

Grupos de trabajo

Dolor torácico agudo no traumático

Grupo de Trabajo SEMES-Insalud

Concepto

El dolor torácico agudo no traumático hace referencia a todo dolor significativo de tórax en adultos, de más de unos segundos de duración, sin aparente relación con un traumatismo ni lesiones visibles o palpables en el tórax.

Está definido por un amplio rango de manifestaciones que pueden ir desde la molestia, la sensación de pesadez u ocupación hasta el dolor intenso con o sin irradiación. El dolor puede verse modificado por condiciones del paciente, edad, enfermedades de base como diabetes, o por aspectos étnicos y culturales. La intensidad de la manifestación no se correlaciona con la gravedad del proceso.

Incluye todas las entradas del 786.5 en el ICE-9:

786.50. Dolor torácico, sin especificar.

786.51. Dolor precordial.

786.52. Respiración dolorosa (dolor de la pared torácica anterior, pleurodinia). Excluye pleurodinia epidémica.

786.59. Otra (incomodidad, opresión, presión en el pecho). Excluye dolor de mama.

El dolor torácico es una causa frecuente de consulta urgente porque quien lo padece piensa en la posibilidad de que se trate de un infarto agudo de miocardio. Constituye el 4-7% de las urgencias hospitalarias.

Criterios de Aplicación

Este protocolo asume que existe estabilidad hemodinámica y respiratoria de los pacientes que pudieran ser incluidos. En caso contrario tienen prioridad las maniobras de resucitación o estabilización.

Aplicación de las recomendaciones

Las recomendaciones pretenden:

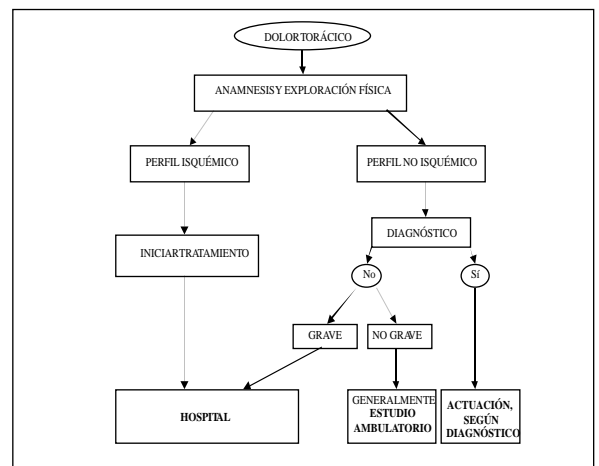


Figura 1. Dolor torácico agudo no traumático. Actuación extrahospitalaria.

- Establecer guías de actuación.
- Aportar criterios para clasificar por gravedad.
- Cubrir todo el espectro de los distintos niveles asistenciales, desde el inicio de la sintomatología hasta la ubicación del paciente en el área asistencial definitiva.

Algunas recomendaciones se basan más en el conocimiento adquirido por la práctica que en la evidencia científica.

El objetivo ante el paciente con dolor torácico es realizar una rápida evaluación, inicio de su asistencia y traslado rápido y adecuado al punto asistencial donde pueda recibir tratamiento definitivo.

Causa fundamental a descartar

La causa fundamental a descartar es el síndrome coronario agudo, pero también es importante descartar otras causas



TABLA 1. Causas de dolor torácico a descartar en urgencias

CAUSAS POTENCIALMENTE MORTALES EN BREVE PLAZO

Infarto agudo de miocardio
 Angina inestable
 Embolia e infarto pulmonar
 Disección de aorta
 Pericarditis aguda
 Mediastinitis aguda
 Neumotórax espontáneo
 Neumonía
 Procesos abdominales
 Colecistitis
 Pancreatitis
 Perforación de víscera hueca

CAUSAS NO MORTALES

Herpes zoster
 Fractura costal

de dolor torácico que pueden poner en peligro la vida del enfermo a corto plazo (disección de aorta, perforación esofágica, tromboembolismo pulmonar, neumotórax, neumonía, pericarditis aguda y algunos procesos intraabdominales como colecistitis, pancreatitis o perforación de víscera hueca). Estas causas son las que aparecen en la tabla 1. Subsidiariamente también deben descartarse en urgencias algunas causas de dolor torácico no graves, pero cuyo pronóstico empeora al retrasar una hora el tratamiento como ocurre en el caso del herpes zoster y, ocasionalmente, de una fractura costal (tabla 1).

Signos de alarma

Constituyen signos de alarma:

Hipotensión y shock.
 Disnea.
 Cianosis.
 Taquipnea.
 Arritmias.
 Alteración de la consciencia.

Ausencia de pulsos periféricos y/o signos de focalidad neurológica.

Manejo inicial (figuras 1 y 2)

Ante un dolor torácico los pasos a seguir son:

1.- El INTERROGATORIO se orientará a confirmar o descartar la causas indicadas anteriormente como "urgentes" (tabla 1). Hay que preguntar por el carácter del dolor, localización, irradiación, comienzo, causas precipitantes, maniobras que modifican el dolor, síntomas asociados, antecedentes y medicación que está tomando. La existencia de una causa banal no descarta la existencia de una causa importante. Preguntar antecedentes de cardiopatía isquémica y por la toma de Viagra, especificando la hora. El manejo del dolor se facilita si se clasifica el dolor en perfil isquémico, pleuropericárdico, osteomuscular, neurógeno, digestivo o psicógeno (tablas 2 y 3).

2.- EXPLORACIÓN FÍSICA. Registrar las constantes vitales: presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria. Si están claramente alteradas debe actuarse inmediatamente para intentar normalizarlas. Si se sospecha disección aórtica, debe tomarse la tensión arterial en los dos brazos. Continuar después la exploración completa, prestando especial atención a:

Existencia de *fiebre* (sugiere neumonía o pericarditis como causa del dolor, aunque también puede aparecer en el infarto pulmonar).

Inspección torácica, buscando vesículas que orientan hacia un herpes zoster como causa del dolor.

Auscultación cardíaca (en el aneurisma disecante un soplo diastólico aórtico; en la pericarditis un roce pericárdico).

Exploración pulmonar (en el neumotórax hay timpanismo a la percusión con abolición del murmullo vesicular; en la neumonía hay estertores y a veces soplo tubárico).

Palpación abdominal. El dolor en hipocondrio derecho, sobre todo un signo de Murphy, orienta a colecistitis. La existencia de contractura abdominal hace pensar en perforación o en alguna otra causa de abdomen agudo.

Exploración de extremidades y cuello (ausencia de pulsos en la disección aórtica, signos de tromboflebitis en la embolia pulmonar, enfisema subcutáneo en la mediastinitis aguda).

Valoración neurológica elemental (signos de focalidad en la disección aórtica).

3.- ELECTROCARDIOGRAMA. Ayuda al diagnóstico en la mayoría de los casos de infarto de miocardio y de angina inestable (al ver alteraciones características durante el episodio doloroso), aunque puede ser normal en ambos casos. En la pericarditis y en la embolia pulmonar puede ser orientador (tabla 4).

TABLA 2. Perfiles clínicos del dolor torácico

Perfil isquémico	Dolor opresivo, retroesternal, de intensidad creciente y de, al menos, 1-2 minutos de duración Irradiado a cuello, mandíbula, hombro y brazo izquierdo Habitualmente suele acompañarse de cuadro vegetativo (náuseas, vómitos, diaforesis)
Perfil pleuropericárdico	Dolor punzante Localización variable Aumenta con la tos y la inspiración profunda
Perfil osteomuscular	Aparece con los movimientos y cede con la inmovilización Suele desencadenarse por la presión local
Perfil neurogénico	Dolor lancinante, punzante Sigue el recorrido de un nervio, especialmente un trayecto intercostal
Perfil digestivo	No hay perfil definido Punzante o quemante Se localiza también en epigastrio o hipocondrio derecho Tiene relación con la ingesta y puede acompañarse de vómitos
Perfil psicógeno	Generalmente punzante a punta de dedo inframamario Se acompaña de estado de ansiedad y síntomas de hiperventilación (opresión torácica generalizada, disnea, parestesias, mareo)

Sólo si el dolor es de apariencia totalmente banal y con una clara orientación diagnóstica de enfermedad diferente a cardiopatía isquémica y en ausencia de factores de riesgo coronario podrá prescindirse de la realización del ECG.

En los demás casos, si no se dispone de valoración electrocardiográfica inmediata deberá enviarse al enfermo a un centro donde se pueda realizar, o requerir la asistencia de un servicio de emergencia extrahospitalario. Si ello tampoco es posible se iniciará tratamiento antes del traslado. Si el dolor es de perfil isquémico y no ha tomado Viagra se le administrará nitroglicerina sublingual. Si ha tomado Viagra o el dolor es de perfil no isquémico se tratará con un analgésico antes del traslado, si el dolor es intenso.

4.- Si después de hacer las exploraciones anteriores no hay diagnóstico, hay que valorar el perfil clínico para tomar decisiones:

Isquémico. Debe enviarse siempre al hospital para valoración y observación.

PLEUROPULMONAR. En este caso es necesario hacer una *Radiografía de Tórax* que dará el diagnóstico en el neumotórax (a veces es necesaria radiografía en espiración para ponerlo de manifiesto) y neumonía. Un ensanchamiento mediastínico sugiere disección aórtica; una silueta cardíaca aumentada con borde izquierdo rectificado va a favor de pericarditis con derrame pericárdico; la existencia de neumomediastino hace pensar en una mediastinitis aguda; la aparición de signos radiológicos de infarto pulmonar apoyan este diagnóstico y obligan a realizar



TABLA 3. Diagnóstico diferencial de las causas "urgentes" de dolor torácico

	TIPO	CARACTER	LUGAR	INICIO	IRRADIA	DURACIÓN	APARICIÓN	ASOCIADO	MEJORÍA	AGRAVA
ANGINA	Isquémico	Opresivo	Retroesternal	Progresivo	Hombro, brazo, mandíbula	2-20'	Esfuerzo, frío, comida, estrés	---	Reposo, nitritos	Esfuerzo
INFARTO	Isquémico	Opresivo	Retroesternal	Progresivo	Idem	Más de 20'	Ídem, ninguno	Cuadro vegetativo	---	---
ANEURISMA	Isquémico	Lancinante	Retroesternal	Brusco	Idem, espalda	Más de 20'	---	Neurológicos	---	---
PERFORACIÓN ESOFÁGICA	Pleurítico	Lancinante	Retroesternal	Brusco	Costado	Prolongado	---	Fiebre	---	Tos, inspiración
PERICARDITIS	Pleurítico	Opresivo	Retroesternal	Insidioso	Costado	Prolongado	---	Fiebre, a veces	Adelante	Tos, inspiración
EMBOLIA P	Pleurítico	Variable	Variable	Variable	Variable	Variable	---	Disnea, flebitis	---	Tos, inspiración
NEUMONÍA	Pleurítico	Punzante	Variable	Variable	Variable	Prolongado	---	Fiebre	---	Tos, inspiración
NEUMOTÓRAX	Pleurítico	Punzante	Costado	Brusco, insidioso	Costado	Prolongado	Esfuerzo, a veces	---	Reposo	Tos, inspiración
ABDOMINAL	Digestivo	Variable	Variable	Variable	Variable	Prolongado	Variable	Variable	Variable	Variable

gammagrafía pulmonar. Si se observa neumoperitoneo, la causa del dolor es una perforación de víscera hueca abdominal. Se debe descartar infarto pulmonar y/o pericarditis. Ello obliga a realizar ecocardiograma o gammagrafía pulmonar en algunos casos, para lo que habrá que enviar al

enfermo al hospital. Si el cuadro no es sugestivo de ninguno de estos diagnósticos se puede dar tratamiento analgésico y eventual estudio ambulatorio.

Digestivo. Hay que individualizar cada caso. Si no existe orientación y el dolor es significativo se deberá enviar se al hospital.

Osteomuscular. Debe tratarse con antiinflamatorios, remitiendo al enfermo a consulta programada.

Neurálgico. Hay que prestar especial atención a la existencia de vesículas que aparecen en el herpes zoster.

Psicógeno. Debe iniciarse tratamiento y reevaluar la situación pasados unos minutos.

TABLA 4. Hallazgos electrocardiográficos en la pericarditis aguda y en la embolia pulmonar

PERICARDITIS AGUDA

Elevación del segmento ST, especialmente en precordiales y en DI

Depresión de PR en DII, aVF y precordiales

Taquicardia

Bajos voltajes

EMBOLISMO PULMONAR

Taquicardia

P pulmonar

Crecimiento de ventrículo derecho

Bloqueo de rama

Alteración de la repolarización

Patrón S1,Q3,T3

Casi cualquier alteración electrocardiográfica es posible en la evolución de una embolia pulmonar, aunque lo más frecuente es que sólo hay alteraciones mínimas e inespecíficas

Criterios de derivación al hospital

- Dolor con perfil isquémico.
- Enfermo con dolor no filiado e imposibilidad de hacer valoración electrocardiográfica en el medio extrahospitalario.
- Hallazgos sugestivos de infarto agudo de miocardio, angina inestable, disección de aorta, perforación esofágica, tromboembolismo pulmonar, abdomen agudo, neumotórax y algunas neumonías y pericarditis agudas.
- Presencia de signos de alarma.

Condiciones de traslado

En el dolor de perfil isquémico los Servicios de Emergencias (061 y similares) deben ser utilizados siempre que estén disponibles. El traslado debe hacerse idealmente en UVI mó-

TABLA 5. Comportamiento de las enzimas indicadoras de necrosis miocárdica en el infarto agudo de miocardio

Enzima	Inicio elevación (horas)	Máxima elevación	Normalización
CPK, CPK-MB	3-4	12-24	2º día
Mioglobina	1-2	4-6	Primer día
Troponina	3-6	12-24	7º día

vil, con desfibrilador, oxígeno a 3 litros/min, vía venosa y monitorización electrocardiográfica. Si ello no es posible debe hacerse en las condiciones más parecidas. Debe alertarse al centro de destino.

El pronóstico del síndrome coronario agudo está en relación directa con la precocidad del tratamiento. Por ello es fundamental que el paciente reciba este tratamiento en el menor tiempo posible, debiendo iniciarse en el momento de hacer el diagnóstico, sin que ello retrase el traslado de forma significativa. Este tratamiento incluye:

- Oxígeno.
- Aspirina, 200-500 mg oral.
- Analgesia: cloruro mórfico 3-5 mg, preferentemente por vía intravenosa.

- Nitroglicerina 0,4 mg sublingual. No debe administrarse si el enfermo está hipotenso, bradicárdico o ha tomado Viagra en las 6 horas anteriores.

- Trombolisis. Debe ser iniciada por el personal cualificado para ello, lo antes posible, de acuerdo con los protocolos establecidos.

En el dolor de perfil no isquémico el traslado se hará en el medio de transporte acorde con la situación del enfermo (desde transporte público a UVI móvil).

ACTUACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL

En el hospital se realizarán todos los pasos señalados anteriormente, si no se han hecho ya.

En el dolor de tipo isquémico el objetivo es que inmediatamente el enfermo esté en un lugar con monitorización electrocardiográfica y desfibrilador y realizar un ECG de 12 derivaciones.

Si el ECG no es diagnóstico hay que hacer determinación de enzimas indicadoras de necrosis miocárdica, adaptándose cada centro a sus posibilidades técnicas (tabla 5).

Si las enzimas están aumentadas se trata de un infarto agudo de miocardio. Si no están aumentadas no se puede descartar el infarto agudo de miocardio y hay que dejar al paciente en observación hasta que lleve más de ocho horas de evolución del dolor, para repetir ECG y enzimas. Si entonces el dolor ha desaparecido o el enfermo no impresiona de gravedad se podrá enviar para estudio ambulatorio. Si persiste la sensación de gravedad debe continuar la observación o ingresar para completar el estudio con otras exploraciones.

En el dolor de tipo no isquémico se actuará según se ha indicado antes, dependiendo del perfil.

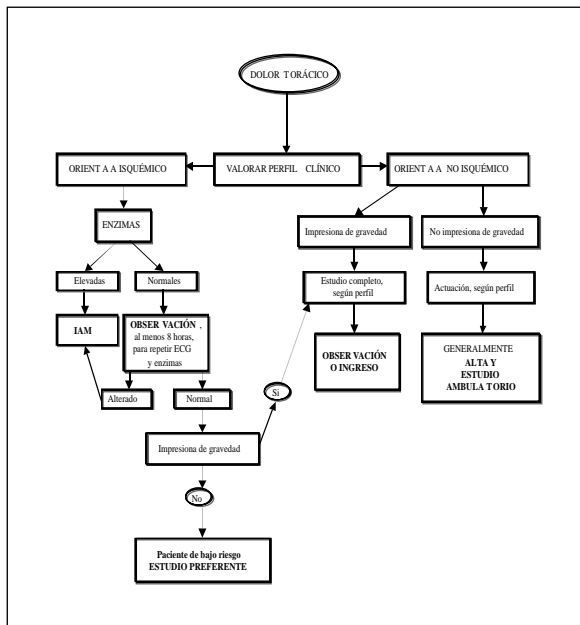


Figura 2. Actuación en el Servicio de Urgencias hospitalario en el dolor torácico agudo no traumático sin clara orientación etiológica.



ANEXO. Componentes del grupo de trabajo

José Azpiazu Macho

Director Gerente de Emergencias. Osakidetza
 Director del Comité Científico de SEMES

José Luis Casado Martínez

Coordinador de Urgencias. Hospital Miguel Servet. Zaragoza
 Presidente de SEMES-Aragón

Luis García-Castrillo Riesgo

Coordinador de Urgencias. Hospital Marqués de Valdecilla. Santander
 Presidente de SEMES-Cantabria

Luis Jiménez Murillo

Coordinador de Urgencias. Hospital Reina Sofía. Córdoba
 Presidente de SEMES-Andalucía

Esteban López de Sa

Hospital Gregorio Marañón. Madrid
 Sociedad Española de Cardiología

Pedro Martín Escribano

Hospital 12 de Octubre. Madrid
 Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica

Manuel Moya Mir

Coordinador de Urgencias. Clínica Puerta de Hierro
 Director de la Revista Emergencias

Miguel Ruano

Hospital La Fé. Valencia
 Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias

Ana Sáinz Rojo

Consejera técnica
 Subdirección General de Atención Especializada Insalud

Martín Tejedor Fernández

Hospital de Valme. Sevilla
 Socio de SEMES