

## CASOS PARA EL DIAGNÓSTICO

### Síndrome de Kounis, mastocitos más allá de la piel

#### Kounis Syndrome, Mast Cells Beyond the Skin

#### Historia clínica

Un varón de 51 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, asma bronquial y alergia a la aspirina y a la amoxicilina, acudió a la consulta de urgencias de Dermatología por una erupción cutánea pruriginosa de 1 hora de evolución, que empezó un día después de iniciar el tratamiento con cefuroxima 250 mg/12 h por una cistitis. Durante su estancia en urgencias, el paciente desarrolló un dolor torácico opresivo con correlato vegetativo.

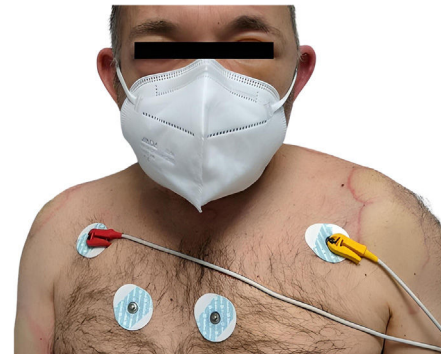


Figura 2

#### Exploración física

En la exploración se apreciaban placas eritemato-edematosas, con centro amarillento pálido y periferia hiperémica, de distribución axial (fig. 1) y en miembros, así como edema palpebral bilateral (fig. 2).

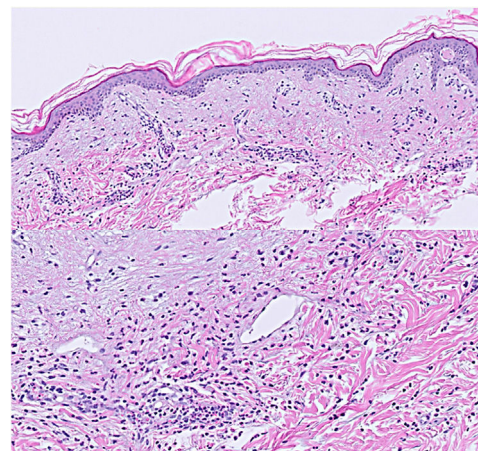


Figura 3

#### Pruebas complementarias

Se identifican ondas T negativas en las derivaciones II, III y aVF del electrocardiograma (EKG). La angiotomografía torácica descartó la presencia de embolia pulmonar y el marcador de daño miocárdico troponina T de alta sensibilidad fue normal.



Figura 1

#### Histopatología

En la biopsia incisional de una de las placas se observó infiltrado perivascular, compuesto por linfocitos y neutrófilos, y edema en la dermis papilar, cambios concordantes con una urticaria aguda (fig. 3).

### ¿Cuál es el diagnóstico?

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.08.017>

0001-7310/© 2024 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Cómo citar este artículo: A. Soto-Moreno, P. Díaz-Calvillo and S. Arias-Santiago, Síndrome de Kounis, mastocitos más allá de la piel, ACTAS Dermo-Sifiliográficas, <https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.08.017>

## Diagnóstico

Síndrome de Kounis tipo I.

## Evolución y tratamiento

Se administró metilprednisolona y dexclorfeniramina intravenosas, con lo que el dolor torácico cesó y los cambios del electrocardiograma se normalizaron. El paciente fue dado de alta con una pauta descendente de prednisona oral 30 mg y loratadina 10 mg/12 h. Fue remitido para su valoración a los servicios de Cardiología, para el estudio coronario, y Alergología, para descartar una alergia a betalactámicos. Lamentablemente, el paciente no acudió a las citas recomendadas.

## Comentario

El síndrome de Kounis (SKo) es un fenómeno de isquemia miocárdica inducido por estímulos alérgicos o anafilácticos. La angina alérgica vasoespástica (SKo tipo I), el infarto de miocardio alérgico (SKo tipo II) y la trombosis sobre *stent* previo (SKo tipo III) constituyen las tres variantes principales de este síndrome. De los tres tipos, el SKo tipo I es el más frecuente, pudiendo constituir más del 70% del total de casos<sup>1,2</sup>.

El SKo es más frecuente en hombres de 40-70 años, con antecedentes personales de alergias y factores de riesgo cardiovascular<sup>1</sup>. El perfil epidemiológico de nuestro paciente se encuadra en esta descripción: 51 años, asmático, alérgico a betalactámicos, e hipertenso.

La fisiopatología del SKo se basa en la desgranulación mastocitaria y plaquetaria inducida por el estímulo alérgico<sup>1,2</sup>. Los mastocitos son abundantes en el tejido cardíaco; durante la reacción alérgica, la desgranulación mastocitaria libera sustancias que inducen el vasoespaso (histamina, quimasa, catepsina-D, leucotrienos) y/o provocan la erosión y rotura de la placa de ateroma por una degradación del fibrinógeno que la estabiliza (triptasa, proteasas neutras)<sup>1,2</sup>. La clínica provocada abarca fundamentalmente signos y síntomas cardiológicos (angina, palpitaciones), dermatológicos (habones, angioedema) y respiratorios (disnea, sibilancias)<sup>2</sup>. La presencia del alérgeno es una condición necesaria para el inicio del cuadro, por lo que, una vez este desaparece, no se esperan rebrotes de las lesiones cutáneas o del resto de los síntomas a medio plazo<sup>2,3</sup>.

Los antibióticos son los principales desencadenantes del SKo. Las cefalosporinas, después de las penicilinas, son el fármaco más frecuentemente descrito como responsable del SKo, y se han notificado casos desde espasmo coronario a infarto de miocardio alérgico inducidos por cefuroxima<sup>3,4</sup>.

Además de las pruebas complementarias solicitadas en el caso presentado (electrocardiograma, angiotomografía, troponina I de alta sensibilidad, biopsia cutánea), se recomienda la determinación de triptasa sérica e IgE para apoyar el diagnóstico de SKo<sup>2,5</sup>. Sin embargo, estos parámetros no están disponibles en el ámbito de urgencias en nuestro medio.

En cuanto al tratamiento, el SKo tipo I suele ceder con el tratamiento propio de la reacción de hipersensibilidad: corticoides y antihistamínicos de administración sistémica<sup>1,2,5</sup>. En caso de los SKo tipos II y III, requieren el manejo propio del resto de síndromes

coronarios agudos, que será llevado a cabo de forma específica por Cardiología<sup>1,2,5</sup>. Existen particularidades en el manejo del SKo: la aspirina puede provocar reacciones anafilactoides y empeorar el cuadro; por otra parte, el uso de adrenalina podría agravar aquellos eventos inducidos por el vasoespaso (SKo tipo I)<sup>2,5</sup>. La utilidad de ambos fármacos en el SKo requiere de mayor evidencia y su uso debe individualizarse<sup>2,5</sup>.

Además de la piel y la vía aérea, los mastocitos pueden encontrar otros órganos diana, que requieren de la intervención de varias disciplinas en un contexto de urgencias<sup>1,2,5</sup>. El SKo debe considerarse en cualquier paciente que desarrolle un dolor torácico durante una reacción alérgica y deben revisarse minuciosamente los antecedentes de alergia a medicamentos y la administración de nuevos fármacos.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. No se ha recibido financiación para la elaboración de este manuscrito.

## Bibliografía

1. Abdelghany M, Subedi R, Shah S, Kozman H. Kounis syndrome: A review article on epidemiology, diagnostic findings, management and complications of allergic acute coronary syndrome. *Int J Cardiol*. 2017;232:1-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.01.124>.
2. Barrionuevo Sánchez MI, Corbí Pascual MJ, Córdoba Soriano JG, Ramírez Guijarro C, Calero Nuñez S, Gallego Sánchez G. Kounis syndrome or allergic infarction: a relatively unknown entity. *Med Intensiva*. 2018;42:506-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2017.06.003>.
3. Mitsis A, Christodoulou E, Georgiou P. Coronary spasm secondary to cefuroxime injection, complicated with cardiogenic shock - a manifestation of Kounis syndrome: case report and literature review. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2018;7:624-30, <http://dx.doi.org/10.1177/2048872617701885>.
4. Mazarakis A, Koutsojannis CM, Kounis NG, Alexopoulos D. Cefuroxime-induced coronary artery spasm manifesting as Kounis syndrome. *Acta Cardiol*. 2005;60:341-5, <http://dx.doi.org/10.2143/AC.60.3.2005015>.
5. Ollo-Morales P, Gutierrez-Niso M, De-la-Viuda-Camino E, Ruiz-de-Galarreta-Beristain M, Osaba-Ruiz-de-Alegria I, Martel-Martin C. Drug-Induced Kounis Syndrome: Latest Novelty. *Curr Treat Options Allergy*. 2023:1-18, <http://dx.doi.org/10.1007/s40521-023-00342-9>.

A. Soto-Moreno<sup>a,\*</sup>, P. Díaz-Calvillo<sup>a</sup> y S. Arias-Santiago<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> *Unidad de Tricología, Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

<sup>b</sup> *TECe19-Dermatología Clínica y Traslacional, Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada, Granada, España*

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [albertosotomoreno96@gmail.com](mailto:albertosotomoreno96@gmail.com), [albertoide@aol.es](mailto:albertoide@aol.es) (A. Soto-Moreno).