

Halloween d'un autre genre

Le lien entre une courge et des douleurs abdominales

Dr méd. Janek Binek

Gastroenterologie im Axis, Wil

Description de cas

Une femme âgée de 56 ans se plaint depuis trois jours de douleurs convulsives irradiant dans le dos dans la partie inférieure du sternum / de l'épigastre. Les symptômes surviennent de manière irrégulière (pires en position couchée que debout). Les analgésiques et inhibiteurs de la pompe à proton n'ont été d'aucune aide selon elle. L'anamnèse personnelle ne montre aucun antécédent significatif de maladie.

Les analyses de laboratoire révèlent une leucocytose ainsi que des taux normaux de transaminases et d'amylase pancréatique.

L'échographie de l'abdomen est normale. La gastroscopie met en évidence une grosse masse arrondie (diamètre environ 6–7 cm, fig. 1A) dans l'estomac proximal. Le test rapide *Helicobacter* est négatif. La masse (bézoard) est fibreuse, mais a une consistance moyenne qui permet de réduire avec effort le corps étranger en petits morceaux au moyen d'une anse et d'une pince à biopsie par voie endoscopique (fig. 1B).

La patiente se sent déjà un peu mieux après l'examen, bien que le bézoard n'ait pas pu être totalement retiré mais seulement réduit en petits morceaux et dispersé. À la suite de l'intervention, elle reçoit un prokinétique (métoclopramide 10 mg 3×/jour). Elle est en outre priée de boire beaucoup. Les inhibiteurs de la pompe à protons sont arrêtés car la présence de lésions érosives / ulcéreuses de la muqueuse gastrique (lésions mécaniques et/ou dues à la pression, souvent associées à un bézoard) n'a pas pu être vérifiée à la gastroscopie. Deux jours après l'intervention, la patiente est exempte de symptômes.

Discussion

À la suite de l'intervention, la patiente raconte avoir cuisiné au four une petite courge pour le déjeuner et mangé la chair à la petite cuillère trois jours avant la gastroscopie. La symptomatique avait commencé peu de temps après. Il s'agissait d'une courge de type «Sweet Dumpling». Cette courge hivernale est petite, côtelée,

présente des rayures vertes et une peau verte, jaune ou orange et se prête à diverses recettes: elle peut être consommée crue, poêlée ou encore cuite (éventuellement farcie) au micro-ondes ou au four. La peau de cette courge est comestible et les graines sont petites (les grosses graines peuvent favoriser la formation d'un bézoard).

La courge est populairement considérée comme étant facilement digestible. Cela étonne l'auteur, qui pensait que l'acide gastrique pouvait dégrader sans problème la chair et il a été d'autant plus surpris de rencontrer un bézoard de courge dans l'estomac proximal.

Dans un article de journal sur la broderie de Saint-Gall, il a découvert les déclarations suivantes: «Les vendeurs des entreprises saint-galloises de broderie ne cessaient d'entendre, partout dans le monde, que leurs produits étaient trop chers et démodés.» et «Lorsqu'en 1882, un brodeur est parvenu, avec la découverte du procédé d'attaque chimique, à dégrader un tissu brodé de sorte qu'il ne reste plus que la broderie, le produit fini était une parfaite imitation de la dentelle originale, mais ne coûtait qu'une fraction du prix.» [1].

Il existe divers procédés permettant de produire une broderie chimique. Lors de l'attaque chimique par voie humide, la dentelle en coton, viscosse ou polyester était brodée sur de la pure soie. Le support était ensuite dissout dans un bain bouillant de soude caustique (de nos jours, une autre méthode, moins toxique, est utilisée et le support n'est plus en soie).

Le coton est composé de 91% de cellulose, ce qui le rend non seulement résistant à la déchirure et l'abrasion, mais aussi relativement insensible aux solutions acides et basiques. En revanche, la soie est constituée de protéines à 91% et donc très fragile. Les brodeuses et brodeurs en ont tiré profit. Ainsi est née la broderie

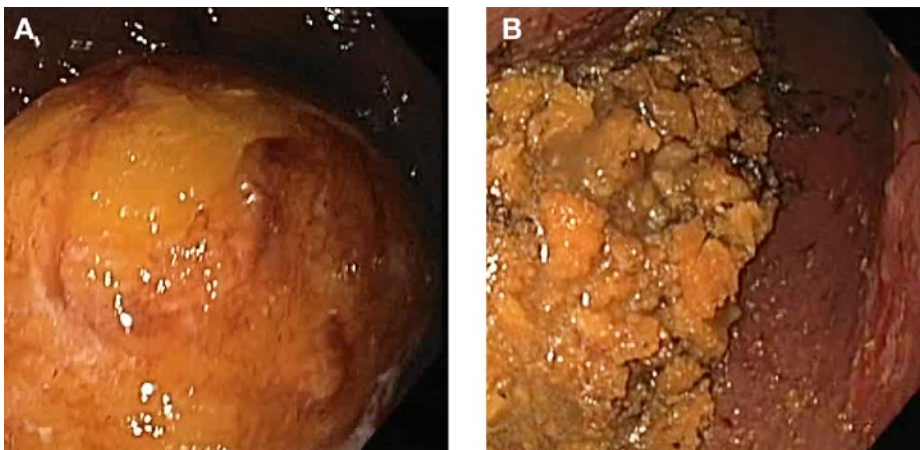


Figure 1: Images de la gastroscopie. **A)** Bézoard dans l'estomac. **B)** Bézoard après dégradation mécanique.

chimique (également appelée broderie sans fond ou guipure – du français «guiper» [entourer]).

Cet article a donné l'idée à l'auteur de décrire l'expérience suivante: pour imiter les conditions dans l'estomac, un essai *in vitro* avec de l'acide chlorhydrique et de la courge a été réalisé. Les courges contiennent plus de 90% d'eau et 4–6,5% de glucides (la cellulose difficilement dégradable sans cellulase [un polysaccharide] représente la majeure partie des glucides), ainsi que 4–5% de fibres, 1% de protéines, des minéraux et vitamines. Pendant trois jours, 50 g de chair de courge et un clou ont respectivement été plongés dans deux verres d'acide chlorhydrique (pH 2). Résultat: le clou a rouillé mais la chair de courge est restée intacte! Si l'auteur avait opté pour de l'acide sulfurique (faiblement oxydant et fortement hydrophile), la courge se serait dissoute. Cet acide n'est toutefois pas produit par la muqueuse gastrique.

Cette petite étude montre une nette différence avec les résultats d'un groupe de collègues japonais qui ont administré quotidiennement à un patient âgé de 82 ans 500–1000 ml de Coca-Cola (pH 2,6) avant chaque repas en raison d'un bézoard solide de kaki. Certains auteurs avaient initialement utilisé une sonde gastrique, mais le vieil homme avait refusé la sonde. Le bézoard n'a ramolli qu'au bout de trois semaines, permettant ainsi une lithotripsie endoscopique [2]. Toutefois, les bézoards de kaki sont connus pour être très durs, même si le bézoard en question n'était pas radio-opaque, donc pas calcifié.

L'auteur doit admettre que son «phyto-bézoard» n'avait que trois jours et était donc seulement compact et non dur. Mais trois jours dans une solution acide (*in vivo* et *in vitro*) n'ont pas pu le dissoudre. Le Coca-Cola n'a pas été essayé (cf. ci-dessous). Il a été impossible de trouver des études sur la corrélation temporelle entre la formation d'un bézoard et un succès thérapeutique.

Les bézoards ont diverses origines (par exemple phyto-, tricho-, pharmaco-, lacto-bézoards, etc.). Ils sont toutefois relativement rares et seuls 10% des patientes et patients ne présentent aucun symptôme au moment du diagnostic. Les bézoards surviennent non seulement dans la partie supérieure du tractus gastro-intestinal, mais aussi dans les parties moyenne et inférieure [3]. Ils peuvent être éliminés par différentes méthodes: chirurgie (rare, un cas a été publié dans cette revue en 2017 [4]), endoscopie (en partie par lithotripsie mécanique, électrohydraulique et même extracorporelle à ondes pulsées ou traitement laser). La méthode du Coca-Cola (à boire, par sonde gastrique voire par injections dans le bézoard) est également connue. L'ajout de cellulase (3–5 g dissouts dans 300–500 ml d'eau, répartis sur la

journée pendant 2–5 jours) peut aider car cette enzyme n'est pas synthétisée par l'humain.

Un résumé de qualité sur les bézoards gastriques a été publié en 2015 [5].

Depuis cet événement, notre patiente n'a plus cuisiné de courge au four, elle mange rarement ce légume et en petite quantité.

Cette complication rare ne doit néanmoins pas dissuader de consommer ce légume sain. Il est conseillé de bien mastiquer lors de la dégustation de tels légumes-fruits et de boire suffisamment de liquide pendant le repas. Une soupe de potiron crémeuse devrait être sans risque.

Correspondance

Dr méd. Janek Binek
Gastroenterologie im Axis
Toggenburgerstrasse 127
CH-9500 Wil
jbinek[at]hin.ch

Remerciements

L'auteur remercie Monsieur Adrian Beeli, CEO de l'entreprise de broderie UNION AG, Saint-Gall, pour les informations concernant la broderie chimique.

Ethics Statement

Un consentement éclairé écrit est disponible pour la publication.

Conflict of Interest Statement

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

Références

- 1 Forster Y. In der Luft gezaubert. St. Galler Tagblatt, 24.03.2011. Disponible sur: <https://www.tagblatt.ch/ostschweiz/in-der-luft-gezaubert-ld.670278>
- 2 Hayashi K, Ohara H, Naitoh I, Okumura F, Andoh T, Itoh T, et al. Persimmon bezoar successfully treated by oral intake of Coca-Cola: a case report. *Cases J.* 2008;1(1):385.
- 3 Manne JR, Rangu VM, Mothapotula UMR, Hall M. A Crunching Colon: Rectal Bezoar Caused by Pumpkin Seed Consumption. *Clin Med Res.* 2012;10(2):75–7.
- 4 Heeren N, Rauer T. Phytobezoar. *Forum Med Suisse.* 2017;17(41):890–2.
- 5 Iwamoto M, Okada H, Matsueda K, Inaba T, Kusumoto C, Imagawa A, Yamamoto K. Review of the diagnosis and management of gastrointestinal bezoars. *World J Gastrointest Endosc.* 2015;7(4):336–45.



Dr méd. Janek Binek
Gastroenterologie im Axis, Wil