

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR FITOBEZOAR GÁSTRICO E INTESTINAL EN PACIENTE CONSUMIDORA DE SEMILLAS DE CHÍA

INTESTINAL OBSTRUCTION FOR GASTROINTESTINAL PHYTOBEZOAR IN CONSUMER WOMAN OF CHIA SEEDS

M. Alcaide-Lucena, A.P. Martínez-Domínguez, P. Dabán-López, C. González-Puga, B. Mirón-Pozo

Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Resumen

La chía (*Salvia hispanica* L.) es una planta originaria de los países de América Central que se usaba por la población prehispánica como alimento. Con el paso del tiempo, también se cultivó y usó como materia prima para la generación de medicamentos y pinturas. Ha sido en los últimos años cuando ha alcanzado gran popularidad entre la población general como suplemento dietético, debido a sus propiedades nutricionales por su alto contenido en fibra, antioxidantes, proteínas y ácidos grasos poliinsaturados ricos en Omega-3 como el ácido linoléico.

Así como sus ventajas están ampliamente descritas, no ocurre igual con sus posibles complicaciones y perjuicios para la salud. Presentamos el caso de una mujer premenopáusica que acude a Urgencias por obstrucción intestinal secundaria a fito bezoar por el consumo inadecuado o excesivo de chía. Para su resolución precisó intervención quirúrgica urgente para extracción de bezoar.

Palabras clave: chía, fito bezoar, obstrucción intestinal.

CORRESPONDENCIA

Miriam Alcaide Lucena
Hospital Universitario San Cecilio
18012 Granada
miriam.alcaide.lucena@gmail.com

Fecha de envío: 27/09/2018
Fecha de aceptación: 19/10/2018

Abstract

Chia (*Salvia hispanica* L.) native from Central America, has been used by the pre-Hispanic population as food, and with the passage of time, it was also cultivated and used as raw material for the generation of medicines and paints. Recently, it has achieved great popularity among the general population as a dietary supplement, due to their nutritional properties. Its multiple health benefits are due to its high content of fiber, antioxidants, proteins, and Omega-3 rich polyunsaturated fatty acid, such as linolenic acid.

Although its advantages are widely described, this is not the case of its possible complications and damages to health. We present the case of a premenopausal woman who goes to the emergency room due to intestinal obstruction secondary to phytobezoar due to inadequate or excessive consumption of chia. For its resolution it required urgent surgical intervention for extraction of bezoar.

Keywords: chia, phytobezoar, intestinal obstruction.

Caso clínico

Mujer de 54 años, sin antecedentes personales de interés, que acude a Urgencias por vómitos, dolor abdominal generalizado asociado a distensión abdominal, ausencia de deposiciones e intolerancia a la ingesta de una semana de evolución. Así mismo

refiere estreñimiento crónico que la paciente solventa con una dieta exclusiva de suplementos con fibra y semillas de chía. A la exploración presenta dolor abdominal generalizado sin signos de peritonismo, y en la analítica destacan hiponatremia e hipokalemia.

Tras el estudio realizado en Urgencias se solicita valoración por Servicio de Aparato Digestivo. En un primer momento, realizan endoscopia digestiva alta con la cual visualizan en fundus gástrico una imagen de aspecto sólido verdoso oscuro, de contenido orgánico, compatible con bezoar, siendo imposible su movilización. Se completa el estudio con TAC abdominal que informa de formación en miga de pan en estómago, de 36x46 mm sugerente de bezoar, así como dilatación de asas de yeyuno e íleon con cambio de calibre en íleon distal, donde hay imagen en miga de pan de 35 mm compatible con fragmento de bezoar.

Ante la clínica de obstrucción intestinal y los hallazgos de las pruebas complementarias, se decide realizar intervención quirúrgica urgente realizando laparotomía exploradora donde se evidencian ambas formaciones compatibles con bezoar, descritas en la prueba de imagen, y se extraen mediante gastrotomía y enterotomía, ya que debido a su tamaño y dureza no es posible su paso a través del píloro ni de la válvula ileocecal. Ambos bezoares presentan una consistencia dura, de coloración oscura que macroscópicamente parecen estar compuestos por semillas de chía. La paciente evolucionó de forma favorable, siendo dada de alta al quinto día postoperatorio sin incidencias.



Figura 1 Corte axial de TAC donde se visualiza imagen de bezoar gástrico.



Figura 2 Corte coronal de TAC, donde se visualiza bezoar gástrico y asas de intestino delgado dilatadas con cambio de calibre en íleon distal.



Figura 3 Corte sagital de TAC: dilatación de asas de intestino delgado.



Figura 4 Bezoar gástrico e intestinal tras extracción intraoperatoria.

Discusión

La chía (*Salvia hispanica L.*), perteneciente a la familia *Lamiaceae*, y sus semillas que proceden de sus frutos, son ovaladas, brillantes, de color pardo grisáceo, algunas blancas, que miden de 1,5 a 2,0 mm de longitud^{1,2}. Esta planta es nativa de México y Guatemala, conocida desde el año 3500 a.C. usada como alimento, y posteriormente como materia prima para la generación de medicamentos y pinturas¹. Es rica en ácidos grasos Omega-3, antioxidantes, proteínas, fibra y vitaminas por lo que ha adquirido popularidad como integrante en la dieta debido a sus diversas propiedades nutricionales^{3,4}. Para su consumo se requiere una importante ingesta de agua para la hidratación de la semilla y evitar así casos de oclusión intestinal. Tiene la capacidad de absorber gran cantidad de agua hasta 27 veces su peso, por lo que añade a sus ventajas un efecto saciante, lo que incorpora otra ventaja más a su consumo.

Cómo hemos adelantado, los beneficios para la salud y el estado nutricional del consumo de chía están ampliamente demostrados^{5,6}. Por el contrario, los efectos deletéreos de su ingesta, sobre todo de forma incorrecta administración sin la suficiente ingesta de líquidos, no han sido descritos hasta el momento.

Revisando la bibliografía, el primer caso descrito de complicación de consumo de chía fue descrito por Simmelink en EE.UU. en 2017⁷. Describe el caso de una mujer de 39 años con esofagitis eosinofílica con cuadro de impactación esofágica que se resolvió por vía endoscópica.

Hasta la fecha no existen estudios en humanos que pongan en alerta las complicaciones del consumo de esta semilla. Por ello y ante el aumento de su popularidad, hay que advertir acerca de los problemas que deriva su consumo, ya que puede ser causa de obstrucción intestinal secundaria a bezoar (no tratándose de causa clásica) y su clínica relacionada, con necesidad de realización de intervención quirúrgica teniéndose que asumir las consecuencias y posibles complicaciones derivadas de ésta.

Bibliografía

1. Ayerza R, Coates W. Ground chia seed and chia oil effects on plasma lipids and fatty acids in the rat. *Nutr Res.* 2005; 25(11):995-1003.
2. Ivana M. Caracterización y funcionalidad de subproductos de chía (*Salvia hispanica*L.). Aplicación de tecnología en alimentos. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de la Plata, Argentina. 2013; 230.
3. Taga M, Miller E, Pratt D. Chia seeds as a source of natural lipid antioxidants. *JAOCS.* 1984; 61(5):928-931.
4. Ayerza R. The seed's oil content and fatty acid composition of chia (*Salvia hispanica*L.) Var. Iztac 1, grown under six tropical ecosystems conditions. *Interciencia.* 2011; 36(8):620-624.
5. Inglett G, Chen D. Processing and Physical Properties of Chia-Oat Hydrocolloids. *J Food Process Preserv.* 2013; 38(5); 2099-2107.
6. Mohd Ali N, Yeap SK, Ho WY, Beh BK, Tan SW, Tan SG. The promising future of chia, *Salvia hispanica* L. *J Biomed Biotechnol.* 2012; 2012: 17195.
7. Simmelink A, Rawl R, Browne L, Scobey M. Watch it grow: Esophageal impaction with chia seeds. *Case Reports in Internal Medicine.* 2017;4(2): 49-52