

## BEZOAR MISTO GASTROJEJUNAL - RELATO DE CASO

### MIXED GASTROJEJUNAL BEZOAR - CASE REPORT

Michele Andreza Fidélis Siqueira<sup>1</sup>, Ana Flávia Alvarenga Soares<sup>2</sup>, Vanessa Condori Leandro<sup>3</sup>, Carlos Augusto Marques Batista<sup>4</sup>, Joaquim Ferreira de Paula<sup>4</sup>

1. Ex-aluna do Centro Universitário de Valença – UNIFAA; Residência em Cirurgia Geral no Hospital Escola de Valença/RJ; Residente (R1) de Cirurgia do Aparelho Digestivo no Hospital Quinta D'Or.

2. Ex-aluna do Centro Universitário de Valença – UNIFAA; Residência em Cirurgia Geral no Hospital Escola de Valença/RJ; Residente (R1) de Cirurgia Oncológica no Hospital Alberto Cavalcanti.

3. Ex-aluna do Centro Universitário de Valença – UNIFAA; Residente (R2) de Cirurgia Geral no Hospital Escola de Valença/RJ.

4. Docente do Departamento de Cirurgia da UNIFAA.

### RESUMO

**Introdução:** Bezoar é uma massa indigerível no trato gastrointestinal, com presença de diferentes componentes, normalmente confinado no estômago. Comumente está associada a alterações anatomofisiológicas do estômago e a transtornos psiquiátricos como tricotilomania e tricofagia. A endoscopia digestiva alta é o exame mais específico para o diagnóstico. O tratamento é cirúrgico. **Relato do caso:** Mulher de 17 anos apresentou quadro de epigastralgia há aproximadamente 6 meses, com piora progressiva, associada a um episódio de vômito e perda ponderal de 13 kg em 4 meses. O diagnóstico foi presumido pela história clínica e tomografia computadorizada de abdome, e confirmado pela cirurgia. **Discussão:** Os bezoares comumente ocorrem em mulheres e pacientes com idade abaixo de 30 anos. A história clínica e o exame físico, em muitas das vezes, são inespecíficos, sendo necessário utilizar de métodos de imagem e principalmente a endoscopia digestiva alta para elucidação do diagnóstico. O tratamento pode ser obtido pela dissolução, remoção endoscópica, laparoscopia, e preferencialmente a laparotomia. No pós-operatório, o acompanhamento multidisciplinar, com engajamento da família, é indispensável para prevenir a recorrência. **Conclusão:** No presente caso, o diagnóstico foi feito com base na tomografia computadorizada de abdome e confirmado pela laparotomia exploradora, que também foi o método de tratamento para a retirada do bezoar. O acompanhamento pós-operatório ocorreu nos ambulatórios de Cirurgia Geral e Psiquiatria.

**Palavras-chave:** Bezoar; Bezoar gastrojejunal; Diagnóstico; Tratamento.

### ABSTRACT

**Introduction:** Bezoar is an indigestible mass in the gastrointestinal tract, with the presence of different components, normally confined in the stomach. It is commonly associated with anatomophysiological changes in the stomach and psychiatric

disorders such as trichotillomania and trichophagia. The upper digestive endoscopy is the most specific test for diagnosis. The treatment is surgical. **Case report:** A 17-year-old woman presented epigastric pain for approximately 6 months, with progressive worsening, associated with an episode of vomiting and weight loss of 13 kg in 4 months. The diagnosis was presumed by clinical history and abdominal computed tomography and confirmed by surgery. **Discussion:** Bezoars commonly occur in women and patients under the age of 30 years. The clinical history and physical examination are often nonspecific, it is necessary to use of imaging methods and especially upper digestive endoscopy to elucidate the diagnosis. The treatment can be obtained by dissolution, endoscopic removal, laparoscopy, and preferably laparotomy. In the post-operative, the multidisciplinary monitoring, with family engagement, is essential to prevent recurrence. **Conclusion:** In the present case, the diagnosis was made based on abdominal computed tomography and confirmed by exploratory laparotomy, which was also the treatment method for removing the bezoar. The post-operative follow-up took place in the General Surgery and Psychiatry outpatient clinics.

**Keywords:** Bezoar; Gastrojejunal bezoar; Diagnosis; Treatment.

## INTRODUÇÃO

O termo “bezoar” corresponde à aglomeração de conteúdo gastrintestinal, mais comumente gástrica, de origem não digerível, por exemplo, conteúdos vegetais, cabelos, plástico, tecido, medicamentos, resinas, pedra (PIRES et al., 2020). Podem ser denominados segundo a sua composição: fitobezoares, constituído por conteúdo vegetal, como folhas, sementes; tricobezoares, formados por cabelo ou pelos; farmacobezoares, formados por medicações ou veículos medicamentosos não digeríveis, como teofilina ou alginato (LOJA et al., 2003). Pode ser classificado como misto, onde é caracterizado pela presença de diversos tipos de elementos em sua composição. O subtipo tricobezoar - a segunda forma mais comum de bezoar, ficando atrás do fitobezoar - é o caso descrito mais antigo de um bezoar encontrado em uma pessoa. Isso aconteceu em 1779, quando Baudamant relatou um episódio em uma mulher (SILVEIRA et al., 2012). Normalmente está confinado no estômago, mas quando, raramente, o tricobezoar se estende além do piloro e do intestino delgado é conhecido como Síndrome da Rapunzel (AL-MULLA et al., 2021).

A incidência dessa patologia é de 1% na população, onde comumente está relacionada à alterações gástricas, como hipossecreção com hipocloridria, ressecções prévia e hipomotilidade (HEWITT et al., 2009). Também estão associados a transtornos psiquiátricos como a tricotilomania e tricotofagia

(LAGRANDEUR et al., 2021). Os tricobezoares são mais comuns no sexo feminino e têm a maior incidência na terceira década de vida.

A fisiopatologia do tricobezoar está relacionada ao fato do cabelo humano ser resistente à digestão e à peristalse. Nesse sentido, os fios de cabelo podem se reter no TGI e com conseqüente acúmulo de muco e alimento, podendo se compactar e formar o tricobezoar (AHMED et al., 2021).

Normalmente os pacientes são assintomáticos, contudo os bezoares podem cursar com epigastralgia, saciedade precoce, náuseas, vômitos e emagrecimento, podendo complicar com erosão, ulceração e perfuração da mucosa do estômago e do intestino delgado, obstrução do esvaziamento gástrico, intussuscepção, icterícia obstrutiva, enteropatia perdedora de proteínas, pancreatite e morte (PATEL et al., 2022).

A forma mais comum de se diagnosticar o tricobezoar é através da tomografia computadorizada, com presença de massa ovoide intraluminal bem definida e intercalada com gás (ASLAM et al., 2022). No entanto, o único exame específico é a endoscopia digestiva alta, pois avalia a existência direta de corpos estranhos em trato gastrointestinal alto. Porém, este procedimento possui algumas restrições, como a não visualização do duodeno de maneira adequada (UZUNOGLU et al., 2018).

O tratamento pode ser feito por remoção endoscópica, laparoscópica ou por laparotomia (enterotomia ou gastrotomia), dependendo da topografia e do tamanho da massa (ASLAM et al., 2022). Visando prevenir complicações, deve-se solicitar o atendimento psiquiátrico e acompanhamento multidisciplinar para os pacientes, visto que tratando a origem da patologia, ocorrerá menor frequência de casos (NAIK et al., 2007).

O objetivo deste artigo é relatar um caso de bezoar misto volumoso e extenso em uma adolescente portadora de distúrbio psiquiátrico, além de discutir sobre o manejo diagnóstico e terapêutico.

## **RELATO DE CASO**

Mulher de 17 anos compareceu ao Pronto Socorro do Hospital Escola de Valença devido a quadro de epigastralgia há aproximadamente 6 meses, com piora progressiva há uma semana, associada a um episódio de vômito. Relatou perda

ponderal de 13 kg em 4 meses. Negou febre, alteração do hábito intestinal, alterações urinárias, alterações ginecológicas. Segundo relato da mãe, a paciente apresentava o hábito de comer cabelo desde a infância. Negou alergias, outras comorbidades, internações e cirurgias prévias; referiu uso, descontinuado, de Depakene®.

Ao exame físico encontrava-se lúcida, orientada, corada, hidratada, acianótica, anictérica e estável hemodinamicamente; abdome plano, com ruídos hidroaéreos presentes, timpânico, pouco doloroso à palpação profunda, não sendo palpadas massas ou visceromegalias.

Na internação foram solicitados exames laboratoriais (com resultados dentro da normalidade), rotina radiológica de abdome agudo (RAA) e tomografia computadorizada de abdome (TC). A RAA (Fig. 1) demonstrou aspecto “mosqueado” ocupando boa parte do abdome superior. A TC (Fig. 2), através de laudo liberado no segundo dia de internação, evidenciou distensão gástrica por conteúdo heterogêneo intragástrico bem circunscrito, consistindo em "padrão de anéis concêntricos comprimidos", que se estendia ao duodeno com padrão de "gás mosqueado"; a parede gástrica tinha aspecto normal e completamente separada da alteração já descrita. Associada, presença de leve distensão difusa de alças de intestino delgado, sem definição de ponto de obstrução mecânica e pequena quantidade de líquido livre na pelve. A conclusão foi de que os achados eram indeterminados, mas que poderiam representar a possibilidade de tricobezoar.

Neste mesmo dia houve piora da dor epigástrica, mais evidente à palpação profunda, sendo indicada abordagem cirúrgica de urgência. Foi realizada profilaxia antibiótica com cefazolina e incisão mediana supraumbilical, onde o inventário da cavidade mostrou estômago aumentado duas vezes o seu tamanho. Decidido por uma gastrotomia transversal em antro (Fig. 3), sendo identificado e retirado um único e volumoso bezoar utilizando-se de tração direta, compressão do fundo gástrico e ordenha retrógrada do componente enteral que se estendia aos 25 cm iniciais do jejuno. Uma análise mais detalhada do bezoar permitiu observar a presença de cabelo (predominante), “fiapo de roupa” e materiais de borracha (elástico de cabelo) (Fig. 4).

Figura 1- RAA demonstrando aspecto “mosqueado” em topografia do estômago que se encontra aumentado de tamanho.



Figura 2- TC de abdome sem contraste demonstrando a presença de imagem sugestiva de bezoar em topografia de estômago e duodeno.

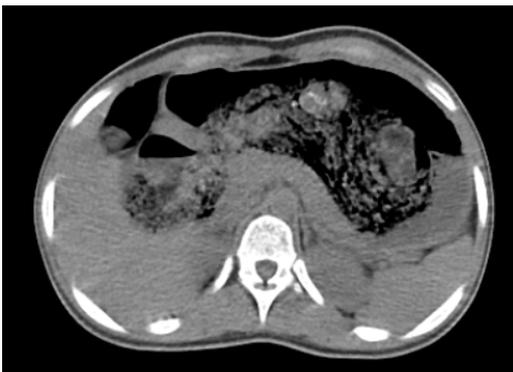


Figura 3- Gastrotomia transversal em antro demonstrando o bezoar.



Figura 4- Aspectos do volume e extensão do bezoar misto gastrojejunal.



O pós-operatório (PO) foi com sonda nasogástrica e jejum oral por 2 dias. No 5º PO foi realizada a abertura parcial da ferida para drenagem de infecção de sítio

cirúrgico profundo. Em função de leucocitose associada (16.800 /mm<sup>3</sup>), optou-se por fazer antibioticoterapia com Tazocin® por 10 dias.

No 13º PO, devido à presença de edema de membros inferiores bilateralmente, foi iniciada furosemida. Nesta ocasião, também foi prescrito permetrina para tratamento de pediculose.

A alta hospitalar ocorreu no 17º PO, com encaminhamento para o ambulatório de cirurgia geral e psiquiatria.

No acompanhamento ambulatorial de cirurgia geral, manteve boa evolução com aceitação integral da alimentação, cicatrização completa da ferida operatória em 45 dias e relato de tratamento psiquiátrico em curso.

## **DISCUSSÃO**

O bezoar origina-se principalmente através da ingestão de cabelos, com sua formação sendo lenta e gradual, podendo estender até intestino delgado. Depois de ingeridos, os cabelos ficam aderidos na parede gástrica e evoluem com processo de retenção de conteúdo alimentar, aumentando o conteúdo gástrico (DE BARROS et al., 2007). O bezoar apresenta diversos componentes, como conteúdo de origem vegetal, farmacológico e outros. No caso da paciente citada, observamos um quadro de bezoar com conteúdo misto, predominando o componente capilar, menos frequente o componente vegetal à base de “fiapos de roupa” e raros elementos de borracha que se estendia até o jejuno proximal.

Comumente, 90% dos relatos de bezoares ocorrem em mulheres, e 80% são pacientes com idade abaixo de 30 anos, onde as condições psiquiátricas são as principais causas dessa patologia. É observado que esta condição é muito diagnosticada na faixa etária dos adolescentes (PIRES et al., 2020). A paciente do presente caso se enquadra dentro destes perfis.

Embora os casos apresentem sintomas inespecíficos, a presença de vômitos e dor abdominal está relacionada com a maioria dos quadros, assim como é descrito neste caso clínico. Hemorragia digestiva alta, perfuração, obstrução, irritação peritoneal, estão relacionados a casos mais avançados. A presença de massa em topografia epigástrica (sinal de Lamerton) está relacionada à tricobezoares gástricos, a qual não descarta a probabilidade de identificar bezoares volumosos em outras regiões (DE SOUZA et al., 2019). Um sintoma comum desta patologia é a perda

ponderal, pois está relacionada à condição psiquiátrica de muitos destes pacientes. No caso em cena, havia distúrbio psiquiátrico, perda ponderal importante, o bezoar era volumoso e extenso, mas não era palpável.

Existem alguns fatores de risco que aumentam a suspensão de tal condição, a saber: alta ingestão de fibras alimentares sem a devida ingestão de água; mastigação prejudicada, devido ao uso ou não de prótese dentária; agentes farmacêuticos, na qual podem não ser bem digeridos; entre outros. Algumas comorbidades associadas podem aumentar a presunção de tal condição, como transtornos psiquiátricos, amiloidose gastrointestinal (a motilidade apresenta-se prejudicada), estenose de piloro, cirurgias prévias, entre outros (KHAN et al., 2019).

No caso aqui descrito, o histórico de tricofitofagia, a manifestação de dor epigástrica por tempo arrastado e piora recente, associada a vômito, apesar de apenas um episódio, sugeriu a possibilidade de suboclusão intestinal por bezoar, estando em consonância com a literatura.

O bezoar pode estar relacionado a diversas complicações, podendo levar ao óbito. Dependendo do tamanho da massa, esta pode migrar pelo tubo digestivo, impactando em outros locais, como jejuno, íleo e cólon, podendo gerar quadros de abdome agudo obstrutivo. É possível evoluir com quadro de perfuração e sangramento; acredita-se que este quadro tem origem de úlceras de pressão, muito frequente em pacientes com diagnóstico de bezoar. Outras complicações associadas são intussuscepção, icterícia obstrutiva, pancreatite aguda, entre outras (SPADELLA et al., 1998).

O diagnóstico pode ser realizado através da história clínica associada ao exame físico, porém muitas das vezes o paciente apresenta um quadro inespecífico, podendo o diagnóstico não ser realizado. Pode-se utilizar de método de imagem para elucidação do quadro clínico, podendo ser solicitada radiografia de abdome, na qual pode evidenciar uma massa em região epigástrica e distensão difusa de alças intestinais; em quadro mais grave com perfuração pode ser identificado pneumoperitônio (PIRES et al., 2020). No caso da paciente descrita, a radiografia simples de abdome, na topografia do estômago, demonstrava volumosa formação em aspecto de “miolo de pão”, sugerindo o diagnóstico inicial de bezoar.

Um dos métodos de diagnóstico por imagem é a TC de abdome, a qual evidencia uma massa ovoide de aspecto mosqueado intraluminal, aspecto este também identificado no exame da nossa paciente (PIRES et al., 2020). O padrão-

ouro de exame de imagem para tal patologia é a endoscopia digestiva alta, pois ela visualiza diretamente o conteúdo no interior do TGI. Na paciente aqui descrita optou-se pela não realização da endoscopia uma vez que a tomografia já sugeria o diagnóstico de bezoar de tamanho e extensão consideráveis, colocando, então, dúvida quanto à possibilidade de retirada ou não pelo método, além de consequente retardo na abordagem cirúrgica.

Existem algumas opções de tratamento, como exemplo, dissolução, endoscópico e cirúrgico. A dissolução pode ser realizada com coca-cola, papaína, celulase e outras substâncias (LADAS et al., 2013). Quando não se obtém sucesso com a dissolução, há a necessidade de substituir o tratamento. A remoção endoscópica é realizada utilizando alguns dispositivos como pinça de biópsia, pinça de jacaré, laço de polipectomia, cateter de cesta, dispositivo de coagulação de plasma de argônio e dispositivo de litotripsia eletro-hidráulica. Geralmente o tratamento endoscópico é ineficaz devido à dificuldade na remoção e degradação por causa da alta densidade dos componentes do bezoar e seu tamanho aumentado (IWAMURO et al., 2015), muito embora sua indicação venha crescendo devido à menor taxa de complicação comparada à laparotomia, além de apresentar menor tempo de recuperação no pós-operatório (DE SOUZA et al., 2019).

O tratamento com a laparotomia é considerado a melhor alternativa para a resolução do quadro, sendo indicada principalmente em casos de bezoares de grande volume, em que a incisão depende de cada caso. Certamente, a laparotomia possibilita a análise de todo o trato digestivo, a extração do bezoar gástrico através de uma gastrotomia, assim como a remoção de possíveis fragmentos bloqueados à distância do estômago por meio de uma ou mais enterotomias (BEN-KHALIFA et al., 2022). Na paciente aqui relatada não se detectou fragmentos.

No pós-operatório existe risco de evoluir com complicações, como íleo paralítico, distúrbios hidroeletrólíticos, hemorragias, deiscência de ferida operatória, infecção de ferida operatória, entre outras. No referido caso a paciente apresentou infecção de sítio cirúrgico profundo, sendo controlado com cuidados locais e antibioticoterapia sistêmica.

Pacientes tratados de bezoar apresentam alta morbidade e mortalidade PO de até 30%. É necessário acompanhamento dos distúrbios psicológicos para prevenir a recorrência. Os sinais de uma provável recidiva são perda de peso, aparecimento de massa abdominal, anemia e vômitos pós-prandiais. Portanto, é

indiscutível o acompanhamento multidisciplinar e da família no pós-operatório (BEN KHALIFA et al., 2022).

Em um cenário de PO tardio devido à bezoar, o acompanhamento ambulatorial é de extrema importância para avaliação da evolução do quadro. No caso da paciente descrita, a mesma vinha mantendo acompanhamento no Centro de Atenção Psicossocial para tratamento psiquiátrico, o que aumenta as chances de não recorrência do quadro de ingestão de elementos não digeríveis e bezoar. Já no ambulatorial de cirurgia geral, durante o acompanhamento por 45 dias, observou-se melhora do estado geral e resolução completa da infecção da ferida operatória.

### **CONCLUSÃO**

Deste modo, conclui-se que esta patologia é rara e deve ser sempre um diagnóstico diferencial, principalmente em mulheres jovens com histórico de distúrbio psiquiátrico. Os sinais e sintomas vão ser evidentes, a depender do tamanho do bezoar, tempo de evolução e presença de complicações.

O diagnóstico pode ser realizado pelo exame físico, caso apresente massa abdominal palpável, exames de imagem como tomografia computadorizada ou endoscopia. O tratamento será uma decisão compartilhada, avaliando-se a melhor abordagem na dependência da gravidade do quadro, tamanho do bezoar, disponibilidade de recursos e experiência do serviço, porém a laparotomia é o tratamento mais eficaz. O acompanhamento multiprofissional é de extrema importância para evitar a recorrência.

No presente caso, o diagnóstico foi feito com base na tomografia computadorizada de abdome e confirmado pela laparotomia exploradora, que também foi o método de tratamento para a retirada do bezoar. O acompanhamento pós-operatório ocorreu nos ambulatórios de Cirurgia Geral e Psiquiatria.

### **DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE**

Não houve conflito de interesses para a realização deste trabalho.

### **SUPORTE FINANCEIRO**

Não houve suporte financeiro para a realização deste trabalho, sendo o financiamento da pesquisa realizado pelos próprios autores.

## REFERÊNCIAS

AHMED, MM et al. Large trichobezoar associated with misdiagnosis, a rare case report with a brief literature review. **International Journal of Surgery Case Reports**, v. 88, p. 106551, 2021.

AL-MULLA, AE et al. Successful laparoscopic extraction of trichobezoar due to Rapunzel Syndrome: first reported case in Kuwait. **Journal of Surgical Case Reports**, v. 2021, n. 12, p. 532, 2021.

ASLAM, M et al. Surgical treatment of gastric outlet obstruction from a large gastroduodenal trichobezoar: a case report. **Journal of Surgery & Anesthesia Research. SRC/JSAR-146**, v. 3, n. 2, p. 22, 2022.

BEN-KHALIFA, M et al. Trichobezoar: A case report of a double gastric and ileal localization revealed by an occlusion. **International Journal of Surgery Case Reports**, v. 91, doi: 10.1016/j.ijscr.2022.106782, 2022.

DE BARROS, EMMAH; CALDEIRA, AP; GOMES, CHR; JORGE, ASB. Tricobezoar gástrico: relato de um caso. **Rev Med Minas Gerais**, v. 17, n. 1, p. 60-3, 2007.

DE SOUZA, RS et al. Obstrução intestinal associada a tricobezoares de grande volume: um relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 20, p. e544, 2019.

HEWITT, NA; LEVINE MS; RUBESIN, SE; LAUFER I. Gastric bezoars: reassessment of clinical and radiographic findings in 19 patients. **Br. J. Radiol.**, n. 82, p. 901-7, 2009.

IWAMURO, M et al. Review of the diagnosis and management of gastrointestinal bezoars. **World J Gastrointest Endosc**, n. 7, v. 4, p. 336-345, 2015.

KHAN, S et al. Upper gastrointestinal manifestation of bezoars and the etiological factors: a literature review. **Gastroenterology Research and Practice**, v. 2019, Article ID 5698532, 13 pages <https://doi.org/10.1155/2019/5698532>, 2019.

LADAS, SD et al. Systematic review: Coca-Cola can effectively dissolve gastric phytobezoars as a first-line treatment. **Alim Pharm Ther**, v.37, p. 169-173, 2013.

LAGRANDEUR, W; ZUKOWSKI, M. Large Trichobezoar in School-Aged Girl Presenting to the Emergency Department with Hematemesis. **Journal of Emergency Medicine**, v. 61, n. 6, p. e167-e169, 2021.

LOJA OROPEZA, D; ALVIZURI, J; VILCA, M; SÁNCHEZ, M. Síndrome de Rapunzel: tricobezoar gastroduodenal. **An. Fac. Med. (Perú)**, v. 64, n. 1, p. 71 – 77, 2003.

NAIK, S et al. Rapunzel syndrome reviewed and redefined. **Dig Surg.** v. 24, n. 3, p. 157-61, 2007.

PATEL, TP et al. Trichobezoar causing malnutrition. **International Journal of Contemporary Pediatrics**, v. 9, n. 4, p. 1, 2022.

PIRES, HFM; DOS SANTOS, AR; Furtado, WS. Tricobezoar gástrico: relato de 3 casos clínicos/ Gastric trichobezoar: report of 3 clinical cases. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 97403–97414, 2020.

UZUNOGLU, MY et al. Treatment results of small bowel perforations due to unusual causes. **Pak J Med Sci.** v. 34, n. 4, p. 974–9, 2018.

SILVEIRA, HJV et al. Tricobezoar gigante: relato de caso e revisão da literatura. **ABCD Arq Bras Cir Dig** v. 25, n. 2, p. 135-136, 2012.

SPADELLA, CT; SAAD-HOSSNE, R; SAAD LHC. Tricobezoar gástrico: relato de caso e revisão da literatura. **Acta Cir Bras.** v. 13, n. 2, <https://doi.org/10.1590/S0102-86501998000200008>, 1998.