con intensa palidez cutánea. Le sucedió en reposo, y refería además haber notado que el corazón le latía muy rápido y muy fuerte. La exploración física fue normal, y en el electrocardiograma (ECG) (figura 4) se observó un intervalo PR corto con onda delta, por lo que se estableció el diagnóstico de síndrome de Wolff-Parkinson-White.

Discusión

El dolor torácico tiene un origen gastrointestinal^{4,5} en el 4-8% de los casos, y sus principales causas son el reflujo gastroesofágico, la esofagitis y la ingestión de cáustico/cuerpo extraño. La hernia diafragmática postraumática observada en el caso 1 constituye una causa rarísima de precordialgia. En niños suele ser producto de un traumatismo cerrado severo (precipitación o accidente de tráfico). El aumento brusco de la presión intra-abdominal provoca la perforación del diafragma (durante mucho tiempo se consideró que era más susceptible el hemidiafragma izquierdo, al estar el derecho protegido por el hígado, aunque en realidad ambos son igualmente susceptibles⁶). Si bien las vísceras abdominales pueden herniarse y causar una clínica digestiva y/o respiratoria de forma aguda (durante los primeros 14 días), conviene saber que es más habitual que esto suceda de forma tardía^{6,7}.

Se estima que la precordialgia tiene una etiología respiratoria en el 12-24% de los casos, principalmente debido a la tos y el asma^{8,9}. El neumotórax espontáneo es muy poco frecuente; generalmente se debe a la rotura de una bulla subpleural (congénita o adquirida) y predomina en neonatos y adolescentes¹⁰. Suele producirse en pacientes con antecedentes patológicos, como el síndrome de Marfan o la fibrosis quística, tras accesos de tos, esfuerzos o traumatismos¹¹. No obstante, puede presentarse en niños previamente sanos en ausencia de episodios que aumenten la presión intratorácica (caso 2). Se manifiesta de forma brusca con disnea y dolor torácico intenso, y la actitud terapéutica depende del grado de repercusión: puede ma-

nejarse de una forma conservadora o, en el otro extremo, requerir un drenaje urgente.

Otra causa respiratoria infrecuente de dolor torácico es el derrame pleural. En la inmensa mayoría de los casos se debe a una neumonía subyacente (derrame pleural paraneumónico), manifestándose de forma aguda con fiebre, tos y disnea^{12,13}. Cuando la instauración de la clínica es progresiva e insidiosa, hay que sospechar una insuficiencia cardíaca secundaria a una cardiopatía congénita o una enfermedad oncológica maligna, habitualmente un linfoma. El linfoma es la tercera causa de cáncer en pediatría, con predominio de linfoma no hodgkiniano en niños pequeños y de linfoma de Hodgkin en adolescentes¹⁴. Sin embargo, el niño del caso 4 (13 años) presentó la variante de linfoma no hodgkiniano, y refería síntomas de corta evolución derivados de un síndrome de la vena cava superior y un derrame pleural masivo. Al indagar en la anamnesis, el paciente refería astenia, adelgazamiento y sudoración nocturna desde hacía varias semanas. En la niña del caso 3 el derrame pleural fue causado por un rhabdomioma, que constituye el más común de los sarcomas de tejidos blandos en niños y el 3-5% de los casos de cáncer en la infancia. El rhabdomioma puede aparecer en cualquier parte del cuerpo (incluso en zonas donde no hay habitualmente músculo estriado); el tórax es una localización poco común (en menos del 10% de los casos), e implica un pronóstico desfavorable en relación con otras localizaciones¹⁵.

La niña del caso 5 acudió a urgencias por un episodio de precordialgia en el contexto de una crisis de ansiedad (el dolor torácico tiene un origen psicógeno en el 5-17% de los casos^{16,17}) y, al estudiar el dolor de tipo mecánico que había notado durante la última semana, se diagnosticó un ganglioneuroma, que se considera la variante benigna del neuroblastoma. Los tumores neuroblásticos generalmente se encuentran en las glándulas suprarrenales; su localización en el tórax es poco frecuente, aunque se ha correlacionado con un mejor pronóstico¹⁸.

Menos del 4% de las precordialgias se deben a causas cardiovasculares, tratándose fundamentalmente de arritmias co-

mo extrasístoles o taquicardias^{16,17}. La taquiarritmia más frecuente es la taquicardia paroxística supraventricular (TPSV), padecida muy probablemente por el niño del caso 6. En este paciente se observó un síndrome de preexcitación que facilitó la presunción diagnóstica, pero es muy común valorar a niños con anamnesis muy similares a la descrita que presentan un ECG basal completamente normal. Ello no descarta en absoluto la TPSV, pues es posible que ésta se haya producido por vías intranodales o las llamadas «vías auriculoventriculares ocultas», que sólo conducen durante los episodios de taquicardia. Es muy importante realizar una detallada anamnesis, pues no es infrecuente que los niños refieran únicamente dolor torácico tras haber padecido una TPSV¹⁹. A veces la queja obedece a las molestias derivadas de la elevada frecuencia cardiaca, aunque en taquicardias muy rápidas se produce un acortamiento de la diástole que origina un verdadero dolor torácico por isquemia miocárdica.

A modo de conclusión, cabe señalar que, aunque el dolor torácico es benigno en la inmensa mayoría de los casos, también puede deberse a enfermedades graves, como en los seis casos expuestos en este trabajo. ■

Bibliografía

1. Selbst SM. Chest pain in children. *Pediatrics*. 1985; 75: 1.068-1.070.
2. Cava JR, Sayger PL. Chest pain in children and adolescents. *Pediatr Clin North Am*. 2004; 51: 1.553-1.568.
3. Gastesi Larrañaga M, Fernández Landaluce A, Mintegui Raso S, Vázquez Ronco M, Benito Fernández J. Dolor torácico en urgencias de pediatría: un proceso habitualmente benigno. *An Pediatr (Barc)*. 2003; 59: 234-238.
4. Zavaras-Angelidou KA, Weinhouse E, Nelson DB. Review of 180 episodes of chest pain in 134 children. *Pediatr Emerg Care*. 1992; 8: 189-193.
5. Evangelista JA, Parsons M, Renneburg AK. Chest pain in children: diagnosis through history and physical examination. *J Pediatr Health Care*. 2000; 14: 3-8.
6. Ramos CT, Koplewitz BZ, Babyn PS, Manson D, Ein SH. What have J *Pediatr Surg*. 2000; 35: 601-604.
7. Basso MR, Marchese LT, Carmello VT. Hernia diafragmática traumática en niños: manifestación precoz y tardía. *Rev Cir Infantil*. 2002; 12: 176-180.
8. Massin MM, Bourguignon A, Coremans C, Comté L, Lepage P, Gérard P. Chest pain in pediatric patients presenting to an emergency department or to a cardiac clinic. *Clin Pediatr (Phila)*. 2004; 43: 231-238.
9. Lin CH, Lin WC, Ho YJ, Chang JS. Children with chest pain visiting the emergency department. *Pediatr Neonatol*. 2008; 49: 26-29.
10. Gupta D, Hansell A, Nichols T, Duong T, Ayres JG, Strachan D. Epidemiology of pneumothorax in England. *Thorax*. 2000; 55: 666-671.
11. O'Lone E, Elphick HE, Robinson PJ. Spontaneous pneumothorax in children: when is invasive treatment indicated? *Pediatr Pulmonol*. 2008; 43: 41-46.
12. Beers SL, Abramo TJ. Pleural effusions. *Pediatr Emerg Care*. 2007; 23: 330-334.
13. Utine GE, Özçelik U, Kiper N, Doğru D, Yalçın E, Cobanoğlu N, et al. Pediatric pleural effusions: etiological evaluation in 492 patients over 29 years. *Turk J Pediatr*. 2009; 51: 214-219.
14. Nazemi KJ, Malempati S. Emergency Department Presentation of Childhood Cancer. *Emerg Med Clin North Am*. 2009; 27: 477-495.
15. Van den Berg H, Van Rijn RR, Merks JH. Management of tumors of the chest wall in childhood: a review. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2008; 30: 214-221.
16. Park MK. Child with chest pain. En: Park MK, ed. *Pediatric cardiology for practitioners*, 5.^a ed. Filadelfia: Mosby, Elsevier Health Science, 2008; 499-507.
17. Thull-Freedman J. Evaluation of chest pain in the pediatric patient. *Med Clin North Am*. 2010; 94: 327-347.
18. Demir HA, Yalçın B, Büyükpamukçu N, Kale G, Varan A, Akyüz C, et al. Thoracic neuroblastic tumors in childhood. *Pediatr Blood Cancer*. 2010; 54: 885-889.
19. Vos P, Pulles-Heintzberger CF, Delhaas T. Supraventricular tachycardia: an incidental diagnosis in infants and difficult to prove in children. *Acta Paediatr*. 2003; 92: 1.058-1.061.