

## Combater o Sangramento – Um Apêndice de Cada Vez

*Tackling Bleeding – One Appendage at a Time*

Stefano Garzon<sup>1,2</sup>  e Willterson Carlos Bandeira<sup>2</sup>

Hospital Israelita Albert Einstein – Cardiologia Intervencionista,<sup>1</sup> São Paulo, SP – Brasil

Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo - Cardiologia Intervencionista,<sup>2</sup> São Paulo, SP – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: Oclusão do Apêndice Atrial Esquerdo com a Prótese Lambre: Experiência Multicêntrica Inicial no Brasil

A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais comum,<sup>1</sup> afetando aproximadamente 80% da população com 80 anos ou mais.<sup>2</sup> Aumenta o risco de acidente vascular cerebral cardioembólico em 5 vezes em todas as idades<sup>3</sup> e está relacionado a mais de 20% dos acidentes vasculares cerebrais em pacientes acima de 80 anos. Os AVCs embólicos costumam ser mais graves do que outros AVCs,<sup>4</sup> e os anticoagulantes são a base do tratamento, fundamentais para reduzir o risco cardioembólico nessa população. No entanto, a decisão de iniciar anticoagulantes orais nem sempre é simples e requer avaliação dos riscos embólicos e hemorrágicos.<sup>5</sup> O risco embólico em pacientes com FA geralmente é avaliado usando sistemas de pontuação padronizados, como o escore CHA2DS2-VASc,<sup>6</sup> mas pode ser refinado usando outros dados clínicos, como tamanho do átrio esquerdo<sup>7</sup> e a duração da FA.<sup>8</sup> O risco de sangramento geralmente é avaliado pelo escore HAS-BLED,<sup>9</sup> sendo os sangramentos graves mais comuns em pacientes mais velhos.<sup>10</sup> Por essa razão, os médicos muitas vezes têm medo de iniciar a anticoagulação em pacientes mais velhos, embora as evidências atuais mostrem que geralmente é seguro usar anticoagulantes orais na maioria desses pacientes.<sup>11</sup> No entanto, sangramentos maiores podem ocorrer em até 3% dos pacientes em uso de anticoagulantes orais,<sup>12</sup> sendo necessária a interrupção do tratamento.

Mais de 90% de todos os trombos do átrio esquerdo se originam no AAE,<sup>13</sup> e a redução do risco com oclusão do AAE é comparável à anticoagulação.<sup>14</sup> Por esse motivo, a oclusão percutânea do AAE surgiu como tratamento alternativo para pacientes com contraindicação à anticoagulação oral ou evento embólico em uso de anticoagulantes orais. Há evidências crescentes de que a oclusão do AAE é segura e viável na maioria dos pacientes,<sup>15-17</sup> e essa experiência inicial multicêntrica de oclusão do AAE com o dispositivo baseado

em plug LAMBRE no Brasil<sup>18</sup> mostra resultados semelhantes à literatura médica atual. Neste estudo, 74,6% de todos os pacientes tiveram um episódio de sangramento maior usando anticoagulantes orais ou um acidente vascular cerebral apesar da anticoagulação oral. Os pacientes apresentavam alto risco embólico e de sangramento, com pontuação média de CHA2DS2-VASc de  $4,6 \pm 1,7$  e uma pontuação média de HAS-BLED de  $3,4 \pm 1,1$ . A taxa de sucesso do procedimento foi de 100%, sem mortes ou acidentes vasculares cerebrais em um seguimento médio de  $18 \pm 12$  meses.

Nos Estados Unidos, nos primeiros três anos do NCDR Left Atrial Appendage Occlusion Registry,<sup>17</sup> 38.158 pacientes foram submetidos à oclusão do AAE. Independentemente das diferenças regionais, parece haver uma diferença marcante com o Brasil. Naturalmente, o presente artigo<sup>18</sup> não abrange a totalidade dos casos realizados no país, mas reuniu casos de 18 centros de todo o Brasil, sendo 51 casos realizados em 2 anos e meio. Os brasileiros estão envelhecendo e ficando mais frágeis,<sup>19</sup> assim como seus pares em outros lugares. É razoável supor que a idade avançada e o aumento da fragilidade também aumentam os riscos de FA e sangramento nessa população. A questão que fica por responder é: por que a oclusão do AAE é tão raramente realizada no Brasil? É o custo? Ou há uma falta de consciência e, portanto, menos indicações? Onde devemos atuar para oferecer um melhor atendimento a esses pacientes?

Em conclusão, a oclusão percutânea do AAE é uma tecnologia comprovada. É uma alternativa segura, viável e eficaz aos anticoagulantes orais em pacientes com FA e com alto risco de eventos embólicos e hemorrágicos. Esperamos que o presente estudo<sup>18</sup> ajude a divulgar um procedimento que não é comum no Brasil, ao contrário dos pacientes que provavelmente se beneficiarão dele.

### Palavras-chave

Anticoagulantes/uso terapêutico; Hemorragia; Arritmias Cardíacas; Apêndice Atrial; Fibrilação Atrial; Acidente Vascular Cerebral/complicações

#### Correspondência: Stefano Garzon •

Hospital Israelita Albert Einstein - Cardiologia Intervencionista – Av. Albert Einstein, 627. CEP 05652-900, São Paulo, SP – Brasil  
E-mail: stefano.lemos@einstein.br

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20220351>

### Referências

1. Garwood CL, Korkis B, Grande D, Hanni C, Morin A, Moser LR. Anticoagulation bridge therapy in patients with atrial fibrillation: recent updates providing a rebalance of risk and benefit. *Pharmacotherapy*. 2017;37(6):712-24. doi: 10.1002/phar.1937.
2. Estes NA 3rd, Halperin JL, Calkins H, Ezekowitz M, Gitman P, Go AS, et al. ACC/AHA/Physician Consortium 2008 Clinical Performance Measures for Adults with Nonvalvular Atrial Fibrillation or Atrial Flutter: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Performance Measures and the Physician Consortium for Performance Improvement (Writing Committee to Develop Clinical Performance Measures for Atrial Fibrillation) Developed in Collaboration with the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol* 2008;51(8):865-84. doi: 10.1016/j.jacc.2008.01.006.
3. Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM et al. Heart disease and stroke statistics--2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2010;121:e46-e215. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192667.
4. Lin HJ, Wolf PA, Kelly-Hayes M, Beiser AS, Kase CS, Benjamin EJ, et al. Stroke severity in atrial fibrillation. The Framingham Study. *Stroke* 1996;27(10):1760-4. DOI: 10.1161/01.str.27.10.1760
5. Zhu, Wengen, He W, Guo L, Wang X, Hong K. The HAS-BLED score for predicting major bleeding risk in anticoagulated patients with atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. *Clin Cardiol*. 2015;38(9):555-61. doi: 10.1002/clc.22435.
6. Lip GYH, Halperin J. Improving stroke risk stratification in atrial fibrillation. *Am J Med*. 2010;123(6):484-8. doi: 10.1016/j.amjmed.2009.12.013.
7. Zhang Y, Yi-Qiang Y. Valor do Diâmetro do Átrio Esquerdo com Escore CHA2DS2-Vasc na Predição da Trombose Atrial Esquerda/Trombose de Apêndice Atrial Esquerdo na Fibrilação Atrial Não Valvar. *Arq Bras Cardiol*. 2021;116(2):325-31. doi: 10.36660/abc.20190492.
8. Kaplan, Rachel M., et al. "Stroke risk as a function of atrial fibrillation duration and CHA2DS2-VASC score." *Circulation*. 2019;140(20):1639-46. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.119.041303.
9. Caldeira D, Costa J, Fernandes RM, Pinto FI, Ferreira JJ. "Performance of the HAS-BLED high bleeding-risk category, compared to ATRIA and HEMORR2HAGES in patients with atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis." *J Intervent Card Electrophysiol*. 2014;40(3):277-84. doi: 10.1007/s10840-014-9930-y.
10. Fauchier L, Chaize G, Gaudin AF, Vainchtock A, Rushton-Smith S, Cotte FE. Predictive ability of HAS-BLED, HEMORR2HAGES, and ATRIA bleeding risk scores in patients with atrial fibrillation. A French nationwide cross-sectional study. *Int J Cardiol*. 2016;217:85-91. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.04.173.
11. Man-Son-Hing M, Laupacis A. Anticoagulant-related bleeding in older persons with atrial fibrillation: physicians' fears often unfounded." *Arch Int Med*. 2003;163(13):1580-6. doi: 10.1001/archinte.163.13.1580.
12. Avezum A, Bahit MC, Diaz R, Easton JD, Ezekowitz JA, Flaker G, et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med*. 2011;365(11):981-92. doi: 10.1056/NEJMoa1107039.
13. Blackshear JL, Odell JA. *Appendage obliteration to reduce stroke in cardiac surgical patients with atrial fibrillation*. *Ann Thorac Surg* 1996;61(2):565-9. doi: 10.1016/0003-4975(95)00885-3.
14. Nielsen-Kudsk JE, Korsholm K, Damgaard D, Valentin JB, Diener H-C, Camm AJ, et al. Clinical outcomes associated with left atrial appendage occlusion versus direct oral anticoagulation in atrial fibrillation." *Cardiovasc Interv*. 2021;14(1):69-78. DOI: 10.1016/j.jcin.2020.09.051.
15. Reddy VY, Holmes DR, Doshi SK, Neuzil P, Kar S. Safety of percutaneous left atrial appendage closure: results from the Watchman Left Atrial Appendage System for Embolic Protection in Patients with AF (PROTECT AF) clinical trial and the Continued Access Registry. *Circulation* 2011;123(4):417-24. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.976449.
16. Fountain RB, Holmes DR, Chadrasekaran K, Packer D, Asirvathan S, Van Tassel R, et al. The PROTECT AF (WATCHMAN left atrial appendage system for embolic PROTECTION in patients with atrial fibrillation) trial. *Am Heart J*. 2006;151(5):956-61. DOI: 10.1016/j.ahj.2006.02.005.
17. Freeman J, Varosy P, Price MJ, Slotwiner D, Kusumoto, Rammosan C, et al. The NCDR left atrial appendage occlusion registry. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(13):1503-18. Doi: 10.1016/j.jacc.2019.12.040.
18. Chamié F, Guerios E, Silva DP, Fuks V, Torres R. Left Atrial Appendage Closure with the LAMBRE Device – Initial Multicentre Experience in Brazil. DOI: https://doi.org/10.36660/abc.20210275.

