

## Caso Clínico / Radiological Case Report

**Baço Errante com Isquemia e Trombose do Hilo Esplênico - um Caso Raro***Wandering Spleen with Ischemia and Thrombosis of Splenic Hilum - a Rare Case***Thais Nogueira Dantas<sup>1</sup>, Márcio Luís Duarte<sup>2</sup>, Fabricius André Lyrio Traple<sup>3</sup>, Luiz Raphael Donoso Scoppetta<sup>3</sup>, Luiz Carlos Donoso Scoppetta<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Residente em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Hospital São Camilo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup> Radiologista da WebImagem, São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup> Radiologista e preceptor em Medicina Interna, Hospital São Camilo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>4</sup> Médico Chefe do Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Hospital São Camilo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

**Correspondência**

Thais Nogueira Dantas  
Hospital São Camilo  
Av. Pompéia, 1178 - Vila Pompeia, São Paulo  
São Paulo – Brasil CEP: 05022-001.  
email: thais.n.dantas@gmail.com

**Resumo**

O baço errante refere-se a um estado de hiper mobilidade do baço, anormalmente localizado na parte inferior do abdômen ou na pelve, responsável por 0,2% das esplenectomias, apresentando dois picos de acometimento etário: crianças abaixo dos 10 anos e mulheres em idade fértil.

O diagnóstico é essencialmente radiológico apesar do diagnóstico de certeza poder ser conseguido somente com contrastes ferromagnéticos e/ou por cintigrafia com eritrócitos marcados com <sup>99m</sup>Tc. A tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RM) com contraste extracelular podem sugerir o resultado especialmente se mostrar o realce arterial típico.

O tratamento de escolha para o baço errante, quando assintomático, é a esplenopexia e, em casos de urgência, a esplenectomia.

Os autores descrevem um caso desta doença cujo diagnóstico foi realizado pela ressonância magnética.

**Palavras-chave**

Baço errante; Tomografia computadorizada; Ressonância magnética.

**Abstract**

Wandering spleen refers to a hypermobile state of the spleen, abnormally located in the lower abdomen or pelvis, responsible for 0,2% of splenectomies, tending to manifest at two age peaks: in children below 10 years and women of childbearing age group.

The diagnosis is essentially radiological. The findings of computed tomography and magnetic resonance imaging are the absence of the spleen in the anatomical location and the presence of mass with attenuation / signal soft tissue in the lower part of the abdomen.

The treatment of choice for wandering spleen when asymptomatic, is splenopexy and, in urgent cases, splenectomy.

The authors describe a case of this disease whose diagnosis was made by the magnetic resonance.

**Keywords**

Wandering spleen; Multidetector computed tomography; Magnetic resonance imaging.

**Introdução**

O baço normal do adulto situa-se entre o fundo gástrico e o diafragma, pesando entre 80-300 gramas. É fixado no quadrante superior esquerdo do abdome por três ligamentos: gastroesplênico, esplenorrenal e frenocólico. A ausência ou relaxamento destes ligamentos causa hiper mobilidade esplênica, que leva ao baço errante.<sup>1</sup>

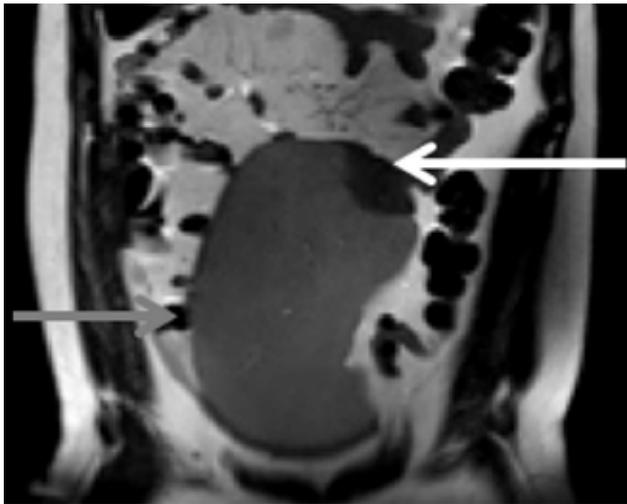
O baço errante refere-se a um estado de hiper mobilidade do baço, anormalmente localizado na parte inferior do abdomen ou na pelve<sup>1</sup>, responsável por 0,2% das esplenectomias,<sup>2</sup> apresentando dois picos de acometimento etário: crianças abaixo dos 10 anos e mulheres em idade fértil.<sup>1</sup>

A sua principal complicação é a torção do pedículo esplênico, levando ao comprometimento vascular. Causas congênitas do baço errante são as agenesias e hipoplasias dos ligamentos gastroesplênico, esplenorrenal e frenocólico. Esplenomegalia, relaxamento ligamentar devido ao hiperestrogenismo gestacional ou relaxamento da parede abdominal na síndrome de Prune Belly são causas adquiridas do baço errante. O quadro clínico pode ser assintomático ou haver massa abdominal móvel, associada ou não à dor abdominal, causada pela torção do hilo esplênico.<sup>1,2,3</sup>

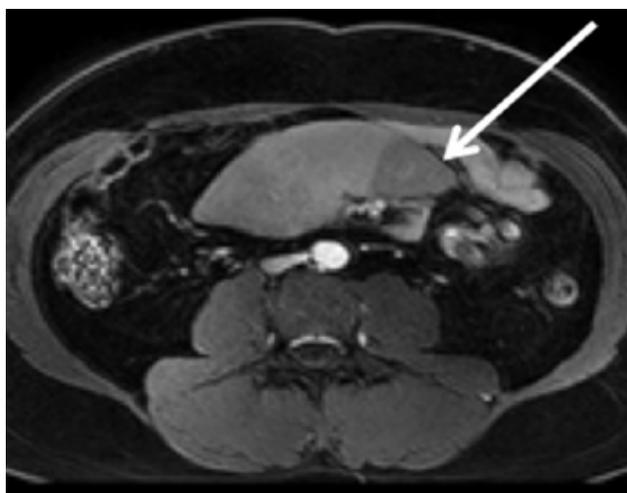
**Relato do Caso**

Homem de 41 anos com melena e dor em hipocôndrio esquerdo há 03 dias. Antecedentes de hipertensão portal e anemia ferropriva, com biópsia hepática prévia indicando esteatose macrovesicular multifocal presente em cerca de 10% dos hepatócitos representados, sem sinais de hepatopatia crônica. Ao exame físico, detecta-se massa abdominal palpável.

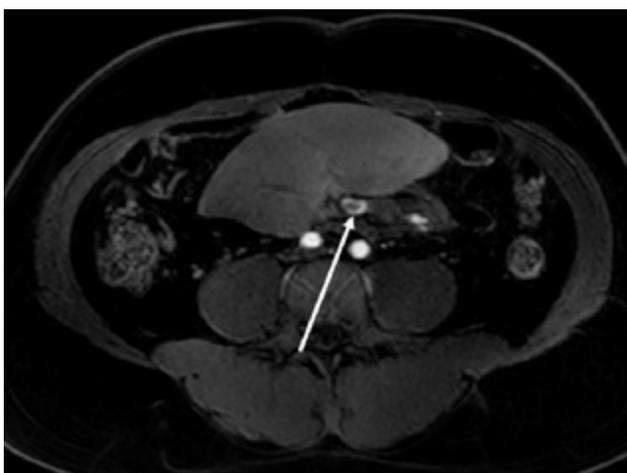
Realizada a ressonância magnética (RM) de abdome que demonstrou baço com dimensões aumentadas (21,0 x 11,0 x 7,5 cm) ocupando as regiões do mesogástrico e hipogástrico, associado à alteração do sinal e proeminência de estruturas vasculares ao redor do seu pedículo; hipocontrastação em cunha no polo esplênico superior, compatível com área de infarto e estrutura vascular do hilo esplênico apresentando defeito de opacificação, compatível com trombo (Figuras 1, 2 e 3).



**Figura 1** – RM no corte coronal em T2 que demonstra baço de dimensões aumentadas em posição de meso e hipogástrico (seta cinza) com hipossinal no polo superior, caracterizando área de infarto esplênico (seta branca).



**Figura 2** – RM no corte axial em T1 com contraste na fase arterial demonstrando hipossinal no polo superior do baço (seta branca) e enovelamento das estruturas vasculares ao redor de seu pedículo.



**Figura 3** – RM no corte axial em T1 com saturação de gordura e com contraste na fase arterial mostrando defeito de opacificação em vaso hilar, compatível com trombo (seta branca).

## Discussão

O diagnóstico do baço errante é essencialmente radiológico. A radiografia pode demonstrar a ausência do contorno esplênico normal no quadrante superior esquerdo do abdome e mostrar uma massa de tecido mole associada no centro do abdome ou da pelve.<sup>4</sup> A avaliação com ultrassonografia pode confirmar os achados da radiografia e o estudo com Doppler demonstrar ausência de fluxo dentro do próprio baço e uma baixa velocidade diastólica com um índice resistivo elevado na artéria esplênica proximal.<sup>4</sup>

Os achados da tomografia computadorizada (TC) e da RM são a ausência do órgão no local anatômico e a presença de massa com atenuação/sinal de partes moles no andar inferior do abdome<sup>1</sup>. A esplenomegalia é inespecífica, mas um sinal importante de torção, se observada no baço errante.<sup>1</sup>

Os achados tomográficos de torção de baço errante incluem a esplenomegalia, pouco ou nenhum realce pelo contraste do parênquima esplênico, pedículo hiperdenso, sinal do aro ou da pseudocápsula que consistem no realce da cápsula devido aos vasos colaterais associado à ausência de realce do baço – observado nas torções crônicas.<sup>1</sup>

Na torção do pedículo esplênico, este pode apresentar uma imagem hiperatenuante na TC sem contraste, sendo compatível com trombo recente.<sup>5,6</sup> O sinal do enovelamento (“whirl sign”) pode surgir em torções do pedículo e caracteriza-se na TC por imagens hiper e hipoatenuantes intercaladas em torno de um centro hiperatenuante na região do hilo esplênico.<sup>5,6</sup> O sinal do enovelamento é patognomônico da torção do pedículo.<sup>1</sup>

A TC pode apresentar armadilhas no diagnóstico:<sup>2</sup>

- A hipertrofia e extensão lateral do lobo hepático esquerdo podem mimetizar baço normolocado.
- Baço ectópico, devido ao edema do parênquima, pode perder sua forma normal e assumir uma forma arredondada, simulando uma massa abdominal.
- Baço muito hipodenso pode ser confundido com um cisto mesentérico ou abscesso.
- O sinal do enovelamento que pode mimetizar uma intussuscepção intestinal.

A viabilidade do parênquima esplênico pode ser avaliada pela RM na sequência ponderada em T1 (com e sem a administração do meio de contraste), podendo demonstrar infarto parcial.<sup>7</sup> Esta informação é útil para a conduta terapêutica.<sup>7</sup> O sinal do enovelamento na sequência ponderada em T2 é representado por imagens com hipossinal e hipersinal intercaladas em torno de um centro de hipossinal, que corresponde ao trombo recente.<sup>5,6</sup>

A utilização de RM dinâmica com a sequência de precessão livre em estado de equilíbrio para demonstrar hiper mobilidade esplênica com alterações no posicionamento do paciente e pode permitir um diagnóstico pré-operatório mais confiável do baço errante.<sup>6</sup> O exame é realizado com o paciente em decúbito ventral, decúbito dorsal, decúbito lateral direito e decúbito lateral esquerdo para comparação da localização esplênica.<sup>6</sup> Além disso, a angiografia por RM é útil para obter informações sobre a localização e o comprimento da artéria esplênica antes da cirurgia.<sup>7</sup>

Na cintigrafia com eritrócitos marcados com <sup>99m</sup>tecnécio, quando há torção do pedículo vascular produzindo congestionamento e/ou infarto, a captação coloidal marcada

---

com radionuclídeos pelo baço pode estar diminuída ou ausente, dependendo do grau de comprometimento no suprimento vascular esplênico, sendo um método com importância no diagnóstico e valorização clínica de baço errante.<sup>8,9</sup>

O tratamento de escolha para o baço errante, quando assintomático, é a esplenopexia e, em casos de urgência, esplenectomia.<sup>1,2,3,4,10</sup>

---

**Recebido / Received** 22/08/2016

**Aceite / Acceptance** 04/04/2017

#### **Divulgações Éticas / Ethical disclosures**

*Conflitos de interesse:* Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

*Conflicts of interest:* The authors have no conflicts of interest to declare.

*Suporte financeiro:* O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

*Financing Support:* This work has not received any contribution, grant or scholarship.

*Confidencialidade dos dados:* Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de doentes.

*Confidentiality of data:* The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of data from patients.

*Proteção de pessoas e animais:* Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsinquia da Associação Médica Mundial

*Protection of human and animal subjects:* The authors declare that the procedures followed were in accordance with the regulations of the relevant clinical research ethics committee and with those of the Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki).

## **Conclusão**

Relatamos um caso de baço errante, entidade frequentemente insuspeitada na avaliação clínica inicial, e cujo diagnóstico deve ser mantido em mente. Apesar de rara, deve ser pesquisada nos exames de imagem, pois, quando presente, pode justificar a sintomatologia do paciente, tal como documentado no presente caso clínico.

## **Referências**

1. Priyadarshi et al. Torsion in wandering spleen: CT demonstration of whirl sign. *Abdom Imaging*. 2012;38:835-8.
2. Ben Aly et al. The wandering spleen: CT findings and possible pitfalls in diagnosis. *Clinical Radiology*. 2006;61:954-8.
3. Karmazyn et al. Wandering spleen - the challenge of ultrasound diagnosis: report of 7 cases. *Journal of Clinical Ultrasound*. 2005;33:433-8.
4. Paterson et al. A pattern-oriented approach to splenic imaging in infants and children. *Radiographics*. 1999;19:1465-85.
5. Yakan S, Telciler K, Denecli A. Acute torsion of a wandering spleen causing acute abdomen. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine*. 2011;18:34-6.
6. Clark et al. Dynamic MRI in the diagnosis and post surgical evaluation of wandering spleen. *Journal of Radiology Case Reports*. 2014;8:15-22.
7. Deux JF, Salomon L, Barrier A, Callard P, Bazot M. Acute torsion of wandering spleen: MRI findings. *AJR Am J Roentgenol*. 2004;182:1607-8.
8. Shimizu M, Seto H, Kageyama M, Wu YW, Nagayoshi T, Kamisaki Y, Morijiri M, Watanabe N, Kakishita M. The value of combined <sup>99m</sup>Tc-Sn-colloid and <sup>99m</sup>Tc-RBC scintigraphy in the evaluation of a wandering spleen. *Ann Nucl Med*. 1995;9:145-7.
9. Bakir B, Poyanli A, Yekeler E, Acunas G. Acute torsion of a wandering spleen: imaging findings. *Abdom Imaging*. 2004;29:707-9.
10. Leci-Tahirli L, Tahiri A, Bajrami R, Maxhuni M. Acute abdomen due to torsion of the wandering spleen in a patient with marfan syndrome. *World J Emerg Surg*. 2013;8:30-5.