

# O EFEITO DA DIETA MEDITERRÂNEA COMO TERAPIA NUTRICIONAL DE PACIENTES COM OBESIDADE E FIBRILAÇÃO ATRIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*Data de submissão: 28/11/2023*

*Data de aceite: 01/02/2024*

### **Julia Aimê Rêgo Noronha**

Faculdade Adventista da Bahia  
Cachoeira-Bahia  
<https://lattes.cnpq.br/9695345043637529>

### **Simone Cunto da Silva**

Faculdade Adventista da Bahia  
Cachoeira-Bahia  
<https://orcid.org/0009-0008-7653-8874>

### **Gabrielly Sobral Neiva**

Faculdade Adventista da Bahia  
Cachoeira-Bahia  
<http://lattes.cnpq.br/1281618287642259>

**RESUMO:** **Introdução:** A fibrilação atrial é uma arritmia cardíaca caracterizada por contrações irregulares no átrio do coração. Os desfechos clínicos da fibrilação atrial em pacientes com sobrepeso e obesidade podem ser graves e incluem maior risco de complicações cardiovasculares e mortalidade. Além disso, a adoção de terapias nutricionais como a dieta mediterrânea é importante para o tratamento de doenças cardiovasculares devido sua característica cardioprotetora. **Objetivo:** Identificar os efeitos da dieta mediterrânea como terapia nutricional de indivíduos acometidos de obesidade e fibrilação atrial.

**Métodos:** Esta é uma revisão integrativa. As buscas foram realizadas no período de agosto a setembro de 2023 nas bases de dados PubMed e BVS. Os critérios de inclusão foram publicações com texto e traduções nos idiomas português, inglês e espanhol na íntegra, publicados entre os anos de 2018 a 2023 e do tipo ensaios clínicos controlados e randomizados. Como critérios de exclusão artigos que não possuem afinidade com a temática da fibrilação atrial e obesidade associadas a dieta mediterrânea e protocolos clínicos, artigos que avaliaram gestantes e artigos que associaram a fibrilação atrial a doenças como diabetes mellitus, acidente vascular cerebral e doenças do sistema respiratório.

**Resultados e Discussão:** Foram encontrados nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde um total de 866 artigos, sendo que 29 artigos se encaixaram nos critérios aplicados. **Considerações finais:** Os estudos avaliados demonstraram que o sobrepeso e a obesidade são tidos como um fator de risco para o surgimento da FA e de complicações durante a aplicação de protocolos de tratamento como a terapia anticoagulante e outros manejos para tratar doenças cardiovasculares, dentre eles, a dieta mediterrânea mostrou resultados

positivos no tratamento desses indivíduos. A dieta mediterrânea facilita a perda de peso e a melhora do quadro da fibrilação atrial em fase de internação hospitalar ou acompanhamento clínico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fibrilação Atrial; Dieta Mediterrânea; Terapia Nutricional; Obesidade.

## THE EFFECT OF THE MEDITERRANEAN DIET AS A NUTRITIONAL THERAPY FOR PATIENTS WITH OBESITY AND ATRIAL FIBRILLATION: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT: Introduction:** Atrial fibrillation is a heart arrhythmia characterized by irregular contractions in the atrium of the heart. Clinical outcomes of atrial fibrillation in overweight and obese patients may be severe and include increased risk of cardiovascular complications and mortality. Among the preventive and therapeutic measures that can be adopted are weight loss, lifestyle changes, blood pressure control, diabetes mellitus treatment, and the use of antiarrhythmic drugs. In addition, the adoption of nutritional therapies such as the Mediterranean diet is important for the treatment of cardiovascular diseases due to its cardioprotective characteristic. **Objective:** Identify the effects of the Mediterranean diet as nutritional therapy of individuals suffering from obesity and atrial fibrillation. **Methods:** This is an integrative review. The searches were carried out between August and September 2023 in the databases PubMed and BVS. The criteria for inclusion were publications with text and translations in the Portuguese, English and Spanish languages in their entirety, published between the years 2018-2023 and of the type controlled and randomized clinical trials. As exclusion criteria articles that do not have affinity with the theme of atrial fibrillation and obesity associated with the Mediterranean diet and clinical protocols, articles that have evaluated pregnant women and articles that associated atrial fibrillation with diseases such as diabetes mellitus, stroke and diseases of the respiratory system. **Results and Discussion:** A total of 866 articles were found in the databases PubMed and Virtual Library in Health, 29 of which matched the criteria applied. **Concluding considerations:** The evaluated studies have shown that overweight and obesity are considered as a risk factor for the emergence of FA and complications during the application of treatment protocols such as anticoagulant therapy and other ways to treat cardiovascular diseases, among them, the Mediterranean diet has shown positive results in the treatment of these individuals. The Mediterranean diet facilitates weight loss and the improvement of the picture of atrial fibrillation at the stage of hospitalization or clinical follow-up.

**KEYWORDS:** Atrial Fibrillation; Diet Mediterranean; Therapy Nutritional; Overweigh.

## INTRODUÇÃO

A fibrilação atrial (FA), é considerada a arritmia cardíaca mais comum em todo o mundo com prevalência de 33,5 milhões de pacientes, sendo caracterizada por contrações irregulares no átrio cardíaco. É visto que, pacientes com sobrepeso ou obesidade têm um risco aumentado de desenvolver fibrilação atrial e, também, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca. Os efeitos da fibrilação atrial em pacientes com sobrepeso e obesidade podem ser graves e incluem maior risco de complicações cardiovasculares e mortalidade (SAGRIS et al., 2021).

Assim, é fundamental identificar precocemente a presença de fibrilação atrial em pacientes com sobrepeso e obesidade e adotar medidas terapêuticas eficazes. Além disso, a obesidade também está associada a outros fatores de risco, como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, que podem contribuir para o desenvolvimento da fibrilação atrial (STROMBERG et al., 2014; FROST et al., 2018).

Assim sendo, entre as medidas preventivas e terapêuticas que podem ser adotadas estão a perda de peso, mudanças no estilo de vida, controle da pressão arterial, controle glicêmico, terapia farmacológica e a adoção da dieta mediterrânea como dietoterapia. Além disso, existem evidências de que dietas com baixo teor de gorduras saturadas, rica em óleos vegetais, com alta ingestão de vegetais folhosos, leguminosas, frutas, cereais integrais, nozes e ingestão moderada de peixe e outras carnes, laticínios e baixa ingestão de ovos e doces desempenham efeito cardioprotetor (WANG et al., 2023).

A dieta mediterrânea pode ser definida como pobre em gordura saturada e rica em óleos vegetais e evoluiu ao longo dos anos como protocolo de tratamento nomeado MedDiet, a adoção da dieta mediterrânea se enquadra como terapia nutricional para FA, devido a presença de flavonoides, ácido graxos insaturados e por ser fonte de vitaminas e minerais (DAVIS et al., 2015). É importante uma análise da literatura para obter um posicionamento científico sobre os efeitos fisiopatológicos e nutricionais nesse perfil de pacientes. Este artigo tem como objetivo identificar os efeitos da dieta mediterrânea como terapia nutricional de indivíduos acometidos de obesidade e fibrilação atrial.

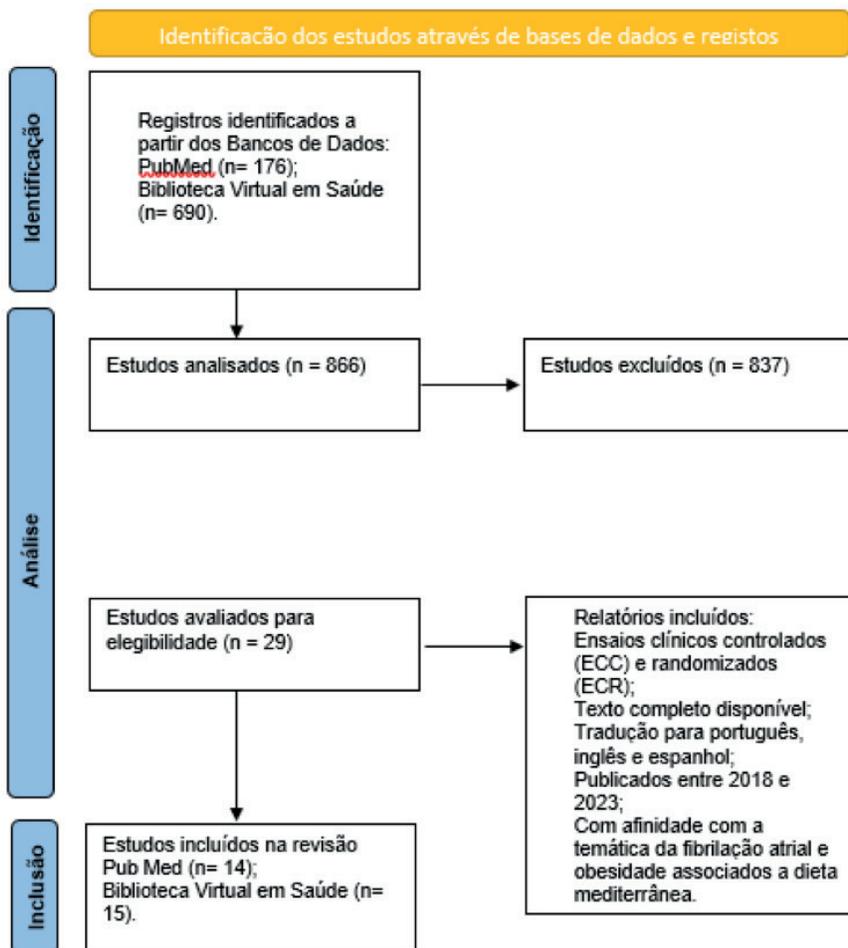
## **METODOLOGIA**

Esta é uma revisão integrativa de ensaios clínicos (SOUZA et al., 2010). As buscas foram realizadas no período de agosto a setembro de 2023 nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através dos descritores: Fibrilação Atrial (Atrial Fibrillation), Obesidade (Obesity), Protocolos Clínicos (Clinical Protocols) e Dieta Mediterrânea (Diet Mediterranean), ambos retirados da plataforma Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Heading (DeCS/MeSH) e com cruzamentos feitos com o operador booleanos “and”. Sendo, “Atrial Fibrillation and Obesity”, “Atrial Fibrillation and Clinical Protocols”, “Atrial Fibrillation and Diet Mediterranean” e “Obesity and Diet Mediterranean”.

Os critérios de inclusão utilizados foram publicações com texto e traduções nos idiomas português, inglês e espanhol na íntegra, publicados entre os anos de 2018 a 2023 e do tipo ensaios clínicos controlados e randomizados. Foram adotados como critérios de exclusão artigos que não possuem afinidade com a temática da fibrilação atrial e obesidade associadas a dieta mediterrânea e protocolos clínicos, artigos que avaliaram gestantes e artigos que associaram a fibrilação atrial a doenças como diabetes mellitus, acidente vascular cerebral e doenças do sistema respiratório.

## RESULTADOS

Foram encontrados nas bases de dados PubMed e BVS um total de 866 artigos. Dentre esses, 29 artigos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão. Com os descritores Fibrilação Atrial (Atrial Fibrillation), Obesidade (Obesity), Protocolos Clínicos (Clinical Protocols) e Dieta Mediterrânea (Diet Mediterranean), sendo 14 estudos do tipo ensaio clínico randomizado encontrados na PubMed e outros 15 estudos do tipo ensaio clínico controlado encontrados na PubMed e na BVS. Como pode ser observado abaixo no fluxograma 1.



Fluxograma 1: Cruzamentos dos Descritores.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023; Adaptado de PRISMA, 2020.

As informações referentes ao ano de publicação dos estudos, locais de origem, detalhes sobre delineamento dos estudos e principais informações descritas nos resultados dos estudos encontram-se descritas no quadro 1. Dentre os achados mais recentes foram 2 artigos publicados em 2023, os mais antigos foram 4 artigos publicados em 2018, o local de predominância publicações foi a China com 8 artigos dentre os achados e os protocolos clínicos utilizados que relacionam a dieta mediterrânea com a fibrilação atrial formam o PREDIMED-Plus com 5 artigos e o MedDiet com 23 artigos.

Título, autor, ano de publicação	Objetivo	Método	Resultados
<p>Acilcarnitinas plasmáticas e risco de insuficiência cardíaca incidente e fibrilação atrial: o estudo Prevenção com dieta mediterrânea. Miguel Ruiz-Canela et al., 2022.</p>	<p>Avaliamos a associação entre os níveis plasmáticos de acilcarnitina e a incidência de IC ou FA, e se a dieta mediterrânea (MedDiet) pode atenuar a associação entre acilcarnitinas e risco de IC ou FA.</p>	<p>Dois estudos caso-controle aninhados no ensaio Prevenção com dieta mediterrânea (PREDIMED). Participantes de alto risco cardiovascular foram recrutados na Espanha: 326 casos incidentes de IC e 509 casos de FA, combinados individualmente com 1 a 3 controles. As interações aditivas e multiplicativas foram avaliadas por grupo intervenção, obesidade (índice de massa corporal <math>\geq 30</math> kg/m<sup>2</sup>) e diabetes tipo 2.</p>	<p>Entre os indivíduos com alto risco cardiovascular, as acilcarnitinas de cadeia longa elevadas foram associadas a um maior risco de IC e FA incidentes. Uma intervenção com azeite extravirgem MedDiet pode reduzir o risco de FA associado às acilcarnitinas de cadeia longa.</p>
<p>Mapeamento e ablação de driver de veia extrapulmonar para fibrilação atrial persistente em pacientes obesos. Xiao Feng Hu et al., 2021.</p>	<p>O objetivo deste estudo foi determinar se a ablação por driver trata efetivamente a fibrilação atrial (FA) persistente em pacientes obesos.</p>	<p>Distribuímos aleatoriamente 124 pacientes obesos com FA persistente em dois grupos, um submetido à ablação convencional (n = 62) e outro submetido à ablação por driver (n = 62). Sessenta e dois pacientes não obesos com FA persistente submetidos a ablação por driver serviram como controles pareados.</p>	<p>A obesidade está associada ao aumento da complexidade do condutor. A ablação por condução melhora os resultados a longo prazo em pacientes obesos com FA persistente.</p>
<p>Relação entre índice de massa corporal e resultados em pacientes com fibrilação atrial tratados com edoxabana ou varfarina no estudo ENGAGE AF-TIMI 48. Giuseppe Boriani et al., 2019.</p>	<p>Investigar a relação entre índice de massa corporal (IMC) e desfechos em pacientes com fibrilação atrial (FA).</p>	<p>No ensaio ENGAGE AF-TIMI 48, os pacientes com FA foram randomizados para receber varfarina (razão normalizada internacional 2,0-3,0) ou edoxabana. A coorte (N = 21.028) incluiu pacientes de todas as categorias de IMC (kg/m<sup>2</sup>): baixo peso (&lt;18,5) em 0,8%, normal (18,5 a &lt;25) em 21,4%, sobrepeso (25 a &lt;30) em 37,6%, obesidade moderada (30 a &lt;35) em 24,8%, obesidade grave (35 a &lt;40) em 10,0% e obesidade muito grave (<math>\geq 40</math>) em 5,5%.</p>	<p>Um IMC aumentado foi independentemente associado a um menor risco de acidente vascular cerebral/AVC, melhor sobrevivência, mas aumento do risco de hemorragia. Os perfis de eficácia e segurança do edoxabano foram semelhantes em todas as categorias de IMC, variando entre 18,5 e &gt;40.</p>
<p>Cardioversão da fibrilação atrial em pacientes obesos: resultados do ensaio clínico randomizado e controlado Cardioversão-BMI. Aleksandr Voskoboinik et al., 2019.</p>	<p>A obesidade está associada a maior falha de cardioversão elétrica (ECV) na fibrilação atrial persistente (PeAF). Para facilitar o uso, muitos centros preferem patches em vez de pás. Avaliamos a modalidade ideal e o vetor de choque, bem como a segurança e eficácia da técnica de Aumento de Pressão Manual (AMP).</p>	<p>Pacientes com obesidade (IMC <math>\geq 30</math>) e FAPe submetidos a VEC com desfibrilador bifásico foram randomizados em um dos quatro braços por modalidade (adesivos ou pás manuais) e vetor de choque (anteroposterior [AP] ou antero-apical [AA]). Se os dois primeiros choques (100 e 200 J) falhassem, os pacientes recebiam um choque de 200 J usando a modalidade alternativa (adesivo ou pá).</p>	<p>O uso rotineiro de adesivos de 2/00 J é inadequado na obesidade. As estratégia/s que melhora/m o sucesso incluem o uso de pás,MPA e escalada para 360 J.</p>

<p>Metabolismo da via de degradação do triptofano-quinurenina e risco de fibrilação atrial e insuficiência cardíaca: potencial efeito de modificação da dieta mediterrânea. Cristina Razquin et al., 2021.</p>	<p>Nosso objetivo foi analisar prospectivamente as associações de metabólitos relacionados à quinurenina com o risco de IC e FA e analisar uma possível modificação do efeito pelas intervenções randomizadas do ensaio PREDIMED (Prevenção com Dieta Mediterrânea) com dieta mediterrânea (MedDiet).</p>	<p>Foram desenhados dois estudos caso-controle aninhados no estudo PREDIMED. Selecionamos 324 casos incidentes de IC e 502 casos incidentes de FA, combinados individualmente com <math>\approx 3</math> controles. Modelos de regressão logística condicional foram ajustados. As interações com a intervenção foram testadas para cada um dos metabólitos plasmáticos da linha de base medidos por LC-MS em tandem.</p>	<p>Descobrimos que os metabólitos da via triptofano-quinurenina foram prospectivamente associados a maior risco de IC e, em menor grau, ao risco de FA. Além disso, foi observada uma modificação de efeito pelo MedDiet para a associação entre metabólitos plasmáticos relacionados à quinurenina basal e o risco de IC, mostrando que a associação positiva de níveis aumentados desses metabólitos e IC foi restrita ao grupo controle.</p>
<p>Viabilidade de anticoagulantes orais diretos ininterruptos com mudança temporária para dabigatrana (“ponte de dabigatrana”) para ablação por cateter de fibrilação atrial. Daisetsu Aoyama et al., 2019.</p>	<p>Procuramos investigar a viabilidade de um protocolo DOAC ininterrupto com mudança temporária para dabigatrana (“ponte de dabigatrana”) para ablação de FA.</p>	<p>O estudo consistiu em 137 pacientes consecutivos nos quais os DOACs foram interrompidos no dia do procedimento com ponte de heparina (grupo interrompido) e 135 nos quais os DOACs foram ininterruptos com mudança temporária para dabigatrana durante o período de internação periprocedimento (grupo “ponte de dabigatrana).</p>	<p>A “ponte de dabigatrana” parece ser um protocolo de anti-coagulação razoável para minimizar o risco tromboembólico e, ao mesmo tempo, garantir segurança em pacientes submetidos à ablação de FA e em uso de inibidores do fator Xa.</p>
<p>Manutenção dos níveis séricos de potássio <math>\geq 3,6</math> mEq/L versus <math>\geq 4,5</math> mEq/L após cirurgia de revascularização do miocárdio eletiva isolada e a incidência de fibrilação atrial de início recente: resultados do estudo piloto e de viabilidade. Niall G Campbell et al., 2022.</p>	<p>Os níveis séricos de potássio são frequentemente mantidos em níveis elevados (<math>\geq 4,5</math> mEq/L) para prevenir a fibrilação atrial após cirurgia cardíaca (AFACS), com evidências limitadas. Antes de realizar um ensaio clínico randomizado e controlado de não inferioridade para investigar a não inferioridade da manutenção de níveis <math>\geq 3,6</math> mEq/L em comparação com esta estratégia, os autores queriam avaliar a viabilidade, aceitabilidade e segurança do recrutamento para tal ensaio.</p>	<p>Estudo piloto e de viabilidade do protocolo completo do ensaio. Dois hospitais universitários de atendimento terciário. Um total de 160 indivíduos submetidos à primeira cirurgia eletiva de revascularização miocárdica isolada. Randomização (1:1) para protocolos que visam manter o potássio sérico em <math>\geq 3,6</math> mEq/L ou <math>\geq 4,5</math> mEq/L após a chegada à unidade de cuidados pós-operatórios e por 120 horas ou até a alta hospitalar ou AFACS ocorrer, o que for aconteceu primeiro.</p>	<p>É viável recrutar e randomizar pacientes para um estudo que avalie o impacto da manutenção das concentrações séricas de potássio <math>\geq 3,6</math> mEq/L ou <math>\geq 4,5</math> mEq/L na incidência de AFACS.</p>
<p>Ensaio supervisionado de redução da obesidade para pacientes com ablação de FA: resultados do ensaio SORT-AF. Nele Gessler et al., 2021.</p>	<p>O controle de peso parece ser benéfico para pacientes obesos com fibrilação atrial (FA); no entanto, os dados randomizados são escassos. Assim, este estudo teve como objetivo investigar a influência da redução de peso nos resultados da ablação da FA.</p>	<p>SORT-AF é um ensaio clínico, prospectivo, randomizado, multicêntrico e patrocinado pelo investigador. Pacientes com FA sintomática (paroxística ou persistente) e índice de massa corporal (IMC) 30-40 kg/m<sup>2</sup> foram submetidos à ablação de FA e foram randomizados para redução de peso (grupo 1) ou cuidados habituais (grupo 2), após apneia do sono, triagem e implantação de gravador de loop (ILR). O ponto primário foi definido como carga de FA entre 3 e 12 meses após a ablação da FA.</p>	<p>O estudo SORT-AF mostra que a ablação de FA é segura e bem sucedida em pacientes obesos utilizando monitorização contínua via ILR. Embora o desfecho primário da carga de FA após a ablação não tenha diferido entre os dois grupos, os efeitos da perda de peso e da melhora da atividade física foram benéficos para pacientes obesos com FA persistente, demonstrando a relevância do manejo do estilo de vida como um complemento importante à ablação de FA nesta configuração.</p>

<p>Estudo de prevenção de arritmias recorrentes com dieta mediterrânea (PREDIMAR) em pacientes com fibrilação atrial: justificativa, desenho e métodos. M. Bairro-López et al., 2020.</p>	<p>A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais comum. A ablação por cateter visa restaurar o ritmo sinusal. No entanto, recaídas ocorrem em até 30% dos pacientes. Uma dieta mediterrânea (MedDiet) enriquecida com azeite extravirgem (EVOO) reduziu substancialmente a incidência de FA no ensaio PREDIMED. O PREDIMAR testará uma intervenção semelhante na prevenção secundária.</p>	<p>PREDIMAR é um ensaio multicêntrico, randomizado e cego que testa o efeito de um MedDiet enriquecido com EVOO para reduzir recidivas de taquiarritmia após a ablação de FA. O resultado primário é a recorrência de qualquer taquiarritmia atrial sustentada após a ablação (excluindo aquelas que ocorrem apenas durante os primeiros 3 meses após a ablação). O tamanho final da amostra alvo é de 720 pacientes (360 por grupo) recrutados em 4 hospitais espanhóis. Uma intervenção remota, mantida por 2 anos, é entregue ao grupo de intervenção ativa, incluindo ligações periódicas de um nutricionista e fornecimento gratuito de EVOO. O grupo de controle receberá intervenção retardada após a conclusão do ensaio.</p>	<p>O recrutamento começou em março de 2017. Até julho de 2019, 609 pacientes foram randomizados (taxa média de inclusão: 5,3 pacientes/semana). As taxas de retenção após 18 meses são &gt;94%. Se a nossa hipótese for confirmada, será comprovada a utilidade do MedDiet enriquecido com EVOO em retardar a progressão da FA, prevenindo recorrências e potencialmente reduzindo complicações.</p>
<p>Uma intervenção nutricional remota para mudar os hábitos alimentares de pacientes submetidos à ablação de fibrilação atrial: ensaio clínico randomizado. Letícia Goni et al., 2020.</p>	<p>Este estudo tem como objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção nutricional baseada na dieta mediterrânea fornecida remotamente na obtenção de mudanças dietéticas favoráveis no contexto de um ensaio de prevenção secundária de fibrilação atrial (FA).</p>	<p>O estudo prevenção de arritmias recorrentes com dieta mediterrânea (PREDIMAR) é um estudo multicêntrico, randomizado, controlado e simples-cego de 2 anos para avaliar o efeito da dieta mediterrânea enriquecida com azeite extra virgem (EVOO) na prevenção da taquiarritmia atrial recidiva após ablação por cateter. Os participantes em ritmo sinusal após a ablação foram designados aleatoriamente para um grupo de intervenção (dieta mediterrânea enriquecida com EVOO) ou um grupo controle (atendimento clínico habitual). A intervenção nutricional remota incluiu contatos telefônicos (1 a cada 3 meses) e intervenções baseadas na web com fornecimento de recomendações dietéticas, e os participantes tiveram acesso a uma página web, um aplicativo móvel e recursos impressos.</p>	<p>A intervenção nutricional remota através de website e telefonemas parece ser eficaz no aumento da adesão ao padrão de dieta mediterrânea entre pacientes com FA tratados com ablação por cateter.</p>
<p>Efeito de um programa de intervenção no estilo de vida com dieta mediterrânea com restrição energética e exercícios na perda de peso e fatores de risco cardiovascular: resultados de um ano do estudo PREDIMED-Plus. Jordi Salas-Salvadó et al., 2019.</p>	<p>Descrevemos as mudanças de 12 meses no peso corporal e nos fatores de risco cardiovascular na prevenção com dieta mediterrânea (PREDIMED)-Plus, um estudo desenvolvido para avaliar a eficácia a longo prazo de uma intervenção intensiva de estilo de vida para perda de peso na prevenção cardiovascular primária.</p>	<p>Adultos com sobrepeso/obesos com síndrome metabólica com idades entre 55-75 anos (<math>n = 626</math>) foram randomizados para uma intervenção intensiva de estilo de vida para perda de peso baseada em uma dieta mediterrânea com restrição calórica, promoção de atividade física e suporte comportamental (IG) ou um grupo controle (GC). Os desfechos primário e secundário foram alterações no peso e nos marcadores de risco cardiovascular, respectivamente.</p>	<p>A intervenção intensiva no estilo de vida PREDIMED-Plus durante 12 meses foi eficaz na diminuição da adiposidade e na melhoria dos fatores de risco cardiovascular em idosos com sobrepeso/obesidade com síndrome metabólica, bem como em indivíduos com ou em risco de diabetes.</p>

<p>Efeito na microbiota intestinal de uma intervenção no estilo de vida de 1 ano com dieta mediterrânea em comparação com dieta mediterrânea com baixo consumo de energia e promoção de atividade física: Estudo PREDIMED-Plus. J. Muralidaran et al., 2021.</p>	<p>Investigar o efeito de uma intervenção intensiva para perda de peso no estilo de vida na microbiota intestinal.</p>	<p>Este é um sub estudo do PREDIMED-Plus (Prevenção com dieta mediterrânea-Plus), um ensaio clínico randomizado realizado em homens e mulheres com sobrepeso/obesidade (55-75 anos) com síndrome metabólica. O grupo de intervenção (GI) foi submetido a uma intervenção intensiva de estilo de vida para perda de peso baseada em uma dieta mediterrânea com restrição energética (MedDiet) e promoção de atividade física, e o grupo controle (GC) foi submetido a uma MedDiet sem restrição energética por 1 ano.</p>	<p>A perda de peso induzida por uma MedDiet com restrição energética e atividade física induz mudanças na microbiota intestinal. O papel das alterações induzidas pelo MedDiet no hospedeiro pode ser através de bactérias produtoras de ácidos graxos de cadeia curta, enquanto que com a restrição energética, essas alterações podem ser moduladas com outros mecanismos, que precisam ser explorados em estudos futuros.</p>
<p>Uma dieta mediterrânea e uma dieta vegana com baixo teor de gordura para melhorar o peso corporal e os fatores de risco cardiometabólico: um ensaio randomizado e cruzado. Neal D. Barnard et al., 2022.</p>	<p>As evidências sugerem que as dietas mediterrâneas e vegana melhoram o peso corporal e os fatores de risco cardiometabólicos, mas a sua eficácia relativa não foi comparada num ensaio aleatorizado.</p>	<p>Num ensaio cruzado randomizado, 62 adultos com excesso de peso foram aleatoriamente designados para uma dieta mediterrânea ou vegana durante um período de 16 semanas. Peso corporal, lípidios plasmáticos, pressão arterial e composição corporal (absorciometria dupla de raios X) foram medidos. As medidas secundárias incluíram resistência à insulina (Avaliação do Modelo de Homeostase, HOMA-IR), sensibilidade oral à insulina à glicose (OGIS) e índices de sensibilidade à insulina prevista (PREDIM).</p>	<p>Uma dieta vegana com baixo teor de gordura melhorou o peso corporal, as concentrações lipídicas e a sensibilidade à insulina, tanto desde o início quanto em comparação com uma dieta mediterrânea. A pressão arterial diminuiu em ambas as dietas, mais na dieta mediterrânea.</p>
<p>Ensaio para incentivar a adoção e manutenção de uma dieta mediterrânea (TEAM-MED): um ensaio piloto randomizado de uma intervenção de apoio de pares para mudança de comportamento alimentar em adultos de uma população do norte da Europa com alto risco de DCV. Caire T McEvoy et al., 2022.</p>	<p>Este estudo teve como objetivo explorar métodos para aumentar a adoção da DM numa população não mediterrânea com alto risco de DCV, incluindo avaliar a viabilidade de uma intervenção desenvolvida de apoio entre pares.</p>	<p>O Ensaio para Incentivar a Adoção e Manutenção de uma Dieta Mediterrânea foi um ECR piloto de grupo paralelo de 12 meses envolvendo indivíduos com idade <math>\geq 40</math> anos, com baixa adesão à DM, com excesso de peso e com risco estimado de DCV <math>\geq 20\%</math> ao longo de dez anos.</p>	<p>Melhorias no IMC, níveis de HbA1c, pressão arterial sistólica e diastólica na população como um todo. Este estudo piloto demonstrou que uma população adulta não mediterrânea com alto risco de DCV pode fazer mudanças no comportamento alimentar durante um período de 12 meses em direção a um DM.</p>
<p>Adesão a índices dietéticos a priori e prevalência basal de fatores de risco cardiovascular no ensaio randomizado PREDIMED-Plus. Ismael Álvarez-Alvarez et al., 2020.</p>	<p>As doenças cardiovasculares continuam sendo a principal causa de morte no mundo. Avaliamos no início do estudo a associação entre a adesão a oito escores dietéticos de alta qualidade a priori e a prevalência de fatores de risco cardiovascular.</p>	<p>Todos os participantes do PREDIMED-Plus (6.874 homens e mulheres com idade entre 55 e 75 anos, com sobrepeso/obesidade e síndrome metabólica) foram avaliados. A prevalência de 4 FRCV (hipertensão, obesidade, diabetes e dislipidemia), utilizando critérios diagnósticos padrão, foi considerada como desfecho. Foi calculada a adesão a oito índices alimentares definidos a priori.</p>	<p>A maior adesão aos índices de qualidade dietética, especialmente ao estilo mediterrâneo e aos escores PDQS, mostrou associações marginais com menor prevalência de FRCV individuais e agrupados entre adultos idosos com síndrome metabólica com alto risco de doença cardiovascular.</p>

<p>Aumento do índice de massa corporal e risco de trombo atrial esquerdo em pacientes com fibrilação atrial não valvular - dados do registro de trombo atrial esquerdo em ecocardiografia trans esofágica (LATTEE). Beata Uzieblo-Zyczkowska et al., 2022.</p>	<p>O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do IMC no risco de trombos atriais esquerdos (LAT/s) em pacientes com FA não valvula atrial (FAI) (NV AF/AFI).</p>	<p>Pacientes com diagnóstico de NVAf/AFI (entre novembro de 2018 e maio de 2020).</p>	<p>Apesar destas diferenças na prevalência de fatores de risco tromboembólicos, a incidência de LATs não aumentou em pacientes com peso corporal anormal (com sobrepeso e obesidade em comparação com pacientes com peso normal) nesta grande coorte da vida real de pacientes com FA/AFI. Isto provavelmente se deve à composição equilibrada quanto à prevalência de fatores de risco tromboembólicos positivos e negativos.</p>
<p>O risco de fibrilação atrial aumenta com o início precoce da obesidade: um estudo mendeliano de randomização. Yingchao, Zhou et al., 2022.</p>	<p>Este estudo teve como objetivo determinar as relações entre a obesidade em diferentes períodos da vida e o risco de FA.</p>	<p>Um desenho de estudo de randomização mendeliana (MR) de duas amostras usando dados resumidos de 6 estudos de associação genômica ampla (GWASs) foi empregado neste estudo. SNP, o limite de significância do genoma foi estabelecido em <math>p &lt; 5,00 \times 10^{-8}</math>.</p>	<p>Nosso estudo revela a associação da suscetibilidade genética à obesidade com maior risco de FA. Além disso, uma idade mais precoce de obesidade foi associada a um risco aumentado de FA. Portanto, a conscientização pública sobre os perigos da obesidade e o controle ativo e precoce do peso podem prevenir o desenvolvimento da FA.</p>
<p>Associação entre Índice de Massa Corporal e Resultados Clínicos em Pacientes com Fibrilação Atrial Não Valvar Recebendo Anticoagulantes Orais Diretos: Uma Nova Evidência sobre o Paradoxo da Obesidade na China. Shuyi Wu et al., 2022.</p>	<p>Realizamos um estudo multicêntrico do mundo real na China para avaliar a associação entre o índice de massa corporal (IMC) e os resultados clínicos em pacientes com fibrilação atrial (FA) em uso de anticoagulantes orais diretos (DOACs).</p>	<p>Este é um estudo de coorte multicêntrico retrospectivo realizado em 15 centros na China. Coletamos informações demográficas por meio do sistema de informações. Os resultados clínicos incluem sangramento maior, menor, total, tromboembolismo e morte por todas as causas.</p>	<p>Em pacientes com FANV tratados com DOACs, um IMC mais elevado foi associado a menor sangramento maior e melhor sobrevida. O IMC foi um correlato negativo de sangramento total, mas não de sangramento menor e trombose.</p>
<p>Obesidade infantil geneticamente prevista e fibrilação atrial em adultos: um estudo de randomização mendeliana. Weiqi Chen et al., 2022.</p>	<p>O objetivo deste estudo foi avaliar a associação da obesidade infantil com a fibrilação atrial em adultos por meio de instrumentos genéticos.</p>	<p>Utilizamos um desenho de randomização mendeliana (MR) de duas amostras para avaliar a associação entre obesidade infantil e fibrilação atrial em adultos. Dois conjuntos de variantes genéticas (15 polimorfismos de nucleotídeo único [SNPs] para índice de massa corporal infantil [IMC] e 12 SNPs para obesidade infantil dicotômica) foram selecionados como instrumentos.</p>	<p>Esta análise de RM encontrou uma associação consistente entre a obesidade infantil geneticamente prevista e um risco aumentado de fibrilação atrial em adultos. Mais pesquisas são necessárias para validar nossas descobertas.</p>

<p>Diferenças de IMC entre o manejo hospitalar e os resultados em pacientes com fibrilação atrial: resultados do projeto Care for Cardiovascular Disease na China. Fuxue Deng et al., 2020.</p>	<p>O estado de baixo peso ou obesidade influencia o prognóstico da fibrilação atrial (FA). No entanto, a associação entre a estratificação do índice de massa corporal (IMC) e os resultados hospitalares em pacientes com FA continua ausente na China.</p>	<p>Utilizando dados do projeto Melhorando o Cuidado para Doenças Cardiovasculares na China -AF, que foi lançado em fevereiro de 2015 e recrutou 150 hospitais na China, comparamos características, tratamentos hospitalares e resultados clínicos entre as estratificações de IMC para asiáticos.</p>	<p>Embora o IMC baixo possa estar associado a outras comorbidades e à idade avançada, o IMC abaixo do peso manteve uma correlação negativa com a mortalidade por todas as causas nos pacientes com FA durante a hospitalização.</p>
<p>Índice de massa corporal e mortalidade por todas as causas em pacientes com fibrilação atrial: insights do estudo de registro de fibrilação atrial na China. Lu Wang et al., 2019.</p>	<p>O impacto do índice de massa corporal (IMC) na mortalidade por todas as causas em pacientes com fibrilação atrial (FA) permanece controverso.</p>	<p>Um total de 10.942 pacientes com FA foram prospectivamente inscritos e categorizados em quatro grupos de IMC: baixo peso (IMC &lt; 18,5 kg/m<sup>2</sup>), peso normal (IMC 18,5-24 kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (IMC 24-28 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (IMC ≥ 28 kg/m<sup>2</sup>). O desfecho primário foi mortalidade por todas as causas. Diferentes modelos de riscos proporcionais de Cox foram realizados para avaliar a associação entre IMC e mortalidade por todas as causas.</p>	<p>Foi encontrada uma relação inversa entre o IMC e a mortalidade por todas as causas em pacientes com FA. Maior risco de mortalidade foi observado em pacientes com baixo peso em comparação com pacientes com IMC normal, enquanto pacientes com sobrepeso e obesidade apresentaram menor risco de mortalidade por todas as causas.</p>
<p>Impacto do índice de massa corporal no resultado da ablação por cateter da fibrilação atrial. Benedict Glover et al., 2019.</p>	<p>Nosso objetivo foi avaliar o impacto do índice de massa corporal (IMC) na recorrência de FA 12 meses após a ablação por cateter usando análise ponderada por propensão. Além disso, complicações periprocedimento e detalhes de fluoroscopia foram examinados para avaliar a segurança geral em relação ao aumento das faixas de IMC.</p>	<p>Dados iniciais, periprocedimento e acompanhamento foram coletados em pacientes consecutivos agendados para ablação de FA. Não houve critérios de exclusão específicos. Os pacientes foram categorizados de acordo com o IMC basal para avaliar os resultados de cada categoria.</p>	<p>Pacientes com IMC basal ≥30 kg/m<sup>2</sup> apresentam uma maior taxa de recorrência de FA após a ablação por cateter e, portanto, a modificação do estilo de vida para direcionar a obesidade antes do procedimento deve ser considerada nesses pacientes.</p>
<p>Paradoxo da obesidade no resultado da fibrilação atrial mantido mesmo considerando a influência prognóstica dos biomarcadores: insights do estudo ARISTOTLE. Rpinderk Sandhu et al., 2018.</p>	<p>Nós investigamos a associação entre obesidade e biomarcadores indicando disfunção ou inflamação cardíaca ou renal e sua interação com obesidade e desfechos.</p>	<p>Um total de 14.753 pacientes no estudo Apixabana para redução de acidente vascular cerebral e outros eventos tromboembólicos em fibrilação atrial (ARISTOTLE) forneceram amostras de plasma na randomização para apixabana ou varfarina. O acompanhamento médio foi de 1,9 anos. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi medido no início do estudo e categorizado como normal, 18,5-25 kg/m<sup>2</sup>; excesso de peso, &gt;25 a &lt;30 kg/m<sup>2</sup>; e obeso, ≥30 kg/m<sup>2</sup>. Incluíram acidente vascular cerebral embolia sistêmica (EM), infarto do miocárdio (IM), mortalidade cardíaca e por todas as causas e sangramento grave.</p>	<p>Independentemente dos biomarcadores que indicam inflamação ou disfunção cardíaca ou renal, a obesidade foi independentemente associada a uma melhor sobrevida em pacientes anticoagulados com FA.</p>
<p>Impacto do índice de massa corporal na mortalidade e hospitalização de pacientes com fibrilação atrial. Jocasta Ball et al., 2018</p>	<p>O objetivo deste estudo foi investigar a associação do índice de massa corporal com desfechos de saúde (mortalidade e reinternação) de pacientes com fibrilação atrial crônica.</p>	<p>Usando dados do ensaio Standard versus. Estratégia de manejo específico da fibrilação atrial.</p>	<p>O sobrepeso e a obesidade não foram associados à sobrevida em pacientes com fibrilação atrial crônica, mas foram associados a cuidados hospitalares mais frequentes e permanência prolongada.</p>

<p>Impacto do IMC nos resultados clínicos da terapia com NOAC nos cuidados diários - Resultados do registro prospectivo de Dresden NOAC (NCT01588119). L. Tittl et al., 2018.</p>	<p>Os anticoagulantes orais não antagonistas da vitamina K (NOAC) de ação direta são caracterizados por um regime posológico fixo. Apesar do potencial de sub dosagem relativa devido aos grandes volumes de distribuição, não são recomendados ajustes de dose em pacientes com índice de massa corporal (IMC) elevado.</p>	<p>Como os dados de eficácia e segurança em pacientes obesos são escassos avaliamos o impacto do IMC nos resultados clínicos em pacientes de cuidados diários tratados com NOAC para prevenção de acidente vascular cerebral em fibrilação atrial ou tromboembolismo venoso.</p>	<p>Embora os pacientes obesos tivessem mais fatores de risco cardiovascular em comparação com os pacientes com peso normal, as taxas de resultados clínicos durante o tratamento (CV, MB, mortalidade por todas as causas) foram mais baixas em pacientes com sobrepeso e obesos. Num grande conjunto de beneficiários de NOAC na vida real, não encontramos nenhuma indicação de que o IMC elevado esteja associado a uma eficácia ou segurança inferior dos NOAC, o que está de acordo com dados epidemiológicos recentes de uma "Paradoxo do IMC" que indica um efeito um tanto protetor do IMC mais elevado em relação aos resultados desfavoráveis também em pacientes que recebem anticoagulação com dose fixa de NOAC sem ajuste de dose para IMC mais elevado.</p>
<p>Sobrepeso e obesidade em pacientes com fibrilação atrial: diferenças de sexo nos resultados de 1 ano no Registro Piloto Geral EORP-AF. Giuseppe Boriani et al., 2018.</p>	<p>O objetivo foi investigar os resultados no seguimento de 1 ano para pacientes com FA inscritos no Registro EORP-AF, de acordo com o IMC (kg/m<sup>2</sup>), comparando pacientes com IMC normal (18,5 a &lt; 25 kg/m<sup>2</sup>), com sobrepeso (25 a &lt; 30 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (≥ 30 kg/m<sup>2</sup>), em relação às diferenças de sexo. Entre 2.540 pacientes com FA EORP (38,9% mulheres; idade mediana 69) com dados de acompanhamento de 1 ano disponíveis, 720 (28,3%) tinham IMC normal, 1.084 (42,7%) estavam com sobrepeso e 736 (29,0%) eram obesos.</p>	<p>Os pacientes obesos eram mais jovens e com diabetes mellitus mais prevalente e hipertensão (P &lt; 0,001). Os resultados de um ano mostraram que a mortalidade por todas as causas foi significativamente diferente de acordo com o IMC entre pacientes do sexo feminino (9,3% de IMC normal, 5,3% com sobrepeso e 4,3% de obesidade, P = 0,023), mas não entre pacientes do sexo masculino (P = 0,748). O desfecho composto de eventos tromboembólicos e morte também foi significativamente diferente, sendo menor em mulheres obesas (P = 0,035).</p>	<p>Entre os pacientes com FA, o sobrepeso e a obesidade são comuns e estão associados a melhores resultados nas mulheres (um achado previamente relatado como "paradoxo da obesidade"), enquanto não são detectadas diferenças significativas nos resultados entre os pacientes do sexo masculino. O modelo multivariável final descobriu que o aumento do IMC não estava associado ao aumento do risco de morte por todas as causas; por outro lado, a idade e as comorbidades persistiram como principais determinantes.</p>
<p>Ablação por cateter versus drogas antiarrítmicas com modificação de fator de risco para tratamento de fibrilação atrial: um protocolo de um ensaio clínico randomizado (ensaio PRAGUE-25). Pavel Osmančik et al., 2022.</p>	<p>O objetivo do estudo é comparar a eficácia do tratamento moderno invasivo (CA) e não invasivo (AADs com gerenciamento de fatores de risco) da FA.</p>	<p>O ensaio será um ensaio prospectivo, multicêntrico e randomizado de não inferioridade. Pacientes com FA sintomática e índice de massa corporal &gt; 30 serão inscritos e randomizados para o braço CA ou RFM (RFM + AAD) em uma proporção de 1:1. No braço CA, será realizado o isolamento das veias pulmonares (em combinação com conjuntos de lesões adicionais em pacientes não paroxísticos).<sup>1</sup></p>	<p>O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário Kralovske Vinohrady. Os resultados do estudo serão divulgados em conferências científicas e em revistas científicas com revisão por pares. Após o término do acompanhamento, os dados estarão disponíveis mediante solicitação ao investigador principal. NÚMERO DE REGISTRO DO TESTE Registro ClinicalTrials.gov (NCT04011800).</p>

<p>Efeito de intervenções complexas para redução de peso no controle do ritmo em indivíduos obesos com fibrilação atrial após ablação por cateter: um protocolo de estudo. Kristýna Stolbová et al., 2021.</p>	<p>O objetivo principal é avaliar o efeito de intervenções complexas de redução de peso na carga de arritmia e na qualidade de vida.</p>	<p>O efeito de intervenções complexas de redução de peso no controle do ritmo em indivíduos obesos com fibrilação atrial (HOBIT-AF) é um ensaio clínico randomizado, cego, de grupos paralelos, com acompanhamento de 18 meses para avaliar o efeito de intervenções complexas de redução de peso.</p>	<p>Serão realizadas análises de subgrupos para identificar subgrupos de pacientes que se beneficiam preferencialmente da perda de peso relacionada a uma diminuição na carga de arritmia. Os objetivos exploratórios incluirão a investigação de mecanismos potenciais que ligam a redução de peso à melhoria da carga de arritmia, como alterações nos marcadores de inflamação de baixo grau, adipocinas circulantes, citocinas, monócitos ou redução do volume do tecido adiposo epicárdico.</p>
<p>Efeito de uma intervenção intensiva no estilo de vida no substrato estrutural e funcional da fibrilação atrial em pessoas com síndrome metabólica. Xavier Rossello et al., 2023.</p>	<p>Avaliar o efeito de uma intervenção intensiva no estilo de vida (ILI) no substrato cardíaco estrutural e funcional da fibrilação atrial (FA) em pessoas com sobrepeso ou obesidade com síndrome metabólica (SM).</p>	<p>Os participantes do estudo PREDIMED-PLUS (n = 6.874) foram randomizados 11 para um programa de ILI baseado em uma dieta mediterrânea com baixo consumo de energia, aumento da atividade física e controle de peso cognitivo-comportamental, ou para uma intervenção de controle de aconselhamento dietético de baixa intensidade.</p>	<p>Em pessoas com sobrepeso ou obesidade com SM, uma ILI não teve impacto nas medições estruturais e funcionais subjacentes do substrato atrial esquerdo associadas ao risco de FA.</p>

Quadro 1: Descrição sumarizada das informações relativas ao título, objetivo e principais resultados dos estudos incluídos na amostra.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

## DISCUSSÃO

A presença de metabólitos inflamatórios no plasma sanguíneo, a desregulação de ácidos graxos de cadeia longa e as acilcarnitinas presentes na mitocôndria influenciam de forma negativa na fibrilação atrial (FA). Pois, alguns estudos concluíram que intervenções em indivíduos com obesidade e FA que aderiram ao protocolo MedDiet, ou seja, utilizaram a dieta mediterrânea como parte do tratamento e obtiveram resultados positivos em relação a diminuição da liberação de substâncias inflamatórias e do risco de complicações da FA (RAZQUIN et al., 2021; RUIZ-CANELA et al., 2022; BAIRRO-LOPEZ et al., 2020).

Foi abordada a importância do nível sérico de potássio e vitamina K adequados que atuam como cofatores da coagulação sanguínea atuando na formação do fibrinogênio e no metabolismo prevenindo a fibrilação atrial após algum procedimento cirúrgico cardíaco, somado a isso, a terapia farmacológica anticoagulante em conjunto com protocolo MedDiet minimizam o risco tromboembólico, modulação do quadro inflamatório, e na dieta mediterrânea estão inclusos alimentos que são fonte de potássio e vitamina K que podem auxiliar nesse processo como frutas, vegetais, oleaginosas, cereais, carnes brancas, temperos naturais e outros alimentos derivados dessa dieta (CAMPBELL et al., 2022; FONSECA et al., 2015; AOYAMA et al., 2019; KLACK., 2006).

Também, foi visto que a perda de peso intencional associada ao protocolo PREDIMED-Plus previne doenças cardiovasculares, assim, o excesso de peso aumenta o risco de desenvolver FA, e foi analisada a associação da síndrome metabólica junto a obesidade como um fator de risco adicional para a FA. E utilizaram a dieta mediterrânea para o tratamento dessa população obesa e obtiveram melhora no quadro clínico, modulação da microbiota intestinal, produção de ácidos graxos insaturados, diminuição da carga de arritmia e dos marcadores inflamatórios, prevenção primária e secundária da FA e do tecido adiposo envolto do epicárdio e aumento da qualidade de vida esses indivíduos (SALAS-SALVADÓ et al., 2018; MURALIDHARAN et al., 2021; STOLBOVÁ et al., 2021; PAVEL et al., 2022).

Assim, o protocolo MedDiet melhora o peso corporal, o nível da pressão arterial e fatores de risco cardiometabólicos principalmente quando a dieta é do tipo hipolipídica, normoglicêmica, rica em fibras e cardioprotetora, assim ocorre a diminuição dos marcadores inflamatórios, melhora do controle de peso, adesão ao tratamento positiva e menor prevalência de doenças cardiovasculares e FA (DOMÉNECH et al., 2014; THOMAS., 2015; BARNAD et al., 2021; MCEVOY et al., 2021; ÁLVAREZ-ALVAREZ et al., 2019).

Dentre os achados analisaram a relação de protocolos de tratamento cardiovascular em pacientes obesos com FA e concluíram que há maior complexidade de adesão para o tratamento com efeitos maiores a longo prazo, sendo que o IMC acima de 30 Kg/m<sup>2</sup> é um fator causal crucial para a FA, concluindo que a dieta mediterrânea junto a terapia farmacológica anticoagulante são benéficas para a perda de peso, diminuição do risco de

tromboembolia e o tratamento da FA (BORIANI et al., 2019; VOSKOBOINIK et al., 2019; GESSLER et al., 2021; HU et al., 2021; UZIEBLO-ZYCZKOWSKA et al., 2022; ZHOU et al., 2022; WU et al., 2022).

Na China foi utilizado material genético para avaliar a associação da obesidade infantil com o desenvolvimento da FA na vida adulta e foram analisadas as duas variações genéticas para essas patologias, em casos, da portabilidade de obesidade desde a infância há maior risco de desenvolvimento da FA na vida adulta e maior risco de complicações e divergências durante o tratamento da FA (CHEN et al., 2022). Sendo que, estudos feitos com a população idosa foi consolidado que idosos obesos possuem dificuldade no prognóstico da FA e aumento de mortalidade por todas as causas. Assim, as consequências dos maus hábitos alimentares não repercutem negativamente em apenas uma fase isolada da vida, mas ao longo da vida toda, inclusive, desde a infância (Wang et al, 2019; Deng et al, 2020).

Assim, há uma relação bem estabelecida entre essas doenças e a mudança de estilo de vida que trazem maior adesão ao tratamento de ablação por cateter, anticoagulantes, modulação de biomarcadores inflamatórios e menor permanência intra-hospitalar (SANDHU et al., 2018; BALL et al., 2018; GLOVER et al., 2019). Por fim, há o “paradoxo da obesidade” que relaciona a terapia farmacológica com a obesidade que dependendo da dose medicamentosa utilizada e do sexo do indivíduo pode haver melhora nos resultados da FA ou não, e em mulheres obesas a taxa de risco é menor e os desfechos clínicos positivos são maiores (TITTL et al., 2018; BORIANI et al., 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos avaliados demonstraram que o sobrepeso e a obesidade são tidos como um fator de risco para o surgimento da FA e de complicações durante a aplicação de protocolos de tratamento como a terapia anticoagulante e outros manejos para tratar doenças cardiovasculares, dentre eles, a dieta mediterrânea mostrou resultados positivos no tratamento desses indivíduos.

Assim, foi visto que majoritariamente houve a inclusão da dieta mediterrânea como parte do protocolo das pesquisas nas populações com fibrilação atrial e obesidade houve diminuição do risco de complicações durante o tratamento e desenvolvimento de outras patologias cardiovasculares.

Portanto, foi obtido um vislumbre na literatura de que a dieta mediterrânea facilita a perda de peso e a melhora do quadro da fibrilação atrial em fase de internação hospitalar ou acompanhamento clínico.

## REFERÊNCIAS

- ÁLVAREZ- ALVAREZ, I. **Adesão a índices dietéticos a priori e prevalência basal de fatores de risco cardiovascular no ensaio randomizado PREDIMED-Plus.** A Revista Europeia de Nutrição. v. 59, nº 3, pág. 1219-1232, 2020. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- AOYAMA, D. **Viabilidade de anticoagulantes orais diretos ininterruptos com mudança temporária para dabigatrana “ponte de dabigatrana” para ablação por cateter de fibrilação atrial.** Revista Internacional do Coração. v. 69, nº 6, pág. 1315-1320, 2019. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- BAIRRO-LÓPEZ, M. **Estudo de prevenção de arritmias recorrentes com dieta mediterrânea (PREDIMAR) em pacientes com fibrilação atrial: justificativa, desenho e métodos.** Jornal Americano do Coração. v. 220, pág. 127-136, 2020. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- BALL, J. **Impacto do índice de massa corporal na mortalidade e hospitalização de pacientes com fibrilação atrial.** Revista Europeia de Enfermagem Cardiovascular. V. 17, nº 7, pág. 627-636, 2018. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- BARNAD, N. **Uma dieta mediterrânea e uma dieta vegana com baixo teor de gordura para melhorar o peso corporal e os fatores de risco cardiometabólico: um ensaio randomizado e cruzado.** Jornal da Associação Americana de Nutrição. v. 41, nº 2, pág. 127-139, 2021. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- BORIANI, G. **Relação entre índice de massa corporal e resultados em pacientes com fibrilação atrial tratados com edoxabana ou varfarina no estudo ENGAGE AF- TIMI 48.** Revista Brasileira de Revisão de Saúde. v. 40, nº 19, pág. 1541-1550, 2019. Acesso em 29 de setembro de 2023.
- BORIANI, G. **Sobrepeso e obesidade em pacientes com fibrilação atrial: diferenças de sexo nos resultados de 1 ano no Registro Piloto Geral EORP-AF.** Jornal de Eletrofisiologia Cardiovascular. v. 29, nº 4, pág. 566-572, 2018. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- CAMPBELL, N. **Manutenção dos níveis séricos de potássio  $\geq 3,6$  mEq/L versus  $\geq 4,5$  mEq/L após cirurgia de revascularização do miocárdio eletiva isolada e a incidência de fibrilação atrial de início recente: resultados do estudo piloto e de viabilidade.** Jornal de Anestesia Cardioráquia e Vascular. v. 36, nº 3, pág. 47- 854, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- CHEN, W. **Obesidade infantil geneticamente prevista e fibrilação atrial em adultos: um estudo de randomização mendeliana.** Nutrição, metabolismo e doenças cardiovasculares. v. 32, nº 4, pág. 1019-1026, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- DAVIS, C. **Definição da dieta mediterrânea: uma revisão de literatura.** Nutrientes. v. 7, nº 11, pág. 53-139. Acesso em: 13 de outubro de 2023.
- DENG, F. **Diferenças de IMC entre o manejo hospitalar e os resultados em pacientes com fibrilação atrial: resultados do projeto cuidados com doenças cardiovasculares na China.** Distúrbios Cardiovasculares do BMC. v 20, nº 270, 2020. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- DOMÉNECH, M. **Dieta Mediterrânea reduz pressão arterial de 24 horas, glicemia e lipídios: ensaio clínico randomizado de um ano.** Revista Brasileira Hipertensão. v. 21, nº 3, pág. 171-172, 2014. Acesso em: 02 de outubro de 2023.
- FONSECA, H. **Relações entre o potássio da dieta e a pressão arterial.** Revista Brasileira de Hipertensão. v. 22, nº 1, pág. 9-12, 2015. Acesso em: 02 de outubro de 2023.

- FROST, L. **Obesidade e fibrilação atrial: epidemiologia, fisiopatologia e novas oportunidades terapêuticas.** Revisão de arritmia e eletrofisiologia. v. 7, n° 2, pág. 87-90, 2018. Acesso em: 20 de abril de 2023.
- GESSLER, N. **Ensaio supervisionado de redução da obesidade para pacientes com ablação de FA: resultados do ensaio SORT-AF.** v. 23, n° 10, pág. 1548-1558, 2021. Acesso em 29 de setembro de 2023.
- GLOVER, B. **Impacto do índice de massa corporal no resultado da ablação por cateter da fibrilação atrial.** Coração. v. 105, n° 3, pág. 244-250, 2019. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- GONI, L. **Uma intervenção nutricional remota para mudar os hábitos alimentares de pacientes submetidos à ablação de fibrilação atrial: ensaio clínico randomizado.** Jornal de Pesquisa Médica na Internet. v. 22, n° 12, 2020. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- HU, X. **Mapeamento e ablação de driver de veia extrapulmonar para fibrilação atrial persistente em pacientes idosos.** Europace. v. 23, n° 5, pág. 701-709, 2021. Acesso em 29 de setembro de 2023.
- KLACK, K. **Vitamina K: Metabolismo, fontes e interação com o anticoagulante varfarina.** Revista Brasileira de Reumatologia. v. 46, n° 6, pág. 398-406, 2006. Acesso em: 02 de outubro de 2023.
- MCEVOY, C. **Ensaio para incentivar a adoção e manutenção de uma dieta mediterrânea (TEAM-MED): um ensaio piloto randomizado de uma intervenção de apoio de pares para mudança de comportamento alimentar em adultos de uma população do norte da Europa com alto risco de DCV.** A Revista Britânica de Nutrição. v. 128, n° 7, pág. 1322-1334, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- MURALIDHARAN, J. **Efeito na microbiota intestinal de uma intervenção no estilo de vida de 1 ano com dieta mediterrânea em comparação com dieta mediterrânea com baixo consumo de energia e promoção de atividade física: estudo PREDIMED-Plus.** v. 114, n° 3, pág. 1148-1158, 2021. A Revista Americana de Nutrição Clínica. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- OSMANCIK, P. **Ablação por cateter versus drogas antiarrítmicas com modificação de fator de risco para tratamento de fibrilação atrial: um protocolo de um ensaio clínico randomizado (estudo PRAGUE-25).** BMJ Aberto. v. 12, n° 6, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- RAZQUIN, C. **Metabolômica da via de degradação do triptofano-quinurenina e risco de fibrilação atrial e insuficiência cardíaca: potencial efeito de modificação da dieta mediterrânea.** A Revista Americana de Nutrição Clínica. v. 114, n° 5, pág. 1646-1654, 2021. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- ROSSELLO, X. **Efeito de uma intervenção intensiva no estilo de vida no substrato estrutural e funcional da fibrilação atrial em pessoas com síndrome metabólica.** MedRxiv. 2023. Acesso em: 29 de setembro de 2023.
- RUIZ-CANELA, M. **Acilcarnitinas plasmáticas e risco de insuficiência cardíaca incidente e fibrilação atrial: estudo de prevenção com dieta mediterrânea.** Revista Espanhola de Cardiologia. v. 75, n° 8, pág. 649-658, 2022. Acesso em 29 de setembro de 2023.
- SAGRIS, M. **Fibrilação atrial: patogênese, fatores predisponentes e genética.** Revista Internacional de Ciências Moleculares. v. 23, n° 1, 2021. Acesso em: 23 de outubro de 2023.

SALAS-SALVADÓ, J. **Efeito de um programa de intervenção no estilo de vida com dieta mediterrânea com restrição energética e exercícios na perda de peso e fatores de risco cardiovascular: resultados de um ano do estudo PREDIMED-Plus.** *Cuidados com Diabetes*. v. 42, n° 5, pág. 777-778, 2019. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

SANDHU, R. **Paradoxo da obesidade no resultado da fibrilação atrial mantido mesmo considerando a influência prognóstica dos biomarcadores: insights do estudo ARISTOTLE.** *Coração Aberto*. v. 5, n° 2, 2018. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

SOUZA, M. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** *Einstein (São Paulo)*. v. 8, n° 1, pág. 102-106, 2010. Acesso em: 06 de Novembro de 2023.

STOLBOVÁ, K. **Efeito de intervenções complexas para redução de peso no controle do ritmo em indivíduos obesos com fibrilação atrial após ablação por cateter: um protocolo de estudo.** *Avanços na Terapia*. v. 38, n° 4, pág. 2007-2016, 2021. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

STROMBERG, A. **Qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com fibrilação atrial e obesidade: o papel mediador dos sintomas, medicamentos e comorbidades.** *Jornal Europeu de Enfermagem Cardiovascular*. v. 13, n° 3, pág. 223-230, 2014. Acesso em: 20 de abril de 2023.

THOMAS, M. **A importância da alimentação na prevenção de doenças cardiovasculares.** 2015. Acesso em: 02 de outubro de 2023.

TITTL, L. **Impacto do IMC nos resultados clínicos da terapia com NOAC nos cuidados diários: resultados do registro prospectivo de Dresden NOAC (NCT01588119).** *Revista Internacional de Cardiologia*. v. 262, pág. 85-91, 2018. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

UZIEBLO-ZYCZKOWSKA, B. **Aumento do índice de massa corporal e risco de trombo atrial esquerdo em pacientes com fibrilação atrial não valvular - dados do registro de trombo atrial esquerdo em ecocardiografia transesofágica (LATTEE).** *Nutrientes*. v. 14, n° 17, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

VSLOBOINIK, A. **Cardioversão da fibrilação atrial em pacientes obesos: resultados do ensaio clínico randomizado e controlado e controlado Cardioversion- BMI.** *Journal Cardiovasc Electrophysiol*. v. 30, n° 2, pág. 155-161, 2019. Acesso em 29 de setembro de 2023.

WANG, L. **Índice de massa corporal e mortalidade por todas as causas em pacientes com fibrilação atrial: insights do estudo de registro de fibrilação atrial na China.** *Pesquisa Clínica em Cardiologia*. v. 108, n° 12, pág. 1371-1380, 2019. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

WANG, N. **Fatores de risco adquiridos e fibrilação atrial incidente de acordo com a idade e predisposição genética.** *Revista Europeia do Coração*. pág. 1-12, 2023. Acesso em 23 de outubro de 2023.

WU, S. **Associação entre Índice de Massa Corporal e Resultados Clínicos em Pacientes com Fibrilação Atrial Não Valvar Recebendo Anticoagulantes Oraís Diretos: Uma Nova Evidência sobre o Paradoxo da Obesidade na China.** *Medicamentos e Terapia Cardiovascular*. v. 37, pág. 715-727, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

ZHOU, Y. **O risco de fibrilação atrial aumenta com o início precoce da obesidade: um estudo mendeliano de randomização.** *Revista Internacional de Ciências Médicas*. v. 19, n° 9, pág. 1388-1398, 2022. Acesso em: 29 de setembro de 2023.