

## ORIGINALES BREVES

# Dolor precordial agudo: 100 casos en 3 años

A. Garaikoetxea, E. Vinyoles, C. Pareja, J. Davins, S. Calvet y E. Zabaleta

CAP La Mina. Sant Adrià de Besòs (Barcelona).

**Objetivo.** Conocer la efectividad diagnóstica frente al dolor precordial agudo atendido de urgencias en nuestro centro.

**Diseño.** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo.

**Emplazamiento.** Centro urbano de atención primaria.

**Pacientes.** Se incluyeron los 100 últimos pacientes que acudieron de urgencias con el primer episodio de dolor precordial agudo. Período de estudio: diciembre de 1994 a marzo de 1998. Se excluyeron las visitas domiciliarias, los pacientes sin historia clínica y los atendidos en visitas sucesivas por precordialgia.

**Mediciones y resultados principales.** Se recoge el diagnóstico en urgencias y el registrado *a posteriori* en la historia clínica de 100 sujetos con precordialgia aguda, de edad  $54,9 \pm 16,7$  años, 56 de ellos mujeres (56%). La cardiopatía isquémica y la precordialgia mecánica fueron los diagnósticos iniciales más frecuentes (41% [ $n = 41$ ] y 36% [ $n = 36$ ], respectivamente). Tenemos una sensibilidad del 66,6% y una especificidad del 81,4% para la detección de cardiopatía isquémica. La proporción de errores diagnósticos no se asociaba a los antecedentes patológicos de ansiedad, cardiopatía isquémica o esofágica.

**Conclusiones.** Un 41% de las precordialgias son de presunto diagnóstico isquémico y potencialmente graves, aunque sólo llegan a confirmarse como tales el 50% de ellas. Nuestra sensibilidad para su diagnóstico es comparable a la de otros estudios.

**Palabras clave:** Dolor precordial agudo; Precordialgia; Urgencias.

## ACUTE PRECORDIAL PAIN: 100 CASES IN THREE YEARS

**Objective.** To find the effectiveness of diagnoses of acute precordial pain seen as an emergency at our centre.

**Design.** Observational, descriptive and retrospective study.

**Setting.** Urban primary care centre.

**Patients.** The 100 most recent patients who attended as an emergency with their first episode of acute precordial pain were included. Study period: December 1994 to March 1998. Home visits, patients without medical records and those seen on repeated attendance for precordialgia were excluded.

**Measurements and main results.** The emergency diagnosis and the diagnosis recorded afterwards in the clinical history of 100 people with acute precordialgia, aged 54.9 (16.7 years; 56% [ $n = 56$ ] women), were gathered. Ischaemic cardiopathy (41%,  $n = 41$ ) and mechanical precordialgia (36%,  $n = 36$ ) were the most common initial diagnoses. We found 66.6% sensitivity and 81.4% specificity in the detection of ischaemic cardiopathy. The proportion of diagnostic errors was not linked to the pathological history of anxiety, ischaemic cardiopathy or oesophageal disease.

**Conclusions.** 41% of precordialgias are diagnosed as presumably ischaemic and are potentially serious, although only 50% of them are confirmed as such. Our sensitivity in their diagnosis is comparable to that of other studies.

(*Aten Primaria* 2000; 25: 335-338)

## Introducción

En los centros de atención primaria se atiende un volumen considerable de consultas de urgencias (una media de 22 visitas por día en nuestro centro), una proporción variable de las cuales es de pronóstico grave. Uno de los motivos de consulta, «signo de alerta» para el médico de guardia, es el dolor torácico agudo que, en nuestro centro, representa un 0,7% de los motivos de consulta en urgencias según los datos del registro informatizado.

Con ayuda de la historia clínica, la anamnesis y las exploraciones física y complementarias —estas últimas necesariamente limitadas en el ámbito de atención primaria— el médico de familia debe realizar una primera orientación diagnóstica. El riesgo de errores con implicaciones graves para la salud del paciente está siempre presente, aunque una buena práctica clínica lo reduce, tal como avalan diversos estudios<sup>1-3</sup>.

El presente estudio se diseñó con el objetivo de conocer la efectividad diagnóstica en nuestro centro para el dolor torácico agudo. Como objetivo secundario teníamos el de conocer la variabilidad estacional de las precordialgias agudas.

## Material y métodos

Este estudio se ha realizado en el Centro de Atención Primaria de La Mina, situado en Sant Adrià de Besòs, que atiende una población urbana de 20.959 personas mayores de 15 años.

El trabajo que aquí describimos se desarrolló en nuestra área de urgencias, donde habitualmente trabajan un médico y una enfermera. Los profesionales de nuestro centro cubren la demanda de visitas urgentes entre las 8 de la mañana y las 5 de la tarde de los días laborables y sábados. Por lo tanto, no se incluyen en el estudio todas aquellas visitas atendidas después de las 5 de la tarde o las correspondientes a días festivos. El número medio de visitas de urgencias atendidas en nuestro centro anualmente es de 4.521.

Correspondencia: Ernest Vinyoles.  
CAP La Mina. C/ Mar, s/n. 08930 Sant Adrià de Besòs (Barcelona).

Manuscrito aceptado para su publicación el 14-X-1999.

Desde 1986, además de la historia clínica, existe un registro de urgencias en el que constan los datos de identificación del paciente, el motivo de consulta, la orientación diagnóstica y el tratamiento que se prescribe en urgencias. En él no se incluyen las visitas domiciliarias.

A través de la información obtenida en el registro y además en la historia clínica, se ha realizado un estudio observacional retrospectivo del dolor precordial, como motivo de consulta en urgencias.

En dicho trabajo, y por muestreo a conveniencia, se decidió seleccionar los 100 últimos casos de dolor precordial urgente registrados en nuestro centro.

Se definió como caso cualquier paciente atendido en urgencias refiriendo dolor precordial bien como síntoma único o acompañado de otros síntomas.

Se excluyeron del estudio los pacientes sin historia clínica en nuestro centro, las atenciones médicas domiciliarias, los pacientes menores de 15 años y aquellos que habían acudido con episodios repetidos de dolor precordial durante el período de estudio, considerándose únicamente el primer episodio como caso.

El reclutamiento de casos se realizó a partir de nuestro registro de urgencias y de manera retrospectiva hasta obtener los 100 preestablecidos. El período de estudio fue desde diciembre de 1994 hasta marzo de 1998. Se revisaron 13.128 visitas de urgencias.

Se analizaron las siguientes variables: fecha de la precordialgia, orientación diagnóstica y terapéutica en urgencias, diagnóstico definitivo *a posteriori*, patologías asociadas, antecedentes de cardiopatía isquémica, de ansiedad y de patología esofágica.

Se definió antecedente de patología esofágica como cualquier paciente que presentara antecedente registrado en la historia de clínica o radiología de reflujo gastroesofágico y/o endoscopia compatible con esofagitis.

Se definió paciente con antecedente de patología ansiosa aquel que tuviera algún registro en la historia clínica de ansiedad, realizado por el médico de familia o por el equipo psicosocial de nuestro centro. Se incluyeron: ataques de pánico, síndrome de ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica, trastornos de ansiedad debido a sustancias y ansiedad secundaria a enfermedad mental.

El diagnóstico de presunción realizado en urgencias se evaluó a través del registro posterior del episodio en la historia clínica y se consensuaron los casos dudosos con el médico de cabecera del paciente.

Según la orientación diagnóstica, las precordialgias se clasificaron en: mecánicas, isquémicas, digestivas, por ansiedad, otras y desconocidas<sup>4,5</sup>. Definimos causa desconocida en aquellos pacientes en los que, tras una evaluación diagnóstica, no está registrada ninguna causa definida (incluye los términos «dolor torácico», «precordialgia», «dolor torácico atípico, inespecífico o no filiado»).

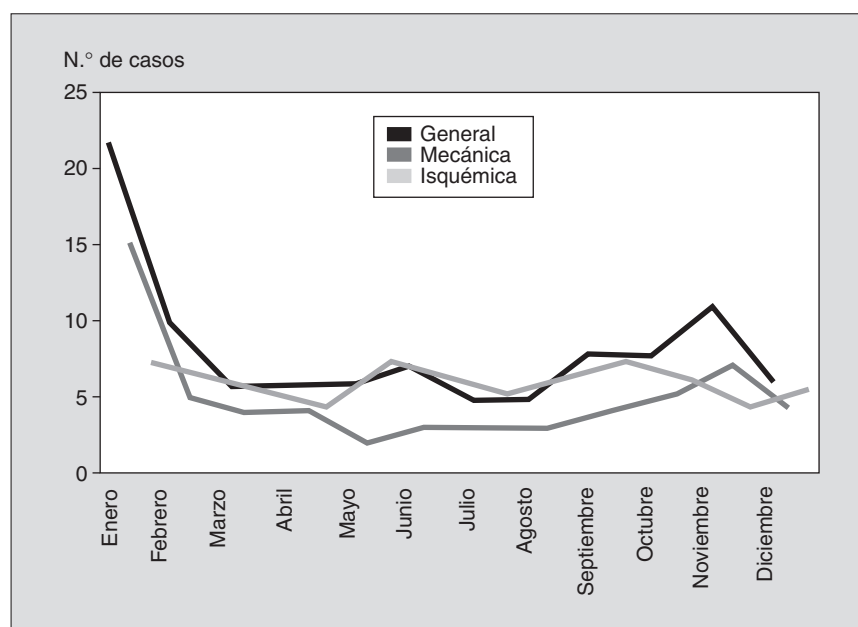


Figura 1. Distribución estacional de las precordialgias (n = 100).

TABLA 1. Características de la muestra (n = 100)

Edad (media ± DE)	54,9 ± 16,7 años
Mujeres	56 (56%)
HTA	45 (45%)
Diabetes tipo 2	27 (27%)
Dislipemia	38 (38%)
Limitación crónica al flujo aéreo	18 (18%)
Tabaquismo	34 (34%)
IMC > 30	43 (43%)
Cardiopatía isquémica previa	22 (22%)
Patología esofágica previa	6 (6%)
Diagnóstico previo de ansiedad	37 (37%)

IMC: índice de masa corporal.

dialgia», «dolor torácico atípico, inespecífico o no filiado»).

Una vez recogidos los datos, realizamos un primer recuento de las frecuencias de los distintos tipos de precordialgia, tanto en urgencias como *a posteriori*.

Valoramos la posible predisposición hacia ciertos diagnósticos en pacientes con factores de riesgo asociado, potencialmente inductores de error (como la ansiedad o los antecedentes de cardiopatía isquémica)<sup>6,7</sup>. Considerando el diagnóstico *a posteriori* como *gold standard*, calculamos nuestra efectividad diagnóstica a la hora de detectar cardiopatía isquémica.

Se calculó la distribución estacionaria de las precordialgias.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo básico. Para el estudio de la comparación de las variables cualitativas, se utilizó la prueba de  $\chi^2$ , y la t de Student

para la comparación de variables cuantitativas.

## Resultados

Los datos descriptivos de nuestra muestra, así como los antecedentes, se reflejan en la **tabla 1**.

Los resultados obtenidos en nuestra aproximación diagnóstica en urgencias y los de confirmación *a posteriori* se reflejan en la **tabla 3**.

Un 41% de las precordialgias (n = 41) fueron orientadas en urgencias como de probable origen isquémico, aunque posteriormente se confirman como isquémicas únicamente 22.

La proporción de errores diagnósticos en pacientes con antecedentes de

TABLA 2. Tabla de cálculo de los indicadores de validez para el diagnóstico de la precordialgia de origen isquémico

(se excluyen todos los casos sin registro a posteriori) Diagnóstico inicial de cardiopatía isquémica	Diagnóstico de confirmación de cardiopatía isquémica		
	Sí	No	Total
Sí	22	13	35
No	5	26	31
Total	27	39	66

Sensibilidad, 66,6%; especificidad, 81,4%; valor predictivo positivo, 62,8%, y valor predictivo negativo, 83,8%.

ansiedad frente a los que no (9 [25%] errores frente a 17 [26%] errores, respectivamente), así como los de cardiopatía isquémica (8 [33,3%] errores frente a 18 [23,6%] errores) y de patología digestiva (3 [42,8%] errores frente a 23 [24,7%] errores) respecto a los que no los tenían, no demostraban diferencias estadísticamente significativas.

Eliminando los casos de pacientes cuyo diagnóstico *a posteriori* no quedó registrado, y considerando el diagnóstico *a posteriori* como *gold standard*, se calculó nuestra efectividad diagnóstica para la cardiopatía isquémica: valor predictivo positivo, 62,8%; valor predictivo negativo, 83,8%; sensibilidad, 66,6%, y especificidad, 81,4% (tabla 2).

Una vez revisados los 5 errores diagnósticos, que se reflejan en la tabla 3, objetivamos que en todos ellos la precordialgia era de características atípicas, por lo que el médico de urgencias había recomendado un seguimiento *a posteriori*.

Finalmente, estudiamos la distribución estacional de las precordialgias. El predominio invernal es a costa principalmente de los dolores mecánicos (fig. 1).

## Discusión

El interés de nuestro estudio radica en la escasa información que hay en la bibliografía acerca de la efectividad diagnóstica en la atención urgente al dolor torácico en atención primaria. En este sentido, nuestro trabajo puede ser útil para conocer las características de la atención urgente de la precordialgia. Sin embargo, presenta algunas limitaciones que merecen un comentario.

Por un lado, existe un posible infrarregistro de los dolores torácicos, teniendo en cuenta la fuente de información (en este caso, el registro de urgencias), a pesar del rigor con el que se gestiona desde hace 12 años. Por lo tanto, podría especularse que algunas precordialgias no se registraban en días de máximo flujo de pacientes demandando visita de urgencia.

El problema del infrarregistro se hace extensivo también al evaluar los episodios de dolor torácico *a posteriori* en las historias clínicas. De hecho, esta limitación la detectamos cuando comprobamos que buena parte de las precordialgias no constan posteriormente en la historia, tanto más

cuanto más leve fue el episodio (en nuestro caso, las de origen mecánico). Probablemente, porque una vez resuelto su problema el paciente ya no acude a su médico de cabecera. Así, hasta un 30% de las precordialgias probablemente isquémicas no tienen registrado el diagnóstico final y tampoco el 66% de las de probable origen no isquémico.

Carecemos de información de los casos que acuden los fines de semana y a partir de las 5 de la tarde, debido a que no serían atendidos por nuestro equipo. Sin embargo, este hecho, junto con el problema del infrarregistro, no modificarían el objetivo de nuestro estudio, que no es el de calcular la prevalencia del dolor torácico en urgencias, sino el de conocer nuestra efectividad diagnóstica ante el mismo.

Por último, el hecho de considerar como diagnóstico definitivo, *gold standard*, el registrado finalmente en la historia también podría representar una fuente de error. Pero con toda probabilidad se trata de la mayor aproximación retrospectiva posible a la verdad, y más aún cuando se consensuaron los casos dudosos con los propios médicos de cabecera.

Llama la atención en nuestra revisión el elevado volumen de precordialgias atendidas potencialmente graves (41%) y que son orientadas como isquémicas. Sin embargo, no registramos ningún éxito. Este porcentaje es superior al obtenido en estudios previos, aunque los ámbitos evaluados eran distintos. En nuestro caso se trataba de pacientes que acudían a urgencias del centro de atención primaria, y en los estudios realizados tanto en Islandia<sup>8</sup> como en los Países Bajos<sup>9</sup> los casos de dolor precordial se daban en pacientes atendidos en visitas de demanda.

TABLA 3. Diagnósticos de las precordialgias y su confirmación

Diagnóstico de sospecha	Diagnóstico de confirmación						
	Isquémico	Digestivo	Mecánico	Ansiedad	Otros	Sin registro	Desconocido
Isquémico	22	1	1	1	5	6	5
Digestivo	2	1	—	—	—	—	—
Mecánico	1	—	9	1	1	19	4
Ansiedad	—	—	—	4	1	2	1
Otros	1	—	—	—	1	1	—
Desconocido	1	—	—	1	—	6	2
Total	27	2	10	7	8	34	12

Probablemente, por el mismo motivo, nuestro valor predictivo positivo es ligeramente inferior al obtenido en el estudio holandés (62,8 frente 72%). Además existen diferencias entre las prevalencias de la cardiopatía isquémica en ambos países.

Como dato positivo, observamos que en nuestro caso ciertos antecedentes patológicos, caso de la ansiedad, no predisponen hacia diagnósticos erróneos.

El predominio estacional invernal de las precordialgias es a costa de las de origen mecánico. Hecho parcialmente explicable por cuadros de dolor torácico asociados a patología infecciosa de origen respiratorio.

En nuestro caso, contamos con una aceptable efectividad diagnóstica, para las precordialgias de pronóstico grave como la isquémica, una vez revisadas las causas de error diagnós-

tico, como así sugiere la sensibilidad obtenida del 66,6%.

## Bibliografía

1. Panju AA, Hurmelgarn BR, Guyalt GH, Simel D. Is this patient having a myocardial infarction? *JAMA* 1998; 280 (14): 1256-1263.
2. Martina B, Bucheli B, Stotz M, Battagay E, Gyr N. First clinical judgment by primary care physicians distinguishes well between nonorganic and organic causes of abdominal or chest pain. *J Gen Intern Med* 1997; 12: 459-465.
3. Robinson DJ, Browne BJ. A multidisciplinary approach to chest pain evaluation and management. *Md Med J* 1997; (Supl): 57-58.
4. Just RJ, Castel DO. Chest pain of undetermined origin: overview of pathophysiology. *Am J Med* 1992; 92: 25-45.
5. Jesse RL, Kontos MC. Evaluation of chest pain in the emergency department. *Curr Probl Cardiol* 1997; 22: 149-236.
6. Katerndahl DA, Trammell C. Prevalence and recognition of panic states in STARNET patients presenting with chest pain. *J Fam Pract* 1997; 45: 54-63.
7. Grijseels EW, Deckers JW, Hoes AW, Boldersma E, Hartman JA, Van der Does E et al. Implementation of a pre-hospital decision rule in general practice. Triage of patients with suspected myocardial infarction. *Eur Heart J* 1996; 17 (1): 89-95.
8. Svavarsdottir AE, Jonasson MR, Gudmundsson GH, Fjeldsted K. Chest pain in family practice. Diagnosis and long term outcome in a community setting. *Can Fam Physician* 1996; 42: 1122-1128.
9. Buntix F, Truyen J, Embrechts P, Morel G, Peeters R. Evaluating patients with chest pain using classification and regression trees. *Fam Pract* 1992; 9 (2): 149-153.