

DOLOR TORÁCICO

AUTORES:

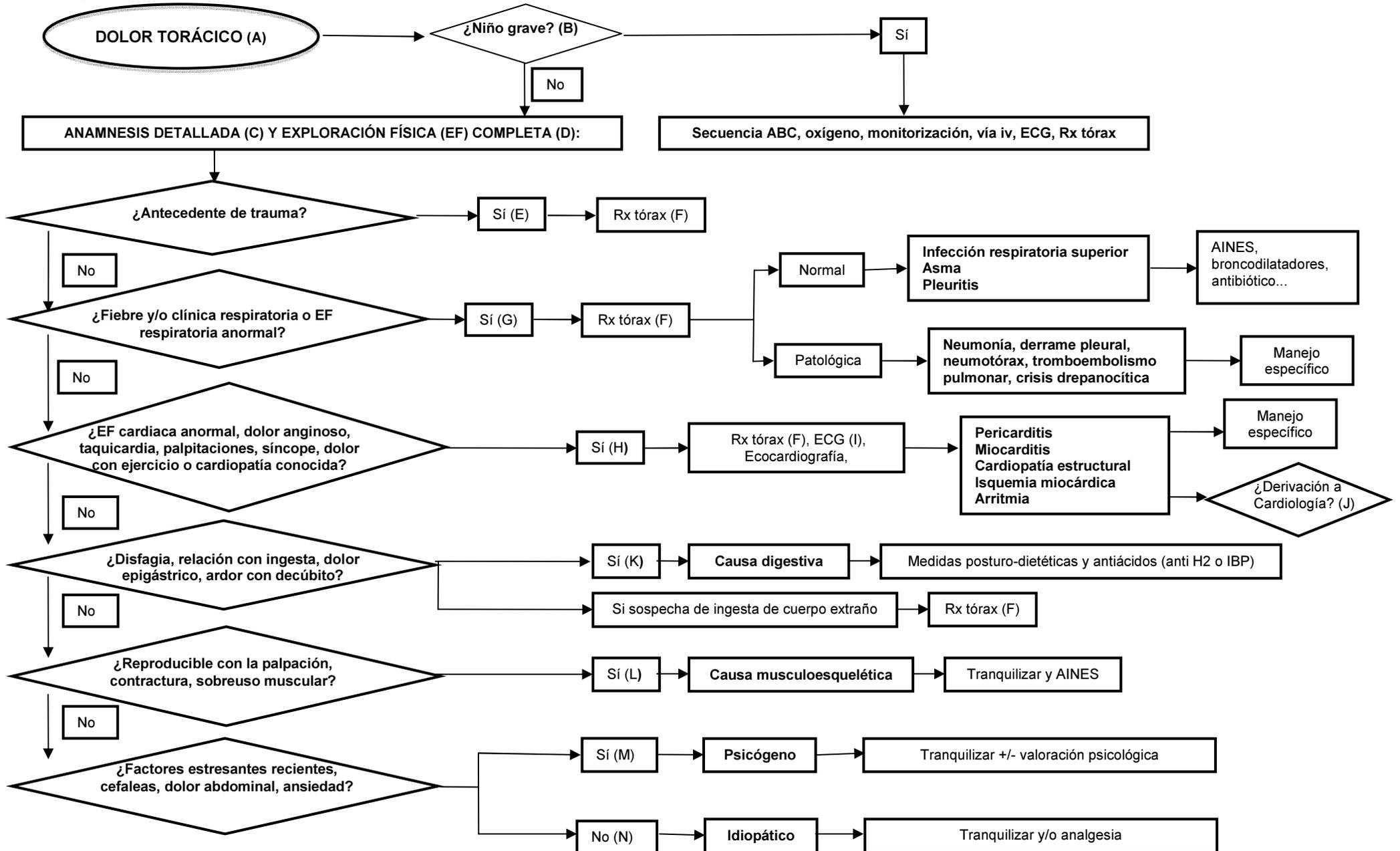
Teresa Guixeres Esteve. Pediatra. Hospital de Sagunto y Hospital Quirón de Valencia.

Ana Moriano Gutiérrez. Cardiología Pediátrica. Hospital Lluís Alcanyís de Xàtiva. Valencia

Beatriz Insa Albert. Cardiología infantil. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.

CORREO DE CONTACTO: anamorianogutierrez@gmail.com

Cómo citar este artículo: Guixeres Esteve T, Moriano Gutiérrez A, Insa Albert B. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Dolor torácico. AEPap. 2015 (en línea). Disponible en algoritmos.aepap.org



(A) El dolor torácico (DT) supone el 0'25-1% de las visitas a los servicios de urgencias pediátricas, siendo más frecuente en el periodo prepuberal y en la adolescencia. Pese a que en la gran mayoría de casos su etiología es benigna, es motivo de preocupación y angustia en el paciente y su familia por la tendencia a asociarlo con la enfermedad isquémica coronaria de los adultos. Una historia clínica en profundidad y la exploración física suelen ser suficientes para diferenciar los casos banales de aquellos que pueden deberse a enfermedades más graves¹.

Aunque la lista de causas es extensa, la etiología más frecuente de DT en edad pediátrica se relaciona con la pared torácica (costocondritis, traumatismo, dolor muscular) o con enfermedades respiratorias, especialmente aquellas que cursan con tos. El origen cardiovascular es raro. El diagnóstico más habitual, al alta de los servicios de urgencias, es DT inespecífico o idiopático¹.

(B): En primer lugar, hay que valorar si puede haber riesgo vital inmediato para tomar las medidas de atención inicial al niño grave. Incluye la toma de constantes vitales (frecuencia cardíaca y respiratoria, presión arterial, saturación de oxígeno y temperatura) e inspección general para detectar si existe inestabilidad respiratoria o hemodinámica².

Son signos de alarma en la exploración:

- Mala perfusión periférica
- Cianosis o palidez
- Sudoración
- Pulsos débiles o asimétricos
- Ingurgitación yugular
- Hipotensión o hipertensión persistentes
- Hipoventilación o ruidos patológicos respiratorios
- Taquicardia desproporcionada, arritmia, ritmo de galope
- Ruidos cardíacos apagados
- Roce pericárdico
- Soplos de nueva aparición

(C): Hay que subrayar la importancia de la anamnesis y la exploración física en la valoración del niño o adolescente con DT. Por lo general, son suficientes para diferenciar si el dolor es por causa grave, descartando inicialmente las enfermedades excepcionales que pueden comprometer la vida del paciente, y para establecer la etiología probable².

Anamnesis dirigida³⁻⁵

- Caracterización del dolor: inicio (agudo, subagudo, crónico), tipo de dolor (punzante, opresivo, quemazón...), intensidad (preguntar además si despierta por la noche, lo que sugiere organicidad), localización e irradiación, duración y si existe relación horaria, episodios previos similares y frecuencia. Factores que modifican el dolor: respiración, tos, decúbito o sedestación, reposo, ingesta. Grado de tolerancia y distracción del dolor. Respuesta ante fármacos.
- Factores desencadenantes: ejercicio, traumatismo, tos, infección respiratoria, fármacos, drogas... Antecedente de aspiración o ingesta de cuerpo extraño. No olvidar indagar sobre la existencia de conflicto familiar, escolar o experiencia traumática reciente.
- Síntomas acompañantes: otros síntomas actuales como fiebre, cortejo vegetativo, sudoración, náuseas, palpitaciones, síncope, síntomas respiratorios, digestivos, cardíacos, síndrome constitucional (astenia, anorexia...) u otros. Síntomas previos: síncope, palpitaciones, fatiga, intolerancia al ejercicio, tos y/o expectoración.
- Antecedentes personales: cardiopatía conocida (cardiopatía congénita, miocardiopatía, arritmias, pericarditis), cirugía cardíaca, patología respiratoria (asma, bronquitis, neumonía), enfermedad digestiva, reumática, hematológica, nefropatía o patología oncológica. Medicación habitual o exposición a drogas. Alteraciones de la conducta o ansiedad, etc.
- Antecedentes familiares: patología con posible impacto genético: muerte súbita, miocardiopatías, síndromes marfanoides, síndrome de Brugada, síndrome QT largo, dislipemias familiares, etc. Historia reciente familiar de enfermedad cardíaca, de DT o de muerte relacionada con problemas cardíacos, con posible impacto psicológico en el niño.

(D) Exploración física⁶⁻⁷

Es fundamental realizar una exploración sistemática y completa, no limitada únicamente a la zona torácica.

- Inspección general y del tórax: valorar de nuevo el nivel de conciencia, la presencia o no de distrés respiratorio, coloración y perfusión periférica. Buscar la presencia de asimetría torácica o de traumatismos. Erosiones o lesiones cutáneas a otros niveles indican, indirectamente, traumatismo que ha pasado desapercibido. Valorar rasgos dismórficos sindrómicos. Un hábito leptosómico y deformaciones tóraco-esqueléticas, como el pectus excavatum, pueden relacionarse con síndromes (Marfan y otras colagenopatías) con riesgo cardiovascular aumentado. Si cirugía cardíaca reciente se debe descartar infección de esternotomía o zona de tubos de drenaje.
- Palpación torácica y abdominal: realizar palpación cuidadosa para detectar puntos dolorosos o inflamación de articulaciones condrocostales o condroesternales o contracturas musculares. Puede evidenciar aire subcutáneo si hay zonas de crepitación. A la palpación precordial se aprecia frémito en casos con obstrucción significativa en tractos de salida ventriculares. La palpación abdominal ayuda a descartar problemas a ese nivel con DT irradiado.

- Auscultación cardio-pulmonar: se puede escuchar roce pericárdico (pericarditis), tonos apagados (derrame pericárdico, miocarditis), ritmo de galope (miocarditis, insuficiencia cardiaca), arritmias, clic sistólico (prolapso mitral), soplos (mesosistólico en borde paraesternal derecho en estenosis aórtica, mesosistólico en ápex en prolapso mitral). También pueden auscultarse sibilancias en asmáticos, crepitantes e hipoventilación en neumonía, etc.

(E) Ante un traumatismo torácico importante, aunque no haya signos externos traumáticos, conviene realizar una radiografía de tórax para descartar una posible fractura costal. En el dolor de origen traumático se indican reposo, antiinflamatorios y analgesia y, ocasionalmente, inmovilización.

(F) En el dolor torácico del niño no ha de realizarse radiografía de tórax de forma sistemática, pues en menos del 10% de los casos las pruebas complementarias aportan un rendimiento diagnóstico superior al clínico. Las indicaciones de Rx de tórax son:

- Antecedente de traumatismo importante o sospecha de fractura costal
- Sospecha de cuerpo extraño
- Fiebre
- Auscultación anormal u otros signos de patología cardiaca o respiratoria.

(G) Ante clínica respiratoria o alguna alteración en la exploración respiratoria debemos descartar las causas respiratorias de dolor torácico, que suponen el 10-20% de los casos. Todo cuadro con tos persistente y/o severa puede generar malestar, tanto por irritación de la vía aérea como por sobreesfuerzo de la musculatura torácica. En ocasiones, hay detrás un cuadro de asma inducido por ejercicio, no siempre asociado a sibilancias, pero que mejora con broncodilatadores. Puede existir DT en relación con neumonía, con o sin derrame pleural asociado. El neumotórax y neumomediastino espontáneos son causas respiratorias graves, pero infrecuentes en niños. El inicio abrupto de dolor intenso debe alertar. Son de riesgo los pacientes con asma, fibrosis quística y síndrome de Marfan. El embolismo pulmonar, muy raro en niños, puede ocurrir en síndromes de hipercoagulabilidad, síndrome nefrótico, antecedente de cirugía o trauma de extremidades inferiores o adolescentes que tomen anticonceptivos. Se presenta con disnea, dolor pleurítico, fiebre, tos y hemoptisis. El síndrome torácico agudo de la drepanocitosis, consecuencia de episodios vasooclusivos pulmonares, presenta de forma aguda dolor pleurítico, taquipnea, fiebre, tos e infiltrados pulmonares⁸.

(H) En la población pediátrica el DT de causa cardiaca es inferior al 5%. Incluso en pacientes con cardiopatía el dolor es un síntoma poco habitual. La etiología cardiaca es más probable si el dolor ocurre durante el ejercicio y es recurrente. En la mayoría de casos la exploración física cardiaca será anormal o coexistirán otros síntomas.

El dolor puede ser causado por: isquemia miocárdica, procesos inflamatorios de pericardio o miocardio, arritmias o patología aórtica. Conviene tener presentes, las *características del DT de origen isquémico*: localizado en precordio o área subesternal, irradiado a cuello, mandíbula o brazos, es profundo, opresivo, fuerte y suele asociar cortejo vegetativo⁹⁻¹².

a. Dolor anginoso.

Se puede encontrar en lesiones obstructivas severas como la estenosis aórtica (y, menos frecuente, en la estenosis pulmonar), especialmente con el ejercicio, al aumentar la demanda miocárdica de oxígeno por la taquicardia y sobrecarga de presión ventricular, y en la miocardiopatía hipertrófica, debido al mayor consumo de oxígeno por el miocardio hipertrófico, que también se incrementa durante el ejercicio.

La afectación de arterias coronarias es muy infrecuente en la edad infantil. Puede haber angina o infarto agudo de miocardio relacionado con anomalías congénitas coronarias (sobre todo origen anómalo de coronaria izquierda en tronco pulmonar), insuficiencia coronaria postKawasaki, postquirúrgica (d-TGA, Ross) o tras trasplante cardiaco.

Otros pacientes con riesgo para isquemia coronaria son los consumidores de cocaína y debe indagarse sobre su uso en adolescentes. Hay aumento de catecolaminas circulantes y vasoconstricción coronaria, con taquicardia, HTA, aumento del consumo de oxígeno miocárdico y anomalías eléctricas.

b. Causas inflamatorias.

Suele haber antecedente de viriasis. El dolor de la pericarditis es más intenso que el dolor benigno de pared torácica, empeora con el decúbito y la inspiración profunda y mejora sentado o inclinado hacia delante. Puede acompañarse de fiebre. A la auscultación puede apreciarse roce y tonos cardiacos apagados si hay derrame. El ECG muestra los cambios típicos de elevación generalizada del segmento ST, que evolucionan secuencialmente en semanas con normalización del ST y posterior negativización de la onda T. Cabe mencionar el síndrome postpericardiotomía que cursa con fiebre, dolor de tipo pericárdico y roce tras 1-2 semanas de la cirugía cardiaca abierta. Hay aumento de reactantes de fase aguda y leucocitosis y derrame pericárdico en la ecocardiografía. En la miocarditis aguda puede haber implicación pericárdica, más o menos extensa, que explica entre otros mecanismos el DT.

c. Arritmias.

Con relativa frecuencia pacientes con arritmia presentan DT de comienzo y fin bruscos acompañado de palpitaciones. El malestar precordial por las palpitaciones o la sensación de taquicardia directamente se describen, por parte de niños pequeños, como fenómeno doloroso (en forma de pinchazos muchas veces). Algunas taquiarritmias, si se prolongan, pueden producir angina.

d. Patología aórtica.

La disección aórtica o el aneurisma aórtico son causas muy raras de DT en pediatría. Son pacientes de riesgo los afectados de trastornos del tejido conectivo como el síndrome de Marfan, Loeys-Dietz, Ehlers-Danlos y, más infrecuentemente, síndromes de Turner y Noonan.

e. Otras¹³.

El prolapso de válvula mitral cursa con DT precordial en el 10-20% de los casos. Es generalmente inespecífico, apical, breve e intermitente, no relacionado con el ejercicio. Atribuido a isquemia miocárdica en músculos papilares. También puede asociar arritmias que causen disconfort. En la auscultación hay clic mesosistólico y puede haber soplo de insuficiencia mitral.

(I) En el dolor torácico del niño no ha de realizarse electrocardiograma de forma sistemática, pues en menos del 10% de los casos las pruebas complementarias aportan un rendimiento diagnóstico superior al clínico. Las indicaciones de electrocardiograma son¹⁴:

- Dolor desencadenado con el ejercicio.
- Dolor asociado a síncope.
- Palpitaciones o taquicardia.
- Dolor anginoso
- Antecedentes familiares de canalopatía o miocardiopatía
- Cualquier sospecha de cardiopatía
- Gran ansiedad en el niño o la familia.

(J) La situación clínica del paciente y la sospecha diagnóstica determinarán la necesidad de consulta, inmediata o diferida, con Cardiología.

En el paciente en que la clínica ha remitido, la exploración física es normal y no hay motivo evidente de vigilancia hospitalaria, si existen datos clínicos o antecedentes que aconsejen la valoración cardiológica, se remitirá a Consulta Externa desde Atención Primaria o Urgencias¹⁴.

Son **indicación de valoración cardiológica**:

- Enfermedad cardíaca conocida.
- DT que sugiere origen isquémico.
- DT acompañado de mareo, palpitaciones, arritmia o síncope.
- Dolor desencadenado o que empeora con la actividad física (descartado origen osteomuscular o respiratorio).
- Hallazgos patológicos en exploración cardiológica, RX tórax o ECG.
- Dolor no aclarado con antecedentes familiares de muerte súbita, miocardiopatía, u otras enfermedades hereditarias asociadas con alteraciones cardiológicas.
- Casos donde exista mucha ansiedad en el paciente o la familia ante un dolor sin causa filiada, sobre todo si es crónico o recurrente.

(K) Entre el 4-8% de los casos de DT la causa es gastrointestinal. Puede deberse a patología esofágica (más frecuente), gástrica, intestinal, biliar o pancreática. Destaca el reflujo gastroesofágico con sensación de ardor retroesternal frecuentemente asociado a la ingesta. Considerar la posibilidad de cuerpo extraño esofágico, sobre todo en niños pequeños, si asocia sialorrea, náuseas o dificultad alimentaria¹⁵.

(L) La causa musculoesquelética es la causa identificable más frecuente (15-35% de los casos). Provocado por tensión muscular o traumatismos menores no reconocidos en relación con deportes, peleas o juegos; contracturas tras ejercicio; sobreuso de musculatura torácica por tos, etc. Orientan historia de ejercicio enérgico y/o presencia de tumefacción. Suele ser reproducible con la palpación o con determinadas maniobras¹⁵.

- Esguinces musculares: asociados a práctica de deportes sin preparación adecuada o al uso de mochilas pesadas. El dolor aparece con o sin relación con la actividad.
- Costocondritis: inflamación de varias articulaciones condrocostales (suelen ser superiores y de sólo un lado, más frecuentemente el izquierdo) o en la unión esternoclavicular. Puede producirse por llevar peso sobre un solo hombro. Dolor agudo, de segundos-minutos, tipo lancetazo, que se exagera con inspiración profunda. Es reproducible al presionar en la articulación, pero no hay inflamación visible. Puede cursar de modo intermitente con exacerbaciones frecuentes.
- Síndrome de Tietze: bastante infrecuente en niños. Inflamación visible de una sola articulación costocondral con dolor, calor y edema localizados.
- Punzada de Teixidor (síndrome de pinzamiento precordial): dolor agudo muy breve (segundos o pocos minutos) y bien localizado a punta de dedo en borde esternal izquierdo o ápex; de inicio súbito y carácter pleurítico, puede acentuarse al inclinarse hacia delante y condiciona al paciente a respirar superficialmente. No hay hallazgos al examen físico. Es de causa desconocida. Puede ser recurrente.
- Síndrome de la costilla deslizante: también infrecuente, produce dolor intenso originado en las costillas octava a décima, que no están directamente ancladas al esternón. La disrupción de la conexión entre dichas costillas y el movimiento consecuente genera el dolor. Si al examinar se ponen los dedos por debajo del borde costal y se tira en dirección anterior se reproduce el dolor y puede apreciarse un chasquido.

En DT músculo-esquelético es suficiente tranquilizar al paciente. Pueden recetarse analgesia, antiinflamatorios y reposo relativo, pero en general es dolor transitorio y la medicación poco necesaria. Hay que advertir que el cuadro puede prolongarse semanas.

(M) La causa psicógena (5-30%) es más común en adolescentes y en sexo femenino. El dolor puede reflejar ansiedad, depresión o desórdenes de conversión desencadenados por un suceso estresante (muerte reciente, enfermedad o accidente en la familia, separación parental o cambios de domicilio o escuela). La mayoría de los pacientes con DT psicógeno somatizan con otros síntomas (cefalea, dolor abdominal, trastornos del sueño).

(N) El DT idiopático es el tipo más frecuente en pediatría (21-45% de los casos). Se trata de un DT sin etiología orgánica demostrada y sin factores psicológicos que lo expliquen. Dolor inespecífico, agudo, de corta duración, que se intensifica con la inspiración, de localización generalmente centrotorácica o submamaria izquierda¹⁵.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cava JR, Sayger PL. Chest pain in children and adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 2004;51(6):1553-68.
2. Crespo D, Pérez-Lescure FJ, Zambrano M. Dolor torácico. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2010; 12:95-107.
3. Danduran MJ, Earing MG, Sheridan DC, Ewalt LA, Frommelt PC. Chest pain: characteristics of children/adolescents. *Pediatr Cardiol.* 2008;29(4):775-81.
4. Ferrés F, Garcia F. Dolor torácico. En: SEUP-AEP. Protocolos diagnóstico terapéuticos de Urgencias Pediátricas. Madrid: Ergon; 2010. p. 83-90. [consultado 10 de enero de 2015]. Disponible en http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/dolor_toracico.pdf
5. García F, González L, Herrera C. Dolor torácico en el niño. En: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas. Libro de protocolos año 2010. p. 101-110. [consultado 10 de enero de 2015]. Disponible en <http://www.secardioped.org/modules.php?name=webstructure&lang=ES&idwebstructure=21>
6. Gastesi Larranaga M, Fernández Landaluce A, Mintegi Raso S, Vázquez Ronco M, Benito Fernández J. Chest pain in pediatric emergency departments: a usually benign process. *An Pediatr (Barc).* 2003; 59(3): 234-8.
7. Hanson CL, Hokanson JS. Etiology of chest pain in children and adolescents referred to cardiology clinic. *WMJ.* 2011; 110(2): 58-62.
8. Jindal A, Singhi S. Acute chest pain. *Indian J Pediatr.* 2011; 78(10): 1262-7.
9. Reddy SR, Singh HR. Chest pain in children and adolescents. *Pediatr Rev.* 2010; 31(1): e1-9.
10. Saleeb SF, Li WY, Warren SZ, Lock JE. Effectiveness of screening for life-threatening chest pain in children. *Pediatrics.* 2011; 128:e1062.
11. Selbst SM. Approach to the child with chest pain. *Pediatr Clin North Am.* 2010; 57(6): 1221-34.
12. Selbst SM, Palermo R, Durani Y, Giordano K. Adolescent chest pain- Is it the heart? *Clin Pediatr Emerg Med.* 2011; 12:289-300.
13. Son MB, Sundel RP. Musculoskeletal causes of pediatric chest pain. *Pediatr Clin North Am.* 2010; 57(6): 1385-95.
14. Guixeres T, Insa B, Cano A, Mulard C, Oltra M. Dolor torácico. En: Monteagudo E. Pautas de Pediatría. Madrid: Ergon; 2015. p.157-68
15. Thull-Freedman J. Evaluation of chest pain in the pediatric patient. *Med Clin North Am.* 2010; 94(2):327-47.