

Dificuldades de adesão ao tratamento com insulina por pacientes idosos portadores de Diabetes mellitus tipo 2: Uma revisão de literatura

Difficulties in adherence to insulin treatment in elderly patients with type 2 Diabetes mellitus: A literature review

Dificultades en la adherencia al tratamiento con insulina en pacientes adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2: Una revisión de la literatura

Recebido: 18/11/2022 | Revisado: 29/11/2022 | Aceitado: 30/11/2022 | Publicado: 09/12/2022

Caliane da Cruz Barreto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3765-4660>

Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil

E-mail: calianefarma@gmail.com

Fabrcia Almeida Fernandes Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2797-2104>

Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil

E-mail: fafs2310@yahoo.com.br

Resumo

Introdução: O Diabetes Mellitus é uma doença que acomete parte significativa da população brasileira e mesmo com tantas pesquisas e avanços destinadas a terapia medicamentosa o tratamento da mesma ainda é visto como grande problema para as pessoas com essa condição. Essa visão e as características inerentes ao tratamento dificultam a adesão à terapia medicamentosa. *Objetivo:* objetivo identificar fatores que interferem na adesão ao tratamento farmacológico em portadores de Diabetes Mellitus 2, através de uma revisão bibliográfica da literatura. *Metodologia:* Revisão de literatura integrativa, bibliográfica com pesquisa nas bases de dados Scientific Electronic Library Online e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde a partir dos descritores: Adesão ao tratamento; Diabetes Mellitus e Terapia Medicamentosa. Os critérios de inclusão, artigos publicados a partir de 2015 nos idiomas português, inglês e espanhol, e os critérios de exclusão: outras revisões de literaturas, monografias, trabalhos de conclusões de curso, teses de mestrado e doutorado além de relatos de casos. *Resultados:* Foram encontrados 10211 nas bases de dados selecionadas, resultando 24 artigos após aplicação dos critérios de seleção. *Conclusão:* Fatores como a complexidade da terapia medicamentosa, os índices metabólicos, saúde mental e questões sociais como crenças e analfabetismo entram em questão no debate da adesão a terapia medicamentosa. A adesão à terapia medicamentosa é fortemente influenciada pelo protocolo de tratamento do diabetes e a realidade do paciente.

Palavras-chave: Adesão ao tratamento; Diabetes mellitus; Tratamento farmacológico.

Abstract

Introduction: Diabetes Mellitus is a disease that affects a significant part of the Brazilian population and even with so much research and advances aimed at drug therapy, its treatment is still seen as a major problem for people with this condition. This vision and the characteristics inherent to the treatment make it difficult to adhere to drug therapy. *Objective:* the objective is to identify factors that interfere with adherence to pharmacological treatment in patients with Diabetes Mellitus 2, through a bibliographical review of the literature. *Methodology:* Integrative, bibliographical literature review with research in the Scientific Electronic Library Online and Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences databases based on the descriptors: Adherence to treatment; Diabetes Mellitus and Drug Therapy. Inclusion criteria, articles published from 2015 onwards, in Portuguese, English and Spanish, and exclusion criteria: other literature reviews, monographs, course conclusion work, master's and doctoral theses, as well as case reports. *Results:* 10211 were found in the selected databases, resulting in 24 articles after applying the selection criteria. *Conclusion:* Factors such as the complexity of drug therapy, metabolic rates, mental health and social issues such as beliefs and illiteracy come into question in the debate on adherence to drug therapy. Adherence to drug therapy is strongly influenced by the diabetes treatment protocol and the patient's reality.

Keywords: Adherence to treatment; Diabetes mellitus; Drug therapy.

Resumen

Introducción: La Diabetes Mellitus es una enfermedad que afecta a una parte importante de la población brasileña y aún con tantas investigaciones y avances dirigidos a la farmacoterapia, su tratamiento sigue siendo visto como un gran problema para las personas con esta condición. Esta visión y las características inherentes al tratamiento dificultan la

adherencia a la farmacoterapia. Objetivo: el objetivo es identificar los factores que interfieren en la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Diabetes Mellitus 2, a través de una revisión bibliográfica de la literatura. *Metodología:* Revisión integradora de literatura bibliográfica con investigación en las bases de datos Scientific Electronic Library Online y Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences a partir de los descriptores: Adherencia al tratamiento; Diabetes mellitus y farmacoterapia. Criterios de inclusión, artículos publicados a partir de 2015, en portugués, inglés y español, y criterios de exclusión: otras revisiones de literatura, monografías, trabajos de conclusión de cursos, tesis de maestría y doctorado, así como relatos de casos. *Resultados:* se encontraron 10211 en las bases de datos seleccionadas, resultando 24 artículos después de aplicar los criterios de selección. *Conclusión:* Factores como la complejidad de la farmacoterapia, las tasas metabólicas, la salud mental y cuestiones sociales como las creencias y el analfabetismo se cuestionan en el debate sobre la adherencia a la farmacoterapia. La adherencia a la terapia con medicamentos está fuertemente influenciada por el protocolo de tratamiento de la diabetes y la realidad del paciente.

Palabras clave: Adherencia al tratamiento; Diabetes mellitus; Quimioterapia.

1. Introdução

O perfil demográfico do país tem apresentado distintas mudanças nas últimas décadas. Nesse sentido, é notória a inversão na pirâmide etária, com aumento do crescimento da população idosa. Em consonância, a diminuição da natalidade, assim como a melhora na qualidade de vida e bem-estar, leva as pessoas a uma vida mais longeva (Borges et al., 2021).

Miranda, et al., (2016) apontam que o fato de a população idosa estar aumentando favorece também a possibilidade do acometimento de doenças não transmissíveis nessa população, principalmente doenças crônicas e degenerativas. De acordo com Salin et al., (2019) o Diabetes Mellitus (DM2) é a doença crônica que mais acomete indivíduos obesos com mais de 40 anos, levando a incapacidades e morbi-mortalidade, como também pode acarretar maior dano em saúde para os pacientes, famílias e governo.

Segundo Santos, et al., (2018) o DM2 é caracterizado por elevados níveis de glicose no sangue, que podem estar relacionados a defeitos na secreção e/ou na ação da insulina. É sabido que existem tipos distintos de diabetes, ocasionados por uma interação de fatores genéticos, ambientais e de estilo de vida. Moreira e colaboradores (2015) afirmam que esta doença endócrino-metabólica de etiologia heterogênea, caracterizada por hiperglicemia crônica, é extremamente danosa a vasos sanguíneos e nervos, e em longo prazo pode ocasionar complicações micro e macrovasculares.

O DM2 acarreta mudanças significativas na relação que a pessoa afetada estabelece com próprio corpo e com o mundo que a cerca, sendo que as restrições no comportamento alimentar a torna mais consciente de suas limitações. Por essa razão, o conflito entre o desejo alimentar e a necessidade imperiosa de contê-lo está sempre presente no cotidiano da pessoa com diabetes (Valentim, et al., 2015).

Torres, et al., (2014) e Arrelias et al (2015) mencionam que diferentes estratégias utilizadas na assistência ao portador de diabetes envolvem os grupos educativos, terapia medicamentosa, adesão a hábitos saudáveis e acompanhamento multiprofissional. No entanto, a falta de adesão ao tratamento pelos portadores do Diabetes Mellitus é um desafio enfrentado na prática clínica pelos profissionais das instituições de saúde. Já segundo Baldoni (2016), o DM2 se torna um problema de Saúde Pública quando o número de casos aumenta descontroladamente, sendo este aumento devido à fatores biológicos e sociais, bem como a falta de orientação da população em relação ao uso dos medicamentos.

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) mostram que existe uma grande dificuldade das pessoas em usar corretamente os medicamentos prescritos. Nos países desenvolvidos, cerca de 50% dos indivíduos com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) possuem adesão adequada ao tratamento farmacológico. Esta proporção, em países em desenvolvimento como o Brasil, tende a ser menor (Baldoni, 2016).

Além disso, Bertonhi e Dias (2018) discorrem que o alto custo financeiro, a não adesão ao tratamento, a busca por eficácia nos medicamentos e menor ocorrência de efeitos indesejáveis é um ponto que irá favorecer o paciente e o sistema de saúde. Desse modo, este trabalho tem por objetivo identificar fatores que interferem na adesão ao tratamento farmacológico em

portadores de Diabetes Mellitus 2, através de uma revisão bibliográfica da literatura.

2. Metodologia

Este trabalho trata-se de um estudo de revisão integrativa, com finalidade analítica e objetivo qualitativo. A revisão integrativa é um método de pesquisa realizada por meio de levantamento bibliográfico a partir de coleta de dados de fontes secundárias. Através dela, é possível indicar o conhecimento mais atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, contribuindo, pois, para uma possível repercussão benéfica na qualidade dos cuidados prestados ao paciente. Assim, de acordo com o método apresentado por Souza, et al., (2010), a elaboração deste artigo se decorreu em cinco etapas: elaboração da questão norteadora; busca e seleção de literatura científica nas bases de dados disponíveis; coleta de dados; análise crítica dos estudos e, por fim, discussão e apresentação da revisão.

A pesquisa foi realizada no período de 01 de julho a 25 de agosto de 2022, por meio da análise de fontes secundárias, selecionadas nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PUBMED, LILACS (Literatura Latino-americana e Caribenha em Ciências da Saúde), Brazilian Journals (BJHR), PsycINFO (Banco de Dados de Informação Psicológica) e SciELO (Scientific Electronic Library Online/Brasil). Os descritores utilizados na pesquisa foram: Diabetes Mellitus 2, Adesão ao Tratamento e Idosos e suas respectivas traduções para o inglês e espanhol: Adherence to treatment; Diabetes Mellitus; Drug Therapy; Adherencia al tratamiento; Diabetes mellitus; Terapia de drogas. Para filtrar as fontes selecionadas inicialmente, foram enumerados alguns critérios para inclusão: artigos científicos publicados a partir de 2015, no idioma português e inglês, com texto completo. O critério de exclusão selecionado foi a remoção de artigos repetidos ou de mesmo título ou de mesmo conteúdo.

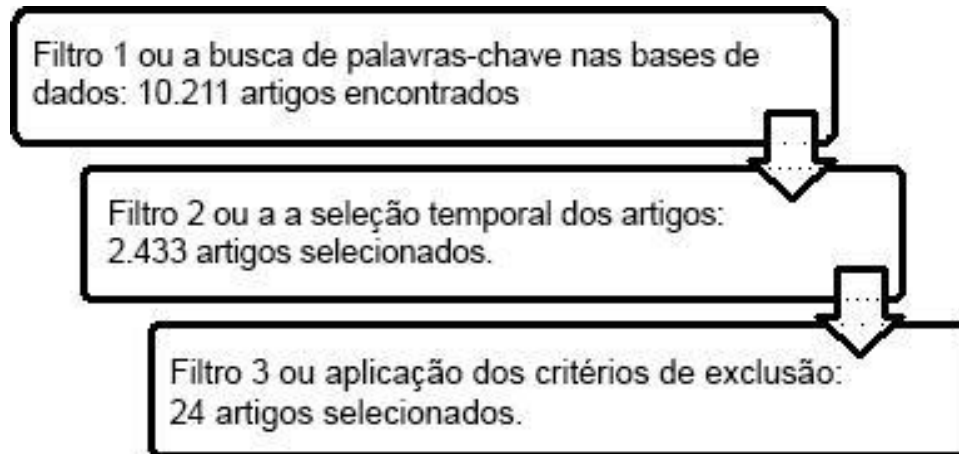
Assim, após a leitura dos artigos elegíveis, foi aplicado como critério de exclusão: fuga do tema de estudo. Logo, resultaram 24 artigos para compor a amostra do estudo.

Não se verifica quaisquer riscos à pesquisa, pois, trata-se de uma pesquisa/revisão bibliográfica. Como benefícios desta pesquisa aponta-se uma produção de conhecimento sobre o tema, contribuindo para dirimir a carência de informações. É importante citar que os artigos que não estavam publicados no idioma pátrio foram traduzidos pelos autores.

3. Resultados e Discussão

A pesquisa e seleção dos artigos para o estudo foi dividida em três filtros, o primeiro selecionou artigos disponíveis com a busca das palavras-chave, o segundo selecionou os artigos publicados nos últimos seis anos e no terceiro foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, todos levando em consideração a proximidade com os objetivos desse estudo, como exemplificado na Figura 1 pelos números totais. Foram excluídos por critério temporal 7.778 artigos, e excluídos 2.409 artigos por critérios de exclusão.

Figura 1 – Filtros de seleção dos artigos.



Fonte: Autores (2022).

Como observado na Tabela 1, selecionou-se 24 artigos para a realização desse estudo, os quais encontram-se listados com suas informações, tais como a autoria, o título, o tipo de estudo e os objetivos.

Tabela 1 - Artigos selecionados para o estudo listados por autoria, ano de publicação, tipo de estudo e objetivos.

Nº	AUTOR (ANO)	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO DO ESTUDO.
1	Gouveia et al. (2020)	Beliefs related to oral antidiabetic use among individuals with diabetes	Descritivo quantitativo	Avaliar as crenças relacionadas aos tratamentos do Diabetes como facilitador ou impasse do processo de adesão
2	Silva et al. (2019)	Evaluation of adherence to pharmacological treatment	Descritivo, quantitativo	Investigar a adesão à terapia, os dados sócio demográficos e o estilo de vida de pacientes com hipertensão e / ou DM
3	Santos; Dias & Reis (2020)	Visitas de idosos a departamentos de emergência em até 30 dias após a alta hospitalar: análise na perspectiva da farmacoterapia	Transversal	Analisar sobre a perspectiva da farmacoterapia, as visitas domiciliares pós-internações.
4	Babstista et al. (2019)	Educação em Diabetes Mellitus para automonitorização da glicemia: estudo quase-experimental	Quase experimental	Avaliar as contribuições de um programa educativo para a automonitorização da glicemia capilar
5	Moreira et al. (2018)	Fatores relacionados à autoaplicação de insulina em indivíduos com diabetes mellitus	Transversal	Identificar os fatores relacionados a auto aplicação de insulina.
6	Meiners et al. (2017)	Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM	Inquérito domiciliar, transversal.	Comparar características sócio demográficas de pacientes diabéticos em relação a adesão terapêutica
7	Figueira et al. (2017)	Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus	Interventivo	Avaliar intervenções educativas no conhecimento e adesão do tratamento do diabetes
8	Rondón, Cardozo & Lacasella (2018)	Influência da depressão, dos estilos de comunicação e da adesão ao tratamento sobre os níveis de glucose em personas com diabetes.	Não experimental transversal e causal	Analisar a influência da depressão, do estilo de comunicação e da adesão ao tratamento sobre os níveis de glicose no sangue em sujeitos com diabetes tipo 2
9	Vicente et al. (2018)	Prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso de pessoas com Diabetes Mellitus	Quantitativo, observacional, analítico, transversal	Determinar prevalência de adesão ao tratamento do diabetes 2
10	Souza et al. (2017)	Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care	Quantitativo, descritivo, transversal.	Avaliar a adesão ao cuidado à doença em pessoas com diabetes mellitus, atendidas nos três níveis de atenção à saúde.
11	Silva et al. (2016)	Prevalence of diabetes mellitus and medication adherence in elderly of the Family Health Program in Porto Alegre	Transversal	Identificar prevalência de DM em relação com o tratamento, a adesão medicamentosa e variáveis sociodemográficas e de saúde

12	Albuquerque et al. (2016)	Adesão de hipertensos e Diabéticos analfabetos ao uso de medicamento a partir da prescrição Pictográfica	Descritivo, qualitativo	Avaliar o impacto da prescrição pictografada na adesão do tratamento
13	Neto et al. (2017)	Controle metabólico e adesão medicamentosa em pessoas com diabetes mellitus	Análítico	Relacionar a adesão terapêutica com índices metabólicos
14	Santos et al. (2020)	Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a assistência na atenção primária	Transversal, inquérito domiciliar	Analisar a associação entre adesão do tratamento e as ações assistenciais para diabéticos
15	Parra, Guevara & Rojas (2019)	Influential Factors in Adherence to the Therapeutic Regime in Hypertension and Diabetes	Transversal analítico	Determinar os fatores associados à adesão ao regime terapêutico em pacientes com hipertensão e diabetes mellitus tipo 2
16	Silva & Alves (2018)	Conhecimento do diabetes tipo 2 e relação com o comportamento de adesão ao tratamento	Qualitativo	Relacionar o conhecimento do participante sobre o DM tipo 2 e comportamento de adesão ao tratamento
17	Morejón, Alonso & Rodríguez (2017)	Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2	Descritivo de corte transversal	Identificar os fatores da adesão terapêutica
18	Gonçalves et al. (2020)	Conhecimento e atitude sobre diabetes mellitus de usuários idosos com a doença atendidos em unidade básica de saúde	Descritivo.	Descrever o conhecimento e atitude dos portadores de Diabetes Mellitus acerca da própria doença
19	Pontelli et al. (2018)	Perfil do tratamento de idosos com diabetes mellitus tipo 2 de município do interior paulista	Transversal	Analisar o perfil do tratamento de idosos com diabetes mellitus tipo 2
20	Vicenzi & Moehlecke (2018)	Prevalence of adherence to pharmacological treatment in patients with type 2 diabetes mellitus	Transversal	Avaliar o perfil sócio demográfico de pacientes diabéticos com baixa adesão
21	Romero, Contreras & Pardo (2017)	Aderência terapêutica em pessoas com diabetes mellitus tipo 2	Seccional quantitativo	Investigar a adesão ao tratamento medicamentoso e sua relação com as variáveis clínicas, de tratamento e o controle metabólico de pessoas com DM2
22	Farias et al. (2016)	Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus em área rural do município de Vitória de Santo Antão - PE	Transversal	Avaliar a adesão ao tratamento de indivíduos com diabetes
23	Reis et al. (2020)	Desempenho de pessoas com diabetes mellitus na insulino terapia	Transversal Descritivo	Avaliar o desempenho de diabéticos e cuidadores acerca da terapia insulínica
24	Bastos et al. (2018)	Caracterização de idosos diabéticos e fatores associados à adesão terapêutica na Atenção Básica de Saúde	Exploratório, descritivo e qualitativo	Caracterizar os idosos diabéticos e identificar os fatores associados à adesão terapêutica nas Unidades Básicas de Saúde de um município da Paraíba/Brasil

Fonte: Autores (2022).

De acordo com os resultados, analisa-se diferentes partes do problema em relação à amostra total, um exemplo é o estudo de Meiners et al. (2017) o qual traz o dado de somente 2% dos participantes aderindo integralmente à terapia medicamentosa. Conforme o pesquisador, tal valor era abaixo de estudos outros que comparam, averiguando que o perfil feminino e pessoas de classes vulneráveis possuem um diagnóstico mais tardio, o qual influencia diretamente na adesão da terapia.

Pontelli et al. (2018) igualmente percebeu que a sensível parte da sua amostra possui menor poder aquisitivo (baixa renda), porém diferente de Meiners et al. (2017) o qual mostra que cerca de 60% dos participantes do seu estudo era composto de idosos, com população excepcionalmente muito aderida ao tratamento proposto. Porém, é destacado que esta pesquisa foi feita em um centro de atenção secundária, ou seja, em uma casa de idosos. Já Vicenzi e Moehlecke (2018), de mesma forma apresentam boa prevalência, em sua pesquisa, da adesão dos pacientes, correlacionando com a cultura da crença de melhor ação do medicamento sobre a doença, quando comparado a outros pilares do tratamento.

Moreira et al. (2018) relaciona, entretanto, a adesão à terapia insulínica com a idade e a presença de cônjuges e familiares no domicílio do paciente e percebe correlação inversamente proporcional entre elas, isto é, quanto mais companhias em seu lar, melhor.

Silva et al. (2016) correlaciona a baixa adesão terapêutica com compreensão acerca da posologia e outras orientações prescritas e notou que mesmo os pacientes que possuíam entendimento da prescrição, tinham baixa adesão e Vicente et al. (2018) teve mais de 90% dos pacientes com adesão à terapia medicamentosa, sem interferência de outros fatores como idade e conhecimento acerca da doença, contudo o conhecimento acerca da doença é falho. Isso evidencia a necessidade de práticas formativas e educativas a fim de conscientizar.

A educação em saúde foi algo bastante discutido entre os estudos achados. Babtista et al. (2019) contou com educação e formação em saúde para auxiliar na melhor compreensão do nível de glicemia e assim auxiliar melhor na auto aplicação de insulina. Figueira et al. (2017) ressalta que a educação possibilita ao paciente ser agente ativo no processo de autocuidado e deve ser realizada em todos os níveis de atenção, mas para isso é necessário o acompanhamento profissional. Silva et al. (2016) A importância do papel do farmacêutico no processo de adesão é evidenciada por meio dessas ações educativas que utilizam a farmácia comunitária como ferramenta, principalmente no SUS.

Paralelo a essas questões, a ausência de orientação sobre benefícios da terapia medicamentosa, como complemento da educação em saúde, é algo comum nos consultórios médicos. Gonçalves et al. (2020) defende que o baixo conhecimento está diretamente relacionado a baixa adesão à farmacoterapia, e junto a isso, Romero et al (2017) aponta que existe também associação inversa entre adesão e complexidade do regime terapêutico.

Outro fator que também influencia na adesão da terapia medicamentosa para diabéticos tipo 2 é o analfabetismo. Isso é evidenciado, uma vez que – infelizmente – ainda é uma realidade aqui no Brasil. Albuquerque et al. (2016) questiona a prescrição de imagens como forma de melhorar a adesão do analfabeto, mas vale ressaltar que o analfabetismo e outras desigualdades sociais muitas vezes são de responsabilidade do profissional de saúde e para isso Bastos et al. (2018) citou em seu trabalho que a adesão à medicação merece atenção dos órgãos governamentais, cuidadores e profissionais de saúde, a fim de que ela diminua as consequências da não adesão aos tratamentos.

Existem inúmeros benefícios de se induzir o paciente a aderir à terapia medicamentosa, por exemplo, há evidências de que a redução nos níveis de ansiedade e depressão está relacionada com tratamento de diabetes. Outro benefício está relacionado aos custos financeiros, onde Silva e Alves (2018) correlacionam os gastos financeiros com a adesão medicamentosa, revelando que quanto maior a sua adesão, menor será – a posteriori – o custo com insumos de saúde e medicamentos.

Quanto aos medicamentos, Silva et al. (2016) para aqueles pacientes incluídos em seu estudo, diz haver maior adesão de insulina que medicamentos orais, a autora atribui isso a características da amostra na unidade de saúde estudada. Quanto aos participantes em seu estudo, Reis et al (2020) levanta a questão de que o conhecimento em relação ao manuseio e o armazenamento de insulina, por parte dos diabéticos e cuidadores, é falho.

É importante fazer uma análise também a adesão terapêutica com os índices metabólicos. Nesse sentido, Neto et al., (2017) e Romero et al. (2017) citam que pacientes que sofrem de diabetes tipo 2, com maior adesão terapêutica, são aqueles que possuem melhores índices metabólicos.

Quanto ao tratamento no geral, Santos et al. (2020) e Silva e Alves (2018) dizem haver mais adesão à terapia medicamentosa do que a não medicamentosa e quanto menor a adesão terapêutica, por consequência, há uma maior a possibilidade de visitas médicas domiciliar em menos de 30 dias de alta. Isso levando em consideração aqueles pacientes diabéticos idosos oriundos do pós-internamento.

Para Souza et al. (2017), o conhecimento das condutas do tratamento do diabetes mellitus 2 evidenciam a progressão de complicações percebidas pelos índices metabólicos. Para amenizar isso, Farias et al. (2016) ressalta que o modelo de mitigação para melhorar a participação e adesão terapêutica do tratamento medicamentoso do diabetes mellitus deve levar em conta fatores biológicos e sociais que podem interferir no processo de cuidado para o diabético.

4. Conclusão

Diante do exposto, percebe-se que a adesão à terapia medicamentosa é parte essencial da adesão da terapia como um todo no tratamento diabetes mellitus tipo 2. Ela é fortemente influenciada por questões inerentes ao protocolo de tratamento da doença e também à realidade do paciente como a idade e a dependência de terceiros para a realização das intervenções.

Bem como, evidencia-se que o processo de comunicação entre farmacêutico e paciente, no acompanhamento farmacoterápico, precisa ser estabelecido de acordo com as possibilidades do paciente, enquanto às orientações prescritas para continuidade do tratamento em casa devem considerar questões socioeconômicas para que haja aproximação entre paciente e acesso à terapia medicamentosa.

Para trabalhos futuros, sugere-se o aprofundamento na investigação deste papel do farmacêutico no que se refere à adesão de pacientes idosos ao tratamento da diabetes mellitus tipo 2.

Referências

- Albuquerque, G. S. C., et al. (2016). Adesão de hipertensos e diabéticos analfabetos ao uso de medicamento a partir da prescrição pictográfica. Trabalho, Educação e Saúde. 14 (2) 611-624. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00112>
- Arrelias, C. C. A., et al (2015). Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. *Acta paul. enferm.* São Paulo, 28 (4) 315-322. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500054>
- Baldoni, N. R. (2016). Perfil nutricional de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em seguimento nas unidades de saúde da família. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/tde-10012017-114740/publico/nayara.pdf>
- Baptista, M. H. B., et al. (2019). Educação em Diabetes Mellitus para automonitorização da glicemia: estudo quase-experimental. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 72 (6) 1601-1608. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0731>
- Bastos, R. A. A., Fernandes, M. G. M., Almeida, R. A., Almeida, F. C. A., Pequeno, G. A., Ribeiro, J. K. S., et al. (2018). Caracterização de idosos diabéticos e fatores associados à adesão terapêutica na Atenção Básica de Saúde. *Nursing (São Paulo).* 21 (242) 2254-2259. *Revista_Nursing_242_Completa.pdf* (revistanursing.com.br)
- Bertonhi, L. G., & Dias, J. C. R. (2018). Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. *Revista Ciências Nutricionais Online.* 2 (2) 1-10. 18042018212025.pdf (unifafibe.com.br)
- Borges, A. K. P., Brito, A. G. F., Batista, I. B., Marinho, J. da S., Costa, E. B. da S., & Melo, M. F. X. de. (2021). Metodologias Ativas No Ensino De Saúde Do Idoso: uma revisão bibliográfica. *Revista Observatório,* 7(1), a10pt. <https://doi.org/10.20873/ufu.2447-4266.2021v7n1a10pt>
- Farias, R. F. S., Lima, A. W. S., Leite, A. F. B., Santos, Z. C., Santos, E. C. B. & Dias, A. A. (2016). Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus em área rural do município de Vitória de Santo Antão – PE. *Rev de APS.* 19 (2) 181-190. <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15457>
- Figueira, A. L. G., Boas, L. C. G. V., Coelho, A. C. M., Freitas, M. C. F., & Pace, A. M. (2017). Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana de Enfermagem [online].* 2017, v. 25. e2863. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1648.2863>
- Gonçalves, L. H. T., Silva, A. P., Fernandes, D. S., Cunha, C. L. F., Castro, R. L. P., Uchôa, V. S., et al. (2020). Conhecimento e atitude sobre diabetes mellitus de usuários idosos com a doença atendidos em unidade básica de saúde. *Nursing (São Paulo).* 23 (260) 3497-3501. <http://www.revistanursing.com.br/revistas/260/pg21.pdf>
- Gouveia, B. L. A., Souza, M. M., Almeida, T. C. F., Sousa, V. A. G., Pereira, W. D. F., & Oliveira, S. H. S. (2020). Creencias relacionadas con el uso antidiabético oral en personas con diabetes. *Escola Anna Nery [online].* Rio de Janeiro. 24(1). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0148>
- Meiners, M. M. M. A., Tavares, N. U. L., Guimarães, L. S. P., Bertoldi, A. D., Pizzol, T. S. D., Luiza, V. L., et al. (2007). Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. *Rev. bras. epidemiol.* 20(3):445-459. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700030008>
- Miranda, G. M. D., Mendes, A. Da C. G., & Silva, A. L. A. (2016) Envelhecimento populacional brasileiro: desafios e conseqüências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [online].* 19 (3) 507-519. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>
- Moreira, C. A., Barreto, F. C., & Dempster, D.W. (2015) Novos conceitos em diabetes e metabolismo ósseo. *Jornal Brasileiro de Nefrologia [online].* 37 (4) 490-495. <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150077>
- Moreira, T. R., Toledo, L. V., Colodette, R. M., Mendonça, E. T., Amaro, M. O. F., Ayres, L. F. A., et al. (2018). Fatores relacionados à autoaplicação de insulina em indivíduos com diabetes mellitus. *Rev. Gaúcha Enferm.* <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0066>.
- Morejón, M. C., Alonso, L. M., & Rodríguez, K. A. (2017). Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 33(4) http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000400006&lng=es&tlng=es.
- Neto, J. C. G. L., Silva, A. P., Araújo, M. F. M., Damasceno, M. M. C., Landim, M. B. P., & Freitas, R. W. J. F. (2017). Controle metabólico e adesão medicamentosa em pessoas com diabetes mellitus. *Acta paul. Enferm.* 30 (2)152-158. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700024>.

- Parra, D. I., Romero, G. S. L., & Rojas, L. Z. (2019) Influential Factors in Adherence to the Therapeutic Regime in Hypertension and Diabetes. *Investigación Y Educación En Enfermería*. 37(3)e02. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v37n3e02>
- Pontelli, B. P. B., Suleiman, A. R. A., & Oliveira, R. E. M. (2018). Perfil do tratamento de idosos com diabetes mellitus tipo 2 de município do interior paulista. *Rev Espaço para a Saúde*. 19 (2) 75-83. <https://doi.org/10.22421/15177130-2018v19n2p75>
- Reis, P., Marcon, S., Nass, E., Arruda, G., Back, I., Lino, I., & Francisqueti, V. (2020). Desempenho de pessoas com diabetes mellitus na insulino terapia. *Cogitare Enfermagem*, 25. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.66006>
- Romero, M. K. R., Contreras, C. T., & Pardo, K. A. C. (2017) Adherencia terapéutica en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Ciencia y Cuidado*. 14(1) 40-59. <https://doi.org/10.22463/17949831.806>
- Rondón, J. E., Cardozo, I., & Lacasella, R. (2018) Influencia de la depresión, los estilos de comunicación y la adhesión al tratamiento sobre los niveles de glucosa en personas con diabetes. *Acta colomb. Psicol*. 21(2)39-67. <http://dx.doi.org/10.14718/acp.2018.21.2.3>
- Salin, A. B., Bandeira, M. S. N., Freitas, P. R. N. D. O., & Serpa, I. (2019). Diabetes Mellitus tipo 2: perfil populacional e fatores associados à adesão terapêutica em Unidades Básicas de Saúde em Porto Velho-RO. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. (33), e1257. <https://doi.org/10.25248/reas.e1257.2019>
- Santos, A. De L., Silva, E. M., & Marcon, S. S. (2018) Assistência às pessoas com diabetes no hiperdia: potencialidades e limites na perspectiva de enfermeiros. *Texto & Contexto - Enfermagem [online]*. 27 (1) e2630014. <https://doi.org/10.1590/0104-07072018002630014>
- Santos, A. L., Marcon, S. S., Teston, E. F., Back, I. R., Lino, I. G. T., Batista, V. C., et al. (2020) Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a assistência na atenção primária. *REME: Rev. Min. Enferm*. (24) 1279. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200008>
- Santos, F. S., Dias, B. M., & Reis, A. M. M. (2020) Visitas de idosos a departamentos de emergência em até 30 dias após a alta hospitalar: análise na perspectiva da farmacoterapia. *Einstein*. 18: 1-9. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020ao4871
- Silva, A. B., Engroff, P., Sganaolin V., Ely, L. S., & Gomes, I. (2016). Prevalência de diabetes mellitus e adesão medicamentosa em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre/RS. *Cad. saúde colet*. 24(3). <https://doi.org/10.1590/1414-462x201600030017>
- Silva, A. S., & Alves, S. H. S. (2018). Conhecimento do diabetes tipo 2 e relação com o comportamento de adesão ao tratamento. *Estudos Interd. em Psi*. 9(2). <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/26808>
- Silva, W. H., Dantas, D. S., Nóbrega, B. S., Queiroz, M. S. R., & Alves, H. S. (2019) Evaluation of adherence to pharmacological treatment. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. (55) e18341. <http://dx.doi.org/10.1590/s2175-97902019000218341>
- Souza, J. D., Baptista, M. H. B., Gomides, D. S., & Pace, A. E. Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care. *Escola Anna Nery [online]*. 21 (4) e20170045. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0045>
- Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010) Integrative review: what is it? How to do it?. *Revista Einstein*. 8 (1) 102-106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Torres, H. C., Santos, L. M., & Cordeiro, P. M. S. (2014) Visita domiciliária: estratégia educativa em saúde para o autocuidado em diabetes. *Acta paul. Enferm*. 27 (1) 23-28. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400006>
- Valentim, S. A., Haddad, M. C. L., & Rossaneis, M. A. (2015) Dificuldades vivenciadas pelo portador de diabetes mellitus residente em distrito rural. *Rev Enferm UFPE*. 9 (4) 7330-7. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v9i4a13590p7330-7337-2015>
- Vicente, N. G., Goulart, B. F., Iwamoto, H. H., & Rodrigues, L. R. (2018). Prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso de pessoas com Diabetes Mellitus. *Enfermería Global*, 17(4), 446-486. <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.4.302481>
- Vicenzi, C., & Moehlecke, M. (2018) Prevalence of adherence to pharmacological treatment in patients with type 2 diabetes mellitus. *Clinical & Biomedical Research*. 38(4): 324-331. <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/82726>