

Disfunção de Cateter de Hemodiálise Relacionada à Persistência de Veia Cava Superior Esquerda

Jéssica Martins Torres ^{1,*}, Rafael Fernandes Romani ^{1,2}, Aline Grosskopf Monich ^{1,2,*}

¹ Hospital Universitário Evangélico Mackenzie, Curitiba, Paraná, Brasil.

² Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

* Correspondência: aline.monich@hotmail.com.

Resumo: Não aplicável.

Palavras-chave: Terapia de Substituição Renal; Veia Cava Superior Esquerda Persistente; Insuficiência Renal Crônica.

Citação: Torres JM, Romani RF, Monich AG. Disfunção de Cateter de Hemodiálise Relacionada à Persistência de Veia Cava Superior Esquerda. Brazilian Journal of Case Reports. 2026 Jan-Dec;06(1):bjcr163.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2026.6.1.bjcr163>

Recebido: 30 Janeiro 2026

Aceito: 18 Fevereiro 2026

Publicado: 21 Fevereiro 2026



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

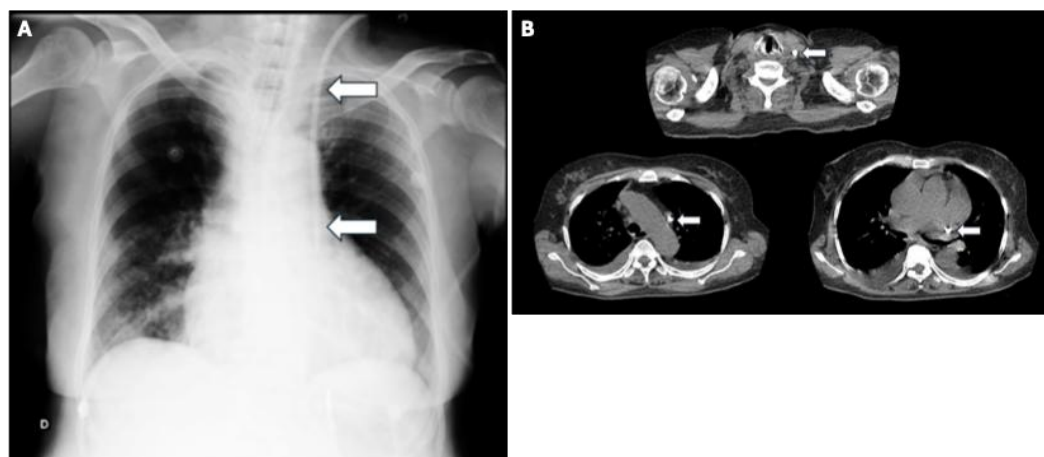


Figura 1: A. Radiografia evidenciando cateter de hemodiálise em topografia de veia cava superior esquerda persistente. B. Tomografia computadorizada (cortes axiais) com cateter de hemodiálise em veia cava superior esquerda persistente (setas).

Paciente do sexo feminino, 67 anos, portadora de diabetes, hipertensão arterial sistêmica e doença renal crônica em terapia renal substitutiva crônica por hemodiálise. Admitida em insuficiência respiratória aguda por edema agudo pulmonar devido à má aderência a terapia renal substitutiva. Possuía fístula arteriovenosa com trombose aguda, inviabilizando o uso deste acesso vascular. Dessa forma e devido à urgência dialítica, houve a necessidade de implante de cateter de curta permanência. Optado por implante de cateter em veia jugular interna esquerda por estenose da veia jugular interna direita em ultrassonografia beira-leito. A punção foi guiada por ultrassonografia em tempo real e sem intercorrências. A paciente foi encaminhada à diálise e, logo no início da terapia dialítica, apresentou fluxo sanguíneo insatisfatório no cateter (máximo 200ml/min) porém com condições de completar a terapia dialítica e melhorar do quadro congestivo. Devido disfunção do acesso vascular, foi realizada radiografia de tórax que evidenciava cateter inserido em topografia de veia jugular interna esquerda que percorria hemitórax esquerdo seguindo a

linha hemiclavicular e com extremidade distal posicionada em borda superior de área cardíaca (Figura 1).

Devido à posição anômala do cateter foi solicitada tomografia computadorizada que demonstrou presença de ambas as veias cavas superiores, com cateter de hemodiálise em veia cava superior esquerda de fino calibre e extremidade distal ainda no lúmen da veia cava superior esquerda persistente (Figura 2). Como o cateter já não havia apresentado fluxo satisfatório, foi optado pela retirada do mesmo e realizado novo implante de cateter em veia subclávia direita, cuja extremidade distal estava situada na transição da veia cava superior direita para átrio direito.

A veia cava superior esquerda (VCSE) é formada pela ausência da degeneração da veia cardinal anterior esquerda ao redor da 8ª semana de gestação. É uma variação anatômica rara encontrada em 0,3 a 0,5% de indivíduos sem alteração cardíaca e em 4,5% dos indivíduos com alteração cardíaca congênita [1, 2]. Há descrições de quatro categorias conforme a origem embrionária das veias cavas superiores: I) normal; II) veia cava superior esquerda persistente com o mesmo diâmetro da veia cava superior direita; III) veia cava superior esquerda parcialmente persistente (com diâmetro reduzido); IV) persistência da veia cava superior esquerda e obliteração da direita [2].

Na maioria dos casos, há ambas as veias cavas superiores (esquerda e direita) e a VCSE desemboca no átrio direito através do seio coronário; em 10% dos casos, a VCSE pode drenar diretamente para o átrio esquerdo [3]. Geralmente é manifestação assintomática, porém já foi associada a arritmias devido alterações no nó atrioventricular e no feixe de Hiss, eventos tromboembólicos, dificuldade de cateterização de artéria pulmonar além de poder prejudicar o implante de acesso venoso central [3]. O diagnóstico é incidental o que torna a prevalência de tal variação anatômica subestimada, e quando encontrada, demanda investigação de outras anomalias cardíacas congênicas associadas [1-3].

Embora assintomática na maioria dos casos, pode prejudicar a avaliação do posicionamento do acesso central e a sua manipulação pode levar a angina, arritmias ou trombose do seio coronário, principalmente quando a ponta do cateter se encontra no seio coronário. Uma vez que o cateter esteja posicionado em VCSE, ele pode permanecer no local desde que a extremidade distal esteja localizada cranialmente à junção com seio coronário, a fim de evitar trombose de seio [4]. Por ser a anomalia venosa torácica congênita mais comum, é importante conhecê-la. Além disso, nesse caso foi observado disfunção de fluxo no acesso vascular, não podendo descartar associação com a persistência de veia cava superior esquerda de fino calibre.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: O paciente forneceu consentimento livre e esclarecido por escrito para participar, e o estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes éticas descritas na Declaração de Helsinque.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Santos A, Gaspar A, Lima A, Brás C, Campos P, Madeira C, Mónica AN, et al. Persistência de veia cava superior esquerda: uma causa rara de posicionamento inadequado do cateter tunelizado para hemodiálise. *Braz. J. Nephrol.* 2021;44(4):597-601.
2. Granata A, Andrulli S, Fiorini F, Logias F, Figuera M, Mignani R, Basile A, Fiore CE. Persistent left superior vena cava: what the interventional nephrologist needs to know. *J Vasc Access.* 2009 Jul-Sep;10(3):207-11.
3. Liberek T, Swiader W, Koprowski A, Bascik B, Debska-Slizien A. Tunnelled haemodialysis catheter insertion into the persistent left superior vena cava. *J Vasc Access.* 2021 Sep;22(5):845-848. doi: 10.1177/1129729820933529. Epub 2020 Jun 24. PMID: 32579080.
4. Wasse H. Persistent left superior vena cava: diagnosis and implications for the interventional nephrologist. *Semin Dial.* 2006 Nov-Dec;19(6):540-2.