



TRATAMENTO DIETOTERÁPICO EM IDOSOS PORTADORES DA DIABETES MELLITUS TIPO 2: revisão de literatura

Beatriz Luana de Oliveira Silva¹

Paolla Grieco²

Resumo

Introdução: O DM tipo 2 uma doença crônica caracterizada pela ausência ou deficiência na produção de insulina ou mau aproveitamento de insulina pelo pâncreas, caracterizado por hiperglicemia persistente. A educação alimentar importante junto ao tratamento medicamentoso, proporciona uma melhor qualidade de vida aos pacientes portadores da doença, a ingestão de fibras alimentares para o controle glicêmico. **Objetivo:** descrever o tratamento dietoterápico em idosos portadores da DM tipo 2: revisão de literatura. **Metodologia:** Natureza básica, abordagem qualitativa. Realização do trabalho foi desenvolvida busca nas bases de dados Google Scholar, dissertações, artigos na íntegra e resumos, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sites de cunho Científico. Utilizadas fontes publicadas entre 2009 e 2022. Para o levantamento bibliográfico, utilizou-se os seguintes descritores conforme a plataforma DeCS: fibras, terapêutica; controle e glicemia. **Conclusão:** Uma dieta rica em fibras solúveis que tem papel fundamental e impacto extremamente positivo para o controle de índices glicêmicos pós-prandial, hemoglobina glicada, e insulina de jejum sintomas da DM tipo 2, as fibras solúveis agem na atuação da metabolização de carboidratos no organismo do portador da doença. Já fibras insolúveis possuem impactos positivos também promovendo a prevenção de novos casos de DM tipo 2 em idosos que são indivíduos mais vulneráveis a patologias. Promoção da reeducação alimentar para o idoso requer bastante disciplina do paciente, com apoio do profissional nutricionista e acompanhamento o tratamento é feito de forma eficaz e leve para o paciente.

Palavras-chave: Fibras; Terapêutica; Controle, Glicemia.

Abstract

Introduction: Type 2 DM is a chronic disease characterized by the absence or deficiency in insulin production or poor use of insulin by the pancreas, characterized by persistent hyperglycemia.

¹ Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- Unidesc-Goiás.

Email:beatriz.oliveira@sounidesc.com.br

² Docente do curso de Nutrição, Recursos Humanos, Administração. Especialista em Gestão de Pessoas, Gestão na IES, Psicologia Organizacional. Unidesc, Luziânia, Brasil. E-mail: Paolla.grieco@unidesc.edu.br



*Important food education along with drug treatment, provides a better quality of life for patients with the disease, the intake of dietary fiber for glycemic control. **Objective:** to describe the diet therapy treatment in elderly patients with type 2 DM: literature review. **Methodology:** Basic nature, qualitative approach. To carry out the work, a search was carried out in the Google Scholar databases, dissertations, full articles and abstracts, Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Virtual Health Library (BVS).), Scientific sites. Sources published between 2009 and 2022 were used. For the bibliographic survey, the following descriptors were used according to the DeCS platform: fibers, therapy; control and blood glucose. **Conclusion:** A diet rich in soluble fiber that has a fundamental role and an extremely positive impact on the control of postprandial glycemic indices, glycated hemoglobin, and fasting insulin symptoms of type 2 DM, soluble fibers act in the performance of carbohydrate metabolism in the body of the carrier of the disease. Insoluble fibers have positive impacts, also promoting the prevention of new cases of type 2 DM in the elderly, who are individuals more vulnerable to pathologies. Promoting food reeducation for the elderly requires a lot of discipline from the patient, with the support of the nutritionist and follow-up, the treatment is done effectively and lightly for the patient.*

Keywords: *Fibers; Therapy; Control, blood glucose.*

Introdução

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica acarretada pela ausência ou deficiência na produção de insulina ou pelo mau aproveitamento desta insulina pelo pâncreas. Ou seja, consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos [1].

A DM tem suas classificações como DM tipo 1, DM gestacional, DM *insipitus* e com destaque de acometimento em número maior de pessoas a DM tipo 2. Esse último, apresenta um mecanismo complexo e de forma multifatorial, causados pela resistência do pâncreas a insulina aumentando assim a glicose, podendo haver associação com fatores ambientais e genéticos, diferenciando – se da DM tipo 1 que é uma doença autoimune, caracterizada pela deficiência completa na produção de insulina, o próprio organismo causa a destruição completa das células beta pancreáticas [2].

No ano de 2017 cerca de 425 milhões de adultos viviam com DM e a estimativa é que, no ano de 2045, o número de pessoas com a doença se estenda para 629 milhões. Ao transcorrer do tempo e o aumento da idade é natural que ocorra algumas mudanças sociais, neurológicas, fisiológicas e também o encadeamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) principalmente em faixas etárias mais avançadas. Já no ano de 2017 população idosa brasileira é composta por 30.3 milhões de



pessoas, totalizando 14,6% da população total do país. No Brasil, as DCNT representam a principal carga de doenças e mortes na população, constituindo-se como um importante problema de saúde pública [3].

A educação alimentar e nutricional quando perfilhada com o tratamento medicamentoso, proporciona uma melhor qualidade de vida aos pacientes portadores de doenças, a promoção e a adesão ao cuidado nutricional junto com o tratamento medicamentoso são fundamentais para um bom controle da doença, pois a alimentação adequada em conjunto com os medicamentos proporciona ao paciente a estabilização dos seus níveis glicêmicos com mais facilidade, evitando assim as complicações, internações [4].

A ingestão de fibras tem capacidade eficaz ao tratamento da DM tipo 2, assim como também descrita pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), é recomendado que a ingestão diária de fibras seja no mínimo 25g, tendo variação de acordo com a recomendação nutricional necessária [5].

A partir disso, foi aplicado como problema de pesquisa para o seguinte estudo: O diabetes se destaca pela alta prevalência e implicações nos indicadores de morbidade e mortalidade no mundo. Qual efeito que uma alimentação rica em fibras pode ter quando direcionada para um paciente idoso e portador de diabetes mellitus tipo 2? Desta maneira, espera-se alertar sobre o risco da doença e certificar que com refeições acentuadas em fibras é possível manter a DM sob controle e reprimir piores complicações.

O estudo justifica a importância em alertar a população idosa sobre o risco da DM tipo 2 descompensada e a relevância na ingestão de fibras no controle da glicemia [6]. Tem como objetivo descrever o tratamento dietoterápico em idosos portadores da DM tipo 2.

Metodologia

De natureza básica, não possui produtos finais, é somente conhecimentos vindo através de estudos teóricos, em artigos científicos realizados por outros autores registrados, afim de aprofundar o conhecimento sobre o tema [7].

Com abordagem qualitativa idealizada e entendida nos termos epistemológicos e ontológicos, e não deve ser de forma positivista, visando somente a análise qualitativa dispensando a análise quantitativa. A pesquisa de origem qualitativa não requer uso de métodos, tem como objetivo a pesquisa avaliar qualitativamente sem o uso de métodos e dados estatísticos [8].

Para a realização do trabalho foi desenvolvida busca nas bases de dados Google Scholar, dissertações, artigos na íntegra e resumos, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS),



além de livros, sites de cunho Científico. Foram utilizadas fontes publicadas entre 2009 e 2022. Para o levantamento bibliográfico, utilizou-se os seguintes descritores conforme a plataforma DeCS: fibras, terapêutica; controle e glicemia. Os critérios de inclusão foram pesquisas que abordassem temas relacionados ao tema. Já os critérios de exclusão foram pesquisas que fugiam do tema proposto, e que não respondiam aos objetivos do estudo.

Envelhecimento populacional

A população brasileira está envelhecendo, um reflexo, dentre outros fatores, do aumento da expectativa de vida devido aos avanços que o sistema de saúde vem conquistando. Onde é assegurado no Brasil no Art. 1.º É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos no ano de 2022 [9].

O diabetes mellitus tipo 2 é caracterizado pela produção ineficiente ou resistência a atividade insulínica ao pâncreas, uma das causas da DM tipo 2 em idosos na maioria dos casos é a alimentação descompensada pobre em nutrientes necessários para o corpo humano, a causa também está relacionada a distúrbios alimentares e estilo de vida sem atividade física [10].

Para a promoção do controle do índice glicêmico, é necessário que o paciente mantenha uma alimentação em homeostase, mantendo adequação da técnica dietética fornecida pelo profissional, desta forma prevenindo e tratando as doenças crônicas não transmissíveis. De tal forma o profissional nutricionista possui destaque em suas atividades, ao cuidado com a técnica dietética investida ao paciente e a estratégia que será proposta ao tratamento, promovendo também a reeducação alimentar e tendo como consequência disso uma glicemia adequada [11].

A sintomatologia da doença é de forma silenciosa, sendo comum as descobertas tardias, com a patologia em estado avançado, em alguns pacientes só apresentam sintomas quando estão em estado de hiperglicemia os sintomas são: polidipsia, poliúria e náuseas, o sintoma mais frequente é a glicemia alterada. A maioria dos pacientes idosos não possuem ciência da patologia, pelo fator de ser uma patologia silenciosa, a descoberta é feita através de exames que façam a medição de picos glicêmicos, e deve ser feito no mínimo 4 vezes ao ano, o índice glicêmico adequado para o idoso em jejum de 100 a 150 mg/dl, é considerado normal [12].

A técnica dietética para o idoso de idade a partir de 60 anos é ofertada de forma diferenciada, respeitando a cultura, o consumo alimentar, regionalidade, e poder aquisitivo do paciente, esta técnica é baseada em um plano alimentar onde a fonte alimentar será de origem de cereais integrais, hortaliças, frutas, verduras, leguminosas, óleos vegetais que possuem riqueza nutricional em ômega 6, os laticínios que serão ofertados possuem baixo teor de gordura, as restrições desta técnica dietética são carnes vermelhas e processadas, doces e bebidas com alto teor de açúcar. A ingestão da técnica



dietética para este paciente é fora da realidade que ele possui como de costume, as mudanças em sua alimentação serão bruscas, mas o tratamento se feito de forma eficaz, a melhora da qualidade de vida dele é bastante significativa [13].

Ingestão de fibras

A ingestão de fibras para o idoso de acordo com estudos tem como benefício a melhora do controle glicêmico, melhora do perfil lipídico, diminuição dos níveis de hipertensão, além de auxiliar na perda de peso, e benefícios ao sistema imunológico. O alto consumo de fibras insolúveis, auxiliam na prevenção de novos casos da diabetes mellitus tipo 2 a ação dela é diretamente na redução de resistência insulínica, já a fibra solúvel é essencial para a patologia diabetes mellitus tipo 2 que está instalada, a dieta deve ser de baixo nível glicêmico e rica em fibras solúveis, pois ela age diretamente na absorção de carboidratos, diminuindo assim os efeitos pós-prandiais de glicose, levando a diminuição também de hemoglobina glicada [14].

Papel das fibras ao tratamento dietoterápico de acordo com a OMS a ingestão de fibras diária deve ser no mínimo 25g a 35g, sendo necessária uma avaliação para recomendação correta. As fibras solúveis possuem elevada propriedade em retenção de líquidos, desta forma podendo formar géis, quando entram em contato com o intestino elas possuem a capacidade de aumentar a viscosidade do bolo fecal, acarretando a ingestão lenta, neste processo as enzimas pancreáticas entram em contato com os substratos, diminuindo a absorção dos carboidratos pelo trato gastrintestinal, baixando o nível de glicemia após a alimentação, isto ocorre por conta da fermentação por bactérias no intestino grosso, que são responsáveis por produzirem metabolitos que age diretamente na ação da insulina [15].

É fundamental a importância que a fibra possui ao organismo do paciente idoso, se forem feitas as ingestões adequadamente possuem capacidade favorável ao metabolismo de glicose e insulina. A partir disto é indispensável a fibra para a técnica dietética do paciente, sendo orientada sempre por um profissional qualificado da área de atuação, para que o mesmo consiga possuir o aporte necessário em todo o tratamento [16].

Paciente diabético e as fibras

Pacientes com DM tipo 2 tem necessidades maiores da ingestão de fibras, mas deve ser recomendado de início uma quantidade menor, existem muitos pacientes que não possuem o habito de ingestão de fibras podendo ocasionar em desconfortos no sistema gastrointestinal, a sintomatologia passa ao longo do tratamento, podendo assim ser feito o aumento da ingestão que é recomendado para o idoso [15].



O cumprimento da ferramenta que o profissional nutricionista dispõe que é a educação em saúde e da prevenção de doenças através de uma alimentação saudável é de suma importância, em especial para o cuidado da população idosa. É necessário o estímulo ao consumo de alimentos minimamente processados e in natura, pois são alimentos fonte de fibras e carboidratos complexos, que agem trazendo o controle glicêmico [17].

Considerações finais

Através de uma dieta rica em fibras solúveis que tem papel fundamental e impacto extremamente positivo para o controle de índices glicêmicos pós-prandial, hemoglobina glicada, e insulina de jejum sintomas da DM tipo 2, as fibras solúveis agem na atuação da metabolização de carboidratos no organismo do portador da doença. As fibras insolúveis possuem impactos positivos também promovendo a prevenção de novos casos de DM tipo 2 em idosos que são indivíduos mais vulneráveis a patologias.

A promoção da reeducação alimentar para o idoso requer bastante disciplina do paciente, com apoio do profissional nutricionista e acompanhamento o tratamento é feito de forma eficaz e leve para o paciente, aumentando a qualidade de vida e diminuindo as complicações da DM tipo 2. As fibras solúveis agem na atuação da metabolização de carboidratos no organismo do portador da doença diminuindo drasticamente a absorção dos carboidratos, as fibras insolúveis possuem impactos positivos também promovendo a prevenção de novos casos de DM tipo 2 em idosos que são indivíduos mais vulneráveis a patologias.

Referências

[1] Nogueira M, Otuyama LJ, Rocha PA, Pinto VB. Intervenções farmacêuticas no diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos. **Rev Einstein** [internet]. 2020;18(1);14. Available from: <https://www.scielo.br/j/eins/a/tCNQmH7VsfhfRxs6GXgSkjy/abstract/?lang=pt>

[2] Ramos KA, Prudêncio FA. Conhecimento de pacientes sobre diabetes mellitus tipo II. **Rev Artigos Com** [internet]. 2020;18;1-13. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/3922>

[3] Gonçalves GMR. Custo da Doença Renal Crônica atribuído ao diabetes na perspectiva do Sistema Único de Saúde [dissertação]. 2018. Universidade de Brasília. Brasília/DF; 2018. Available from: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/33855>

[4] Bertonhi LG, Dias JCR. Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. **Rev Cienc Nutr Online** [internet]. 2018;2(2):1-10. Available from: <https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cienciasnutricionaisonline/sumario/62/13042018180355.pdf>



- [5] Assumpção D, Ruiz AMP, Borim FSA, Neri AL, Malta DC, Francisco PMSB. Hábito alimentar de idosos diabéticos e não diabéticos: Vigitel, Brasil, 2016. **Arq. Bras. Cardiol.** [internet]. 2022; ; 118(2):388-397. Available from: <https://www.scielo.br/j/abc/a/JgCJhQJGDnhnzxTmxnxPkGS/abstract/?lang=pt>
- [6] Souza AKA, Araújo ICR, Oliveira FS. Fármacos para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2: interferência no peso corporal e mecanismos envolvidos. **Rev Cienc Med.** [internet]. 2021; 30:e215075. Available from: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/5075>
- [7] Gerhardt TG, Silveira DT. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**; 2009.
- [8] Proetti S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: um estudo comparativo e objetivo. **Rev Lumen** [internet] 2017: 2(4);1-23. Available from: <http://www.periodicos.unifai.edu.br/index.php/lumen/article/view/60>
- [9] Moreira LV de C, Collares-da-Rocha JCC, Fornasier RC. Social representations about old age, aging and being old according to elderly men and women. **RSD** [Internet]. 2021Dec.13 [cited 2022Jun.3];10(16):e339101623709. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23709>
- [10] Roquini GR, Avelar NRN, Santos TR, Oliveira MRAC, Galindo Neto NM, Sousa MRMGC et al. Construção e validação de cartilha educativa para promoção da adesão a antidiabéticos orais. **Cogit Enferm.** [internet] 2021;26:e80659. Available from: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/w36xVWvHB7FNFhstgLbGLqx/>
- [12] Almeida, J.S. de e Almeida, J.M. de 2018. A educação em saúde e o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 em uma unidade de família. **Rev da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba** [internet]. 2018;20(1);13–17. DOI:<https://doi.org/10.23925/1984-4840.2018v20i1a4>.
- [13] Silva S, Miranda F, Queiroz S, Sousa J, Serquiz A. Consumo alimentar de idosos com doença de Alzheimer. **RBCEH** [Internet]. 1jun.2020 [citado 3jun.2022];17(1). Available from: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/7609>.
- [14] Andrade VC. Os efeitos do consumo de fibras alimentares no controle da diabetes mellitus tipo II. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. Faculdade de Ciências da Educação e Saúde. Curso de Nutrição. Available from: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14410/1/Valmira%20Cristina%20de%20Andrade.pdf>
- [15] Schott BROE, Figueiredo GR, Anjos PMS. Educação Alimentar e Nutricional para o controle do diabetes mellitus: Um relato de experiência na atenção básica. **Rev. Extensão** [internet]. 2020;4(1);103-111. Available from: <https://revista.unitins.br/index.php/extensao/article/view/3158>
- [16] Almeida DA de, Santos MS dos, Rosa W de AG, Zeferino MGM, Oliveira ISB, Lenza N de FB. Conhecimento dos cuidadores intradomiciliares de idosos com DM tipo 2 em insulinoterapia, na atenção primária. *Saúde (Sta. Maria)* [Internet]. 15º de agosto de 2018 [citado 3º de junho de 2022];44(2). Available from: <https://periodicos.ufsm.br/revistasauade/article/view/31014>.
- [17] Spagnol A, Siviero J, Rombaldi Bernardi J. Estado Nutricional e consumo alimentar de idosas ativas e sedentárias do programa de extensão UCS Sênior. **Estud. interdiscip. envelhec.** [Internet].



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

28° de dezembro de 2021 [citado 3° de junho de 2022];26(2). Available from:
<https://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/82526>