

## En búsqueda del síntoma de enfermedad coronaria olvidado. Buscando la parte sumergida del iceberg clínico

*No se conoce si el riesgo está limitado a los pacientes que han buscado atención médica y tienen diagnóstico del médico (iceberg clínico visible) o si se extiende a aquellos sin diagnóstico del médico (iceberg clínico sumergido).*

JOHN M. LAST

### INTRODUCCIÓN

Conocer que una persona presentó una enfermedad vascular de cualquier tipo (síndrome coronario agudo con y sin elevación del segmento ST, revascularización miocárdica, ACV, enfermedad o revascularización arterial periférica) es de suma importancia, porque coloca a su médico en la necesidad de implementar las medidas farmacológicas y no farmacológicas de prevención secundaria de un nuevo evento vascular.

Muchos, en su afán de detectar enfermedad coronaria asintomática, siguen solicitando distintas pruebas de provocación de isquemia, aun cuando desde hace muchos años está demostrado, como establece la Guía del Manejo de la Angina crónica estable del ACC/AHA, (1) que en pacientes sin dolor de pecho de más de 55 años, de aquellos con una prueba positiva sólo el 20% aproximado de los hombres y cerca del 10% de las mujeres presentarán la lesión de al menos un vaso coronario con una obstrucción  $\geq 75\%$  en centros hospitalarios de referencia y mucho menos aún en centros de atención primaria.

Sin embargo, hay un síntoma de enfermedad coronaria descuidado, que es mucho más frecuente de lo que parece –la parte sumergida del iceberg–, que son los clásicos síntomas de la isquemia miocárdica de esfuerzo, que desde la descripción clásica de Heberden denominamos “angina de pecho”. Conocemos que, como también establece la guía del ACC/AHA, (1) en condiciones de angina de pecho típica, más del 90% de los hombres y más del 80% de las mujeres tendrían enfermedad coronaria angiográfica.

Por lo tanto, además de interrogar por los antecedentes de enfermedad vascular y sus factores de riesgo, deberíamos interrogar a nuestros pacientes por la posibilidad de que tengan síntomas de angina de pecho, porque eso indicaría fehacientemente que tienen enfermedad coronaria significativa.

La experiencia de cualquier cardiólogo que atiende de pacientes en una Unidad Coronaria es desalentadora; muchos pacientes, antes de internarse por un síndrome coronario agudo, ya habían tenido síntomas típicos de angina a los que no consideraron una molestia que justificara la consulta con un médico, pero,

lo que es peor, tampoco había sido detectada por los médicos que habían consultado previamente.

Antes de insistir que los médicos vuelvan a perder parte de su tiempo en la semiótica de los síntomas de la angina de pecho, debemos contestar varias preguntas: 1) ¿La prevalencia y la incidencia de los síntomas de la angina de pecho son tan importantes como para intentar detectarla la mayor parte de las veces posible? 2) ¿Lleva al paciente a presentar un aumento significativo de eventos vasculares?, por ejemplo,  $\geq 20\%$  a 10 años. 3) ¿La detección de angina de pecho, por medio del cuestionario de G. Rose, sin ser detectada por el médico implica a una proporción importante de pacientes? 4) ¿La detección de angina por el cuestionario implica el mismo riesgo que la detectada por el médico?

### PREVALENCIA E INCIDENCIA DE LA ANGINA DE PECHO

En las cohortes de Framingham y de Rochester, la angina de pecho crónica estable (ACE) es la manifestación inicial de enfermedad coronaria en aproximadamente la mitad de los pacientes. También es bien conocido que por lo menos la mitad de los pacientes con infarto agudo de miocardio tienen angina previa.

La guía estadounidense dice que es difícil calcular el número de ACE, pero la incidencia de nueva angina podría ser cercana al número de pacientes que llegan a internarse por IAM.

El más actualizado informe de la incidencia de angina de pecho es el registro de reciente publicación de la población de Finlandia de 45 a 89 años (2) que no tenía historia de enfermedad coronaria. Definieron nuevos casos de “angina-nitros” en todo el país sobre la base de la nueva prescripción de nitros en todos los centros de atención primaria municipales, consultorios ambulatorios hospitalarios, servicios de atención ocupacional y el sector privado (Finlandia tiene un programa nacional de salud con reembolso para todas las prestaciones), con una especificidad alta para marcador de un diagnóstico médico de angina (96%) y una sensibilidad moderada (73%) o “angina-prueba positiva” basada en una prueba no invasiva o invasiva anormal.

El resultado demostró una incidencia anual de nueva ACE del 2,0% en hombres de 45 a 89 años y del

1,9% por año en mujeres de la misma edad. La incidencia va del 0,7% en hombres de 45 a 54 años hasta el 4,3% a los 85-89 años y en mujeres, del 0,4% al 4,2%. La incidencia de angina de pecho estable como síntoma inicial de enfermedad coronaria es francamente alta y similar en hombres y mujeres.

La incidencia de riesgo total de angina en atención ambulatoria es sustancialmente más alta (dos a tres veces y hasta diez veces en las mujeres menores de 65 años) que la primera internación por IAM en Finlandia. Esto a pesar de que la estimación para angina es más bien conservadora, ya que no todos los pacientes que tienen angina son diagnosticados y tratados (véase más adelante), que en los tratados no todos reciben nitratos (casi un 30% de falsos negativos en diagnóstico por la prescripción de nitratos) y que en los que toman nitratos no todos piden el reembolso.

A la primera pregunta debemos contestar que la detección de ACE es un problema médico serio, porque es un síndrome muy frecuente y en muchas ocasiones la única manifestación de enfermedad coronaria.

#### PRONÓSTICO DE LA ANGINA DE PECHO

En el estudio de toda Finlandia, la mortalidad estandarizada por enfermedad coronaria en los pacientes "angina-nitratos" aumentaba más de cuatro veces entre los 45-54 años, dos veces y media entre los 55-64 años, el 50% entre los 65-74 años y más del 20% entre los 75-84 años. Pero para cualquier edad era mayor aún en aquellos con "angina-prueba positiva" y mayor en las mujeres con respecto a los hombres de entre 45 y 74 años. Por ejemplo, para los de 55-64 años fue 4,7 veces mayor en las mujeres y 2,4 veces en los hombres.

Entre las personas que tomaban nitratos, la cantidad de nitratos que utilizaban tenía una relación directa y progresiva con la posibilidad de eventos coronarios después de ajustar por factores demográficos, condiciones cardiovasculares y no cardiovasculares y revascularización coronaria. La presencia de angina de pecho y diabetes estaba fuertemente asociada con eventos coronarios; en diabéticos con prueba positiva llegó al 9,5% por año.

En el seguimiento prospectivo de la cohorte del Whitehall II (3) de 10.308 funcionarios civiles de 35 a 55 años durante 11 años, ante la presencia de angina de pecho crónica estable por el médico, el riesgo absoluto de infarto de miocardio no fatal fue del 16% en 5 años y la mortalidad de cualquier causa se incrementaba casi el doble.

Esta información actualizada nos aclara que el inicio de la enfermedad coronaria por la angina de pecho implica una probabilidad alta de infarto en los próximos 10 años (más del 30%) y casi el doble de mortalidad de cualquier causa, con un riesgo parecido para

las mujeres y aun peor en las más jóvenes cuando tienen prueba positiva. La asociación con diabetes o la mayor utilización de nitratos ensombrece aún más el pronóstico.

#### IMPLICACIONES Y PRONÓSTICO DE LA ANGINA DE PECHO NO DIAGNOSTICADA

El dolor que aparece en el pecho se puede clasificar, sin la intervención de un médico, por medio de la respuesta a una enfermera o el llenado por el propio paciente del "cuestionario de dolor de pecho" de G. Rose en la versión modificada de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Figura 1). Se clasifica en: 1) "*Sin dolor de pecho*" (contesta *No* a la pregunta [p] 1; véase Figura 1). 2) "*Dolor torácico no de ejercicio*", dolor de pecho no inducido por caminar (*Sí* p 1; *No* p 3 y p 4). 3) "*Angina de pecho*", dolor de pecho inducido ya sea por caminar cuesta arriba, apurado o a paso habitual a nivel (*Sí* p 1; *Sí* p 3 y p 4).

También se pueden utilizar dos divisiones de la angina. Primero la angina se clasifica en "*angina de pecho definitiva*" si se responde afirmativamente a cuatro criterios adicionales: para o disminuye la marcha en respuesta al dolor (p 5), desaparece al parar (p 6), dentro de los 10 minutos (p 7) y el sitio del dolor (p 2) incluyó el esternón o la cara anterior izquierda del tórax, y en "*angina de pecho posible*" si se cumplen sólo tres de los cuatro criterios adicionales.

Lampe y colaboradores, (4) en el seguimiento promedio a 11 años de una cohorte de 7.735 hombres de 40 a 59 años, representativa de Gran Bretaña (British Regional Heart Study), establecieron que la aparición de un evento isquémico mayor (infarto de miocardio fatal y no fatal) era similar y de alrededor del 10% en los que no tenían dolor de pecho o presentaban un dolor de pecho que no se producía durante la caminata. La posibilidad de eventos isquémicos también era similar y de alrededor del 26% al 27% tanto en la "*angina de pecho definitiva*" como en la "*angina de pecho posible*".

Por lo tanto, la diferencia se establecía entre los que no tenían dolor de pecho o no era de ejercicio y la angina de pecho tanto definitiva como posible.

En la segunda clasificación de angina se estableció: "*angina de pecho de grado I*" si el dolor sólo se inducía caminando cuesta arriba o apurado (p 4) y "*angina de pecho de grado II*" si el dolor se inducía por caminar a paso normal a nivel (p 3) (Figura 2).

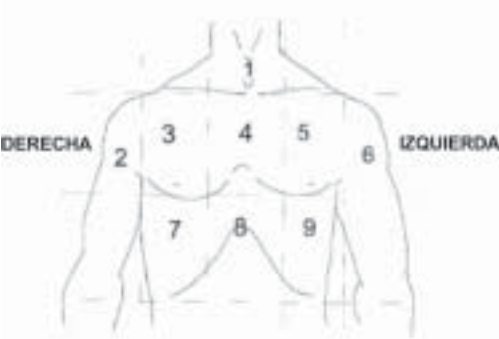
El riesgo de eventos isquémicos pasa de aproximadamente el 24% (*grado I*) a cerca del 40% (*grado II*).

En el seguimiento a 11 años de la cohorte del Whitehall II (3) de 10.308 funcionarios civiles, los participantes llenaron cinco cuestionarios de Angina de Rose entre 1985 y 1999. Sorprendentemente, en el momento de la primera comunicación de angina, el 74% de los que tenían diagnóstico por el cuestionario no tenían evidencia de diagnóstico de angina de pe-

**Fig. 1.** Cuestionario de dolor de pecho.

1) ¿A veces tiene algún dolor o molestia en el pecho?  Sí  No

2) ¿En qué lugar localiza este dolor o molestia?  
(Vea el dibujo y marque con una "x" el o los cuadrantes)  
(los números están solamente para el clasificador)



3) ¿Cuando camina a paso habitual a nivel, esto le produce la molestia?  Sí  No

4) ¿Cuando camina cuesta arriba o apurado, esto le produce la molestia?  Sí  No

5) ¿Cuando tiene algún dolor o molestia en su pecho caminando, qué hace?

- Para
- Disminuye la marcha
- Continúa al mismo paso

6) ¿Desaparece el dolor o molestia en el pecho si se queda quieto?  Sí  No

7) ¿En cuánto tiempo desaparece?

- 10 minutos o menos
- Más de 10 minutos

(Modificado de Lampe FC, et al. Am J Epidemiol 2001;153:1173-82.)

**Fig. 2.** Definiciones de las clasificaciones del dolor torácico de acuerdo con las preguntas 1 a 7 de la Figura 1.

Ausencia de dolor torácico	1) No
Dolor torácico no de ejercicio	1) Sí; 3) y 4) No
Angina de pecho (Q)	1) Sí; 3) o 4) Sí
Ausencia de dolor torácico	1) No
Dolor torácico no de ejercicio	1) Sí; 3) y 4) No
Angina de pecho definitiva (Q)	1) Sí; 3) o 4) Sí; 5) Para o disminuye la marcha; 6) Sí; 7) 10 m o menos; 2) sitios 4 o 5 u 8
Angina de pecho posible (Q)	1) Sí; 3) o 4) Sí; no llenado* al menos uno de los criterios adicionales para angina definitiva
Ausencia de dolor torácico	1) No
Dolor torácico no de ejercicio	1) Sí; 3) y 4) No
Angina de pecho de grado I (Q)	1) Sí; 3) No; 4) Sí
Angina de pecho de grado II (Q)	1) Sí; 3) Sí; 4) Sí

\* No llenado incluye una respuesta perdida.

cho realizado por su médico en la historia clínica y, más alarmante aún, el 65% de los que informaban nuevamente angina durante el seguimiento todavía permanecían sin diagnóstico médico. El lector podría pensar que los diagnósticos por el cuestionario pero no por el médico podrían ser falsos diagnósticos de angina; sin embargo, esto se descartó porque entre los participantes con un ECG anormal el riesgo absoluto de infarto de miocardio no fatal fue similar en los diagnosticados por su médico (16%) y en los no diagnosticados (15%), por lo cual el cuestionario detecta la parte enorme del *iceberg clínico sumergido* de la angina de pecho.

Ambos tipos de angina, diagnosticada o no por el médico, alteraban el funcionamiento físico evaluado por la encuesta de salud SF-36 de manera similar entre 2,5 y 3 veces más que en el resto.

Lo que termina de confirmarla como factor de riesgo es que la mortalidad de cualquier causa estaba aumentada en las personas con angina no diagnosticada y ECG anormal con un RR de 2,37 (IC 95% 1,16 a 4,87). Entre los participantes con diagnóstico médico también existía una evidencia más leve, RR de 1,83 (IC 95% 0,95 a 3,52).

De esto se puede concluir que la angina de pecho no diagnosticada es común y tiene un impacto adverso sobre el pronóstico comparable a los que se le había diagnosticado la angina, particularmente entre personas con anormalidades electrocardiográficas.

## CONCLUSIONES

Es evidente que la presencia de los síntomas de angina tiene incidencia y prevalencia altas como signos de enfermedad cardíaca isquémica, aun mucho más alta que la aparición de un infarto de miocardio. Es obvio que la mayoría de los pacientes con los síntomas prolongados de un infarto de miocardio buscan cuidado médico y el diagnóstico es realizado por un médico: la

parte del *iceberg clínico sumergido* es pequeña (la mayor porción forma parte del *iceberg clínico visible*). Sin embargo, esto sucede completamente al revés para la angina de pecho crónica, el síntoma olvidado de enfermedad coronaria tiene una gran parte del *iceberg clínico sumergido*, por lo cual, si en los registros se notifica únicamente a aquellos con diagnóstico médico, siempre existirá una infraestimación pronunciada de la carga de angina en la población general.

Sin embargo, aquellos que forman parte de la clínica sumergida del iceberg tienen una alta probabilidad de enfermedad cardiovascular fatal y no fatal y, además, alteraciones en su desempeño y calidad de vida.

Entre los esfuerzos por desarrollar para mejorar el pronóstico en la prevención cardiovascular secundaria se debería tomar en cuenta esta parte del *iceberg clínico sumergido* en la angina de pecho para mejorar la habilidad diagnóstica de los clínicos.

Hernán C. Doval

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gibbons RJ, Abrams J, Chatterjee K, Daley J, Deedwania PC, Douglas JS, et al. ACC/AHA 2002 guideline update for the management of patients with chronic stable angina: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1999 Guidelines for the Management of Patients with Chronic Stable Angina). 2002. Available at [www.acc.org/clinical/guidelines/stable/stable.pdf](http://www.acc.org/clinical/guidelines/stable/stable.pdf).
2. Hemingway H, McCallum A, Shipley M, Manderbacka K, Martikainen P, Keskimaki I. Incidence and prognostic implications of stable angina pectoris among women and men. *JAMA* 2006;295:1404-11.
3. Hemingway H, Shipley M, Britton A, Page M, Macfarlane P, Marmot M. Prognosis of angina with and without a diagnosis: 11 year follow up in the Whitehall II prospective cohort study. *BMJ* 2003;327:895.
4. Lampe FC, Whincup PH, Shaper AG, Wannamethee SG, Walker M, Ebrahim S. Variability of angina symptoms and the risk of major ischemic heart disease events. *Am J Epidemiol* 2001;153:1173-82.