

Fibrilação Atrial e Eventos Tromboembólicos Criptogênicos

Atrial Fibrillation and Cryptogenic Thromboembolic Events

Benhur Davi Henz e Luiz Roberto Leite

Instituto Brasília de Arritmias - Hospital do Coração do Brasil (Rede Dor / São Luiz), Brasília, DF - Brasil

Minieditorial referente ao artigo: AVC Isquêmico Agudo Criptogênico: Avaliação do Desempenho de um Novo Sistema de Monitorização Contínua e Prolongada, via Telefonia Celular, na Detecção de Fibrilação Atrial

As taxas anuais de acidentes vasculares cerebrais (AVC) são extremamente elevadas, acometendo cerca de 15 milhões de pessoas no mundo, e gerando um grande impacto de saúde pública e econômico. Aproximadamente 25% dos AVC não têm etiologia determinada, sendo denominados Criptogênicos (AVCc).¹ Os AVCC não apresentam causa definida; sua denominação ocorre por exclusão, quando eles não são atribuíveis a cardioembolismo definido, aterosclerose de grandes artérias e nem a doenças de pequenas artérias, a despeito de extensa investigação vascular, cardíaca ou sorológica.²

As taxas de AVCC variam significativamente, dependendo do grau de investigação diagnóstica. Dentro da perspectiva de que a maioria dos AVCC tem origem embólica, recentemente tem sido utilizada uma nova terminologia para os AVC isquêmicos criptogênicos não lacunares: "AVC Embólico de Origem Indeterminada" (ESUS, sigla do inglês *Embolic Stroke of Undetermined Source*).³

Aproximadamente um terço dos pacientes com AVCC apresenta novo episódio isquêmico em 10 anos,⁴ sendo que 63% são novamente classificados como criptogênicos.⁵ Possíveis causas para esta recorrência, a despeito do evento primário, são Fibrilação Atrial (FA) paroxística, tromboembolismo arterial, forame oval patente, doença cardíaca estrutural ou etiologias menos comuns, como trombofilias. A detecção de FA após AVCC ou ESUS oferece a oportunidade de reduzir o risco de recorrência de AVC, pela prescrição de um anticoagulante oral.⁶ Sem este diagnóstico, o tratamento para AVCC e ESUS é somente a antiagregação plaquetária.⁷

Detecção de fibrilação atrial subclínica em acidente vascular cerebral criptogênico e embólico de origem indeterminada

A utilização de monitorização prolongada melhorou dramaticamente a habilidade de detecção de períodos curtos, raros e assintomáticos de FA em pacientes com AVC. O estudo EMBRACE avaliou 572 pacientes com AVC isquêmico nos últimos 6 meses, sem diagnóstico de FA, com randomização para monitorização contínua de 30 dias (287 pacientes) vs. Holter de 24 horas (285 pacientes). As taxas de detecção de FA (> 30 segundos) foram de 16,1% no grupo com monitorização

prolongada vs. 3,2% no grupo Holter.⁸ Da mesma forma, quando empregados Monitores Implantáveis (MI), como no estudo CRYSTAL-AF (*Cryptogenic Stroke and underlying Atrial Fibrillation*), as taxas de detecção de FA utilizando MI foram superiores às de detecção padrão em um seguimento prolongado: 8,9%, 12,4% e 30% vs. 1,4%, 2,0% e 3% no período de 6, 12 e 36 meses.⁹

Nesta edição, Sampaio et al.¹⁰ publicam avaliação de uso de dispositivo de monitorização continuada (PoIP) quando comparado a Holter 24 horas no diagnóstico de arritmias atriais em pacientes com e sem AVC, ou Ataque Isquêmico Transitório (AIT), e sem FA. Foram detectados episódios de FA no grupo de pacientes com histórico de AVC/AIT em 23,1% dos pacientes do grupo PoIP e em 3,8% dos pacientes do grupo Holter. Foram também observados menores tempos de gravação nas primeiras 24 horas no grupo PoIP vs. Holter. As taxas de taquicardia atrial foram maiores nos pacientes do grupo AVC quando comparados aos controles. Foi observada importante perda de sinal no grupo PoIP, de 11,4%, devido à instabilidade de rede e a diferentes tecnologias no envio de sinais GPRS vs. 3-4G.

Mesmo com um número restrito de pacientes, a incidência de detecção de FA foi maior no grupo de monitorização prolongada, apesar de não atingir significância estatística. Entretanto, para este tipo de monitorização, precisamos evoluir na qualidade do envio de dados, na estabilidade de redes e tecnologias empregadas para captura, e no envio de sinal, visando à menor perda e à melhor qualidade de dados recebidos.

Relação entre fibrilação atrial, acidente vascular cerebral criptogênico e embólico de origem indeterminada

Recentemente, diversos estudos avaliaram a relação de taquiarritmias atriais diagnosticadas em dispositivos implantáveis com o risco de eventos tromboembólicos. O estudo MOST¹¹ demonstrou que a detecção de períodos > 5 minutos de frequência cardíaca atrial > 220 bpm era relacionada a risco aumentado de FA em seis vezes e a aumento de risco de morte ou AVC nestes pacientes com FA de 2,8 vezes. O estudo TRENDS¹² mostrou que os pacientes que apresentavam episódios de FA/TA > 5,5 horas/dia tinham aumento do risco de tromboembolismo (*hazard ratio* 2,2), quando comparados àqueles com *burden* de FA/TA de zero. Da mesma forma, o estudo ASSERT demonstrou que a presença de frequência cardíaca atrial > 190 bpm por tempo > 6 minutos foi associada a aumento de 5,6 vezes no desenvolvimento de FA e 2,5 vezes em novos episódios de AVC ou tromboembolismo sistêmico.¹³ Análise mais recente deste estudo demonstrou que episódios de alta frequência atrial com duração > 24 horas aumentavam o risco de AVC isquêmico e embolia sistêmica para 3,1%/ano – risco comparável ao de FA clínica.¹⁴

Palavras-chave

Fibrilação Atrial; Acidente Vascular Cerebral; Tromboembolia; Forame Oval Patente.

Correspondência: Benhur Davi Henz •

Condomínio Estância Jardim Botânico, conjunto I, casa 19. CEP 71680-365, Brasília, DF - Brasil
Email- benhurhenz@yahoo.com.br

DOI: 10.5935/abc.20180141

Apesar de a elevada frequência atrial com aumento de episódios embólicos estar bem documentada, a relação temporal e causal necessita maior elucidação. Subanálise do estudo TRENDS demonstrou a presença de taquiarritmias previamente ao evento embólico em apenas 50% dos pacientes; 73% deles não apresentaram taquiarritmias no período de 30 dias antecedendo o evento embólico. Ainda, o estudo

ASSERT corroborou estes resultados, ao apresentar taxas de FA em 51% dos pacientes com tromboembolismo, mas somente 8% deles apresentaram FA no período de 30 dias pré-AVC.¹⁵ A avaliação destes estudos nos sugerem que a presença de FA pode simplesmente ser um marcador de risco tromboembólico e estar indiretamente ligado à ocorrência de tromboembolismos por mecanismo mais complexo que o anteriormente esperado.¹⁶

Referências

1. Ustrell X, Pelisé A. Cardiac workup of ischemic stroke. *Curr Cardiol Rev*. 2010;6(3):175–83.
2. Adams H, Bendixen BH, Kapelle LJ, Biller J, Love BB, Gordon DL, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. *Stroke*. 1993;24(1):35–41
3. Hart RG, Diener HC, Coutts SB, Easton JD, Granger CB, O'Donel MJ, et al. Embolic strokes of undetermined source: The case for a new clinical construct. *Lancet Neurol*. 2014;13(4):429–38.
4. Li L, Yiin GS, Geraghty OS, Schulz UG, Kuker W, Mehta Z, et al. Incidence, outcome, risk factors, and long-term prognosis of cryptogenic transient ischaemic attack and ischaemic stroke: A population-based study. *Lancet Neurol*. 2015;14(9):903–13.
5. Ntaios G, Vemmos K, Lijo CY, Koroboki E, Manios E, Vemmu A, et al. Risk Stratification for Recurrence and Mortality in Embolic Stroke of Undetermined Source. *Stroke*. 2016;47(9):2278–85.
6. Sanna T, Ziegler PD, Crea F. Detection and management of atrial fibrillation after cryptogenic stroke or embolic stroke of undetermined source. *Clin Cardiol*. 2018;41(3):426–32.
7. Kernan WN, Ovbiagele B, Black HR, Bravata DM, Chimowitz MI, Ezekowitz MD, et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014;45(7):2160–236
8. Gladstone DJ, et al. Atrial Fibrillation in Patients with Cryptogenic Stroke. *N Engl J Med*. 2014;370(26):2467–77.
9. Sanna T, Diener HC, Passman RS, Di Lazaro V, Bernstein RA, Morello CA, et al. Cryptogenic stroke and underlying atrial fibrillation. *N Engl J Med*. 2014;370(26):2478–86.
10. Sampaio RF, Gomes IC, Sternick EB. Artigo Original AVC Isquêmico agudo criptogênico: avaliação do desempenho de um novo sistema de monitorização contínua e prolongada. *Arq Bras Cardiol*. 2018;111(2):122-131.
11. Glotzer TV, Hellkamp AB, Zimmerman J, Swoeney MO, Yee R, Marinchak R, et al. Atrial high rate episodes detected by pacemaker diagnostics predict death and stroke: Report of the atrial diagnostics ancillary study of the MODe Selection Trial (MOST). *Circulation*. 2003;107(12):1614–19.
12. Glotzer TV, Daoud EG, Wyse DG, Singer DE, Ezekowitz MD, Hilliker C, et al. The Relationship between daily atrial tachyarrhythmia burden from implantable device diagnostics and stroke risk the trends study. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2009;2(5):474–80.
13. Healey JS, Connolly SJ, Gold MR, Israel CW, Van Gelder IC, Capurci A, et al. Subclinical atrial fibrillation and the risk of stroke. *N Engl J Med*. 2012;366(2):120-9.
14. Tomita H, Sasaki S, Hagü J, Metoki N. Covert atrial fibrillation and atrial high-rate episodes as a potential cause of embolic strokes of undetermined source: Their detection and possible management strategy. *J Cardiology*. 2018;72(1):1–9.
15. Brambatti M, Connolly SJ, Gold MR, Morillo CA, Capucci A, Muto C, et al. Temporal relationship between subclinical atrial fibrillation and embolic events. *Circulation*. 2014;129(21):2094–99.
16. Van Gelder IC, Healy JS, Grijns HJ, Wang J, Hohnloser SH, Gold MR. Duration of device-detected subclinical atrial fibrillation and occurrence of stroke in ASSERT. *Eur Heart J*. 2017;38(17):1339–144.

