

## Cartas científicas

# Celulasa en el tratamiento de fitobezoares

C. Vázquez López<sup>1</sup>, C. Rodríguez Lage<sup>2</sup>, M. Álvarez Payero<sup>1</sup>, I. Yáñez González<sup>2</sup>, M. Ucha Samartín<sup>1</sup> y J. Álvarez Seoane<sup>1</sup>

<sup>2</sup>Hospital Meixoeiro. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Vigo. <sup>1</sup>Complejo Asistencial de León. España.

Los bezoares son recolecciones de materiales ingeridos que se acumulan con el tiempo en el estómago o intestino delgado siendo los más comunes los fitobezoares los cuales están formados por fibras vegetales, compuestas por celulosa y hemicelulosa ( polisacáridos no absorbibles)<sup>1</sup>. Su formación se atribuye a factores como masticación insuficiente, hiperclorhidria, motilidad inadecuada del antro gástrico y antecedentes de cirugía gastrointestinal<sup>2</sup>. Las manifestaciones clínicas varían dependiendo de la localización del bezoar desde asintomáticas a síndromes abdominales agudos.

El tratamiento se basa tanto en la extracción (lavado gástrico, disolución enzimática, procedimientos endoscópicos) como en la prevención de las recurrencias. Respecto al tratamiento enzimático, se ha descrito el uso de papaína o acetilcisteína, pero es la utilización de celulasa la que ha dado mejores resultados<sup>3,4,5</sup>. Se trata de una enzima hidrolítica que actúa rompiendo los enlaces glicosídicos  $\beta$ -1,4 de la celulosa transformándola en glucosa. Se utiliza en distintos campos como la alimentación animal, industria de alimentos, lavandería, textil y papel. Recientemente se ha extendido su uso a la práctica clínica para el tratamiento de los bezoares y en la industria de biocombustibles.

Actualmente no hay consenso sobre el tratamiento de los fitobezoares con esta enzima. Realizando una búsqueda de MEDLINE obtuvimos un total de 32 artículos publicados entre 1968 y 2010 en los que se utilizaban posologías muy dispares. En base a esto se realizó una revisión de los pacientes tratados en dos hospitales entre los años 2003-2010. Se estudiaron un total de diez, con edades comprendidas entre los 48 y

72 años. En nueve la localización fue a nivel gástrico y en uno de ellos intestinal. Nueve presentaban antecedentes relacionados con los factores de riesgo descritos. Respecto a la dosis y duración del tratamiento encontramos grandes diferencias: Las dosis utilizadas fueron entre 1 y 5 g al día (en nueve de ellos se administró vía oral y en uno de ellos por sonda nasogástrica) y la duración del tratamiento llegó a variar desde 3 días a 3 meses. Ninguno de ellos presentó efectos adversos. En cinco el tratamiento fue eficaz con eliminación del bezoar, en uno de ellos se consiguió una disminución del tamaño del bezoar que posteriormente fue extirpado mediante endoscopia y en el resto no se encontró información.

En base a esto, podemos concluir que no hay suficiente evidencia para evaluar la eficacia de la celulasa en el tratamiento de los fitobezoares, pero se podría considerar como una alternativa terapéutica en estos casos por el mecanismo de acción de la celulasa.

## Referencias

1. Andrus CH, Ponsky JL. Bezoars: Classification, pathophysiology and treatment. *Am J Gastroenterol* 1988; 83: 476-478.
2. Walker-Renard P. Update on the medicinal management of phytobezoars. *Am J Gastroenterol* 1993; 88 (10): 1663-6.
3. Bonilla F, Mirete J, Cuesta A, Sillero C, González M. Treatment of gastric phytobezoars with cellulase. *Rev Esp Enferm Dig* 1999; 91 (12): 809-14.
4. Zaragoza Marcet A, Monzo M, Berbegal L, Giménez A. Phytobezoar and cellulase treatment. *Rev Esp Enferm Dig* 1990; 78 (2): 105-6.
5. Fernández Morató J, Ilzarbe Sánchez L, Bessa Caserras J, Mateu de Antonio J. Cellulase treatment in 3 cases of large phytobezoars. *Farm Hosp* 2009; 33 (2): 100-3.

---

**Correspondencia:** Cristina Vázquez López.  
Hospital Meixoeiro.  
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo.  
Meixoeiro, s/n.  
27380 Vigo. Pontevedra. España.  
E-mail: cristina.vazquez.lopez@sergas.es

Recibido: 28-VI-2011.  
Aceptado: 29-VI-2011.