ARTIGO DE REVISÃO

IMPACTOS DAS MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA NO CONTROLE DA DIABETES MELLITUS ENTRE PACIENTES ADULTOS - O QUE FALAM OS ESTUDOS?

Impacts of lifestyle changes on the control of diabetes mellitus among adult patients - what do the studies say?

ISSN: 2178-7514

Vol. 17 | Nº. 1 | Ano 2025

Lilian Gabrielle Almeida de Oliveira[1]; Harley Medawar Leão[2]; Débora Cristina da Silva Andrade[2]; Giselly Sousa Silva[3]; Cindy Bianca Oliveira de Aquino Godinho[1]; Francine Veloso Quintino Borborema[4]; Aline Gonçalves de Amorim[5]; Fernandez Fonseca Almeida[2]; Sirlene Alves da Silva[1]; Ana Paula Xavier Oliveira Santos[1]; Veronica Isabel Veloso Fonseca Antunes[2]; Myllena Mont' Alto Oliveira[2]; Jheniffer Danielle Carvalho Silva[1]; Marcell Gonçalves Grillo[5]; Bryan Rocha de Oliveira[5]; Ana Carolina de Souza Leite Santos[2]; Lucia Helena Heineck[6]

RESUMO

O termo "diabetes mellitus" refere-se a um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina. Conduziu-se um estudo teórico-reflexivo fundamentado nos conceitos de educação em saúde e promoção da saúde. Os artigos recuperados por meio das bases de dados secundários da Biblioteca Virtual em Saúde, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Scientific Eletronic Library Online e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica a partir dos descritores estilo de vida; comportamento sedentário e diabetes mellitus, a partir dos operadores booleanos. Os estudos analisados indicaram que as mudanças no estilo de vida acarretam melhorias nos níveis glicêmicos, hemoglobina glicada, peso ponderal, aumento da capacidade funcional, controle da pressão arterial sistêmica, elevação dos níveis do HDL – colesterol, redução de custos com o tratamento e redução dos fatores predisponentes a eventos cardíacos.

Palavras-chave: Estilo de vida, comportamento sedentário e diabetes mellitus.

ABSTRACT

The term "diabetes mellitus" refers to a metabolic disorder of heterogeneous etiologies, characterized by hyperglycemia and disturbances in the metabolism of carbohydrates, proteins, and fats, resulting from defects in insulin secretion and/or action. A theoretical-reflective study was conducted based on the concepts of health education and health promotion. The articles retrieved through the secondary databases of the Virtual Health Library, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Scientific Electronic Library Online and Online System for Search and Analysis of Medical Literature based on the lifestyle descriptors; sedentary behavior and diabetes mellitus, from the Boolean operators. The studies analyzed indicated that changes in lifestyle lead to improvements in glycemic levels, glycated hemoglobin, weight weight, increased functional capacity, systemic blood pressure control, increased HDL-cholesterol levels, reduced treatment costs, and reduced predisposing factors for cardiac events.

Keywords: Lifestyle, sedentary behavior and healthy lifestyle.

1. Centro Universitário do Norte de Minas
2. Universidade Estadual de Montes Claros
3. Faculdade Santo Agostinho
4. Centro Universitário FIPMoc
5. Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna
6. Instituto Federal de Santa Catarina

Autor de correspondência

Débora Cristina da Silva Andrade

deboracsa@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), que atinge cerca de 3% da população do mundo, considerando o aumento da expectativa de vida da população, estima-se que em 2030, esse percentual cresça ainda mais. O DM é a nona doença mais prevalente no mundo, possui alta morbidade se não controlada e se relaciona à perda de qualidade de vida em anos[1].

No Brasil, o DM é considerado um problema de saúde pública, com estimativa de prevalência de 9,2% na população adulta, a despeito de subnotificações, com maior prevalência nas regiões nordeste e sudeste. Entre as complicações mais prevalentes destacam-se a neuropatia periférica, a retinopatia, a cegueira, o pé diabético, a nefropatia e as amputações. Dado o impacto desta condição clínica na qualidade de vida das pessoas acometidas, evidencia-se a importância de investimentos em prevenção, controle e cuidados longitudinais[1].

O estilo de vida é um importante determinante do controle glicêmico em pacientes diabéticos tipo 1 e 2. O tratamento do DM interfere no estilo de vida, é complicado, doloroso, depende de autodisciplina e é essencial à sobrevida do paciente[2]. A abordagem terapêutica envolve vários níveis de atuação, como a insulinoterapia, a orientação alimentar, a aquisição de conhecimentos sobre a doença, a habilidade de autoaplicação da insulina e o automonitorização da glicemia, a manutenção da atividade física regular e o apoio psicossocial[3].

Dentre as estratégias de controle do DM, podem-se elencar ações de caráter multiprofissional, visando ações de promoção e prevenção da saúde, além de ações educativas com ênfase na autogestão do cuidado de pacientes com diabetes. Estas estratégias permitem que pessoas com DM adquiram conhecimentos, habilidades e capacidade para a realização do autocuidado e, consequentemente, obtenham-se melhores resultados clínicos, estado de saúde e qualidade de vida, por meio de plano alimentar, controle e monitoramento da glicemia capilar, prática de atividades físicas e o uso adequado de medicamentos[4-5]. Nesse contexto, entende-se que a mudança no estilo de vida (MEV) é fundamental para qualidade de vida. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o estilo de vida é definido como "o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo prolongado processo de socialização [...]"[6]. Nesse sentido, o presente estudo buscou avaliar os impactos das mudanças no estilo de vida no controle da diabetes mellitus entre pacientes adultos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Conduziu-se um estudo teórico-reflexivo fundamentado nos conceitos de educação em saúde e promoção da saúde, isto é, propõe-se a pensar as distintas dimensões que o constituem.

Para tanto, adotou-se a proposição de Therrien acerca dos pilares que constituem um fenômeno de investigação: ontologia, epistemologia e metodologia.

O estudo foi realizado a partir da identificação do tema, questão norteadora e do objetivo da pesquisa; estabelecimento dos descritores de assuntos e bases de dados, além dos critérios para inclusão e exclusão; definição das informações a serem extraídas e avaliação dos estudos incluídos; após, interpretação dos resultados e apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

A busca foi conduzida entre janeiro e maio de 2025 por meio da questão norteadora: Quais os impactos das mudanças no estilo de vida no controle da diabetes mellitus entre pacientes adultos? Utilizou-se os descritores: estilo de vida; comportamento sedentário e diabetes mellitus com auxílio dos operados booleanos para auxílio e refinamento da busca de estudos para análise. As bases de dados secundários para busca foram: Biblioteca Virtual em Saúde, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica e Catálogo de Teses e Dissertações da Comissão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), além de sites de agências relacionadas ao objeto de estudo.

Os critérios de inclusão foram: as publicações que abordassem a temática analisada, disponíveis online e com texto completo, nos idiomas português, inglês ou espanhol, sem corte temporal de publicação. Os critérios de exclusão foram: publicações duplicadas e trabalhos publicados unicamente em anais de eventos.

Após a análise dos dados a partir da seleção e leitura das publicações recuperadas foi conduzida a análise de conteúdo temática, conforme Minayo, que é executada, por meio de três fases interdependentes: pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados.

DISCUSSÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é um problema de saúde pública, as estimativas indicam que o Brasil passe da 8ª posição, com números de 4,6% de prevalência, no ano de 2000, para a 6ª posição, com prevalência de 11, 3% no ano de 2030. O que determina esses números são os fatores de risco relacionados aos hábitos alimentares e estilo de vida populacional, associando-se a esse acréscimo na carga global da doença[7].

A partir da elevação da prevalência da obesidade, síndrome que pode ser considerada crônica, sobretudo, em crianças e adolescentes, compreende-se que a doença deve configurar foco de promoção de saúde[8].

A mudança dos hábitos alimentares inadequados e a redução ponderal, relacionadas à prática regular de atividade física, são apontadas como terapias de primeira escolha na abordagem terapêutica desta síndrome, pois podem favorecer a diminuição da circunferência abdominal e do tecido

adiposo visceral, melhorar a sensibilidade insulínica e reduzir as concentrações de glicose plasmáticas e triglicérides, aumentar os níveis de HDL colesterol (high-density lipoprotein), o que assim, conjuntamente, reduz os fatores que propiciam o desenvolvimento de DM 2 e doenças cardíacas[9].

O sedentarismo pode ser apontado como um fator de risco tão relevante quanto o consumo de dieta inadequada, e possui associação direta com a elevação da incidência do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2) em indivíduos adultos, independentemente do Índice de Massa Corporal (IMC), ou histórico familiar da doença[10-11]. Nesse sentido, o estilo de vida adotado pelo indivíduo relaciona-se de forma positiva com a incidência de DM 2 e da síndrome metabólica, sabe-se também que o sedentarismo e a obesidade elevam intensamente esse risco. Estudos indicam que indivíduos que fazem consumo de dieta rica em cereais integrais e ácidos graxos poli-insaturados, relacionado à ingestão reduzida de ácidos graxos trans e de alimentos com alta carga glicêmica, apresentam menores riscos para o desenvolvimento de DM, o que demonstra a relação entre a doença e alimentação[11].

Indivíduos com DM necessitam ser apoiadas para alcançar mudanças em seu estilo de vida (MEV), além de serem orientadas em como realizá-lo. Ensaios clínicos que abordavam programas intensivos com foco na MEV direcionados a indivíduos com DM 2, indicam melhorias acerca dos níveis glicêmicos, hemoglobina glicada (HbA2C) e peso ponderal, e foram apontados como ferramentas cognitivo-comportamentais[12].

Para desenvolver e implementar esses programas de intervenção, é essencial avaliar a relevância relativa de mudanças nos variados aspectos associados ao estilo de vida, na mudança do nível de tolerância a glicose e na incidência de DM, tais como, dieta, peso ponderal e prática de atividade física[13]. Estudos avaliaram conjuntamente, o padrão de consumo dietético e os fatores de estilo de vida associados ao risco para o desenvolvimento de DM 2, de 84.941 indivíduos do sexo feminino, por um período de 16 anos, e concluíram que as alterações no estilo de vida, como a diminuição do peso corporal, prática regular de exercícios físicos, consumo de alimentação equilibrada, cessação do tabagismo e consumo reduzido de álcool etílico, podem reduzir a progressão do DM, em indivíduos de baixo e alto risco[12-13].

Um cenário importante no cuidado ao paciente com DM é a atenção básica, a programação desse cuidado deverá ser realizada em acordo as necessidades gerais compreendidas em um cuidado integral e longitudinal ao indivíduo com DM, o que inclui apoio para MEV, controle metabólico, além da prevenção das complicações crônicas[14].

O alcance de melhoras na saúde corresponde, sobretudo, na diminuição do peso corporal, por meio de MEV, o que sugere modificação de hábitos alimentares e prática regular de exercício físico[15].

Estudos já avaliaram os ganhos da prática de exercícios físicos para o indivíduo com DM. O estudo Action for Health in Diabetes estudou o resultado da dieta e exercício físico nos desfechos cardíacos em indivíduos com DM 2 com sobrepeso ou obesidade. Após o período de quatro anos de seguimento, os indivíduos que aderiram ao programa intensivo de MEV apresentaram resultados positivos acerca do peso ponderal, controle glicêmico, capacidade funcional, controle da pressão arterial sistêmica e na elevação dos níveis do HDL – colesterol (WING, 2010). O estudo também concluiu que essa abordagem reduziu os gastos relacionados ao tratamento medicamentoso. Estudos também indicaram uma diminuição de aproximadamente 0,67% nos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c) após um período de oito semanas de realização de exercícios físicos regulares, além de redução do peso corporal e dos fatores predisponentes a eventos cardíacos. Exercícios aeróbios e resistidos (de força/carga), diminuíram de maneira semelhante os níveis da HbA1c[16-17].

Nesse contexto, a perda de peso ponderal por meio de MEV, sobretudo, exercício físico e mudanças alimentares, associada a benefícios como controle de hiperglicemia, acarreta em melhoria dos demais elementos cardiovasculares, especialmente para indivíduos que possuem alto risco de desenvolverem DM[18-20].

CONCLUSÃO

Os impactos das mudanças no estilo de vida no controle da diabetes mellitus entre pacientes adultos relacionarem-se a melhorias acerca dos níveis glicêmicos, hemoglobina glicada, peso ponderal, aumento da capacidade funcional, controle da pressão arterial sistêmica, elevação dos níveis do HDL – colesterol, redução de custos com o tratamento e redução dos fatores predisponentes a eventos cardíacos.

REFERÊNCIAS

1. Muzy J. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. Cadernos de Saúde Pública. 2021; 37(1):1-18.
2. Goes APP, Vieira MRR, Liberatore-Junior RR. Diabetes mellitus tipo 1 no contexto familiar e social. Rev Paul Pediatr. 2007; 25(2):124-28.
3. Setian N. Diabetes mellito. In: Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y, editores. Pediatria básica 9ª ed. São Paulo: Sarvier; 2003.
4. Marques MB. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2019; 53(1):1-8.
5. Rossaneis MA. Fatores associados ao controle glicêmico de pessoas com diabetes mellitus. Ciência & Saúde Coletiva. 2019; 24(997):1-10.
6. Miranda MKV, Porto EF, Souza AC. Influência do estilo de vida e qualidade de vida nos exames de sangue. Temas em Saúde. 2018; 18(1):14370-379.
7. Organização Mundial da Saúde. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. Brasília. Organização Mundial da Saúde; 2003.
8. World Health Organization. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva: WHO; 1999.
9. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. Arq Bras Cardiol. 2005; 1(1):1-28.
10. Hu FB. Adiposity as compared with physical activity in predicting mortality among women. N Eng J Med. 2004; 26(351):2694-2703.
11. Sartorelli DS, Franco LJ. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. Cad Saúde Pública. 2003; 19(1):29-36.
12. Spanh JM. State of the evidence regarding behavior change theories and strategies in nutrition counseling to facilitate health and food behavior change. Journal of The American Dietetic Association. 2010; 110(6):870-91.
13. Hu FB. Diet, Lifestyle, and the risk of tipe 2 diabetes mellitus in woman. N Eng J Med. 2001; 345(11):790-97.
14. Brasil. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.

15. Ford AL. What reduction in BMI SDS is required in obese adolescents to improve body composition and cardiometabolic health. Archives of Disease in Childhood. 2024; 95(4):256-61.
16. Redmon JB. Effect of the look AHEAD study intervention on medication use and related cost to treat cardiovascular disease risk factors in individuals with type 2 diabetes. Diabetes Care. 2010; 33(6):1153-58.
17. Umpierre D. Physical activity advice only structured exercise training and association With HbA1C levels in type 2 diabetes – A sistematic review and meta-analysis. JAMA. 2011; 305(17):179-99.
18. Schimid H, Neumann C, Brugnara L. O diabetes melito e a desnervação dos membros inferiores: a visão do diabetólogo. J. Vasc. 2003; 2(1):37-48.
19. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2010; 33(1):62-9.
20. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. São Paulo: Editora Clannad; 2017.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.