

## DOLOR TORÁCICO EN APS

**Autor:** Dra. Christine Poehls R., Residente Medicina Familiar Adulto UC

**Editor:** Dra. Isabel Mora M., Docente Departamento Medicina Familiar UC

20 de Abril 2021

### Resumen de portada

El dolor torácico tiene múltiples causas dentro de las cuales se encuentran diagnósticos potencialmente mortales como los de origen isquémico cardíaco. En este artículo revisaremos el enfrentamiento ante un paciente que consulta por dolor torácico en APS enfocándonos especialmente en aquellos pacientes con sospecha de dolor de origen coronario.

Palabras clave: "Dolor torácico", "Síndrome coronario agudo", "APS", "Medicina Familiar"

### Introducción

El Dolor torácico se define como cualquier dolor o molestia que se encuentra en el tórax, entre el diafragma y la base del cuello (fosa supraclavicular).<sup>1</sup>

Datos internacionales indican que el 1% de las consultas en la Atención Primaria de Salud (APS) son por este motivo<sup>2,3</sup> y que aproximadamente un 1,5-7% corresponden a causas potencialmente mortales<sup>4</sup> (siendo estas de un 2% a un 4% de causa cardíaca)<sup>5</sup>. Se estima que un 2% de los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) son dados erróneamente de alta.<sup>6</sup>

En Chile, no existen datos sobre dolor torácico en APS, pero a nivel país, el infarto agudo al miocardio (IAM) constituye una de las principales causas de muerte en población adulta.<sup>7</sup>

### Clasificación

El Dolor torácico tiene diferentes clasificaciones según localización, duración, características y causa.

Según las características del dolor se divide en angina típica/atípica y dolor torácico no anginoso. Los detalles de esta clasificación se explican en la siguiente tabla.<sup>8,9</sup>

**Tabla 1.- Características Angina Típica y Atípica**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Angina Típica                       | Cumple los 3 criterios <ul style="list-style-type: none"><li>- Dolor "Discomfort" opresivo en el frente del pecho o en el cuello, mandíbula, hombro o brazos</li><li>- Precipitado por ejercicio físico</li><li>- Alivia con reposo o con nitratos dentro de 5 min</li></ul> |
| Angina Atípica                      | Cumple 2 de 3 criterios  |
| Dolor torácico no anginoso          | Cumple sólo 1 o ninguno  |
| Equivalentes anginosos <sup>2</sup> | Disnea, síncope, náuseas y vómitos, sudoración, fatiga   |

Según las causas, suele organizarse según su órgano de origen. La tabla 2 ilustra la clasificación mencionada.<sup>10</sup>

**Tabla 2.- Causas de dolor torácico**

| Cardíacas/Vasculares                                      | Pulmonares                     | Gastrointestinales                       | Pared Torácica  | Otros                                       |
|---|--------------------------------|--|---|---|
| Enfermedad Coronaria<br>Miopericarditis<br>Cardiomiopatía | TEP*<br>Neumotórax<br>Neumonía | Esofagitis<br>RGE**<br>Espasmo esofágico | Musculoesquelético<br>Trauma torácico<br>Inflamación/daño | Crisis pánico-<br>ansiedad<br>Herpes Zoster |

|   |           |  |  |  |
|---|-----------|--|--|--|
| Taquiarritmia<br>ICC<br>Emergencias<br>Hipertensivas<br>Estenosis valvular aórtica<br>Takotsubo<br>Espasmo coronario<br>Trauma coronario<br>Disección aórtica<br>Aneurisma aórtico<br>sintomático | Pleuritis | Úlcera péptica<br>Pancreatitis<br>Colecistitis | muscular<br>Costocondritis<br>Patología cervical |  |
|---|-----------|--|--|--|

\*TEP: Tromboembolismo pulmonar agudo \*\* RGE: reflujo gastroesofágico

Respecto a las causas de dolor torácico en el escenario ambulatorio, la principal causa en APS corresponde al síndrome de pared torácica (incluyendo costocondritis) que alcanza entre un 24.5% a un 49.9%<sup>11</sup> del total de consultas por este tipo de dolor. El porcentaje de consulta por SCA en APS se encuentra entre 1.5 y 3.6%. Estos valores son mucho menores que lo observado en las consultas de urgencia (IAM con supradesnivel del ST (SDST) 5-10%, IAM sin SDST 15-20% y 10% angina inestable).<sup>10</sup>

### Enfrentamiento

En el enfrentamiento del paciente con dolor torácico es importante evaluar la estabilidad clínica en un principio, luego preguntarse si el cuadro es potencialmente fatal y, si esto último se descarta, si es seguro dar de alta. No se debe olvidar que el dolor torácico incluye patologías de riesgo vital<sup>10</sup> (IAM, TEP, Disección Aórtica, Neumotórax, taponamiento cardíaco, rotura esofágica) por lo que la evaluación primaria es fundamental<sup>12</sup> y se sugiere tomar un electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones idealmente en los primeros 10 minutos a todo paciente que consulta por dolor torácico.<sup>10,13</sup>

La probabilidad de que el paciente que consulta por dolor torácico presente cualquier enfermedad de origen isquémico cardíaco varía según la edad, sexo y las características del dolor (anginoso/no anginoso); esta probabilidad aumenta en pacientes de mayor edad, en hombres y en aquellos con dolor anginoso clásico.<sup>14</sup> El dolor no anginoso o atípico aumenta con la edad, por lo tanto, la historia clásica del SCA es más frecuente de ver en pacientes jóvenes y, a mayor edad, debemos tener un alto nivel de sospecha con cuadros atípicos.<sup>14</sup>

En cuanto a la historia y el examen físico, cada síntoma o hallazgo por sí solo no suele ser de utilidad en el diagnóstico de SCA dado sus bajos Likelihood Ratio Positivo (LR+) y altos Likelihood Ratio Negativo (LR-). Importante destacar aquí que para que un elemento diagnóstico sea considerado de utilidad, debe lograr modificar nuestra probabilidad pre-test a una probabilidad post-test lo suficientemente alta que nos permita confirmar el diagnóstico o lo suficientemente baja que nos permita descartarlo.

Dado lo anteriormente descrito, la combinación de signos y síntomas (en *scores*) mejoraría la precisión diagnóstica.

### Electrocardiograma y Troponinas

Respecto al ECG, este presenta una sensibilidad (S) de un 32% y una especificidad (E) de 91% para SCA.<sup>14</sup> Los hallazgos típicos comprenden un supradesnivel del segmento ST (LR 13.1), infradesnivel del segmento ST, T hiperaguda o inversión de la onda T y bloqueo completo de rama izquierda (BCRI) nuevo o presunto. Es necesario buscar activamente cambios recíprocos, aplicar criterios de Sgarbossa si BCRI y el Síndrome de Wellens.

Un ECG normal tiene un LR 0.2<sup>14</sup> por lo que no permite descartar SCA en todos los escenarios clínicos; depende de la probabilidad pre-test.

En cuanto a la toma de ECG seriados, repetir el ECG aumentaría la S de 34 a 46%, pero esta S no sería suficiente para descartar SCA en pacientes con alta sospecha por lo que sería necesario derivar para toma de enzimas cardíacas.<sup>15,16</sup> El objetivo del ECG seriado sería evaluar si se desarrolla SDST en pacientes con alta sospecha de SCA mientras se procede a la derivación.<sup>17</sup> No hay claro consenso de cada cuánto repetir el ECG, pero guías americanas recomiendan cada 15-30 minutos.<sup>17</sup>

Por otro lado, las troponinas ultra sensibles *point of care* disponibles presentan baja S (26.5- 44%) y baja precisión diagnóstica, por lo que actualmente no se recomiendan para descarte de SCA en

APS.<sup>10,18</sup>

### Uso de scores

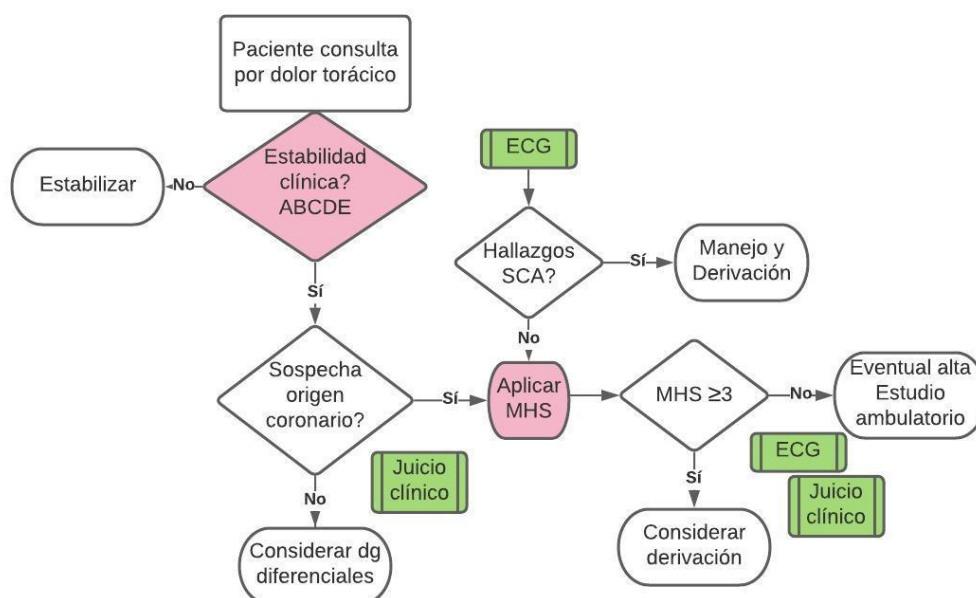
En relación al uso de scores en la evaluación de pacientes con dolor torácico, existen múltiples herramientas de este tipo; la mayoría ideados para setting de urgencia. El Marburg Heart Score (MHS), propuesto por Bösner et al en el 2010<sup>19</sup>, es un score recomendado para uso en población de APS.<sup>20</sup> Cuenta con validación externa que confirmó su precisión diagnóstica y aplicabilidad en nuevos pacientes<sup>21</sup> y sería mejor que solo el razonamiento clínico ayudando a descartar enfermedad coronaria.<sup>20</sup> El MHS incluye 5 variables que se detallan a continuación. Cada variable vale 1 punto. Con un puntaje de corte en 3, presenta S de 87.1% y E de 80.8%, LR+4.52 y LR-0.16. Un Score de 0 a 2 puntos constituye bajo riesgo y permitiría realizar evaluación ambulatoria. Un score  $\geq 3$  recomienda evaluación en urgencia u hospitalización.

**Tabla 3.- Marburg Heart Score**

| Característica   | No | Si |
|--|----|----|
| Mujer $\geq 65$ años Hombre $\geq 55$ años                               | 0  | +1 |
| Enfermedad coronaria conocida, cerebrovascular o enf vascular periférica | 0  | +1 |
| Dolor empeora con el ejercicio   | 0  | +1 |
| Dolor no se reproduce con palpación                                      | 0  | +1 |
| Paciente asume dolor es cardíaco   | 0  | +1 |

Tomando en consideración lo previamente expuesto, se propone el siguiente flujograma de enfrentamiento ante un paciente con dolor torácico en APS.

**Flujograma 1.- Enfrentamiento dolor torácico en APS**



### Conclusiones

- En Chile faltan estudios de prevalencia de dolor torácico en APS.
- La patología más frecuente de dolor torácico en APS es la osteomuscular, y sólo un 1,5-

- 3,6% corresponde a SCA.
- El dolor torácico incluye patologías de riesgo vital por lo que una evaluación primaria y ECG precoz son fundamentales.
- El ECG normal por sí solo no descarta SCA; depende de la probabilidad pre-test.
- Elementos individuales de la historia, características del dolor y el examen físico no son de ayuda en el diagnóstico de SCA. El uso de scores podría aumentar la precisión diagnóstica.
- Existen varios scores para aplicación en dolor torácico, se recomienda el uso de MHS en APS.

## Referencias

- 1.- Torres J.M., Gil S., Jiménez L., Gavilán F., Prado M. F., Montero F., Dolor torácico agudo, Urgencias Cardiológicas 2015 Elsevier; 23(3): 182-189
- 2.-Rui P, Okeyode T. National Ambulatory Medical Care Survey: 2016 national summary tables.
- 3.-Hoorweg BB, Willemsen RT, Cleef LE, Boogaerts T, Buntinx F, Glatz JF, Dinant GJ. Frequency of chest pain in primary care, diagnostic tests performed and final diagnoses. Heart. 2017 Nov;103(21):1727-1732.
- 4.-Buntinx F, Mant D, Van den Bruel A, Donner-Banzhof N, Dinant GJ. Dealing with low-incidence serious diseases in general practice. The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners. 2011..
- 5.- McConaghy JR, Sharma M, Patel H. Acute Chest Pain in Adults: Outpatient Evaluation. Am Fam Physician. 2020 Dec 15;102(12):721-727.
- 6.- Pope JH, Aufderheide TP, Ruthazer R, Woolard RN, Feldman JA, Beshansky JR, et al. Missed diagnoses of acute cardiac ischemia in emergency department. N Engl J Med. 2000; 342: 1163 – 70
- 7.- Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. Departamento de Estadísticas e Información en salud (DEIS).Disponible en: <https://www.deis.cl>.
- 8.- 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC), European Heart Journal, Volume 41(3),Jan 2020
- 9.- 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes
- 10.- 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC), European Heart Journal, 2020
- 11.- Causes of chest pain in primary care – a systematic review and meta-analysis, Jörg Haasenritter, Department of General Practice/Family Medicine, Philipps University of Marburg, Marburg, Germany, Croat Med J. 2015;56:422-30
- 12.-Velasco MI, Baeza C, Aguilera P, Kripper C, Navea O, Saldías F. Evaluación Primaria en la Unidad de Emergencia. Revista Chilena De Medicina Intensiva. 2012;27(4):237-244.
- 13.- MINISTERIO DE SALUD. GUÍA CLÍNICA INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO CON SUPRADES NIVEL DEL SEGMENTO ST. Santiago: Minsal, 2010.
- 14.-Fanaroff AC, Rymer JA, Goldstein SA, Simel DL, Newby LK. Does This Patient With Chest Pain Have Acute Coronary Syndrome?: The Rational Clinical Examination Systematic Review. JAMA. 2015 Nov 10;314(18):1955-65.
- 15.-Ginn PH, Jamieson B, Mendoza MD. Clinical Inquiries. How accurate is the use of ECGs in the diagnosis of myocardial infarct?. J Fam Pract. 2006;55(6):539-540.
- 16.-Chawla, Arthi MD, MS; Frazier, Winfred MD; Hogan, Linda PhD; Wilson, Stephen A. MD, MPH, FAAFP Are serial ECGs useful in the diagnosis of myocardial infarction?, Evidence-Based Practice: October 2016 - Volume 19 - Issue 10 - p 11-12
- 17.-ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction

(updating the 2004 guideline and 2007 focused update) and ACC/AHA/SCAI guidelines on percutaneous coronary intervention (updating the 2005 guideline and 2007 focused update) a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2009 Dec 1;54(23):2205-41.

18.-Alghamdi A, Alotaibi A, Alharbi M, Reynard C, Body R. Diagnostic Performance of Prehospital Point-of-Care Troponin Tests to Rule Out Acute Myocardial Infarction: A Systematic Review. Prehosp Disaster Med. 2020;35(5):567-573.

19.- Bösner S, Haasenritter J, Becker A, et al. Ruling out coronary artery disease in primary care: development and validation of a simple prediction rule. CMAJ. 2010;182(12):1295-1300

20.- Harskamp RE, Laeven SC, Himmelreich JC, Lucassen WAM, van Weert HCPM. Chest pain in general practice: a systematic review of prediction rules. BMJ Open. 2019;9(2):e027081. Published 2019 Feb 27.

21.- Haasenritter J, Bösner S, Vaucher P, et al. Ruling out coronary heart disease in primary care: external validation of a clinical prediction rule. Br J Gen Pract. 2012;62(599):e415-e421.