

Cartas científicas

Oclusión intestinal por fitobezoar recidivante: resolución con tratamiento no operatorio mediante celulasa

Intestinal obstruction caused by recurrent phytobezoar: resolved with non-surgical treatment with cellulase

Los fitobezoares son masas duras de materiales vegetales no digeridos, que se acumulan en estómago e intestino delgado. Aunque pueden desarrollarse por una dieta rica en vegetales en pacientes con mal estado dentario y masticación insuficiente, casi siempre están presentes factores de maldigestión por hipomotilidad gástrica e hipoclorhidria, con estasis gástrico y retención de fibras vegetales. Esto puede ocurrir como secuela de cirugía gástrica previa, en casos de vagotomía con piloroplastia o gastrectomía parcial; más raramente en otros trastornos de la motilidad gástrica, como gastroparesia diabética, hipotiroidismo o distrofia muscular.

Producen síntomas dispépticos y pueden dar lugar a complicaciones como hemorragia digestiva o perforación gástrica. Si pasan al intestino delgado, circunstancia facilitada por la ausencia de píloro, pueden ocasionar oclusión intestinal.

El tratamiento convencional de la oclusión intestinal por fitobezoar es quirúrgico, mediante enterotomía y extracción del mismo. Presentamos un caso de oclusión intestinal completa por fitobezoar alojado en íleon distal, tratado con éxito de forma conservadora mediante administración de celulasa a través de la sonda nasogástrica.

Varón de 58 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, HTA, hiperuricemia, antigua operación de vagotomía y piloroplastia por úlcera péptica sangrante, apendicectomía, septoplastia y menisectomía artroscópica. Había sido intervenido en 2 ocasiones de oclusión intestinal por impactación de fitobezoar en intestino delgado, practicándosele extracción del bezoar mediante enterotomía. Seguía tratamiento con metformina, valsartán, alopurinol, pantoprazol, tetrazepam y metoclopramida.

Acude a Urgencias por un cuadro de 36 h de evolución de dolor, distensión abdominal, náuseas, vómitos y ausencia de deposición. La Rx simple de abdomen mostraba dilatación de asas de intestino delgado con ausencia de gas distal, sugestiva de íleo mecánico. Se practicó TC abdominal

(fig. 1) en la que se apreciaba oclusión intestinal por voluminoso bezoar impactado en íleon distal, con importante distensión de asas intestinales. Presentaba buen estado general y la analítica mostraba recuento leucocitario normal, discreta neutrofilia y leve hiperglucemia, siendo el resto de los parámetros normales.

Se decide actitud conservadora, con intento de disolución del bezoar con celulasa. En la espera de conseguir la celulasa se instaura tratamiento con reposo digestivo, aspiración por sonda nasogástrica y nutrición parenteral total. El cuadro es bien tolerado por el paciente, pero existe cierre intestinal completo, aspirado intestinal por la sonda nasogástrica, y claro empeoramiento radiológico del cuadro oclusivo. En el 7.º día de ingreso hospitalario se inicia administración de 5 g de celulasa en 500 cc de agua al día, a través de la sonda nasogástrica, manteniéndose pinzada esta durante 6 h,

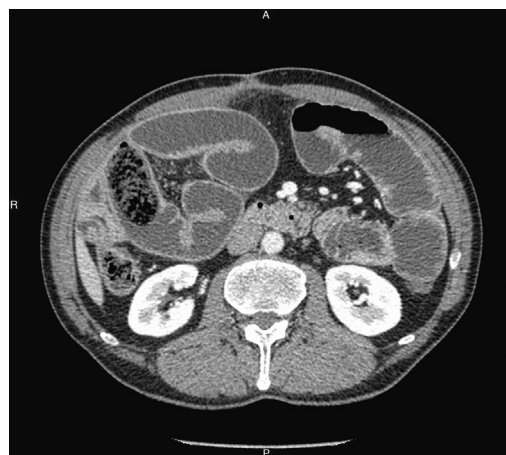


Figura 1 – TC abdominal. Oclusión intestinal por voluminoso bezoar impactado en íleon distal; importante distensión de asas de intestino delgado.



Figura 2 – TC abdominal. Presencia de bezoar parcialmente degradado en ampolla rectal.

asociado a 10 mg de metoclopramida por vía intravenosa. A partir del segundo día de tratamiento el paciente comienza a presentar múltiples deposiciones diarreicas y normalización progresiva del tránsito digestivo, con resolución del cuadro de oclusión intestinal. Se mantiene el tratamiento con celulasa durante 5 días y posteriormente se reinstaura la alimentación oral, con buena tolerancia. La radiografía simple de abdomen muestra un luminograma normal y la TC (fig. 2) desaparición del cuadro oclusivo abdominal, con abundantes heces en colon y recto y bezoar en la ampolla rectal. Al tacto rectal se palpa bezoar parcialmente degradado; se completa fragmentación digital del mismo y eliminación mediante enemas y el paciente es dado de alta.

Para prevenir nuevos bezoares, indicamos una dieta muy bien masticada o pasada por la trituradora, especialmente los vegetales, metoclopramida antes de cada comida y una Coca-Cola light al día. Dos años después el paciente no ha vuelto a presentar nuevos bezoares.

La composición de los fitobezoares, sea cual sea su procedencia vegetal, es fundamentalmente celulosa y hemicelulosa adheridas por un cemento proteináceo. Se ha intentado la disolución de los fitobezoares mediante diferentes sustancias, bien de forma aislada o en combinación con procedimientos endoscópicos. Se ha utilizado con éxito la Coca-Cola¹⁻⁴, también en su presentación light^{1,2}, que asimismo ha sido aconsejada en la prevención del desarrollo de nuevos fitobezoares en pacientes predispuestos³. Dentro de los productos con efecto enzimático el más utilizado ha sido la celulasa, que ha mostrado eficacia en múltiples estudios y ausencia de efectos adversos⁵⁻⁸. También ha sido utilizada la papaína^{5,9}, aunque se han descrito complicaciones como úlcera gástrica, perforación esofágica e hipernatremia⁵.

La celulasa es una enzima compleja especializada en realizar la hidrólisis de la celulosa, rompiendo los enlaces leucoantocianidín-hemicelulosa-celulosa, transformándola en glucosa. Es ampliamente utilizada en las industrias alimentaria, textil y en los biocombustibles. No está comercializada como medicamento en España. Nosotros la adquirimos a través de Fagron Ibérica, 08226 Terrassa (Barcelona), www.fagron.es.

El tratamiento conservador del fitobezoar, endoscópico o mediante disolución, ha sido utilizado en bezoares gástricos, o

en tramos proximales del intestino delgado, como el asa eferente de una gastrectomía Billroth II⁷. No hemos encontrado referencias sobre el uso de sustancias disolventes en bezoares distales en el intestino delgado con oclusión intestinal.

Aunque el tratamiento de la oclusión intestinal por bezoar es quirúrgico, en casos seleccionados, con un diagnóstico seguro, buena tolerancia clínica, en los que sea posible la descompresión a través de una sonda nasogástrica, y en ausencia de criterios de sufrimiento intestinal, la administración de celulasa podría ser una alternativa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ladas SD, Triantafyllou K, Tzathas C, Tassios P, Rokkas T, Raptis SA. Gastric phytobezoars may be treated by nasogastric Coca-Cola lavage. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2002;14:801-3.
2. Chung YW, Han DS, Park YK, Paik CH, Jeon YC, Sohn JH. Huge gastric diospyrobezoars successfully treated by oral intake and endoscopic injection of Coca-Cola. *Dig Liver Dis*. 2006;38:515-7.
3. Martínez de Juan F, Martínez-Lapiedra C, Picazo V. Disolución de fitobezoar con Coca-Cola. *Gastroenterol Hepatol*. 2006;29:291-3.
4. Meseguer Ruiz VA, Calvo Hernan F. Tratamiento de un fitobezoar con Coca-Cola. *Med Clin (Barc)*. 2008;131:479.
5. Walker-Renard P. Update on the medicinal management of phytobezoars. *Am J Gastroenterol*. 1993;88:1663-6.
6. Bonilla F, Mirete JC, Cuesta A, Sillero C, González M. Tratamiento de fitobezoares gástricos con celulasa. *Rev Esp Enferm Dig*. 1999;91:809-11.
7. Fernández Morató J, Ilzarbe Sánchez L, Bessa Caserras J, Mateu de Antonio J. Tratamiento con celulasa en 3 casos de fitobezoares de gran tamaño. *Farm Hosp*. 2009;33:100-3.
8. Gayá J, Barranco L, Llompard A, Reyes J, Obrador A. Persimmon bezoars: a succesful combined therapy. *Gastrointest Endosc*. 2002;55:581-3.
9. Baker EL, Baker WL, Cloney DJ. Resolution of a hytobezoar with Adolph's meat tenderizer. *Pharmacotherapy*. 2007;27:299-302.

Manuel Carreira Delgado^{a,*}, Elvira Fernández Rodríguez^a, José Manuel Nuño Vázquez-Garza^a, Carlos Gil Llorens^b y Cristina Vázquez López^c

^aServicio de Cirugía General, Hospital do Meixoeiro, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España

^bServicio de Radiología, Hospital do Meixoeiro, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España

^cServicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital do Meixoeiro, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mancarreira@yahoo.es (M. Carreira Delgado).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.07.008>