

# Dolor torácico

M.J. Martín Díaz

Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud Ángela Uriarte. Madrid



## Resumen

En Pediatría, el dolor torácico es un motivo de consulta frecuente en: Urgencias, Atención Primaria y atención subespecializada. La causa es benigna en la mayoría de las ocasiones. Sin embargo, suele ser un síntoma preocupante para los padres y los propios pacientes. Por otro lado, aunque en una minoría de los casos, puede reflejar una patología cardíaca o respiratoria con riesgo vital, por lo que supone un desafío para el pediatra. La historia clínica y la exploración física deben estar dirigidas a identificar datos de alarma. El hallazgo de estos, dará la indicación de realizar pruebas complementarias o de derivar a Urgencias o a alguna consulta especializada, según cada caso. El diagnóstico diferencial es amplio, siendo un porcentaje importante de los casos, idiopático. De las causas conocidas, las musculoesqueléticas son las más frecuentes, seguidas de gastrointestinales, respiratorias y psicógenas.

## Abstract

*In Pediatrics, chest pain is a frequent reason for consultation in the Emergency Room, Primary Care and subspecialized care. The cause is benign in most cases. However, it is often a worrisome symptom for parents and patients themselves. On the other hand, although in a minority of cases, it may reflect a life-threatening cardiac or respiratory pathology, thus posing a challenge for the pediatrician. The clinical history and physical examination should be directed to identify alarm data. The finding of these will indicate the need for complementary tests or referral to the emergency department or a specialized consultation, depending on each case. The differential diagnosis is broad, with an important percentage of cases being idiopathic. Of the known causes, musculoskeletal causes are the most frequent, followed by gastrointestinal, respiratory and psychogenic causes.*

**Palabras clave:** Dolor torácico; Síncope; Palpitaciones; Cardiopatía.

**Key words:** Chest pain; Syncope; Palpitations; Heart disease.

## OBJETIVOS

- Conocer las principales causas de dolor torácico en la infancia y la adolescencia.
- Identificar los casos que pueden presentar una patología con riesgo de morbimortalidad.
- Saber estabilizar los casos con compromiso de las funciones vitales y realizar una adecuada derivación hospitalaria.
- Realizar una orientación diagnóstica adecuada según los hallazgos de la historia y la exploración física, evitando pruebas innecesarias.
- Valorar la derivación de cada caso, de forma individualizada, a las consultas de subespecialidades pediátricas.

## Introducción

El dolor torácico es un motivo de consulta relativamente común en niños y adolescentes, tanto en Urgencias, como en la consulta de Atención Primaria y subespecialidades pediátricas. A diferencia de lo que ocurre en adultos, la mayoría de los casos son debidos a una causa benigna (o desconocida, pero con muy buen pronóstico). Sin embargo, este síntoma suele ser muy preocupante para los padres y

para los propios pacientes a partir de cierta edad, ya que lo asemejan al dolor torácico del adulto, el cual se debe a patología cardíaca en un porcentaje significativo<sup>(1-3)</sup>. En relación con esto, el dolor torácico puede ser causa de absentismo escolar, provocar que se limiten las actividades de la vida diaria como el deporte, que se realicen múltiples consultas médicas e, incluso, estudios diagnósticos a veces innecesarios, pero costosos, no solo desde el punto

de vista económico. Por otro lado, los casos debidos a una etiología cardíaca pueden ser amenazantes para la vida; por lo cual, ante una consulta por este síntoma, lo más importante es no dejar sin detectar ninguno de estos casos, intentando evitar estudios innecesarios en los de etiología benigna. Para ello, es fundamental que el pediatra conozca bien las causas cardíacas y no cardíacas de dolor torácico<sup>(4,5)</sup>.

El diagnóstico diferencial es muy amplio (Tabla I), y aunque en los últimos años las consultas pediátricas por dolor torácico van en aumento, no hay protocolos ni guías clínicas estandarizados para su abordaje diagnóstico y terapéutico. Dado que la patología cardíaca es el diagnóstico que puede plantear un riesgo vital, la tendencia general es hacer una primera clasificación de los casos en los que se puede sospechar una etiología cardíaca y diferenciarlos del resto<sup>(6)</sup>.

Tabla I. Causas de dolor torácico no cardíaco en la edad pediátrica

Patología musculoesquelética	Idiopático, costocondritis, rotura muscular, traumatismo y síndrome de dolor precordial
Patología respiratoria	Neumonía, asma, pleuritis, neumotórax, derrame pleural, TP y tos crónica
Patología gastrointestinal	RGE, esofagitis, gastritis, úlcera péptica y espasmo esofágico
Patología psiquiátrica	Ansiedad (crisis de dolor, síndrome de hiperventilación), depresión y patología psicósomática
Patología mamaria	Telarquia, ginecomastia y mastitis
Patología de origen neurógeno	Herpes zóster y radiculopatía

TP: tromboembolismo pulmonar; RGE: reflujo gastroesofágico.

### Etiología<sup>(1,2,5,7-10)</sup>

Además de los pocos casos de origen cardíaco en la edad pediátrica, el dolor torácico puede ser de origen diverso: musculoesquelético (incluyendo los casos idiopáticos), respiratorio, digestivo y psicógeno, los principales.

**Conocer y entender las causas cardíacas y no cardíacas de dolor torácico, ayuda a dirigir la evaluación de estos pacientes.**

### Patología cardíaca

Según los estudios publicados sobre pacientes que consultan en Urgencias, se encuentra en alrededor del 1 % de los casos.

### Patología inflamatoria<sup>(11)</sup>

El dolor torácico es el síntoma de presentación más frecuente de la pericarditis y puede serlo de la miocarditis, aunque en ninguna de ellas suele ser un síntoma aislado. La pericarditis es más frecuente, siendo la infección viral la causa conocida más común en el mundo desarrollado; en los países en desarrollo es la tuberculosis. Sin embargo, en la mayoría de los casos, no llega a identificarse la causa precisa y se habla de pericarditis idiopática. El cansancio, la fiebre, la disnea, los vómitos o la tos, además del dolor torácico, son frecuentes. El dolor típico es intenso y agudo, pero puede ser sordo, opresivo o "palpitante". Normalmente, empeora en decúbito supino y mejora en sedestación y al inclinarse hacia adelante.

Puede empeorar con la tos y la inspiración. Puede auscultarse un roce pericárdico en el borde esternal izquierdo. El diagnóstico de pericarditis se basa en la clínica y el electrocardiograma (ECG). Los cambios típicos son la elevación del segmento ST en la mayoría de las derivaciones y la depresión del PR. El ECG puede ir cambiando a lo largo de la evolución: en la segunda fase (o fase subaguda) de la enfermedad, desaparece la elevación del ST y las ondas T se aplanan. En la tercera fase predomina la inversión de la onda T, seguida de una normalización del ECG en la cuarta fase. Si se confirma el diagnóstico de pericarditis, está indicado realizar un ecocardiograma (para valorar la presencia de derrame y el posible compromiso de la función diastólica) y un análisis de sangre con marcadores de daño miocárdico. En la **miocarditis**, al inicio, los síntomas se pueden solapar con otras infecciones virales (náuseas, vómitos, sensación de malestar, mialgias, signos de deshidratación), pudiendo presentar, además, dolor torácico y taquicardia. Hay que tener un alto índice de sospecha en niños con dolor torácico de características atípicas, sobre todo con rasgos de dolor isquémico, acompañado de fiebre, alteración persistente de las constantes vitales, y en niños con inestabilidad hemodinámica que no responde a fluidos. Es frecuente que haya alteraciones en el ECG: signos de isquemia, alteraciones en la repolarización, retraso en la conducción y voltajes débiles. En la radiografía (Rx) de tórax puede haber cardiomegalia y/o infiltrados alveolares

bilaterales. Los casos de miopericarditis comparten características de ambas. Este diagnóstico está aumentando, sobre todo, al encontrar elevación de enzimas miocárdicas en pacientes diagnosticados de pericarditis.

### Miocardopatía hipertrófica (MCH)

Hay que considerar este diagnóstico en todo paciente con: dolor torácico durante el ejercicio, síncope con el ejercicio, taquicardia ventricular asociada al ejercicio o historia familiar de MCH. Se ha identificado el gen mutado responsable de esta enfermedad, que se hereda de forma autosómica dominante, aunque con un amplio espectro de variabilidad. Aunque el riesgo de muerte súbita es bajo (se considera del 0,6 % a lo largo de la vida), existe, y es una de las principales causas de muerte súbita en la edad pediátrica. Estos pacientes suelen tener un soplo sistólico que aumenta en bipedestación y con las maniobras de Valsalva. En el ECG, los hallazgos típicos son: aumento del voltaje en derivaciones izquierdas, onda Q en derivaciones inferiores, ondas T invertidas profundas, alteraciones de la onda T en derivaciones precordiales y criterios de hipertrofia de aurícula izquierda.

### Salida anómala de las arterias coronarias

Hay que descartar esta anomalía en niños o adolescentes con dolor torácico con datos de isquemia miocárdica. En estos casos, el origen de la coronaria derecha o la izquierda, está en el seno aórtico erróneo, discuriendo la coronaria entre la aorta y la pulmonar. Durante el ejercicio, ante el aumento del gasto miocárdico, sufren episodios de isquemia, con dolor torácico que irradia al brazo izquierdo, al cuello o a la mandíbula, acompañado, a veces, de diaforesis y/o dificultad respiratoria. En el ECG puede verse elevación o descenso del ST en derivaciones precordiales izquierdas, con cambios recíprocos en las derivaciones de los miembros.

### Diseccción de aorta

Aunque es extremadamente rara en niños, hay que tenerla en cuenta cuando el dolor torácico es muy intenso y persistente, irradiado a la espalda y/o el abdomen, los hombros o el cuello. Habitualmente, la apariencia es de dolor y

enfermedad graves. Los pacientes con: síndrome de Marfan, síndrome de Turner, malformaciones graves de la pared torácica o trastornos del tejido conectivo, tienen un mayor riesgo. Cuando se sospecha esta patología, hay que solicitar una tomografía computarizada (TC) urgente, ya que es la técnica diagnóstica indicada y el tratamiento debe ser lo más precoz posible.

#### Arritmias<sup>(7,12)</sup>

Pueden producir dolor torácico, probablemente por cierto grado de isquemia miocárdica, si se prolongan en el tiempo. Las arritmias deben considerarse en los pacientes que presentan junto al dolor torácico: palpitaciones, síncope, convulsiones o dificultad respiratoria brusca, y en los pacientes con cardiopatías estructurales. En estos casos, hay que realizar un ECG para descartar arritmias que pueden ser amenazantes para la vida: QT largo congénito, síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW), síndrome de Brugada y taquicardia ventricular polimorfa catecolaminérgica. Salvo el WPW, estas arritmias se producen por canalopatías hereditarias, por lo que los antecedentes personales pueden facilitar el diagnóstico, aunque también pueden aparecer por mutaciones “*de novo*”. La arritmia más frecuente en la edad pediátrica es la taquicardia supraventricular (TSV): se estima que alrededor de un tercio (entre el 30 y el 60 % según las publicaciones), de los niños que presentan dolor torácico de origen cardíaco, presentan una TSV; es decir, es una de las causas de dolor torácico de origen cardíaco más frecuentes. Los síntomas son variables, en función de: la edad, la madurez del niño y su capacidad para expresar los síntomas, la duración de la taquicardia, el mecanismo de la misma y la existencia o no de una patología cardíaca previa. Los lactantes suelen presentar: irritabilidad, rechazo de tomas y otros signos de insuficiencia cardíaca. En niños mayores, los síntomas más frecuentes son: palpitaciones, molestia o dolor torácico y sensación de mareo. El dolor torácico suele ir asociado a la rapidez de instauración de esta taquicardia, que conlleva, muchas veces, una caída brusca de la presión arterial. Aunque la mayoría de los niños mayores tienen episodios cortos (minutos), con síntomas leves, si la

taquicardia se prolonga más de 48 horas, es probable que se desarrolle insuficiencia cardíaca. La mayoría se producen por una vía accesoria de conducción entre las aurículas y los ventrículos, que puede estar oculta, o ser manifiesta como en el síndrome de WPW. El ECG basal (en ritmo sinusal) de los pacientes con síndrome de WPW se caracteriza por la onda delta: un ascenso gradual en el QRS que se produce por una primera fase de ascenso rápido producido por la conducción por el haz accesorio y otra más lenta cuando el impulso eléctrico llega al ventrículo. La taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica se caracteriza por tener un ECG basal normal, a diferencia de otras taquicardias; esta arritmia se identifica en la prueba de esfuerzo, ya que está inducida por la secreción de catecolaminas.

#### Isquemia miocárdica

La obstrucción de salida del ventrículo izquierdo puede producir reducción del flujo coronario y angina (miocardiopatía hipertrófica, estenosis aórtica, coartación de aorta). La angina de pecho clásica, aunque muy poco frecuente en la edad pediátrica, puede presentarse en niños con condiciones predisponentes (hiperlipemia, antecedentes de enfermedad de Kawasaki con afectación coronaria o enfermedades del tejido conectivo como el lupus eritematoso sistémico). El dolor típico es precordial, opresivo, intenso, se irradia al brazo izquierdo, el hombro, la mandíbula o al cuello, y se acompaña de diaforesis y, en ocasiones, de dificultad respiratoria. En el ECG aparecen elevación del segmento ST mayor de 1 mm en derivaciones anatómicamente adyacentes e inversión de la onda T.

#### Vasoespasmo coronario debido a consumo de drogas ilícitas

Está descrito este efecto de la cocaína y las anfetaminas desde hace muchos años. A lo largo de la década pasada se han identificado las drogas de diseño como potenciales causas (cannabinoides y catanoides sintéticos). Provocan un dolor y cambios en el ECG típicos de isquemia. Se han descrito también síndromes idiopáticos de vasoespasmo coronario y discinesia miocárdica, que mimetizan la isquemia coronaria del adulto en adolescentes.

## Patología musculoesquelética

Es la etiología más frecuente de los casos que llegan a tener un diagnóstico. En los niños más pequeños es rara. A menudo, es necesario hacer una historia clínica minuciosa, repasando las actividades de los últimos días, para encontrar factores de riesgo o contribuyentes: traumatismos, malformaciones de la pared torácica, inflamación de la unión costocondral por sobreuso (p. ej.: tos). Hay descritos varios síndromes de dolor torácico aislado de causa musculoesquelética y etiología desconocida en niños y adolescentes.

#### Costocondritis

Suele haber dolor a punta de dedo en los cartílagos costales a lo largo del borde esternal. Hay maniobras que pueden reproducir el dolor en la exploración (tracción del brazo hacia adelante, “el gallo cacareando”). Movimientos habituales como levantar una mochila del suelo y llevarla al hombro después, pueden ser el desencadenante. Suele ser unilateral y afectar más al lado izquierdo.

#### Síndrome de la costilla flotante

Afecta a las costillas 8<sup>a</sup>, 9<sup>a</sup> y 10<sup>a</sup>, que no están unidas al esternón por cartílago, sino que lo están entre sí por tejido fibroso. Si este tejido se rompe o se lesiona, las costillas pueden deslizarse, rozando o presionando los nervios intercostales, lo cual produce dolor.

#### Síndrome de pinzamiento o dolor precordial

Dolor intenso, brusco, punzante, de 10-20 segundos de duración y resolución espontánea. Es de causa desconocida y, aunque puede ser recurrente, fuera de ello no implica morbilidad.

#### *Pectum excavatum* y *pectum carinatum*

Es relativamente frecuente que estos pacientes se quejen de dolor torácico. Sin embargo, no suele ser atribuible a la deformidad en sí, por lo que hay que intentar llegar a un diagnóstico para que no pasen desapercibidas entidades potencialmente graves, más frecuentes en pacientes con patologías del tejido conectivo asociadas a estas deformidades: el síndrome de Marfan (mayor

riesgo de neumotórax y disección de aorta), el síndrome de Ehlers-Danlos (mayor riesgo de disección de aorta) y el síndrome de Turner (mayor riesgo de estenosis y coartación de aorta).

### Síndrome de Tietze

Inflamación benigna, dolorosa a la palpación, de las articulaciones esternoclavicular, costocondral o costosternal, casi siempre a la altura de las costillas 2ª y 3ª. Solo se afecta un nivel y hay que distinguirlo de la costocondritis, en la cual no puede identificarse un punto concreto afectado. Es típico de varones jóvenes y de causa desconocida.

### Patología respiratoria

Supone en torno a un 10-15 % de los casos, según los estudios publicados.

- El dolor torácico en niños o adolescentes con fiebre y tos, sobre todo, si es de más de 3 días de evolución y si se acompaña de dificultad respiratoria o hipoxemia moderada, es un síntoma con alto valor predictivo positivo de neumonía. En la auscultación puede haber crepitantes o soplido tubárico. El dolor puede deberse a irritación de la pleura parietal y tener características pleuríticas.
- Las exacerbaciones del asma se caracterizan por la aparición de tos, dificultad respiratoria, dolor o molestia torácicos y sibilancias.
- Cualquier proceso que curse con tos crónica puede producir dolor torácico por distensión de la musculatura respiratoria.
- El neumomediastino espontáneo es una entidad rara en Pediatría. Produce dolor torácico. Los precipitantes pueden ser: crisis de asma, infecciones del tracto respiratorio, vómitos o tos vigorosos, consumo de drogas ilegales y maniobras de Valsalva. En la exploración física puede encontrarse: enfisema subcutáneo en el cuello o la región precordial, disnea y signo de Hamman (crujido o roce audible en la región precordial sincrónico con el latido cardíaco).
- Hay que considerar la posibilidad de un tromboembolismo pulmonar (TP) en pacientes con riesgo de trombofilia (anticonceptivos orales, patología oncológica, inmovilización prolongada, enfermedad reumatológica, gestación avanzada, *shunts* de

Tabla II. Datos de alarma para patología cardíaca

#### Hallazgos en la historia clínica

- Dolor torácico que se acompaña de:
  - Síncope
  - Palpitaciones
  - Ejercicio
  - Convulsiones
  - Consumo de drogas ilegales
  - Dificultad respiratoria
- Dolor torácico de características isquémicas: dolor opresivo subesternal, puede irradiarse al brazo izquierdo, los hombros, la mandíbula, la espalda; asociado a diaforesis
- Antecedentes personales:
  - Trastornos del neurodesarrollo
  - Síndrome de Marfan y otras alteraciones del tejido conectivo
  - Síndrome de Turner
  - Glucogenosis
  - Distrofias musculares
- Antecedentes familiares (familiares de 1º o 2º grado):
  - IAM antes de los 50 años
  - Parada cardíaca o muerte súbita cardíaca
  - Familiares de primer grado con desfibrilador automático implantado
  - Miocardiopatía hipertrófica
  - Síndrome de Wolf-Parkinson-White, síndrome de Brugada y canalopatías

#### Hallazgos en la exploración física

- Alteración de las constantes vitales: taquicardia y/o taquipneas persistentes, taquicardia desproporcionada a otros factores (fiebre, dolor) y TA anormal
- Diaforesis, ortopnea, estigmas típicos de enfermedad del tejido conectivo (p. ej.: hábito marfanoides)
- Región pectoral: tórax *excavatum* o tórax *carinatum*
- Latido palpable en el precordio, crepitantes y sibilancias
- Auscultación cardíaca: ritmo de galope, segundo tono desdoblado fijo, soplo de nueva aparición, roce pericárdico y tonos apagados
- Extremidades: edema periférico y pulsos anormales
- Abdomen: hígado palpable

IAM: infarto agudo de miocardio; TA: tensión arterial.

derivación ventrículo-atriales por hidrocefalia, catéteres venosos centrales, cardiopatías, infección sistémica, deshidratación grave, bajo gasto cardíaco, obesidad, antecedentes familiares de trombofilia). Como en el adulto, se presenta con: dolor pleurítico, tos, taquicardia, taquipnea, respiración superficial y, en ocasiones, colapso brusco. Sin embargo, en muchos casos, sobre todo en niños pequeños, se presenta con síntomas inespecíficos que pueden atribuirse a la enfermedad de base que lo provoca, por lo que debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de cualquier deterioro cardiorrespiratorio en niños críticamente enfermos.

- Hipertensión pulmonar (HTP). Secundaria a patología pulmonar, cardíaca o enfermedades sistémicas como el lupus eritematoso sistémico (LES). También puede encontrarse sin causa aparente (HTP idiopática).

Puede producir dolor torácico, pero son más frecuentes otros síntomas como: fatiga, letargia y disnea o síncope con el ejercicio.

- Síndrome torácico agudo, en pacientes con anemia de células falciformes. Es una complicación grave que ocurre aproximadamente en el 50 % de los pacientes a lo largo de su vida. Se define por la presencia de dolor torácico y, además, alguno de los siguientes: infiltrado pulmonar que afecte, al menos, un segmento en la Rx de tórax (excluyendo atelectasias), fiebre y signos de dificultad respiratoria (taquipnea, tiraje, tos, sibilancias).

### Patología gastrointestinal

Se estima que un 5-10 % de los casos de dolor torácico en niños y adolescentes son de origen gastrointestinal. La mayoría por irritación de la mucosa esofágica o espasmo del músculo liso por enfermedad por reflujo gastroesofá-

gico (RGE). El dolor puede ser brusco, intenso, subesternal, y puede irradiarse a la espalda y simular patologías cardiacas. La esofagitis eosinofílica puede ser causa de dolor torácico en niños, incluso de corta edad. Puede durar de minutos a horas, resolverse espontáneamente o con antiácidos. Suele ocurrir después de las comidas, puede despertar al paciente por la noche y se exacerba en periodos de estrés emocional. Menos frecuentes son: la esofagitis inducida por “píldoras”, los cuerpos extraños esofágicos y la perforación esofágica.

### Patología psicógena

Este grupo de patologías cada vez es más frecuente en la infancia y la adolescencia. En concordancia, cada vez se encuentran más casos de los que consultan por dolor torácico con causas psicógenas como etiología. Deben tenerse en cuenta, sobre todo, en pacientes con trastorno depresivo o de ansiedad ya diagnosticado, aunque es muy frecuente que exista de base alguna alteración no diagnosticada y, entonces, estos casos sean más difíciles de identificar. Debe ser siempre un diagnóstico de exclusión, después de una adecuada anamnesis y exploración física, que determinarán la necesidad o no de exploraciones complementarias, y debe realizarse un adecuado seguimiento. Por ello, aunque se sospeche en Urgencias o en una primera consulta, el diagnóstico definitivo debe hacerse tras un periodo de seguimiento, normalmente en Atención Primaria, aunque, en ocasiones, sea de ayuda una valoración previa por el especialista en salud mental.

### Casos idiopáticos

Entre un 20 y un 40 %, según las series publicadas, de los casos pediátricos de dolor torácico, no son diagnosticados de ninguna patología después de una evaluación cuidadosa. Aunque los episodios de dolor pueden repetirse, la mayoría son de muy buen pronóstico y se resuelven espontáneamente en un tiempo.

### Evaluación diagnóstica<sup>(13-18)</sup>

La mayoría de los pacientes pediátricos que consultan por dolor torácico están clínicamente estables, sin signos de dolor ni enfermedad.

**La historia clínica y la exploración física indicarán qué pacientes pueden ser dados de alta sin exploraciones complementarias y sin ser derivados a ninguna especialidad y cuáles sí lo necesitan.**

Hay datos de la historia clínica y la exploración física (denominados “*red flags*”) que indican un riesgo considerable

de que el dolor sea debido a una patología cardiaca (Tabla II). Los pacientes estables sin ninguno de estos datos, no requieren estudios diagnósticos adicionales<sup>(1-3,6,13)</sup>. Hay que tener en cuenta que la realización de pruebas o derivaciones innecesarias, además de incrementar el gasto sanitario, puede aumentar la preocupación y ansiedad del propio paciente<sup>(6)</sup>.

**Tabla III. Datos de la anamnesis que orientan el diagnóstico**

#### Características del dolor

Centrotorácico, opresivo, irradiado al brazo izquierdo o a la mandíbula, acompañado, en ocasiones, de: diaforesis, vómitos, alteración del nivel de consciencia y/o disnea	Isquemia miocárdica
Dolor desgarrador muy intenso, a veces, irradiado a la espalda	Diseción de aorta
Dolor pleurítico con dificultad para respirar	Neumonía, neumotórax, tromboembolismo pulmonar, en pacientes con anemia de células falciforme: síndrome torácico agudo
Dolor con el ejercicio	Isquemia miocárdica o patología respiratoria
Dolor punzante retroesternal, que aumenta con el decúbito y, a veces, se irradia al hombro izquierdo, en ocasiones con fiebre	Pericarditis

#### Síntomas acompañantes

Pérdida de consciencia o mareo con el ejercicio	Anomalías coronarias, obstrucción a la salida del ventrículo izquierdo y miocardiopatía hipertrófica
Palpitaciones	Arritmias
Disnea	Fallo miocárdico o respiratorio
Fiebre y síntomas de insuficiencia cardiaca	Miopericarditis

#### Factores precipitantes o agravantes del dolor

Dolor que empeora en decúbito supino y mejora con la sedestación	Pericarditis
Dolor tras el consumo de cocaína, anfetaminas, sales de baño, cannabinoides sintéticos, marihuana u otras drogas vasoactivas	Isquemia miocárdica
Dolor que empeora con la respiración y los movimientos	Dolor musculoesquelético
Dolor que empeora con la inspiración	Dolor pleurítico
Dolor que aparece o empeora con o tras las comidas	Dolor de origen esofagogástrico

#### Localización

Puede definirse la localización en un área de la pared torácica	Dolor musculoesquelético
---	--------------------------

#### Duración

Crónico	Muscular, psicógeno e idiopático
Agudo (de aparición brusca)	Patología cardiaca y respiratoria

La historia clínica debe ser detallada y dirigida a identificar los datos de alarma citados anteriormente. Además, hay que preguntar por datos que orienten el diagnóstico (Tabla III): características del dolor, síntomas acompañantes, síntomas precipitantes o agravantes.

La exploración física debe comenzar, como siempre, con la valoración global del paciente por inspección, sistematizada en el triángulo de evaluación pediátrica (TEP). En los pacientes que consultan con dolor activo, es recomendable tomar las constantes vitales, aunque el anterior sea estable. La normalidad comprobada en ellas, hace muy poco probable una patología grave. La taquicardia, la taquipnea y la elevación de la presión arterial deben interpretarse con cautela y en cada contexto individual, ya que pueden ser debidas a estrés o ansiedad.

Es recomendable realizar la exploración de forma sistematizada, con especial atención en:

- Tórax: la presencia de *pectum excavatum* debe alertar de la posibilidad de alguna conectivopatía con patología cardíaca asociada, igual que los rasgos de enfermedad de Marfan. La presencia de dolor a punta de dedo en la unión costochondral o los músculos intercostales indica una causa muscular, así como el dolor con las maniobras de evaluación de la fuerza de estos grupos musculares.
- Auscultación pulmonar: aireación, duración de las fases respiratorias, ruidos respiratorios y asimetrías (la espiración alargada y las sibilancias son signos de broncoespasmo; la inspiración alargada, con disminución localizada de los ruidos respiratorios o la presencia de crepitantes hace pensar en neumomía; en el TP se puede encontrar disminución localizada de la aireación, sibilancias y opacidad en la percusión).
- La auscultación cardíaca debe centrarse en la presencia de soplos de nueva aparición, roces y ritmos de galope. Los tonos lejanos o apagados pueden ser signos de derrame pericárdico por pericarditis. La miocardiopatía hipertrófica se acompaña típicamente de un soplo sistólico en borde esternal izquierdo, que se irradia a la axila y a la espalda y que se intensifica con la maniobra

de Valsalva. Si los pulsos periféricos están disminuidos o encontramos un gradiente diferencial, habrá que pensar en patologías que afecten a la contractilidad miocárdica o que obstruyan la salida del ventrículo izquierdo.

- En el abdomen, el dolor a la palpación en el epigastrio puede ser signo de esofagitis por enfermedad por RGE. La hepatomegalia y los edemas sugieren fallo cardíaco.

La indicación de realizar exploraciones complementarias debe ir dirigida por los hallazgos de la historia clínica y la exploración física.

- El ECG se utiliza de forma sistemática en la evaluación del dolor torácico en los pacientes pediátricos que son derivados a cardiología. En los servicios de Urgencias y en la consulta de Atención Primaria, puede limitarse a los pacientes con los datos de alarma sobre una posible cardiopatía, descritos anteriormente (Tabla II). Fuera de ellos, la rentabilidad diagnóstica del ECG ha demostrado en diferentes estudios ser muy baja.
- Enzimas miocárdicas<sup>(18)</sup>. La determinación de la troponina sérica está indicada en pacientes con datos de alarma en los que se sospecha isquemia o miopericarditis. Cuando la probabilidad pretest de enfermedad miocárdica es baja, aumenta la proporción de falsos positivos. Los niveles de péptido natriurético tipo B son útiles para monitorizar la evolución en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva (ICC); es excepcional, por tanto, que esté indicado en pacientes pediátricos que consultan por dolor torácico.
- La Rx de tórax no debe utilizarse de rutina. Está indicada si hay sospecha de patología respiratoria que produzca alteraciones radiológicas (neumonía, TP, neumotórax); puede mostrar cardiomegalia (índice cardiotorácico >0,55) en pacientes con ciertas patologías cardíacas.
- El ecocardiograma<sup>(10)</sup> cada vez está más estandarizado, cuenta con más avances tecnológicos y con más destreza en el personal que lo realiza. Las indicaciones para realizarlo de una forma urgente en los casos de dolor torácico de los pacientes en

edad pediátrica son: la sospecha de pericarditis o miocarditis, la aparición de un soplo nuevo y la sospecha de disección de aorta. Se realizará un ecocardiograma de forma diferida en los pacientes con alteraciones en el ECG, o con “*red flags*”, que sean derivados a la consulta de cardiología.

Hay pacientes que merecen una consideración especial por su patología de base, en los que hay que bajar el umbral para realizar exploraciones complementarias, así como considerar la derivación a los subespecialistas antes que en otros pacientes, realizar un seguimiento más largo y riguroso: mujeres embarazadas, patologías del tejido conectivo o reumatólogicas, anemia de células falciformes, cardiopatías congénitas y pacientes con patología del neurodesarrollo.

## Actuación terapéutica

Los pacientes que se presenten con un TEP alterado, deben ser evaluados y estabilizados siguiendo las reglas básicas del ABCD, empezando con la toma de constantes vitales, la monitorización y siguiendo los principios de soporte vital pediátrico. Los pacientes estables, pero con datos a favor de patología cardíaca, también deben monitorizarse en caso de que refieran el dolor activo en el momento de la consulta. Si presentan dificultad respiratoria o una SatO<sub>2</sub> menor del 95 %, se administrará oxígeno suplementario. El dolor debe tratarse inicialmente con paracetamol oral o intravenoso (15 mg/kg). Si hay taquicardia, mala perfusión periférica o hipotensión, se canalizará una vía venosa periférica y se administrarán bolos de 5-10 ml/kg de peso de cristaloides, en caso de sospecha de *shock* cardiogénico; y de 10-20 ml/kg, si se sospecha hipovolemia o disminución de la resistencia vascular periférica. Asegurada una adecuada precarga cardíaca, hay que consultar con los especialistas en cardiología y/o cuidados intensivos pediátricos, para valorar la administración de drogas vasoactivas, lo cual requiere el traslado temprano a un hospital terciario. Si se objetiva alguna arritmia cardíaca como causa del dolor, se actuará según los protocolos específicos para tratar cada una de ellas<sup>(3)</sup>.

En la mayoría de los pacientes, que presentan un TEP estable y buen estado general en el momento de la consulta, habrá que valorar la necesidad de tratamiento, si se sospecha una patología específica. En aquellos con datos de alarma en la anamnesis o la exploración física, se realizará un ECG y se realizará una interconsulta a cardiología, para una valoración en un corto plazo de tiempo (una o dos semanas).

## Función del pediatra de Atención Primaria

Como se ha dicho a lo largo del texto, la mayoría de los pacientes en edad pediátrica que consultan por dolor torácico, lo hacen sin el dolor activo o este es leve y son pacientes estables. La función primordial del pediatra de Atención Primaria es hacer una selección de los casos que podrán resolverse tras realizar una historia clínica y una exploración física detalladas, sin dejar escapar los casos con una causa potencialmente grave que requieran otras actuaciones diagnóstico-terapéuticas.

Algunos de los casos que pueden resolverse en la consulta, tendrán un diagnóstico concreto, pero un porcentaje importante se catalogarán de dolor torácico idiopático. En cuanto a los primeros, habrá que instaurar el tratamiento indicado en cada caso, si lo hay. Tanto si hay un diagnóstico de sospecha como si el dolor parece idiopático, debe realizarse un adecuado seguimiento; ya que, aunque en general, son casos con buen pronóstico, es importante comprobar que la evolución es favorable y el dolor termina resolviéndose a corto o medio plazo.

En cuanto a los casos en los que está indicado realizar pruebas complementarias, el ECG y la Rx de tórax son las que pueden realizarse en Atención Primaria. El ECG está indicado en los casos con datos de alarma que sugieran la existencia de una etiología cardíaca del dolor. La radiografía de tórax está indicada en algunos casos en que se sospecha patología respiratoria: neumonía y neumotórax principalmente.

Los pacientes con datos de alarma para cardiopatía, aunque tengan un ECG normal, deben ser derivados a las consultas de cardiología. También,

pueden precisar derivación a consultas de atención especializada los pacientes con otros diagnósticos: los casos en los que se sospecha asma, pero en los que los hallazgos clínicos no son definitivos, serán derivados a neumología; y los casos de sospecha de esofagitis que no se resuelven con tratamiento antiácido o recurren, serán derivados a gastroenterología. Los casos en que se sospecha un origen psicógeno, deben haber sido valorados previamente de forma cuidadosa; aunque se considera un diagnóstico de exclusión, en ausencia de datos de alarma, la historia clínica y la exploración física, junto con un seguimiento estrecho, pueden dar el diagnóstico. En ocasiones, la valoración temprana por un especialista de salud mental facilita el abordaje de estos pacientes.

En el pequeño porcentaje de pacientes que se presentan con un TEP alterado, hay que seguir las reglas de soporte vital pediátrico, resumidas en el ABDC: tomar las constantes vitales y monitorizarlas (incluyendo monitorización cardíaca si es posible); estabilizar la vía aérea; administrar oxígeno si la saturación arterial por pulsioximetría está por debajo de 95 % o si hay cianosis; canalizar una vía venosa periférica, si hay signos de inestabilidad hemodinámica; y administrar un bolo de suero salino fisiológico a 10 ml/kg. En cuanto sea posible, se realizará un ECG y, si se detecta isquemia o una arritmia activa, se iniciará el tratamiento específico si está disponible, movilizándolo antes posible a los servicios de emergencias con soporte vital avanzado para su traslado.

## Conflicto de intereses

No hay conflicto de interés en la elaboración del manuscrito. Declaración de intereses: ninguno.

## Bibliografía

Los asteriscos muestran el interés del artículo a juicio de la autora.

1. Selbst SM. Approach to the child with chest pain. *Pediatr Clin North Am.* 2010; 57: 1221-34. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2010.09.003>.
- 2.\*\* Barbut G, Needleman JP. Pediatric Chest Pain. *Pediatr Rev.* 2020; 41: 469-80. Disponible en: <https://doi.org/10.1542/pir.2019-0058>.

- 3.\*\*\* Fisher JD, Warren B. Pediatric chest pain: using evidence to reduce diagnostic testing in the emergency department. *Pediatr Emerg Med Pract.* 2022; 19: 1-24.
4. Mohan S, Nandi D, Stephens P, M'Farrej M, Vogel RL, Bonafide CP. Implementation of a Clinical Pathway for Chest Pain in a Pediatric Emergency Department. *Pediatr Emerg Care.* 2018; 34: 778-82. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/pec.0000000000000861>.
- 5.\*\* Friedman KG, Alexander ME. Chest pain and syncope in children: a practical approach to the diagnosis of cardiac disease. *J Pediatr.* 2013; 163: 896-901.e1-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.05.001>.
- 6.\*\* Evangelista JA, Parsons M, Renneburg AK. Chest pain in children: diagnosis through history and physical examination. *J Pediatr Health Care.* 2000; 14: 3-8. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0891-5245\(00\)70037-X](https://doi.org/10.1016/S0891-5245(00)70037-X).
7. Sarquella-Brugada G, Campuzanob O, Cesara S, Brugada J, Brugada R. Arritmias más frecuentes en la población infantiljuvenil. *Pediatr Integral.* 2021; XXV: 406-12. Disponible en: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv08/02/n8-406-412\\_RamonBrugada.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv08/02/n8-406-412_RamonBrugada.pdf).
8. Ortigado Matamala A. Síncopes. *Pediatr Integral.* 2021; XXV: 399-405. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2021-12/sincopes-2021/>.
9. Cartón Sánchez AJ, Gutiérrez-Larraya F. Miocardiopatías. *Pediatr Integral.* 2021; XXV: 427-36. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2021-12/miocardiopatias-2021/>.
10. Chen L, Duan H, Li G, Li X. The Etiology of Chest Pain in Children Admitted to Cardiology Clinics and the Use Echocardiography to Screen for Cardiac Chest Pain in Children. *Front Pediatr.* 2022; 10: 882022. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fped.2022.882022>.
11. Shahid R, Jin J, Hope K, Tunuguntla H, Amdani S. Pediatric Pericarditis: Update. *Curr Cardiol Rep.* 2023; 25: 157-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11886-023-01839-0>.
12. Anderson BR, Vetter VL. Arrhythmogenic causes of chest pain in children. *Pediatr Clin North Am.* 2010; 57: 1305-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2010.09.005>.
- 13.\*\*\* Sumski CA, Goot BH. Evaluating Chest Pain and Heart Murmurs in Pediatric and Adolescent Patients. *Pediatr Clin North Am.* 2020; 67: 783-99. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.05.003>.
- 14.\*\*\* Danon S. Chest Pain, Palpitations, and Syncope: Preventing Sudden Cardiac Death in Children. *Adv Pediatr.* 2023; 70: 171-85. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.yapd.2023.04.003>.

15. Gesuete V, Fregolent D, Contorno S, Tamaro G, Barbi E, Cozzi G. Follow-up study of patients admitted to the pediatric emergency department for chest pain. *Eur J Pediatr.* 2020; 179: 303-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00431-019-03495-5>.
16. Aygun E, Aygun ST, Uysal T, Aygun F, Dursun H, Irdem A. Aetiological evaluation of chest pain in childhood and adolescence. *Cardiol Young.* 2020; 30: 617-23. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/s1047951120000621>.
17. Acra PE, Pérez MT. The evaluation of adolescent chest pain: a screening ECG or PSC-17? *Curr Opin Pediatr.* 2017; 29: 414-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/mop.0000000000000503>.
18. Chen L, Duan H, Li X, Yang Z, Jiao M, Sun K, et al. The Causes of Chest Pain in Children and the Criteria for Targeted Myocardial Enzyme Testing in Identifying

the Causes of Chest Pain in Children. *Front Cardiovasc Med.* 2021; 8: 582129. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.582129>.

### Bibliografía recomendada

- Fisher JD, Warren B. Pediatric chest pain: using evidence to reduce diagnostic testing in the emergency department. *Pediatr Emerg Med Pract.* 2022; 19: 1-24. Artículo de revisión dirigido a dar unas pautas para el abordaje del dolor torácico pediátrico en Urgencias, apoyándose en los estudios de mayor calidad sobre el tema.
- Friedman KG, Alexander ME. Chest pain and syncope in children: a practical approach to the diagnosis of cardiac disease. *J Pediatr.* 2013; 163: 896-901.e1-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.05.001>.

Los autores exponen un caso de dolor torácico y otro de síncope durante el ejercicio, y se sirven de

su explicación para repasar la actitud diagnóstica indicada en estos casos.

- Sumski CA, Goot BH. Evaluating Chest Pain and Heart Murmurs in Pediatric and Adolescent Patients. *Pediatr Clin North Am.* 2020; 67: 783-99. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.05.003>.

Se trata de una revisión detallada de las causas y pruebas diagnósticas del dolor torácico en el adolescente y de los soplos cardiacos, también en esta edad.

- Danon S. Chest Pain, Palpitations, and Syncope: Preventing Sudden Cardiac Death in Children. *Adv Pediatr.* 2023; 70: 171-85. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.yapd.2023.04.003>.

Artículo muy reciente; repasa la evaluación del dolor torácico, las palpitaciones y el síncope, como posibles premonitores de patología cardiaca grave, exponiendo de una forma clara los criterios para avanzar en la evaluación diagnóstica de estos casos.

## Caso clínico

Varón de 13 años que consulta por 2 episodios de dolor en el pecho en las últimas 2 semanas. El primero comenzó después de un entrenamiento de fútbol, después de ducharse. El segundo estando estudiando en casa. Refiere que, en las dos ocasiones, el dolor había sido precedido de sensación de palpitaciones, y al cabo de un rato, había aparecido el dolor. Lo señala centrotorácico y lo describe como opresivo y leve, por lo cual no habían consultado inicialmente. Se había resuelto espontáneamente en las dos ocasiones, aunque la primera duró unos 20 minutos, la segunda cree que un poco más. No ha tenido fiebre, tos, ni ningún otro síntoma acompañante. Durante los episodios, dice que ha permanecido voluntariamente en reposo, por la persistencia del dolor y la sensación de palpitaciones. Antes y después de los episodios, había estado completamente asintomático, realizando vida normal. Es un adolescente sin ningún antecedente patológico relevante y tampoco tiene historia familiar de cardiopatía ni arritmias cardiacas.

En el momento de la consulta no tiene dolor. El último episodio fue el día anterior y el día de la consulta no había hecho educación física en el colegio por temor a que reaparecieran los síntomas.

El triángulo de evaluación pediátrica es normal, y la exploración física, incidiendo en la auscultación cardiaca y respiratoria y los pulsos periféricos, son normales. Se toman las constantes vitales, que también son normales para la edad: FC: 82 lpm; TA: 110/59 mmHg; SatO<sub>2</sub>: 98 %; T<sup>a</sup>: 36,1°C.

Completadas la anamnesis y la exploración física, se trata de un paciente estable que consulta por dolor torácico, con un dato de alarma: la sensación de palpitaciones asociadas al dolor. No precisa ninguna maniobra terapéutica en el momento de la consulta, pero sí está indicado realizar un ECG en busca de datos de patología cardiaca.

El ECG muestra un ritmo sinusal, con una FC de 80 lpm, un eje de 90°, un PR corto, de 0,08 segundos y una onda delta, sin otras alteraciones en el QRS ni en la repolarización.

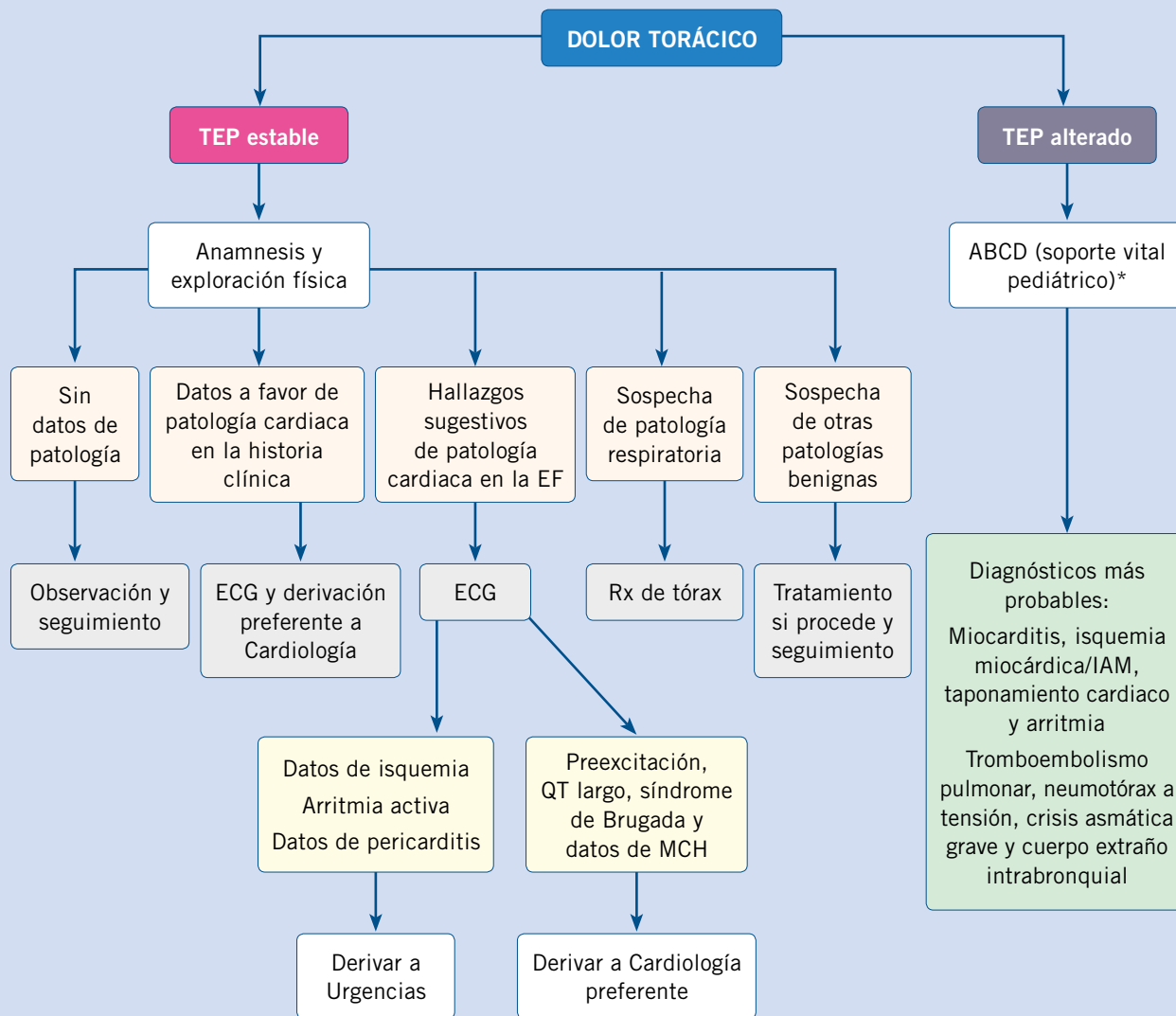
Ante el hallazgo de preexcitación, típico del síndrome de Wolff-Parkinson-White, que supone un riesgo elevado de provocar episodios de taquicardia supraventricular paroxística, el diagnóstico de sospecha es este. Dado que el paciente está asintomático en el momento de la consulta y que los episodios que cuenta han sido autolimitados sin llegar a desarrollar síntomas de compromiso miocárdico, se decide derivar de forma preferente a la consulta de cardiología. Se informa al paciente y a sus padres: de la sospecha diagnóstica, de que los episodios de taquicardia pueden repetirse sin necesidad de ningún desencadenante y de que, en ocasiones, revierten con maniobras de Valsalva. Se instruye al paciente de cómo puede realizarlas en caso de reaparecer los síntomas. Se indica, además, acudir a Urgencias en caso de nuevos episodios. Al día siguiente, se contacta con los padres para comprobar que la cita en cardiología es menos de una semana después.



sepeap

Sociedad Española de Pediatría  
Extrahospitalaria y Atención Primaria

## Algoritmo. Aproximación al dolor torácico en Pediatría



\*En Atención Primaria habrá que movilizar a los Servicios de Emergencias para el traslado del paciente a un Servicio de Urgencias pediátricas/UCIP, en función de cada caso.

EF: exploración física; ECG: electrocardiograma; Rx: radiografía; IAM: infarto agudo de miocardio; MCH: miocardiopatía hipertrófica; TEP: triángulo de evaluación pediátrica.



## Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de FC se pueden realizar en "on line" a través de la web: [www.sepeap.org](http://www.sepeap.org) y [www.pediatriaintegral.es](http://www.pediatriaintegral.es).

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 70% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".



# Cuestionario de Acreditación

A continuación, se expone el cuestionario de acreditación con las preguntas de este tema de *Pediatría Integral*, que deberá contestar "on line" a través de la web: [www.sepeap.org](http://www.sepeap.org).

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 70% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".

## Dolor torácico

33. En cuanto al dolor torácico en el adolescente, señale la respuesta CORRECTA:
- Actualmente la etiología más frecuente son los trastornos psicógenos.
  - Hay que abordar estos casos como en el adulto: lo primero es descartar la isquemia miocárdica.
  - Es frecuente que este grupo de pacientes no le preste atención a este síntoma y suelen consultar solo si es recurrente.
  - El neumotórax espontáneo es más frecuente en este grupo de edad.
  - La etiología es la misma en este grupo de edad que en niños más pequeños.
34. Niño de 10 años, sin antecedentes de interés, que consulta por varios episodios de dolor centrotorácico, punzante, de segundos de duración, que aparece en reposo y empeora con la respiración, sin desencadenante previo aparente. En la exploración física, incluyendo la palpación de la pared torácica, no se encuentra nada patológico, ¿cuál de los siguientes le parece el diagnóstico más PROBABLE?:
- Reflujo gastroesofágico.
  - Costocondritis.
  - Pericarditis aguda.
  - Síndrome de dolor o pinzamiento precordial.
  - Taquicardia supraventricular.
35. Todos los siguientes excepto UNO, son datos de alarma que deben haber descartar el origen cardiaco del dolor torácico:
- Dolor en reposo que se repite varias veces en un mismo paciente.
  - Dolor torácico en un paciente con antecedentes de enfermedad de Kawasaki sin afectación coronaria.
  - Dolor torácico que se acompaña de palpitaciones.
  - Dolor torácico en un paciente en tratamiento por leucemia linfoblástica aguda.
  - Dolor torácico asociado a síncope.
36. Adolescente de 13 años que consulta por dolor torácico desde hace 24 horas. Refiere el dolor en el lado izquierdo, señalándose con la mano varios niveles costales, y empeora con la respiración y los movimientos bruscos. Tiene tos desde hace una semana y en los últimos 3 días ha tenido fiebre de hasta 38,8°C, ¿cuál de las siguientes opciones le parece más CORRECTA para la evaluación de la paciente?:
- Habría que realizar una Rx de tórax de forma urgente para descartar neumonía.
  - El siguiente paso es realizar una exploración física completa, incluyendo la toma de constantes vitales.
  - Es una paciente con datos de infección respiratoria, hay que iniciar oxigenoterapia antes de seguir con la evaluación clínica.
  - Hay que realizar un ECG para descartar pericarditis aguda.
  - Si a la palpación costal presenta dolor localizado, solicitaría una Rx de tórax en proyección costal para descartar fractura producida por la tos.
37. Señale la respuesta CORRECTA acerca de la orientación diagnóstica del dolor torácico en la edad pediátrica:
- Un ECG normal en un paciente con palpitaciones como único dato de alarma en la historia y la exploración físicas, descarta el origen cardiaco del dolor torácico.
  - La determinación de enzimas miocárdicas séricas está indicada en pacientes con dolor de características isquémicas o con sospecha de miocarditis.
  - Si hay antecedentes de miocardiopatía hipertrófica (MCH) en familiares de primer grado, habrá que hacer un ECG y una Rx de tórax; si hay alguna alteración, se derivará a cardiología.
  - En pacientes con ECG alterado, habrá que realizar un ecocardiograma de forma urgente.
  - Ante la sospecha de pericarditis en un paciente con clínica y ECG sugestivos, hay que solicitar una Rx de tórax para valorar la presencia de cardiomegalia.
38. ¿Cuál de las siguientes respuestas es CORRECTA acerca de la presentación clínica de este caso?
- La aparición del dolor en reposo, de forma repentina, debe hacer sospechar una arritmia cardiaca.
  - La sensación de palpitaciones es frecuente en los casos de origen

- psicógeno y no debe tomarse en cuenta como dato de riesgo.
- c. Aunque no se ha dado ningún dato, es importante tener en cuenta si el fenotipo del paciente es sugestivo de alguna patología con riesgo aumentado de cardiopatía.
  - d. Las constantes vitales normales hacen muy poco probable un origen cardiaco del dolor.
  - e. El dolor que describe el paciente es típico de isquemia miocárdica.
39. Señale la respuesta **INCORRECTA** en cuanto al diagnóstico de sospecha de este caso:
- a. Los episodios suelen ser prolongados, de varias horas de duración.
  - b. En los episodios de taquicardia, el ritmo es regular, sin presentar variaciones de la frecuencia por las fases respiratorias o estímulos externos.
- c. La taquicardia suele aparecer en reposo, aunque, en un porcentaje pequeño de pacientes, puede estar desencadenada por el ejercicio.
  - d. El ECG muestra una taquicardia en torno a 200 lpm, sin ondas p y de QRS estrecho.
  - e. Es frecuente que sea necesario un ECG continuo para documentar los episodios de taquicardia.
40. ¿Cuál de las siguientes opciones le parece más **CORRECTA** sobre la derivación de este paciente desde la consulta de Atención Primaria?
- a. Dado que en la historia clínica tenía un dato de alarma, podría haberse derivado directamente a Urgencias para una valoración cardiológica más precoz.
  - b. Si las constantes vitales hubiesen estado alteradas, habría que haber movilizado a los servicios de emergencias para su traslado a un hospital.
  - c. Una vez detectada cualquier alteración en el ECG, en un paciente que consulta con dolor torácico, hay que derivarlo a Urgencias para comprobar su estabilidad clínica en las siguientes horas.
  - d. Es importante asegurarse de que la valoración por un especialista en cardiología pediátrica va a realizarse en unos días.
  - e. Hay que derivar a Cardiología, sin dar información concreta a los padres y al paciente sobre el diagnóstico de sospecha para no aumentar su ansiedad.



## Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de FC se pueden realizar en "on line" a través de la web: [www.sepeap.org](http://www.sepeap.org) y [www.pediatriaintegral.es](http://www.pediatriaintegral.es).

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 70 % de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".



sepeap

Sociedad Española de Pediatría  
Extrahospitalaria y Atención Primaria