**Úlcera esofágica por
comprimido de L-Arginina:
causa no comunicada
previamente de esofagitis
por comprimidos**

***L-Arginine pill induced esophageal
ulcer: causes not reported
previously esophagitis for pills***

Sr. Director:

La esofagitis por comprimidos o medicamentosa hace referencia a un conjunto de lesiones esofágicas que pasan desde erosiones fibrinoides hasta verdaderas ulceraciones por fármacos identificados y documentados en la literatura como responsables de dicha patología. Se presenta un caso de ulceración esofágica por L-Arginina.

Descripción

Paciente varón de 22 años, sin antecedentes médicos ni patología gastrointestinal previa, que consultó por dolor epigástrico y retroesternal intenso tras la ingesta,

de 3 días de evolución. En la anamnesis dirigida reconoció haber ingerido diariamente desde hacia 1 semana, 1 comprimido de L-Arginina de 1000 mg, para aumentar el rendimiento deportivo dada su condición de ciclista semi-profesional. La sintomatología se inició despertándole por la noche, coincidiendo con la toma de un comprimido de L-Arginina dos horas antes de acostarse.

Acudió al Servicio de Digestivo donde se le realizó una endoscopia digestiva alta que evidenció a nivel de tercio medio esofágico una úlcera ovalada con fondo de fibrina y erosiones superficiales en la mucosa adyacente, compatible con área de decúbito de comprimido de L-Arginina (Fig. 1a y Fig. 1b). No presentaba hernia hiatal por deslizamiento ni esofagitis distal de origen péptico. Se observó un pequeño sangrado autolimitado del área ulcerada como consecuencia de los esfuerzos del vómito durante el procedimiento, a pesar de ser realizado bajo sedación profunda.

Se indicó no volver a ingerir el fármaco, reposo intestinal digestivo relativo con líquidos y purés, y se inició tratamiento con lansoprazol sublingual a dosis plenas asociado a sucralfato, con el cese de la clínica a los quince días del seguimiento, estando en la actualidad asintomático.

Se comunicó al Servicio de Farmacovigilancia de la Comunidad mediante el sistema de tarjeta amarilla.

Comentario

La esofagitis medicamentosa es una patología fácilmente diagnosticada con la historia clínica y antecedente de la ingesta previa del fármaco. Hay numerosos casos publicados de fármacos causantes de esofagitis como tetraciclinas, cloruro potásico, antiinflamatorios no esteroideos y bifosfonatos entre los más frecuentes en la clínica diaria^{1,2}. Sin embargo existen otros fármacos no tan habituales³ que también pueden ocasionar desde erosiones superficiales asintomáticas hasta ulceraciones en la mucosa esofágica que origina episodios de hemorragia digestiva alta.

La arginina es un aminoácido natural empleado para aumentar el volumen muscular. Su efecto se basa en el aumento del riego sanguíneo y cantidad de óxido nítrico (NO) en la sangre, además de potenciar la liberación de Hormona del Crecimiento (GH). Por tanto es empleado por deportistas profesionales como el caso de nuestro paciente para aumentar su rendimiento físico⁴. Otros usos son la disfunción eréctil debido al mecanismo vasodilatador del NO sobre los órganos sexuales y el aumento de la libido; la disminución de la tensión arterial y prevención de enfermedades cardiovasculares debido a los efectos beneficiosos relacionados con la síntesis del NO y el remodelado del endotelio vascular. También forma parte de la composición de algunos antiinflamatorios consiguiendo un efecto protector gastroesofágico como se pone de manifiesto en estudios experimentales⁵.

En el caso que nos ocupa, la indicación de su toma como efecto del incremento de la GH para aumentar la masa muscular del paciente, ha de ser antes de dormir con el estómago vacío⁶. Así pues, el origen de la úlcera pudo estar relacionado con el decúbito propiamente dicho del comprimido, más que otro mecanismo de toxicidad directa del principio activo. El lugar de asiento de la lesión coincide con el de otros casos documentados, una vez pasada la zona de impronta del cayado aórtico sobre el esófago medio, lugar frecuente de frenado y depósito del fármaco por el diámetro menor de su luz, favorecido por la posición de decúbito del paciente inmediata a la ingesta¹. La forma farmacéutica del comprimido (cubierta, tamaño y peso), junto a la ingesta en ayunas o con poca agua son también factores determinantes para aumentar su tiempo de contacto con la mucosa esofágica y provocar la lesión esofágica. Los comprimidos grandes, redondeados y de poco peso, como el que ingirió el paciente, pueden lesionar más fácilmente el esófago.

El antecedente de la toma del comprimido de L-Arginina, sin patología previa, ni otro factor precipitante, la hace responsable de este cuadro clínico.

Figura 1a. Ulceración esofágica con fibrina causada por comprimido de L-Arginina.

Figura 1b. Sangrado espontáneo y autolimitado de la úlcera esofágica.

Este tipo de lesiones, causan dolor retroesternal, dis-fagia o molestia con la deglución pero como norma general tienen un comportamiento muy benigno y desaparecen con la suspensión del fármaco y el empleo de antisecretorios y antiácidos⁷. Se recomienda adoptar medidas higiénico dietéticas mencionadas, como tomarlo con gran cantidad de agua y no adoptar una posición de decúbito inmediatamente después, para prevenir su aparición.

Los casos más severos o que no mejoran con estas medidas, pueden requerir interrupción completa de nutrición por vía oral y utilización de la vía parenteral, siendo infrecuente la necesidad de cirugía⁸.

Bibliografía

1. Jaspersen D. Drug-induced oesophageal disorders: pathogenesis, incidence, prevention and management. *Drug Saf.* 2000 Mar;22(3):237-49.
2. Abid S, Mumtaz K, Jafri W, Hamid S, Abbas Z, Shah HA, Khan AH. Pill-induced esophageal injury: endoscopic features and clinical outcomes. *Endoscopy.* 2005 Aug;37(8):740-4.
3. Smith SJ, Lee AJ, Maddix DS, Chow. Pill-induced esophagitis caused by oral rifampicin. *A W Ann Pharmacother.* 1999 Jan; 33(1): 27-31.
4. Forbes SC, Harber V, Bell GJ. Oral L-Arginine Prior To Resistance Exercise Blunts Growth Hormone in Strength Trained Males. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2014 Apr;24(2):236-44. doi: 10.1123/ijsnem.2013-0106. Epub 2013 Nov 13.
5. Nagahama K, Nishio H, Yamato M, Takeuchi K. Orally administered L-arginine and glycine are highly effective against acid reflux esophagitis in rats. *Med Sci Monit.* 2012 Jan;18(1):BR9-15.
6. Forbes SC, Harber V, Bell GJ. The acute effects of L-arginine on hormonal and metabolic responses during submaximal exercise in trained cyclists. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2013 Aug;23(4):369-77.
7. Kikendall Jv. Pill esophagitis. *J Clin Gastroenterol* 1999; 28: 298-305.
8. De Petris G, Gattus Caldero S, Chen L et al. Histiopathological changes in the gastrointestinal tract due to medications: an update for the surgical pathologist (part I of II). *Int J Surg Pathol.* 2014 May;22(3):202-11. doi: 10.1177/1066896913502230. Epub 2013 Sep 10.

Blanca Gallego Pérez, Juan José Martínez Crespo, Daniel García Belmonte y Carmen María Marín Bernabé

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. España.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: blankgallego@hotmail.com

(Blanca Gallego Pérez).

Recibido el 16 de febrero de 2014; aceptado el 12 de octubre de 2014.

DOI: 10.7399/FH.2014.38.6.7356