



Primer Consenso Uruguayo de Dolor Torácico

Primera parte de dos

Coordinador: Dr. Pedro Amonte

Comité de redacción: Dr. Pedro Amonte, Dr. León Muñoz,
Dr. Fernando Mut, Br. Roberto Aguayo

Participantes por orden alfabético: ABAZ, Fernando; ALONSO, Juan;
AMONTE, Pedro; ARTUCIO, Hernán; BACIGALUPO, Juan Carlos;
BADALA, Hugo; BENKEL, Eduardo; BULLA, Daniel; BURGUEZ, Sergio;
CARBONE, Gustavo; CARDEZA, Mariana; CASAMAYOU, Alberto;
CASTILLOS, Juan Antonio; CICHEVSKI, Víctor; COLLAZI, Virginia; CROCI, Fabio;
DE LOS SANTOS, Johnny; DIAZ, Pablo; DURAN, Ariel; DUTRA, María;
FERNÁNDEZ, Anabela; GARCIA, Rosario; JACUE, Javier; LADO, Mario;
LAGO, Eduardo; LOPEZ ALMIGAR, Gustavo; LORENZO, Ricardo;
LUJAMBIO, Mariela; MASAFERRO, Carlos; MENAFRA, Cristina;
MOULIA, Marcos; MUÑOZ, León; MUT, Fernando; NIGGEMEYER, Alvaro;
PAPAZIAN, Alberto; PARDIÑAS, César; PARDO, Pablo;
PEREIRA LASO, J; PIZZANO, Nelson; PUCURULL, Luis; RAGO, Martha;
SANDOYA, Edgardo; SOTO, Enrique; SPERA, Enrique; TRUJILLO, Antonio;
VALVERDE, Marcelo; WAJNER, Fernando

Primer Consenso Uruguayo de Dolor Torácico

Introducción

En las reuniones de preparación del 2º Consenso de Síndromes Coronarios Agudos se decidió incluir un capítulo que tratara brevemente el tema Dolor Torácico. Así surgió la iniciativa de abordar exclusivamente este tema, dada la importancia que tiene.

Se invitó a Cardiólogos, Emergencistas e Intensivistas y se llevaron a cabo varias reuniones donde se presentó la experiencia de los concurrentes y se discutió la bibliografía publicada con el objetivo de crear una guía de manejo de pacientes con dolor torácico no traumático y posiblemente isquémico o de etiología no aclarada, en dos escenarios diferentes: el prehospitalario y el de la puerta de emergencia.

Este documento está dirigido a todos aquellos médicos que asisten este tipo de pacientes (no sólo Cardiólogos, Emergencistas o Intensivistas) con la intención de mejorar la evolución de los pacientes, tratando asimismo de disminuir el costo de la asistencia y además brindar apoyo legal para los médicos que se enfrentan a diario con estas situaciones. Es por eso que se intentó desarrollar un árbol de decisiones aplicable en todos los medios, en el que se establece el mínimo de recursos y gestos clínicos indispensables. Es un tema muy amplio, difícil de desarrollar por la gran multiplicidad de situaciones que son imposibles de incorporar en una publicación, y además es la primera vez que se encara el tema en el medio.

Metodología

Invitación a:	» Cardiólogos
	» Emergencistas
	» Internistas
Creación de árbol de decisiones:	» Grupos de revisión bibliográfica
	» Experiencia personal

Objetivos

- » Crear guía de manejo de pacientes con dolor torácico no traumático y posiblemente isquémico o de etiología no definida.
- » En el ámbito pre-hospitalario y hospitalario
- » Mejor evolución de los pacientes
- » Menor costo para sistema sanitario
- » Apoyo legal
- » Árbol de decisiones aplicable en todos los medios
- » Mínimo de recursos indispensables

Dolor torácico: Definición y diagnóstico

El paciente que consulta por dolor torácico constituye un desafío diagnóstico, terapéutico y hasta económico, puesto que son numerosos los pacientes internados por dolor torácico secundario a una patología banal, y son muchos también los dados de alta con coronariopatía inestable, la cual podrá evolucionar desfavorablemente, con nuevas consultas, internaciones, inclusive muerte y demandas legales.^{1,2} En EE.UU. más de 30% de los pacientes con un probable síndrome coronario agudo (SCA) son portadores de angina inestable o infarto agudo de miocardio. En los pacientes con dolor torácico, las internaciones innecesarias generan un gasto de más de 5 mil millones de dólares anuales.

Dolor torácico

- » En EE.UU:
 - › U\$S 5.000 millones por internaciones innecesarias.
 - › 4,4% de los pacientes con eventos coronarios agudos son dados de alta equivocadamente.
 - › 20% del dinero gastado en demanda por malpraxis contra Dpto. Emergencia es por infradiagnóstico o infratratamiento de SCA.
- » Sin datos en Uruguay.

Metha e Eagle afirman que la certeza del diagnóstico de los SCA puede aumentar con una historia clínica y examen físico cuidadosos, correcta interpretación del ECG y considerando los factores de riesgo tradicionales.¹

Dolor torácico

- » Mejoría de certeza diagnóstica:
 - › HC y Exámen Físico cuidadosos
 - › Correcta interpretación ECG
 - › Consideración de FR CV

El primer desafío ante el que se enfrenta el médico es discernir cuál es la patología subyacente de un dolor torácico, puesto que son múltiples las causas del mismo (tabla 1), y que a veces su diferenciación es difícil por la clínica, e inclusive, con la paraclínica de la que se dispone actualmente. Este consenso refiere al dolor torácico de causa presumiblemente isquémica o de causa no aclarada, dejando de lado las otras posibles causas de esta entidad.

Tabla 1. Causas de dolor torácico.

Cardíacas	Isquémicas	› Angor estable › Síndrome coronario agudo
	No isquémicas	› Pericarditis › Patología aórtica › Valvulopatía
No cardíacas	Gastroesofágicas	› Reflujo gastroesofágico › Espasmo esofágico › Úlcus gastroduodenal
	Otras	› Neumotórax › Tromboembolismo pulmonar › Dolores músculoesqueléticos › Síndromes somatiformes; crisis de pánico

Cabe recordar aquí que el diagnóstico de angor es clínico, y basado en los criterios de Diamond de 1983³, que se exponen en la tabla 2. Este punto es importante, puesto que es la aproximación diagnóstica inicial y desencadenará la cascada diagnóstica y terapéutica.

Tabla 2. Criterios diagnósticos de angor.

Características	Diagnóstico
Molestia opresiva en región torácica anterior, cuello, mandíbula o brazos	→ Angor típico Cumple con los tres criterios.
Desencadenada ante esfuerzo o estrés	→ Angor atípico Cumple con dos criterios.
Alivio claro con nitritos o reposo	→ Dolor torácico no anginoso Cumple con un criterio.

También es importante tener en mente las diferentes presentaciones del dolor anginoso (típicas o atípicas), así como los distintos diagnósticos diferenciales, como se ejemplifica en las figuras 1 y 2 tomadas de Braunwald.

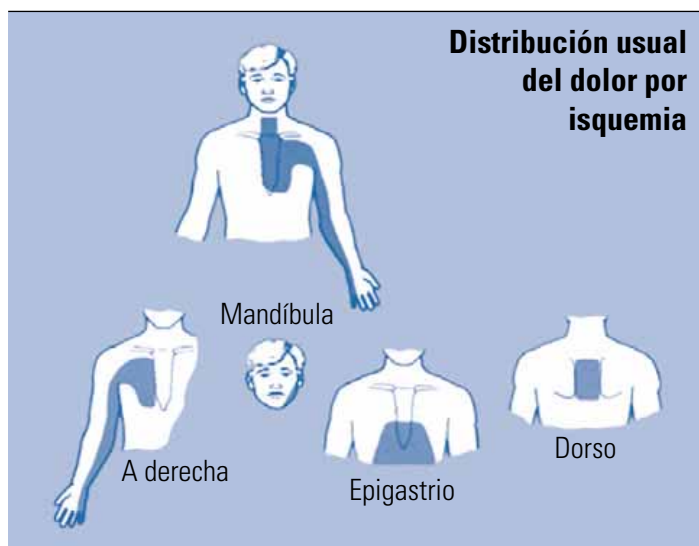


Figura 1. Características del dolor isquémico. Horwitz LD.: Chest Pain en Horwitz LD, and Groves BM (eds): Signs and Symptoms in Cardiology, Philadelphia JB Lippincott, 1985, p9 Tomado de Braunwald Heart Disease 5th Edition, WB Saunders Company (Versión multimedia) 1998.

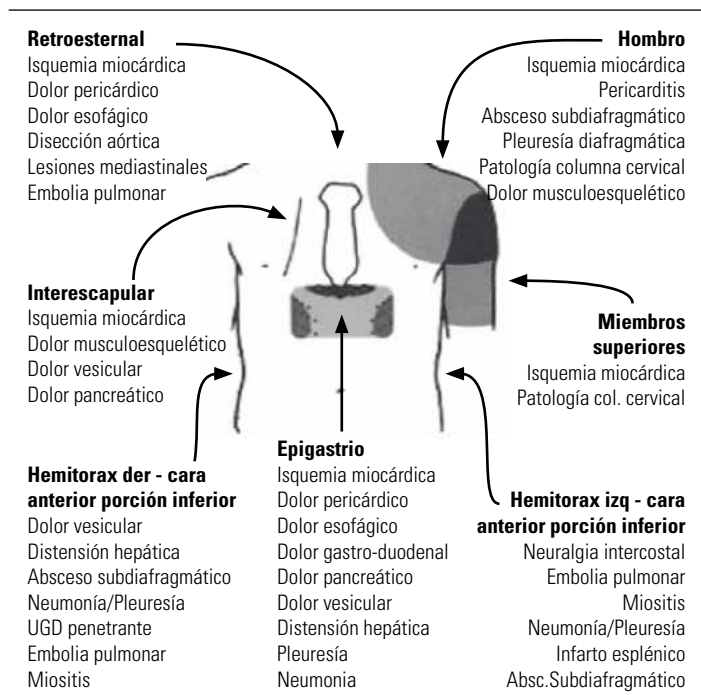


Figura 2. Diagnósticos diferenciales del dolor anginoso. Tomado de Braunwald Heart Disease 5th Edition, WB Saunders Company (Versión multimedia) 1998. Miller AJ.: Diagnosis of Chest Pain. New York, Raven Press, 1988, pág.175.

La angina típica tiene un valor predictivo positivo superior al 95% para enfermedad coronaria, tanto más cuanto más irradiaciones típicas tenga. Pero hay que recordar los equivalentes anginosos, como la disnea y la sudoración profusa, los cuales se ven especialmente en pacientes añosos y en diabéticos, no como elementos acompañantes del dolor, sino como únicas manifestaciones clínicas, y que deben interrogarse y tenerse en cuenta.

Asimismo, es útil tener en mente la probabilidad de una persona de ser portadora de patología coronaria aterosclerótica en base a diferentes parámetros clínicos y hallazgos electrocardiográficos (tabla 3), así como la probabilidad de que el dolor con que se presenta sea secundario a coronariopatía (tabla 4), y las diferentes formas de presentación de la angina inestable (tabla 5). A modo de ejemplo, es diferente la interpretación de un angor atípico en un paciente joven, sano y sin factores de riesgo coronarios que un dolor de similares características en un paciente añoso, diabético y con coronariopatía previa; seguramente en el segundo paciente el dolor sea manifestación de su coronariopatía, mientras que en el primero las probabilidades de que sea así son mucho más bajas.

Tabla 3.- Probabilidad de coronariopatía.

Alta probabilidad ³ 85%	<ul style="list-style-type: none"> › AP coronariopatía › IAM, MS, BYPASS, Angioplastia › Angor típico hombres > 60 y mujeres > 70 años › Cambios hemodinámicos o en ECG intradorador › Angina variante › Supra o infradesnivel del ST ≥ 1 mm › Inversión T simétrica y profunda en múltiples derivaciones
---------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Probabilidad intermedia 15% a 84%	<ul style="list-style-type: none"> » Angor típico hombres < 60 años y mujeres < 70 años » Angor probable hombres > 60 años y mujeres > 70 años » Angor poco probable en diabéticos o en no diabéticos con 2 o más FR » Enfermedad vascular periférica » Infradesnivel ST de 0.5 a 1 mm » Inversión T > 1 mm con R dominantes
Baja probabilidad 1% a 14%	<ul style="list-style-type: none"> » Dolor torácico probablemente no anginoso » T planas o invertidas < 1mm con R dominante » 1 FR (no diabetes) » ECG normal

Tabla 4.- Probabilidad de que los síntomas y signos sean por coronariopatía..

Alta probabilidad ³ 85%	<p>Historia</p> <ul style="list-style-type: none"> » Dolor o disconfort torácico o en miembro superior izquierdo como síntoma primario que reproduce angina previamente diagnosticada » Historia previa de coronariopatía o infarto <p>Examen físico</p> <ul style="list-style-type: none"> » Insuficiencia mitral » Hipertensión arterial » Diaforesis » Edema pulmonar o estertores transitorios <p>ECG</p> <ul style="list-style-type: none"> » Nueva (presumiblemente) desviación ST ≥ 0.05 mV o inversión T ≥ 0.2 mV con síntomas <p>Marcadores séricos</p> <ul style="list-style-type: none"> » Elevación de Tnl, TnT o CK MB
	<p>Historia</p> <ul style="list-style-type: none"> » Dolor o disconfort torácico o en miembro superior izquierdo como síntoma primario » Edad > 70 años » Sexo masculino » Diabetes <p>Examen físico</p> <ul style="list-style-type: none"> » Enfermedad vascular extracardíaca <p>ECG</p> <ul style="list-style-type: none"> » Ondas Q o alteraciones ST - T <p>Marcadores séricos</p> <ul style="list-style-type: none"> » Normales
	<p>Historia</p> <ul style="list-style-type: none"> » Síntomas probablemente isquémicos sin otras alteraciones » Uso reciente de cocaína <p>Examen físico</p> <ul style="list-style-type: none"> » Disconfort torácico reproducible por palpación <p>ECG</p> <ul style="list-style-type: none"> » Aplanamiento T en derivaciones con R dominantes » ECG normal <p>Marcadores séricos</p> <ul style="list-style-type: none"> » Normales
Probabilidad intermedia 15% a 84%	
Baja probabilidad 1% a 14%	

Tabla 5. Formas de presentación angina inestable.

Angina de reposo: generalmente prolongada por más de 20 minutos.
Angina post infarto: que ocurre luego de las primeras 24 horas y hasta un mes post infarto.
Angina de reciente comienzo: clase funcional III o IV.
Angina progresiva: previamente diagnosticada y que se ha hecho más frecuente, de mayor duración o de aparición ante menores esfuerzos (clase funcional III o IV).

En la tabla 6 se muestra la graduación de la angina de la Sociedad Canadiense de Cardiología.

Tabla 6. Clasificación de la angina de la Canadian Cardiovascular Society.

Clase	Actividades
I	La actividad física habitual, tal como caminar o subir escaleras no le provoca angina. Esta aparece ante esfuerzos extenuantes o ejercicios prolongados en el trabajo o recreación.
II	Ligera limitación de la actividad habitual. La angina se produce al caminar o subir escaleras rápidamente, subir repechos, caminar o subir escaleras después de ingerir alimentos. También se presenta si hace frío o hay viento, cuando se halla bajo tensión emocional, o en las primeras horas después de levantarse. O aparece después de caminar dos cuerdas en plano o al subir más de un piso de escaleras en condiciones normales y con paso normal.
III	Marcada limitación de la actividad habitual. El dolor aparece al caminar uno o dos cuerdas o al subir un piso de escaleras en condiciones normales y a paso normal para el paciente.
IV	Incapacidad de realizar cualquier actividad sin dolor. La angina puede estar presente en reposo.

Es evidente la importancia del interrogatorio y examen físico, así como de los hallazgos electrocardiográficos, incluido el monitoreo electrocardiográfico y de los marcadores séricos utilizables. Estos temas ya han sido desarrollados en el 2º Consenso de Síndromes Coronarios Agudos de la SUC. En el desarrollo de esta guía solamente tocaremos específicamente algunos de estos puntos.

Dolor torácico en la emergencia

III a. Dolor torácico en la emergencia prehospitalaria.

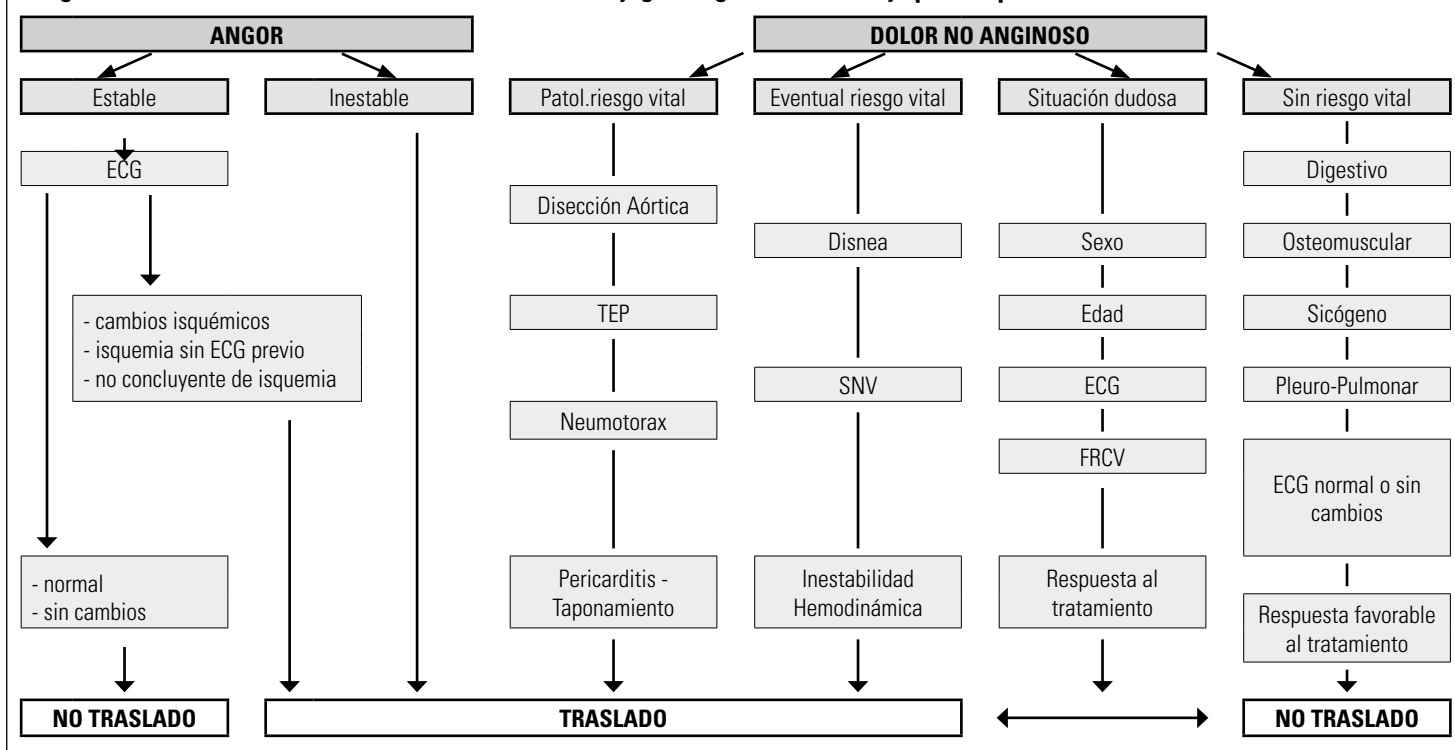
En este punto se busca la sistematización de conceptos, conductas, y herramientas a utilizar, así como un marco que sirva de protección legal. Se intenta brindar los conceptos para evitar dejar en domicilio a un paciente que requiera asistencia terciaria, así como para evitar traslados inadecuados. También se trata de brindar la posibilidad de una evaluación de la actividad – a través de la sistematización y registro que podrán llevar a cabo las propias instituciones – para la corrección de la misma.

Como mencionamos anteriormente, se deberán considerar las características del dolor, la presencia de fenómenos acompañantes, la situación hemodinámica, la existencia de factores de riesgo coronario y los antecedentes de cardiopatía isquémica conocida o enfermedad vascular extracardíaca así como la sospecha o certeza del uso de cocaína.

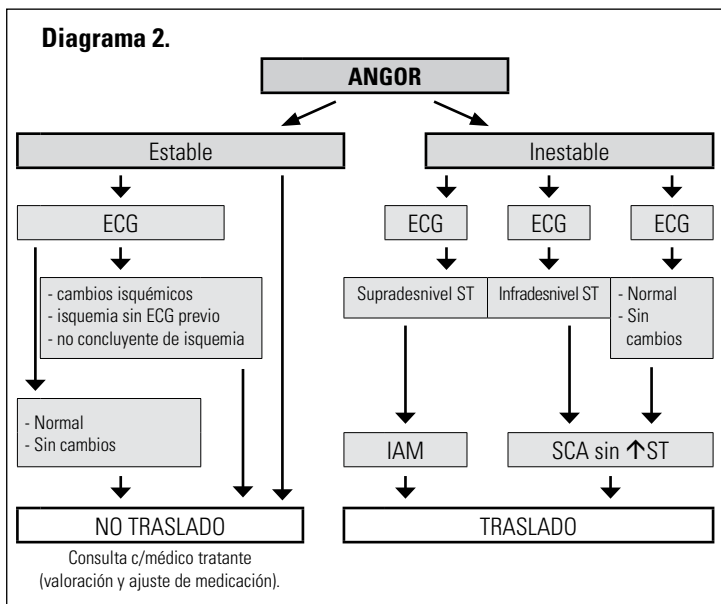
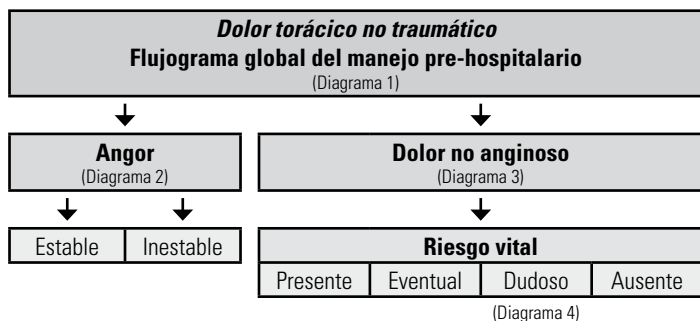
La información se presenta en forma de algoritmos, teniendo en cuenta distintas situaciones, y excluyendo aquellos pacientes con traumatismo torácico.

En este primer diagrama se muestra en forma global el abordaje del paciente con dolor torácico no traumático en el ámbito prehospitalario, en el que se observan todas las situaciones con las que se puede enfrentar el médico al asistir a un paciente con do-

Diagrama 1. DOLOR TORÁCICO NO TRAUMÁTICO - Flujograma global del manejo pre-hospitalario.

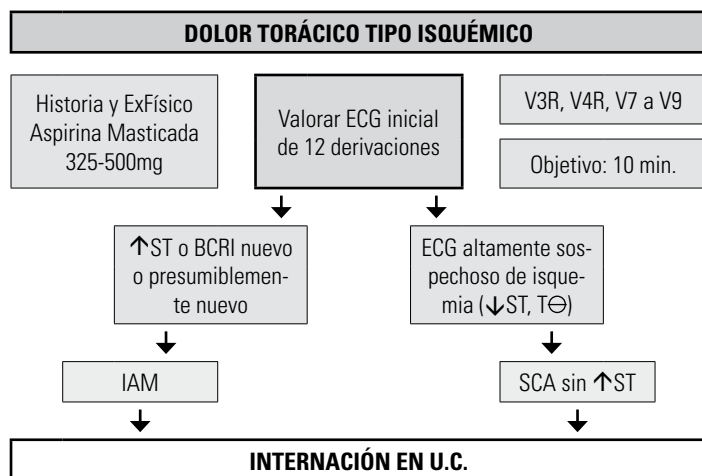


lor anginoso o no anginoso. En base a este algoritmo primario se desarrollarán más extensamente las distintas situaciones, según muestra el siguiente esquema.



III b. Dolor torácico en la emergencia hospitalaria

No están incluidos en esta guía los pacientes que se presentan con dolor torácico y alteraciones del segmento ST o de la onda T, puesto que éstos son portadores de infarto agudo o de un síndrome coronario agudo sin supradesnivel del ST, como se ve en el siguiente diagrama.



El algoritmo que proponemos se refiere al seguimiento del paciente con dolor torácico no traumático y posiblemente isquémico o de etiología no definida y con ECG normal o no diagnóstico. Para la utilización del mismo, es necesario tener en cuenta la situación clínica, las características del dolor y presencia de elementos acompañantes, los antecedentes personales y factores de riesgo coronario. Nadie debería aplicar el presente algoritmo sin haber descartado el aneurisma disecante de aorta por los pulsos, toma de presión arterial en ambos brazos, RxTx y ECG.

Diagrama 3. DOLOR NO ANGINOSO

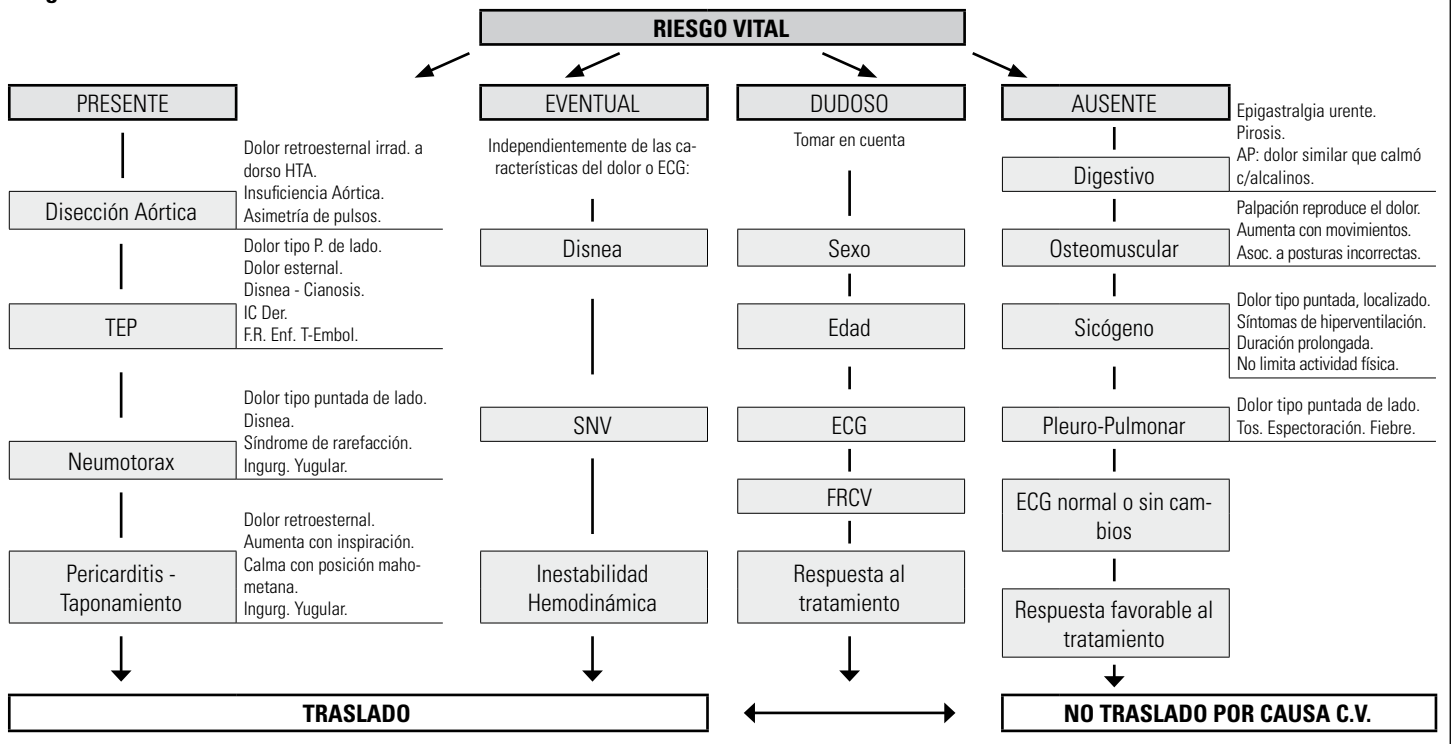


Diagrama 4. DOLOR NO ANGINOSO

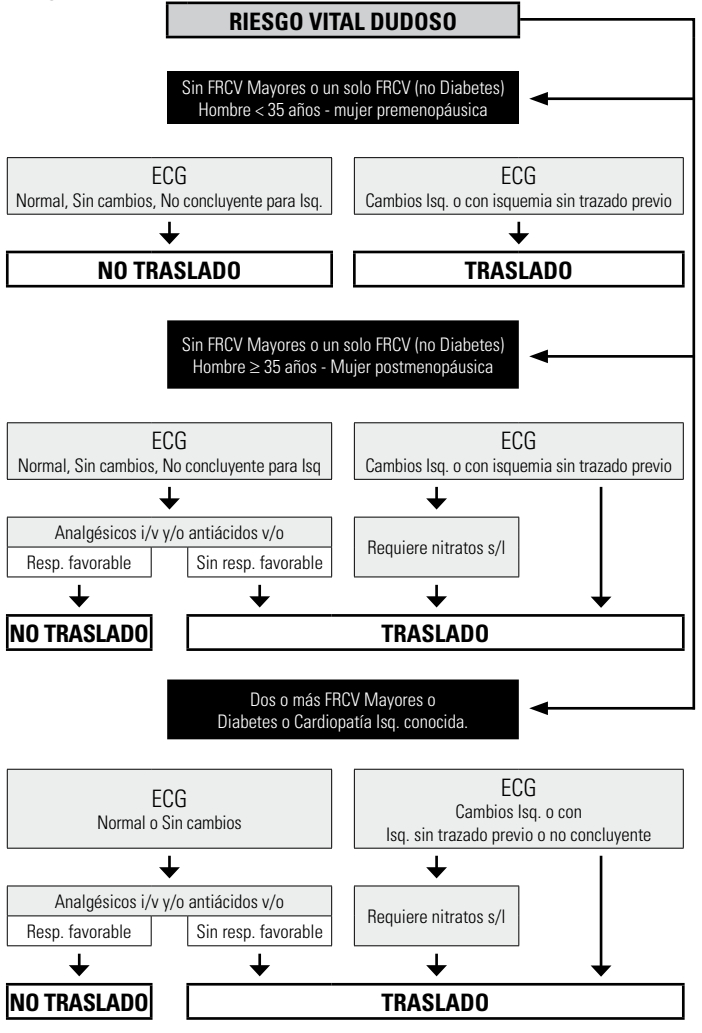


Diagrama 5.

