

Diagnóstico Angiográfico de Fístula Aortoentérica: relato de caso

Relato
de Caso

Angiographic Diagnosis of Aortoenteric Fistula: a case study

2

Jamil da Silva Soares¹, Felipe Montes Pena², Leandro Cordeiro Soares³,
Ronald Souza Peixoto⁴, Cristiane Cardoso da Cunha¹, Beatriz Tose Costa Paiva⁵

Resumo

Entre as causas raras de hemorragia digestiva encontra-se a fístula aortoentérica. É geralmente uma complicação tardia de acessos cirúrgicos da aorta abdominal, embora possa ter uma apresentação potencialmente fatal. O diagnóstico requer um elevado índice de suspeição, uma vez que devem ser descartadas as demais causas frequentes de hemorragia digestiva. A investigação inicial deve incluir a endoscopia digestiva alta e a baixa, quando a primeira for inconclusiva. O tratamento é estritamente cirúrgico. A mortalidade atinge 100% nos casos não tratados. Nos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico, a mortalidade chega ainda a 50%. Relata-se o caso de paciente jovem com diagnóstico angiográfico de fístula aortoentérica secundária à laparotomia exploradora devido a trauma por arma de fogo.

Palavras-chave: Hemorragia digestiva, Fístula, Aorta

Abstract

Among the rare causes of gastrointestinal bleeding is the aorto-enteric fistula, which is usually a late complication of abdominal aortic surgery, although it may be early and potentially fatal. Because of exclusion, this diagnosis requires a high level of suspicion as other frequent causes of digestive hemorrhage must be discarded. The initial investigation must include high and low digestive endoscopy, when the former is not conclusive. Treatment is purely surgical. Mortality reaches 100% in untreated cases and approximately 50% for patients undergoing surgical treatment. This case study presents a young patient with angiographic diagnosis of a secondary aorto-enteric fistula subsequent to a laparotomy required by trauma due to firearms.

Keywords: Gastrointestinal bleeding, Aortic, Fistula

Introdução

Fístula aortoentérica (FAE) é uma comunicação entre a aorta abdominal e uma alça intestinal. Trata-se de uma doença rara cuja incidência varia entre 0,6% e 2,4% em indivíduos submetidos à cirurgia da aorta abdominal.¹ Classifica-se como primária ou secundária, sendo esta última variante a mais frequente.² O local mais comum para a ocorrência de FAE é o duodeno (78%). Condições responsáveis pelo desenvolvimento de FAE primária incluem os aneurismas da aorta

abdominal, a aortite infecciosa (sífilis, tuberculose), os traumatismos abdominais, a úlcera péptica perforante, a invasão tumoral e a radioterapia.³ As condições responsáveis pela FAE secundária apresentam um denominador comum: cirurgia aórtica reconstrutiva prévia, nomeadamente a cirurgia de reparação de aneurismas da aorta abdominal e os *bypass* aorto-aórtico, aortoiliaco e aortofemural.

A FAE se encontra associada a altas taxas de mortalidade, sendo aproximadamente de 100% nos

¹ Serviço de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista - Hospital Escola Álvaro Alvim - Campos dos Goytacazes (RJ), Brasil

² Curso de Especialização em Cardiologia Clínica - Universidade Federal Fluminense (UFF) - Niterói (RJ), Brasil.

³ Programa de Residência em Cirurgia Vascular do Hospital de Base de São José do Rio Preto (SP), Brasil

⁴ Serviço de Cirurgia Cardiovascular do Hospital Escola Álvaro Alvim - Campos dos Goytacazes (RJ), Brasil

⁵ Graduação em Medicina - Faculdade de Medicina de Campos - Campos dos Goytacazes (RJ), Brasil

casos não diagnosticados e cerca de 50% após correção cirúrgica.¹⁻⁴ As FAE secundárias podem se manifestar meses ou mesmo anos após a cirurgia aórtica. A apresentação clínica mais frequente é a hemorragia digestiva, sob a forma de hematemesa, melena ou hematoquezia, podendo surgir como uma hemorragia maciça com repercussão hemodinâmica e choque hipovolêmico, ou como uma hemorragia de pequena magnitude autolimitada a que se pode seguir uma hemorragia de grande magnitude. O diagnóstico é de exclusão e o tratamento é basicamente cirúrgico.⁵

Relata-se um caso de FAE em paciente jovem com apresentação clínica e evolução típica. Porém a etiologia se diferencia das principais etiologias descritas na literatura.

Relato de Caso

J.S.M., paciente do sexo masculino, 21 anos, admitido na emergência de hospital terciário com ferimento por arma por fogo, com múltiplas perfurações abdominais. Submetido à laparotomia exploradora e esplenectomia, enterorrafia, hepatorrafia e retirada de projéteis encontrados no ato cirúrgico, exceto um deles, encontrado em topografia de retroperitônio fora do sítio de exploração laparotômica.

O paciente apresentou boa evolução, com alta hospitalar precoce após sete dias de pós-operatório. Três meses após o episódio inicial, o paciente

apresentou hemorragia digestiva baixa, exteriorizada por hematoquezia e anemia grave. Após ressuscitação volêmica inicial manteve estabilidade hemodinâmica, porém com persistência do quadro de hemorragia digestiva baixa. Durante investigação, o paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica e foi submetido à aortografia. O exame angiográfico foi realizado por acesso femoral pela técnica de Seldinger. Foram realizadas aortografia e arteriografia mesentérica (Figura 1), com vazamento de contraste para o interior da alça de intestino delgado e, portanto, sendo feito diagnóstico de fístula aortoentérica (Figuras 2, 3, 4).

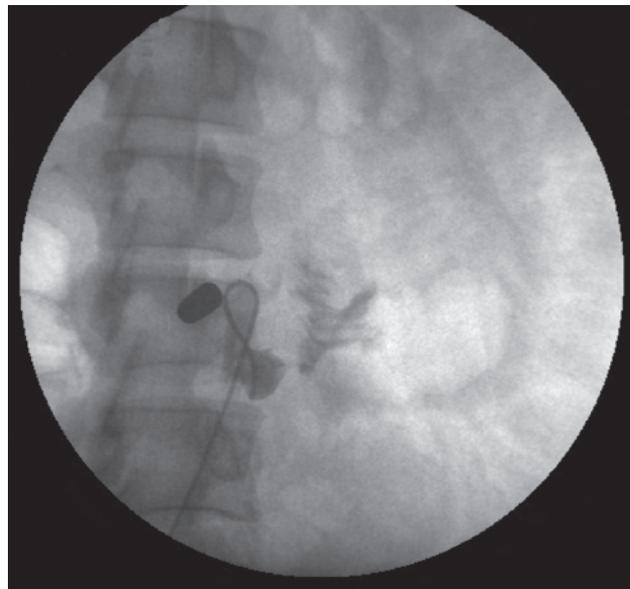


Figura 2
Injeção do contraste na região da fístula indicando sua topografia.

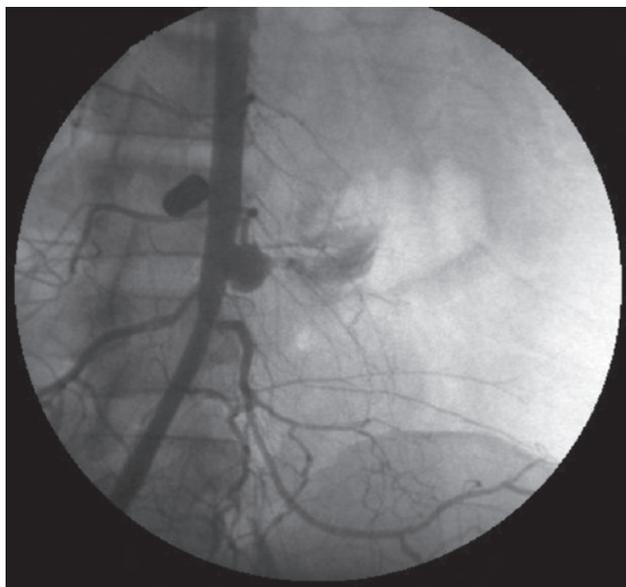


Figura 1
Angiografia demonstrando lesão aórtica com extravasamento pela fístula para alça intestinal.

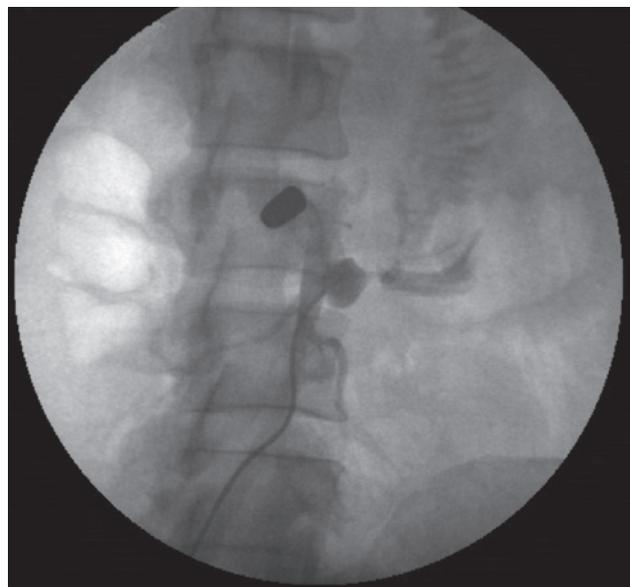


Figura 3
Sequência da angiografia anterior demonstrando o projétil e o delineamento da alça intestinal.

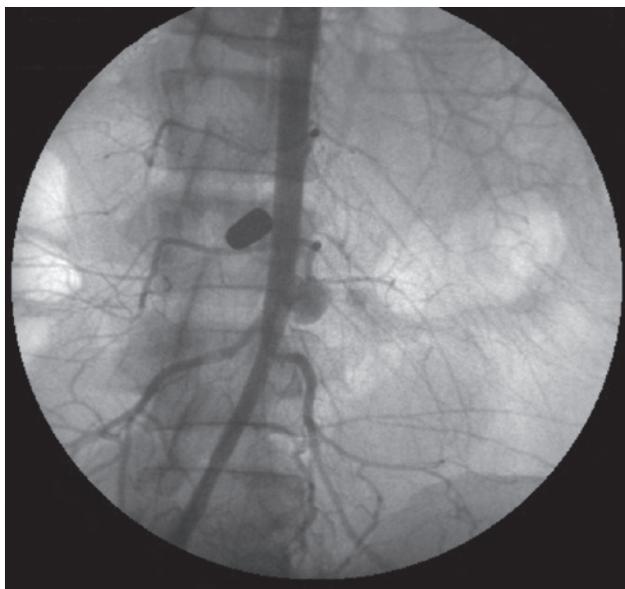


Figura 4
Sequência da angiografia com padrão vascular arterial abdominal e a lesão aórtica.

O tratamento endovascular não foi possível naquele momento por indisponibilidade de endoprótese revestida com medidas compatíveis no Serviço de Hemodinâmica, apesar de ter sido julgado a melhor forma de tratamento. O paciente foi submetido à correção cirúrgica da FAE com evolução desfavorável, evoluindo para óbito intraoperatório.

Discussão

As FAE podem ser primárias (FAEP) ou secundárias (FAES). Existem dois tipos de FAES: fístula aortoprótese entérica e fístula paraprótese entérica. Nas FAEP, a comunicação entre a aorta nativa e o intestino usualmente resulta de doença da aorta ou do intestino, sendo o orifício fistuloso pequeno e direto. A incidência das fistulas primárias, como complicação de aneurisma aórtico abdominal, é de 0,1%-0,8%.⁶ Em caso de FAES a comunicação se faz, usualmente, entre a prótese e o intestino. A fístula está relacionada com a cirurgia reconstrutiva da aorta abdominal, para reparo de aneurisma de aorta abdominal (AAA) (com interposição de enxerto) ou para restauração de doença oclusiva aortoilíaca (com *bypass* aortofemoral ou aortoilíaco e, raramente, após endarterectomia aórtica e/ou ilíaca). Estima-se em 0,4%-2,4% a incidência dessa dramática complicação e, segundo Elliott et al., é de 1,7% após a cirurgia de emergência para rotura de AAA, e de 0,7% após correção cirúrgica eletiva de aneurisma de aorta.^{7,8}

A etiologia da FAEP é quase sempre aórtica, sob a forma de aneurisma ou, mais raramente, de aortite,

de aneurisma micótico ou de falso aneurisma traumático aórtico. O diagnóstico de FAE deve ser considerado em pacientes com AAA ou cirurgia aórtica prévia que evoluem com hemorragia digestiva. Na FAEP, a tríade sintomática é representada por hemorragia digestiva (40%), dor abdominal epigástrica (32%) e massa abdominal pulsátil e expansiva (25%). Hemorragia maciça e choque hipovolêmico ocorrem em menos de 5% dos casos.⁶

A investigação inicial em pacientes com hemorragia digestiva inclui a realização de endoscopia digestiva alta (EDA), uma vez que as causas mais frequentes de sangramento podem ter diagnóstico e tratamento por esse método de exame. O exame negativo leva à necessidade de investigação de outros sítios de sangramento. Retossigmoidoscopia e colonoscopia seguem-se na investigação. A ausência de sinais de sangramento através destes leva à necessidade de realização de arteriografia mesentérica que visualiza até 1ml/min de sangramento ou cintilografia com hemácias marcada, que é eficaz no diagnóstico de sangramentos de até 0,5ml/min. Outros métodos utilizados na investigação de sangramentos digestivos incluem enteroscopia e laparotomia com enteroscopia intraoperatória.⁹

A manobra diagnóstica preliminar em pacientes com suspeita de FAE é a tomografia computadorizada (TC) ou a ressonância magnética (RM). A endoscopia digestiva alta é o próximo procedimento diagnóstico, salvo se o estudo de imagens estabelece o diagnóstico de forma evidente. A ecografia abdominal é comumente usada, porém com baixa sensibilidade na avaliação de fístula aortoentérica. A aortografia pode demonstrar um falso aneurisma na anastomose aórtica proximal, um aneurisma micótico ou um AAA que não foi identificado ao exame físico. Embora esses achados sejam sugestivos de FAE, raramente o contraste extravasa para a luz intestinal.¹⁰

A chave para o sucesso do tratamento de FAE é a intervenção cirúrgica precoce e agressiva. A demora no diagnóstico pode ser fatal. A taxa de mortalidade perioperatória é em torno de 30%-75%, sendo de 100% nos pacientes não submetidos à cirurgia. O reparo endovascular de fístulas aortoentéricas é possível, mas uma avaliação mais aprofundada dessa técnica irá determinar o seu papel na gestão dessa complicação.¹¹

O objetivo deste relato de caso foi enfatizar a necessidade de diagnóstico precoce e busca intensiva pela etiologia do sangramento para a terapêutica correta. A possibilidade de fístula aortoentérica deve ser considerada. Em casos selecionados, ainda que válida a reconstrução aórtica cirúrgica, é conveniente

a correção endovascular por ser menos invasiva e inovar no tratamento da doença.

Referências

1. Gozzetti G. Aorto-enteric fistulae: spontaneous and after aortoiliac operations. *J Cardiovasc Surg.* 1984;25:420-24.
2. Montgomery RS. The surgical management of aortoenteric fistulas. *Surg Clin North Am.* 1996;76:1147-150.
3. Friedman SL, McQuaid KR, Grendell JH. Current diagnosis & treatment in gastroenterology. 2nd ed. International Edition: McGraw-Hill; 2003:91-94.
4. Duncan JR, Renwick AA, Mackenzie I, et al. Primary aortoenteric fistula: pitfalls in the diagnosis of a rare condition. *Ann Vasc Surg.* 2002;16:242-45.
5. James TL, Saroyan RM, Belzberg G, et al. Primary aortoenteric fistula: computer tomographic diagnosis of an atypical presentation. *Ann Vasc Surg.* 2001;10:101-104.
6. Sweeny MS, Gadacz TR. Primary aortoduodenal fistula: manifestation, diagnosis, and treatment. *Surgery.* 1984;96:492-97.
7. Szilagyi DE, Smith RF, Elliott JP, et al. Anastomotic aneurysms after vascular reconstruction. *Surgery.* 1975;78:800-16.
8. Elliott JP, Smith RF, Szilagyi DE. Aortoenteric and para-prosthetic fistulas. *Arch Surg J.* 1974;8:479-90.
9. Amaro R, Barkin JS. Diagnostic and therapeutic options in obscure gastrointestinal blood loss. *Curr Gastroenterol Rep.* 2000;2(5):395-98.
10. Krupski WC. Complications of vascular surgery. In: Rutheford R. Review of vascular surgery. Philadelphia: Saunders; 1995:40-51.
11. Desphande A, Lovelock M, Mossop P, et al. Endovascular repair of an aortoenteric fistula in a high-risk patient. *J Endovasc Surg.* 1999;6(4):379-84.