

Dolor torácico en Pediatría. Pericarditis



A. Ortigado Matamala

Cardiólogo pediátrico. Unidad de Cardiología Pediátrica.

Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España.

PUNTOS CLAVE

- El dolor torácico es una consulta poco frecuente en Atención Primaria, y generalmente es de carácter benigno; sin embargo, la posibilidad de que pueda tener un origen cardíaco genera gran preocupación.
- El diagnóstico clínico de la pericarditis aguda se basa en una detallada anamnesis y una correcta exploración física.
- El electrocardiograma (ECG) es una prueba complementaria básica en el diagnóstico, al alcance en el centro de salud, y su correcta interpretación es esencial.
- Ante la sospecha clínica de pericarditis aguda, el paciente debe ser remitido al hospital para valoración cardiológica.

CASO CLÍNICO

Acude a la consulta un niño de ocho años con dolor torácico precordial en reposo de un día de evolución, punzante, irradiado al hombro izquierdo, que no le deja dormir y le obliga a sentarse. No refiere palpitations ni sensación de taquicardia. Desde hace cinco días presenta febrícula con clínica catarral y tos. No hay antecedente traumático ni enfermedades de interés.

En la exploración física, el niño tiene febrícula, muestra ansiedad y polipnea sin disnea, está bien perfundido. No presenta exantemas, lesiones ni puntos dolorosos en el tórax. Tolerar mal el decúbito supino, mejora al sentarse. El dolor se acentúa con la respiración profunda. En la auscultación tiene buena ventilación bilateral, está taquicárdico sin soplos, y los tonos cardíacos son normales, pero se ausculta un frote continuo (“crujir de pisar nieve”), más intenso al in-

clinarse hacia delante y en apnea. El resto de la exploración es normal.

Anamnesis y exploración clínica dirigidas

El dolor torácico en Pediatría es un posible motivo de consulta en Atención Primaria (0,25-0,5%), generalmente tiene un carácter benigno, pero la posibilidad de que indique una enfermedad cardíaca en el niño genera una gran preocupación en los padres. La función del pediatra es clave, pues con una anamnesis completa y una exploración física correcta se puede afrontar un caso de pericarditis y tomar la decisión más apropiada^{1,2}.

En la anamnesis hay que destacar que se trata de un niño sano, sin enfermedad que pudiera condicionar la clínica, como una enfermedad cardiológica (cardiopatía congénita o arritmias), respiratoria (asma bronquial), gastrointestinal (reflujo gastroesofágico o gastritis), una enfermedad protrombótica (riesgo de embolismo pulmonar) o una enfermedad del tejido conectivo (enfermedad de Marfan o Ehler-Danlos); tampoco existe un antecedente traumático ni aspiración de cuerpo extraño. Sin embargo, presenta clínica catarral con febrícula.

Respecto a las características del dolor, es muy importante conocer su intensidad (genera ansiedad), su localización retroesternal y su irradiación hacia el hombro izquierdo, así como su variación con la respiración (aumenta en inspiración, ¿asociación de dolor pleurítico?) y con los cambios posturales, el niño no puede dormir, no tolera la posición de decúbito y tiene que sentarse para aliviar el dolor.

En la exploración física destaca la auscultación de un roce pericárdico, un frote continuo (sistólico y diastólico), más intenso al inclinarse hacia adelante (se aproxima el pericardio a la caja torácica) y en apnea (se evitan los ruidos respiratorios), pero no existen anomalías en la auscultación pulmonar.

En la exploración física se debe comprobar la estabilidad hemodinámica y respiratoria del paciente, comprobando la presión arterial sistémica, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno (pulsioximetría)³.

¿Qué diagnóstico diferencial procede en este paciente?

En el diagnóstico diferencial del dolor torácico en Pediatría, debe considerarse⁴:

- Dolor idiopático (el más frecuente, hasta el 85%).
- Origen musculoesquelético (15-31%): postraumático, postural, costocondritis, síndrome de Tietze (unión costocondral), punzada de Teixidor (síndrome del pinzamiento), síndrome de las costillas deslizantes, metástasis.
- Origen respiratorio-pleuropulmonar (12-21%): asma-broncoespasmo, neumonía, pleuritis-pleurodinia, neumotórax, neumomediastino, aspiración de cuerpo extraño, tromboembolismo pulmonar.
- Origen digestivo (5-7%): reflujo gastroesofágico, esofagitis, ingesta de cáustico, cuerpo extraño en el esófago, espasmo esofágico, divertículo esofágico, distensión gástrica, gastritis, aerofagia, pancreatitis, colecistitis.
- Origen psicógeno (12%): crisis de ansiedad, depresión, trastorno somatomorfo.
- Origen cardiaco (poco frecuente, menos del 5%, pero potencialmente urgente): arritmias (taquiarritmias, extrasístoles ventriculares), prolapso mitral, pericarditis,

miocarditis, obstrucción del ventrículo izquierdo (estenosis aórtica, miocardiopatía hipertrófica), coartación de aorta, aneurisma-disección aórtica (enfermedad de Marfan), enfermedad isquémica coronaria congénita (arteria coronaria anómala, fístula coronaria) o adquirida (ateroesclerosis precoz por dislipidemia familiar, consumo de cocaína).

- Otros: dolor mamario (mastitis, telarquía, ginecomastia), herpes zóster, tumor mediastínico.

¿Debo plantearme algún tipo de prueba complementaria para estudiar a un paciente con dolor torácico?

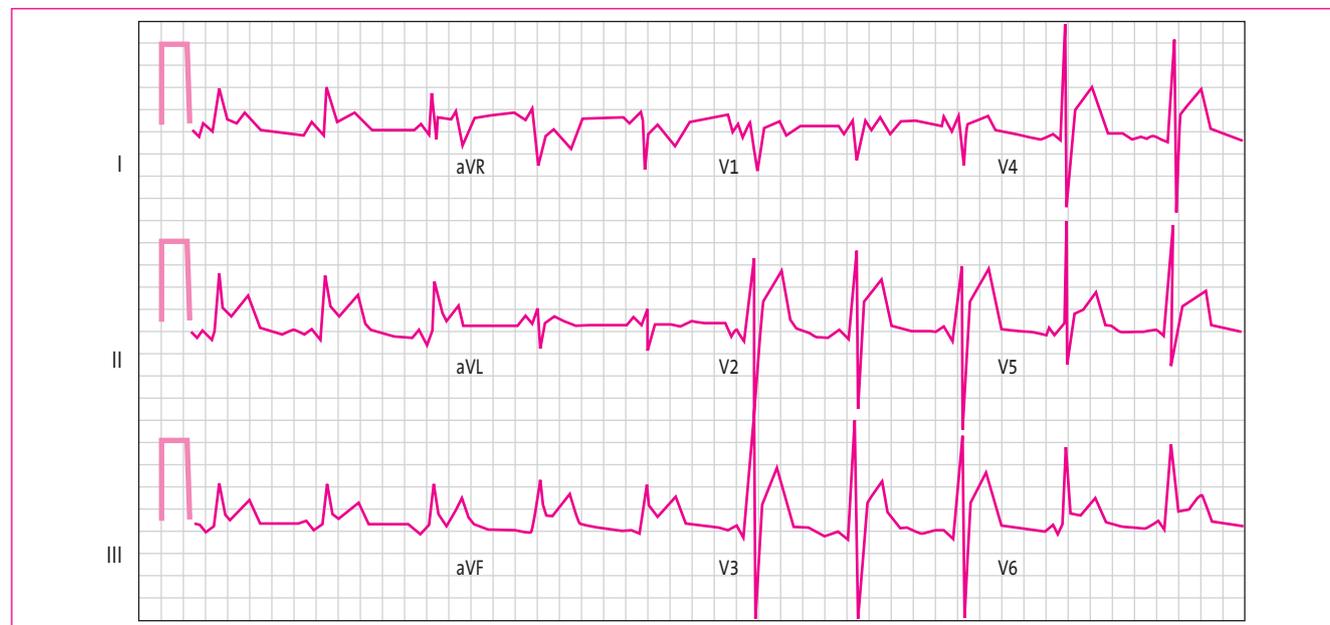
Cuando se sospeche una etiología orgánica, deben realizarse una radiografía torácica y un ECG.

El ECG es una prueba complementaria al alcance del pediatra en el centro de salud, y su correcta interpretación es muy útil para la valoración del paciente.

Los hallazgos del ECG en la pericarditis evolucionan en cuatro fases⁵:

- Fase I (fase inicial) (figura 1):
 1. Elevación difusa del segmento ST de forma cóncava (salvo en aVR y aV1).
 2. Ondas T positivas en las derivaciones con el segmento ST elevado.
 3. Depresión del segmento PR en derivaciones con onda P positiva (lesión del pericardio auricular) y elevación del PR en derivaciones con onda P negativa (aVR).

Figura 1. Pericarditis. ECG en la fase I



Los segmentos ST y PR presentan cambios de nivel en dirección opuesta (elevación ST-descenso PR, descenso ST-elevación PR).

- Fase II (unos días después):
 1. Normalización de la elevación del segmento ST.
 2. Aplanamiento de la onda T.
- Fase III (días o semanas):
 1. Inversión de la onda T en la mayoría de las derivaciones. A diferencia del infarto de miocardio, no se pierde la onda R, ni aparecen ondas Q patológicas.
- Fase IV (semanas o meses):
 1. Normalización de las ondas T.

En el diagnóstico diferencial de elevación del segmento ST, ¿qué otras posibles causas deben considerarse?

- Pericarditis aguda.
- Patrón de repolarización precoz.
- Síndrome de Brugada (bloqueo de rama derecha + ST elevado convexo en V1-V2).
- Hiperpotasemia.
- Lesión subepicárdica (adultos).
- Infarto transmural reciente (adultos).
- Espamo coronario-angina de Prinzmetal (adultos).

La repolarización precoz es un patrón de elevación del ST no patológico (figura 2), relativamente frecuente en adolescentes (hasta el 30%) y que supone un verdadero desafío para el médico que valora un ECG, sobre todo cuando se trata de un paciente con dolor torácico.

Las características de la repolarización precoz son:

- Elevación > 1 mm del segmento ST, de forma cóncava (igual que en la pericarditis aguda).
- Afectación difusa de precordiales y cara inferior (igual que en la pericarditis aguda).
- Ondas T altas y picudas (igual que en la pericarditis aguda).
- Empastamiento del final del complejo QRS (muesca en el punto J).

Evidentemente, la clínica es crucial para el diagnóstico, en la pericarditis (figura 3) hay dolor torácico con roce en la auscultación, mientras que la repolarización precoz es un hallazgo en el ECG. La evolución del ECG también es clave para el diagnóstico diferencial.

¿Qué etiología parece más probable en nuestro caso?

La pericarditis de origen viral parece ser la más probable. Se trata de un niño sano sin antecedentes de interés y con un cuadro clínico compatible con una infección de vías res-

Figura 2. ECG de repolarización precoz

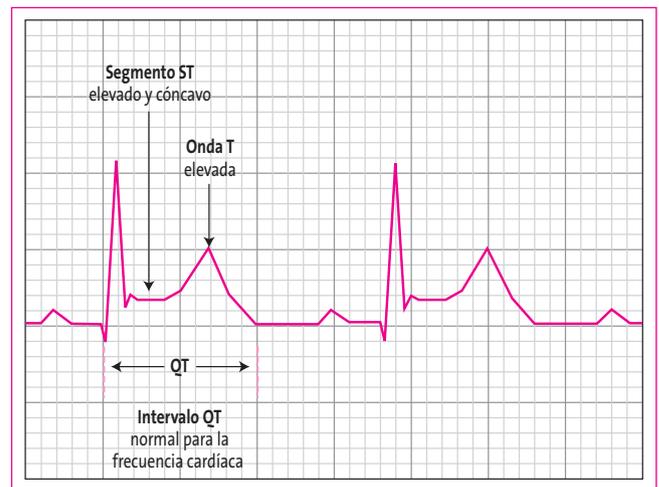
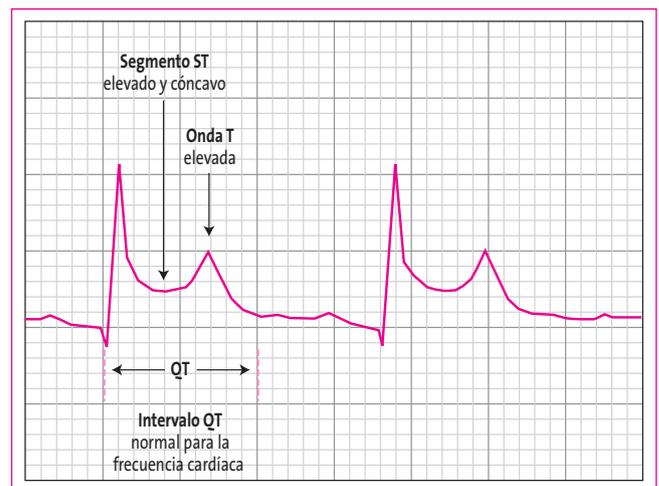


Figura 3. ECG de pericarditis aguda



piratorias altas. Entre las diferentes etiologías de una pericarditis, se debe destacar⁶:

- Idiopática (probablemente viral).
- Viral: *Coxsackie*, *Echovirus*, influenza, adenovirus, Epstein-Barr, citomegalovirus, varicela, virus de la inmunodeficiencia humana.
- Bacteriana: *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*.
- Tuberculosis.
- Otras infecciones: *Candida*, *Aspergillus*, toxoplasmosis.
- Vasculitis y enfermedad del tejido conectivo: enfermedad de Kawasaki, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, fiebre reumática.
- Otras: uremia, síndrome postpericardiotomía, mixe-dema, tumoral y traumática.

¿Qué debemos hacer ante la sospecha clínica de pericarditis aguda?

La actitud más adecuada es remitir al paciente al hospital, siempre que se encuentre en situación hemodinámica estable, para valoración cardiológica y realización de estudio ecocardiográfico (para descartar derrame pericárdico).

Uno de los riesgos de la pericarditis es la presencia de derrame pericárdico y la posibilidad del taponamiento cardíaco, que supone un emergencia médica.

El riesgo de taponamiento cardíaco depende de la etiología, del volumen de líquido acumulado y del tiempo de instauración (más peligroso cuanto más rápida sea la evolución).

El pediatra debe sospechar la posibilidad del taponamiento cardíaco ante el empeoramiento clínico del paciente, con aumento de la disnea, hipotensión, distensión venosa yugular y presencia de pulso paradójico (disminución mayor de 10 mmHg de la presión arterial sistólica durante la inspiración). El tratamiento del taponamiento es el drenaje urgente de la cavidad pericárdica⁷.

BIBLIOGRAFÍA

1. Castellano G. Dolor torácico en la infancia y adolescencia. En: Muñoz MT, Hidalgo MI, Clemente J (eds.). *Pediatría Extrahospitalaria. Fundamentos clínicos para Atención Primaria*. Madrid: Ergon; 2008. p. 555-8.
2. Gastesi M, Fernández A, Mintegi S, Vázquez M, Benito L. Dolor torácico en urgencias de Pediatría: un proceso habitualmente benigno. *An Pediatr (Barc)*. 2003;59(3):234-8.
3. Park MK. El niño con dolor torácico. En: Park MY (ed). *Cardiología Pediátrica*. Barcelona: Elsevier; 2008. p. 499-507.
4. Newburger JW, Alexander ME, Fulton DR. Innocent murmurs, Syncope and Chest Pain. En: Keane JF, Lock JE, Fyler DC (eds.). *NADAS' Pediatric Cardiology*. Philadelphia: Elsevier; 2006. p. 357-71.
5. Zabala JI. Enfermedades del pericardio. En: Cruz M (ed.). *Tratado de Pediatría*. Madrid: Ergon; 2006. p. 1453-6.
6. Breitbart RE. Pericardial diseases. En: Keane JF, Lock JE, Fyler DC (eds.). *NADAS' Pediatric Cardiology*. Philadelphia: Elsevier; 2006. p. 459-66.
7. Ferrés i Serrat F, García Algas F. Dolor Torácico. En: *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Urgencias Pediátricas SEUP-AEP*. Madrid: Ergon; 2010. p. 83-90.