

ACIDENTES VASCULARES ISQUÊMICOS RECORRENTES SECUNDÁRIOS A SEPTAL POUCH ATRIAL

RECURRENT ISCHEMIC VASCULAR ACCIDENTS SECONDARY TO SEPTAL POUCH ATRIAL

Bruna Passos CONTI^{1,2}, Raquel Aguirra de MORAES^{1,2}, Arthur Rodrigues Caetano de SOUSA^{1,2}, Thaís TAKAMURA^{1,2}, Matheus Kahakura Franco PEDRO^{1,2}, Mariane Wehmuth Furlan EULALIO², Alysson Rogerio MATIOSKI², Flavia Vernizi ADACHI²

REV. MÉD. PARANÁ/e1700

Conti BP, de Moraes RA, de Souza ARC, Takamura T, Pedro MKF, Eulalio MWF, Matioski AR, Adachi FV. Acidentes vasculares isquêmicos recorrentes secundários a septal pouch atrial. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2022;80(1):e1700

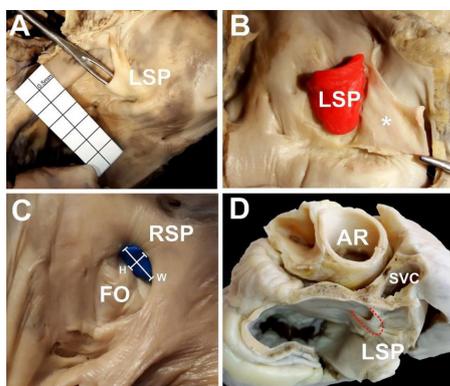
DESCRITORES - Sistema nervoso central. Cardiologia. Acidente vascular encefálico. Septal pouch.

HEADINGS - Central nervous system. Cardiology. Stroke. Septal pouch.

INTRODUÇÃO

Defeitos na fusão dos septos interatriais cardíacos são algo comuns, porém especificamente a associação etiológica como fator de risco dessa variação anatômica cardíaca com eventos neurovasculares e sua abordagem intervencionista percutânea é algo que vem sendo estudado e novas descobertas estão surgindo na área. No útero, uma separação entre o septum primum e o septum secundum permite o fluxo de sangue materno oxigenado para a circulação sistêmica fetal, evitando a circulação pulmonar. Após o nascimento, a pressão atrial esquerda aumenta, fazendo com que a lacuna entre o septum primum e o secundum se feche e se funda ao longo do tempo. No entanto, em 20-30% dos adultos, os dois septos não se fundem, levando ao forame oval patente (FOP). Ele é particularmente prevalente na população mais jovem e sugere que a remodelação e fusão septal é processo ao longo da vida¹⁻⁴.

Conforme proposto por Holda². (Figura 1), uma bolsa septal resulta da fusão parcial de um canal longo do FOP. Isso forma um divertículo com uma borda livre ou aba de um septo que se abre para os átrios direito, esquerdo ou ambos. Sabe-se atualmente que a anatomia do septo atrial do lado esquerdo pode promover estase sanguínea e formação de trombos, causando acidente vascular cerebral (AVC) de origem isquêmica⁵⁻⁸.



Fonte: Holda et al. 2020.

FIGURA 1 – PEÇA ANATÔMICA EVIDENCIANDO O “SEPTAL POUCH” ATRIAL: LSP= “SEPTAL POUCH” ESQUERDO; RSP= “SEPTAL POUCH” DIREITO; FO= FORAME OVAL; AR= ÁTRIO DIREITO; SVC= VEIA CAVA SUPERIOR; H= ALTURA; W= LARGURA

O objetivo deste estudo foi relatar um caso sobre acidente vascular isquêmico recorrente secundariamente ao “septal pouch” atrial, bem como sua abordagem cardiológica por meio de procedimento percutâneo com colocação de prótese.

RELATO DO CASO

Mulher de 40 anos com histórico de enxaqueca com aura visual e operação bariátrica. Ela teve seu primeiro AVC em 2016, aos 36 anos, iniciando uso de aspirina, posteriormente sendo trocado por clopidogrel. Evoluiu com novo AVC, sendo iniciado anticoagulação com dabigatrana. A paciente evoluiu com mais quatro novos AVC's, apesar da terapia anticoagulante, mantendo padrão embólico (Figura 2).

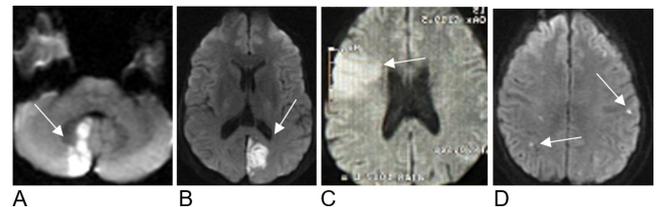


FIGURA 2 – RESSONÂNCIAS MAGNÉTICAS PRÉVIAS EVIDENCIANDO A CADA EPISÓDIO DE AVC ISQUÊMICO UM TERRITÓRIO NOVO ACOMETIDO: A) ACOMETIMENTO DE TERRITÓRIO CEREBELAR POSTERIOR DIREITO; B) ACOMETIMENTO DE TERRITÓRIO OCCIPITAL ESQUERDO; C) ACOMETIMENTO DE TERRITÓRIO TEMPORAL DIREITO; D) FOCOS ISQUÊMICOS EM REGIÃO TEMPORAL ESQUERDA E OCCIPITAL DIREITA.

Ao longo do processo de investigação etiológica do quadro de acidente vascular isquêmico recorrente, a paciente foi submetida em busca ativa por trombofilias e vasculites. Realizou uma série de estudos vasculares, encontrando-se alterado apenas suspeita de forame oval patente, mas sem a passagem de microbolhas no estudo do ecocardiograma.

Devido aos múltiplos eventos isquêmicos recorrentes mesmo com o uso de anticoagulação plena, optou-se por intervir na parte cardiológica e consequentemente fechar o suposto forame oval patente, porém sem sucesso. Durante o

procedimento foi verificado um túnel com fundo cego e assim foi identificada a bolsa septal.

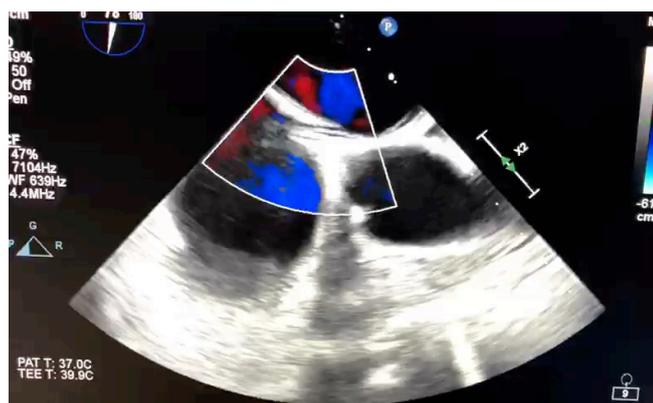


FIGURA 3 – ECOCARDIOGRAMA COM DOPPLER: SEPTO INTERATRIAL ÍNTEGRO COM VISUALIZAÇÃO DE UM TÚNEL E SEPARAÇÃO ENTRE OS SEPTOS PRIMUM E SECUNDUM, PORÉM EM PORÇÃO PROXIMAL NO LADO ATRIAL DIREITO.

Na Figura 3 é visualizada uma união entre eles. O túnel tem extensão de 14,6 mm e separação entre as lâminas chega a 2,9 mm. Não foi observado passagem de solução salina agitada em repouso e com manobra de Valsalva. O teste de embolia paradoxal negativo.

O último evento isquêmico ocorreu mesmo em uso de dabigatrana, e a paciente procurou atendimento médico apresentando afasia de expressão de início súbito. Foi submetida a exame de imagem mostrando novo foco de restrição de difusão sem evidência de alteração no FLAIR (Figura 4).

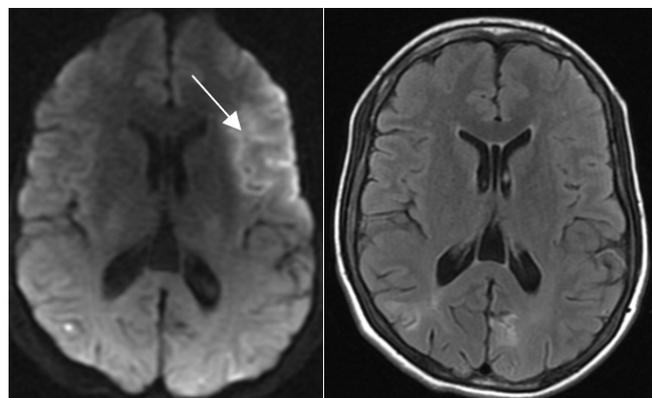


FIGURA 4 – MISMATCH DWI/FLAIR: EVIDENCIADO NOVO FOCO DE RESTRIÇÃO DE DIFUSÃO, SEM EVIDÊNCIA DE ALTERAÇÃO NO FLAIR.

Estando em tempo de trombólise, recebeu a reversão do anticoagulante em uso e, após trombólise intravenosa, evoluiu com reversão completa dos déficits neurológicos.

Devido à recorrência de eventos isquêmicos, sendo a bolsa septal a única alteração encontrada, optou-se pela intervenção cardiológica para correção percutânea. Ela foi submetida à correção da bolsa septal por procedimento percutâneo com colocação de prótese oclusora na topografia do septo atrial, com imagem de controle sem evidência de cavidade prévia na região do átrio esquerdo e fechamento bem sucedido da bolsa septal. Após o procedimento, foi mantida em dupla antiagregação devido ao uso da prótese, mantendo-se sem novos eventos neurocardiovasculares (Figura 5).

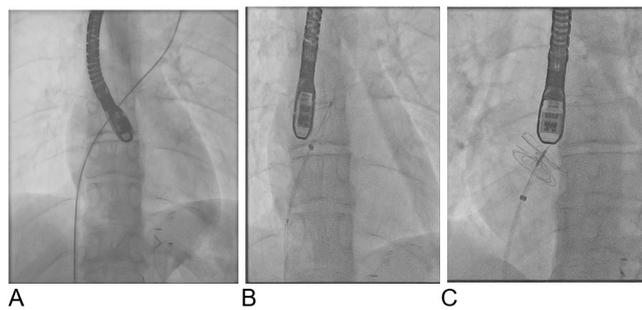


FIGURA 5 – INTERVENÇÃO CARDIOLÓGICA: A) PAS-SAGEM DO CATETER PELO SEPTO; B) LIBERAÇÃO DO DISCO; C) PRÓTESE LIBERADA

A presença de “septal pouch” atrial por si só pode ser um fator predisponente na formação de trombos e pode ser suficiente como fonte de embolia em um subconjunto de pacientes com AVC criptogênico. Ele por si só não é entidade anatômica rara, mas sua abordagem percutânea e sua relação etiológica com eventos isquêmicos neurovasculares é um tópico novo que vem sendo abordado^{7,8}.

REFERÊNCIAS

1. Left atrial septal pouch in a six-year-old child: echocardiographic and magnetic resonance view.
2. Caputo S, Silvestri A, Rocchi G. *Cardiol Young*. 2021 Nov 15:1-3. doi: 10.1017/S1047951121004236. Online ahead of print. PMID: 34776034
3. The left atrial septal pouch-Dispelling controversies.
4. Holda MK. *Echocardiography*. 2020 Mar;37(3):476. doi: 10.1111/echo.14619. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32077511
5. The Left Atrial Septal Pouch: A New Stroke Risk Factor?
6. Kapoor R, Wadi L, Becerra B, Eskander M, Razmara A, Lombardo D, Paganini-Hill A, Kim JK, Fisher M. *Transl Stroke Res*. 2021 Apr;12(2):205-211. doi: 10.1007/s12975-020-00864-3. Epub 2021 Jan 4. PMID: 33393056
7. Left Atrial Septal Pouch-Is it Really a New Risk Factor for Ischemic Stroke?: Subanalysis of the ASSAM Study.
8. Michałowska I, Dudzińska K, Kowalik I, Kwiatek P, Piotrowski R, Kulakowski P, Baran J. *J Thorac Imaging*. 2021 Feb 15. doi: 10.1097/RTI.0000000000000582. Online ahead of print. PMID: 33595242
9. The left atrial septal pouch as a risk factor for stroke: A systematic review.
10. Strachinaru M, Castro-Rodriguez J, Verbeet T, Gazagnes MD. *Arch Cardiovasc Dis*. 2017 Apr;110(4):250-258. doi: 10.1016/j.acvd.2017.01.001. Epub 2017 Feb 21. PMID: 28236567
11. Left atrial septal pouch as cause of cryptogenic stroke: Where do we stand?
12. Cuminetti G, Ohanyan A, Morissens M. *Echocardiography*. 2020 Mar;37(3):477. doi: 10.1111/echo.14618. Epub 2020 Feb 24. PMID: 32092173
13. [Atrial septal pouch: not always a thrombus. A case report and literature review].
14. Cresti A, Capati E, Picchi A, Guerrini F, Severi S. *G Ital Cardiol (Rome)*. 2012 Sep;13(9):622-4. doi: 10.1714/1133.12491. PMID: 22825348
15. Left Atrial Septal Pouch and Acute Thromboembolic Ischemia of the Upper Limb.
16. Ferreira E, Cavalcanti de Oliveira D, Braga Barros A, Fuks V, Salgado AA, José Montenegro da Costa M, Cristine Marques Dos Santos S, Aragão I, Bueno Castier M, Kohn L, Mourilhe-Rocha R, Albuquerque FN, Esporcatte R, Campos de Albuquerque D. *Am J Case Rep*. 2021 Dec 20;22:e932582. doi: 10.12659/AJCR.932582. PMID: 34928927