



ISSN Eletrônico: **2525-5908**

ISSN Impresso: **1807-9660**

revista.farol.edu.br

Vol. 21, Nº 21. 2024 - junho

Contato: revista@farol.edu.br

ALIMENTAÇÃO E SUA INFLUÊNCIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Meyre Cristiane Peres

ALIMENTAÇÃO E SUA INFLUÊNCIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Meyre Cristiane Peres¹

Resumo: O infarto do miocárdio consiste em um dos maiores causadores de mortes provenientes por doenças cardiovasculares, o infarto do miocárdio advinda da obstrução de uma ou mais artérias coronárias, causando a morte tecidual. Podendo ser fator genético, ou por hábitos de vida inadequáveis que remetem a alimentação, tabagismo, sedentarismo, obesidade, aterosclerose, hipertensão arterial, diabetes mellitus, etilismo, dislipidemia, dentre outros. Á vista disso, este trabalho objetiva-se, de revisão literária, averiguando-se o efeito de uma alimentação adequada na decorrência do Infarto Agudo do Miocárdio. A dieta mediterrânea trás uma narrativa significativa para a prevenção e tratamento das doenças cardíacas. Com fundamentos em estudos realizados a partir de 2017 de narrativas publicadas a partir de artigos científicos, evidenciou-se significativamente que a alimentação adequada previne e também diminui fatores os quais desencadeiam essa doença.

Palavras chaves: Infarto do miocárdio; Doença Cardiovascular; Saúde, Dieta Mediterrânea; Alimentação adequada.

FOOD AND ITS INFLUENCE ON ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Abstract: Myocardial infarction is one of the biggest causes of death from cardiovascular diseases, myocardial infarction resulting from the obstruction of one or more coronary arteries, causing tissue death. It could be a genetic factor, or due to inadequate lifestyle habits that refer to diet, smoking, physical inactivity, obesity, atherosclerosis, high blood pressure, diabetes mellitus, alcoholism, dyslipidemia, among others. In view of this, this work aims, as a literary review, to investigate the effect of adequate nutrition as a result of Acute Myocardial Infarction. The Mediterranean diet brings a significant narrative to the prevention and treatment of heart disease. Based on studies carried out from 2017 onwards of narratives published from scientific articles, it was significantly evidenced that adequate nutrition prevents and also reduces factors that trigger this disease.

Keywords: Myocardial infarction; Cardiovascular disease; Health, Mediterranean Diet; Adequate nutrition.

1 INTRODUÇÃO

Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é um processo de morte do tecido na parte do músculo cardíaco por falta de oxigênio, isso ocorre, devido à obstrução da artéria coronária, pela formação de um coágulo sobre uma área previamente comprometida por aterosclerose que podemos considerar uma placa de gordura, causando estreitamentos dos vasos sanguíneos do coração, condicionamento este que pode causar à morte súbita (ALVES et.al., 2019).

O objetivo geral deste estudo é abordar as causas às quais podem ocasionar o infarto agudo do miocárdio estão relacionadas com uma alimentação inadequada, obesidade,

¹ Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Rondônia – UNIR; Graduada em Nutrição pela FAROL – Faculdade de Rolim de Moura. Pós-Graduada em Psicologia da Educação pela FAROL – Faculdade de Rolim de Moura. Pós-Graduada em Nutrição Clínica e Funcional, pela FAROL – Faculdade de Rolim de Moura; Pós-Graduada em Nutrição Ortomolecular pela Faculdade Batista de Minas Gerais; Pós-Graduada em Nutrição Prescrição de Fitoterápicos e Suplementação Nutricional Clínica e Esportiva pela Faculdade Batista de Minas Gerais; Pós-Graduada em Nutrição Clínica e Estética, Esportiva pela Faculdade Batista de Minas Gerais. Email: meyrecriperes@gmail.com

aterosclerose, diabetes mellitus, apneia obstrutiva do sono, hipertensão arterial, tabagismo, dislipidemia, sedentarismo, etilismo, genética, estresse (MOURA, et. al., 2021).

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte em todo o mundo, ceifando cerca de 17,9 milhões de vidas a cada ano. De acordo com informações fornecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), os casos de infarto em 2022 apresentaram um aumento de aproximadamente 15% em relação ao ano anterior. Essa estatística é extremamente preocupante, já que o infarto é uma das principais causas de morte em todo o mundo (OMS 2000-2019).

Diretrizes e indicadores de qualidade relacionados ao (IAM) é orientada pela qualidade adequada alimentar é orientado também pelos profissionais da saúde. Fortalecendo o papel do conhecimento nutricional (Schiele F, Gale CP, Bonnefoy E, Capuano F, Claeys MJ, Danchin N, et al. 2017).

Em caso de hospitalização do indivíduo com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), as diretrizes atuais indicam que a orientação nutricional deve ser realizada por toda uma equipe multiprofissional especializada, composta por cardiologista, enfermeiro, nutricionista e outros profissionais, com o objetivo de promover educação em saúde ao paciente e incentivar a mudança de hábitos relacionados ao estilo de vida. Em situações mais específicas, o nutricionista da equipe pode intervir com orientações mais individualizadas, por ser o profissional mais habilitado para tal conduta (Ibanez B, James S, Agewall S. Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017).

A dieta mediterrânea traz uma narrativa significativa para a prevenção e tratamento das doenças cardíacas, doenças crônicas degenerativas, entre outros, podem ser prevenidas ou amenizadas com uma alimentação saudável alinhada a essa dieta e inserida no padrão alimentar a ser adotada para casos de obesidade, síndrome metabólica, hipertensão arterial, agravantes que levam para doenças cardíacas, entre outras doenças crônicas não transmissíveis como uma estratégia primordial de tratamento (Bonaccio M, ET al., 2022).

A probabilidade em desenvolver o Infarto Agudo do Miocárdio esta relacionada no sobrepeso e na obesidade que vem de encontro com a alimentação inadequada (DIAS, et. al.,2022). Contudo, este trabalho objetivou-se na revisão literária e confrontar a alimentação adequada e na prevenção que ocorre no que tange Infarto Agudo do Miocárdio.

2 METODOLOGIA

Este trabalho refere-se a uma revisão narrativa que foi construída a partir das publicações das seguintes bases de dados eletrônicas: *Scielo* e Google Acadêmico, além dos sites oficiais como Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde do Brasil. A escolha se baseou no objetivo do estudo, portanto foram selecionados apenas os trabalhos que apresentaram pesquisas na área de interesse.

Foram utilizados os seguintes critérios para a integração deste estudo: artigos publicados nos últimos sete anos, na língua portuguesa e estrangeira.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Definição e Etiologia

Podemos definir a doença em questão, como um desequilíbrio entre a oferta e a demanda de nutrientes e o oxigênio no miocárdio, mesmo que o desequilíbrio seja momentâneo, pode ser o suficiente para causar a necrose celular. As identificações físicas do infarto são as náuseas, vômitos, dor precordial intensa levando-a ao membro superior esquerdo, dor epigástrica, sudorese, taquipneia e palidez (DIAS, et al., 2022).

O IAM pode ser estabelecido como uma necrose do músculo cardíaco como consequência de uma isquemia miocárdica. As principais causas dessa isquemia e fatores de risco são os elevados níveis de colesterol a aterosclerose, diabetes, hipertensão arterial, tabaco, a idade avançada, histórico familiar de doença cardiovascular, obesidade e sedentarismo. Contudo, a anamnese dará oportunidade de ser realizado um diagnóstico de qualidade, otimizando o tratamento do paciente (DIAS, et al., 2022).

Estudos definiram cinco classificações de IAM: a primeira classificação por ruptura espontânea, dissecação ou erosão de placa ateromatosa; segunda classificação segue ao desequilíbrio isquêmico como espasmo, embolia, hipertensão, taquiarritmia ou anemia; a terceira é resultante em morte e sem biomarcadores coletados; já a quarta segue por duas categorias elencamos como categoria a e b, a) relacionado à intervenção coronária percutânea, b) resultante de trombose de stent; finalizando com a quinta categoria que está relacionado à cirurgia de revascularização do miocárdio (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

A predominante classificação do IAM é a primeira, resultante da placa ateromatosa, a doença aterosclerótica é crônica, que oclui as coronárias, esse entupimento impede que o fluxo sanguíneo se altere conforme a necessidade do miocárdio. As placas de aterosclerose seguem por uma instabilidade, podendo assim, variar entre estável e instável ao longo de sua evolução. Nas placas estáveis, em certas situações aumentam a demanda de oxigênio, isso ocorre durante o exercício físico no qual o fluxo não consegue adequar-se à necessidade devido a essa obstrução, levando a isquemia, dor e até mesmo a necrose (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

Contudo, a placa aterosclerótica propaga-se a partir da oxidação do acúmulo de LDL que se acumula nas paredes das artérias, gerando um vasto processo inflamatório. O colesterol LDL “low density liprotein” ou “lipoproteína de baixa densidade” acumula-se nas paredes dos vasos sanguíneos gerando assim as placas de gordura. Consideramos que, o LDL é uma bolha formada por uma borda externa de lipoproteína com um centro de colesterol (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

O perfil genético no risco cardiovascular demonstra caminhos onde familiares com histórico cardíaco oferecem maiores chances da doença se manifestar no paciente. Isso significa que, se o lado materno ou paterno tiver algum problema no coração, a probabilidade do filho desenvolver uma doença cardíaca é bastante elevada. Embora afete com maior frequência os adultos com idade avançada, hoje a realidade é outra, pois os jovens são acometidos com problemas cardiovasculares, isso ocorre devido ao estilo de vida, com uma alimentação inadequada, tabagismo entre outros (MEDEIROS, 2018).

A obesidade causa mudanças graves na estrutura e no tamanho do coração, além de comprometer seu funcionamento, ou seja, quanto maior é o sobrepeso, conseqüentemente maior é o esforço do coração para conseguir bombear o sangue, com a obesidade o acúmulo de células gordurosas aumenta o risco de entupimento das artérias, dificultando o processo natural o qual o coração desempenha. Com uma alimentação adequada à possibilidade das placas de gordura que estão depositadas nas artérias as quais inflamam diminui consideravelmente (GIRONDOLI et al., 2021).

A incidência de complicações cardiovasculares é grande no diabetes, pois acarretam o aumento dos níveis de glicose no sangue, porém em conjunto com o colesterol e a pressão arterial, a situação agrava ainda mais, promovendo a formação de placas de colesterol as quais entopem as artérias (GIRONDOLI et al., 2021).

Com os níveis elevados de glicose no sangue, inúmeros outros fatores agravam, o colesterol torna-se mais agressivo, formando ainda um maior número de placas nas artérias coronárias, o aumento excessivo da glicose no sangue favorece a maior produção de coágulos que também podem obstruir as artérias e quando isso ocorre, vem a sofrer uma obstrução e isso faz com que o coração entra em um estado de abalo por falta de oxigênio e o tecido sadio morre, podendo ser fatal ou deixar sequelas irreversíveis, como a insuficiência cardíaca (GIRONDOLI et al., 2021).

Outro fator de risco para infarto agudo do miocárdio é o sedentarismo, com a falta de atividade física leva a níveis baixos de colesterol HDL, aumento de peso, aumento da pressão sanguínea e também de alguns fatores da coagulação, com a ausência de movimento no corpo gera acúmulo de gordura nas paredes dos vasos sanguíneos, dificultando a passagem do sangue, comprometendo a circulação e o funcionamento do coração (MEDEIROS, 2018).

É fato que o diabetes é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, com níveis muito altos de glicose no sangue, podem ocorrer uma agressividade no colesterol, formando maior número de placas nas artérias coronárias, com isso, o aumento excessivo da glicose no sangue favorece a maior produção de coágulos que também podem obstruir as artérias. É de conhecimento que a pessoa com diabetes, retribui sinais clássicos de infarto agudo, que é seguido com uma forte dor no peito, irradiando para o braço este é com certeza o sinal nobre, já em alguns pacientes, pode ser acompanhado de falta de ar, uma dispneia, surgida sem qualquer explicação, outro fator também ocorre com uma sensação de mal estar generalizado com sudorese, náuseas e vômitos, até mesmo levando a um desmaio (GIRONDOLI et al., 2021).

A apneia obstrutiva do sono tem sido associada a fatores de risco cardiovascular, o distúrbio do sono, afeta diretamente o funcionamento do coração, ocorre que com a queda na qualidade do sono gera um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas. Os efeitos da apneia na saúde do órgão são extremamente prejudiciais, o distúrbio do sono faz com que o coração se esforce mais no momento em que bombeia o sangue para o resto do corpo, contudo a apneia provoca paradas respiratórias durante o sono. Assim, a pressão arterial e a frequência cardíaca aumentam além dos vasos ficarem mais estreitos por conta da baixa oxigenação no sangue, o fato é que as batidas do coração acontecem de forma desordenada, causando risco cardiovascular (MOURA, et. al., 2021).

Observamos que a hipertensão arterial não controlada leva a um aumento da progressão no coração, que promove hipertrofia ventricular e aterosclerose das artérias

coronárias, o que vem a surgir infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca congestiva. O aumento da incidência de hipertensão se deve, basicamente, ao estilo de vida é de suma importância manter o controle pressão arterial, com alimentação adequada, atividades físicas e o uso de medicamentos específicos. O estresse faz a pressão arterial oscilar, causando a persistência dos níveis elevados de pressão arterial causando insuficiência cardíaca, ocorrendo assim o infarto (DIAS et al., 2022).

O cigarro é um dos maiores agressores do endotélio, as consequências da nicotina no coração agem em uma agressão e intervêm nas paredes das células que recobre os vasos sanguíneos e assim interfere na produção de uma substância protetora conhecida como óxido nítrico e faz como que as artérias fiquem mais vulneráveis ao acúmulo de gordura, interfere também no mecanismo de contração e relaxamento, o que vem a ocasionar uma dificuldade para a circulação sanguínea. Contudo o monóxido de carbono que se faz através da queima do cigarro, causa diminuição de oxigênio ao coração, impossibilitando alguns órgãos do oxigênio, gerando assim uma deficiência na oxigenação dos tecidos, ocasionando também a aterosclerose (SANTOS, *et al.* 2022).

Quando analisamos também o etilismo no sistema cardiovascular, o frequente consumo de álcool está associado ao aumento da pressão arterial, a instabilidade lipídica e triglicérides e maior risco de infarto do miocárdio e doenças cerebrovasculares (SANTOS, *et al.* 2022).

3.2 Hábitos alimentares como fator causador do Infarto Agudo do Miocárdio

Excepcionalmente os hábitos alimentares das últimas décadas vêm resultando em doenças, pois os alimentos são ricos em gorduras saturadas, trans, monoinsaturadas, carboidratos, conservantes, sódio, colesterol, entre outros que tiveram como resultado, o desenvolvimento de doenças cardiovasculares na idade adulta.

Derivadas também de outras comorbidades, não diferem das doenças cardiovasculares bem como a dislipidemia que é responsável pelo desenvolvimento de várias doenças cardiovasculares tendo como responsável também o Infarto Agudo do Miocárdio. Contudo, sabemos que a dislipidemia são transtornos dos lipídios no sangue caracterizados por um aumento dos níveis do colesterol ou hipercolesterolemia e o incremento das concentrações de triglicérides ou hipertrigliceridemia (GIRONDOLI et al., 2021).

O colesterol é um lipídio presente nas células, essencial para o funcionamento do organismo, porém, quando apresentado em grandes quantidades gera problemas cardiovasculares, pois essas excessivas quantidades causam acúmulo de gorduras nas paredes das artérias, formando assim, placas de ateroma dificultando a circulação sanguínea (SOUSA et al., 2018).

O alto consumo de gorduras saturadas, trans, monoinsaturadas e carboidratos vem de encontro com alto índice de dislipidemia. Essas alterações do perfil lipídico podem aderir ao colesterol total alto, ou seja, hipercolesterolemia isolada, triglicerídeos (TG) alto que é a hipertrigliceridemia isolada, colesterol de lipoproteína de alta densidade baixo (HDL-c) e níveis elevados de colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) (MICHEL, 2021).

Contudo podemos considerar o HDL que é uma lipoproteína com alta densidade, estimado como o “bom colesterol”, seguindo contrário do LDL que apresenta baixa densidade e o VLDL muita baixa densidade. Ocorre que o LDL é caracterizado por favorecer o acúmulo de gordura nas paredes das artérias, que é totalmente prejudicial, já o HDL possui mais proteínas e menos gordura, proporcionando a retirada da gordura acumulada nas artérias para o fígado onde será excretado. O colesterol total é caracterizado pela soma do colesterol HDL e do LDL, além do colesterol VLDL (SOUSA et al., 2018).

A alimentação correta exerce uma importantíssima função na saúde do coração podendo minimizar o risco de doenças cardíacas, em contra partida a má alimentação vem a provocar o aumento da pressão arterial, triglicerídeos, níveis de colesterol, inflamação e fatores de risco para doenças cardíacas. Com isso, a necessidade de uma dieta cardioprotetora com informações nutricionais que garantam que o indivíduo tenha os nutrientes necessários para o cuidado específico com a saúde cardiovascular (LIMA et al., 2020).

3.3 Hábitos alimentares como fator preventivo e tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio

Estudos relatam o importante papel das fibras solúvel e insolúvel, como ponto relevante na prevenção das doenças cardiovasculares, bem como nutrientes como as fibras presentes nas leguminosas, oleaginosas, minerais como o zinco, magnésio, ácidos graxos insaturados, proteínas de origem vegetal, potássio e as vitaminas do complexo B (CARVALHO, 2017).

Existe impacto metabólico hormonal e na expressão gênica, de uma dieta não estar atribuída apenas à composição de macronutrientes, pois contamos com compostos bioativos, vitaminas e minerais e às características genéticas. A redução de lipídios na dieta está associada à redução do LDL plasmático enquanto que a redução de carboidratos na dieta tem mais impacto sobre os triglicérides e o controle glicêmico, com isso a redução no consumo de alimentos com alto conteúdo de açúcar, carboidratos refinados e gorduras saturadas, são fundamentais (BEPPU et al., 2019).

O padrão alimentar cardioprotetor o qual está sendo estabelecido na literatura é o da dieta mediterrânea, representada pela ingestão de hortaliças, peixes, frutas, azeite, oleaginosas, cereais integrais, fonte de gorduras mono e poli-insaturadas, de antioxidantes e baixo consumo de gorduras saturadas, na redução do risco do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), o consumo de ácidos graxos poli-insaturados (AGPI), em especial os de cadeia longa da série n-3 (BEPPU et al., 2019).

O processo inflamatório ocorre com consumo excessivo de gorduras saturadas, com isso fortalece o desenvolvimento na secreção de citocinas inflamatórias, a função das citocinas inflamatórias é de sinalização, mediando funções celulares, produzidas pela imunidade. O consumo excessivo de gorduras saturadas vem a ser substituído por AGMI, AGPI presentes em alimentos como óleos vegetais, abacate e oleaginosas como os amendoins, castanhas e nozes e carboidratos de boa qualidade, tais como cereais integrais, tubérculos, frutas e hortaliças (CLIFTON; KEOGH, 2017).

O bom funcionamento do intestino é fundamental, para manter esse equilíbrio, compostos fenólicos, carotenoides, fibras, fitosteróis, vitamina C e E, oligossacarídeos, possuem atividades antioxidantes e anti-inflamatórias o que também auxilia na redução da absorção do colesterol e de gorduras, controlando os níveis saudáveis de triglicérides (COSTA et al., 2020).

Contudo a alimentação adequada está correlacionada com as condições sociais, econômicas, demográficas, biológicas e ambientais, com isso, faz-se necessário uma classificação a qual às propriedades biológicas, absorção dos nutrientes acontece de acordo com os alimentos ingeridos (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

De acordo com estudos realizados por Alves et al., (2018), Lima et al. (2020) e Pallazola et al. (2019) é possível listar bons alimentos e seus efeitos benéficos para o corpo humano (quadro 1).

Quadro 1: Grupos alimentares, nutrientes e benefícios para a saúde cardiovascular

Grupo Alimentar	Exemplos	Nutrientes	Benefícios
Grãos integrais	Aveia, arroz integral, trigo integral e trigo sarraceno, quinoa, Centeio e cevada.	Carboidratos, fibras, vitaminas e minerais	Reduz o risco de morte coronariana, colesterol LDL e minimizam os riscos de doença cardíaca.
Vegetais e folhas verdes	Agrião, aipo, alface, almeirão, brócolis, chicória, couve, couve-flor, escarola, Acelga, espinafre, rúcula, repolho, salsa e salsão	Vitamina K, minerais e antioxidantes	Auxiliam na proteção das artérias e ajudam na coagulação sanguínea de forma eficaz, também são ricos em nitratos, responsáveis por diminuir a pressão sanguínea (PA) e aprimorar a função celular dos vasos sanguíneos
Alimentos de origem animal	Ovos, peixe, frango e carne	Vitaminas A, B12, D e E aminoácidos essenciais, bem como retinol, ferro, zinco, cálcio, iodo, selênio e elevadas quantidades de ômega 3.	Atividade antioxidante
Sementes	Chia, linhaça e cânhamo	Nutrientes, fibras e ácidos graxos ômega-3	Diminuição de fatores de risco para pressão arterial, como inflamação, colesterol e triglicerídeos.
Óleos e gorduras	Abacates, azeite, peixes e óleos de peixe: atum, salmão e sardinha.	Gorduras monoinsaturadas. Ácidos graxos poli-insaturados ômega-3	Redução dos níveis de colesterol, diminuição do triglicerídeos e colesterol LDL
Tomates	Tomates	Pigmento natural Licopeno	Antioxidante, e alto índice de licopeno no sangue diminuem os riscos de ataques cardíacos
Soja	Soja	Fitoesteróis e peptídeos bioativos	Atividade antioxidante, redução do colesterol e regulação hormonal
Frutas vermelhas	Uvas, amoras, cerejas e morangos	Alto teor de antioxidantes como a antocianina, vitamina C,	Proteção contra a inflamação e o estresse oxidativo que favorecem o surgimento de quadros de doenças cardíacas.

		magnésio, cálcio, e compostos fenólicos.	Desempenham importante papel na saúde cardíaca, pois possuem alto teor de antioxidantes.
Leguminosas e oleaginosas	Feijões, nozes, amêndoas	Nutrientes: vitaminas e minerais Fibras e micronutrientes: magnésio e manganês E gorduras monoinsaturadas	Diminuição de triglicédeos e colesterol por conterem amido resistente à digestão. Ajudam a manter a pressão arterial em níveis normais.
Leite e derivados	Queijos, iogurte, requeijão, manteiga, ricota.	cálcio, fósforo, potássio, zinco, riboflavina (vitamina B2), ácido pantotênico (Vitamina B5), folato (vitamina B9) e vitamina B12.	Aumenta a ação de enzimas que combatem os radicais livres, retarda o envelhecimento e favorece o crescimento e fortalecimento dos cabelos, prevenir a osteoporose, a hipertensão arterial e diabetes tipo 2.

Fonte: (ALVES et al.,2018; LIMA, et.al.,2020; PALLAZOLA et al.,2019).

3.4 Classificação de risco cardiometabólico

Contudo, a classificação de risco cardiometabólico são indivíduos os quais apresentarem diagnóstico como a hipertensão, obesidade, diabetes, entretanto a obesidade independente do estado nutricional classificou pelo IMC (Índice de Massa Corporal) (quadro 2) a hipertensão arterial ou pressão alta é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias e ponto de corte para alterações metabólicas (quadro 3).

Quadro 2. Classificação pelo IMC (Índice de Massa Corporal)

Classificação	Pontos de corte	
	Adultos	Idosos
Sobrepeso	IMC \geq 25 kg/m ²	IMC \geq 28 kg/m ²
Obesidade	IMC \geq 30 kg/m ²	IMC \geq 30 kg/m ²

Fonte: (CLIFTON; KEOGH, 2017).

Quadro 3. Níveis de Pressão Arterial - Ponto de corte para alterações metabólicas

Alteração	Ponto de corte
Pressão arterial elevada	Pressão arterial \geq 120/80 mmHg
Pré-hipertensão arterial	Pressão arterial \geq 130/85 mmHg
Hipertensão arterial	Pressão arterial \geq 140/90 mmHg*
Pré-Diabetes	Glicemia de jejum \geq 100 mg/dL
Diabetes Mellitus	Glicemia de jejum \geq 126 mg/dL
Dislipidemia	
Colesterol total	\geq 240 mg/dL
LDL	\geq 160 mg/dL
Triglicerídeos	\geq 200 mg/dL
HDL (Homens)	\leq 40 mg/dL
HDL (Mulheres)	\leq 50 mg/dL
Risco cardiometabólico mediado por inflamação subclínica	Baixo risco < 1,0 mg/dL Intermediário 1,0 a 3,0 mg/dL
Proteína C-reativa	Alto Risco > 3,0 mg/dL

Fonte: (CLIFTON; KEOGH, 2017).

3.5 Dieta Mediterrânea para benefício do coração

Estudos apontam que a Dieta Mediterrânea ofertou benefícios e necessidades do equilíbrio de todas os componentes para uma estrutura saudável na alimentação, contando também com a produção sustentável e o estilo de vida ativo, e assim uma solução para muitos problemas sócios econômicos (Bonaccio M, ET al., 2022).

Os benefícios da Dieta Mediterrânea na manutenção de um bom estado de saúde e diminuição do risco de desenvolvimento de patologias bem como as cardíacas tem sido ferramenta de pesquisa desde a década de 60, o consumo de carnes magras para obter um maior aproveitamento de vitaminas e minerais, inserir na alimentação as ervas aromáticas para temperar e assim reduzir o sal é uma das macas dessa dieta e importante para a pressão arterial que tem que haver com equilíbrio para a saúde do coração, contudo as castanhas e nozes exercem um papel relevante na dieta, pois contêm fibras, proteínas e vitamina E (Gregório MJ, et al., 2020).

Ácidos graxos poliinsaturados Ômega 3 e Ômega 6, são considerados essenciais numa alimentação saudável, pois é de conhecimento que o ser humano não pode sintetizá-lo, e sim apenas podem obtê-los através da alimentação, os ácidos graxos, são necessários ao

desenvolvimento e funcionamento normais do organismo e também é fundamental na prevenção e no tratamento de condições inflamatórias sistêmicas (Gregório MJ, et al., 2020).

A ingestão de Ácidos Graxos poli-insaturados por meio de consumo de peixes e óleos de peixes à redução de mortalidade súbita ou por Doença Cardiovasculares, é que os ácidos graxos possuem importante papel anti-inflamatório, devendo seu consumo ser considerado, respeitando a recomendação (Gregório MJ, et al., 2020).

Os cereais integrais inseridos na Dieta Mediterrânica são alimentos com baixo IG (índice glicêmico) e são associados à melhoria do controle da glicemia nos pacientes com diabetes tipos 1 e 2, assim como a redução de vários fatores de risco cardiovascular, controle de sobrepeso e obesidade (Trichopoulou A, 2021).

O consumo de frutas, verduras e legumes está opostamente associado ao ganho de peso, síndrome metabólica e às concentrações de PCR (proteína C reativa), e ao mesmo tempo tem resultado menores concentrações de colesterol total, LDL (colesterol ruim) oxidado, relacionando o papel importante dos micronutrientes contidos nas frutas e hortaliças como antioxidantes que podem participar dos mecanismos protetores desses alimentos e modular o estado inflamatório e oxidativo associado à obesidade (Trichopoulou A, 2021).

Estudos concluíram que consumindo três porções diárias de leite ou derivados, ricos em cálcio, auxiliam na manutenção do peso saudável e, quando incluído em uma dieta rica em calorias reduzida e saudável, aumenta a perda ponderal de gordura corporal, aumenta a massa óssea, ajuda a reduzir a perda óssea relacionada à idade na vida adulta (Trichopoulou A, 2021).

Apresenta-se, também na fonte de estudos desta dieta, o azeite como gordura de grande validade, pois sua riqueza em gordura monoinsaturada, principalmente o ácido oleico, tem cada vez mais demonstrada o seu papel benéfico nas doenças cardiovasculares, dislipidemias, doenças neurodegenerativas e conseqüentemente, prevenindo as oxidações biológicas, os polifenóis reduzem a formação de radicais livres. Os radicais livres danificam as células, sendo os grandes responsáveis pelo envelhecimento e doenças crônico-degenerativas (Gregório MJ, et al., 2020).

A dieta mediterrânea é inserida no padrão alimentar a ser adotada para casos de obesidade, síndrome metabólica, hipertensão arterial, agravantes que levam para doenças cardíacas, entre outras doenças crônicas não transmissíveis como uma estratégia primordial de tratamento. A Dieta Mediterrânea é conhecida, com a inserção do vinho e do azeite, na realidade o conjunto de características, desde a quantidade dos alimentos consumidos, a

qualidade, a frequência da sua ingestão, contudo, podemos realizar uma dieta mediterrânea incluindo os princípios da nossa cultura, pois, a sazonalidade e a cultura local são primordiais (Bonaccio M, ET al., 2022).

Contudo, os benefícios à saúde presentes em alimentos da Dieta Mediterrânea possuem e demonstram que doenças crônicas-degenerativas, doenças cardíacas, entre outros, podem ser prevenidas ou amenizadas com uma alimentação saudável alinhada a Dieta Mediterrânea (Bonaccio M, ET al., 2022).

3.6 A anamnese cardiológica

Na anamnese cardiológica conseguimos avaliar com minuciosas perguntas, desde históricos familiares até padrões de estilo de vida, fundamentais para uma análise precisa. Podemos destacar que um dos pilares da anamnese cardiológica, consiste em definir o papel fundamental na identificação de fatores de risco, pois o histórico médico nos leva a identificar e até mesmo na compreensão para a prevenção no manejo deste indivíduo (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

Contudo, existe uma preparação adequada para o cumprimento da anamnese cardiológica no processo para a coleta de informações que é basear-se na relação de confiança entre o profissional de saúde e o paciente, garantir o conforto a empatia, uma atmosfera de confiabilidade com o paciente durante a entrevista é primordial (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

Importante ressaltar que o questionamento essencial que tange a anamnese cardiológica é na elaboração específica nas perguntas, pois a investigação do histórico de doenças cardíacas na família é ponto crucial o qual permite ao profissional da saúde desvendar obstáculos nos sintomas cardíacos, a anamnese nos direciona se o paciente está com algum desconforto, qual a intensidade do mesmo, se há dores no peito, palpitações, pois são abordagens essenciais para a ajuda necessária na exploração de sintomas cardíacos e na sensibilidade e precisão de uma anamnese eficaz (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

Seguindo o leque a qual a anamnese pode nos proporcionar, temos a anamnese alimentar que tem como objetivo explorar hábitos alimentares, com isso obteremos informação necessárias sobre o número de refeições que o paciente realiza, quais os alimentos, como é feito e por quem é feito a realização dessas refeições, os ingredientes a quantidade e composição das refeições, horário e local a higiene, quais os alimentos da

preferência do paciente mediante o que ele pode ingerir com sua restrição alimentar, importante saber como está o apetite deste paciente, aversões e preferências alimentares, as condições socioeconômicas para a disponibilidade de uma alimentação a qual ele terá condições de manter (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

Em suma, a anamnese vai além de coletar informações do indivíduo, é fundamental para a avaliação desse processo é uma ferramenta a qual utilizamos para a promoção da saúde do paciente (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Baseado nas informações de DIAS, et al., (2022), as principais causas dessa isquemia e fatores de risco são os elevados níveis de colesterol a aterosclerose, diabetes, hipertensão arterial, tabaco, a idade avançada, histórico familiar de doença cardiovascular, obesidade e sedentarismo (DIAS, et al., 2022).

Podemos verificar de acordo com SANTOS et al., (2020), SILVA et al., (2018), a predominante classificação do IAM é a primeira, resultante da placa ateromatosa, a doença aterosclerótica é crônica, que oclui as coronárias, esse entupimento impede que o fluxo sanguíneo se altere conforme a necessidade do miocárdio. As placas de aterosclerose seguem por uma instabilidade, podendo assim, variar entre estável e instável ao longo de sua evolução. Nas placas estáveis, em certas situações aumentam a demanda de oxigênio, isso ocorre durante o exercício físico no qual o fluxo não consegue adequar-se à necessidade devido a essa obstrução, levando a isquemia, dor e até mesmo a necrose (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

Segundo SANTOS et al., (2020), SILVA et al., (2018), o processo inflamatório é perigoso, pois a placa aterosclerótica propaga-se a partir da oxidação do acúmulo de LDL que se acumula nas paredes das artérias, gerando este vasto processo inflamatório. O colesterol LDL “low density liprotein” ou “lipoproteína de baixa densidade” acumula-se nas paredes dos vasos sanguíneos gerando assim as placas de gordura (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

GIRONDOLI (2021), o grande agravamento para o coração é a obesidade, pois causa mudanças na estrutura e no tamanho do coração, além de comprometer seu funcionamento, com o sobrepeso, o esforço do coração para conseguir bombear o sangue é maior. Com a obesidade, o acúmulo de células gordurosas aumenta o risco de entupimento das artérias,

dificultando o processo natural o qual o coração desempenha. Com uma alimentação adequada à possibilidade das placas de gordura que estão depositadas nas artérias as quais inflamam diminui consideravelmente (GIRONDOLI et al., 2021).

Para CARVALHO, (2017), o importante papel das fibras solúvel e insolúvel, como ponto relevante na prevenção das doenças cardiovasculares, bem como nutrientes como as fibras presentes nas leguminosas, oleaginosas, minerais como o zinco, magnésio, ácidos graxos insaturados, proteínas de origem vegetal, potássio e as vitaminas do complexo B (CARVALHO, 2017).

Para BEPPU (2019), tem-se um impacto metabólico hormonal e na expressão gênica, de uma dieta não estar atribuída apenas à composição de macronutrientes, pois contamos com compostos bioativos, vitaminas e minerais e às características genéticas. A redução de lipídios na dieta está associada à redução do LDL plasmático enquanto que a redução de carboidratos na dieta tem mais impacto sobre os triglicerídeos e o controle glicêmico, com isso a redução no consumo de alimentos com alto conteúdo de açúcar, carboidratos refinados e gorduras saturadas, são fundamentais (BEPPU et al., 2019).

Contudo o padrão alimentar cardioprotetor para BEPPU (2019), que está sendo estabelecido na literatura é o da dieta mediterrânea, representada pela ingestão de hortaliças, peixes, frutas, azeite, oleaginosas, cereais integrais, fonte de gorduras mono e poli-insaturadas, de antioxidantes e baixo consumo de gorduras saturadas, na redução do risco do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), o consumo de ácidos graxos poli-insaturados (AGPI), em especial os de cadeia longa da série n-3 (BEPPU et al., 2019).

A Dieta Mediterrânea restaura e se da a manutenção de um bom estado de saúde e diminuição do risco de desenvolvimento de patologias bem como as cardíacas segundo Gregório MJ (2020) que são a ingestão de Ácidos Graxos poli-insaturados por meio de consumo de peixes e óleos de peixes à redução de mortalidade súbita ou por Doença Cardiovasculares, é que os ácidos graxos possuem importante papel anti-inflamatório. Os cereais integrais inseridos são alimentos com baixo IG (índice glicêmico) e são associados à melhoria do controle da glicemia nos pacientes com diabetes tipos 1 e 2, reduz risco cardiovascular, controle de sobrepeso e obesidade (Gregório MJ, et al., 2020).

Inserido na A Dieta Mediterrânea para Gregório MJ (2020) consumo de carnes magras para obter um maior aproveitamento de vitaminas e minerais, inserir na alimentação as ervas aromáticas para temperar e assim reduzir o sal é uma das macas dessa dieta e importante para a pressão arterial que tem que haver com equilíbrio para a saúde do coração, contudo as

castanhas e nozes exercem um papel relevante na dieta, pois contêm fibras, proteínas e vitamina E (Gregório MJ, et al., 2020).

Na Dieta Mediterrânea, Gregório MJ (2020) coloca os benefícios do azeite como gordura de grande validade, pois sua riqueza em gordura monoinsaturada, principalmente o ácido oleico, tem cada vez mais demonstrada o seu papel benéfico nas doenças cardiovasculares, dislipidemias, doenças neurodegenerativas e conseqüentemente, prevenindo as oxidações biológicas, os polifenóis reduzem a formação de radicais livres (Gregório MJ, et al., 2020).

Considerando que frutas, verduras e legumes está opostamente associado ao ganho de peso, síndrome metabólica e às concentrações de PCR (proteína C reativa), e ao mesmo tempo tem resultado menores concentrações de colesterol total, LDL (colesterol ruim) oxidado, relacionando o papel importante dos micronutrientes contidos nas frutas e hortaliças como antioxidantes que podem participar dos mecanismos protetores desses alimentos e modular o estado inflamatório e oxidativo associado à obesidade (Trichopoulou A, 2021).

E Trichopoulou (2021), incluí o consumo de três porções diárias de leite ou derivados, pois é ricos em cálcio, auxiliam na manutenção do peso saudável e, quando incluído em uma dieta rica em calorias reduzida e saudável, aumenta a perda ponderal de gordura corporal, aumenta a massa óssea, ajuda a reduzir a perda óssea relacionada à idade na vida adulta (Trichopoulou A, 2021).

Contudo, Bonaccio M, (2022) coloca que os benefícios à saúde presentes em alimentos da Dieta Mediterrânea possuem e demonstram que doenças crônicas-degenerativas, doenças cardíacas, entre outros, podem ser prevenidas ou amenizadas com uma alimentação saudável alinhada a Dieta Mediterrânea (Bonaccio M, ET al., 2022).

O perfil genético segundo MEDEIROS (2018) no risco cardiovascular demonstra caminhos onde familiares com histórico cardíaco oferecem maiores chances da doença se manifestar no paciente. Isso significa que, se o lado materno ou paterno tiver algum problema no coração, a probabilidade do filho desenvolver uma doença cardíaca é bastante elevada. Embora afete com maior frequência os adultos com idade avançada, hoje a realidade é outra, pois os jovens são acometidos com problemas cardiovasculares, isso ocorre devido ao estilo de vida, com uma alimentação inadequada, tabagismo entre outros (MEDEIROS, 2018).

Contudo, a anamnese dará oportunidade de ser realizado um diagnóstico de qualidade, otimizando o tratamento do paciente, pois o questionamento essencial da anamnese cardiológica é na elaboração específica nas perguntas, na investigação do histórico de doenças

cardíacas na família e assim, permite ao profissional da saúde ter um diagnóstico mais preciso com os sintomas cardíacos, se há dores no peito, palpitações, são abordagens essenciais na exploração de sintomas cardíacos (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

Ainda seguindo a anamnese, temos a anamnese alimentar, tem como objetivo explorar hábitos alimentares, com isso obteremos informação necessárias sobre o número de refeições que o paciente realiza, quais os alimentos, como é feito e por quem é feito a realização dessas refeições, os ingredientes a quantidade e composição das refeições, horário e local a higiene, quais os alimentos da preferência do paciente mediante o que ele pode ingerir com sua restrição alimentar, importante saber como está o apetite deste paciente, aversões e preferências alimentares, as condições socioeconômicas para a disponibilidade de uma alimentação a qual ele terá condições de manter (SPERANDIO; PRIORE, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de literatura confirmou a importância da dieta adequada e o estilo de vida com a atividade física regular, demonstra a redução dos fatores de risco das doenças cardiovasculares. Com base na relação à nutrição, consideramos o padrão alimentar cardioprotetor o qual está sendo estabelecido na literatura é o da dieta mediterrânea, representada pela ingestão de hortaliças, peixes, frutas, azeite, oleaginosas, cereais integrais, fonte de gorduras mono e poli-insaturadas, de antioxidantes, e baixo consumo de gorduras saturadas, na redução do risco do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), o consumo de ácidos graxos poli-insaturados (AGPI), em especial os de cadeia longa da série n-3.

Em relação à atividade física, uma análise individual seja melhor para a prescrição, tais como, intensidade e tempo de exercício mais adequado, um programa com critérios relacionados aos exames do paciente. Portanto, práticas educativas com o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar, contribuindo assim melhores resultados em seu diagnóstico, tratamento e recuperação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Henrique *et al.* **Alimentos funcionais: aspectos nutricionais na qualidade de vida.** Aracaju: EdIFS, 2018.

ALVES, Hirisleide *et al.* **Abordagem de casos de infarto agudo do miocárdio na população brasileira: Análise de variáveis.** 2019.

BEPPU, Silvo *et al.* **Dieta Cardioprotetora Brasileira.** Arquivos do MUDI. Vol. 23, n. 3, p. 46-59. 2019.

Bonaccio M, Iacoviello L, Donati MB, de Gaetano G. The tenth anniversary as a UNESCO world cultural heritage: an unmissable opportunity to get back to the cultural roots of the Mediterranean diet. *Eur J Clin Nutr.* 2022; 76(2):179-83.

CARVALHO, T. **Efeito do consumo de leguminosas sobre o ambiente e as doenças cardiovasculares,** 50–54,2017.

CLIFTON, P.M.; KEOGH, J.B. **A systematic review of the effect of dietary saturated and polyunsaturated fat on heart disease.** *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases* v. 27, n. 12, p. 1060: 1080 , dez. 2017.

COSTA, Danilo *et al.* **Influência da constituição alimentar na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. INFLUÊNCIA DA CONSTITUIÇÃO ALIMENTAR NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS,** v. 1, n. 17, p. 237-252, 2020.

DIAS, Taynara *et al.* **Fatores de proteção relacionados ao infarto do miocárdio: revisão integrativa.** *Rev. enfermagem atenção saúde,* p. 202245-202245, 2022.

Gregório MJ, Sousa S, Chkoniya V, Graça P. Estudo de adesão ao padrão alimentar mediterrânico. 2020

GIRONDOLI, Yassana; SOARES; Mirian. **Obesidade, Diabetes e Hipertensão: A importância da Prevenção, cuidado e Tratamento.** PDF publicado pela CASS - Coordenadoria de Atenção à Saúde do Servidor do Instituto Federal do Espírito Santo, 2021.

Ibanez B, James S, Agewall S. Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC **Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with STsegment elevation of the European Society of Cardiology (ESC).** *Eur Heart J.* 2018;39(2):119-77.

LIMA, Ivonilde *et al.* **Inovação na prevenção de doenças cardiovasculares a partir da alimentação saudável.** *Brazilian Journal of Development,* v. 6, n. 10, p. 80508-80525, 2020.

MEDEIROS, Tatiana *et al.* **Mortalidade por infarto agudo do miocárdio.** *Rev. enferm. UFPE on line,* p. 565-573, 2018.

MICHEL, Paola Alejandra Aparicio. **"Dislipidemias: um problema para a saúde",**2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Biblioteca Virtual em Saúde. **Use o coração para vencer as doenças cardiovasculares”: 29/9 – Dia Mundial do Coração,** 2020. Disponível em:<https://bvsmms.saude.gov.br/use-o-coracao-para-vencer-as-doencas-cardiovasculares-29-9-dia-mundial-do-coracao/>. Acesso em: 05/03/2024.

MOURA, Alissa *et al.* **Avaliação do consumo alimentar e associação com o diagnóstico clínico e fatores de risco em pacientes cardiopatas.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 2, p. e6116-e6116, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **A OMS revela as principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo: 2000-2019.** Disponível em: <<https://www.who.int/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>>. Acesso em: 01/03/2024

PALLAZOLA, Vincent *et al.* **Um guia clínico para alimentação saudável para prevenção de doenças cardiovasculares.** Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes, v. 3, n. 3, pág. 251-267, 2019.

SANTOS, Daniel *et al.* **Homocisteína e Óxido Nítrico como Biomarcadores para Risco Cardiovascular Secundário à Dislipidemias,** 2022.

SANTOS, F.S *et al.* **Processamento de alimentos e fatores de risco cardiometabólicos: revisão sistemática.** Revista de Saúde Pública. São Paulo, vol. 54, jul. 2020.

Schiele F, Gale CP, Bonnefoy E, Capuano F, Claeys MJ, Danchin N, et al. **Quality indicators for acute myocardial infarction: A position paper of the Acute Cardiovascular Care Association.** Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2017; 6 (1):34-59.

SILVA, A. Pereira et al. **Caracterização dos hábitos alimentares centenários portugueses, biomarcadores nutricionais e risco cardiovascular: um estudo caso-controlo.** Medicina Oxidativa e Longevidade Celular, v. 2018, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/34420>. Acesso em: 05/03/2024.

SOUSA, Maria *et al.* **O LADO BOM E O RUIM NA BIOQUÍMICA DO COLESTEROL.** Mostra Científica da Farmácia, v. 4, n. 2, 2018.

SPERANDIO, Naiara; PRIORE, Silvia Eloiza. **Inquéritos antropométricos e alimentares na população brasileira: importante fonte de dados para o desenvolvimento de pesquisas.** Ciência & Saúde Coletiva v. 22, n. 2, p. 499: 508 fev. 2017.

Trichopoulou A. **Mediterranean diet as intangible heritage of humanity: 10 years on.** Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2021; 31(7):1943-48

Recebido para publicação em janeiro de 2024.
Aprovado para publicação em maio de 2024.
