

Atualmente, o Brasil é o segundo maior consumidor de cocaína e seus derivados no mundo, ficando apenas atrás dos Estados Unidos<sup>(8)</sup>. O mecanismo suposto para desencadear hemorragias com o uso de cocaína deve-se à estimulação de receptores alfa-adrenérgicos, os quais produzem vasoconstrição com consequente aumento da pressão sanguínea abdominal e redução esplênica de até 20% do seu volume, promovendo fluxo sanguíneo de alta pressão em um parênquima retraído e com baixa concentração de tecido conectivo de suporte, tornando este órgão mais propenso a sangramentos, os quais podem ser desencadeados até mesmo por tosse<sup>(6,9)</sup>.

Dentre os diagnósticos diferenciais nas causas atraumáticas destacam-se dengue, mononucleose infecciosa, poliarterite nodosa, mediólise arterial segmentar, neoplasias, coagulopatia e hemoglobinopatias<sup>(6,7,9-12)</sup>.

Concluindo, apesar de ser incomum a ocorrência de hemorragias esplênicas atraumáticas, devemos considerar a possibilidade de uso de cocaína como evento desencadeador, principalmente em pacientes jovens, previamente hígidos e sem comorbidades que justifiquem tal evento.

## REFERÊNCIAS

1. Rocha EL, Pedrassa BC, Bormann RL, et al. Abdominal tuberculosis: a radiological review with emphasis on computed tomography and magnetic resonance imaging findings. *Radiol Bras.* 2015;48:181-91.
2. Barros RHO, Penachim TJ, Martins DL, et al. Multidetector computed tomography in the preoperative staging of gastric adenocarcinoma. *Radiol Bras.* 2015;48:74-80.
3. Bormann RL, Rocha EL, Kierzenbaum ML, et al. The role of gadoteric acid as a paramagnetic contrast medium in the characterization and detection of focal liver lesions: a review. *Radiol Bras.* 2015;48:43-51.
4. Fernandes DA, Kido RYZ, Barros RHO, et al. Immunoglobulin G4-

related disease: autoimmune pancreatitis and extrapancreatic manifestations. *Radiol Bras.* 2016;49:122-5.

5. Fajardo L, Ramin GA, Penachim TJ, et al. Abdominal manifestations of extranodal lymphoma: pictorial essay. *Radiol Bras.* 2016;49:397-402.
6. Azar F, Brownson E, Dechert T. Cocaine-associated hemoperitoneum following atraumatic splenic rupture: a case report and literature review. *World J Emerg Surg.* 2013;8:33.
7. Lin WY, Lin GM, Chang FY. An unusual presentation of scrub typhus with atraumatic hemoperitoneum. *Am J Gastroenterol.* 2009;104:1067.
8. Laranjeira R, Madruga CS, Pinsky I, et al. II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD) – 2012. São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas de Álcool e Outras Drogas (INPAD), Unifesp; 2014.
9. Carlin F, Walker AB, Pappachan JM. Spontaneous splenic rupture in an intravenous drug abuser. *Am J Med.* 2014;127:e7-8.
10. Mukhopadhyay M, Chatterjee N, Maity P, et al. Spontaneous splenic rupture: a rare presentation of dengue fever. *Indian J Crit Care Med.* 2014;18:110-2.
11. Michael M, Widmer U, Wildermuth S, et al. Segmental arterial mediolysis: CTA findings at presentation and follow-up. *AJR Am J Roentgenol.* 2006;187:1463-9.
12. Redondo MC, Ríos A, Cohen R, et al. Hemorrhagic dengue with spontaneous splenic rupture: case report and review. *Clin Infect Dis.* 1997; 25:1262-3.

**Bruno Niemeyer de Freitas Ribeiro<sup>1</sup>, Rafael Santos Correia<sup>1</sup>, Tiago Medina Salata<sup>2</sup>, Fernanda Salata Antunes<sup>2</sup>, Edson Marchiori<sup>3</sup>**

1. Instituto Estadual do Cérebro Paulo Niemeyer, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2. Hospital Casa de Portugal / Clínica 3D Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 3. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Endereço para correspondência: Instituto Estadual do Cérebro Paulo Niemeyer – Departamento de Radiologia. Rua do Rezende, 156, Centro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 20231-092. E-mail: bruno.niemeyer@hotmail.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0203>

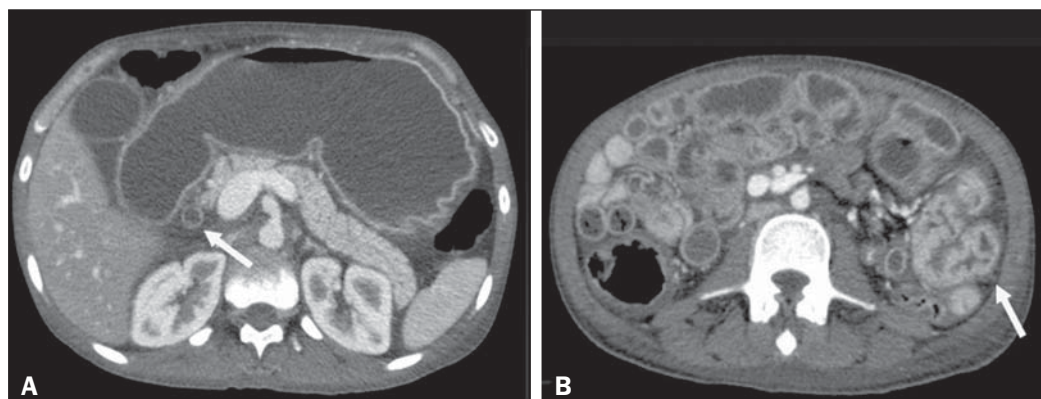
## Estrongiloidíase intestinal: achados radiológicos que auxiliam no diagnóstico

*Intestinal strongyloidiasis: radiological findings that support the diagnosis*

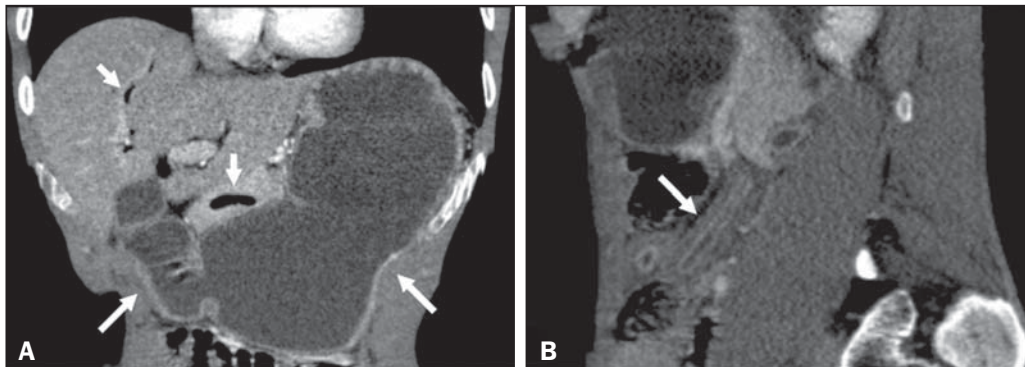
Sr. Editor,

Dois pacientes do sexo masculino, 38 anos (paciente 1) e 32 anos (paciente 2), apresentando queixas e quadro clinicolaboratorial a seguir descritos. *Paciente 1* – Náuseas e vômitos pós-prandiais intermitentes, há cerca de dois meses, associados a leve dor abdominal, diarreia e perda ponderal. Ao exame físico estava emagrecido, com discreto edema de membros inferiores. Exames laboratoriais apresentavam redução da albumina (0,9 g/dL) e proteína C reativa elevada (31,4 mg/L). O exame de tomografia com-

putadorizada (TC) do abdome revelou espessamento parietal difuso de segmentos do intestino delgado, mais acentuado na região do jejuno e segunda porção do duodeno, distensão gástrica, espessamento e realce mucoso, dilatação do colédoco (Figura 1) e líquido livre na cavidade peritoneal. *Paciente 2* – Náuseas e vômitos pós-prandiais associados a dor abdominal de leve intensidade há um mês, com exacerbação há um dia. Ao exame físico apresentava-se emagrecido, com leve dor à palpação abdominal. Exames laboratoriais mostravam discreta leucocitose sem desvio, redução da albumina (2,2 g/dL) e proteína C reativa elevada (65,1 mg/L). A TC demonstrava acentuado espessamento parietal de segmentos de jejuno, associado a dilatação gastroduodenal a montante, discreta dilatação do ducto colédoco e aerobilia, com focos gasosos observados também no ducto pancreático principal



**Figura 1.** TC com contraste intravenoso demonstrando acentuada distensão gástrica com realce mucoso, dilatação do colédoco (seta em A) e espessamento parietal de segmentos do intestino delgado (seta em B), com distensão hídrica de alças intestinais.



**Figura 2.** TC com contraste intravenoso, imagens nos planos coronal (A) e sagital (B) mostrando acentuada distensão gástrica e duodenal (setas longas em A) associada a gás na árvore biliar e pancreática (setas curtas em A), e com o sinal de “cano de chumbo”, caracterizado por espessamento parietal, rigidez e estreitamento da luz do delgado (seta em B).

(Figura 2). O diagnóstico de estrogiloidíase foi confirmado nos dois casos por biópsia gástrica e duodenal e pelo exame parasitológico de fezes. Os pacientes foram tratados com medidas de suporte e ivermectina, com significativa melhora de seus sintomas.

O *Strongyloides stercoralis* é um helminto intestinal endêmico em muitas regiões com climas tropicais, subtropicais e em algumas áreas de clima temperado<sup>(1-3)</sup>. Pode manifestar-se como uma síndrome clínica envolvendo pele, pulmões e/ou trato gastrintestinal<sup>(3)</sup>.

Cerca de metade dos casos de infecção por *S. stercoralis* é assintomática<sup>(4,5)</sup>. Quando presentes, os sintomas de estrogiloidíase são vagos e podem incluir dor abdominal, diarreia, náuseas e vômitos<sup>(1)</sup>. Menos frequentemente, podem ocorrer síndrome de malabsorção, íleo paralítico, obstrução intestinal (podendo estar associado a aerobilia) e sangramento gastrintestinal<sup>(4-6)</sup>.

Os achados de imagem das alterações do intestino delgado são inespecíficos e semelhantes aos de outras causas de doença inflamatória/infecciosa intestinal, destacando-se o edema da parede duodenal e do delgado proximal, com congestão da mucosa, pregas grosseiras e dilatação de alças<sup>(7-9)</sup>. A aparência radiológica nesse estágio assemelha-se aos achados vistos na hipoalbuminemia, ascite e peritonite. A associação com dilatação do estômago e espessamento da mucosa gástrica é menos frequente em outras causas inflamatórias e é decorrente, na estrogiloidíase, de estreitamento do lúmen e espessamento das dobras duodenais, produzindo a aparência em “cano de chumbo” (Figura 2B) e distensão a montante, como visto nos pacientes aqui apresentados<sup>(9)</sup>. Em alguns casos, observa-se refluxo de contraste oral para a árvore biliar ou aerobilia, decorrente de um esfíncter de Oddi incompetente, causado por inflamação grave da parede duodenal, como observado no paciente 2<sup>(10)</sup>. Não encontramos casos relatados de gás no ducto pancreático principal, mas a causa deve ser a mesma que provoca a aerobilia.

Na presença de manifestações intestinais, os principais diagnósticos diferenciais de estrogiloidíase incluem doença de Crohn, linfoma, tuberculose e outras causas de enterocolites. Os exames laboratoriais e alguns aspectos tomográficos, como a presença de extensa linfomegalia no linfoma e necrose linfonodal na tuberculose, podem auxiliar na distinção das doenças<sup>(11)</sup>. Por ter apresentação clínica inespecífica, e particularmente em casos de pacientes imunossuprimidos, pode evoluir para uma forma disseminada com sepse e choque<sup>(12)</sup>. O diagnóstico de estrogiloidíase deve ser suscitado e confirmado precocemente, e isto pode ser feito pela análise de alguns sinais radiológicos aqui descritos. O

diagnóstico definitivo é baseado nos achados de larvas nas fezes, na secreção traqueal, no lavado brônquico, no aspirado gástrico ou nas biópsias gástrica, jejunal, cutânea e pulmonar<sup>(12)</sup>. A estrogiloidíase intestinal inclui-se como um importante diagnóstico diferencial entre as doenças inflamatórias do intestino delgado, devendo ser considerada na presença de alguns aspectos clínicos e de uma combinação de achados de imagem, tais como espessamento e realce mucoso do delgado, distensão gástrica e alterações biliopancreáticas como dilatação e aeropancreatobilia.

#### REFERÊNCIAS

- Schär F, Trostorf U, Giardina F, et al. *Strongyloides stercoralis*: global distribution and risk factors. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013;7:e2288.
- Greiner K, Bettencourt J, Semolic C. *Strongyloidiasis*: a review and update by case example. *Clin Lab Sci*. 2008;21:82–8.
- Marcos LA, Terashima A, Dupont HL, et al. *Strongyloides hyperinfection syndrome*: an emerging global infectious disease. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2008;102:314–8.
- Concha R, Harrington W Jr, Rogers AI. Intestinal strongyloidiasis: recognition, management, and determinants of outcome. *J Clin Gastroenterol*. 2005;39:203–11.
- Segarra-Newnham M. Manifestations, diagnosis, and treatment of *Strongyloides stercoralis* infection. *Ann Pharmacother*. 2007;41:1992–2001.
- Parmar R, Bontemps E, Mendis R, et al. Intestinal strongyloidiasis presenting with pneumobilia and partial duodenal obstruction. *Am J Gastroenterol*. 2002;97(9 Suppl):S211–2.
- Parashari UC, Khanduri S, Kumar D. Radiological appearance of small bowel in severe strongyloidiasis. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2012;45:141.
- Medina LS, Heiken JP, Gold RP. Pipestem appearance of small bowel in strongyloidiasis is not pathognomonic of fibrosis and irreversibility. *AJR Am J Roentgenol*. 1992;159:543–4.
- Dallemand S, Waxman M, Farman J. Radiological manifestations of *Strongyloides stercoralis*. *Gastrointest Radiol*. 1983;8:45–51.
- Louisy CL, Barton CJ. The radiological diagnosis of *Strongyloides stercoralis* enteritis. *Radiology*. 1971;98:535–41.
- Ortega CD, Ogawa NY, Rocha MS, et al. Helminthic diseases in the abdomen: an epidemiologic and radiologic overview. *Radiographics*.

**José Henrique Frota Júnior<sup>1</sup>, Marcos Antônio Haddad Pereira<sup>1</sup>, Paulo Gustavo Maciel Lopes<sup>1</sup>, Leandro Accardo Matos<sup>1</sup>, Giuseppe D'Ippolito<sup>1</sup>**

1. Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp), São Paulo, SP, Brasil. Endereço para correspondência: Dr. José Henrique Frota Júnior. Departamento de Diagnóstico por Imagem – EPM-Unifesp. Rua Napoleão de Barros, 800, Vila Clementino. São Paulo, SP, Brasil, 04024-012. E-mail: jhenriquefrota@hotm.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0175>