

Preditores de Fibrilação Atrial no Monitoramento de Holter após Acidente Vascular Cerebral - Um Flashback de Dez Anos

Predictors of Atrial Fibrillation in Holter Monitoring after Stroke – A Ten Year Flashback

Tânia Proença,¹ Ricardo Alves Pinto,¹ Miguel Martins de Carvalho,¹ Carla Sousa,¹ Paula Dias,¹ Manuel Campelo,^{1,2} Filipe Macedo^{1,2}

Centro Hospitalar Universitário de São João,¹ Porto – Portugal
Universidade do Porto Faculdade de Medicina,² Porto – Portugal

Introdução

A fibrilação atrial (FA) é um importante fator de risco para eventos tromboembólicos, aumentando cinco vezes o risco de acidente vascular cerebral; também está associada a eventos mais graves e a um risco maior de recorrência de AVC.^{1,2} Por outro lado, o diagnóstico de FA como causa de acidente vascular cerebral isquêmico altera a abordagem terapêutica com grande impacto prognóstico.^{3,4} A detecção de FA previamente desconhecida após o AVC é crucial, e vários estudos estabeleceram a eficácia do monitoramento de ECG para a detecção de FA pós-AVC.¹ De acordo com as Diretrizes do ESO para o manejo de acidente vascular cerebral isquêmico e ataque isquêmico transitório (AIT), após a fase aguda, deve ser realizada um monitoramento Holter ECG de 24 horas.⁵ As novas diretrizes da ESC recomendam o registro de ECG de curto prazo pelo menos nas primeiras 24 h e monitoramento contínuo de ECG por pelo menos 72 h sempre que possível no AVC criptogênico.¹

Métodos

Realizamos um estudo retrospectivo em um único centro terciário em pacientes que sofreram AVC isquêmico ou AIT e realizamos Holter entre outubro de 2009 e outubro de 2011. Todos os pacientes consecutivos foram selecionados e aqueles com FA ou FA prévia foram excluídos. Acompanhamos esses pacientes por 8 a 10 anos, observamos a incidência de FA e avaliamos os preditores clínicos, eletrocardiográficos e ecocardiográficos de FA de início recente.

Atividade ectópica supraventricular excessiva (AESVE) foi definida como ≥ 500 contrações atriais prematuras por 24 horas ou qualquer episódio de taquicardia supraventricular sustentada.⁶

Palavras-chave

Fibrilação Atrial; Acidente Vascular Cerebral (AVC)/terapia; Taquicardia Supraventricular; Tromboembolismo/terapia; Fatores de Risco; Eletrocardiografia, Ambulatorial/métodos.

Correspondência: Tânia Proença •

Centro Hospitalar Universitário de São João – Cardiologia - Alameda Prof. Hernâni Monteiro, 4200-319, Porto - Portugal
E-mail: taniaproenca@gmail.com

Artigo recebido em 09/08/2021, revisado em 04/12/2021, aceito em 09/03/2022

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20210660>

A análise estatística foi realizada no IBM SPSS Statistics versão 25. As variáveis categóricas foram comparadas pelo teste do chi-quadrado, e as diferenças foram consideradas estatisticamente significativas quando o valor de $p < 0,05$.

Resultados

No total, foram incluídos 104 pacientes; 79,5% tiveram AVC e 20,5% tiveram AIT; 45,7% eram do sexo feminino; a média de idade foi de $63,8 \pm 14,7$ anos na época do evento (tabela 1). Em relação aos fatores de risco cardiovascular, 59,0% apresentavam hipertensão, 47,4% dislipidemia, 19,5% diabetes, 43,6% fumantes ou ex-fumantes e 66,7% etilistas. Em relação às características ecocardiográficas, 98% dos pacientes

Tabela 1 – Características da linha de base e resultados do acompanhamento

N	104
Idade, anos (IQR)	63,8 (49,1-78,5)
Mulher, %	45,7
Hipertensão, %	59,0
Dislipidemia, %	47,4
Diabetes, %	19,5
Fumante ou ex-fumante, %	43,6
Grandes consumidores de álcool, %	66,7
Diâmetro médio do átrio esquerdo, mm	39
Função ventricular sistólica esquerda, %	
• Normal	98,0
• Levemente reduzido	2,0
Evento agudo, %	
• Derrame	79,5
• AIT	20,5
Resultados de Holter na linha de base	
FA, %	1,9
AESVE, %	13,5
No seguimento	
FA, %	11,5

AIT: ataque isquêmico transitório; FA: fibrilação atrial; AESVE: atividade ectópica supraventricular excessiva.

apresentaram fração de ejeção sistólica normal e apenas 2% apresentaram fração de ejeção discretamente alterada; o diâmetro médio do átrio anteroposterior esquerdo era de 39 mm e 60% dos pacientes apresentavam insuficiência mitral não significativa. Holter de 24 horas revelou AESVE em 13,5% dos pacientes e FA paroxística em 1,9%. Todos os pacientes com FA paroxística detectada no Holter tiveram AVC e tinham mais de 55 anos.

Em um seguimento de 8-10 anos, a FA de início recente foi detectada em 11,5% dos pacientes; estes tiveram mortalidade semelhante aos em ritmo sinusal sustentado (16,7% vs. 21,1%, $p=0,724$). A ingestão de álcool, fator de risco estabelecido para o desenvolvimento de FA, foi associada a um aumento não significativo da FA (18,0% vs. 11,5%, $p=0,464$), enquanto fatores de risco cardiovascular, aumento do átrio esquerdo, insuficiência mitral não foram associados com desenvolvimento de FA. Em relação às contrações atriais prematuras (CAPs), a documentação de AESVE na apresentação mostrou-se significativamente associada ao novo início de FA no seguimento (35,7% vs. 8,1%, $p=0,003$). A AESVE também parece estar relacionada à maior mortalidade no seguimento de longo prazo, embora essa diferença não tenha sido estatisticamente significativa (35,7% vs. 18,6%, $p=0,145$) (Figura 1).

Conclusão

Nosso estudo corrobora relatos anteriores sugerindo que CAPs excessivos aumentaram o risco de morte e FA.^{6,8} O Copenhagen Holter Study mostrou que CAPs excessivos foram associados a um risco aumentado de morte, acidente vascular cerebral e internações por FA em um acompanhamento médio de 6,3 anos.⁷ A mesma coorte foi acompanhada por 15 anos, e os pacientes com ≥ 30 CAPs/hora ou com qualquer execução de ≥ 20 CAPs tiveram um risco aumentado de AVC isquêmico além de desenvolver FA. Nesse estudo, o AVC foi mais frequentemente a primeira apresentação clínica do que a FA.⁸ Todos esses relatos

e o presente estudo lançaram a questão se os pacientes com ESVEA se beneficiam da anticoagulação. De facto, a atribuição da fibrilação auricular como causa do AVC altera totalmente a terapêutica do doente, pelo que é da maior importância não só identificar os doentes com FA paroxística, mas também reconhecer quais são os que têm mais risco de ter episódios ocultos de FA. O Holter de 24 horas permite a detecção de FA paroxística, mas aparentemente com baixa eficácia. Em nosso estudo, apenas 1,9% dos pacientes foram identificados com FA imediatamente após AVC ou AIT, enquanto 11,5% apresentaram FA no seguimento de longo prazo.

Nosso estudo mostrou que a AESVE é um forte preditor de FA de início recente, destacando a importância do monitoramento de ECG. Esse achado, combinado com outros fatores de risco, como acidente vascular cerebral embólico de origem desconhecida, pode ser usado para identificar pacientes com maior risco de desenvolver FA que se beneficiam de um monitoramento de ECG de longo prazo ou de um acompanhamento mais regular.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Proença T, Pinto RA, Carvalho MM, Sousa C, Campelo M; Obtenção de dados, Análise estatística, Análise e interpretação dos dados e Redação do manuscrito: Proença T, Pinto RA, Carvalho MM; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Sousa C, Dias P, Campelo M, Macedo F.

Potencial conflito de interesse

Não há conflito com o presente artigo

Fontes de financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

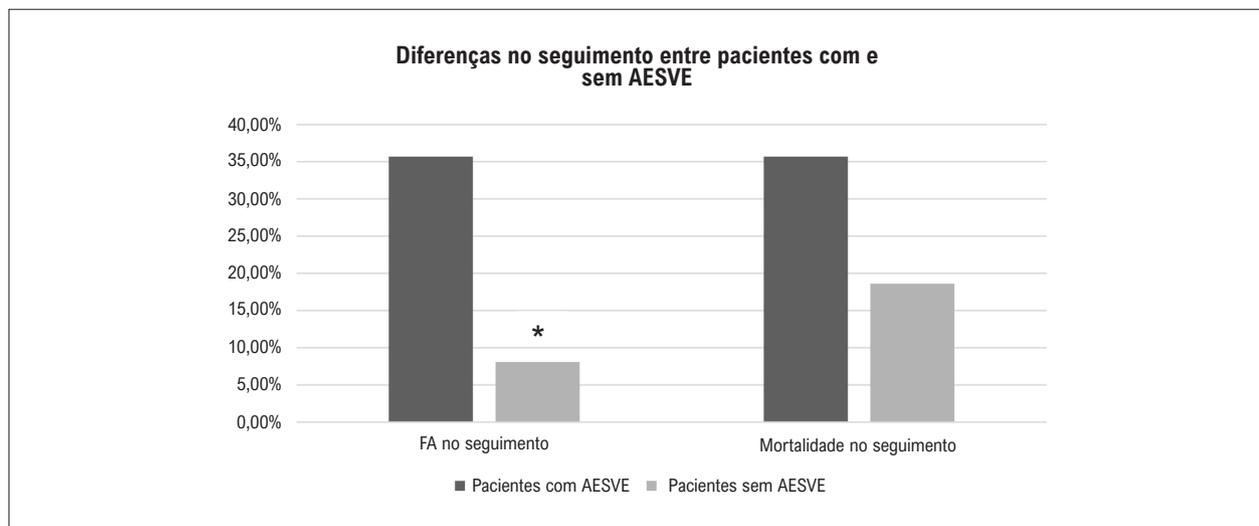


Figura 1 – Diferenças no seguimento entre pacientes com e sem AESVE. A AESVE na apresentação foi significativamente associada à FA de início recente no seguimento (35,7% vs. 8,1%, $p=0,003$) e parece estar relacionada a maior mortalidade (35,7% vs. 18,6% $p=0,145$). AESVE: atividade ectópica supraventricular excessiva; FA: fibrilação atrial.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Aprovação ética e consentimento informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Referências

1. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2021;42(5):373-498. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa612.
2. Wachter R, Gröschel K, Gelbrich C, Hamann GF, Kermer P, Liman J, et al. Holter-electrocardiogram-monitoring in patients with acute ischaemic stroke (Find-AFRANDOMISED): an open-label randomised controlled trial. *Lancet Neurol*. 2017;16(4):282-90. doi: 10.1016/S1474-4422(17)30002-9.
3. Levin LA, Husberg M, Sobocinski PD, Kull VF, Friberg L, Rosenqvist M, et al. A cost-effectiveness analysis of screening for silent atrial fibrillation after ischaemic stroke. *Europace*. 2014;17(2):207-14. doi: 10.1093/europace/euu213.
4. Gumbinger C, Krumsdorf U, Veltkamp R, Hacke W, Ringleb P. Continuous monitoring versus HOLTER ECG for detection of atrial fibrillation in patients with stroke. *Eur J Neurol*. 2012;19(2):253-7. doi: 10.1111/j.1468-1331.2011.03519.x
5. Ahmed N, Audebert H, Turc G, Cordonnier C, Christensen H, Sacco S, et al. Consensus statements and recommendations from the ESO-Karolinska Stroke Update Conference, Stockholm 11-13 November 2018. *Eur Stroke J*. 2019;4(4):307-17. doi: 10.1177/2396987319863606.
6. Arnar DO, Mairesse GH, Boriani G, Calkins H, Chin A, Coats A, et al. Management of asymptomatic arrhythmias: a European Heart Rhythm Association (EHRA) consensus document, endorsed by the Heart Failure Association (HFA), Heart Rhythm Society (HRS), Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS), Cardiac Arrhythmia Society. *Europace* 2019;21(6):844-5. doi: 10.1093/europace/euz046
7. Binici Z, Intzilakis T, Nielsen OW, Køber L, Sajadieh A. Excessive Supraventricular Ectopic Activity and Increased Risk of Atrial Fibrillation and Stroke. *Circulation*. 2010;121(17):1904-11. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.874982.
8. Larsen BS, Kumarathurai P, Falkenberg J, Nielsen OW, Sajadieh A. Excessive atrial ectopy and short atrial runs increase the risk of stroke beyond incident atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol*. 2015;66(3):232-41. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.874982.

