

Maria Isabelly Sousa Santos¹;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8304230667364231>

Alice de Oliveira Alves²;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/9177752392073493>

Ana Karolliany Gomes Ferreira³;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7512753186671791>

Carlos Eduardo Azevedo de Carvalho Guimarães⁴;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5685913838506227>

Pedro Cícero de Sousa⁵;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7294785721046211>

Anayde Mirella Vieira de Moura⁶;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/0661620189776388>

Hadassa Gomes de Oliveira⁷;

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7234125497298724>

Regina Márcia Soares Cavalcante⁸.

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3272448488233781>

RESUMO: As mudanças no estilo de vida ao longo do tempo impactam diretamente a transição epidemiológica e nutricional da população. Este fenômeno é evidenciado pela redução da desnutrição e o aumento do sobrepeso e da obesidade, levando ao surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente as cardiovasculares. Nesse contexto, as dislipidemias, caracterizadas por alterações nos níveis de lipídios no sangue, como colesterol e triglicédeos, desempenham um papel crucial como fator de risco para essas doenças. As dislipidemias podem ser classificadas como primárias, devido a causas genéticas, ou secundárias, resultantes de um estilo de vida inadequado, doenças ou uso de medicamentos. Laboratorialmente, elas se dividem em hipercolesterolemia isolada, hipertrigliceridemia isolada, hiperlipidemia mista e HDL-c baixo. Fenotipicamente, conforme a classificação de Fredrickson, há cinco tipos baseados em fenótipos observáveis. Além disso, as dislipidemias com forte componente genético envolvem mutações em genes específicos. A prevalência de dislipidemias varia por sexo, idade e condições socioeconômicas.

Estudos mostram maior prevalência de hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia em homens, enquanto mulheres relatam colesterol alto mais frequentemente. Crianças também apresentam dislipidemias, especialmente aquelas com histórico familiar de obesidade e fatores de risco cardiovascular. A etiologia das dislipidemias envolve tanto fatores genéticos quanto secundários, como dieta desequilibrada, sedentarismo, consumo de álcool e tabagismo, além de doenças como diabetes e doença renal crônica. Clinicamente, dislipidemias são frequentemente assintomáticas, sendo diagnosticadas por exames de rotina. Contudo, sintomas como dor nas pernas, peito, tontura e inchaço podem ocorrer. O diagnóstico é confirmado por testes de lipídios em jejum, com valores de referência para colesterol total, triglicerídeos e HDL-c. O rastreamento deve iniciar na infância para aqueles com fatores de risco. O tratamento visa reduzir eventos cardiovasculares e prevenir pancreatite aguda associada à hipertrigliceridemia grave. Medidas incluem estratificação de risco, ajustes dietéticos e aumento da atividade física. A dieta deve ser rica em fibras e poli-insaturados, com restrição de gorduras saturadas e trans. Exercícios regulares e cessação do tabagismo são essenciais para melhorar os níveis lipídicos. Por fim, políticas públicas devem focar na prevenção e tratamento das dislipidemias para melhorar a saúde da população. Uma abordagem multidisciplinar e coordenada é crucial para enfrentar esse desafio, promovendo saúde de qualidade e prevenindo complicações cardiovasculares associadas às dislipidemias.

PALAVRAS-CHAVE: Dislipidemias. Epidemiologia. Nutrição. Alimentação.

NUTRITIONAL EPIDEMIOLOGY OF DYSLIPIDEMIAS

ABSTRACT: Changes in lifestyle over time directly impact the epidemiological and nutritional transition of the population. This phenomenon is evidenced by the reduction of malnutrition and the increase in overweight and obesity, leading to the emergence of chronic non-communicable diseases (NCDs), especially cardiovascular. In this context, dyslipidemias, characterized by changes in blood lipid levels such as cholesterol and triglycerides, play a crucial role as a risk factor for these diseases. Dyslipidemias can be classified as primary, due to genetic causes, or secondary, resulting from an inappropriate lifestyle, diseases or use of medicines. In the laboratory, they are divided into isolated hypercholesterolemia, isolated hypertriglyceridemia, mixed hyperlipidemia and low HDL-c. Phenotypically, according to the Fredrickson classification, there are five types based on observable phenotypes. In addition, dyslipidemias with strong genetic component involve mutations in specific genes. The prevalence of dyslipidemia varies by sex, age and socioeconomic conditions. Studies show higher prevalence of hypercholesterolemia and hypertriglyceridemia in men, while women report high cholesterol more often. Children also have dyslipidemias, especially those with a family history of obesity and cardiovascular risk factors. The etiology of dyslipidemias involves both genetic and secondary factors, such as unbalanced diet, sedentary lifestyle, alcohol consumption and smoking, in addition to diseases such as diabetes and chronic kidney disease. Clinically, dyslipidemias are often asymptomatic and are diagnosed by routine tests. However, symptoms such as leg pain, chest pain, dizziness and swelling may occur. The diagnosis is confirmed by fasting lipid tests, with reference values for total cholesterol, triglycerides and HDL-c. Screening should start in childhood for those with risk factors. Treatment aims to reduce cardiovascular events and prevent acute pancreatitis

associated with severe hypertriglyceridemia. Measures include risk stratification, dietary adjustments and increased physical activity. The diet should be rich in fiber and poly-unsaturated, with restriction of saturated and trans fats. Regular exercise and smoking cessation are essential to improve lipid levels. Finally, public policies should focus on the prevention and treatment of dyslipidemia to improve the health of the population. A multidisciplinary and coordinated approach is crucial to address this challenge, promoting quality health and preventing cardiovascular complications associated with dyslipidemia.

KEYWORDS: Dyslipidemias. Epidemiology. Nutrition. Food

INTRODUÇÃO

As mudanças no modo de vida ao longo do tempo influenciam diretamente na transição epidemiológica e nutricional da população. Esse evento é marcado pela diminuição da desnutrição e, conseqüentemente, no aumento do sobrepeso e obesidade em todas faixas etárias. Por conseguinte, ocorre o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente as cardiovasculares. As dislipidemias atuam desempenhando um papel fundamental como fator de risco para o desenvolvimento dessas doenças (Valença *et al.*, 2021).

A dislipidemia é uma doença caracterizada por alterações nos níveis de lípidos no sangue, incluindo o colesterol e triglicerídeos. As principais alterações encontradas nesta condição são: LDL-C elevado; triglicerídeos elevado; fator de risco para problemas cardiovasculares; e complicações do quadro na presença de fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, obesidade, diabetes mellitus e histórico familiar (Ministério da Saúde, 2019).

Entre os fatores associados à dislipidemia destacam-se os determinantes sociodemográficos (sexo, faixa etária, escolaridade e renda), situação corporal (estado nutricional e circunferência da cintura) e fatores comportamentais, como hábitos alimentares e práticas de exercícios físicos (Oliveira *et al.*, 2017). Desse modo, o acompanhamento desses e de outros elementos que contribuem para o desenvolvimento de DCNT podem ser alterados através da mudança de comportamento, fornecimento de informações e de políticas que regulam e diminuem o consumo e exposição de produtos prejudiciais à saúde (Ministério da Saúde, 2021).

Conforme o Ministério da Saúde, a Atenção Primária à Saúde, através da Estratégia Saúde da Família (ESF), é o espaço ideal para a promoção, prevenção e controle das comorbidades crônicas, pois, é neste ambiente que população é conhecida (através da territorialização realizada pelos agentes de saúde), estabelece vínculos e recebe o acompanhamento contínuo.

CLASSIFICAÇÃO DAS DISLIPIDEMIAS

As dislipidemias podem ser classificadas em hiperlipidemias (níveis elevados de lipoproteínas) e hipolipidemias (níveis plasmáticos de lipoproteínas baixos) (Faludi *et al.*, 2017). Entre as classificações mais importantes, observa-se as seguintes:

Classificação etiológica:

Segundo a etiologia, as dislipidemias podem ser classificadas como primárias ou secundárias. As primárias incluem alterações no metabolismo lipídico de causa genética, familiar (acúmulo de

casos em uma mesma família) ou aqueles casos em que são descartadas causas secundárias (Real; Ascaso, 2021). As secundárias decorrem de estilo de vida inadequado, de certas condições mórbidas, ou de medicamentos (Faludi *et al.*, 2017).

Classificação laboratorial:

Conforme a fração lipídica alterada, as dislipidemias podem ser classificadas em hipercolesterolemia isolada (quando há elevação isolada do LDL-c $\geq 160\text{mg/dl}$), hipertrigliceridemia isolada (quando há elevação isolada dos TAG $\geq 150\text{mg/cl}$ ou ≥ 175), em caso de amostra obtida sem jejum), hiperlipidemia mista (quando há valores aumentados de LDL-c $\geq 160\text{mg/dl}$ e TAG $\geq 150\text{mg/dl}$ ou $\geq 175\text{mg/dl}$), em caso de amostra obtida sem jejum. Em caso de TAG $\geq 400\text{mg/dl}$, a utilização da fórmula de Friedewald torna-se inadequada, sendo necessário considerar a hiperlipidemia mista quando o não HDL-c $\geq 190\text{mg/dl}$), e, por último, HDL-c baixo, quando há redução desta fração lipídica no sexo masculino $< 40\text{mg/dl}$ e no sexo feminino $< 50\text{mg/dl}$, isoladamente ou em associação a aumento do LDL-c ou TAG (Faludi *et al.*, 2017).

Classificação fenotípica (Fredrickson):

Segundo a classificação proposta por Fredrickson, há cinco categorias de dislipidemias (tipos 1 a 5), baseadas em fenótipos observáveis e resultados de fracionamento de lipoproteínas. Os tipos 1, 3 a 5 são caracterizados principalmente por níveis elevados de várias frações lipoproteicas ricas em triglicerídeos, sendo que o tipo 2 é distinguido pela elevação isolada do LDL-c (tipo 2A) ou em conjunto com níveis elevados de VLDL (tipo 2B) (Berberich; Hegele, 2021). Vale destacar que esta classificação é, hoje, muito pouco utilizada.

Dislipidemias com forte componente genético:

Avanços recentes no conhecimento permitiram a identificação de diversas mutações em genes, as quais repercutem no perfil lipídico do indivíduo. Embora existam dislipidemias monogênicas, a maioria dos indivíduos com dislipidemia apresenta predisposição poligênica (Berberich; Hegele, 2021).

Entre as dislipidemias com forte componente genético, há aquelas caracterizadas por aumento predominante do colesterol, como a hipercolesterolemia familiar autossômica recessiva, por aumento predominante dos TAG, como a hipertrigliceridemia familiar, além daquelas nas quais há aumento tanto de colesterol como de TAG (mistas), como a hiperlipidemia familiar combinada (IIb) (Real; Ascaso, 2021).

EPIDEMIOLOGIA DAS DISLIPIDEMIAS

Em um estudo realizado por Dos Santos (2022), observou-se uma prevalência maior de dislipidemia, com destaque para a hipercolesterolemia, sendo seguida pela hipertrigliceridemia. No que diz respeito à distribuição da prevalência da dislipidemia entre as variáveis de exposição, constatou-se que a prevalência foi maior entre aqueles com excesso de peso e hábitos alimentares inadequados. No entanto, em relação ao estado nutricional, a prevalência de excesso de peso foi similar aos resultados encontrados pelo VIGITEL de 2019, que demonstrou uma taxa de excesso de

peso de 55,4% em pessoas de 27 estados do Brasil (BRASIL, 2020).

Neste contexto, um estudo realizado por De Paula (2020) no Brasil revelou que a prevalência de dislipidemias é maior no sexo masculino em comparação ao feminino. Na população masculina, observou-se uma maior incidência de hiperlipidemia mista, com a faixa etária mais afetada situando-se entre 20 e 59 anos. No sexo feminino, a maior prevalência é de baixos níveis de HDL-c, ocorrendo principalmente entre aquelas na faixa etária de 60 anos ou mais de idade. Esses dados evidenciam que as alterações no perfil lipídico ocorrem com maior predominância e mais precocemente nos homens.

No entanto, um estudo realizado por Nogueira de Sá et al. (2022), utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019, revelou uma maior ocorrência de colesterol alto autorreferido por mulheres em comparação aos homens. Esse resultado diverge do estudo anterior de De Paula (2020), que encontrou maior prevalência de dislipidemias no sexo masculino. Essa discrepância pode sugerir que as mulheres estão mais atentas e preocupadas com seu estado de saúde, levando a uma maior autorreferência de condições como o colesterol elevado.

Analisando diante de outra perspectiva, Mendonça (2022) relata o estudo realizado com 138 escolares, revelando uma prevalência significativa de dislipidemias, como colesterol total elevado e hipertrigliceridemia, tanto em crianças de áreas urbanas quanto rurais. Em relação às dislipidemias, os resultados mostraram que 43,9% das da zona rural e 39,5% da zona urbana apresentavam colesterol total elevado. Entre os escolares com excesso de peso, observou-se uma associação marcante com história familiar de obesidade e outros fatores de risco cardiovascular, como níveis elevados de triglicédeos e relação triglicédeos/HDL. Esses achados ressaltam a importância de intervenções precoces para monitorar e controlar os perfis lipídicos em crianças, visando mitigar os riscos futuros de doenças cardiovasculares.

O estudo de Luz et al. (2020) menciona que os níveis de dislipidemia em populações rurais e urbanas são comparáveis, apesar do baixo percentual de alteração do HDL-c, o que é atribuído à elevada atividade física associada ao trabalho em áreas rurais. No entanto, há grandes diferenças nos percentuais de hipercolesterolemia em diferentes regiões rurais do Brasil. Por exemplo, a prevalência de hipercolesterolemia foi de 15,9% em Minas Gerais e 58% no Rio Grande do Sul. Além disso, dados da coorte ELSA-Brasil indicaram prevalências de hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia de 61,5% e 31,2%, respectivamente. A coorte também encontrou uma diferença significativa entre os sexos para hipertrigliceridemia, sendo quase duas vezes mais frequente em homens (40,9% contra 23,0% em mulheres). Essas comparações ilustram que, mesmo com a elevada atividade física característica de áreas rurais, que tende a aumentar os níveis de HDL-c, as prevalências de dislipidemia podem variar amplamente dependendo da região e do contexto específico da população estudada.

Ainda em relação ao estudo de Nogueira de Sá et al. (2022), os dados referentes à raça/cor da pele foram similares a investigações populacionais realizadas no Brasil, que encontraram menores prevalências de dislipidemias entre pretos e pardos. Existem poucas informações sobre o perfil lipídico de populações miscigenadas, mas sabe-se que há diferenças entre etnias. Em negros, documenta-se a menor prevalência de níveis altos de LDL e triglicédeos em relação aos brancos. Contudo, pessoas pardas apresentam concentrações lipídicas mais próximas às de brancos. Negros apresentam padrões lipídicos associados a menor risco de doenças cardiovasculares.

Outrossim, de acordo com Sá et al. (2021), residir na Região Nordeste foi identificado como

um fator de risco para aumento do LDL-Colesterol. Uma possível explicação para isso são os vazios assistenciais, evidenciados por menores prevalências de consultas médicas nos últimos 12 meses, o que contribui para o sub diagnóstico e tratamento tardio, especialmente nas regiões Nordeste e Norte, em comparação com outras regiões. Outra hipótese é o aumento dos fatores de risco, como a obesidade, que apresentou tendência de crescimento nos últimos 11 anos. Assim, apesar dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) mostrarem melhorias e avanços no acesso e uso dos serviços de saúde, diferenças regionais ainda são observadas no país. Nesse sentido, todas essas explicações carecem de evidências empíricas e teóricas, necessitando, portanto, de melhor investigação.

ETIOLOGIA

Conforme evidenciado por Ramasamy (2016), a dislipidemia é um fator etiológico significativo no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, que são a principal causa de morte entre adultos. Com o aumento da epidemia global de dislipidemia, os distúrbios no metabolismo das lipoproteínas tornaram-se um grave problema de saúde, não apenas na idade adulta, mas também como um risco crescente na infância. Embora fatores secundários como estilo de vida, obesidade, síndrome metabólica, diabetes, doença renal, antipsicóticos, dentre outros que desempenhem um papel na expressão clínica, as dislipidemias possuem um componente genético significativo.

Nesse prisma, conforme o exposto por Lampropoulou et al. (2020), a influência da dieta e dos hábitos de vida no desenvolvimento de dislipidemias é evidente em diversas populações. Estudos têm apontado uma associação entre fatores socioeconômicos e distúrbios nos níveis lipídicos, especialmente em crianças. Entre esses fatores, incluem-se o aumento do tempo de exposição a telas eletrônicas, a redução da atividade física, o menor nível socioeconômico dos pais, a menor duração da amamentação e do sono, bem como uma dieta desequilibrada. Adicionalmente, comportamentos como consumo de álcool, tabagismo e excesso de peso também têm sido vinculados ao desenvolvimento de dislipidemia.

Su; Chean; Wang (2021) atestam que dislipidemia relacionada ao metabolismo, resultado da interação entre resistência à insulina e obesidade, caracteriza-se pelo aumento dos níveis de colesterol LDL, triglicérides e colesterol VLDL, juntamente com níveis relativamente baixos de colesterol HDL. A liberação anormal de adipocinas pró-inflamatórias em pacientes com doenças cardiometabólicas pode desencadear resistência à insulina, hipertensão e diabetes mellitus, tornando-se um fator-chave na patogênese da dislipidemia relacionada ao metabolismo.

Conforme Thobani; Jacobson (2021), a doença renal crônica (DRC) está intimamente ligada à dislipidemia, uma condição que pode impactar negativamente a função renal e elevar consideravelmente o risco de doenças cardiovasculares (DCV). Por conseguinte, as dislipidemias representam um fator de risco significativo nesse contexto. Nos pacientes com DRC, a presença de dislipidemia aumenta consideravelmente a probabilidade de ocorrência de doenças cardiovasculares, destacando a importância de intervenções terapêuticas adequadas.

De acordo com Llano; Ferreira; Valverde (2024), certos medicamentos podem influenciar o metabolismo lipídico, levando a um desequilíbrio nos níveis de lipídios. Isso pode incluir medicamentos para diabetes, como a insulina e algumas classes de medicamentos antipsicóticos. Além disso, essas drogas podem modular a diferenciação dos adipócitos brancos, resultando em aumento do acúmulo

lipídico e da adiposidade, o que está relacionado às manifestações clínicas de indivíduos sob terapia com FASG, liberando citocinas inflamatórias e atraindo células imunes.

Segundo Stein; Ferrari; Scolari (2019), variantes genéticas, tanto comuns quanto raras, têm um papel relevante na suscetibilidade às dislipidemias. Enquanto as síndromes familiares raras possuem uma causa genética claramente definida, a maioria dos casos de dislipidemia apresenta uma origem genética mais complexa, envolvendo múltiplas variantes genéticas. Essa complexidade tem sido elucidada por estudos de associação genômica ampla, os quais investigam não apenas os genes relacionados ao metabolismo lipídico, mas também questões terapêuticas, como o uso de estatinas e o papel da PCSK9 e seus polimorfismos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E DIAGNÓSTICO DAS DISLIPIDEMIAS

Halawani et al. (2019) afirmam que a dislipidemia pode ser considerada silenciosa visto que geralmente se apresenta de forma assintomática sendo diagnosticada de forma acidental, geralmente associada a exames de rotinas. Em casos avançados, o paciente pode apresentar sintomas relacionados às complicações destes distúrbios na qual estão associados a dor nas pernas e no peito, tontura, inchaço nos membros inferiores ou veias e palpitações.

Nesse viés, essa sintomatologia geralmente está relacionada a problemas vasculares oclusivos que são ocasionados, na maioria das vezes, pelo rompimento da placa de ateroma que provoca o interrompimento da passagem sanguínea gerando problemas como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e/ou isquêmicos de membros periféricos. Além desse comprometimento cardiovascular, atualmente é discutido o papel da dislipidemia em outros problemas clínicos como a pancreatite aguda, como relatado por Berberich e Hegele (2022).

Em conformidade a Halawani et al. (2019) um exame laboratorial fundamental para diagnosticar a dislipidemia é o teste de lipídios em jejum, no qual o paciente deve estar sem comer por pelo menos 12 horas antes de coletar o sangue. A partir deste exame, é possível determinar os níveis de colesterol total, triglicerídeos e HDL-C. As concentrações de LDL-C podem ser calculadas utilizando a equação de Friedewald.

Segundo Pappan; Awosika; Rehman (2023), um ponto discutido é em relação a idade em que se deve começar a se fazer os testes para o diagnóstico da dislipidemia. A academia de pediatria americana de pediatria defende o rastreamento tem que começar a partir dos 9 anos independentes dos fatores de risco e quando o indivíduo apresenta algum fator de risco como histórico familiar de dislipidemia, obesidades, hipertensão e tabagismo por exemplo esse rastreamento deve começar a partir dos 2 anos de idade. Por outro lado, a American Heart Association e o American College of Cardiology defendem que o rastreamento deve começar a partir dos 40 anos com frequência de 4 a 6 anos e em casos de pacientes com algum fator de risco a frequência de testagem deve reduzir.

O diagnóstico de dislipidemia ocorre quando os níveis de lipídios estão fora dos valores de referência estabelecidos pelas diretrizes médicas. Nesse contexto, os valores de referência considerados de risco para o desenvolvimento desse distúrbio metabólico são: colesterol total igual ou superior a 200 mg/dL, triglicerídeos igual ou superior a 150 mg/dL (ou igual ou superior a 175 mg/dL se a amostra for obtida em jejum), e níveis de HDL-colesterol abaixo de 40 mg/dL em homens ou abaixo de 50 mg/dL em mulheres (sociedade brasileira de cardiologia, 2017).

Além disso, de acordo com Mosca et al. (2022) outros fatores de risco devem ser levados em consideração como histórico familiar, presença de outros tipos de distúrbios como doenças cardiovasculares e sinais e sintomas como má absorção de gordura, como esteatorréia ou baixa progressão de peso, PA, organomegalia e presença de xantomas e xantelasmas ou arco corneano.

Com base nos resultados obtidos pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017), a dislipidemia pode ser definida em dislipidemia isolada quando apenas um dos componentes apresenta alterações, como por exemplo o LDL alto ou em dislipidemia combinada quando dois ou mais componentes lipídicos apresentam alterações.

TRATAMENTOS DISPONÍVEIS

Segundo o protocolo de clínico e diretrizes do Ministério da Saúde (2020), o tratamento da dislipidemia tem por objetivo final a redução de eventos cardiovasculares, incluindo mortalidade, bem como a prevenção de pancreatite aguda associada à hipertrigliceridemia grave. Tradicionalmente, o tratamento buscava atingir níveis de LDL abaixo de 100 mg/dL ou de triglicérides abaixo de 150 mg/dL (9,10); mais recentemente, a prioridade passou a ser a redução do risco cardiovascular do paciente

A estratificação de risco cardiovascular é fundamental para desenvolver uma conduta adequada para o paciente. Assim, segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020), a estimativa do risco de doença aterosclerótica resulta da somatória do risco associado a cada um dos fatores de risco mais a potenciação causada por sinergismos entre alguns destes fatores. Dessa forma, a Sociedade Brasileira de Cardiologia estratifica os riscos cardiovasculares para quem não faz uso de medicação e define a meta de diminuição do colesterol em cada classificação, bem como o uso de estatina para cada situação de acordo com sua dose e potência. No entanto, as medidas não medicamentosas direcionadas não somente à redução dos níveis de lipídios séricos, mas também a outros fatores de risco, são aspectos fundamentais no tratamento da dislipidemia.

Para a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017) a inadequação alimentar é a principal causa de mortalidade cardiovascular e reiterou que o baixo consumo de poli-insaturados, em substituição à gordura saturada, aumenta a mortalidade por cardiopatia isquêmica. O consumo de gorduras saturadas deve ser limitado, porém o mais importante é sua substituição parcial por insaturadas, principalmente por poli-insaturadas, que estão associadas a diminuição de Colesterol Total e LDL-c, como também estão relacionadas à diminuição de eventos e morte cardiovasculares.

Dessa forma, o Ministério da Saúde (2020), em seu protocolo clínico e diretrizes, afirma a necessidade de reduzir a ingestão de colesterol à medida em que diminui o consumo de alimentos de origem animal, em especial carnes gordurosas, vísceras, leite integral e seus derivados, embutidos, frios, pele de aves e gema de ovos bem como a exclusão completa de ácidos graxos trans da dieta. Aumentando, portanto, o aumento da ingestão de vegetais ricos em fibras, bem como os cereais integrais; dar preferência de carnes brancas; quando necessários fazer uso dos latrocínios, preferir leite e iogurte desnatado e queijos magros, respeitando sempre a redução de gorduras e óleos no alimento e preparo.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma dieta inadequada é o principal fator de risco para a mortalidade precoce em todo o mundo. Portanto, como enfatizam Précoma et al. (2019), uma nutrição saudável é recomendada para todos. Há correlações benéficas entre a habilidade

de preparar alimentos saudáveis e o consumo de escolhas alimentares igualmente saudáveis. No entanto, pesquisas mostram uma redução no hábito de cozinhar em alguns países. Isso tem levado especialistas da área de saúde a desenvolverem estratégias de educação nutricional que se concentrem não apenas nos nutrientes, mas também em ferramentas como a compra e o armazenamento adequado de alimentos, além do planejamento e preparação de refeições em casa.

Quando procura tratar a hipertrigliceridemia, conforme as orientações da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017) deve saber que a concentração plasmática de triglicérides é muito sensível a variações do peso corporal e a alterações na composição da dieta, particularmente quanto à qualidade e à quantidade de carboidratos e gorduras. A quantidade recomendada destes nutrientes na dieta depende do tipo de hipertrigliceridemia, que pode se apresentar na forma primária ou secundária, cujas bases fisiopatológicas são distintas. A terapia nutricional indicada para a hipertrigliceridemia primária grave, caracterizada pelo aumento da concentração plasmática de quilomícrons, por diminuição da enzima lipoproteína lipase, baseia-se na redução importante da gordura na dieta, que deve atingir, no máximo, 10% do valor calórico total. Na hipertrigliceridemia primária moderada, recomendam-se aproximadamente 25 a 35% das calorias na forma de gorduras e controle da ingestão de açúcares. Já na hipertrigliceridemia de causa secundária, observada na obesidade e no diabetes, mantêm-se o controle de gorduras (30 a 35% das calorias) e a adequação no consumo de carboidratos, com ênfase na restrição de açúcares.

Segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Londrina (2023), o Ministério da Saúde também evidencia a eficácia do exercício físico de forma coadjuvante com frequências de 3-6 vezes/semana e prescrição médica de 150 minutos/semanas de exercícios leves a moderado como recomendado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. O exercício físico tem benefícios como aumento do HDL, baixar os triglicérides, reduzir a mortalidade cardiovascular, estabilizar a placa de aterosclerose, podendo levar à redução de tamanho. Deve-se também, diminuir/cessar o hábito de fumar com abordagem cognitivo-comportamental e, se necessário, farmacoterapia, já que está associado à redução significativa dos níveis de HDL-C.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências mostraram que existe na população brasileira uma forte prevalência de dislipidemias, com impacto direto na saúde e bem-estar dos indivíduos afetados. Além disso, o alto índice de dislipidemias contribui para um aumento do risco de eventos cardiovasculares, principal complicação desta patologia.

Portanto, a implementação de políticas públicas eficazes para enfrentar as dislipidemias e prevenir suas complicações exige um esforço coordenado e multidisciplinar. Visto que diminuir a ocorrência de dislipidemias na população e tratar adequadamente os indivíduos que já estão afetados é proporcional ao aumento da saúde e do bem-estar da população. Com a abordagem correta, é possível oferecer uma realidade diferente do que é encontrado no cenário atual, assim, promovendo saúde de qualidade como principal objetivo.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem, financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

BERBERICH, A. J.; HEGELE, R. A. A Modern Approach to Dyslipidemia. **Endocrine Reviews**, v. 43, n. 4, p. 611-653, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Saúde da Família. Gov.br. **Ministério da Saúde**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/estrategia-saude-da-familia>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e Pancreatite. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2019: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2020.

DE PAULA, A. G. *et al.* Prevalência de dislipidemia em indivíduos atendidos no laboratório de um hospital de Goiânia–GO. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 6, n. 15, 2020.

DOS SANTOS, R. M. *et al.* Prevalência de dislipidemia e sua relação com condições sociodemográficas, de saúde e de comportamento entre usuários da atenção primária à saúde. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 7353-7370, 2022.

FALUDI, A. A. *et al.* Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose - 2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 1, p. 1-77, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20170121>. Acesso em: 27 mai. 2024.

HALAWANI, A. F. M. *et al.* Diagnosis and Management of Dyslipidemia, **Archives of Pharmacy Practice**, v. 10, n. 4, p. 67-70, 2019.

LAMPROPOULOU, M. *et al.* Association between serum lipid levels in Greek children with dyslipidemia and Mediterranean diet adherence, dietary habits, lifestyle and family socioeconomic factors. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1600, 2020.

LLANO, P. P. R.; FERREIRA, V. F.; VALVERDE, A. M. Fármacos antipsicóticos de segunda generación y su impacto en el tejido adiposo. In: **Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia**. Real Academia Nacional de Farmacia, 2024. p. 21-44.

LONDRINA. Secretaria Municipal de Saúde. Guia Rápido: Doença Crônica Dislipidemia. Londrina, PR: **Secretaria Municipal de Saúde**, 2023.

LUZ, T. C. DA . *et al.* Fatores de risco cardiovascular em uma população rural brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3921–3932, out. 2020.

MENDONÇA, L. M. R. de A. **Prevalência e associação de sobrepeso, obesidade, alterações lipídicas e hipertensão arterial em crianças da zona rural e urbana do sertão da Bahia**. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Dislipidemia**, jul. 2019.

MOSCA, S. *et al.* Dyslipidemia Diagnosis and Treatment: Risk Stratification in Children and

Adolescents, **Journal of Nutrition and Metabolism**, v. 2022, p. 1-10, 2022.

NOGUEIRA DE SÁ, A. C. M. G. *et al.* **Prevalência e fatores associados ao diagnóstico autorreferido de colesterol alto na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde 2019**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 31, p. e2021380, 2022.

OLIVEIRA, L. B. *et al.* Prevalência de dislipidemias e fatores de risco associados. **J Health Biol Sci**. 2017 out-dez; v. 5, n. 4, p. 320-325.

PAPPAN, N.; AWOSIKA, A. O.; REHMAN, A. Dyslipidemia. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**, 2024.

PRÉCOMA, D. B. *et al.* Updated cardiovascular prevention guideline of the Brazilian society of cardiology - 2019. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, 2019.

RAMASAMY, I. Update on the molecular biology of dyslipidemias. **Clinica chimica acta**, v. 454, p. 143-185, 2016.

REAL, J. T.; ASCASO, J. F. Metabolismo lipídico y clasificación de las hiperlipemias. **Clínica e Investigación en Arteriosclerosis**, v. 33, p. 3-9, maio 2021.

SÁ, A. C. M. G. N. DE *et al.* Fatores associados ao LDL-Colesterol aumentado na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciencia & saude coletiva**, v. 26, n. 2, p. 541–553, 2021.

STEIN, R.; FERRARI, F.; SCOLARI, F. Genetics, dyslipidemia, and cardiovascular disease: new insights. **Current cardiology reports**, v. 21, p. 1-12, 2019.

SU, X.; CHEN, X.; WANG, B.. Pathology of metabolically-related dyslipidemia. **Clinica Chimica Acta**, v. 521, p. 107-115, 2021.

THOBANI, A.; JACOBSON, T. A. Dyslipidemia in patients with kidney disease. **Cardiology clinics**, v. 39, n. 3, p. 353-363, 2021.

VALENÇA, S. E. O. *et al.* Prevalência de dislipidemias e consumo alimentar: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 11, p. 5765-5776, nov. 2021.