

compostos por materiais de origem vegetal que não são digeridos pelos seres humanos (sementes, cascas, raízes, etc.). Seu desenvolvimento é um processo multifatorial. Além de dieta vegetariana, os pacientes gastrectomizados, que mastigam inadequadamente e com hipomotilidade ou hipocloridria gástricas, têm maior propensão a desenvolver fitobezoares. Cirurgia gástrica prévia também é fator de risco, por reduzir a área de digestão estomacal e a secreção ácida, causando má digestão e passagem de materiais mais volumosos, aglomerados, para o intestino delgado⁽¹⁻³⁾. Fitobezoares podem ocorrer também em pacientes submetidos a cirurgia bariátrica. Além dos fatores já citados de seu desenvolvimento, as suturas com fios inabsorvíveis podem exercer papel de âncora para fibras vegetais, resultando em aglomeração destas na anastomose. Quando há formação do fitobezoar, 60% dos casos evoluem com obstrução intestinal.

Para o diagnóstico do abdome agudo obstrutivo, a TC é o exame de escolha, pois além de ser rápida, oferece imagens de alta resolução para confirmar o quadro obstrutivo, permitindo, muitas vezes, identificar o fator etiológico. Os achados de TC nos quadros de obstrução intestinal são caracterizados por alças intestinais proximais dilatadas, com calibre maior que 2,5 cm, alças distais colapsadas ou desproporcionalmente menores (comparadas às proximais) e presença de níveis hidroaéreos intraluminais^(2,4).

O diagnóstico de fitobezoar deve ser considerado nos casos de obstrução intestinal com presença de massa focal intraluminal obstrutiva, de baixa densidade e contendo imagens sugestivas de bolhas de ar em sua composição^(2,4). A modificação da janela de visualização, variando-se amplitude e centro, pode facilitar a identificação do aspecto característico do bezoar, referido por alguns como “miolo de pão”. Os diferenciais podem incluir corpos estranhos, abscessos e bolo de *Ascaris*; quando em uma alça colônica, fecaloma também deve ser considerado.

A jaca é comum nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Seu potencial de formar fitobezoares deve-se à grande concentração de fibras, além da presença de outros componentes como cálcio, fósforo e ferro⁽⁵⁾.

Concluindo, todo radiologista deve estar atento na avaliação de quadros intestinais obstrutivos em pacientes submetidos a cirurgia bariátrica quanto à possibilidade de bezoares como causa. A suspeita clínica pré-operatória otimiza os resultados cirúrgicos.

REFERÊNCIAS

- Oh SH, Namgung H, Park MH, et al. Bezoar-induced small bowel obstruction. *J Korean Soc Coloproctol.* 2012;28:89–93.
- Ripollés T, García-Aguayo J, Martínez MJ, et al. Gastrointestinal bezoars: sonographic and CT characteristics. *AJR Am J Roentgenol.* 2001;177:65–9.
- Ferraz AAB, Sá VCT, Arruda PCL, et al. Obstrução gastrointestinal por fitobezoar na cirurgia bariátrica. *Rev Col Bras Cir.* 2006;33:35–8.
- Freire Filho EO, Jesus PEM, D'Ippolito G, et al. Tomografia computadorizada sem contraste intravenoso no abdome agudo: quando e por que usar. *Radiol Bras.* 2006;39:51–62.
- Lemos DM, Sousa EP, Sousa FC, et al. Propriedades físico-químicas e químicas de duas variedades de jaca. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável.* 2012;7:90–3.

Luiz de Abreu Junior^{1,2,a}, Gustavo Garcia Marques^{2,b}, Ingredy Tavares da Silva^{2,c}, Flávia Munhos Granja^{2,d}, Marcelo Zindel Salem³

1. Grupo Fleury, São Paulo, SP, Brasil. 2. Universidade São Camilo, São Paulo, SP, Brasil. 3. Hospital São Luiz – Rede D'Or, São Paulo, SP, Brasil.

Correspondência: Dr. Luiz de Abreu Junior. Grupo Fleury. Avenida General Valdomiro Lima, 508, Jabaquara. São Paulo, SP, Brasil, 04344-903. E-mail: labreudr@gmail.com.

a. <https://orcid.org/0000-0001-7750-6948>; b. <https://orcid.org/0000-0002-7170-7818>; c. <https://orcid.org/0000-0003-1596-5190>; d. <https://orcid.org/0000-0002-2156-5480>.

Recebido para publicação em 18/9/2017. Aceito, após revisão, em 19/10/2017.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2017.0157>



Abscesso hepático piogênico tardio após embolização de adenoma

Pyogenic liver abscess as a late complication after embolization of a hepatic adenoma

Sr. Editor,

Paciente do sexo feminino, 28 anos de idade, em uso de anticoncepcional oral (ACO) por 10 anos, com múltiplos tumores isoatenuantes ao parênquima hepático na fase pré-contraste, com realce homogêneo na fase arterial e novamente isoatenuante ao parênquima hepático nas fases subsequentes (Figura 1A). O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de adenoma. O maior tumor, de aproximadamente 10 cm, comprimiu a veia cava inferior, dificultando a abordagem cirúrgica, e apresentava alto risco de complicações intraoperatórias. Optou-se pela embolização arterial, realizada com sucesso, não se observando vascularização na tomografia computadorizada (TC) de controle. Após sete meses, a paciente retornou com queixa de dor abdominal, febre diária e perda de peso. Ressonância magnética (RM) demonstrou coleção na região do adenoma, compatível com abscesso (Figura 1B). Foi realizada drenagem percutânea guiada por ultrassonografia (US), com drenagem de 800 mL de secreção purulenta (Figura 1C). Foram instituídas antibioticoterapia e lavagem do abscesso com solução salina por sete dias e a paciente evoluiu com resolução completa do quadro. RM de controle realizada seis meses após a drenagem percutânea demonstrou sucesso no tratamento (Figura 1D).

O adenoma hepatocelular (AHC) é um tumor benigno raro do fígado, geralmente observado em mulheres em idade reprodutiva, associado ao uso de ACOs⁽¹⁾. A incidência anual é de 3–4/100.000 mulheres que utilizam contraceptivo oral durante um período de tempo. Sangramento ocorre em cerca de 25% das pacientes com AHC e esse risco aumenta com o aumento do diâmetro do tumor. Transformação maligna ocorre em até 4% de todos os AHCs^(2,3). Este risco também aumenta com o diâmetro do tumor e a excisão geralmente é recomendada para tumores que permanecem com mais de 5 cm de diâmetro após interrupção do ACO⁽⁴⁾.

A embolização transarterial (ETA) é amplamente utilizada para adenomas sangrantes, podendo também ser realizada antes da cirurgia eletiva para reduzir a perda de sangue intraoperatória. Redução de tamanho também pode ser alcançada em grandes e múltiplos AHCs, ou nos com localização desfavorável para realização da cirurgia, com objetivo de reduzir sintomas e risco de sangramento⁽⁵⁻⁷⁾. Como o risco de transformação maligna aumenta com o tamanho do adenoma⁽⁷⁾, a ETA pode reduzir esse risco. O papel da ETA no AHC como terapia eletiva é, no entanto, pouco claro, pois não se sabe se previne o risco de hemorragia ou transformação maligna do AHC remanescente, apesar das descrições da redução no tamanho do tumor⁽⁸⁾.

A complicação mais comum da ETA no AHC é a síndrome pós-embolização, seguida de insuficiência renal transitória e formação de cistos⁽⁸⁾. No presente caso, a paciente evoluiu com

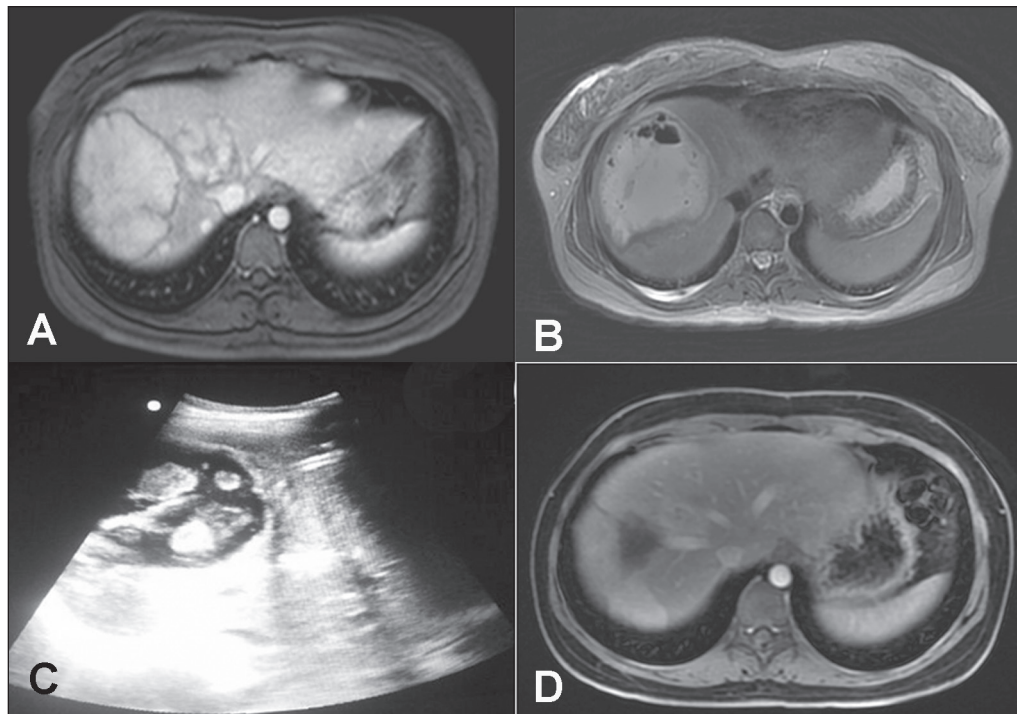


Figura 1. A: RM de abdome pré-embolização demonstrando lesão hipervascular medindo cerca de 10 cm, cuja análise histológica confirmou adenoma hepático com marcador beta-catenina positivo. B: RM de abdome seis meses após a embolização demonstrando conteúdo gasoso no interior da lesão tratada. C: Drenagem percutânea guiada por ultrassom da coleção/abscesso hepático. D: RM de abdome de controle, feita seis meses após o tratamento percutâneo do abscesso hepático.

abscesso hepático tardio pós-embolização de adenoma, complicação ainda não relatada na literatura. O tratamento do abscesso hepático piogênico inclui antibioticoterapia intravenosa associada a drenagem percutânea guiada por US ou TC.

A ETA aguda ou eletiva no manejo do AHC parece segura. ETA eletiva oferece uma opção razoável à cirurgia, considerando suas propriedades minimamente invasivas e poupadoras de parênquima e a capacidade de reduzir o tamanho dos tumores localizados em posição anatômica que dificulta a cirurgia.

REFERÊNCIAS

1. Edmondson HA, Henderson B, Benton B. Liver-cell adenomas associated with use of oral contraceptives. *N Engl J Med.* 1976;294:470–2.
2. Soe KL, Soe M, Glud C. Liver pathology associated with the use of anabolic-androgenic steroids. *Liver.* 1992;12:73–9.
3. Ault GT, Wren SM, Ralls PW, et al. Selective management of hepatic adenomas. *Am Surg.* 1996;62:825–9.
4. Rooks JB, Ory HW, Ishak KG, et al. Epidemiology of hepatocellular adenoma. The role of oral contraceptive use. *JAMA.* 1979;242:644–8.
5. Agrawal S, Agarwal S, Arnason T, et al. Management of hepatocellular

adenoma: recent advances. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2015;13:1221–30.

6. Nasser F, Affonso BB, Galastri FL, et al. Minimally invasive treatment of hepatic adenoma in special cases. *Einstein (Sao Paulo).* 2013;11:524–7.
7. Erdogan D, Busch OR, van Delden OM, et al. Management of spontaneous haemorrhage and rupture of hepatocellular adenomas. A single centre experience. *Liver Int.* 2006;26:433–8.
8. van Rosmalen BV, Coelen RJS, Bieze M, et al. Systematic review of transarterial embolization for hepatocellular adenomas. *Br J Surg.* 2017;104:823–35.

Thiago Franchi Nunes^{1,a}, Fabio Colagrossi Paes Barbosa^{1,b}, Tiago Kojun Tibana^{1,c}, Edson Marchiori^{2,d}

1. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil. 2. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Correspondência: Dr. Edson Marchiori. Rua Thomaz Cameron, 438, Valparaíso. Petrópolis, RJ, Brasil, 25685-120. E-mail: edmarchiori@gmail.com.

a. <https://orcid.org/0000-0003-0006-3725>; b. <https://orcid.org/0000-0002-0885-6298>; c. <https://orcid.org/0000-0001-5930-1383>; d. <https://orcid.org/0000-0001-8797-7380>.

Recebido para publicação em 21/8/2017. Aceito, após revisão, em 16/10/2017.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2017.0143>



Valor adicional do estudo dinâmico pós-contraste para detecção de pequeno tumor neuroendócrino do reto na ressonância magnética

Additional value of a dynamic contrast-enhanced study for detection of a small neuroendocrine tumor of the rectum on magnetic resonance imaging

Sr. Editor,

Homem de 70 anos, assintomático, submetido a colonoscopia de rastreio, na qual foi identificada lesão retal, subepitelial, confirmada pela ecoendoscopia (Figura 1A). Foi realizada ressonância magnética (RM), que não detectou a lesão com o protocolo habitual. O exame de RM foi complementado com estudo dinâmico, que permitiu a identificação de uma lesão medindo 5 mm, com realce precoce pelo meio de contraste, não identificada

em fases mais tardias do estudo dinâmico (Figuras 1B e 1C). Posteriormente, foi realizada ressecção endoscópica diagnóstica e terapêutica (Figura 1D), com diagnóstico histopatológico de neoplasia neuroendócrina bem diferenciada.

Tumores neuroendócrinos podem ocorrer em diferentes órgãos e correspondem a 1,5% de todas as neoplasias gastrintestinais e pancreáticas⁽¹⁾. No trato gastrintestinal, o reto é a segunda porção mais acometida, correspondendo a 21–27% dos casos⁽²⁾. A maioria é esporádico, mas até 25% pode vir associado a síndromes genéticas, como a neoplasia endócrina múltipla tipo 1, a neurofibromatose tipo 1, a doença de Von Hippel-Lindau e a esclerose tuberosa^(3–5). Podem produzir hormônios e aminas metabolicamente ativas, causando sintomas⁽⁵⁾. Os não funcionantes, que são os mais comuns, frequentemente se manifestam como