

## COMENTÁRIO EDITORIAL

# Triagem eficaz da fibrilação auricular: uma meta a atingir

José Silva-Cardoso

## INTRODUÇÃO

A fibrilação auricular (FA) é a arritmia sustentada mais frequente na prática clínica, ocorrendo em 1 a 2% da população (1). Mais de 6 milhões de europeus têm FA e a sua prevalência duplicará nos próximos 50 anos (1). Esta aumenta com a idade, sobretudo acima dos 60 anos (2).

Cerca 20 a 30% de todos os Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC) são devidos à FA (3). Os AVCs associados à FA são mais frequentemente fatais, mais incapacitantes, mais recidivantes e mais onerosos para o sistema de saúde (1).

A abordagem da FA começa com o diagnóstico inicial da mesma. Contudo, muitos destes doentes permanecem assintomáticos e, por isso, diagnóstico é muitas vezes tardio, ocorrendo só após uma complicação grave (3). Assim, a triagem eficaz da Fibrilação Auricular torna-se crucial para diminuir o impacto desta arritmia no doente e na sociedade.

## RESUMO DO ARTIGO

A Kardia Band (KB) é um dispositivo recente que permite ao doente gravar uma tira de ritmo usando um Smartwatch. Estes dados são enviados por *Bluetooth* para um Smartphone, o qual dispõe de um algoritmo de identificação automática da FA.

A KB é o primeiro smartwatch aprovado pela FDA que, embora sem fundamentação científica que o comprove, anuncia ser capaz de detectar a presença de FA e de transmitir esta informação ao médico responsável pelo utente. Está disponível para o público em geral sem receita médica.

O estudo de Bumgarner JM, et al. visou justamente colmatar a lacuna científica referida e comparou o desempenho do algoritmo da KB com o de cardiologistas

na discriminação entre ritmo sinusal (RS) e FA. Os cardiologistas analisaram gravações da KB e eletrocardiogramas de 12 derivações (ECGs), registados concomitantemente.

Foram incluídos doentes com FA candidatos a cardioversão (CV). Estes efetuaram, em simultâneo, uma gravação da KB e um ECG, quer antes, quer após a CV (nos casos em que a CV foi efetivamente realizada).

Obtiveram-se 169 gravações simultâneas do ECG e da KB. Dentre elas, 57 foram consideradas inclassificáveis pelo algoritmo da KB; estes registos da KB foram então analisados pelos cardiologistas os quais diagnosticaram FA com uma sensibilidade de 100% e uma especificidade de 80%, tendo como referência o ECG interpretado por outro cardiologista. Nos restantes casos em que as gravações da KB foram classificáveis pelo algoritmo, este, tendo como referência o ECG analisado pelos cardiologistas, foi capaz de discriminar a presença de FA com uma sensibilidade de 93%, uma especificidade de 84% e um coeficiente  $K = 0,77$ . Nos 113 casos em que as gravações da KB foram classificáveis pelo algoritmo e lidas também pelos cardiologistas, o acordo foi excelente (coeficiente  $K = 0,88$ ).

Os autores concluem que o algoritmo KB para a detecção automática de FA, adjuvado pela supervisão de um médico, pode diferenciar com precisão a FA do RS. Esta tecnologia pode, pois, ser útil para a triagem de FA em casos selecionados.

## IMPLICAÇÕES PARA O MUNDO LUSÓFONO

Em Portugal aproximadamente 121 800 pessoas (2,5% dos maiores de 40 anos) têm FA, sendo fatores de risco para a sua ocorrência o sexo masculino, o avançar da idade, a falta de exercício físico, o aumento do Índice de Massa Corporal e a presença de hipertensão arterial (4).

No Brasil estima-se que existam em torno de 1,5 milhões de doentes com FA, com uma predominância das faixas etárias mais avançadas (5).

Entre os doentes vítimas de AVC tem-se observado, de forma progressivamente mais frequente, a existência prévia de uma FA assintomática (3). Adicionalmente, é importante ter em mente que a FA paroxística comporta um risco de ocorrência de AVC semelhante ao associado à FA persistente, ou permanente (1). Estes fatores constituem barreiras à prescrição adequada dos anticoagulantes, os quais são a única intervenção que mostrou de forma inequívoca reduzir os AVCs e as mortes associadas à FA (1).

No estudo FAMA, que rastreou a presença de FA em Portugal e foi publicado em 2010, verificou-se que 36% dos doentes aos quais foi diagnosticada a arritmia não tinham conhecimento prévio de serem portadores da mesma (4). Por outro lado, apenas 38% dos doentes com o diagnóstico de FA já anteriormente estabelecido estavam efetivamente medicados com anticoagulantes orais (4).

Em Portugal, no ano 2010, ocorreram 4070 mortes atribuíveis à FA, correspondendo a 3,8% do total das mortes ocorridas nesse ano (6). O total estimado dos custos diretos atribuíveis à FA foi de 115 milhões de

euros, adicionado de 25 milhões de euros de custos indiretos (6).

Estes dados tornaram evidente uma urgente necessidade de alterar o panorama da abordagem desta arritmia, esforço que foi envidado nos anos subsequentes, com uma campanha de educação da população, dos doentes e dos médicos, no sentido de promover o diagnóstico e o tratamento apropriados desta arritmia.

## CONCLUSÕES

Tendo em conta a elevada prevalência da FA, a gravidade das suas complicações e a frequente ausência de diagnóstico da mesma, parece útil estabelecer programas de rastreio, pelo menos nas pessoas com mais de 75 anos e naquelas com mais fatores de risco para desenvolver esta arritmia. Uma tal estratégia poderá maximizar o número de casos identificados por forma a providenciar a terapêutica adequada (3,4).

Neste sentido, a comprovar-se em futuros estudos mais alargados a utilidade clínica das tecnologias não-invasivas de tele-monitorização personalizadas para a deteção da Fibrilação Auricular, estas poderão vir a constituir um avanço importante na abordagem destes doentes.

## REFERÊNCIAS

1. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GY, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2010;31(19):2369-429. doi: 10.1093/eurheartj/ehq278.
2. Feinberg WM, Blackshear JL, Laupacis A, et al. Prevalence, Age Distribution, and Gender of Patients With Atrial Fibrillation. Analysis and Implications. *Arch Intern Med*. 1995;155(5):469-473. doi:10.1001/archinte.1995.00430050045005.
3. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. *Eur Heart J* 2016;37:2893- 2962. doi:10.1093/eurheartj/ehw210.
4. Bonhorst D, Mendes M, Adragão P, Sousa J, Primo J, Leiria E, Rocha I. Prevalence of atrial fibrillation in the Portuguese population aged 40 and over: the FAMA study. *Rev Port Cardiol*. 2010;29:331-50.
5. Zimerman LI, Fenelon G, Martinelli Filho M, Grupi C, Atié J, Lorga Filho A, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes Brasileiras de Fibrilação Atrial. *Arq Bras Cardiol* 2009;92(6 supl.1):1-39.
6. Gouveia M, Costa J, Alarcão J, et al. Carga e custo da fibrilhação auricular em Portugal. *Rev Port Cardiol*. 2015;34:1-11.