

**Universidade de Lisboa
Faculdade de Farmácia**



Intervenção Farmacêutica na Fibrilhação Auricular

Marta Cristina Gonçalves dos Santos

Trabalho de Campo orientado pela Professora Doutora Maria Sofia Rodrigues Pintado de Oliveira Martins, Categoria Professor Auxiliar.

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

2024

**Universidade de Lisboa
Faculdade de Farmácia**



Intervenção Farmacêutica na Fibrilhação Auricular

Marta Cristina Gonçalves dos Santos

**Trabalho Final de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
apresentado à Universidade de Lisboa através da Faculdade de Farmácia**

Trabalho de Campo orientado pela Professora Doutora Maria Sofia
Rodrigues Pintado de Oliveira Martins, Categoria Professor Auxiliar.

2024

Agradecimentos

Quero agradecer a todas as pessoas que me apoiaram nesta “aventura” a que me propus:

Aos meus pais, por todo o seu amor, a sua motivação e o seu apoio incondicional em todos os momentos da minha vida;

Ao Ricardo, pela força, compreensão, carinho e incentivo, mesmo nos momentos mais difíceis;

A todos os meus familiares e amigos que demonstraram o seu apoio e o seu incentivo;

À Professora Doutora Maria Sofia Rodrigues Pintado de Oliveira Martins, pela sua ajuda, disponibilidade e dedicação na elaboração deste trabalho.

A todos, o meu muito obrigado!

Resumo

Introdução: A fibrilhação auricular é a arritmia cardíaca mais comum e 1 em cada 5 acidentes vasculares cerebrais que ocorrem são devido a esta patologia. É recomendada a triagem oportunista da fibrilhação auricular em indivíduos com ≥ 65 anos, pois o risco de desenvolver esta doença aumenta com o envelhecimento e com o aumento da incidência de outros fatores predisponentes (como a hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e insuficiência cardíaca). A intervenção farmacêutica tem vindo a ganhar cada vez mais importância na deteção e tratamento de doenças cardiovasculares, nomeadamente na fibrilhação auricular.

Objetivo: Analisar os dados recolhidos durante a campanha de sensibilização/rastreio da fibrilhação auricular “Bate, bate, coração!”, compará-los com a literatura já existente e avaliar quais as possíveis intervenções farmacêuticas passíveis de serem implementadas.

Metodologia: Foi efetuada a recolha de dados e intervenção farmacêutica durante o mês de maio de 2022, em 66 Farmácias da Rede Elo Farma. O rastreio da fibrilhação auricular foi realizado através de avaliação do pulso. No final da aplicação do questionário aos utentes foi sempre efetuada uma intervenção educativa junto do participante.

Resultados: A prevalência de fibrilhação auricular reportada foi de 11,1% e foi predominante no sexo feminino (68,9%). As comorbilidades relacionadas com o aparelho cardiovascular mais presentes foram hipertensão arterial, insuficiência cardíaca e diabetes *mellitus*. 88,9% dos utentes que sofriam de fibrilhação auricular tinham indicação, segundo a literatura, para a toma de anticoagulantes, mas só 64,4% reportaram a sua toma. A adesão à terapêutica autoreportada foi de cerca de 80% tanto para os fármacos antiarrítmicos como nos anticoagulantes. Os sintomas característicos da fibrilhação auricular mais sentidos pelos inquiridos foram palpitações (66,7%), pulsação rápida e irregular (62,2%) e fadiga (62,2%).

Conclusões: Verificou-se a importância da criação da implementação de rastreios de fibrilhação auricular em farmácias, de modo que haja uma deteção precoce da doença, podendo o farmacêutico intervir junto do doente, informando-o sobre a patologia, clarificando dúvidas que possam existir acerca do doença e/ou medicamentos prescritos. A intervenção farmacêutica será útil também para ajudar a aumentar a adesão à terapêutica bem como promover estilos de vida saudáveis que auxiliem na manutenção da(s) sua(s) patologia(s).

Palavras-chave: Fibrilhação auricular; Intervenção Farmacêutica; Doenças cardiovasculares; Adesão à terapêutica.

Abstract

Introduction: Atrial fibrillation is the most common cardiac arrhythmia and 1 in 5 strokes that occur are due to this pathology. Opportunistic screening for atrial fibrillation in individuals aged ≥ 65 years is recommended, as the risk of developing this disease increases with aging and with the increased incidence of other predisposing factors (such as arterial hypertension, diabetes mellitus and heart failure). Pharmaceutical intervention has been gaining more and more importance in the detection and treatment of cardiovascular diseases, namely atrial fibrillation.

Objective: Analyze the data collected during the atrial fibrillation awareness/screening campaign “*Bate, bate, coração!*”, compare them with the existing literature and assess which possible pharmaceutical interventions can be implemented.

Methodology: Data collection and pharmaceutical intervention were carried out during the month of May 2022, in 66 Pharmacies of the Elo Farma Network. Atrial fibrillation screening was performed through pulse assessment. At the end of the application of the questionnaire to the users, an educational intervention was always carried out with the participant.

Results: The reported prevalence of atrial fibrillation was 11,1% and was predominant in females (68,9%). The most common comorbidities related to the cardiovascular system were arterial hypertension, heart failure and diabetes *mellitus*. According to the literature, 88,9% of users suffering from atrial fibrillation had an indication for taking anticoagulants, but only 64,4% reported taking them. Self-reported adherence to therapy was 80% for both antiarrhythmic drugs and anticoagulants. The characteristic symptoms of atrial fibrillation most felt by respondents was palpitations (66,7%), rapid and irregular heartbeat (62,2%) and fatigue (62,2%).

Conclusions: It is important to create atrial fibrillation screening in pharmacies, so that there is an early detection of the disease, allowing the pharmacist to intervene with the patient, informing him about the pathology, clarifying doubts that may exist about the disease and/or prescription drugs. Pharmaceutical intervention will also be useful to help increase adherence to therapy as well as promote healthy lifestyles that help maintain your pathology(s).

Keywords: Atrial fibrillation; Pharmaceutical Intervention; Cardiovascular diseases; Adherence to therapy.

Abreviaturas

ACO – Anticoagulação oral

AIT – Acidente isquêmico temporário

AVC – Acidente vascular cerebral

AVK – Antagonista da vitamina k

DM – Diabetes *mellitus*

ECG – Eletrocardiograma

ESC – *European Society of Cardiology*

FA – Fibrilhação auricular

HTA- Hipertensão arterial

IC – Insuficiência cardíaca

IF – Intervenção farmacêutica

NOACs – Novos anticoagulantes orais

Índice Geral

Agradecimentos	3
Resumo	4
Abstract	5
Abreviaturas	6
Índice Geral	7
Índice de Figuras	8
Índice de Tabelas	9
Índice de Anexos	10
1. Introdução.....	11
2. Objetivos.....	15
3. Metodologia.....	16
4. Resultados.....	18
4.1 . Caracterização da amostra	18
4.2. Prevalência de FA.....	18
4.3. Patologias concomitantes	19
4.4. Medicamentos prescritos	20
4.5. Cálculo do <i>score</i> CHA ₂ DS ₂ -VASc nos utentes com FA	21
4.6. Adesão à terapêutica	23
4.7. Sintomas presentes na amostra em estudo	24
4.8. Considerações gerais sobre os resultados	25
5. Discussão dos Resultados.....	26
6. Conclusão	31
Referências Bibliográficas.....	32
Anexos.....	35
A1. Questionário da campanha “Bate, bate, coração”	35

Índice de Figuras

Figura 1 - Caracterização da FA segundo o esquema FA-4S 2020 (1).....	12
Figura 2 - Caracterização dos inquiridos segundo a faixa etária.....	18
Figura 3 - Caracterização dos utentes com FA segundo a faixa etária.....	19
Figura 4 - Patologias presentes na amostra total <i>versus</i> utentes com FA.....	19
Figura 5 - Medicamentos utilizados pela amostra total <i>versus</i> utentes com FA	20
Figura 6 – Distribuição dos utentes com FA segundo o <i>score</i> CHA ₂ DS ₂ -VASc.....	23
Figura 7 - Adesão à terapêutica na toma de medicamentos antiarrítmicos/anticoagulantes	23
Figura 8 - Adesão à terapêutica nos utentes com FA	24
Figura 9 - Sintomas característicos da FA presentes na amostra total <i>versus</i> utentes com FA.....	25

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Método de cálculo do *score* CHA₂DS₂-VASc segundo a literatura(1) 21

Tabela 2 - Cálculo do *score* CHA₂DS₂-VASc na amostra em estudo..... 22

Índice de Anexos

A1. Questionário da campanha “Bate, bate, coração”	34
--	----

1. Introdução

A Fibrilhação Auricular (FA) é definida como uma taquiarritmia supraventricular com ativação auricular elétrica descoordenada, que tem como consequência a contração auricular ineficaz. Como resultado desta situação, a FA pode ter duas apresentações clínicas: a forma assintomática ou silenciosa, em que não há qualquer registo de sintomas, e a forma sintomática onde as principais queixas são as palpitações, dispneia e fadiga podendo também coexistir aperto/dor no tórax, má tolerância ao esforço, tonturas, síncope e distúrbios do sono (1).

São distinguidos cinco padrões de FA, baseados na apresentação, duração e cessação espontânea dos episódios de FA (1):

- **Diagnóstico primário:** FA não diagnosticada antes, independentemente da sua duração ou da presença/gravidade dos sintomas;
- **Paroxística:** FA que termina, espontaneamente ou com intervenção, dentro de sete dias após o seu início.
- **Persistente:** FA que perdura continuamente por mais de sete dias, incluindo episódios interrompidos por cardioversão (medicamentosa ou cardioversão elétrica) após sete dias.
- **Persistente de longa data:** FA contínua, de duração superior a 12 meses, mesmo com implementação de estratégia de controlo do ritmo cardíaco.
- **Permanente:** FA aceite pelo paciente e pelo médico, sem realização de nenhuma tentativa de restaurar/manter o ritmo sinusal.

No entanto, esta classificação tem limitações significativas e as recomendações para o tratamento da FA não são apenas baseadas nos padrões temporais da doença. Para facilitar o tratamento otimizado dos doentes com FA foi introduzido o esquema 4S-FA, para a caracterização da patologia, que considera o risco de Acidente Vascular Cerebral (AVC) (*stroke*), a severidade dos sintomas, a severidade da carga da FA e a severidade do substrato (figura 1) (1).

Risco de AVC (stroke)	Severidade dos sintomas	Severidade do substrato	Severidade da carga da FA
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Risco verdadeiramente baixo de AVC: Sim ou Não. • Ferramentas de avaliação comumente utilizadas: Score CHA₂DS₂-VASc 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> • Assintomático/ligeiramente sintomático • Moderado • Grave ou sem capacidade • Ferramentas de avaliação comumente utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Score dos sintomas da European Heart Rhythm Association • Questionários sobre a QdV 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> • Término espontâneo • Duração da FA e densidade dos episódios por unidade de tempo • Ferramentas de avaliação comumente utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Padrão temporal da FA (Paroxística, persistente, persistente de longa duração, permanente) • Carga total da FA (duração total da FA por período de monitorização, episódio mais longo, número de episódios) 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> • Comorbilidades/fatores de risco cardiovasculares • Miocardiopatia auricular • Ferramentas de avaliação comumente utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação clínica • Imagiologia

Figura 1 - Caracterização da FA segundo o esquema FA-4S 2020 (1)

A FA é a arritmia cardíaca mais comum (2–6). Afeta aproximadamente 1-2% da população e pode levar a um aumento do risco de AVC e Insuficiência Cardíaca (IC) (4). Em Itália, a prevalência de FA entre indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos varia entre 5-6% em estudos observacionais baseados no diagnóstico registado por clínicos gerais e 10–11% em estudos em que há uma triagem rotineira através de eletrocardiograma (ECG) (7). Para além do risco de AVC e IC, há uma probabilidade aumentada destes pacientes serem submetidos a um internamento hospitalar (cerca de 2x face a indivíduos equiparados em idade e género sem FA). A qualidade de vida dos doentes com FA também é afetada pois mais de 60% dos doentes com esta patologia têm uma tolerância comprometida ao exercício físico. Os doentes com FA desenvolveram mais vezes perturbações de ansiedade e depressão. O estado cognitivo pode também sofrer alterações, variando desde a disfunção ligeira até à demência em resultado de um AVC clinicamente aparente ou silencioso (1).

O tratamento do doente com FA deve seguir a abordagem integrada ABC (*Atrial fibrillation Better Care*). Deve ser considerada a terapêutica anticoagulante (nos doentes com FA com score CHA₂DS₂-VASc ≥ 2 nos homens ou ≥ 3 nas mulheres) para evitar (*Avoid*) o AVC, de forma a termos o melhor (*Better*) tratamento dos sintomas e a otimização Cardiovascular e das Comorbilidades associadas. Para a prevenção do AVC nos doentes com FA, indicados para anticoagulantes orais, recomendam-se preferencialmente os Novos Anticoagulantes Orais (NOACs) relativamente aos Antagonistas da Vitamina K (AVKs) (excluindo os doentes com próteses valvulares mecânicas cardíacas ou com estenose mitral moderada a grave) (1).

Os AVC's relacionados com a FA são considerados mais graves ou mesmo fatais em comparação com os que são causados por outros fatores. É importante ressaltar que a FA é geralmente assintomática ou apresenta episódios de curta duração com sintomas inespecíficos tal como a fadiga. Assim, muitos pacientes com FA não detetada têm um

risco aumentado de AVC e aproximadamente 25% deles têm FA diagnosticada apenas após o evento (3).

Com o envelhecimento da população, o concomitante aumento da prevalência de fatores predisponentes para a FA (diabetes *mellitus* (DM), hipertensão arterial (HTA), síndrome metabólica, doença coronária, IC, doença renal crónica e apneia do sono obstrutiva), a presença de fatores de risco modificáveis (inatividade física/atividade física demasiado intensa, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo, obesidade e perfil lipídico desajustado), o aumento das taxas de procedimentos cirúrgicos cardíacos, a melhoria da sobrevivência após enfarte do miocárdio (EM) e o facto de que a incidência de FA aumenta sagazmente com a idade (1,5,8), espera-se que a prevalência de FA duplique até 2060 (9).

A *European Society of Cardiology* (ESC) recomenda a triagem oportunista de FA entre pacientes com idade igual ou superior a 65 anos, no entanto este procedimento ainda não é realizado rotineiramente (1). A FA afeta significativamente a qualidade de vida dos pacientes e aumenta a morbimortalidade. Pacientes com FA precisam ser adequadamente anticoagulados para reduzir o risco de AVC. Aproximadamente 1 em cada 5 AVC's é devido à FA (2). Se a FA for diagnosticada precocemente e o tratamento anticoagulante prescrito simultaneamente, 64% dos AVC's relacionados com FA podem ser evitados. Assim, a deteção precoce desta patologia é uma grande preocupação de saúde pública que deve encorajar a cooperação de equipas multidisciplinares e o uso de novas tecnologias (7).

A complexidade da FA requer uma abordagem multifacetada e multidisciplinar para a manutenção dos pacientes, uma vez que representa uma carga significativa para pacientes, médicos e sistemas de saúde em todo o mundo. Agilizar o atendimento de doentes com FA na prática clínica diária é um desafio, mas também um requisito essencial para uma gestão eficaz da doença. Nos últimos anos foram feitos progressos na deteção e na gestão da FA (1).

Com os avanços da tecnologia e a portabilidade dos aparelhos, a triagem oportunista já pode acontecer em locais mais convenientes para os pacientes como as farmácias comunitárias. A farmácia comunitária tem sido apresentada como um recurso potencial para este tipo de testes e intervenções associadas ao estilo de vida (4). Os farmacêuticos estão bem posicionados para realizar esta função pois já estão ativamente envolvidos em diversos rastreios de problemas de saúde (7).

A intervenção farmacêutica (IF) pode assumir um papel de relevo no rastreio da FA, na educação do doente, ao nível da doença e da terapêutica que lhe foi prescrita, na promoção da adesão à terapêutica (evitando o agravamento da doença), na monitorização dos sintomas da FA com encaminhamento para o médico em caso de agravamento e na colaboração para adoção de estilos de vida saudáveis.

2. Objetivos

Em maio de 2022 foi efetuado um projeto designado “Bate, bate, coração!” – Campanha de sensibilização e rastreio da Fibrilhação Auricular nas farmácias da Rede Elo Farma. A finalidade deste projeto foi de rastrear a FA nos utentes das farmácias comunitárias, promover a adesão à terapêutica e a adoção de estilos de vida saudáveis, avaliando a relevância da IF na FA.

O objetivo deste trabalho de campo foi então analisar os dados recolhidos durante esta campanha de sensibilização/rastreio, compará-los com a literatura já existente e avaliar quais as possíveis intervenções farmacêuticas passíveis de serem implementadas, de forma a aumentar o diagnóstico precoce da FA, a adesão à terapêutica quando a doença já está instituída e a estimulação de estilos de vida saudáveis.

3. Metodologia

Foi efetuada a recolha de dados e intervenção farmacêutica durante o mês de maio de 2022, nas Farmácias da Rede Elo Farma. O projeto foi delineado pelo Gabinete de Estudos da Rede, em parceria com a Fundação Portuguesa de Cardiologia. Todas as farmácias participantes receberam formação sobre FA e sobre o projeto que iriam implementar.

O rastreio da FA foi realizado através de avaliação do pulso. Foi obtido o consentimento informado de todos os participantes. O questionário utilizado nesta intervenção encontra-se replicado no anexo 1.

No final da aplicação do questionário foi sempre efetuada uma intervenção educativa junto do participante, no sentido de o sensibilizar para a FA, a importância da terapêutica (caso aplicável) e da alteração de estilo de vida, no sentido de prevenir o aparecimento ou agravamento da FA.

Foi utilizada, na análise dos dados obtidos, uma ferramenta validada para prever o risco de AVC e embolia sistémica em pacientes com fibrilhação auricular, denominada CHA_2DS_2-VASc . Este *score* avaliou a presença dos seguintes fatores de risco: insuficiência cardíaca congestiva, hipertensão arterial, idade ≥ 75 anos, diabetes *mellitus*, acidente vascular cerebral ou acidente isquémico transitório, doença vascular, idade de 65 a 74 anos e género. Foi recomendado o aconselhamento médico aos utentes do género masculino com *score* $CHA_2DS_2-VASc \geq 2$ e doentes do género feminino com *score* $CHA_2DS_2-VASc \geq 3$ que não tinham indicação médica para a toma de anticoagulação e que, segundo a literatura, deveriam ter.

4. Resultados

4.1. Caracterização da amostra

Neste estudo foram inquiridos 407 utentes, em 66 farmácias de 5 regiões do Continente (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve). As idades dos inquiridos variaram entre os 23 e os 96 anos, sendo a média de idades os 67,5 anos. Aproximadamente 64% da amostra pertencia ao género feminino.

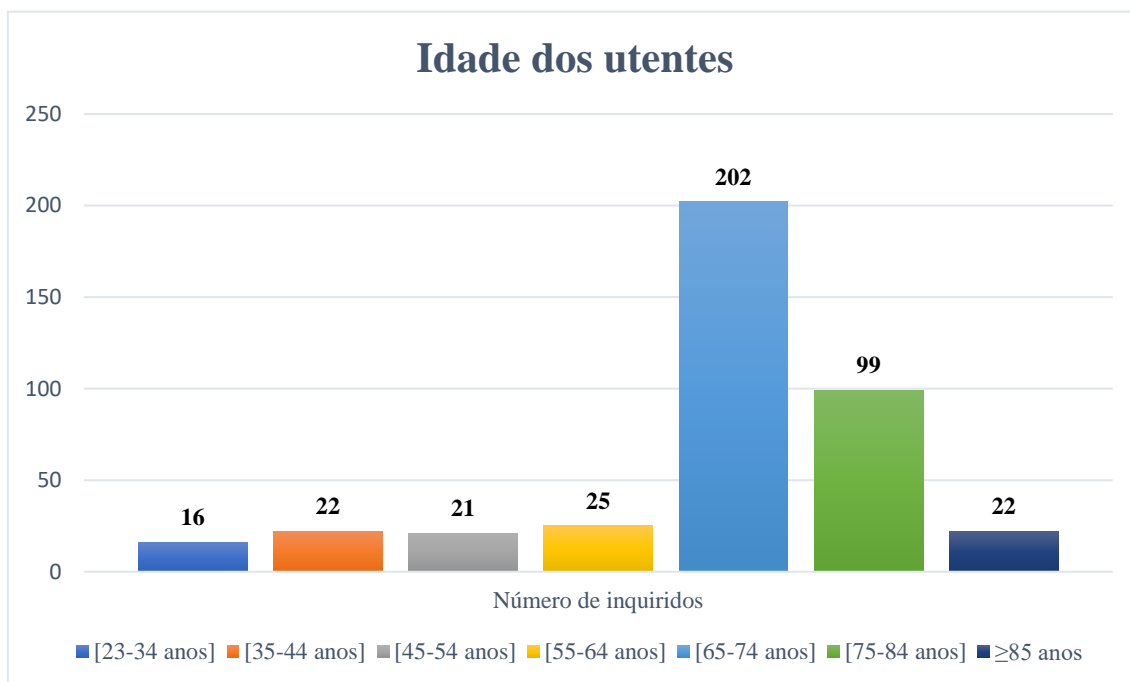


Figura 2 - Caracterização dos inquiridos segundo a faixa etária

Na presente amostra, verificou-se uma maior concentração de inquiridos na faixa etária entre os 65 e os 74 anos (49,6%).

4.2. Prevalência de FA

Entre os 407 inquiridos, 45 deles (11,1%) reportaram que o médico já os tinha informado que sofriam de FA. Verificou-se uma prevalência superior de FA no sexo feminino (68,9%) face ao sexo masculino (31,1%). A presença de FA auto-reportada foi mais marcada na faixa etária entre os 65 a 74 anos, como pode ser verificado na figura 3.

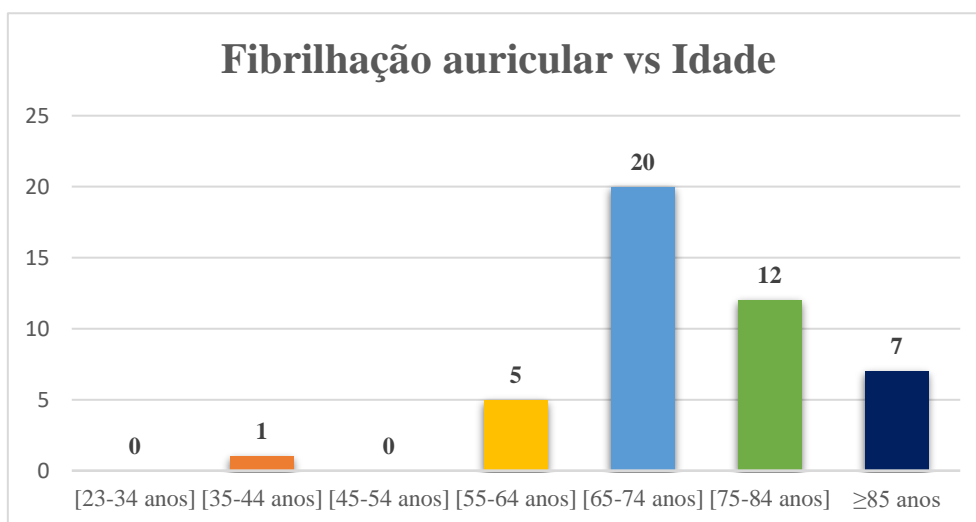


Figura 3 - Caracterização dos utentes com FA segundo a faixa etária

4.3. Patologias concomitantes

Os utentes foram questionados quanto à presença de algumas patologias (figura 4), sobretudo comorbilidades relacionadas com o aparelho cardiovascular ou com a presença da FA.

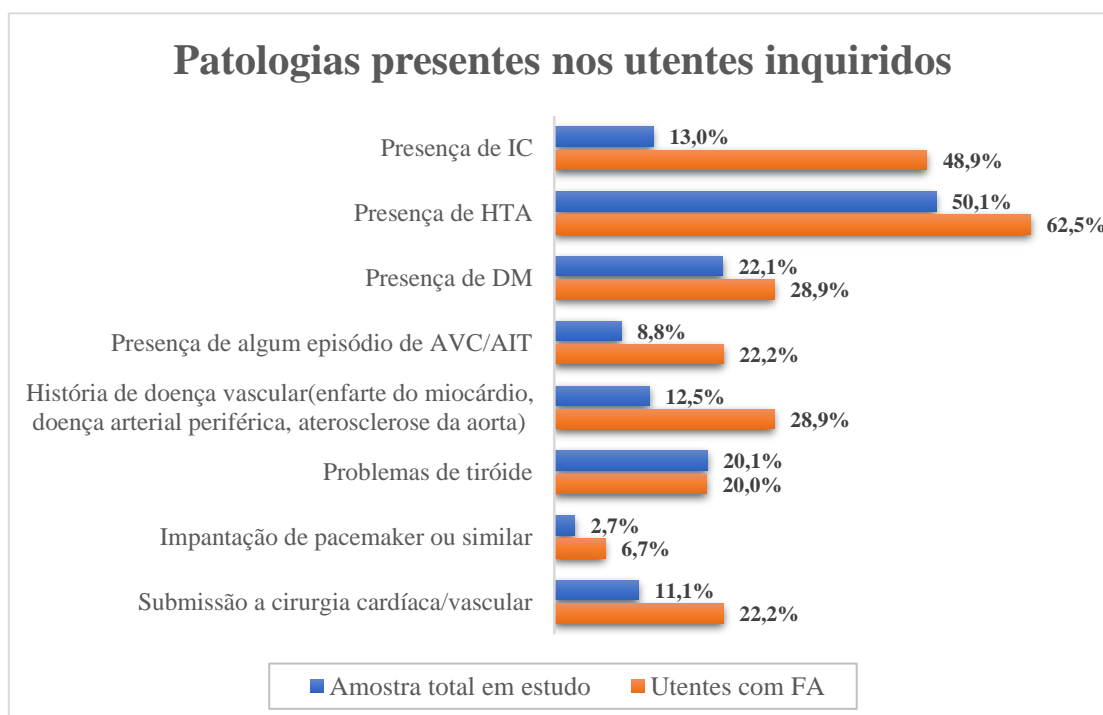


Figura 4 - Patologias presentes na amostra total versus utentes com FA

Verificou-se que 13% da amostra relata presença de IC, 22,1% a presença de DM e cerca de metade da amostra refere que já foi diagnosticado com HTA. Fez-se o cruzamento destes dados com a presença de FA e verificou-se que nos doentes que sofrem desta patologia, a IC estava presente em 48,9% deles, a DM em 28,9% e a HTA surge em 62,5%

da amostra diagnosticada com FA. Dos 407 utentes que responderam ao questionário, 36 deles (8.8%) relataram que já sofreram algum AVC ou acidente isquémico temporário (AIT) e destes, 10 sofriam também de FA. 12,5% da amostra total em estudo tem histórico de doença vascular (EM, doença arterial periférica, aterosclerose da aorta) e 20,1% relatou problemas de tiróide. 11,1% da amostra já foi submetida a cirurgia cardíaca/vascular e 2,7% sofreram implantação de pacemaker ou similar. Restringindo a pesquisa de dados aos utentes com FA, verificou-se que 6,7% destes já tinham sido alvo de implantação de pacemaker e que 22,2% já tinha sido submetido a uma cirurgia cardíaca/vascular.

4.4. Medicamentos prescritos

Os participantes foram ainda inquiridos sobre a medicação que tomavam, especificamente a relacionada com o tratamento da FA – medicação para a arritmia e anticoagulantes.

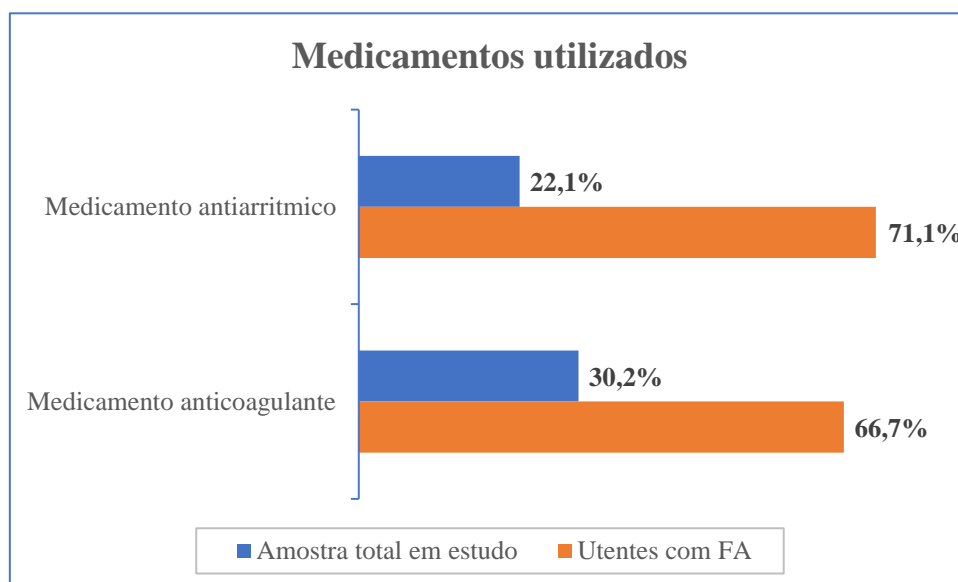


Figura 5 - Medicamentos utilizados pela amostra total versus utentes com FA

À questão se tomava algum medicamento antiarrítmico, 22,1% da amostra total respondeu que sim e dentro destes, verificou-se que 32 reportaram ter FA, ou seja, entre os doentes com FA, 71,1% toma fármacos antiarrítmicos.

Em relação à toma de fármacos anticoagulantes, 30,2% da amostra inquirida referiu que já lhe foi prescrito um medicamento desta classe terapêutica e estreitando a pesquisa, verificou-se que entre as 45 pessoas com FA diagnosticada, 30 delas (66,7%) referiram ter um fármaco anticoagulante prescrito.

4.5. Cálculo do *score* CHA₂DS₂-VASc nos utentes com FA

O risco de AVC depende da presença de fatores de risco/modificadores específicos. Os fatores de risco comuns de AVC estão resumidos no *score* CHA₂DS₂-VASc baseado nos fatores de risco clínicos (tabela 1).

Tabela 1 – Método de cálculo do *score* CHA₂DS₂-VASc segundo a literatura (1)


	Fatores de risco	Pontos atribuídos
C	Insuficiência cardíaca congestiva	1
H	Hipertensão ou sob terapêutica anti-hipertensora	1
A (age)	Idade igual ou superior a 75 anos	2
D	Diabetes <i>mellitus</i>	1
S (stroke)	AVC, AIT ou tromboembolismo	2
V	Doença vascular	1
A (age)	Idade 65-74 anos	1
Sc (Sex category)	Género feminino	1
	Score máximo	9


Com base na literatura (1) foi calculado o *score* CHA₂DS₂-VASc para cada utente que referiu um diagnóstico prévio de FA. Os resultados deste cálculo encontram-se explanados na tabela 2.

Depois de calculado o *score* CHA₂DS₂-VASc para cada utente que referiu ter FA, analisou-se se este fazia terapia anticoagulante e, caso fizesse, qual o nome da mesma e ainda se verificou se o utente tinha indicação, segundo a literatura (1), para fazer esta mesma terapia farmacológica.

Tabela 2 - Cálculo do score CHA₂DS₂-VASc na amostra em estudo

Género	Score CHA ₂ DS ₂ -VASc nos utentes com FA	Faz terapêutica anticoagulante?	Tem indicação para terapêutica anticoagulante para prevenção de AVC na FA (segundo o score CHA ₂ DS ₂ -VASc)	Medicamento referido pelo utente como anticoagulante
Feminino	2	Não	Não	
Masculino	1	Sim	Não	Edoxabano 60mg
Feminino	3	Não	Sim	
Feminino	5	Não	Sim	
Feminino	5	Sim	Sim	Edoxabano
Feminino	4	Sim	Sim	Edoxabano
Feminino	5	Sim	Sim	Apixabano
Feminino	5	Sim	Sim	Triflusal
Feminino	4	Sim	Sim	AAS 150
Feminino	9	Sim	Sim	Apixabano 2.5mg
Masculino	0	Não	Não	
Feminino	2	Não	Não	
Feminino	4	Sim	Sim	Rivaroxabano
Masculino	3	Sim	Sim	Rivaroxabano 20mg
Masculino	0	Não	Não	
Feminino	3	Não	Sim	
Feminino	5	Sim	Sim	Edoxabano
Feminino	3	Não	Sim	
Masculino	4	Sim	Sim	AAS 100mg
Masculino	4	Sim	Sim	Rivaroxabano
Feminino	4	Não	Sim	
Feminino	3	Não	Sim	
Feminino	8	Não	Sim	
Feminino	6	Sim	Sim	Rivaroxabano
Feminino	5	Sim	Sim	AAS 150mg
Masculino	3	Não	Sim	
Masculino	4	Sim	Sim	Apixabano
Feminino	7	Sim	Sim	Rivaroxabano
Feminino	6	Não	Sim	
Masculino	6	Sim	Sim	AAS
Masculino	2	Sim	Sim	Dabigatrano
Feminino	4	Sim	Sim	Apixabano
Feminino	8	Sim	Sim	Dabigatrano
Masculino	4	Sim	Sim	AAS
Feminino	6	Sim	Sim	Apixabano
Feminino	4	Sim	Sim	AAS
Masculino	6	Sim	Sim	Rivaroxabano
Feminino	3	Sim	Sim	Acenocumarol
Feminino	4	Não	Sim	
Masculino	2	Sim	Sim	Dabigatrano
Masculino	7	Sim	Sim	AAS
Feminino	5	Sim	Sim	Edoxabano
Feminino	3	Sim	Sim	Dabigatrano
Feminino	3	Sim	Sim	Rivaroxabano
Feminino	3	Não	Sim	

 É recomendada terapêutica anticoagulante, mas não está prescrita

 Não pertence ao grupo terapêutico dos anticoagulantes

Foi analisada a distribuição dos utentes com FA segundo o score CHA₂DS₂-VASc (figura 6).

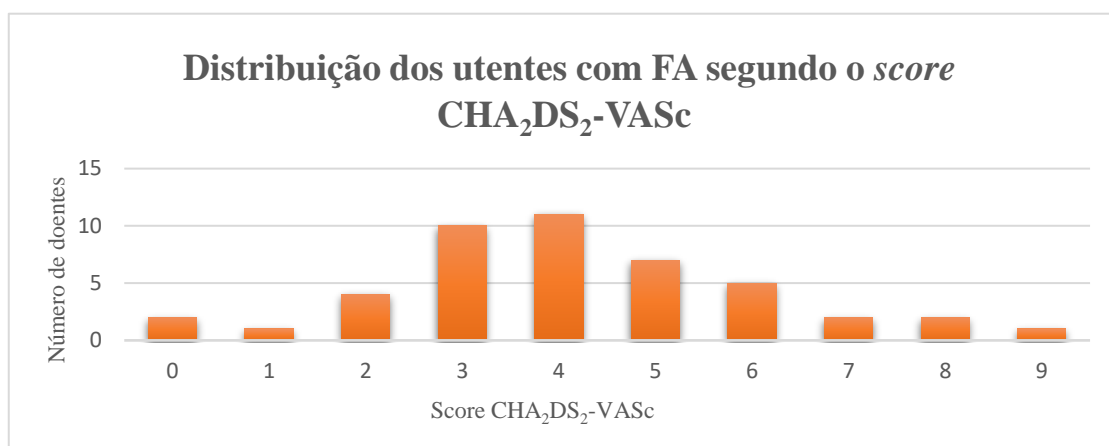


Figura 6 – Distribuição dos utentes com FA segundo o score CHA₂DS₂-VASc

Verificou-se que o valor mínimo de *score* CHA₂DS₂-VASc encontrado foi de 0 (4,4%) e o máximo foi de 9 (2,2%). O *score* onde mais utentes com FA se encontravam foi o 4 (24,4%). Segundo as normas europeias para o diagnóstico e tratamento da FA (1), homens com valor de *score* ≥ 2 e mulheres com *score* ≥ 3 devem fazer anticoagulação oral. Verificou-se que 88,9% da amostra com FA (40 utentes) tinham indicação segundo a ESC (1) para fazer anticoagulação oral (ACO), no entanto só 64,4% da amostra (29 utentes) tinham prescrição médica para tal. Havia 1 utente que tomava ACO mas não tinha, segundo os critérios do *score* CHA₂DS₂-VASc, indicação para tal. Destes 29 utentes, 8 deles (27,6%) não estavam na realidade a fazer ACO e sim terapêutica antiplaquetária. A grande maioria dos doentes que fazia terapêutica anticoagulante tomava NOACs (95,2%) e só 4,8% dos doentes tomava acenocumarol.

4.6. Adesão à terapêutica

Foi analisada a adesão à terapêutica, nomeadamente aos fármacos antiarrítmicos e anticoagulantes, na amostra total e em particular na população com FA.

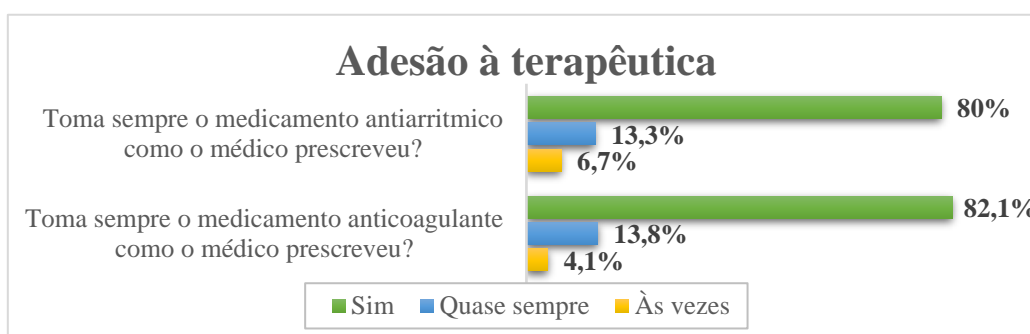


Figura 7 - Adesão à terapêutica na toma de medicamentos antiarrítmicos/anticoagulantes

Verificou-se que tanto na toma dos fármacos antiarrítmicos como anticoagulantes a proporção de utentes que cumpria rigorosamente a terapêutica prescrita era aproximadamente 80%, sendo que 6,7% da amostra referiu que só “às vezes” tomava o medicamento antiarrítmico como o médico prescreveu e 4,1% da população que tinha o fármaco anticoagulante prescrito, só o tomava “às vezes como o médico indicou”.

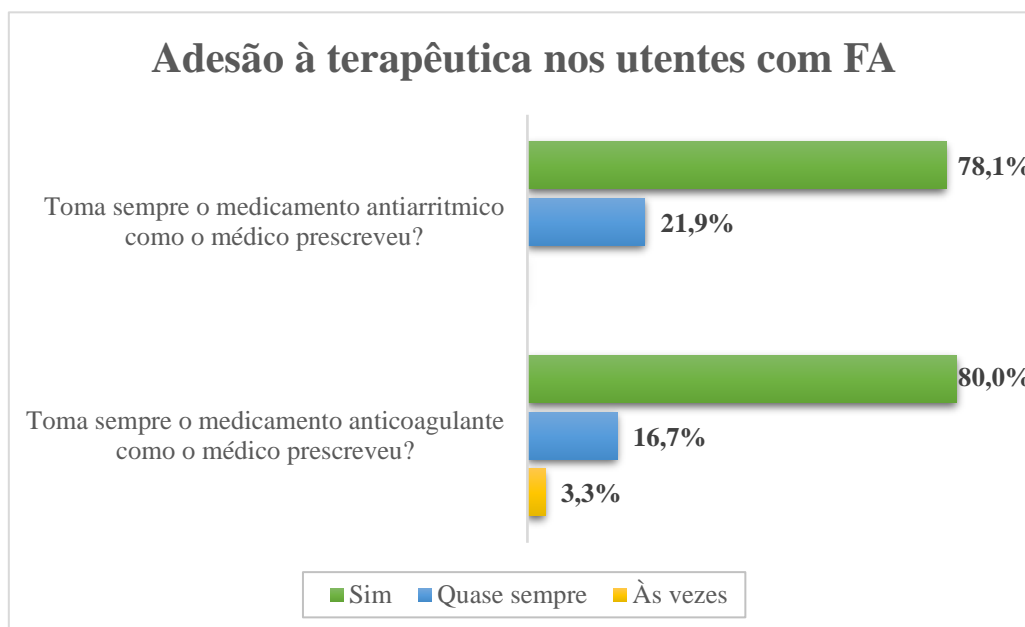


Figura 8 - Adesão à terapêutica nos utentes com FA

Analisando especificamente o nicho da amostra que sofre de FA, constatou-se que existiam valores similares para a adesão total à prescrição médica em relação à amostra em geral. No que diz respeito à percentagem correspondente à frequência de toma “quase sempre” dos fármacos antiarrítmicos nos doentes com FA, esta foi superior face à amostra total, pois apresentou ainda um item de 6,7% da população que apenas cumpria “às vezes”, sendo que nos doentes com FA esta frequência não se encontrava presente. Já no que respeita aos fármacos anticoagulantes nos utentes com FA, a adesão à terapêutica foi similar à encontrada na amostra em geral.

4.7. Sintomas presentes na amostra em estudo

Foram colocadas algumas questões à nossa amostra sobre a presença de sintomas característicos da FA, como podemos verificar na figura 9.

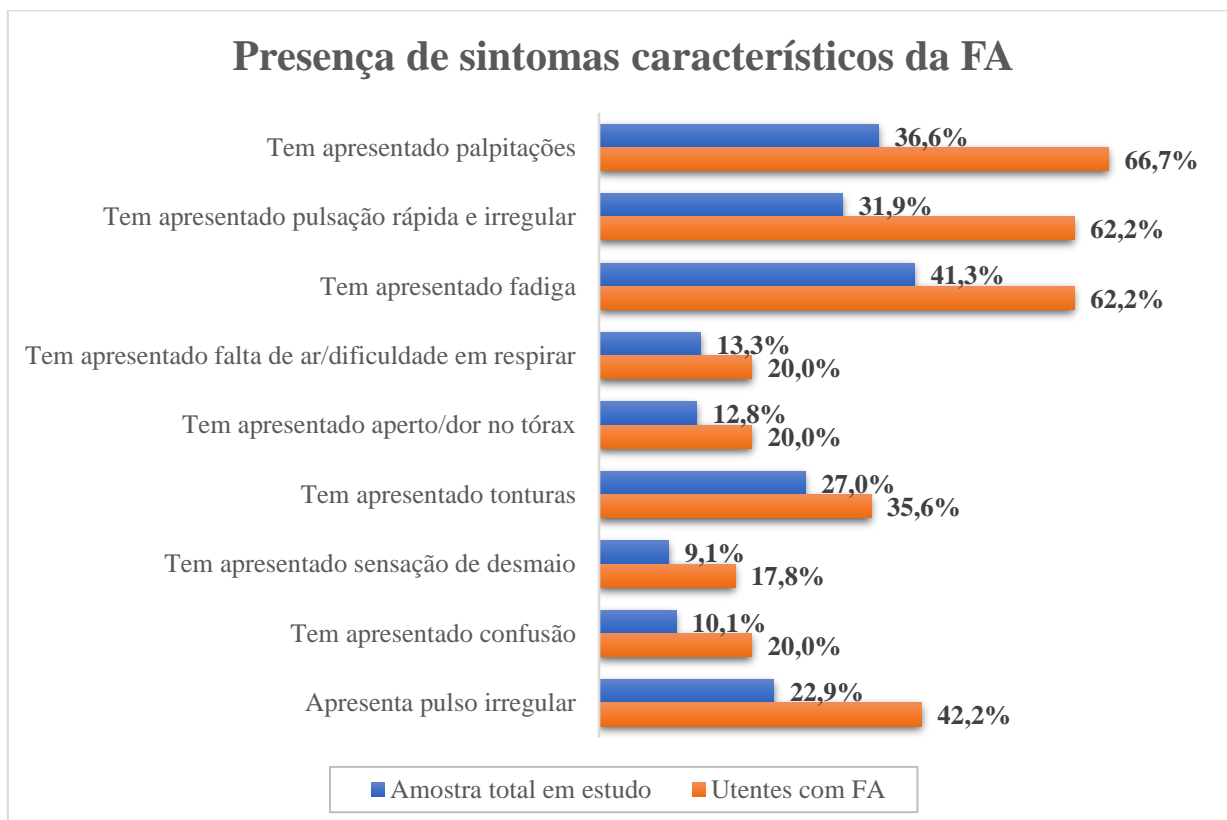


Figura 9 - Sintomas característicos da FA presentes na amostra total *versus* utentes com FA

Dos sintomas questionados, os que apresentaram maior expressão tanto na amostra global como apenas nos doentes com FA foram as palpitações, a pulsação rápida e irregular e a fadiga. Nos utentes com diagnóstico prévio de FA, mais de 60% das pessoas apresentaram fadiga bem como pulsação rápida e irregular, sendo que 66,7% deste nicho populacional apresentou palpitações. 42,2% dos utentes com FA relataram pulso irregular, 35,6% apresentou tonturas e 20% falta de ar/ dificuldade em respirar, aperto/dor no tórax ou mesmo confusão. A sensação de desmaio esteve presente em 17,8% do nosso grupo populacional com FA.

4.8. Considerações gerais sobre os resultados

Os resultados demonstraram que a FA predominou essencialmente nos mais idosos e que existia uma quantidade significativa de utentes que deveria, segundo normas orientadoras da ESC para a FA, (1) realizar ACO e não tem indicação médica para tal. A adesão à terapêutica nos doentes com FA é, no geral, boa, mas pode ser trabalhada. Os sintomas mais frequentemente presentes na nossa amostra com FA foram as palpitações, a pulsação rápida e irregular e a fadiga.

5. Discussão dos Resultados

A prevalência da FA na amostra em estudo foi de 11,1%, sendo superior nas mulheres (68,9%) e com maior incidência a partir dos 65 anos de idade. Na faixa etária entre os 65 e os 74 anos encontrou-se uma prevalência de FA de 9,9%, entre os 75 e os 84 anos o valor foi de 12,1% e nos idosos com ≥ 85 anos obteve-se um valor de 31,8%. Estes dados são corroborados pela literatura pois no nosso estudo em que há um rastreio oportunista de FA verificou-se uma prevalência de 11,1% em comparação com um estudo em Itália onde foi feito uma triagem rotineira da mesma patologia através de ECG e se detetou uma prevalência entre 10-11% (7). Num outro artigo é verificada uma prevalência de FA que varia entre os 2% em pessoas com idade inferior a 65 anos, 9% em indivíduos com mais de 65 anos, chegando a atingir quase 18% em idosos com mais de 85 anos (10). Num estudo conduzido em população de idade mais avançada, em Itália, verificou-se uma prevalência de FA de cerca de 3% nas pessoas com idade entre os 65 e os 69 anos e 16,1% em doentes com pelo menos 85 anos (11). Na Europa espera-se que a FA atinja cerca de 14 milhões de pessoas em 2060 (12).

Com o envelhecimento da população, o concomitante aumento da prevalência de fatores predisponentes, o aumento das taxas de procedimentos cirúrgicos cardíacos e a melhoria da sobrevida após EM é quase certo que a prevalência de FA aumentará nas próximas décadas (8).

A identificação precoce da FA está a tornar-se uma prioridade na prevenção cardiovascular, sendo o desafio identificar pessoas com FA assintomática ou paroxística (7) (a FA pode não exibir sintomas ou os pode apresentar sintomas inespecíficos de curta duração, como fadiga ou falta de ar) antes da ocorrência do AVC, uma vez que os acidentes vasculares relacionados com a FA são considerados mais graves ou mesmo fatais, em comparação com outros causados por diferentes fatores (3). Sabendo que a incidência e prevalência da FA aumentam com a idade, as atuais diretrizes europeias para a manutenção da FA recomendam a triagem oportunista para pessoas com idade ≥ 65 anos usando a palpação de pulso seguida de eletrocardiograma de 12 derivações naqueles que tenham pulso irregular, para melhorar a deteção de FA (7). A intervenção farmacêutica pode ser muito útil nesta triagem oportunista, uma vez que a farmácia é um local de fácil acesso dos utentes, onde trabalham profissionais qualificados e com competências para efetuar estes rastreios de deteção de FA, diminuindo desta forma a sobrecarga dos sistemas de saúde (13–16). Num ensaio clínico entre pacientes com idade igual ou

superior a 65 anos, comparando o rastreamento sistemático de FA (ECG de 12 derivações) ou rastreamento oportunista de FA (verificação de pulso e ECG de 12 derivações se o pulso for irregular), verificou-se que a triagem oportunista foi mais custo-efetiva (14). Existem estudos que referem a existência de dispositivos portáteis para efetuar ECG na farmácia, sendo um processo rápido (30 segundos) e um aparelho de fácil manuseamento (os pacientes devem simplesmente colocar os dedos na barra do sensor e o dispositivo produzirá uma leitura, com a respectiva interpretação). Segundo a mesma publicação foram efetuados vários estudos e calculou-se que a sensibilidade deste dispositivo deverá ser >98% e a especificidade >99%. Ao envolver os farmacêuticos mais ativamente na identificação e acompanhamento dos pacientes com FA, pode ser possível mitigar alguns dos efeitos nocivos desta condição, cada vez mais comum, através de detecção e intervenção na implementação de terapia adequada com ACO (16). No nosso estudo verificou-se que 22.9% da população apresentava pulso irregular, sendo estes utentes encaminhados para uma consulta médica.

O envelhecimento constitui um dos principais fatores responsáveis pela patogénese da arritmia, no entanto, a HTA, obesidade, DM, doença vascular, IC, fatores genéticos e também o consumo de álcool e tabaco foram confirmados como importantes fatores predisponentes da doença (12,17). Foi analisado neste estudo a prevalência de diversos fatores de risco no desenvolvimento da FA, entre eles, a presença de HTA, IC, DM, AVC ou doença vascular. Verificou-se que na nossa amostra total, as patologias mais prevalentes foram a HTA e a DM. Segundo a literatura a prevalência de hipertensão pode chegar a 80% em indivíduos com >65 anos e 26% com idade inferior a 45 anos (12).

No entanto, quando analisámos apenas os utentes da nossa amostra que relaram a presença de FA, verificou-se que a HTA estava presente em 62.5% deles, a IC em 48.9% e a DM em 28.9%, um valor superior ao encontrado na amostra total. A hipertensão carrega o maior risco populacional atribuível para o desenvolvimento de FA em todo o mundo (12,18) e, segundo o estudo ARIC, quase 25% dos casos de FA foram atribuídos à pressão arterial elevada (19). A hipertensão de longa data não tratada leva ao remodelamento estrutural e alterações eletrofisiológicas, causando uma miopatia atrial que forma um substrato vulnerável para o desenvolvimento e manutenção da FA (20).

Em contraste com a população em geral, o desenvolvimento de FA é 4 a 6 vezes maior em pacientes com IC. Num subconjunto de participantes do *Framingham Heart Study*, que desenvolveram FA, 37% já tinham diagnóstico anterior de IC e 57% dos participantes

que desenvolveram IC já tinham um histórico de FA, sugerindo uma relação bidirecional no aumento da incidência de cada uma das doenças (12).

Já em relação à DM, uma meta-análise relatou um aumento de 40% do risco de desenvolvimento de FA em comparação com indivíduos sem diabetes (12).

Em pacientes com FA, o risco de EM é aproximadamente 2 vezes superior (12). Tal pode ser verificado no nosso estudo em que a história de doença vascular na amostra total foi de 12,5% enquanto na população com FA foi de 28,9%.

A intervenção farmacêutica pode ter um papel ativo também na manutenção de diversas patologias que são fatores de risco para a FA. No caso da HTA, a intervenção farmacêutica é útil no controlo dos valores da pressão arterial sistólica e diastólica bem como do ritmo cardíaco. Já na DM, a farmácia pode ajudar no controlo da glicémia, efetuando a sua medição bem como promovendo hábitos saudáveis para melhorar o seu controlo (21,22). Os resultados de uma revisão sistemática abrangente (22) sugerem que as intervenções do farmacêutico direcionadas a pacientes com HTA, DM tipo 2 ou dislipidemia podem melhorar significativamente os seus resultados clínicos em comparação com pacientes sem intervenção do farmacêutico.

Sendo o tabagismo um fator de risco modificável predisponente para a FA, é possível que através de consultas de cessação tabágica efetuadas por profissionais de farmácia previamente instruídos para tal, haja a cessação deste hábito, melhorando desta forma a qualidade de vida dos utentes (23).

A FA está associada a um risco 4 a 5 vezes maior de AVC, o que também é responsável pela FA subclínica. Os mecanismos fisiopatológicos subjacentes à formação de trombos e AVC na FA incluem fibrose atrial, dilatação atrial e alterações do fluxo sanguíneo (12).

O risco de AVC relacionado com a FA não é homogêneo, dependendo da presença de diversos fatores de risco. Estes estão resumidos no *score* CHA₂DS₂-VASc. Caso tenhamos um utente com FA, depois de executada a análise do referido *score*, o que está recomendado pelas normas europeias para o diagnóstico e tratamento da FA é que homens com valor de *score* ≥ 2 e mulheres com *score* ≥ 3 devem fazer anticoagulação oral, iniciando com NOACs, que são atualmente os anticoagulantes de 1ª linha, ou então com AVK com elevada percentagem de tempo no intervalo terapêutico. Não se recomenda a terapêutica antiplaquetária isolada (em monoterapia ou ácido acetilsalicílico em combinação com clopidogrel) para prevenção do AVC na FA (1).

Não tínhamos dados suficientes para calcular o score HAS-BLED (para avaliar o risco de hemorragia), no entanto, segundo a ESC, mesmo que existisse um *score* que indicasse um risco de hemorragia elevado, este não deveria ser utilizado como um motivo para recusar a anticoagulação oral (1).

Depois de calculado o *score* CHA₂DS₂-VASc para a nossa amostra verificou-se que dos 45 utentes com diagnóstico prévio de FA, 40 deles (88,9%) tinham indicação para toma de ACO. Destes 40, existiam 11(27,5%) que não faziam qualquer tipo de terapêutica anticoagulante e 8 (20%) que estavam na realidade a fazer uma terapêutica antiagregante plaquetária. Assim sendo só 52,5% dos utentes estava a tomar a terapêutica anticoagulante como refere a literatura (1). No entanto é importante fazer uma ressalva, pois a nossa amostra é composta essencialmente por pacientes idosos com algumas comorbilidades e eventualmente polimedicação, portanto nem sempre é possível seguir as recomendações de anticoagulação conforme descritas na literatura. O cuidado ao idoso não deve ser direcionado para o tratamento de cada uma das doenças isoladamente sendo importante considerar o caráter multipatológico, a presença de síndromes geriátricas intimamente relacionadas à sua qualidade de vida e as necessidades e expectativas do paciente. É necessário também minimizar o risco intrínseco associado ao uso de medicamentos (24) e é neste ponto que a IF pode ser útil, na reconciliação terapêutica.

Num estudo prospetivo realizado em Espanha, em 2018, num total de 414 doentes com FA, verificou-se que apenas 18,9% dos doentes que faziam terapêutica anticoagulante tomava NOACs, enquanto 75,7% tinha prescrição de acenocumarol ou varfarina e 5,4% tinha indicação para fazer heparinas de baixo peso molecular (24). Comparando estes dados com os obtidos no nosso estudo verificou-se que neste último houve uma maior quantidade de doentes (95,2%) a tomar NOACs e apenas 4,8% com prescrição de acenocumarol, o que está de acordo com a literatura (1).

De entre os sintomas característicos da FA, os que mais estavam presentes na nossa amostra com FA auto reportada foram as palpitações (66,7%), a pulsação rápida e irregular (62,2%) e a fadiga (62,2%). Vários estudos demonstraram que a dispneia e a redução da capacidade funcional podem ser uma consequência indireta da FA (25).

Num estudo prospetivo realizado na Suíça, onde foram seguidos 3.836 pacientes com FA conhecida durante cerca de 3,7 anos, os sintomas mais frequentes foram palpitações (43%), dispneia (25%) e fadiga (18%) (26).

As duas principais decisões de tratamento específicas da FA são a necessidade de tromboprolifaxia para prevenir o AVC ou eventos embólicos sistêmicos, mais comumente a escolha da terapia ACO e a escolha apropriada da frequência e/ou controle do ritmo para melhorar os sintomas e prevenir complicações da FA, como IC. Além disso, a estratégia de tratamento para controle do ritmo cardíaco geralmente envolve a escolha entre medicação antiarrítmica de longo prazo ou terapia de ablação da FA (isto é, ablação cirúrgica ou por catéter) (27).

Foi analisada a prescrição de fármacos antiarrítmicos e anticoagulantes nos utentes da nossa amostra. Verificou-se que na amostra total, 30,2% dos utentes tinham prescritos medicamentos anticoagulantes enquanto apenas 22,1% tinham prescrição de fármacos antiarrítmicos. Já quando analisámos o grupo de doentes com FA constatou-se que 71,1% dos indivíduos recebeu prescrição de medicamentos antiarrítmicos face a 66,7% que tinha prescrição de algum fármaco anticoagulante. Segundo um estudo decorrido em 35 países apenas com utentes com FA verificou-se que 40% deles receberam medicação antiarrítmica (18), um valor inferior ao encontrado no nosso estudo.

A adesão à terapêutica referente aos fármacos antiarrítmicos e anticoagulantes foi cerca de 80% tanto na amostra total em estudo como apenas nos utentes com FA. A adesão à terapêutica pode também ser um alvo da intervenção farmacêutica (21). A farmácia, sendo um espaço de saúde de fácil acesso e elevada proximidade aos utentes, com equipas qualificadas e especializadas no que ao medicamento diz respeito (14), pode promover campanhas temáticas de sensibilização da população para a adesão à terapêutica, avaliar essa mesma adesão à terapêutica, monitorizar eventos adversos que possam surgir, clarificar mitos e dúvidas que possam existir entre os utentes (21,22), podendo também prestar serviços de preparação individualizada de medicamentos para os utentes que, por diversas razões, já não tenham a capacidade de organizar e tomar a sua medicação da maneira mais correta.

A IF pode ser um pilar importante no rastreio da FA e mesmo quando esta doença já está instituída, pode ser muito útil na gestão do tratamento, na adesão à terapêutica, no esclarecimento de dúvidas e mitos relacionados com os fármacos e pode ainda ser importante no encaminhamento dos doentes para outros profissionais de saúde, quando assim for necessário. É importante que a IF seja vista como parte integrante de um sistema de saúde, em que o propósito é melhorar os cuidados de saúde e a qualidade de vida da população.

6. Conclusão

A FA é uma patologia cardiovascular que tende a aumentar a sua prevalência na população e, como tal, é necessário que os profissionais de saúde estejam preparados para efetuarem uma deteção precoce e um tratamento eficaz quando a doença já está presente, de forma a diminuir os efeitos nefastos que possam surgir a partir da FA e a melhorar a qualidade de vida dos pacientes. É neste sentido que a IF pode ter um papel ativo importante. A farmácia é um espaço de saúde de fácil acesso ao utente, sendo muitas vezes o primeiro local onde recorre quando tem alguma dúvida relacionada com a sua saúde ou quando se sente doente. Neste sentido e sendo já um espaço onde os utentes recorrem para efetuar rastreios de outras doenças do foro cardiovascular (como HTA, DM e dislipidémia) será oportuno a criação de rastreios de FA em farmácias comunitárias, de modo a que haja uma deteção precoce da doença, podendo o farmacêutico intervir junto do doente, informando-o sobre a patologia, clarificando dúvidas que possam existir após contacto deste com o médico e explicando a forma mais correta de tomar os seus medicamentos, caso sejam prescritos. Como já foi visto, a adesão à terapêutica na FA é um fator muito importante para o controlo dos sintomas associados à patologia e a IF pode ser uma atividade muito útil para os utentes, na medida em que, algumas vezes há baixa adesão à terapêutica devido a receios ou mitos relacionados com o medicamento ou efeitos secundários sentidos devido ao próprio fármaco (por exemplo devido a dosagem desajustada) ou devido à interação com outros fármacos já prescritos. Neste campo a IF será muito útil para ajudar a aumentar a adesão à terapêutica tanto na FA, como em outras patologias concomitantes para além de que o profissional de farmácia pode também promover junto dos utentes, estilos de vida saudáveis que auxiliem na manutenção da(s) sua(s) patologia(s). De referir que, para tal acontecer, é de extrema importância que o profissional de farmácia se mantenha em constante aprendizagem e formação, proporcionando ao utente as informações mais corretas e atualizadas sobre a sua patologia.

Referências Bibliográficas

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 for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J* [Internet]. 2021 Feb 1 [cited 2023 May 23];42(5):373–498. Available from: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/5/373/5899003?login=true#207821665>
2. Khanbhai Z, Manning S, Fordham R, Xydopoulos G, Grossi-Sampedro C, Hussain W. Community pharmacy led atrial fibrillation detection and referral service – the Capture AF study. *Eur Heart J*. 2020 Nov 1;41(Supplement_2).
3. Zaprutko T, Zaprutko J, Baszko A, Sawicka D, Szalek A, Dymecka M, et al. Feasibility of Atrial Fibrillation Screening With Mobile Health Technologies at Pharmacies. *J Cardiovasc Pharmacol Ther*. 2020 Mar 2;25(2):142–51.
4. Twigg MJ, Thornley T, Scobie N. Identification of patients with atrial fibrillation in UK community pharmacy: an evaluation of a new service. *Int J Clin Pharm*. 2016 Aug 23;38(4):784–7.
5. Kallistratos MS, Poulimenos LE, Manolis AJ. Atrial fibrillation and arterial hypertension. *Pharmacol Res*. 2018 Feb 1;128:322–6.
6. Alonso A, Almuwaqqat Z, Chamberlain A. Mortality in atrial fibrillation. Is it changing? *Trends Cardiovasc Med*. 2021 Nov;31(8):469–73.
7. Modesti PA, Donigaglia G, Fabiani P, Mumoli N, Colella A, Boddi M. The involvement of pharmacies in the screening of undiagnosed atrial fibrillation. *Intern Emerg Med*. 2017 Dec 19;12(8):1081–6.
8. Lloyd-Jones DM, Wang TJ, Leip EP, Larson MG, Levy D, Vasan RS, et al. Lifetime Risk for Development of Atrial Fibrillation. *Circulation*. 2004 Aug 31;110(9):1042–6.
9. Freedman B, Camm J, Calkins H, Healey JS, Rosenqvist M, Wang J, et al. Screening for Atrial Fibrillation. *Circulation*. 2017 May 9;135(19):1851–67.

10. Escudero-Martínez I, Morales-Caba L, Segura T. Atrial fibrillation and stroke: A review and new insights. *Trends Cardiovasc Med*. 2023 Jan;33(1):23–9.
11. Di Carlo A, Bellino L, Consoli D, Mori F, Zaninelli A, Baldereschi M, et al. Prevalence of atrial fibrillation in the Italian elderly population and projections from 2020 to 2060 for Italy and the European Union: the FAI Project. *EP Europace*. 2019 Oct 1;21(10):1468–75.
12. Kornej J, Börschel CS, Benjamin EJ, Schnabel RB. Epidemiology of Atrial Fibrillation in the 21st Century. *Circ Res*. 2020 Jun 19;127(1):4–20.
13. Ayorinde AA, Porteous T, Sharma P. Screening for major diseases in community pharmacies: a systematic review†. *International Journal of Pharmacy Practice*. 2013 Nov 5;21(6):349–61.
14. Sandhu RK, Dolovich L, Deif B, Barake W, Agarwal G, Grinvalds A, et al. High prevalence of modifiable stroke risk factors identified in a pharmacy-based screening programme. *Open Heart*. 2016 Dec 23;3(2):e000515.
15. Sabater-Hernández D, Tudball J, Ferguson C, Franco-Trigo L, Hossain LN, Benrimoj SI. A stakeholder co-design approach for developing a community pharmacy service to enhance screening and management of atrial fibrillation. *BMC Health Serv Res*. 2018 Dec 27;18(1):145.
16. Adam L. Potential benefits of pharmacist intervention in the detection and therapy of atrial fibrillation. *Canadian Pharmacists Journal / Revue des Pharmaciens du Canada*. 2021 Jul 13;154(4):240–1.
17. Sagris M, Vardas EP, Theofilis P, Antonopoulos AS, Oikonomou E, Tousoulis D. Atrial Fibrillation: Pathogenesis, Predisposing Factors, and Genetics. *Int J Mol Sci*. 2021 Dec 21;23(1):6.
18. Nieuwlaat R, Capucci A, Camm AJ, Olsson SB, Andresen D, Davies DW, et al. Atrial fibrillation management: a prospective survey in ESC Member Countries. *Eur Heart J*. 2005 Nov 1;26(22):2422–34.
19. Huxley RR, Lopez FL, Folsom AR, Agarwal SK, Loehr LR, Soliman EZ, et al. Absolute and Attributable Risks of Atrial Fibrillation in Relation to Optimal and Borderline Risk Factors. *Circulation*. 2011 Apr 12;123(14):1501–8.
20. Walker M, Patel P, Kwon O, Koene RJ, Duprez DA, Kwon Y. Atrial Fibrillation and Hypertension: “Quo Vadis”. *Curr Hypertens Rev*. 2022 Jun 7;18(1):39–53.

21. Ritchie LA, Penson PE, Akpan A, Lip GYH, Lane DA. Integrated Care for Atrial Fibrillation Management: The Role of the Pharmacist. *Am J Med.* 2022 Dec;135(12):1410–26.
22. Alshehri AA, Jalal Z, Cheema E, Haque MS, Jenkins D, Yahyouche A. Impact of the pharmacist-led intervention on the control of medical cardiovascular risk factors for the primary prevention of cardiovascular disease in general practice: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Clin Pharmacol.* 2020 Jan 3;86(1):29–38.
23. Cooney E, O’Riordan D, McSharry J. Pharmacists’ perceived role in supporting diabetes education and self-management in Ireland: a qualitative study. *HRB Open Res.* 2022 Apr 11;4:20.
24. Pérez-Surio AF, Ortiz RL, Crespo AM. Pharmaceutical intervention after evaluation of the risk of ictus in elderly patients institutionalized with atrial fibrillation. *JRSM Cardiovasc Dis.* 2019 Jan 24;8:204800401984827.
25. Rienstra M, Lubitz SA, Mahida S, Magnani JW, Fontes JD, Sinner MF, et al. Symptoms and Functional Status of Patients With Atrial Fibrillation. *Circulation.* 2012 Jun 12;125(23):2933–43.
26. Krisai P, Blum S, Aeschbacher S, Beer JH, Moschovitis G, Witassek F, et al. Associations of symptoms and quality of life with outcomes in patients with atrial fibrillation. *Heart.* 2020 Dec;106(23):1847–52.
27. Potpara TS, Lip GYH, Blomstrom-Lundqvist C, Boriani G, Van Gelder IC, Heidbuchel H, et al. The 4S-AF Scheme (Stroke Risk; Symptoms; Severity of Burden; Substrate): A Novel Approach to In-Depth Characterization (Rather than Classification) of Atrial Fibrillation. *Thromb Haemost.* 2021 Mar 24;121(03):270–8.

Anexos

A1. Questionário da campanha “Bate, bate, coração”



Carimbo da Farmácia:

Campanha “Bate, bate, coração!”

Objectivo da Campanha: sensibilização e rastreio da Fibrilhação Auricular nas farmácias da Rede Elo Farma. Nos casos positivos aquando da realização do rastreio o utente será aconselhado a marcar uma consulta médica.

Início do questionário: vimos pedir a sua colaboração na resposta a algumas perguntas, com o objectivo de caracterizar a Fibrilhação Auricular na população portuguesa e rastrear a mesma.

Trata-se de um breve questionário com duração de cerca de 5 minutos. As suas respostas são anónimas e confidenciais. A sua participação é obviamente voluntária. Concorda em participar neste rastreio da fibrilhação auricular e responder ao questionário?

Se sim, prosseguir com o questionário, se não, agradecer a atenção e finalizar aqui o questionário.

Questionário

1. Iniciais do utente: _____ Idade: _____ anos
2. Sexo: Masculino Feminino
3. Algum médico lhe disse que sofria de fibrilhação auricular? sim não
4. Algum médico lhe disse que sofria de insuficiência cardíaca? sim não
5. Tem a tensão alta/hipertensão? sim não
6. Tem diabetes mellitus? sim não
7. Já teve algum AVC ou AIT (mini AVC)? sim não
8. Tem história de doença vascular (já ter tido um enfarte do miocárdio, doença arterial periférica, aterosclerose da aorta...) sim não
9. Tem problemas de tiroide sim não
10. Fez implantação de Pacemaker ou similar sim não
11. Fez alguma Cirurgia cardíaca / vascular sim não



12. Toma algum medicamento antiarritmico? sim não

Se sim, qual: _____

Qual a indicação para que o toma? _____

Toma sempre como o seu médico lhe prescreveu:

Sim Quase sempre Às vezes Nunca

13. Toma algum medicamento anticoagulante? sim não

Se sim, qual: _____

Qual a indicação para que o toma? _____

Toma sempre como o seu médico lhe prescreveu:

Sim Quase sempre Às vezes Nunca

Tem apresentado algum dos seguintes sintomas:

15. palpitações sim não

16. pulsação rápida e irregular sim não

17. fadiga sim não

18. falta de ar / dificuldade em respirar sim não

19. aperto / dor no torax sim não

20. tonturas sim não

21. sensação de desmaio sim não

22. confusão sim não

23. Avaliação do pulso (rastreio da fibrilhação auricular)



Pulso irregular: sim não

Nos casos positivos o utente deverá ser aconselhado a marcar uma consulta médica.