

# Anémie ferriprive, pancréatite et masse épigastrique chez une jeune patiente : une présentation clinique rare d'un volumineux trichobézoard gastrique

*Iron deficiency anaemia, pancreatitis and epigastric mass in a young female : a rare presentation of a large gastric trichobezoar*

**A. Ouazzani, D. Bataille, J. Dryjski, J.-C. Lefebvre, E. Guérin et P. Vaneukem**

Service de Chirurgie Digestive, C.H.U. de Charleroi

## RESUME

*Nous rapportons le cas d'une patiente de 15 ans se présentant avec une sensation de lourdeur épigastrique et chez qui l'évaluation biologique révèle une anémie ferriprive et une élévation des enzymes pancréatiques. Endoscopiquement, un volumineux trichobézoard intragastrique est retrouvé. L'exérèse endoscopique étant rendue impossible en raison de la consistance dure rendant la masse insaisissable, une exérèse chirurgicale est réalisée. Les suites post-opératoires sont simples et les anomalies biologiques se corrigent rapidement. Après une anamnèse approfondie, le diagnostic de trichotillomanie avec tricophagie est posé. L'apparition de ce trouble correspondant au début d'un conflit familial.*

*Rev Med Brux 2009 ; 30 : 47-51*

## ABSTRACT

*We report the case of a 15-year old girl presenting with a gastric fullness sensation. The biological examination showed iron deficiency anaemia and elevation of the pancreatic enzymes. At endoscopy, a huge trichobezoar is found in the stomach. The endoscopic removal is impossible due to the compacity of the mass. Surgical resection is therefore performed. The post-operative course is uneventful and the biologic anomalies are rapidly corrected. A throughout anamnesis revealed a trichotillomania with trichophagia, this behavioural trouble found its origin in a familial conflict.*

*Rev Med Brux 2009 ; 30 : 47-51*

*Key words : gastric trichobezoar, trichotillomania, iron deficiency anaemia, pancreatitis*

## INTRODUCTION

L'origine du mot " bézoard " dérive de l'arabe " badzehr " ou du perse " pahnzehr " qui signifient antipoison ou antidote<sup>1</sup>. En effet, les bézoards ont été largement utilisés dans les boissons, afin de neutraliser poisons et toxines. Plusieurs aristocrates les laissaient de manière permanente dans leur verre pour combattre l'arsenic (l'arsenite et l'arsenate étant les dérivés les plus toxiques de ce poison). L'arsenite est fixé aux radicaux sulfures des protéines des cheveux dégradés et l'arsenate est échangé contre un phosphate<sup>1</sup>. Les

bézoards sont classifiés en fonction de leur composition. Les plus fréquemment rencontrés sont les phytobézoards (constitués de fibres végétales) et les trichobézoards (composés principalement de cheveux).

Nous rapportons le cas d'une jeune patiente ayant présenté un trichobézoard gastrique responsable d'une anémie microcytaire par carence martiale et une pancréatite biologique. Nous discutons par ailleurs, le diagnostic, les complications et le traitement des trichobézoards.

## OBSERVATION CLINIQUE

Une patiente de 15 ans, sans antécédent particulier, consulte dans notre institution pour une sensation de lourdeur épigastrique depuis plusieurs semaines. Aucun épisode de vomissement ni de diarrhée n'est rapporté par la patiente. Par ailleurs, l'anamnèse ne révèle aucun trouble du comportement alimentaire. A l'examen physique, on note la présence d'une masse épigastrique large et ferme. La biologie révèle une hémoglobine à 10 g/dl (12-16), un volume globulaire moyen à 67,9 fl (78-102), des réticulocytes à 0,7 % (0,8-2,5), un fer sérique à 14,5 mcg/dl (50-170), une ferritine inférieure à 10 ng/ml (20-300), un coefficient de saturation à 0,03 (0,3-0,45), ainsi qu'une lipase à 93,7 U/l (moins de 60) et une amylase à 105,8 U/l (moins de 100). Les sérologies virales ainsi que les marqueurs tumoraux sont négatifs. Une échographie abdominale met en évidence une interface au niveau épigastrique absorbant la totalité du rayonnement ultrasonore et s'insinuant sous la face inférieure du foie. En raison de ce résultat peu contributif, une tomodensitométrie (TD) abdominale est réalisée. Cet examen révèle la présence d'une masse intragastrique de plus de 15 cm de longueur s'étendant de la poche à air gastrique au pylore (figure 1). Cette masse correspondant probablement à un trichobézoard. Le reste de l'évaluation radiologique est normal. Le diagnostic est confirmé par une gastroscopie et une tentative d'extraction par manœuvres endoscopiques s'avère infructueuse, la masse étant trop compacte pour une préhension par pinces endoscopiques.

Après une anamnèse approfondie, la jeune patiente avoue se manger les cheveux depuis environ 6 mois. Le début de cette pratique correspondant au départ de sa sœur aînée de la maison familiale et l'apparition d'un conflit familial autour de cette situation. La mère de la patiente signale *a posteriori* une diminution focale de la densité des cheveux de sa fille (beaucoup plus visible après leur raccourcissement).



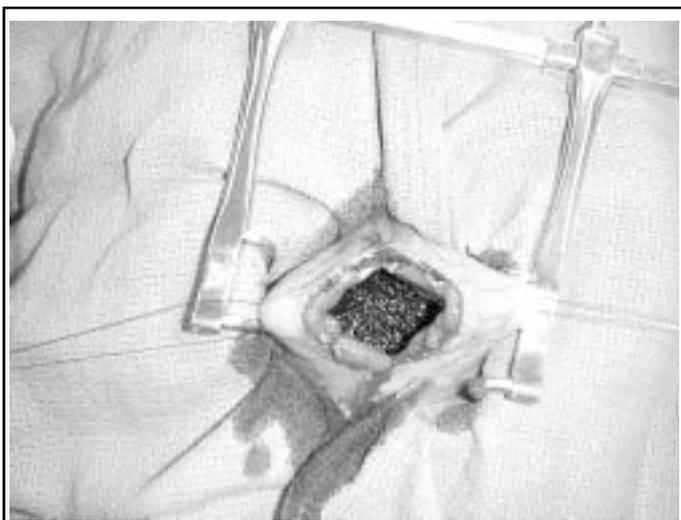
**Figure 1** : Tomodensitométrie abdominale (coupe transversale) : présence d'une masse intragastrique se prolongeant de la poche à air au pylore. Aucune communication entre cette tumeur et le corps gastrique n'est visualisée.

Après discussion collégiale avec les gastro-entérologues et en raison de la taille du bézoard gastrique, on décide de réaliser une exérèse chirurgicale. Une mini-laparotomie épigastrique (6 cm) est effectuée. L'exploration intra-abdominale met en évidence une masse indurée occupant tout le corps gastrique. Une gastrotomie transversale au niveau de la partie supérieure du corps gastrique permet la visualisation d'un trichobézoard occupant la totalité de la lumière gastrique (figure 2). Sa consistance extrêmement compacte rend sa préhension difficile. Ce dernier se prolonge jusqu'au pylore et épouse totalement la concavité gastrique. L'extraction de ce corps étranger se fait *in toto* par tractions douces et répétées (figure 3). Le trichobézoard mesure environ 17 cm de grand axe et pèse 700 g (figure 4). Après rinçage de la cavité abdominale, la gastrotomie est fermée en deux plans. Les suites opératoires sont simples et la patiente quitte notre institution le 3<sup>ème</sup> jour postopératoire après évaluation psychiatrique et rendez-vous pour suivi en ambulatoire. Les contrôles biologiques postopératoires montrent une évolution précoce favorable des enzymes pancréatiques ainsi qu'une normalisation de l'hémoglobine et de la ferritinémie.

## DISCUSSION

Les trichobézoards se forment principalement au niveau de l'estomac, et moins souvent au niveau de l'intestin grêle<sup>2</sup>. Leur augmentation de taille est fonction de l'ingestion continue du matériel non résorbable (par exemple : des cheveux). Ces corps étrangers sont associés à des troubles psychologiques de type *pica* (ingestion de tout matériel non nutritif à portée de main), un retard mental, une chirurgie gastrique ou une trichotillomanie avec trichophagie. En effet, la trichotillomanie, comme observée chez notre patiente, fait partie des troubles obsessionnels compulsifs. Le patient est envahi par une irrésistible et incontrôlable envie de s'arracher les cheveux, poils et/ou cils. Associé à une trichophagie, ce comportement aboutit à la formation d'un trichobézoard<sup>3</sup>. Cette affection se manifeste à deux pics d'âge différents. Le premier groupe se situe entre 2 et 6 ans et le second en fin d'adolescence et chez le jeune adulte. Dans ce dernier groupe, on note une nette prédominance féminine<sup>3,4</sup>.

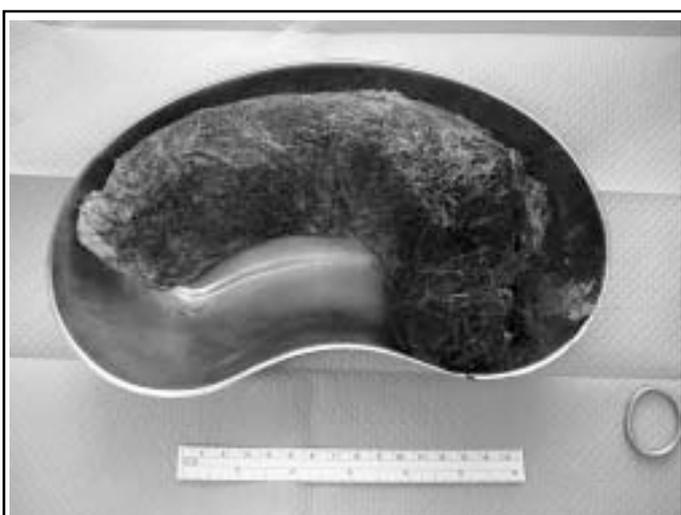
Cliniquement, les patients ayant un trichobézoard restent asymptomatiques durant plusieurs années et présentent ensuite une symptomatologie insidieuse. Habituellement, ces patients peuvent présenter : nausées, vomissements, perte de poids, satiété précoce, ballonnement et halitose. Une masse abdominale ferme peut être palpée au niveau épigastrique<sup>5-7</sup>. Plus rarement, les trichobézoards sont découverts fortuitement suite à une mise au point gastroentérologique pour bilan d'anémie, d'ulcère gastrique, d'hémorragie digestive haute ou de pancréatite<sup>5,6,8</sup>. L'association de ces signes et symptômes à une alopecie focale avec présence de cheveux cassés, de différentes longueurs, doit attirer l'attention du clinicien vers un éventuel trichobézoard



**Figure 2** : Image peropératoire : après gastrotomie par voie médiane et traction des berges, on visualise le trichobézoard occupant la totalité du volume gastrique. L'odeur de ce corps étranger est nauséabonde.



**Figure 3** : Image peropératoire : extraction progressive du trichobézoard. Cette masse compacte est extériorisée en mono-bloc grâce à des tractions douces répétitives.



**Figure 4** : Image peropératoire : le trichobézoard mesure environ 17 cm et sa forme épouse celle des courbures gastriques. Signalons par ailleurs que l'aspect blanchâtre de l'extrémité gauche de la masse correspond à la quasi-totalité du dernier repas de la patiente la veille de l'intervention (principalement du pain). Ceci reflétant le ralentissement de la vidange gastrique.

gastrique et/ou intestinal<sup>9</sup>.

Concernant les trichobézoards comblant tout l'espace intra-gastrique, voire se prolongeant au niveau intestinal, plusieurs cas sont rapportés dans la littérature<sup>7,10-14</sup>. Par contre, leur association à une anémie ferriprive et/ou une pancréatite reste très peu décrite<sup>5,6,15</sup>. L'anémie ferriprive peut être induite et/ou aggravée par deux mécanismes distincts. Le premier est la présence d'une gastrite ou d'un ulcère gastrique secondaire à l'irritation du trichobézoard, aboutissant à un saignement chronique. Le second mécanisme est l'importante réduction de la surface d'absorption gastroduodénale<sup>5,6</sup>, le ralentissement du transit gastrique et l'impaction alimentaire dans le trichobézoard. En ce qui concerne l'association trichobézoard gastrique et pancréatite, des hypothèses physiopathologiques sont rapportées. L'irritation pancréatique induite par la masse intragastrique et l'obstruction de l'ampoule de Vater par un segment duodénal du trichobézoard en sont les principales.

En addition à ces deux complications, d'autres lésions dues aux trichobézoards sont rapportées. Par exemple, la perforation gastrique, l'obstruction intestinale, l'ictère obstructif, la dysphagie, l'hémorragie digestive et la pneumatose intestinale<sup>7,16-18</sup>.

Le diagnostic du trichobézoard gastrique dans sa forme paucisymptomatique est souvent fortuit. Une fois symptomatique, l'imagerie médicale permet la visualisation et la précision de la nature de cette masse gastrique. La radiographie standard (abdomen sans préparation) montre une masse piquetée, hétérogène, radio-opaque, épousant la convexité gastrique et ayant l'apparence de résidus alimentaires gastriques<sup>12,13,19</sup>. La tomodynamométrie (TD) abdominale révèle habituellement la présence d'une masse contenant des petites bulles aériques, d'une densité d'environ 200 unités Hounsfield, hypodense comparée au contenu alimentaire intragastrique et n'ayant aucun lien avec la paroi gastrique. De plus, cette formation a la particularité de se retrouver au niveau de l'interface air-liquide. L'ingestion de produit de contraste ainsi que l'utilisation d'une fenêtre pour tissus mous améliorent la visualisation de cette masse<sup>2,5,11,13</sup>. L'échographie peut être utile dans le diagnostic du trichobézoard gastrique<sup>2,20</sup>. Cependant, une dilatation gastrique ou colique secondaire à la présence d'air ou de matière fécale peuvent produire des images mimant un trichobézoard et rendre cet examen peu contributif<sup>13,21</sup>.

L'usage de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans le diagnostic du trichobézoard est très peu décrit<sup>5,9,13</sup>. Cette lésion hyposignal sur les différentes séquences peut être difficilement distinguable de l'hyposignal induit par l'air intragastrique<sup>9</sup>. Cependant, l'ingestion d'une importante quantité d'eau avant la réalisation de cet examen augmente le contraste et permet une meilleure visualisation de l'extension de ce corps étranger ( $H_2O$  est hypersignal en pondération T2)<sup>5</sup>.

Par ailleurs, Dimopoulos *et al.*<sup>13</sup> décrivent dans leur observation clinique, une augmentation de l'intensité du signal en pondération T1 et T2 au niveau de la partie externe du trichobézoard. Ceci correspond à la zone la moins dense et qui contient le plus de fluides et de matières inorganiques.

L'examen complémentaire de choix ayant une capacité diagnostique et thérapeutique au niveau du tractus digestif supérieur est l'endoscopie. Elle permet l'extraction des trichobézoards de petite taille<sup>12</sup>.

Cependant, comme observé dans notre cas, devant un bézoard de grande taille, cet examen n'a aucun rôle thérapeutique<sup>7,22</sup>.

La gastrotomie est la technique chirurgicale de choix en cas de volumineux trichobézoard gastrique associé ou non à d'autres localisations au niveau de l'intestin grêle<sup>7,10,12,14,22</sup>.

Plusieurs modalités techniques sont rapportées. La plus classique est la gastrotomie par laparotomie<sup>7,10,12,14</sup>. Elle permet une exposition optimale et une extraction aisée du trichobézoard. Concernant notre cas, les berges de la gastrotomie ont été attirées au-dessus des berges cutanées afin de réduire le risque de contamination péritonéale et pariétale. Fillipi *et al.*<sup>23</sup> rapportent un cas d'exérèse intraluminaire transpariétale d'un trichobézoard gastrique. Cependant, l'examen physique de leur patient ne révélait pas la présence d'une masse et aucune évaluation préopératoire de la taille du bézoard n'a été rapportée.

Nirasawa *et al.*<sup>22</sup> rapportent le cas d'une patiente de 7 ans présentant un volumineux trichobézoard gastrique dont l'exérèse est réalisée par abord laparoscopique. Les désavantages de cet abord sont la durée (5 heures) et le coût de l'intervention. L'avantage est que la mini-laparotomie sus-pubienne donne un meilleur résultat esthétique que la laparotomie épigastrique.

Le traitement du trouble de base, la trichotillomanie, doit être initié dès que possible dans la période postopératoire. La thérapie comportementale est très efficace chez les enfants et réduit de manière significative les symptômes chez les enfants et les adultes<sup>24</sup>. La thérapie par hypnose et la thérapie cognitivo-comportementale sont d'autres alternatives thérapeutiques non médicamenteuses<sup>25</sup>.

De multiples drogues sont utilisées dans le traitement médicamenteux de la trichotillomanie, par exemple les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS), la clomipramine, la paroxétine et la fluoxétine<sup>26-28</sup>. Les parents doivent être éduqués afin de mieux comprendre le trouble psychiatrique de leur enfant et lui assurer un meilleur soutien.

Le suivi à long terme est indispensable aussi bien sur le plan psychiatrique que sur le plan gastro-entérologique afin d'exclure toute récurrence<sup>29</sup>.

## CONCLUSION

Le trichobézoard gastrique résulte de l'impaction de cheveux dans le cadre d'une pathologie psychiatrique : la trichotillomanie avec trichophagie. La présence d'un volumineux trichobézoard comblant l'entièreté de la cavité gastrique peut entraîner des carences par malabsorption, ainsi que des troubles pancréatiques biologiques dont la physiopathologie est mal expliquée. Le traitement consiste en l'exérèse endoscopique ou chirurgicale de la masse en fonction de sa taille, ainsi que la prise en charge psychiatrique du patient et de son entourage.

## BIBLIOGRAPHIE

1. William RS : The fascinating history of bezoars. *Med J Aust* 1986 ; 145 : 613-4
2. Ripolles T, Garcia-Aguayo J, Martinez M, Gil P : Gastrointestinal bezoars : sonographic and CT characteristics. *AJR* 2001 ; 177 : 65-9
3. Christenson GA, Mackenzie TB, Mitchell JE : Characteristics of 60 adults chronic hair pullers. *Am J Psychiatry* 1991 ; 148 : 365-70
4. Sehgal VN, Srivastava G : Trichotillomania +/- trichobezoar : revisited. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2006 ; 20 : 911-5
5. Ben Cheikh A, Gorincour G, Dugougeat-Pilleul F, Dupuis S, Basset T, Pracros JP : Gastric trichobezoar in an adolescent presenting with anemia : ultrasound and MRI findings. *J Radiol* 2004 ; 85 : 411-3
6. Adler AI, Olscamp A : Toxic «Sock» syndrome bezoar formation and pancreatitis associated with iron deficiency. *WJM* 1995 ; 163 : 480-2
7. Jensen AR, Trankiem CT, Lebovitch S, Grewal H : Gastric outlet obstruction secondary to a large trichobezoar. *J Pediatr Surg* 2005 ; 40 : 1364-5
8. Bernstein LH, Gutstein S, Efron G, Wagle A, Graham E : Trichobezoar - An unusual cause of megaloblastic anemia and hypoproteinemia in childhood. *Dig Dis* 1973 ; 18 : 67-71
9. Sinzig M, Umschaden HW, Haselbach H, Illing P : Gastric trichobezoar with gastric ulcer : MR finding. *Pediatr Radiol* 1998 ; 28 : 296-9
10. Ibuowo AA, Saad A, Okonkwo T : Giant gastric trichobezoar in a young female. *Int J Surg* 2006 ; 6 : e4-6
11. Naran AD, Naran D, Haller JO : CT findings of small bowel trichobezoar. *Emergency Radiol* 2002 ; 9 : 93-5
12. Irving PM, Kadirkamanathan SS, Priston AV, Blanshard C : Gastrointestinal : Rapunzel syndrome. *J Gastroenterol Hepatol* 2007 ; 22 : 2361
13. Dimopoulos PA, Pech P, Thuomas K-A, Kaniklides C : Trichobezoar : a multi-modality evaluation. *Eur Radiol* 1992 ; 2 : 159-63
14. Kleiner O, Finaly R, Cohen Z : Giant gastric trichobezoar presenting as abdominal mass in a child. *Acta Paediatr* 2002 ; 91 : 1273-4
15. Shawis RN, Doig CM : Gastric trichobezoar associated with transient pancreatitis. *Arch Dis Child* 1984 ; 59 : 994-5
16. Chintapalli KN : Gastric bezoar causing intramural pneumatosis. *J Clin Gastroenterol* 1994 ; 18 : 264

17. Wadlington WB, Rose M, Holcomb CW : Complications of trichobezoar : a 30 year experience.  
South Med J 1992 ; 85 : 1020-2
18. Pul N, Pul M : The Rapunzel syndrome (trichobezoar) causing gastric perforation in a child : a case report.  
Eur J Pediatr 1996 ; 155 : 18-9
19. Newman B, Girdany BR : Gastric trichobezoars-sonographic and computed tomographic appearance.  
Pediatr Radiol 1990 ; 20 : 526-7
20. Ratcliffe JF : The ultrasonic appearance of a trichobezoar.  
Br J Radiol 1982 ; 55 : 166-7
21. Derchi LE, Musante F, Biggi E, Cicio GR, Oliva L : Sonographic appearance of fecal masses.  
J Ultrasound Med 1985 ; 4 : 573-5
22. Nirasawa Y, Mori T, Ito Y, Tanaka H, Seki N, Atomi Y : Laparoscopic removal of a large gastric trichobezoar.  
J Pediatr Surg. 1998 ; 33 : 663-5
23. Filipi CJ, Perdakis G, Hinder RA, DeMeester TR, Fitzgibbons RJ Jr, Peters J : An intraluminal surgical approach to the management of gastric bezoars. Surg Endosc 1995 ; 9 : 831-3
24. Vitulano LA, Kunj RA, Seahill L *et al.* : Behavioral treatment of children and adolescents with trichotillomania.  
J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1992 ; 31 : 139-46
25. Koenig TW, Garnis-Jones S, Reneia A, Tausk FA : Psychological aspect of skin diseases. In : Freedberg IW, Eisen AZ, Wolff K *et al.*, eds. Dermatology in General Medicine, Vol. 1, 6<sup>th</sup> ed. London, McGraw-Hill, 2003 : 691-6
26. Swedo S, Leonard HL, Rapoport JL : A double-blind comparison of clomipramine and desepamine in the treatment of trichotillomanie. N Engl J Med 1989 ; 321 : 497-500
27. Pollard CA, Ibe A, Krojanker DN : Clomipramine treatment of trichotillomanie. J Clin Psychiatry 1991 ; 52 : 128-30
28. Koran LM, Ringold A, Hewlett W : Fluoxetine for trichotillomania. Psychopharmacol Bull 1992 ; 28 : 145-9
29. Ratnagiri R, Smile SR, Sistla SC : Recurrent gastric trichobezoar. Indian J Gastroenterol 2002 ; 21 : 229-30

**Correspondance et tirés à part :**

A. OUZZANI  
C.H.U. de Charleroi  
Service de Chirurgie Digestive  
Boulevard Paul Janson 92  
6000 Charleroi  
E-mail : aouazzan@ulb.ac.be

Travail reçu le 13 mars 2008 ; accepté dans sa version définitive le 25 avril 2008.