

Varizes pulsáteis simulando aneurisma de artéria femoral: relato de caso

Pulsatile varicose veins simulating femoral artery aneurysm: case report

Cleilson Almeida Marchesi¹ , Márcia Porto Assis¹ 

Resumo

A regurgitação tricúspide severa é citada como fator associado ao desenvolvimento ou à recidiva de varizes em membros inferiores as quais podem, retrogradamente, apresentar um fluxo pulsátil. O diagnóstico etiológico diferencial desse achado ultrassonográfico deve ser feito com a pesquisa de fístulas arteriovenosas, tendo em vista as diferentes formas de tratamento. Dada a complexidade do estado geral dos pacientes com regurgitação tricúspide, a escolha do tratamento das varizes pulsáteis deve ser individualizada, fruto de uma avaliação multidisciplinar. Fazem parte do arsenal terapêutico todas as técnicas habitualmente empregadas no tratamento de varizes, bem como as associações entre elas a serem escolhidas levando-se em conta a gravidade das manifestações clínicas e o risco cardiovascular envolvido. Relatamos um caso de varizes pulsáteis secundárias a regurgitação tricúspide, diagnosticado durante a suspeita primária de aneurisma de artéria femoral em paciente de 73 anos, com a classificação clínica da doença venosa (CEAP) 4a, oligossintomática, tratada com medidas posturais e elastocompressão.

Palavras-chave: varizes; pulsáteis; regurgitação tricúspide; ultrassonografia vascular.

Abstract

Severe tricuspid regurgitation is mentioned as a factor associated with development or recurrence of varicose veins in the lower limbs and may present with retrograde pulsatile flow. Differential etiological diagnosis of this ultrasound finding must include investigation of arteriovenous fistulas, since the treatment methods are different. Given the complexity of the general condition of patients with tricuspid regurgitation, treatment for pulsatile varices should be chosen on a case-by-case basis after multidisciplinary evaluation. All of the techniques commonly used to treat varicose veins are part of the therapeutic arsenal, as well as combinations of them, taking into account the severity of clinical manifestations and the cardiovascular risk involved. We report a case of pulsatile varices secondary to tricuspid regurgitation diagnosed when investigating a primary suspicion of femoral artery aneurysm in a 73-year-old patient, CEAP 4a, oligosymptomatic, who was treated with postural measures and elastic compression.

Keywords: varicose veins; pulsatile; tricuspid regurgitation; vascular ultrasound.

Como citar: Marchesi CA, Assis MP. Varizes pulsáteis simulando aneurisma de artéria femoral: relato de caso. J Vasc Bras. 2021;20:e20200070. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.200070>

¹ Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes – HUCAM, Vitória, ES, Brasil.

Fonte de financiamento: Nenhuma.

Conflitos de interesse: Os autores declararam não haver conflitos de interesse que precisam ser informados.

Submetido em: Dezembro 20, 2020. Aceito em: Fevereiro 15, 2021.

O estudo foi realizado no Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes, Universidade Federal do Espírito Santo (HUCAM/UFES), Vitória, ES, Brasil.



Copyright© 2021 Os autores. Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

A prevalência das doenças vasculares periféricas tende a aumentar com a senilidade, sendo a coexistência com doenças cardiovasculares relativamente frequente¹. A regurgitação tricúspide (RT) severa é citada como fator associado ao desenvolvimento ou recidiva de varizes em membros inferiores as quais podem, retrogradamente, apresentar um fluxo pulsátil².

Embora o reconhecimento da pulsatilidade em veias periféricas em decorrência de RT e insuficiência valvar venosa esteja descrito desde 1827³, nos dias de hoje, mesmo com a ampla utilização do ultrassom Doppler, o desconhecimento do padrão dessas alterações se reflete na descrição pobre ou ausente delas nos laudos dos exames⁴. Relatamos um caso de varizes pulsáteis (VP) em paciente com RT, submetido à apreciação do comitê de ética (CAAE 36635420.1.0000.50.71), aprovado segundo o parecer 4.426.72.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 73 anos, hipertensa, portadora de insuficiência cardíaca (IC) classe C e hepatopatia congestiva, atendida no pronto-socorro do hospital universitário com quadro de dispnéia paroxística noturna e hemoptise. O ecocardiograma transtorácico evidenciou valva mitral espessada, com insuficiência importante e fluxo sistólico reverso em veia pulmonar esquerda superior; a valva tricúspide apresentava falha na coaptação com dilatação importante de átrio direito (56 mm) e de veia cava inferior (> 21 mm de diâmetro, com variabilidade < 50% à respiração).

Ao exame físico realizado no primeiro atendimento, notava-se edema simétrico de membros inferiores, varizes de grosso calibre, discreta dermatite ocre em terço distal de pernas, porém sem eczemas ou ulcerações [classificação clínica da doença venosa (CEAP) 4a].

Observou-se tumoração pulsátil notadamente em região inguinal esquerda.

Avantada hipótese de aneurisma de artéria femoral concomitante ao quadro varicoso, solicitou-se ultrassonografia Doppler arterial de membro inferior esquerdo, que mostrou fluxo trifásico em todos os segmentos estudados, sem alterações parietais significativas. Observou-se ausência de sinais ecográficos diretos e indiretos de comunicação arteriovenosa (fístula). Durante o estudo venoso, notou-se a ocorrência de fluxo alternante (bidirecional) em veia femoral comum e na junção safeno-femoral esquerdas. A complementação com o estudo venoso de ambos os membros não evidenciou sinais de trombose venosa profunda e demonstrou achado de curva espectral alternante também em eixo venoso profundo à direita, que se estendia por ambas as junções safeno-femorais e veias safenas magnas, bem como em dilatações varicosas no segmento de coxas. À esquerda, na topografia da tumoração em região inguinal, varizes de grosso calibre cruzavam anteriormente a artéria femoral, enquanto as tributárias varicosas que se estendiam pela coxa e joelho se comunicavam com veia perfurante de face medial da perna, no seu terço proximal, sendo que tal perfurante apresentava curva espectral alternante e fluxo direcionado, predominantemente, para o sistema venoso profundo (Figuras 1, 2 e 3).

Após o diagnóstico ultrassonográfico, foi solicitada avaliação conjunta pela equipe de Cirurgia Vascular, e esse exame físico revelou pulsatilidade em todo o eixo venoso superficial à ectoscopia, ausência de frêmito à palpação e enchimento lento de varicosidades à manobra de compressão/descompressão. Optou-se por tratamento clínico, com medidas posturais e compressão elástica. Ao longo da internação, a paciente apresentou melhora clínica significativa da cardiopatia e edema dos membros. Por se tratar de uma doença varicosa oligossintomática, comorbidade cardiológica

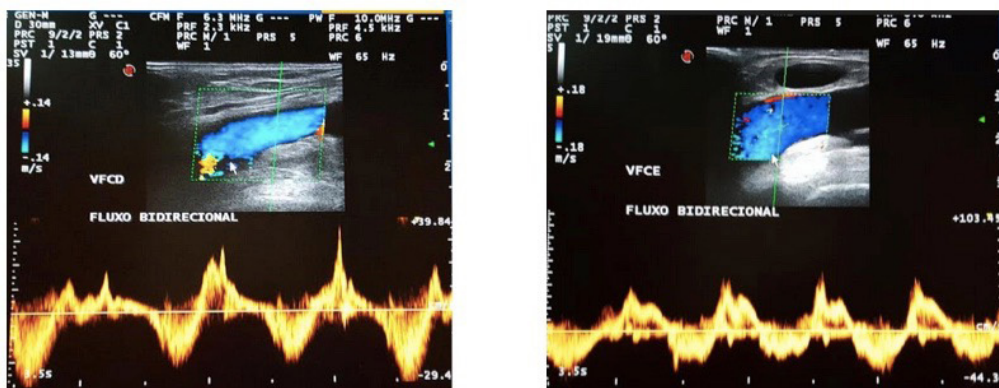


Figura 1. Fluxo bidirecional pulsátil em veias femorais.

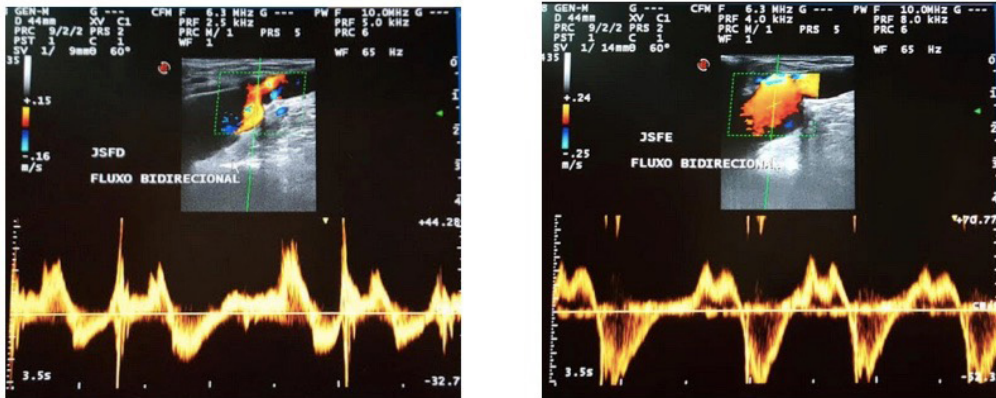


Figura 2. Fluxo bidirecional em junções safeno-femorais.

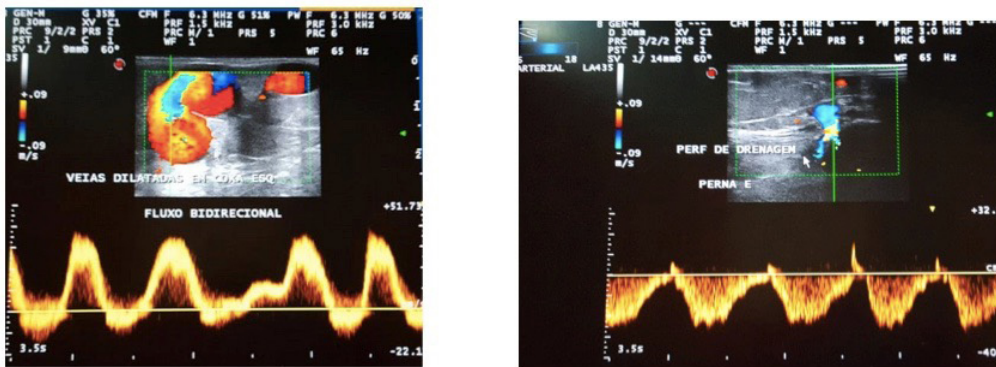


Figura 3. Fluxo bidirecional em veias varicosas de coxa esquerda e veia perfurante em perna.

grave recém-compensada e idade avançada, optou-se por manter o tratamento clínico ambulatorial, sem intervenções invasivas. Nos meses subsequentes, a paciente apresentou novos episódios de descompensação da IC e internações hospitalares recorrentes, evoluindo ao óbito após 1 ano de seguimento.

DISCUSSÃO

Em condições fisiológicas, o fluxo venoso à ultrassonografia Doppler próximo ao coração mostra uma onda multifásica com dois componentes anterógrados e dois retrógrados. O primeiro e mais amplo componente anterógrado corresponde à pressão negativa do septo atrioventricular durante a sístole e é seguida por um componente retrógrado, que representa a pressão atrial positiva devido ao fluxo atrial. Uma nova deflexão positiva surge na abertura da válvula tricúspide seguida da última deflexão negativa produzida pela contração atrial⁵. À medida que se distancia do coração em direção aos membros inferiores, as altas complacências e capacitâncias desses territórios atenuam a pulsatilidade, e o fluxo assume aspecto fásico com a respiração⁵.

Na presença de RT grave, um fluxo pulsátil com componente retrógrado pode ser encontrado na veia supra hepática média e, mais raramente, em membros inferiores⁵. Segundo estudo de Ribeiro et al.⁵, a presença de pulsatilidade das veias femorais pode ser encontrada em cerca de 15,2% da população de maiores de 60 anos, tendo correlação importante com insuficiência tricúspide. Na presença de uma junção safeno-femoral incompetente, a “ventricularização” do fluxo do sistema venoso profundo decorrente de uma RT importante pode ser transmitida ao eixo safeno e a varicosidades de membros inferiores^{1,6,7}. As alterações por efeito cardíaco no formato das ondas de fluxo dos vasos periféricos, na grande maioria das vezes, não são reconhecidas, e, quando o são, poucas vezes aparecem relatadas no laudo⁴.

A pesquisa de fistula arteriovenosa deve ser lembrada como diagnóstico diferencial no achado de pulsatilidade no sistema venoso, embora seja pouco provável quando o achado é bilateral^{6,8}. Klein et al.⁹ relataram um caso de VP unilaterais que se desenvolveram 15 anos após plastia de válvula mitral com *bypass* cardiopulmonar intraoperatório. Nesse caso, o desenvolvimento do quadro varicoso

ipsilateralmente à manipulação dos vasos femorais reforçou a hipótese de fistula arteriovenosa iatrogênica motivando a exploração cirúrgica da artéria femoral até a bifurcação da aorta durante uma histerectomia, sem, contudo, confirmação anatômica da hipótese diagnóstica. Tal relato corrobora a necessidade de avaliação cardiológica pormenorizada diante do achado de VP ao eco-Doppler⁹.

Abbas et al.¹⁰ sugerem a manobra de compressão da junção safeno-femoral como método auxiliar ao diagnóstico diferencial de pulsatilidade em varizes de extremidades. A interrupção da pulsatilidade após a compressão reforça a etiologia cardiogênica em detrimento das comunicações arteriovenosas¹⁰.

Embora infrequentes, varicorragias podem apresentar sangramento de volume importante pela alta pressão venosa nesses casos, condição que pode ser agravada pelo uso de anticoagulantes pelos pacientes que frequentemente apresentam fibrilação atrial como comorbidade². Tendo em vista a raridade e o alto risco cardiológico associado, o tratamento definitivo das VP permanece controverso⁷. Casos de insuficiência venosa (IV) pouco sintomáticos parecem ser adequadamente tratados com elastocompressão e elevação sistemática dos membros⁸.

Essa estratégia se mostrou eficaz na condução de um caso de VP secundárias a RT em uma paciente de 55 anos (CEAP C3EsAs,d,pPr) que recusou tratamento cirúrgico da RT. Com boa adesão ao tratamento clínico das VP, após 1 ano de seguimento, houve melhora dos sintomas e manutenção do tratamento proposto¹¹.

Na presença de IV com complicações associadas, como sangramento recorrente e ulcerações crônicas, um tratamento mais invasivo pode ser necessário^{2,6,7}. Casian et al.⁷ obtiveram cicatrização completa e ausência de recidivas durante 1 ano após tratamento combinado de uma paciente portadora de VP. Após falência do tratamento clínico compressivo, a paciente foi submetida a crossectomia sob anestesia local, seguida de cateterização retrógrada de veia safena magna e infusão de 20 mL de espuma densa, produzida a partir de solução de tetradecil sulfato de sódio a 3%, sob técnica de Tessari. Apesar da oclusão completa da safena e de suas tributárias, em 3 meses de seguimento, a úlcera permaneceu aberta, sendo proposto o tratamento das perfurantes insuficientes por ligadura endoscópica subfacial, havendo cicatrização completa em 15 dias de pós-operatório⁷.

Chihara et al.² relataram sua experiência com o tratamento de VP (CEAP 6) com sangramento recorrente em uma paciente com fibrilação atrial mantida em anticoagulação plena com o inibidor do fator Xa. A paciente foi submetida a tratamento endovascular com *laser* da safena magna abaixo do joelho em vigência de anticoagulação. Não houve

complicação hemorrágica, e a cicatrização da ferida se deu no 45º dia de pós-operatório sem recidivas nos 6 meses de seguimento². Badger et al.⁶, por sua vez, optaram pelo tratamento com safenectomia em uma paciente portadora de VP (CEAP 4) após 1 ano de anuloplastia da valva tricúspide⁶.

CONCLUSÃO

O conhecimento dos padrões de ondas de fluxo periférico ao Doppler torna-se fundamental para o entendimento das alterações secundárias às diversas alterações cardíacas, além de subsidiar o diagnóstico primário. Dada a complexidade do estado geral dos pacientes portadores de VP secundárias à RT, a escolha do tratamento deve ser individualizada, fruto de uma avaliação multidisciplinar, levando-se em conta a gravidade das manifestações clínicas e o risco cardiovascular envolvido.

REFERÊNCIAS

1. Bendick PJ. Cardiac effects on peripheral vascular doppler waveforms. *JVU*. 2011;35(4):237-43. <http://dx.doi.org/10.1177/154431671103500407>.
2. Chihara S, Sawada K, Tomoeda H, Aoyagi S. Pulsatile varicose veins secondary to severe tricuspid regurgitation: report of case successfully managed by endovenous laser treatment. *Ann Vasc Surg*. 2017;39:286.e11-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2016.06.026>. PMID:27666801.
3. Kerr WMJ, Warren SL. Peripheral pulsations in the veins in congestive failure of the heart, associated with the pulsation of the liver and tricuspid regurgitation. *Arch Intern Med*. 1925;36(5):593-613. <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1925.00120170002001>.
4. Ribeiro AJA, Ribeiro ACO, Rodrigues MMM, et al. Avaliação da influência de alterações cardíacas na ultrassonografia vascular periférica de idosos. *J Vasc Bras*. 2016;15(3):205-9. <http://dx.doi.org/10.1590/1677-5449.010015>. PMID:29930591.
5. Dalla Vestra M, Grolla E, Bonanni L, Dorrucchi V, Presotto F, Rigo F. From the veins to the heart: a rare cause of varicose veins. *Case Rep Vasc Med*. 2015;2015:849408. PMID:26090263.
6. Badger SA, Makar RR, Chew EW, Lee B. Recurrent bilateral varicose veins secondary to tricuspid regurgitation. *Ir J Med Sci*. 2012;181(3):405-7. <http://dx.doi.org/10.1007/s11845-010-0547-6>. PMID:20706799.
7. Casian D, Gutsu E, Culiuc V. Surgical treatment of severe chronic venous insufficiency caused by pulsatile varicose veins in a patient with tricuspid regurgitation. *Phlebology*. 2009;24(2):79-81. <http://dx.doi.org/10.1258/phleb.2008.008043>. PMID:19299276.
8. Rispoli P, Varetto G, Santovito D, Castagno C, Tallia C. A severe cause of pulsating varicose vein. *Lancet*. 2011;378(9809):2138. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61578-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61578-X). PMID:22177513.
9. Klein HO, Shachor D, Schneider N, David D. Unilateral pulsatile varicose veins from tricuspid regurgitation. *Am J Cardiol*. 1993;71(7):622-3. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149\(93\)90528-K](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149(93)90528-K). PMID:8438758.
10. Abbas M, Hamilton M, Yahya M, Mwipatayi P, Sieunarine K. Pulsating varicose veins! The diagnosis lies in the heart. *ANZ J Surg*. 2006;76(4):264-6. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1445-2197.2006.03597.x>. PMID:16681546.
11. Li X, Feng Y, Liu Y, Zhang F. Varicose veins of the lower extremity secondary of tricuspid regurgitation. *Ann Vasc Surg*. 2019;60:477.e1-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2019.02.052>. PMID:31075472.

Correspondência

Márcia Porto Assis
Rua Romualdo Gianordoli Filho, 40, apartamento 203 - Jardim
Camburi
CEP 29092-065 - Vitória (ES), Brasil
Tel.: (27) 98162-3300
E-mail: marciaportoassis@gmail.com

Informações sobre os autores

CAM - Médico, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES);
Residência Médica em Cirurgia Geral e Cirurgia Vascular, UFES;
Especialista em Cirurgia Vascular, Sociedade Brasileira de Angiologia
e de Cirurgia Vascular, Associação Médica Brasileira (SBACV/AMB),
com área de atuação em Ecografia Vascular, SBACV e Colégio
Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR).
MPA - Médica, Faculdade Brasileira; Residência Médica em Cirurgia
Geral, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); Atualmente
cursando Residência Médica em Cirurgia Vascular, UFES.

Contribuições dos autores

Concepção e desenho do estudo: CAM
Análise e interpretação dos dados: CAM
Coleta de dados: CAM, MPA
Redação do artigo: MPA
Revisão crítica do texto: CAM
Aprovação final do artigo*: CAM, MPA
Análise estatística: N/A.
Responsabilidade geral pelo estudo: CAM, MPA

*Todos os autores leram e aprovaram a versão final
submetida ao J Vasc Bras.