

3. Vermelho MBF, Correia AS, Michailowsky TCA, et al. Abdominal alterations in disseminated paracoccidioidomycosis: computed tomography findings. *Radiol Bras.* 2015;48:81–5.
4. Melo ELA, Paula FTM, Siqueira RA, et al. Biliary colon: an unusual case of intestinal obstruction [Letter]. *Radiol Bras.* 2015;48:127–8.
5. Queiroz RM, Botter LA, Gomes MP, et al. Enteroenteric intussusception in an adult caused by an ileal angiomyolipoma [Letter]. *Radiol Bras.* 2015;48:339–40.
6. Gava P, Melo ASA, Marchiori E, et al. Intestinal and appendiceal paracoccidioidomycosis [Letter]. *Radiol Bras.* 2015;48:126–7.
7. Teixeira VL, Santana Júnior PJ, Teixeira KISS, et al. Gastric Kaposi's sarcoma [Letter]. *Radiol Bras.* 2015;48:196–7.
8. Barros RHO, Penachim TJ, Martins DL, et al. Multidetector computed tomography in the preoperative staging of gastric adenocarcinoma. *Radiol Bras.* 2015;48:74–80.
9. 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.

10. Dille AV, Pereira J, Shi EC, et al. The radiologist says malrotation: does the surgeon operate? *Pediatr Surg Int.* 2000;16:45–9.
11. Gamblin TC, Stephens RE Jr, Johnson RK, et al. Adult malrotation: a case report and review of the literature. *Curr Surg.* 2003;60:517–20.
12. Mazzioti MV, Strasberg SM, Langer JC. Intestinal rotation abnormalities without volvulus: the role of laparoscopy. *J Am Coll Surg.* 1997;185:172–6.

**Marco Aurélio Sousa Sala<sup>1</sup>, Amanda Nogueira de Sá Gonçalves Ligabó<sup>1</sup>, Mario Carlos Camacho de Arruda<sup>2</sup>, João Maurício Canavezi Indiani<sup>2</sup>, Marcelo Souto Nacif<sup>3</sup>**

1. URC Diagnóstico por Imagem, São José dos Campos, SP, Brasil. 2. Hospital viValle, São José dos Campos, SP, Brasil. 3. Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil. Endereço para correspondência: Dr. Marco Aurélio Sousa Sala. URC Diagnóstico por Imagem. Rua Teopompo de Vasconcelos, 245, Vila Adyana. São José dos Campos, SP, Brasil, 12243-830. E-mail: marco\_sala@hotmail.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0106>

**Granuloma alimentar: condição rara simulando tumor gástrico**

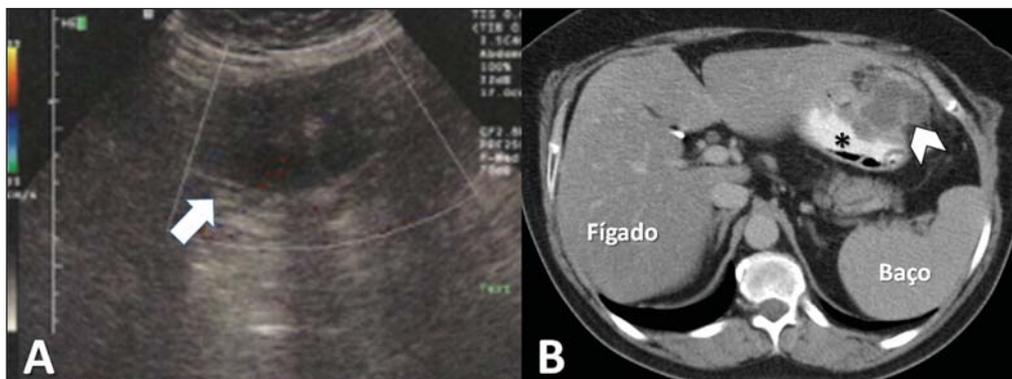
*Pulse granuloma: a rare condition mimicking a gastric tumor*

Sr. Editor,

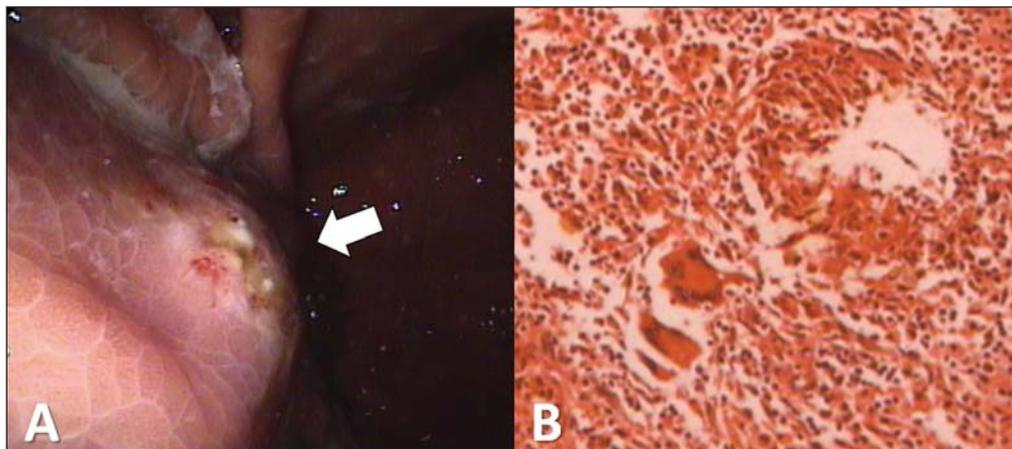
Paciente mulher, 60 anos, com queixa de dor no hipocôndrio esquerdo, febre, vômito e diarreia, quadro iniciado há uma semana. Exames físico e laboratoriais não indicaram alterações significativas. Foi realizada ultrassonografia, que demonstrou imagem cística septada junto ao estômago, de paredes espessas e *debris* no seu interior, sem caracterização de fluxo ao estudo Doppler (Figura 1A). Realizou-se também tomografia computadorizada (TC), que identificou lesão parietal expansiva no corpo gástrico, medindo 5,9 × 4,5 cm, com impregnação pelo contraste nas paredes e septos,

notadamente na fase portal, além de componente central hipodenso e sem realce, esses últimos achados podendo representar necrose (Figura 1B). Foram elaboradas as hipóteses diagnósticas de adenocarcinoma gástrico e tumor estromal gastrointestinal. A paciente foi submetida a endoscopia digestiva alta, que mostrou lesão elevada na grande curvatura gástrica, com mucosa ulcerada e irregular (Figura 2A). Foi realizada biópsia, com resultado inconclusivo, optando-se pela ressecção da lesão. O exame histopatológico da peça cirúrgica demonstrou tratar-se de granuloma alimentar (Figura 2B). A paciente obteve alta hospitalar no quinto dia pós-operatório, com posterior seguimento ambulatorial.

Granuloma alimentar é uma lesão benigna<sup>(1)</sup> e extremamente rara<sup>(2,3)</sup>. Foi primeiramente descrito por Knoblich, em 1969,



**Figura 1. A:** Ultrassonografia demonstrando imagem cística septada no hipocôndrio esquerdo, sem caracterização de fluxo ao estudo Doppler (seta). **B:** TC de abdome mostrando massa na parede do estômago (cabeça de seta). Estômago preenchido por contraste (asterisco).



**Figura 2. A:** Endoscopia digestiva alta identificando lesão expansiva com mucosa ulcerada e irregular na grande curvatura do corpo gástrico (seta). **B:** Microscopia mostrando processo inflamatório granulomatoso, algumas vezes em paliçada, com numerosas células gigantes multinucleadas do tipo corpo estranho.

como lesão pulmonar<sup>(4)</sup>. Em 1971, Lewars descreveu a primeira lesão oral<sup>(5)</sup>, e somente a partir de 2001 foram publicados relatos da doença no tubo digestivo extrabucal<sup>(6)</sup>.

Caracteriza-se por reação granulomatosa crônica a corpo estranho de origem vegetal (CEV)<sup>(1)</sup>, geralmente celulose indigerível, que se deposita abaixo da mucosa<sup>(3)</sup>. A maioria dos pacientes tem histórico de doença intestinal (diverticulite, fístula, perfuração, colite ulcerativa, apendicite ou extravasamento de anastomose)<sup>(7)</sup>, propiciando que o CEV atinja as camadas profundas da parede intestinal. A cavidade oral é o local mais acometido, sendo extremamente incomum a ocorrência em outros sítios<sup>(3)</sup>. Todavia, encontram-se descrições de granuloma alimentar no estômago, intestino delgado, cólon, peritônio, mesentério, sistema geniturinário e pele<sup>(2,7)</sup>.

Acomete predominantemente homens<sup>(7)</sup>, em ampla faixa etária, com estudos descrevendo casos em pacientes com idades entre 13 e até 85 anos<sup>(7)</sup>. Os sintomas são vagos e inespecíficos<sup>(8)</sup>, às vezes apresentando-se com dor e desconforto abdominal<sup>(2)</sup>. O exame físico geralmente é frustrado, mas massa palpável pode ser caracterizada<sup>(2,7)</sup>.

A avaliação por imagem do granuloma alimentar é usualmente feita pela ultrassonografia, com achados muitas vezes inespecíficos, ou pela TC, de maior relevância por sua elevada sensibilidade e especificidade para detecção e caracterização de corpos estranhos no trato gastrointestinal<sup>(8)</sup>. Ainda assim, por não ser o CEV hiperdenso, normalmente o diagnóstico definitivo não é obtido pela TC. A endoscopia digestiva alta é uma ferramenta útil no estudo das lesões gástricas e permite a coleta de material para avaliação histopatológica. Entretanto, as biópsias endoscópicas são geralmente pequenas e superficiais, o que pode dificultar a confirmação diagnóstica do granuloma alimentar<sup>(8)</sup>. O diagnóstico é

de exclusão com base histopatológica<sup>(1)</sup>. A possibilidade de granuloma alimentar deve ser aventada nos casos de lesões expansivas no trato gastrointestinal<sup>(8)</sup>, tendo como principais diagnósticos diferenciais o adenocarcinoma, o tumor estromal gastrointestinal e os leiomiomas<sup>(8)</sup>. O tratamento definitivo é cirúrgico<sup>(1)</sup>.

REFERÊNCIAS

1. Razavi A, Vlcek D, Kuttan-Berger JJ. Oral pulse granuloma of the mandible – a case report. *Swiss Dent J.* 2014;124:665–76.
2. Geramizadeh B, Mousavi SJ, Bananzadeh A. Omental mass caused by pericolic vegetable granuloma: a rare case report. *Ann Colorectal Res.* 2014;2:e20233.
3. Yeo NK, Eom DW, Lim HW, et al. Vegetable or pulse granuloma in the nasal cavity. *Clin Exp Otorhinolaryngol.* 2014;7:334–7.
4. Knoblich R. Pulmonary granulomatosis caused by vegetable particles. So-called lentil pulse pneumonia. *Am Rev Respir Dis.* 1969;99:380–9.
5. Lewars PH. Chronic periostitis in the mandible underneath artificial dentures. *Br J Oral Surg.* 1971;8:264–9.
6. Rhee DD, Wu ML. Pulse granulomas detected in gallbladder, fallopian tube, and skin. *Arch Pathol Lab Med.* 2006;130:1839–42.
7. Nowacki NB, Arnold MA, Frankel WL, et al. Gastrointestinal tract-derived pulse granulomata: clues to an underrecognized pseudotumor. *Am J Surg Pathol.* 2015;39:84–92.
8. Shan GD, Chen ZP, Xu YS, et al. Gastric foreign body granuloma caused by an embedded fishbone: a case report. *World J Gastroenterol.* 2014;20:3388–90.

Maurício Fabro<sup>1</sup>, Sara Raquel Fabro<sup>1</sup>, Rafael Santiago Oliveira de Sales<sup>1</sup>, Luiz Pedro de Souza Júnior<sup>1</sup>, Julian Catalan<sup>1</sup>

1. Hospital Santa Catarina de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil. Endereço para correspondência: Dr. Maurício Fabro. Hospital Santa Catarina de Blumenau – Radiologia. Rua Amazonas, 301, Garcia. Blumenau, SC, Brasil, 89020-900. E-mail: mauriciofabro@hotmail.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0058>

Degeneração caseosa do anel mitral: aspectos tomográficos

Caseous calcification of the mitral annulus: computed tomography features

Sr. Editor,

Paciente de 62 anos, com insuficiência renal crônica em tratamento dialítico intermitente, foi admitido com queixa de dispnéia progressiva, apesar do tratamento dialítico otimizado. Foi realizada ecocardiografia, que demonstrou uma formação expansiva na valva mitral, e para melhor avaliação deste achado foi solicitada tomografia computadorizada cardíaca (TCC). Neste exame identificou-se calcificação grosseira do tipo caseosa entre as comissuras anterior e posterior, associada a restrição importante da abertura da valva mitral, com abertura máxima de 0,7 cm<sup>3</sup> pela técnica

da planimetria (Figura 1). As imagens na TCC permitiram estabelecer o diagnóstico de degeneração caseosa do anel mitral.

O aprimoramento nos métodos de imagem na avaliação das doenças cardiovasculares tem sido objetivo de uma série de estudos recentes publicados por autores nacionais<sup>(1–5)</sup>. A degeneração caseosa do anel mitral é um processo crônico degenerativo que normalmente envolve o anel mitral posterior<sup>(6)</sup>, sendo mais prevalente em idosos do sexo feminino<sup>(7)</sup> e nos pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico<sup>(8–10)</sup>. É uma doença rara, correspondendo a 0,5–1% das calcificações do anel mitral. Apesar de rara, é um importante diagnóstico diferencial com tumores cardíacos, trombos, vegetações e abscessos<sup>(11)</sup>.

Na maioria dos casos os pacientes são assintomáticos e o diagnóstico é feito por exame de imagem cardíaca realizado com



Figura 1. Degeneração caseosa da valva mitral. A: Eixo longo duas câmaras demonstrando as calcificações grosseiras do tipo caseosas entre as comissuras anterior e posterior. B: Eixo curto, no plano da valva mitral, em que se observa, além das calcificações caseosas, restrição importante de abertura da valva mitral. C: Reconstituição volumétrica em volume rendering permitiu estabelecer o diagnóstico de degeneração caseosa do anel mitral.