

# Edema bilateral das mamas secundário a obstrução da veia cava superior e trombose de veia subclávia\*

*Bilateral breast swelling secondary to superior vena cava obstruction and subclavian vein thrombosis*

Ariadne Mayumi Yamada<sup>1</sup>, Ana Lucia Kefalas Oliveira Melo<sup>2</sup>, Gesner Pereira Lopes<sup>3</sup>, Genesio Borges de Andrade Neto<sup>1</sup>, Valesca Bizinoto Monteiro<sup>1</sup>, Renato Santos Soares<sup>1</sup>

**Resumo** A síndrome da veia cava superior é definida por um conjunto de sinais e sintomas secundários a uma obstrução da veia cava superior, causada principalmente por neoplasias malignas. Este relato de caso demonstra uma manifestação clínica incomum dessa síndrome, o edema bilateral das mamas, e destaca a importância do conhecimento dos sinais mamográficos de doenças sistêmicas.

**Unitermos:** Mamografia; Síndrome da veia cava superior; Trombose de veia subclávia.

**Abstract** Superior vena cava syndrome is defined by a set of signs and symptoms secondary to superior vena cava obstruction caused principally by malignant diseases. The present report describes the case of an unusual clinical manifestation of this syndrome with bilateral breast swelling, and emphasizes the relevance of knowledge on mammographic signs of systemic diseases.

**Keywords:** Mammography; Superior vena cava syndrome; Subclavian vein thrombosis.

Yamada AM, Melo ALKO, Lopes GP, Andrade Neto GB, Monteiro VB, Soares RS. Edema bilateral das mamas secundário a obstrução da veia cava superior e trombose de veia subclávia. Radiol Bras. 2013 Jul/Ago;46(4):252-254.

## INTRODUÇÃO

A síndrome da veia cava superior é definida por um conjunto de sinais e sintomas resultantes da obstrução da veia cava superior. Foi descrita pela primeira vez por William Hunter, em 1757, em um paciente com aneurisma sifilítico da aorta<sup>(1)</sup>. Atualmente, os principais fatores etiológicos são as neoplasias malignas. As condições trombóticas também são causas frequentes, um reflexo do aumento do uso de cateteres intravasculares. As manifestações clínicas mais comuns da síndrome envolvem edema de face e dos membros superiores, circulação colateral no pescoço e no tórax, pleura

facial, sintomas visuais, dispneia e tosse<sup>(2)</sup>. O edema mamário observado neste relato de caso é uma manifestação incomum.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 38 anos de idade, com história de tabagismo, apresentou quadro de dispneia e dor torácica há nove dias e edema do membro superior esquerdo e bilateral das mamas há três dias. O diagnóstico inicial foi de pneumonia. A seguir, iniciou-se terapêutica antibiótica.

A paciente foi submetida a mamografia bilateral, que revelou espessamento de pele

e subcutâneo bilateralmente, sem evidências de nódulos ou microcalcificações (Figuras 1 e 2). A tomografia computadorizada de tórax com contraste intravenoso demonstrou massa mediastinal de limites mal definidos provocando desvio e invasão, principalmente, da veia cava superior (Figura 3). A ultrassonografia com Doppler de membros superiores demonstrou oclusão total das veias subclávia, axilar e braquial à esquerda por trombo fixo à luz. A paciente evoluiu com edema de face, anasarca, piora do quadro clínico e óbito por insuficiência respiratória. O estudo anatomopatológico revelou carcinoma do lobo

\* Trabalho realizado na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil.

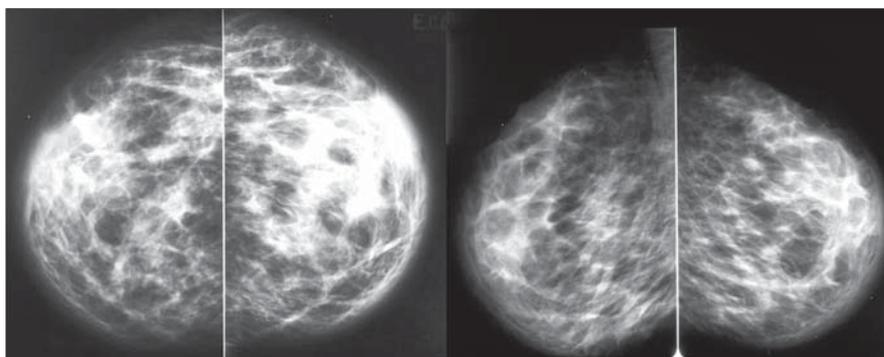
1. Médicos Residentes em Radiologia e Diagnóstico por Imagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil.

2. Doutora, Membro Titular do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), Professora Adjunta da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil.

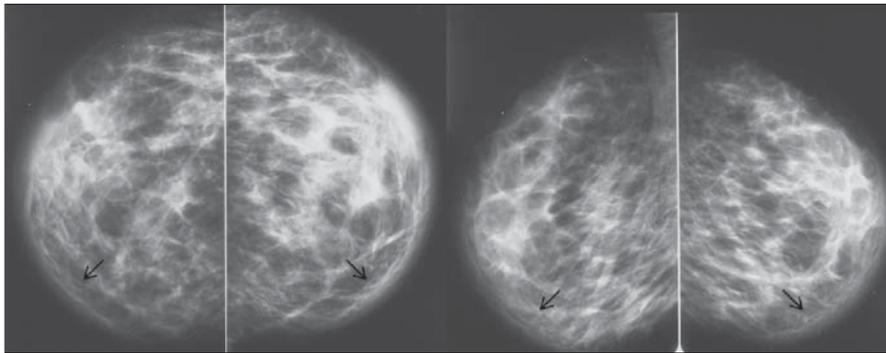
3. Mestre, Membro Titular do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), Chefe da Disciplina de Radiologia e Diagnóstico por Imagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil.

Endereço para correspondência: Dra. Ariadne Mayumi Yamada. Avenida Leopoldino de Oliveira, 579, Bloco 23, ap. 103, Parque do Mirante. Uberaba, MG, Brasil, 38081-000. E-mail: kenkoyamada@hotmail.com.

Recebido para publicação em 1/11/2012. Aceito, após revisão, em 7/3/2013.

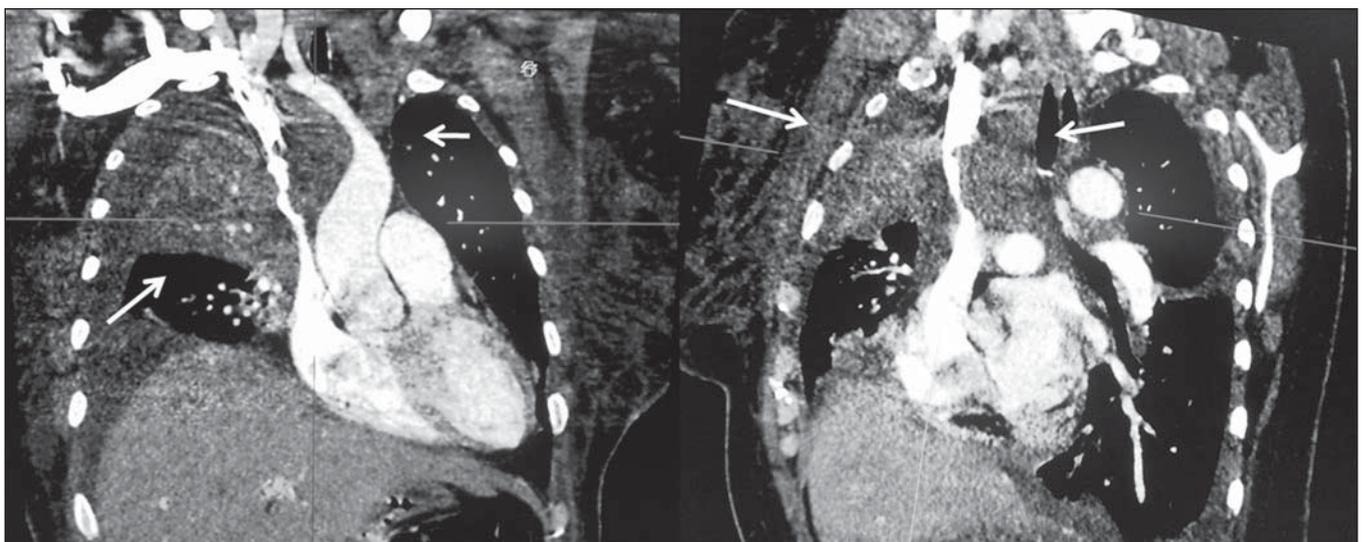


**Figura 1.** Mamografia bilateral craniocaudal e mediolateral oblíqua com técnica para avaliação do parênquima. Espessamento de pele e subcutâneo bilateralmente, sem evidências de nódulos ou microcalcificações.



**Figura 2.** Mamografia bilateral craniocaudal e mediolateral oblíqua com técnica para avaliação da pele. Espessamento de pele e subcutâneo bilateralmente (setas), sem evidências de nódulos ou microcalcificações.

pessura normal da pele cranial e lateral é inferior a 2,5 mm, já a pele medial e caudal pode ser superior a 3 mm<sup>(14)</sup>. No caso em estudo, observou-se edema bilateral representado por espessamento cutâneo. A drenagem venosa profunda da mama é feita pelas veias mamárias internas e axilares, que drenam para a rede capilar pulmonar, e veias intercostais, que drenam para a veia cava superior e os pulmões (Figura 4)<sup>(15,16)</sup>. O sítio anatômico da oclusão vascular da subclávia define se o quadro clínico será marcado pelo edema do membro superior, manifestação mais comum, ou pelo edema

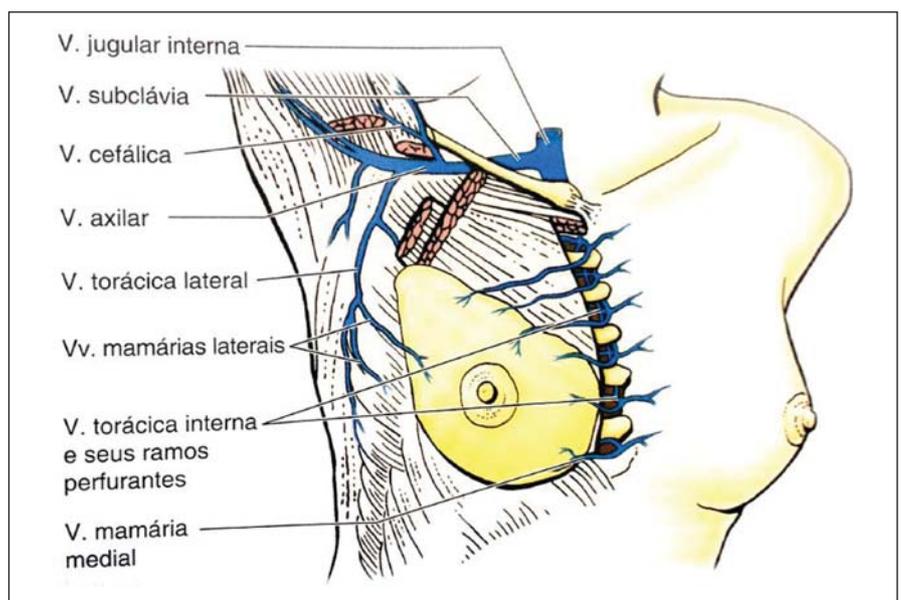


**Figura 3.** Tomografia computadorizada de tórax após contraste intravenoso em cortes coronal e sagital. Massa mediastinal de limites mal definidos com invasão da veia cava superior (setas).

superior do pulmão direito, trombose da veia subclávia esquerda e metástases para o fígado, rins e intestino delgado.

### DISCUSSÃO

A literatura radiológica brasileira vem recentemente se preocupando muito com a importância dos exames de imagem no aprimoramento do diagnóstico mamário<sup>(3-12)</sup>. Embora a mamografia seja usada principalmente para a detecção do câncer de mama, pode revelar anormalidades vasculares, linfáticas, cutâneas ou parenquimatosas relacionadas a doenças extramamárias<sup>(13)</sup>. O espessamento cutâneo geralmente ocorre por aumento da derme, que pode resultar de edema, acúmulo de colágeno ou infiltração tumoral. Nas incidências mamográficas craniocaudal e mediolateral oblíqua a es-



**Figura 4.** Anatomia das mamas. Destaque para a drenagem venosa.

mamário, que ocorre se a estenose for proximal à junção da veia mamária com a subclávia<sup>(17)</sup>. No caso aqui relatado, a associação da compressão extrínseca da veia cava superior por um carcinoma pulmonar e a trombose de outros vasos centrais, como a subclávia, contribuiu para o aumento da pressão venosa e extravasamento de líquido para o espaço intersticial, resultando em apresentação bilateral do quadro de congestão mamária. O edema das mamas relacionado à estenose de vasos centrais foi relatado poucas vezes, de acordo com a literatura, na maioria dos casos em pacientes com fístula arteriovenosa<sup>(18)</sup>. No presente estudo avaliou-se a importância do edema de pele das mamas para rastrear causas de obstrução venosa.

#### REFERÊNCIAS

1. Parish JM, Marschke RF Jr, Dines DE, et al. Etiologic considerations in superior vena cava syndrome. *Mayo Clin Proc.* 1981;56:407-13.
2. Lepper PM, Ott SR, Hoppe H, et al. Superior vena cava syndrome in thoracic malignancies. *Respir Care.* 2011;56:653-66.
3. Miranda CMNR, Santos CJJ, Maranhão CPM, et al. A tomografia computadorizada multislice é ferramenta importante para o estadiamento e seguimento do câncer de mama? *Radiol Bras.* 2012;45:105-12.
4. Calas MJG, Gutfilem B, Pereira WCA. CAD e mamografia: por que usar esta ferramenta? *Radiol Bras.* 2012;45:46-52.
5. Azevedo AC, Canella EO, Djahjah MCR, et al. Conduta das funcionárias de um hospital na adesão ao programa de prevenção do câncer de mama. *Radiol Bras.* 2012;45:215-8.
6. Alvares BR, Freitas CHA, Jales RM, et al. Mammographic density in asymptomatic menopausal women: correlation with clinical and sonographic findings. *Radiol Bras.* 2012;45:149-54.
7. Barra FR, Barra RR, Barra Sobrinho A. Novos métodos funcionais na avaliação de lesões mamárias. *Radiol Bras.* 2012;45:340-4.
8. Criado DAB, Braojos FDC, Torres US, et al. Aesthetic breast augmentation with hyaluronic acid: imaging findings and implications for radiological assessment. *Radiol Bras.* 2012;45:181-3.
9. Urban LABD, Schaefer MB, Duarte DL, et al. Recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia para rastreamento do câncer de mama por métodos de imagem. *Radiol Bras.* 2012;45:334-9.
10. Calas MJG, Alvarenga AV, Gutfilem B, et al. Avaliação de parâmetros morfométricos calculados a partir do contorno de lesões de mama em ultrassonografias na distinção das categorias do sistema BI-RADS. *Radiol Bras.* 2011;44:289-96.
11. Marques EF, Medeiros MLL, Souza JA, et al. Indicações de ressonância magnética das mamas em um centro de referência em oncologia. *Radiol Bras.* 2011;44:363-6.
12. Lykawka R, Biasi P, Guerini CR, et al. Avaliação dos diferentes métodos de medida de força de compressão em três equipamentos mamográficos diferentes. *Radiol Bras.* 2011;44:172-6.
13. Cao MM, Hoyt AC, Bassett LW. Mammographic signs of systemic disease. *Radiographics.* 2011;31:1085-111.
14. Silva AO, Oliveira ALK, Macedo ACS, et al. Estudo por imagem das patologias mamárias com espessamento de pele: ensaio pictórico. *Radiol Bras.* 2008;41 Supl 1:11.
15. Bauab S. Anatomia, histologia e fisiologia da mama feminina relacionadas com os aspectos de imagem. In: Aguillar V, Bauab S, Maranhão N. *Mama – diagnóstico por imagem.* 1ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Revinter; 2009. p. 8-9.
16. Moore KL. *Mama.* In: Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. *Anatomia orientada para a clínica.* 6ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan; 2011. p. 100.
17. Gadallah MF, el-Shahawy MA, Campese VM. Unilateral breast enlargement secondary to hemodialysis arteriovenous fistula and subclavian vein occlusion. *Nephron.* 1993;63:351-3.
18. Goo DE, Kim YJ, Choi DL, et al. Bilateral breast enlargement: an unusual presentation of superior vena cava obstruction in a hemodialysis patient with fibrosing mediastinitis. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2011;34 Suppl 2:S195-7.