



ANEURISMA DE ARTÉRIA ESPLÊNICA: TRATAMENTO ENDOVASCULAR, LAPAROSCÓPICO OU CIRURGIA ABERTA?

Splenic artery aneurysm: endovascular, laparoscopic, or open surgery?

Wendy do Carmo Aguiar¹; Ciro Carneiro Medeiros²; Christian Bornia Mattavelli ²; Igor Arantes de Oliveira Goes³; Livia Maria Pacelli Marcon¹; Mariana Gonçalves Ferreira¹; Marina Fanelli Luchiarini Milani ¹; Monique Raquel Barbosa de Queiroz Fonseca³

¹Residente de Pré Requisito em Área Cirúrgica Básica, Hospital Universitário São Francisco de Assis – Bragança Paulista, SP, Brasil, ²Cirurgião Geral, Hospital Universitário São Francisco de Assis – Bragança Paulista, SP, Brasil, ³Residente em Cirurgia Geral, Hospital Universitário São Francisco de Assis – Bragança Paulista, SP, Brasil.

Resumo

Introdução: Os aneurismas de artéria esplênica são uma patologia rara e com alto grau de fatalidade. São considerados como o terceiro aneurisma mais comum, a seguir dos aneurismas de aorta e artéria ilíaca. A incidência em mulheres é quatro vezes superior quando comparada aos homens, e geralmente, são diagnosticados de forma incidental ou sintomática. **Objetivo:** Realizar uma revisão narrativa buscando sintetizar a epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e as opções de tratamento dos aneurismas de artéria esplênica. **Método:** Para a seleção dos artigos, foi utilizada a base de dados PUBMED, Scielo e Uptodate, conforme a estratégia de busca: "*Splenic artery aneurysm*" OR "*Visceral aneurysms*" AND ("treatment" OR "diagnosis"). **Resultados:** A incidência é maior em mulheres (mulheres: homens 4:1), na sexta década de vida, com até 80% em paciente maiores que 50 anos. Os aneurismas verdadeiros de artéria esplênica, geralmente estão relacionados a condição de aumento de fluxo, assim como ocorrem principalmente no período gestacional (principalmente em múltiparas), em fístulas arteriovenosas, malformação e hipertensão portal. Devido a maior acessibilidade aos exames de imagem, o diagnóstico, apesar de na maioria ser incidental, tem sido precoce, favorecendo assim, em uma intervenção terapêutica eletiva, diminuindo de forma considerável a mortalidade por complicações como a rotura. **Considerações:** Apesar dos aneurismas de artéria esplênica serem uma patologia rara e potencialmente fatal, seu diagnóstico costuma ser acidental e algumas vezes tardio quando sintomáticos. Devido aos avanços tecnológicos, a preferência de tratamento é pela abordagem endovascular já que esta garante baixa mortalidade e menor morbidade no curto prazo.

Palavras-chave: Aneurismas viscerais; Aneurisma de artéria esplênica; Tratamento de aneurisma

Abstract

Introduction: Splenic artery aneurysms are a rare disease with a high degree of fatality. They are considered as the third most common aneurysm after aortic and iliac artery aneurysms. The incidence in women is four times higher than men, and they are usually diagnosed incidentally or symptomatically. **Objective:** To carry out a narrative review seeking to synthesize epidemiology, pathophysiology, diagnosis, and treatment options for splenic artery aneurysms. **Method:** For the selection of articles, the PUBMED database was used according to the search strategy: "*Splenic artery aneurysm*" OR "*Visceral aneurysms*" AND ("treatment" OR "diagnosis"). **Results:** The incidence is higher in women (women: men 4: 1), in the sixth decade of life, with up to 80% in patients older than



50. True splenic artery aneurysms are generally related to the condition of increased flow and occurring mainly during pregnancy (especially in multiparous women), in arteriovenous fistulas, malformation, and portal hypertension. Due to the greater accessibility to imaging exams, the diagnosis has been early, despite being mostly incidental, thus favoring, in an elective therapeutic intervention, considerably decreasing mortality from complications such as rupture. **Considerations:** Although splenic artery aneurysms are rare and potentially fatal, their diagnosis is usually accidental and sometimes late when symptomatic. Due to technological advances, the treatment preference is for the endovascular approach since it guarantees low mortality and less morbidity in the short term.

Keywords: Visceral aneurysms; Splenic artery aneurysm; Aneurysm treatment

Introdução

Os aneurismas arteriais, ocorrem quando uma artéria apresenta aumento focal de mais de 50% do seu diâmetro, estabelecem uma importante patologia clínica, resultando em índices importantes de mortalidade e morbidade. São classificados com base em sua morfologia e dimensão, fusiformes ou saculares, ainda em verdadeiros (quando acomete todas as camadas da parede) e pseudoaneurismas (com expansão da artéria e ruptura focal da parede) (MARIUBA, 2019).

Os aneurismas de artéria esplênica são tipicamente solitários, de formato sacular e recorrentemente localizados no terço distal da artéria esplênica, na região da bifurcação distal à saída das gástricas curtas e no hilo esplênico (SUMPIO, 2020).

São considerados aneurismáticos quando o diâmetro desta artéria é maior que 1cm², e apresentam alto potencial de fatalidade (MARIUBA, 2019).

Um terço dos pacientes com aneurisma de artéria esplênica, pode ter outra artéria visceral associada ou aneurisma de artéria renal (SUMPIO, 2020).

Método

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, sem nenhum corte temporal estabelecido, onde por meio da base de dados PUBMED, Scielo e Uptodate, foi realizada a busca conforme estratégia a seguir: "*Splenic artery aneurysm*" OR "*Visceral aneurysms*" AND ("treatment" OR "diagnosis").

Resultados e Discussão

Os aneurismas de artéria esplênica foram descritos pela primeira vez em 1770 por Beaussier, mas seu tratamento cirúrgico, só foi descrito quase dois séculos depois, por MacLeod e Maurice, em 1940. Técnicas minimamente invasivas de tratamento só foram descritas em 1978, por Probst, no



caso embolização transcater. Em 1993, foi relatado o primeiro caso de ressecção assistida por laparoscopia (JESINGER; THORESON & LAMBA, 2013).

A incidência é maior em mulheres (mulheres: homens 4:1), na sexta década de vida, com até 80% em paciente maiores que 50 anos. Sendo que, um terço destes, podem apresentar múltiplos aneurismas (SUMPIO, 2020).

Falsos aneurismas de artéria esplênica são pouco frequentes, contudo, podem ocorrer, principalmente quando há associação com pancreatite (SUMPIO, 2020).

Os aneurismas verdadeiros de artéria esplênica, geralmente estão relacionados a condição de aumento de fluxo, assim como ocorrem principalmente no período gestacional (principalmente em multiparas), em fistulas arteriovenosas, malformação e hipertensão portal (JESINGER; THORESON & LAMBA, 2013).

A maioria dos aneurismas de artéria esplênica são assintomáticos, ou podem cursar com sintomas inespecíficos, como dor abdominal, anorexia, náuseas e vômitos, de modo que, são diagnosticados acidentalmente através de exames de imagem (GUTIÉRREZ et al, 2015).

Quando há ruptura aneurismática, sendo o maior risco durante a gestação e geralmente no terceiro trimestre gestacional, tratando-se de uma condição grave, as manifestações sintomatológicas geralmente são: dor abdominal aguda, difusa, centrada em linha média e quadrante superior esquerdo do abdome, podendo irradiar para ombro, e ainda, estar associado a náuseas, vômitos, síncope, diarreia ou constipação (KILPATRICK, 2020).

Devido a maior acessibilidade aos exames de imagem, o diagnóstico, apesar de na maioria ser incidental, tem sido precoce, favorecendo assim, em uma intervenção terapêutica eletiva, diminuindo de forma considerável a mortalidade por complicações como a rotura (COELHO et al, 2017).

Pacientes com diagnóstico de dilatação aneurismática de artéria esplênica, associado a hipertensão portal ou mulheres em idade fértil, tem indicação de tratamento cirúrgico, endovascular ou aberto, independente do diâmetro (COELHO et al, 2017).

Além disso, as demais indicações de abordagem para correção de aneurismas esplênicos são: sintomas locais, gestantes, tamanho maior que dois centímetros e aumento de diâmetro (COELHO et al, 2017).

Dentre as opções de abordagem, temos os reparos cirúrgicos abertos, laparoscópico e o reparo endovascular. Sendo que cada técnica tem sua vantagem e desvantagem (MARIUBA, 2019).



A cirurgia convencional tem historicamente, alta mortalidade perioperatória, sendo uma opção nos casos de ruptura e instabilidade hemodinâmica. As opções incluem ligadura do aneurisma com ou sem ressecção do baço e a ressecção com revascularização. Geralmente a preservação esplênica, é a opção de tratamento em casos de aneurisma esplênico proximal, enquanto o distal requer tanto aneurismectomia como também esplenectomia, e, às vezes, até realização de pancreatectomia distal, se a dilatação aneurismática estiver aderente a cauda do pâncreas (MARIUBA, 2019).

Na abordagem laparoscópica, é realizada a ligadura simples na artéria proximal ao aneurisma, associado a ressecção aneurismática da artéria esplênica, com ou sem esplenectomia. Trata-se de uma técnica simples, segura e minimamente invasiva, proporcionando rápida recuperação e diminuição de dor no pós operatório e menor tempo de internação. Todavia, este procedimento requer experiência, disponibilidade de ultrassonografia invasiva e é contraindicada em paciente com instabilidade hemodinâmica e risco de rotura (KIM & JOHNA, 2013).

Em relação ao tratamento endovascular, diversas técnicas foram descritas, a escolha depende das características dos aneurismas, anatomia vascular do paciente, experiência do operador e tecnologia disponível (JESINGER; THORESON & LAMBA, 2013). As técnicas mais utilizadas incluem embolização com ou sem stent, exclusão com stent recoberto, injeção de trombina, injeção de Gelfoam, colocação de cola, colocação de plugue, injeção de partícula e injeção de álcool polivinílico (FANKHAUSER, et al, 2011).

Aneurismas saculares de colo estreito (proporção saco aneurismático: colo > 2) por exemplo, são candidatos para embolização primária do saco aneurismático com molas ou agentes embólicos líquidos (JESINGER; THORESON & LAMBA, 2013).

Conclusão

Em suma, apesar dos aneurismas de artéria esplênica serem uma patologia rara e potencialmente fatal, seu diagnóstico costuma ser acidental e algumas vezes tardio quando sintomáticos. Devido aos avanços tecnológicos, a preferência de tratamento é pela abordagem endovascular já que esta garante baixa mortalidade e menor morbidade no curto prazo. Todavia, ainda não podemos afirmar qual técnica endovascular é mais segura e eficaz, há necessidade de estudos prospectivos maiores para a definição.



Referências

COELHO, A.; et al. Aneurismas de artéria esplênica- Seguimento de 2 casos tratados com recurso de endoprótese vascular recoberta. **Angiologia e Cirurgia Vascular**. Vol. 13 N°4. Lisboa, dezembro, 2017.

FANKHAUSER, G. T; STONE, W. M; NAIDU; S. G; et al. The minimally invasive management of visceral artery aneurysms and pseudoaneurysms. **Journal of Vascular Surgery**. Vol. 53, 2011. Disponível em: <<https://www.jvascsurg.org/action/showPdf?pii=S0741-5214%2810%2902462-6>>. Acesso em: 13/01/2021.

GUTIÉRREZ, P. C; TAGHAVI, M. K; MEDINA, R.D.S; CABEZAS, J.G; SETIÉN, A. I. Splenic artery aneurysm. Report of a case. **Cirugía y Cirujanos**. Volume 83, Pages 161-164, México, March–April 2015.

JESINGER, R.A; THORESON, A.A; LAMBA R. Abdominal and pelvic aneurysms and pseudoaneurysms: imaging review with clinical, radiologic, and treatment correlation. **Radiographics**. 2013. E71-96. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1148/rg.333115036>>. Acesso em: 13/01/2021.

KILPATRICK, C. C. Approach to acute abdominal pain in pregnant and postpartum women. **UpToDate**, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-acute-abdominal-pain-in-pregnant-and-postpartum-women?search=aneurismas%20viscerais&source=search_result&selectedTitle=8~150&usage_type=default&display_rank=8#H4053018807>. Acesso em: 13/01/2021.

KIM, Y.; JOHNA, S. Laparoscopic Excision of Splenic Artery Aneurysm. **Journal of the Society of Laparoscopic & Robotic Surgeons**. Vol. 17. USA, janeiro-março, 2013.

LOPES, J. A. BRANDÃO, D. MANSILHA, A. Correção endovascular de aneurisma de artéria esplênica – caso clínico. **Angiologia e Cirurgia Vascular**. Vol. 8, N°2. Lisboa, junho, 2012.

MARIUBA, J.V.O. Aneurisma de artéria esplênica: história natural e técnicas de tratamento. **Jornal Vascular Brasileiro**. Vol. 19. Porto Alegre. Dezembro, 2019.

SUMPIO, B. Overview of visceral artery aneurysm and pseudoaneurysm. **UpToDate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-visceral-artery-aneurysm-and-pseudoaneurysm?search=aneurisma%20de%20art%C3%A9ria%20espl%C3%AAnica&source=search_result&selectedTitle=1~12&usage_type=default&display_rank=1>. Acesso em: 13/01/2021.