

## A prática do autocuidado no tratamento do diabetes mellitus tipo II por usuários de insulina

*The practice of self-care in the treatment of Type II Diabetes Mellitus by insulin users*

Marcos Filipe Batista Assunção, Áurea Welter

Autoria

Metadados

### RESUMO

Este estudo objetivou avaliar o nível de aderência ao autocuidado no tratamento do DMII entre pacientes usuários de insulina atendidos em uma unidade de saúde da família em Palmas, Tocantins, em 2023. Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa com 24 portadores de DMII em uso de insulina que responderam a dois questionários, um com perguntas sociodemográficas e o outro sobre atividades de autocuidado relacionadas ao diabetes. Os resultados mostraram que os entrevistados demonstraram baixa adesão ao exercício e à atividade física, com uma média abaixo de 2, o que representou o pior resultado obtido no QAD. Em contrapartida, a adesão ao uso dos medicamentos orais e insulina foi satisfatória, com médias superiores a seis dias por semana. A maioria dos entrevistados apresentou melhor adesão ao tratamento medicamentoso, seja de forma isolada ou associada com cuidados específicos, como cuidado com os pés, ou baixa ingestão de doces. No entanto, a prática de exercício e a atividade física e a adesão às orientações alimentares foram as áreas de menor comprometimento. Diante disso, recomenda-se que os profissionais da saúde desenvolvam estratégias clínico-educativas direcionadas aos portadores de DMII, com o intuito de promover a saúde e incentivar o uso correto dos fármacos e a adesão aos autocuidados, objetivando prevenir complicações relacionadas a essa patologia, além de reforçar a importância do autocuidado para prevenir complicações associadas à doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus Tipo II. Resistência à Insulina. Autocuidado.

### ABSTRACT

This study aimed to evaluate the level of adherence to self-care in the treatment of DMII among insulin-using patients treated at a family health unit in Palmas, Tocantins, in 2023. This is a quantitative study with 24 DMII patients using insulin who answered two questionnaires, one with sociodemographic questions and the other about self-care activities related to diabetes. The results showed that the interviewees demonstrated low adherence to exercise and physical activity, with an average below 2, which represented the worst result obtained in the QAD. In contrast, adherence to the use of oral medications and insulin was satisfactory, with averages of more than six days per week. The majority of interviewees showed better adherence to medication treatment, whether alone or associated with specific care, such as foot care, or low intake of sweets. However, exercise and physical activity and adherence to dietary guidelines were the areas of least impairment. Therefore, it is recommended that health professionals develop clinical-educational strategies aimed at people with DMII, with the aim of promoting health and encouraging the correct use of drugs and adherence to self-care, aiming to prevent complications related to this pathology, and reinforces the importance of self-care to prevent complications associated with the disease.

**KEYWORDS:** Type II Diabetes Mellitus. Insulin Resistance. Self Care.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o Diabetes Mellitus (DM) acomete cerca de 7% da população, o que corresponde a 16,8 milhões de pessoas. O país na quinta colocação no ranking mundial em número de pacientes diabéticos, atrás apenas da China, da Índia, dos Estados Unidos e do Paquistão. A patologia em questão é responsável por mais de 4 milhões de mortes anuais no mundo e teve um aumento significativo em 2021 devido à pandemia do COVID-19, quando os óbitos subiram para 6,7 milhões por ano, das quais 214 mil desses casos ocorreram no Brasil. A Federação Internacional de Diabetes (IDF) alerta para o aumento contínuo na prevalência global de DM e projeta-se que até 2045 mais de 783 milhões de pessoas terão a doença, sendo que 44% desses casos não serão diagnosticados, o que confirma a doença como um grande desafio global para a saúde e o bem-estar dos indivíduos<sup>1</sup>.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, Diabetes Mellitus Tipo II (DMII) é uma condição crônica caracterizada pela resistência à insulina e deficiência parcial de secreção de insulina pelas células beta pancreáticas, além anormalidades nas secreções de incretinas – hormônios produzidos pelo trato gastrointestinal que são liberados quando há entrada de nutrientes no intestino e que estimulam a secreção de insulina e suprimem a liberação de glucagon, melhorando, assim, o controle glicêmico<sup>2</sup>.

Indivíduos hipertensos, fumantes e com histórico familiar de parentes com DMII apresentam maior risco de desenvolver a doença. Quando somados a um estilo de vida inadequado, esses fatores aumentam significativamente a probabilidade de desenvolvimento e progressão do DMII. O sedentarismo, a má alimentação, o excesso de peso, o acúmulo de gordura abdominal e o colesterol elevado são fatores que contribuem diretamente para o surgimento da resistência à insulina, condição que resulta na diabetes mellitus tipo II<sup>2</sup>.

O tratamento farmacológico de DMII é, inicialmente, realizado com fármacos antidiabéticos orais. Mas, caso não houver controle glicêmico, será necessária a insulino-terapia. Além do tratamento farmacológico, faz-se necessário que o paciente adote mudanças no estilo de vida, como seguir alimentação saudável, praticar exercícios físicos, cessar o tabagismo e perder peso. A glicemia não controlada pode desencadear uma série de complicações, como insuficiência renal, pé diabético, doenças oftalmológicas, cicatrização lenta, infecções gengivais, entre outras. Tais agravos podem ser minimizados com adesão ao tratamento farmacológico e mudanças no estilo de vida<sup>2,3</sup>.

Os pacientes em uso de insulina devem fazer o uso correto dos medicamentos, praticar exercícios físicos, seguir uma alimentação saudável, além de realizar as práticas de autocuidado, como cuidados com os pés – não usar calçados apertados, não andar descalço, manter os pés

sempre limpos e realizar autoexames dos pés. Além disso, autocuidado inclui preparo e administração correta da insulina, rodízio nos locais de aplicação e monitoramento da glicemia, que são condutas preventivas essenciais durante o tratamento. O autocuidado é a ferramenta mais importante no tratamento do DMII, pois implica a prática do indivíduo em desenvolver ações para benefício próprio na melhoria de qualidade de vida, saúde e bem-estar, reduzindo sua dependência dos cuidados de um profissional e aumentando a autonomia no seu tratamento. Isso diminui as chances de descompensação glicêmica e surgimento de complicações relacionadas à saúde<sup>4</sup>.

Quando diagnosticado com DMII, torna-se indispensável que o indivíduo obtenha conhecimento sobre a doença, a saber da etiologia, do tratamento, do novo estilo de vida a ser adotado, da hipoglicemia e o que fazer em um quadro hiperglicêmico, das possíveis complicações e dos cuidados a serem seguidos para evitá-las. As complicações do DMII estão ligadas diretamente aos hábitos de vida do paciente, da forma como ele vê a doença, e o impacto que ela tem em sua vida. Portanto, faz-se necessário que um profissional de saúde acompanhe o diabético e promova práticas educativas sobre o autocuidado, a fim de conscientizar e educar tanto o paciente quanto seus familiares acerca da importância dessas práticas. Isso resulta em melhor aceitação e convivência com a doença, adesão ao tratamento e autocuidado, além de dar autonomia ao paciente para se tornar protagonista do seu tratamento e, conseqüentemente, usufruir de uma melhor qualidade de vida<sup>5</sup>.

O paciente com diabetes atendido em uma Unidade de Saúde da Família precisa receber um cuidado integral. Além da consulta com o médico ou enfermeiro, é necessário que seja acompanhado por uma equipe multiprofissional (eMulti), formada por profissionais de saúde de diversas áreas do conhecimento, que atuam de forma integrada e complementar às demais equipes da Atenção Primária à Saúde (APS). Juntas, essas equipes são corresponsáveis pelo mesmo território e população, ofertando um serviço mais completo e eficaz. A eMulti foi instituída em 2023 por meio da Portaria GM/MS nº 635, de 22 de maio de 2023, a fim de fortalecer o cuidado multiprofissional na APS e dar continuidade ao trabalho desenvolvido pelo Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF), que sofreu desmanche em 2020 após a suspensão do financiamento federal das equipes<sup>6,7</sup>.

Diante disso, o presente estudo teve como problemática investigar se os usuários de insulina possuem uma rotina de práticas de autocuidado no tratamento da DM2, e o objetivo foi avaliar o nível de aderência ao autocuidado no tratamento do DMII dos pacientes usuários de insulina atendidos em uma unidade de saúde da família em Palmas, Tocantins.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa, com delineamento transversal, de natureza descritiva e exploratória, realizada entre setembro e outubro de 2023. O estudo envolveu pacientes diagnosticados com diabetes mellitus tipo II em uso de insulina, vinculados à Unidade de Saúde da Família (USF) da área residencial Nordeste 53 (Arne 53), em Palmas - TO. Os pacientes foram identificados em planilhas de controle de portadores de diabetes em uso de insulina, pertencentes a três equipes de saúde da família (equipes 04, 63 e 80). Foram incluídos neste estudo pacientes maiores de 18 anos diagnosticados com diabetes mellitus tipo II e em uso de insulina, que estavam cadastrados no prontuário eletrônico e-SUS da unidade de saúde da família Arne 53, Plano Diretor Norte de Palmas - TO, e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os pacientes que mudaram de território durante o período de estudo, que abandonaram o tratamento durante o período de coleta de dados, apresentaram incapacidade cognitiva para responder às questões propostas, ou que não atenderam após duas tentativas de contato para realização da entrevista. Dos 48 pacientes identificados nas planilhas de controle de portadores de diabetes em uso de insulina, 24 atenderam aos critérios de inclusão e foram entrevistados após assinatura do TCLE.

As entrevistas foram realizadas em domicílio, agendadas antecipadamente com a assistência dos agentes comunitários de saúde (ACS) da USF Arne 53. Foram aplicados dois questionários físicos. O primeiro continha perguntas sociodemográficas como: idade, sexo, estado civil, escolaridade, renda e se reside com familiares, para identificar possíveis fatores que influenciam na adesão do autocuidado.

O segundo questionário, uma adaptação traduzida para o português do *Summary of Diabetes SelfCare Activities Questionnaire* SDSCA (TOOBERT, 2000) e do “Questionário de atividades de autocuidado com o diabetes - QAD (MICHELS, 2010)”, possui 15 itens de avaliação do autocuidado com o diabetes, distribuídos em: alimentação geral (dois itens), alimentação específica (três itens), atividade física (dois itens), monitoração da glicemia (dois itens), cuidado com os pés (três itens), medicação (três itens). O questionário também incluiu três itens de avaliação do tabagismo<sup>8,9</sup>.

Ao serem avaliados com o questionário, os pacientes relataram a frequência com que realizaram as atividades de autocuidado nos últimos sete dias, com respostas que variam de 0 a 7, onde o valor 0 representa “muito insatisfatório” e 7 “excelente”. A adesão às práticas de autocuidado foi considerada satisfatória para médias iguais ou superiores a 5, e insatisfatórias para médias abaixo de 5. As práticas inadequadas, como “ingerir carnes vermelhas e/ou derivados do leite integral” e “ingerir doces”, foram avaliadas de forma inversa: “insatisfatório” atribuído a médias iguais ou superiores a 5 e “satisfatório” a médias inferiores a 5.

Os dados coletados foram inseridos em um banco de dados do *software* Microsoft Office Excel® 2013, analisados por meio de estatística descritiva e apresentados em forma de tabelas e quadros. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas – CEP/FESP (parecer n.º 6.167.162; CAAE n.º 69663223.2.0000.9187).

## RESULTADOS

Durante o período de estudo, foram identificados 48 pacientes diagnosticados com diabetes mellitus tipo II nas planilhas de portadores de diabetes em uso de insulina, todos vinculados à USF da Arne 53, em Palmas, Tocantins. Desse total, 24 participaram da entrevista, enquanto os demais foram excluídos por diversos motivos: doze devido à mudança de território durante o estudo, três por abandono do tratamento durante o período de coleta de dados, um por incapacidade cognitiva para responder às questões propostas, sete por não atenderem nas duas tentativas de contato para realização da entrevista, e um por óbito. Na Tabela 1, são descritas as variáveis sociodemográficas dos pacientes entrevistados.

**Tabela 1** – Aspectos sociodemográficos dos pacientes com DMII em uso de insulina frequentadores da USF Arne 53 de Palmas - TO, em 2023

(Continua)

Variáveis	Total (n=24)	Total (100%)
<b>Idade média</b>	69 anos ± 11,21	100%
<b>Sexo</b>		
Sexo masculino	7	29%
Sexo feminino	17	71%
<b>Estado civil</b>		
Casado/união estável	8	34%
Solteiro	2	8%
Separado/divorciado	7	29%
Viúvo	7	29%

(Conclusão)

Variáveis	Total (n=24)	Total (100%)
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	0	0%
Ensino fundamental incompleto	11	46%
Ensino fundamental completo	2	8%
Ensino médio incompleto	4	17%
Ensino médio completo	2	8%
Ensino superior incompleto	1	4%
Ensino superior completo	4	17%
<b>Renda</b>		
Não possui renda	1	4%
1 a 2 salários-mínimos	17	71%
3 a 4 salários-mínimos	5	21%
5 ou mais salários-mínimos	1	4%
<b>Reside com familiares?</b>		
Sim	19	79%
Não	5	21%

Fonte: elaborada pelos autores com dados da pesquisa

Dos pacientes com DMII em uso de insulina, 17 (71%) eram do sexo masculino e 7 (29%) do sexo feminino, com idade média de 69 anos ( $\pm 11,21$ ). A maior parte dos entrevistados possuía ensino médio fundamental incompleto (46%) e renda de 1 a 2 salários-mínimos (71%). A grande maioria (79%) dos usuários reside com familiares. Em relação ao estado civil, 8 (34%) relataram ser casados ou estar em união estável, ao passo que 7 (29%) declararam ser viúvos, e o mesmo número de entrevistados afirmou ser separado/divorciado.

Com base nas respostas do questionário de atividades de autocuidado com o diabetes (QAD), apresentadas no Quadro 1, é possível avaliar as práticas de autocuidado dos pacientes em uso de insulina realizadas nos sete dias anteriores à entrevista.

**Quadro 1** – Frequência das atividades de autocuidado por usuários com DMII em uso de insulina frequentadores da USF Arne 53 de Palmas - TO, em 2023

(Continua)

<b>Atividades de autocuidado</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>DP±</b>
Seguiu uma dieta saudável?	5,3	7	2,61
Seguia a orientação alimentar?	0,91	0	2,2
Comeu porções de frutas e/ou vegetais?	5,6	7	2,16
Comeu alimentos ricos em gordura?	5,66	7	2,53
Comeu doces?	1,3	0	2,16
Realizou atividade física?	1,29	0	1,89
Praticou exercício físico?	0,91	0	1,47
Avaliou o açúcar no sangue?	4,87	7	3,12
Avaliou o açúcar no sangue número de vezes recomendado pelo médico?	4,12	7	3,12
Examinou os seus pés?	5,25	7	2,92
Examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?	3,66	7	3,58
Secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	5,83	7	2,66

(conclusão)

<b>Atividades de autocuidado</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>DP±</b>
Tomou seus medicamentos do diabetes conforme foi recomendado?	6,45	7	1,53
Tomou suas injeções de insulina?	6,66	7	1,12
Número indicado de comprimidos de diabetes?	6,52	7	1,64

Fonte: elaborada pelos autores com dados da pesquisa

A população estudada apresentou médias satisfatórias, ou seja, práticas executadas em 5 ou mais dias na semana nos itens que avaliam o seguimento de uma dieta saudável e consumo de porções de frutas e/ou vegetais. Apesar de demonstrarem uma dieta equilibrada, os pacientes obtiveram uma média de apenas 0,91 no quesito “seguir orientação alimentar de um profissional de saúde”. Em relação às práticas inadequadas ao tratamento, em que o ideal seria média abaixo de 5, o item “consumo de alimentos ricos em gordura” obteve média insatisfatória (5,66). Já no item “consumo de doces”, a média foi baixa, com apenas 1,3 no decorrer de sete dias avaliados. As práticas de atividade física e exercício físico foram insatisfatórias, com médias abaixo de 2.

Nas práticas de monitoramento da glicemia, que incluem avaliação de açúcar no sangue, todos os itens apresentaram resultado abaixo de 5, indicando uma adesão insatisfatória. Além de não seguirem o número de medições recomendadas pelo médico, os pacientes também não realizam a medição diária como necessário.

Quanto os cuidados com os pés, as médias foram satisfatórias para as práticas de examinar os pés e secar os espaços entre os dedos após lavá-los. No entanto, a média foi insatisfatória em relação a examinar o interior dos sapatos antes de calçá-los. Ressalta-se aqui que três participantes não faziam mais uso de sapatos fechados e, por isso, não foram incluídos, no Quadro 1, nos resultados do item “examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?”.

Nos questionamentos quanto ao uso de medicamentos orais e insulina, todas as médias foram satisfatórias, ou seja, acima de seis dias por semana, alcançando quase a pontuação máxima de sete dias. Além disso, nenhum dos 24 participantes fumou nos últimos sete dias. Quando questionados sobre quando fumaram o último cigarro, 13 dos entrevistados responderam que nunca fumaram, 10 cessaram o uso do tabaco há mais de dois anos, e apenas um participante fumou no último mês.

**Quadro 2** – Frequência da alimentação saudável por usuários com DMII em uso de insulina conforme renda salarial

Atividades de autocuidado	Renda	Média	Mediana	DP±
Seguiu uma dieta saudável?	Até 2 salários	5,5	7	2,59
	3 ou mais salários	4,83	6	2,85
Seguiu a orientação alimentar?	Até 2 salários	0,94	0	2,31
	3 ou mais salários	0,83	0	2,04
Comeu porções de frutas e/ou vegetais?	Até 2 salários	5,4	7	2,38
	3 ou mais salários	6,16	7	1,32

Fonte: elaborada pelos autores com dados da pesquisa

Os indivíduos com menor renda apresentaram uma média satisfatória nos itens “seguiu uma dieta saudável” e “comeu porções de frutas e/ou vegetais” (Quadro 2). Em contrapartida, o grupo com maior renda teve uma frequência insatisfatória no item “seguiu uma dieta saudável”, mas obteve uma média satisfatória, com um número superior, no item “comeu porções de frutas e/ou vegetais”. Vale destacar que ambos os grupos apresentaram resultados insatisfatórios no item “seguiu a orientação alimentar”.

Quando avaliados os dados conforme a idade, observou-se que o grupo com 69 anos ou mais apresentou média de 0,92 para a prática de atividade e exercício físico (Quadro 3). Em comparação, os participantes com menos de 69 anos tiveram uma média de 1,80 para atividade física e 0,9 para exercício físico.

**Quadro 3** – Frequência da prática de atividade e exercício físico por usuários com DMII em uso de insulina conforme idade

Atividades de autocuidado	Idade (anos)	Média	Mediana	DP±
Realizou atividade física?	≥69	0,92	0	1,54
	<69	1,80	0	2,29
Praticou exercício físico?	≥69	0,92	0	1,54
	<69	0,90	0	1,449

Fonte: Fonte: elaborada pelos autores com dados da pesquisa

Indivíduos com menor nível de escolaridade apresentaram médias insatisfatórias na prática de atividade/exercício físico, na avaliação do açúcar no sangue e no item “examinou dentro dos sapatos”, obtendo uma média satisfatória somente no “secou os espaços entre os

dedos dos pés depois de lavá-los”. Já os que possuem maior nível de escolaridade alcançaram médias satisfatórias nos itens “avaliou o açúcar no sangue”, “examinou os seus pés” e “secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los” (Quadro 4).

**Quadro 4** – Frequência das atividades de autocuidado por usuários com DMII em uso de insulina conforme escolaridade

Atividades de autocuidado	Escolaridade	Média	Mediana	DP±
Realizou atividade física?	≤ EM incompleto	1,27	0	2,05
	≥ EM completo	1,3	1	1,50
Praticou exercício físico?	≤ EM incompleto	0,88	0	1,49
	≥ EM completo	1	0	1,54
Avaliou o açúcar no sangue?	≤ EM incompleto	4,5	7	3,29
	≥ EM completo	6	7	2,44
Avaliou o açúcar no sangue número de vezes recomendado pelo médico?	≤ EM incompleto	3,88	5,5	3,37
	≥ EM completo	4,83	7	3,37
Examinou os seus pés?	≤ EM incompleto	4,66	7	3,18
	≥ EM completo	7	7	0
Examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?	≤ EM incompleto	3,73	7	3,61
	≥ EM completo	4,2	7	3,83
Secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	≤ EM incompleto	5,83	7	2,68
	≥ EM completo	5,83	7	2,85

Fonte: elaborada pelos autores com dados da pesquisa

## DISCUSSÃO

O DMII é uma das doenças crônicas que mais afeta a população adulta e está diretamente associado ao aumento da mortalidade por doenças cardiovasculares. O tratamento dessa

patologia requer consciência elevada por parte do paciente, pois, além do uso de medicamentos, se faz necessário o tratamento não medicamentoso, que inclui alimentação saudável, prática de atividade física e outros cuidados importantes<sup>10</sup>.

O QAD mostra que, no quesito alimentação, os participantes do presente estudo consideram ter uma alimentação saudável, com consumo de frutas, proteínas, carboidratos, vegetais, legumes, além de baixa ingestão de doces. No entanto, consomem com frequência alimentos gordurosos. Embora a maioria dos participantes tenha obtido uma média positiva em relação à alimentação saudável, grande parte não segue orientações alimentares de um profissional de saúde. Esse fator pode estar relacionado à renda, visto que 71% dos participantes recebem entre 1 e 2 salários, o que dificulta a manutenção de uma dieta variada e equilibrada.

Ao atingir populações de baixo poder aquisitivo, o DMII pode ocasionar insegurança alimentar. Isso resulta em acesso limitado a alimentos de qualidade que forneçam todos os nutrientes necessários, além da escolha por alimentos processados e ultraprocessados, que possuem menor custo e maior rendimento. Dessa forma, o tratamento do DMII é afetado quando a renda é baixa, pois, sem poder aquisitivo, o indivíduo não consegue realizar práticas alimentares adequadas e outros cuidados que necessitem de recursos financeiros<sup>11,12</sup>.

Os participantes do estudo demonstraram não ter muita adesão ao exercício e à atividade física. A média nesse item avaliado ficou inferior a 2, o que representa o pior resultado entre todos os itens avaliados no QAD. Estudos indicam que o maior nível de escolaridade e renda estão associados à melhor adesão à dieta e ao exercício físico, ao passo que o avanço da idade tende a resultar em menor adesão. Pessoas com maior faixa etária e com menor escolaridade podem ter dificuldades em compreender o processo do tratamento não farmacológico e as orientações terapêuticas propostas, o que leva à menor adesão do autocuidado<sup>13</sup>. No presente estudo, apenas 8% dos participantes terminaram o ensino médio, 17% concluíram o superior completo, e quase metade (46%) não chegou a concluir sequer o ensino fundamental.

Nos itens relacionados ao monitoramento da glicemia, os resultados foram insatisfatórios quanto à frequência dessa avaliação durante a semana. A variável escolaridade demonstrou influência significativa na frequência com que os pacientes avaliam o açúcar no sangue, sendo que indivíduos com menor nível de escolaridade apresentaram médias inferiores. Além disso, a falta de adesão às recomendações médicas pode ser atribuída a fatores como medo de agulhas, necessidade de outra pessoa para executar o autoteste e dificuldades técnicas no uso dos aparelhos. Um estudo realizado com diabéticos evidenciou que, embora alguns pacientes possuam algum conhecimento sobre a automonitorização, tiveram dificuldades na realização da prática devido ao medo de agulhas, à dor ao lancetar o dedo, ao custo das fitas e à falta de habilidade para manuseio do glicosímetro. Essas dificuldades demonstram a falta reconhecimento da importância de monitorar a glicemia, além da falta de informações sobre o

fornecimento gratuito de fitas testes e aparelhos nos postos de saúde<sup>14</sup>.

A monitorização da glicemia é fundamental para direcionar as ações do tratamento do diabetes, pois, por meio dos resultados obtidos, é possível reavaliar a terapêutica e, se necessário, realizar ajustes na dosagem da insulina, nos medicamentos orais, na dieta e na frequência de atividade física. Isso contribui para prevenção e progressão de complicações crônicas. A construção de um perfil glicêmico e a realização assídua da avaliação da glicose sanguínea permitem que o paciente identifique atitudes que possam contribuir para episódios hipo e hiperglicêmicos, possibilitando a criação de estratégias para evitá-los<sup>15</sup>.

No QAD, os resultados foram satisfatórios para as práticas de secagem entre os dedos dos pés e de exames dos pés, com uma constância de cinco a sete dias por semana. Mas, quando o item “examinar os pés” é analisado conforme a escolaridade, os participantes com menor grau de estudos apresentam resultados insatisfatórios, com média de 4,66. No entanto, o exame dos calçados antes de calçá-los obteve uma média de 3,6 dias por semana, valor longe de ser ideal. A falta desse hábito pode ser perigosa para a saúde dos pés, uma vez que presença de objetos ou insetos no interior dos sapatos pode provocar lesões que, associadas à lenta cicatrização, favorecem infecções e até mesmo amputação do membro. A falta de orientação quanto à importância e à necessidade de examinar os calçados antes de calçá-los, de realizar o autoexame dos pés e de secar os espaços entre os dedos após banho é apontada como um fator que contribui para a baixa adesão aos cuidados com os pés. Um estudo realizado em distintas regiões do Brasil revelou que apenas 53,6% dos diabéticos em todo o país receberam orientações sobre os cuidados com os pés, com essa porcentagem aumentando para 61,9% na região Norte<sup>16</sup>.

Para identificar a neuropatia diabética, o exame clínico dos pés é o método de diagnóstico mais efetivo, simples e de baixo custo. Como não é um serviço regular nos sistemas de saúde, é necessário que o usuário pratique o autoexame diário dos pés, que é uma medida de prevenção primária, uma vez que possibilita a identificação precoce e o tratamento oportuno das alterações. Apesar de sua importância, a adesão ao autocuidado com os pés é baixa. Estudos apontaram influência das variáveis como escolaridade, renda e idade. Em geral, quanto menor o nível escolar, renda e mais avançada a idade, menor é a adesão ao tratamento não medicamentoso<sup>17</sup>.

No quesito do QAD que avalia o tratamento medicamentoso, ou seja, o uso correto dos medicamentos orais ou da insulina, segundo recomendação médica, os participantes do estudo obtiveram o melhor e mais satisfatório resultado entre todas as práticas de autocuidado, com médias de seis a sete dias por semana. Não houve qualquer interferência de aspectos sociodemográficos na adesão ao uso correto dos medicamentos. Mas a presença de uma rede de apoio no domicílio pode auxiliar no tratamento do indivíduo, principalmente no que diz respeito

ao uso dos medicamentos, diminuindo os episódios de esquecimentos na aplicação e em sua administração. É imprescindível o apoio familiar no cuidado ao paciente com diabetes, pois a presença dos familiares suaviza e facilita a aceitação do diagnóstico e a adesão ao tratamento, tornando-se uma medida que auxilia na prevenção e retarda agravamentos da doença<sup>18</sup>.

A variável renda não apresentou influência significativa no tratamento medicamentoso do grupo estudado, visto que, mesmo os usuários sem renda ou com baixa renda, conseguem ter acesso aos fármacos de forma gratuita nas farmácias municipais ou por meio do programa Farmácia Popular. A maior adesão ao tratamento farmacológico pode ser atribuída ao maior número de abordagens em saúde relacionadas à importância do uso correto de medicamentos e à familiaridade dos brasileiros, principalmente na idade avançada quando há doenças crônicas em tratamento. Já a não adesão ao tratamento farmacológico é frequentemente relacionada a efeitos adversos, esquecimento e dificuldade em administrar o fármaco. Portanto, o uso contínuo e correto dos medicamentos favorece o controle glicêmico, previne agravos e melhora da qualidade de vida do paciente<sup>19,20</sup>.

Nos sete dias que antecederam a entrevista, nenhum paciente fez uso de tabaco. Entre os 24 participantes, apenas 11 relataram ter sido fumantes, dos quais 10 pararam de fumar há mais de dois anos. Apesar de não fumarem atualmente, é possível que seus antigos hábitos ainda influenciem sua qualidade de vida. O tabagismo é um fator de risco para o diabético, porque aumenta o risco de complicações cardiovasculares e influencia no controle glicêmico. Um estudo demonstrou maior dificuldade no controle glicêmico em pessoas que pararam de fumar há mais de dez anos do que naquelas que nunca fumaram, porém apresentam menos dificuldades do que os fumantes ativos<sup>21</sup>.

A ausência de orientação profissional adequada ou a incompletude das informações sobre a importância do tratamento e das práticas do autocuidado interferem na compreensão do paciente quanto à importância de se realizar o tratamento do diabetes mellitus tipo II, deixando-o mais propenso à não adesão. Um estudo mostrou que, no momento do diagnóstico do DMII, as orientações recebidas sobre o tratamento, fornecidas em sua maioria por médicos (96,5%), foram apenas sobre o uso dos medicamentos e a mudança de hábitos alimentares, sem abordar as demais práticas de cuidado que devem ser realizadas<sup>22</sup>.

A participação da equipe eMulti é essencial no cuidado ao paciente com diabetes, porém vários são os desafios enfrentados pelos profissionais de saúde. Estudos apontam dificuldades quanto à equipe incompleta, condições de trabalho e estruturas inadequadas, falta de recursos técnicos, precariedade dos equipamentos disponíveis e inadequação do espaço físico e dos materiais, problemas que dificultam o cuidado integral na atenção primária e comprometem a resolubilidade da assistência prestada. Esses problemas também contribuem para aumento de filas e demora no atendimento, que acaba por inviabilizar o acompanhamento eficaz dos

pacientes com DMII<sup>23</sup>.

## CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou avaliar e relacionar os aspectos sociodemográficos de usuários portadores de diabetes mellitus tipo II em uso de insulina com a frequência em que são realizadas as práticas de autocuidado no tratamento do DMII. Observou-se que a maior parte dos entrevistados apresentou melhor adesão ao tratamento medicamentoso, seja de forma isolada, seja associada ao cuidado com os pés ou à baixa ingestão de doces. Em contrapartida, a adesão às práticas de autocuidado, como exercício físico, atividade física e seguir orientação alimentar, foi menor.

No caso do DMII, o sucesso do tratamento depende fundamentalmente da combinação do tratamento farmacológico com a prática regular de exercícios físicos, alimentação saudável, cuidado com os pés e monitoramento da glicemia. Essas práticas de autocuidado necessitam do total comprometimento do paciente, que é o principal responsável pelo processo de cuidado durante o tratamento. Logo, faz-se necessário motivá-lo a participar do processo saúde-doença.

Os profissionais de saúde têm o papel de esclarecer o indivíduo com DMII sobre a cronicidade de sua condição, a qual requer tratamento medicamentoso contínuo, além de mudanças no estilo de vida, a fim de manter controle metabólico e prevenir complicações. Assim, as práticas de autocuidado são primordiais para que o paciente tenha maior autonomia e compreensão do tratamento.

Os resultados deste estudo indicam a necessidade de elaborar novas estratégias a fim de aprimorar o cuidado ao paciente com diabetes na Atenção Primária à Saúde. Ficou evidente que os pacientes apresentam baixa adesão ao tratamento não medicamentoso e às práticas de autocuidado, que são tão importantes quanto o tratamento medicamentoso. Quando realizadas simultaneamente, essas práticas impactam diretamente na qualidade de vida do paciente, contribuindo para a prevenção de complicações e retardando a progressão da doença. Além disso, essa adesão diminui a demanda por médicos, enfermeiros e outros profissionais da saúde na APS, consequentemente reduzindo o número de internações hospitalares, aliviando a superlotação dos hospitais e gerando economia de materiais e medicamentos que seriam utilizados na recuperação do paciente.

Portanto, para melhorar a adesão ao tratamento, é essencial o acompanhamento do usuário e a promoção de estratégias educativas com abordagem sobre a importância das práticas de autocuidado associadas ao uso de medicamentos e à educação sobre diabetes mellitus 2. Para isso, é necessário identificar e captar esses pacientes para que sejam inseridos em grupos já existentes na unidade de saúde e conduzidos por profissionais da eMulti, como o

“Travessia”, que tem por finalidade educar quanto à alimentação saudável, “Mulheres Ativas”, grupo de incentivo à atividade física, além de abrir possibilidades para criação de novos grupos específicos para o cuidado de doenças crônicas, que sejam acompanhados pela equipe eMulti e ESF.

## REFERÊNCIAS

1. International diabetes Federation. IDF Diabetes atlas. 10th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2021.
2. Sociedade Brasileira de diabetes (SBD). Diretrizes sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Clannad Editora Científica; 2019.
3. Portela RA, Silva JRS, Nunes FBBF, Lopes MLH, Batista RFL, Silva ACO. Diabetes mellitus tipo 2: fatores relacionados a adesão ao autocuidado. Rev. Bras Enferm [internet]. 2022 [acesso em 2022 ago. 18]; 75(4):2-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0260>
4. Oliveira OS, Costa MML, Ferreira DL, Lima CLJ. Autocuidado em diabetes mellitus. Enf Global [internet]. 2016 [acesso em 2022 ago. 18]; 16(1): 635-649. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.1.249911>
5. Baggio SC, Sales CA, Marcon SS, Santos AL. Percepção de pessoas com diabetes sobre a doença e os motivos de re hospitalização. Online Brazilian J. of Nursing [internet]. 2013 [acesso em 2022 ago. 19]; 12(3): 502-509. DOI: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20134080>
6. Rede Cuidar. O que é plano de cuidado integral? Espírito Santo: Prodest; 2024 [internet]. 2020 [acesso em 2024 fev. 20]; 3(7): 637-642. Disponível em: <https://redecuidar.es.gov.br/Contents/Item/Display/72>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Linha do tempo: Nasf a eMulti. Brasília: Ministério da Saúde; 2023 [internet]. [acesso em 2024 maio. 31]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/acoes-interprofissionais/emulti/historico>
8. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. J. Diabetes Care [internet]. 2000 [acesso em 2022 ago. 23]; 23(7): 943-950 DOI: <https://doi.org/10.2337/diacare.23.7.943>
9. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de atividades de autocuidado com o diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. Arq Bras de Endocrinologia & metabologia [internet]. 2010 [acesso em 2022 set. 10]; 54(7): 644-651. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302010000700009>
10. Carmo RL, Nunes TD, Nunes TD, Libardoni KSB. Influência das atividades de autocuidado de paciente diabéticos sobre os parâmetros bioquímicos e antropométricos. Rev Contexto & Saúde [internet]. 2018 [acesso em 2023 dez. 5]; 18(35): 27-33. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2018.35.27-33>
11. Pereira AB, Mattos KM, Blumke AC, Colomé JS. A (in) segurança alimentar em portadores de diabete mellitus. Disciplinarum Scientia [internet]. 2009 [acesso em 2023 dez. 5]; 10(1): 69-76. DOI: <https://doi.org/10.37777/951>
12. Souza RMF, Ferreira JCS, Freitas FMNO. Diabetes mellitus tipo 2: percepção da intervenção alimentar como causa e tratamento. Research, Society and Development [internet]. 2023 [acesso em 2022 dez. 6]; 11(15): 2-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37186>
13. Assunção TS, Ursine PGS. Estudo de fatores associados à adesão ao tratamento não

- farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo Programa Saúde da Família. *Ciência Saúde Coletiva* [internet]. 2008 [acesso em 2023 dez. 17]; 13: 2189-2197 <DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900024>>
14. Goeller VDS, Rosal MC, Ockene JK, Scavron J, Torrijos F. Self-management of type 2 diabetes: a survey of low-income urban Puerto Ricans. *The Diabetes Educator* [internet]. 2003 [acesso em 2023 dez. 19]; 29(4): 663-672. DOI: <https://doi.org/10.1177/014572170302900412>
  15. Franco VS, Zanetti ML, Teixeira CRS, Kusumota L. Automonitorização da glicemia capilar no domicílio. *Ciência Cuidado e Saúde* [internet]. 2008 [acesso em 2023 dez. 20]; 7(1): 121-127. DOI: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v7i1.4956>
  16. Fernandes FCGM, Santos EGO, Moraes JFG, Medeiros LMF, Barbosa IR. O cuidado com os pés e a prevenção de úlcera em paciente diabéticos no Brasil. *Cadernos Saúde Coletiva* [internet]. 2020 [acesso em 2023 dez. 21]; 28(2): 302-310. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028020258>
  17. Boas LCGV, Foss MC, Foss MCF, Torres HDC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. *Texto & contexto-enfermagem* [internet]. 2011 [acesso em 2023 dez. 22]; 20: 272-279. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000200008>
  18. Rossi VEC. Apoio familiar no cuidado de pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Ciência et Praxis* [internet]. 2009 [acesso em 2023 dez. 23]; 2(3):41-46. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/2084>
  19. Gomes AC, Ribeiro GAM, Moraes MS, Miranda ICG, Sachett JDAG. Adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em adultos com diabetes tipo 2. *O mundo da saúde* [internet]. 2020 [acesso em 2023 dez. 23]; 44: 381-396. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/970>
  20. Gomes VP, Silva MT, Galvão TF. Prevalência do consumo de medicamentos em adultos brasileiros: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva* [internet]. 2017 [acesso em 2023 dez. 23]; 22(8): 2615-2626. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017228.29412016>
  21. Peng K, Chen G, Liu C, Mu Y, Ye Z, Shi L. Association between smoking and glycemic control in diabetic patients: Results from the Risk Evaluation of cAncers in Chinese diabeTic Individuals: A IONgitudinal (REACTION) study. *Journal of Diabetes* [internet]. 2018 [Acesso em 2023 dez. 23]; 10(5): 408-418. DOI: <https://doi.org/10.1111/1753-0407.12625>
  22. Guimarães FPM, Takayanagui AMM. Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes mellitus tipo 2. *Rev de Nutrição* [internet]. 2002 [Acesso em 2024 jan. 10]; 15(1): 37-44. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732002000100005>
  23. Costa JP, Jorge MSB, Vasconcelos MGF, Paula ML, Bezerra IC. Resolubilidade do cuidado na atenção primária: articulação multiprofissional e rede de serviços. *Saúde debate* [internet]. 2014 [Acesso em 2024 fev. 20]; 38(103): 733-43. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.20140067>

Autoria			
Nome	Afiliação institucional	ORCID 	CV Lattes 
Marcos Filipe Batista Assunção	Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP)	<a href="https://orcid.org/0009-0009-0822-8572">https://orcid.org/0009-0009-0822-8572</a>	<a href="http://lattes.cnpq.br/9978129511198527">http://lattes.cnpq.br/9978129511198527</a>
Áurea Welter	Universidade Federal do Tocantins (UFT)	<a href="https://orcid.org/0000-0002-9523-7021">https://orcid.org/0000-0002-9523-7021</a>	<a href="http://lattes.cnpq.br/9471605410711491">http://lattes.cnpq.br/9471605410711491</a>
<b>Autor correspondente</b>	Marcos Filipe Batista Assunção  marcosbatistafarmaco@rede.ulbra.br		

Metadados		
Submissão: 26 de fevereiro de 2024	Aprovação: 24 de julho de 2024	Publicação: 5 de setembro de 2024
Como citar	Assunção MFB, Welter A. A prática do autocuidado no tratamento do diabetes mellitus tipo II por usuários de insulina. Rev.APS [Internet]. 2024; 27 (único): e272443646. DOI: <a href="https://doi.org/10.34019/1809-8363.2024.v27.43646">https://doi.org/10.34019/1809-8363.2024.v27.43646</a>	
Cessão de Primeira Publicação à Revista de APS	Os autores mantêm todos os direitos autorais sobre a publicação, sem restrições, e concedem à Revista de APS o direito de primeira publicação, com o trabalho licenciado sob a Licença <i>Creative Commons Attribution</i> (CC-BY), que permite o compartilhamento irrestrito do trabalho, com reconhecimento da autoria e crédito pela citação de publicação inicial nesta revista, referenciando inclusive seu DOI e/ou a página do artigo.	
Conflito de interesses	Sem conflitos de interesses.	
Financiamento	Sem financiamento.	
Contribuições dos autores	Concepção e planejamento do estudo: MFBA, AW. Análise ou interpretação dos dados: MFBA, AW. Elaboração do rascunho: MFBA, AW. Revisão crítica do conteúdo: MFBA, AW. Todos os autores aprovaram a versão final e concordaram com prestar contas sobre todos os aspectos do trabalho.	

Início