

HOSPITAL UNIVERSITARIO
"DR. CELESTINO HERNÁNDEZ ROBAU"
SANTA CLARA, VILLA CLARA

INFORME DE CASO

INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO TRAS REACCIÓN ANAFILÁCTICA POR
PENICILINA CRISTALINA

Por:

Dr. Carlos M. Osorio Gómez¹, Dr. Carlos Santana Santana² y Dra. Yaifa Márquez Espino³

1. Especialista de I Grado en Medicina Interna (Intensivista). Cardiocentro "Ernesto Guevara". Santa Clara, Villa Clara. e-mail: osoriof@cardiovc.sld.cu
2. Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación y de II Grado en Terapia Intensiva. Cardiocentro "Ernesto Guevara". Santa Clara, Villa Clara. Instructor. ISCM-VC. e-mail: carloss@cardovc.sld.cu
3. Especialista de I Grado en Cardiología. Hospital Universitario "Faustino Perez". Matanzas. E-mail: yaifacard@yahoo.es

Descriptor DeCS:

INFARTO DEL MIOCARDIO/etiología
ANAFILAXIS/etiología
PENICILINAS/efectos adversos

Subject headings:

MYOCARDIAL INFARCTION/etiology
ANAPHYLAXIS/etiology
PENICILLINS/adverse effects

La principal causa de infarto agudo del miocardio (IAM) es la enfermedad coronaria aterosclerótica, que contribuye a estrechar la luz del vaso y altera el tono vascular, lo que aumenta el riesgo de rotura de la placa. Los factores de riesgo para desarrollar la enfermedad coronaria aterosclerótica son bien conocidos; sin embargo, los factores precipitantes que dan lugar al IAM se conocen mucho menos¹. Entre estos, la reacción anafiláctica ha sido raramente descrita². Presentamos a una paciente con antecedente de hipertensión ocasional desde un año previo al ingreso, que fue hospitalizada por presentar sudoración profusa, dolor precordial y decaimiento marcado, con signos electrocardiográficos de IAM de cara inferior e isquemia subendocárdica de cara anterior. Estos signos y síntomas fueron interpretados inicialmente como vasospasmo coronario mantenido. El interrogatorio posterior permitió realizar el diagnóstico de anafilaxia a la penicilina cristalina complicado con IAM. A la paciente se le realizó ecocardiografía y coronariografía. Hemos encontrado en la bibliografía algunos casos de IAM asociados a anafilaxia por penicilina y otros betalactámicos^{3,4}.

Presentación del paciente

Se trata de una mujer de 32 años sin factor de riesgo coronario, que ingresó en nuestro hospital dos horas después de haber comenzado con sudoración profusa, decaimiento marcado y dolor precordial, que se irradió a brazo izquierdo y mandíbula con sensación de parestesia en esa misma localización. Previo al ingreso, a la paciente se le había iniciado tratamiento antibiótico con penicilina por la sospecha clínica y epidemiológica de leptospirosis, y 20 minutos después de una inyección con penicilina cristalina, comenzó a sufrir estos síntomas. Se recogió como antecedentes

que presentaba ocasionalmente cifras elevadas de tensión arterial, para lo que no tenía tratamiento y no existía antecedente de padecer de alergias.

En el cuerpo de guardia, la paciente se encontraba consciente, sudorosa, decaída, bradicárdica, (50 lpm) y con tendencia a la hipotensión (95/60 mmHg), con molestias dolorosas precordiales, más parestesia que se irradiaba a brazo izquierdo y mandíbula. En el electrocardiograma realizado al ingreso (Fig 1), se observó bradicardia sinusal con onda de lesión subendocárdica de cara anterior y supradesnivel del segmento ST en DII, DIII, AVf, V5 y V6. En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), luego de reponer volumen y lograrse la estabilidad tensional, se inició la infusión de nitroglicerina (0,25 µg/kg/min) y se le administraron 250 mg de aspirina, además de las medidas generales indicadas en un síndrome coronario agudo, con lo que fueron desapareciendo los síntomas progresivamente. Veinticuatro horas después, había regresado toda la lesión de cara anterior extensa, pero se pudo observar en cara inferior la aparición de onda Q, con regresión del segmento ST a la línea de base y la aparición de onda T negativa. Se realizó ecocardiograma, que mostró hipocinecia del segmento posterobasal. Se inició tratamiento con 30 mg de nitrato de isosorbida.

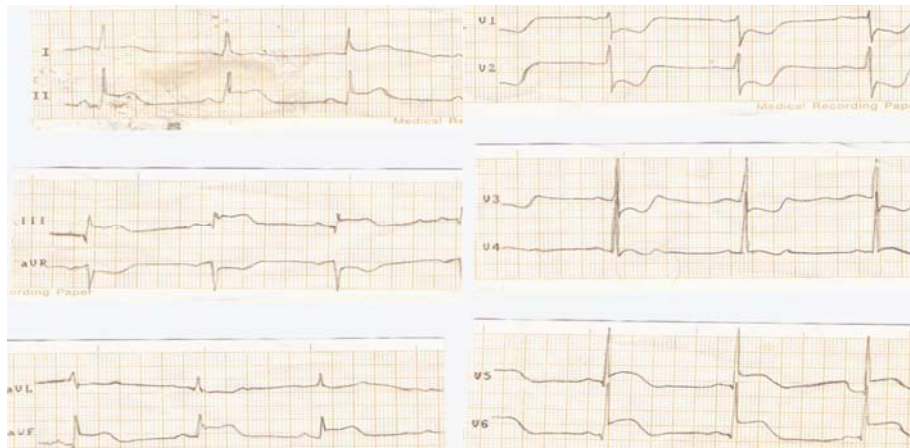


Fig 1 Electrocardiograma al inicio de los síntomas.

Un interrogatorio detallado a la paciente reveló que la penicilina cristalina que se le inyectó para comenzar el tratamiento de la leptospirosis, fue la responsable de la anafilaxia que produjo el vasospasmo coronario mantenido y generó el trastorno coronario agudo.

La paciente no tenía antecedentes de padecer de alergias medicamentosas y había utilizado penicilinas en otras ocasiones. En las pruebas alérgicas, se demostró reacción cutánea positiva a la penicilina. Se realizó coronariografía (Fig 2) al séptimo día, cuyo resultado fue normal.

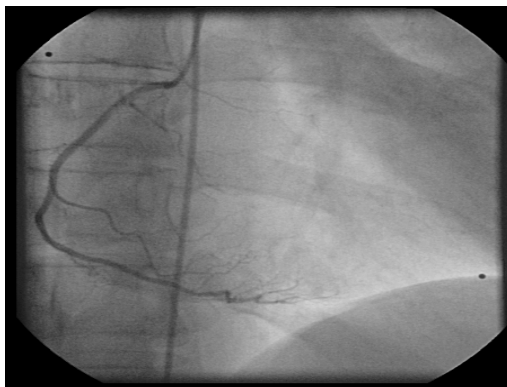


Fig 2 Coronariografía de arteria coronaria derecha sin lesiones angiográficas.

La evolución clínica transcurrió de forma estable, y fue egresada de la UCI al tercer día, con onda Q en DII y onda QS en DIII y AVf; al décimo día se le dio el alta hospitalaria.

Comentario

La reacción anafiláctica es una causa muy rara de IAM. Se han descrito algunos casos después de una picadura de avispa o de abeja y tras la administración de diferentes fármacos: contrastes yodados, AINES, alopurinol combinado con enalapril, glafinina, dextrano, y en un paciente con reacción anafiláctica idiopática. En la bibliografía consultada, hemos encontrado pocos casos descritos de IAM consecutivos a reacción anafiláctica por antibióticos (betalactámicos)³⁻⁶.

Se han planteado diferentes mecanismos para explicar la relación entre reacción anafiláctica e IAM. En algunos casos, la administración de adrenalina para tratar la reacción anafiláctica se ha relacionado con el desencadenamiento de espasmo coronario. Este mecanismo es posible, aunque en la mayoría de los casos descritos no se administró adrenalina antes de la realización del electrocardiograma (en nuestra paciente en ningún momento)⁹.

En general, el mecanismo que más se acepta es el vasospasmo coronario producido por los mediadores de la anafilaxia liberados masivamente durante la reacción. La histamina, serotonina y los leucotrienos pueden actuar como potentes vasoconstrictores coronarios, y se han documentado varios casos de IAM relacionados con anafilaxia en personas con coronarias normales en la angiografía, como sucedió en este caso⁷⁻¹⁰.

En la paciente que presentamos, conociendo que su edad era de 32 años y que no existían factores de riesgo aterogénico, ni antecedentes de alergias a medicamentos, fue muy acertado el diagnóstico planteado desde su llegada al cuerpo de guardia, de vasospasmo coronario por reacción anafiláctica a la penicilina cristalina, lo que permitió una rápida actuación y la utilización de antihistamínicos y nitrovasodilatadores, lo que favoreció su estabilización y rápida recuperación.

Referencias bibliográficas

1. Wadgi P, Mehan VK, Bürgi H, Salzman C. Acute myocardial infarction after wasp stings in a patient with normal coronary arteries. *Am Heart J.* 1994;128:820-3.
2. Lieberman. The diagnosis and management of anaphylaxis: An updated practice parameter. *J Allergy Clin Immunol.* 2005;S483-523.
3. Salgado J, Penas M, Vázquez N, López MR, Alemparte E, Castro A. Infarto agudo de miocardio tras reacción anafiláctica por amoxicilina. *Rev Esp Cardiol.* 1999;52:622-4.
4. Portero Pérez MP, Pinilla Lozano MJ, Ordóñez Rubio. Infarto agudo del miocardio tras reacción anafiláctica por picadura de avispa. *Rev Parag Cardiol [serie en Internet].* 2006 May [citado 15 Dic 2007];9(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

- [http:// www.cardioaragon.com/infarto.htm](http://www.cardioaragon.com/infarto.htm)
5. Ginsburg R, Bristow MR, Kantrowitz N, Baim S, Harrison DC. Histamine provocation of clinical coronary artery spasm: implications concerning pathogenesis of variant angina pectoris. *Am Heart J.* 1981;102:819-22.
 6. Quercia O, Rafanelli S, Emiliani F, Stefanini GF. Anaphylactic reaction to cinaxin: report of one case associated with inferior acute myocardial infarction. *Allerg Immunol.* 2003;35(2):61-3.
 7. Blanco VM, Moller I, Catalán F, Casares G. Infarto agudo de miocardio durante una reacción alérgica por diclofenaco. *Med Clin. (Barc)* 2003;121(7):278.
 8. Nakamura I, Hort S, Funabiki T, Sekine K, Kimura H, Fujishima S, et al. Cardiopulmonary arrest induced by anaphylactoid reaction with contrast media. *Resuscitation.* 2002;53(2):223-6.
 9. Lombardi A, Vandelli R, Cere E, Di Pasquale G. Silent acute myocardial infarction following a wasp sting. *Ital Heart J.* 2003;4(9):638-41.
 10. López-Minguez JR, González R, Milán V, Merchan A, Altozano JC, García Adoain JM. Infarto agudo de miocardio secundario a reacción anafiláctica tras la ingesta de marisco. Necesidad de angioplastia de rescate para su tratamiento. *Rev Esp Cardiol.* 2000;53(12):1663-6.

Recibido: 12 de febrero de 2007

Aprobado: 19 de febrero de 2007