



Manejo Farmacológico da Fibrilação Atrial: Um desafio terapêutico

Ryan Rafael Barros de Macedo¹, Karen Macielen Barrêto Maciel², Ricardo Neves Calderari³, Italo Rafael Lins⁴, Hugo Costa Bertoldo⁵, Werick Marinho de Azevedo⁶, Gustavo Francisco Santos da Silva⁷, Neyanderson Feitosa de Almeida⁸, Jennyfer Souza Andrade⁹, Antônia Kaliane Carneiro Santos¹⁰, Heloísa Previdelli Aquaroni¹¹, Otávio França Margon¹²



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p3008-3016>

Artigo recebido em 09 de Novembro e publicado em 29 de Dezembro

RESUMO

A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca sustentada mais comum, especialmente prevalente em populações idosas. Fatores de estilo de vida, como hipertensão, obesidade, tabagismo, alcoolismo e apneia do sono, estão associados ao desenvolvimento da FA. Intervenções para modificar esses fatores têm demonstrado eficácia na redução da incidência da arritmia. Um novo escore de risco, denominado HARMS2, integra fatores modificáveis para prever o risco de FA, apresentando maior capacidade preditiva (AUC 0,76) em comparação com modelos anteriores, como o Framingham-AF (AUC 0,57) e ARIC (AUC 0,71). Esse escore pode ser facilmente aplicado na prática clínica, auxiliando na identificação de indivíduos em risco e promovendo mudanças no estilo de vida para reduzir o risco de FA. O texto ainda destaca a relevância da fibrilação atrial assintomática ou subclínica, indicando a necessidade de maior investigação e conscientização na prática clínica.

INSTITUIÇÃO AFILIADA

1. Discente - Medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
2. Discente - Medicina no Centro Universitário UniFacid Teresina - PI
3. Bacharel - Medicina na UDABOI revalidado pela Universidade Federal Acre
4. Bacharel - Fisioterapia no Centro Universitário Facol
5. Bacharel - Medicina no Centro Universitário de Brasília (CEUB)
6. Bacharel - Medicina na Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT
7. Discente - Medicina na Universidade Estadual de Maringá (UEM)
8. Discente - Medicina na Estácio Idomed Iguatu
9. Discente - Medicina na Universidade Nove de Julho (UNINOVE), no campus de Guarulhos-SP
10. Bacharel - Enfermagem na Faculdade Evolução Alto Oeste Potiguar
11. Bacharel - Medicina no Centro Universitário Estácio Ribeirão Preto Bacharel - Medicina na Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC)

INTRODUÇÃO

A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca sustentada mais comum, com prevalência crescente, especialmente em populações idosas. Fatores de estilo de vida, como hipertensão, obesidade, tabagismo, alcoolismo e apneia do sono, têm sido associados ao desenvolvimento da FA, e intervenções para modificá-los têm mostrado redução na incidência da arritmia. O escore de risco HARMS2, recentemente proposto, incorpora esses fatores modificáveis para prever o risco de FA, oferecendo uma ferramenta de triagem útil para identificar indivíduos em risco. Este escore, com uma área sob a curva (AUC) de 0,76, apresenta uma capacidade preditiva superior ao modelo de risco Framingham-AF (AUC 0,57) e ARIC (AUC 0,71), podendo ser facilmente aplicado na prática clínica para informar pacientes e incentivá-los a adotar mudanças de estilo de vida que possam reduzir seu risco de FA. (MARCUS; NOUBIAP, 2024)

Além disso, a crescente evidência sobre a fibrilação atrial assintomática silenciosa ou subclínica (FAS) tem gerado preocupações sobre o impacto clínico da doença. A FAS é caracterizada por um padrão eletrofisiológico e mecânico semelhante ao da FA sintomática, mas frequentemente não é diagnosticada, o que pode levar à progressão mais rápida da FA para formas persistentes ou permanentes. As consequências clínicas da FAS incluem riscos significativos, como embolia, insuficiência cardíaca e mortalidade precoce, o que destaca a importância de sua detecção precoce e tratamento adequado. Métodos diagnósticos inovadores, como o eletrocardiograma subcutâneo e dispositivos intracardíacos, têm sido utilizados para melhorar a identificação de pacientes com FAS, embora a validação e adaptação desses métodos à prática clínica ainda exijam mais pesquisa. (DILAVÉRIS; KENNEDY, 2017)

Com a evolução das tecnologias de predição de risco, como o uso de aprendizado profundo aplicado ao eletrocardiograma, novas abordagens para o diagnóstico e triagem da FA estão emergindo. Um modelo recente de aprendizado profundo, baseado em mais de 900.000 eletrocardiogramas de pacientes com diversas comorbidades, demonstrou uma AUC de 0,86, superior aos modelos tradicionais de risco, como o CHA2DS2-VASc (AUC 0,70). Este avanço pode transformar a maneira como a FA é predita e tratada, permitindo uma abordagem mais personalizada e eficiente para a triagem e manejo da arritmia. (MARCUS; NOUBIAP, 2024)

Portanto, o manejo farmacológico da fibrilação atrial continua a representar um desafio terapêutico significativo. A evolução dos métodos diagnósticos, a identificação precoce de fatores de risco e o aprimoramento das intervenções farmacológicas são essenciais para melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes com essa condição. Este artigo revisa as abordagens terapêuticas mais recentes, destacando os desafios enfrentados pelos clínicos na gestão da FA e as perspectivas para o futuro.

METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão bibliográfica que busca compilar as informações mais atuais sobre o diagnóstico da fibrilação atrial (FA). A investigação foi conduzida na base de dados PubMed, utilizando os termos "Atrial Fibrillation" e "Treatment" para identificar publicações dos últimos cinco anos. Foram selecionados artigos que trataram especificamente do diagnóstico da FA, incluindo tanto métodos convencionais quanto estratégias inovadoras, como aprendizado profundo e dispositivos de monitoramento prolongado.

Os critérios de exclusão englobaram artigos não indexados na PubMed, estudos que não abordavam diretamente o diagnóstico da FA e publicações baseadas apenas em opiniões ou revisões não sistemáticas. A seleção foi realizada por meio da análise dos títulos, resumos e, posteriormente, do texto completo dos artigos, seguindo os critérios estabelecidos. O foco da análise recaiu sobre as abordagens diagnósticas mais recentes e suas implicações clínicas. Este trabalho não realizou coleta de dados primários, sendo fundamentado exclusivamente em estudos previamente publicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na abordagem terapêutica da fibrilação atrial (FA), a decisão mais crucial envolve a anticoagulação oral (OAK), que desempenha um papel essencial na redução do risco de infarto cerebral ou tromboembolismo em aproximadamente 70%. A introdução de anticoagulantes orais diretos, como apixabana, dabigatrana, edoxabana e rivaroxabana, transformou a prática do manejo anticoagulante, simplificando consideravelmente o uso de anticoagulantes orais (ACO). Embora a inibição da agregação plaquetária por inibidores de AAS ou P2Y12 tenha perdido importância no tratamento de pacientes com FA, o uso de ACOs permanece um pilar no manejo. Contudo, é importante considerar que o uso de qualquer anticoagulante aumenta o risco de hemorragia, fator que já está exacerbado em pacientes envolvidos em esportes de contato ou de velocidade. Nesse contexto, o início da OAK deve ser cuidadosamente ponderado, levando em consideração o risco

tromboembólico, medido pela pontuação CHA2DS2-VASc, em comparação com o risco de sangramento do paciente, sendo que, para atletas jovens e saudáveis, com pontuação CHA2DS2-VASc inferior a 2, a OAK pode ser dispensada. (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

O tratamento farmacológico ou intervencionista da FA também depende amplamente dos sintomas apresentados pelo paciente, com foco particular nas limitações de desempenho impostas pela arritmia, especialmente no contexto esportivo. Em casos de FA assintomática, o atleta pode continuar sua participação em esportes de elite, desde que não haja doença cardíaca estrutural e a frequência cardíaca seja adequadamente controlada. Contudo, a perda de contração atrial, a desorganização da sincronia atrioventricular e a condução ventricular taquicárdica, típicas da FA, geram sintomas acentuados quando a arritmia se manifesta durante o exercício físico. Dessa forma, atletas com FA são frequentemente obrigados a adotar estratégias de controle de frequência ou ritmo, mesmo nos episódios raros e autolimitados de FA. (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

O controle da frequência cardíaca em atletas com FA pode ser realizado com o uso de betabloqueadores ou antagonistas do cálcio, mas os efeitos desses medicamentos sobre os sintomas e o desempenho físico são moderados. Esses fármacos reduzem a frequência cardíaca e podem causar uma diminuição no desempenho durante o esforço físico, além de promoverem uma bradicardia noturna, comumente observada em atletas. Em alguns esportes, o uso de betabloqueadores é inclusive proibido pelas entidades antidoping. Dessa forma, a terapia de controle de frequência não é indicada para a maioria dos atletas de alto nível com FA não permanente. (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

Os antiarrítmicos das classes I e III, como propafenona, flecainida e amiodarona, demonstram uma eficácia superior em prevenir episódios de FA, comparados aos betabloqueadores. No entanto, essas substâncias, com exceção da flecainida, também possuem um efeito redutor da frequência cardíaca, o que limita o desempenho atlético. Além disso, o uso prolongado de antiarrítmicos está associado a um risco significativo de efeitos colaterais, e o risco de arritmias induzidas pelos medicamentos da classe IC aumenta com o aumento da frequência cardíaca. Por essas razões, a abordagem farmacológica mais viável envolve o uso de um antiarrítmico da classe IC, conforme necessário, adotando-se a estratégia "pílula no bolso" para a cessação de episódios intermitentes de FA. No entanto, é importante ressaltar que essa estratégia pode levar a bradicardia aguda, sendo recomendado o uso do medicamento sob supervisão médica, em repouso, com a

restrição de atividades físicas até que o efeito antiarrítmico tenha desaparecido (aproximadamente 3 a 4 horas após a ingestão do fármaco). (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

A ablação por cateter do átrio esquerdo com isolamento dos óstios das veias pulmonares (IVP) emergiu como uma intervenção altamente eficaz na prevenção de FA nos últimos anos. Apesar de ser um procedimento complexo, com riscos inerentes, a ablação por IVP tem se mostrado mais eficaz na manutenção do ritmo sinusal do que a terapia antiarrítmica. Para pacientes com baixo risco tromboembólico (CHA2DS2-VASc baixo), a anticoagulação oral pode ser evitada até dois meses após o procedimento, permitindo a retomada do exercício físico em um mês, desde que não haja recorrência de arritmia. Embora a eficácia da ablação em atletas ainda não tenha sido confirmada por estudos randomizados, alguns estudos observacionais mostraram que, em atletas de resistência, a eficácia da ablação por cateter para manutenção do ritmo sinusal a longo prazo é comparável à de pacientes sem doença cardíaca estrutural. Quase 80% dos atletas retornam ao seu nível de desempenho original após uma ablação bem-sucedida. Contudo, os atletas de elite podem experimentar recidivas de FA ou flutter atrial atípico a longo prazo, com maior frequência no seguimento de dois anos, após a realização do procedimento de ablação auricular esquerda. (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

Essa recorrência pode ser atribuída ao fato de que o esporte competitivo não apenas desencadeia arritmias através de processos ectópicos originados nas veias pulmonares, mas também pode promover remodelação atrial, com alterações elétricas e estruturais que ainda não são completamente compreendidas em termos de fisiopatologia. Embora esses processos não possam ser resolvidos com os procedimentos atuais de ablação, uma pausa nos treinos, até que uma possível condição cardíaca subjacente, como miocardite, seja tratada, ou uma redução na carga de treinamento por cerca de 3 a 4 semanas, pode levar a melhorias significativas. Estudos demonstraram que a redução na quantidade de treinamento e a adaptação ao tratamento da arritmia contribuíram para a melhora dos sintomas e a diminuição dos episódios de FA, permitindo que o atleta retornasse à prática esportiva após um período de 3 a 4 semanas sem sintomas. (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

Em termos gerais, caso a FA ocorra em atletas competitivos, uma avaliação cardiológica detalhada deve ser realizada para excluir possíveis doenças cardíacas estruturais ou causas não cardíacas. A interrupção do treinamento até que os sintomas sejam completamente esclarecidos e resolvidos é fundamental. Para episódios raros de FA, a opção terapêutica mais provável é o uso de

antiarrítmicos da classe 1C, conforme necessário. No entanto, se os episódios forem mais frequentes, a ablação por cateter no átrio esquerdo, com isolamento das veias pulmonares, deve ser considerada. (ADUKAUSKAITE; STÜHLINGER, 2023)

CONCLUSÃO

Em conclusão, o manejo farmacológico da fibrilação atrial em atletas de alto nível apresenta desafios únicos, considerando o impacto tanto na saúde cardiovascular quanto no desempenho físico. A anticoagulação oral continua sendo a principal estratégia para a prevenção de eventos tromboembólicos, embora sua utilização deva ser cuidadosamente avaliada em função do risco de sangramentos, particularmente em atletas envolvidos em esportes de contato ou de velocidade. A escolha do tratamento deve ser individualizada, levando em conta não apenas o risco tromboembólico, mas também as limitações impostas pela arritmia e a resposta ao exercício físico.

Os métodos de controle da frequência cardíaca, como betabloqueadores e antagonistas do cálcio, demonstram eficácia limitada no controle dos sintomas e apresentam efeitos adversos no desempenho atlético. A utilização de antiarrítmicos das classes I e III, embora eficazes na prevenção de episódios, também está associada a riscos, como bradicardia e efeitos colaterais a longo prazo. A estratégia "pílula no bolso" pode ser uma opção viável para episódios intermitentes, mas deve ser utilizada com cautela e sob supervisão médica.

A ablação por cateter, em particular o isolamento das veias pulmonares, tem mostrado ser uma opção terapêutica promissora, com bons resultados na manutenção do ritmo sinusal e na melhoria do desempenho atlético, especialmente em atletas de resistência. No entanto, a recorrência de FA a longo prazo e a remodelação atrial associada ao treinamento intensivo indicam a necessidade de maior investigação sobre os efeitos da prática esportiva no tratamento da FA.

Portanto, o manejo da fibrilação atrial em atletas exige uma abordagem multidisciplinar, que combine a avaliação rigorosa do risco tromboembólico e hemorrágico, a adaptação dos tratamentos farmacológicos às necessidades específicas dos atletas e, quando necessário, a consideração de opções intervencionistas, como a ablação por cateter. A individualização do tratamento é essencial para garantir a segurança e a continuidade da prática esportiva de alto nível, ao mesmo tempo em que se minimiza o risco de complicações associadas à arritmia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADUKAUSKAITE, A.; STÜHLINGER, M. Vorhofflimmern beim Sportler: Häufigkeit, Diagnose und Therapie. **Herzschrittmachertherapie + Elektrophysiologie**, v. 34, n. 1, p. 39–44, mar. 2023.

DILAVERIS, P. E.; KENNEDY, H. L. Silent atrial fibrillation: epidemiology, diagnosis, and clinical impact. **Clinical Cardiology**, v. 40, n. 6, p. 413–418, jun. 2017.

MARCUS, G. M.; NOUBIAP, J. J. Top stories: Atrial fibrillation diagnosis. **Heart Rhythm**, v. 21, n. 8, p. 1452–1453, ago. 2024.