

Conhecimento sobre diabetes *mellitus* tipo 2 de mulheres em diferentes ciclos femininos*

Knowledge about type 2 diabetes mellitus in women at different stages of the female life cycles

Como citar este artigo:

Ferreira CGS, Matos TB, Cunha SS, Santos MLBS, Santos LG, Milagres MP. Knowledge about type 2 diabetes mellitus in women at different stages of the female life cycles. Rev Rene. 2024;25:e93369. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20242593369>

-  Christini Gomes Senhorinho Ferreira¹
-  Talita Batista Matos¹
-  Sheila Silva Cunha¹
-  Maria Luíza Barreto Souza Santos¹
-  Luíza Gabriela dos Santos¹
-  Maria Patrícia Milagres¹

*Extraído da dissertação "Gestão do cuidado na diabetes tipo 2: conhecimento da doença, avaliação antropométrica e escolhas alimentares de mulheres em diferentes fases dos ciclos femininos", Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2024.

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Jequié, BA, Brasil.

Autor correspondente:

Christini Gomes Senhorinho Ferreira
Av. José Moreira Sobrinho, s/n – Jequiezinho.
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
CEP: 45205-490. Jequié, BA, Brasil.
E-mail: chsenhorinho@gmail.com

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes

EDITOR ASSOCIADO: Luciano Marques dos Santos

RESUMO

Objetivo: analisar o conhecimento de mulheres em diferentes ciclos femininos em relação ao diabetes *mellitus* tipo 2. **Métodos:** estudo transversal realizado com 46 mulheres com diabetes tipo 2. Os dados foram coletados por meio de formulário sociodemográfico e clínico e do teste de conhecimento sobre a doença, além da avaliação antropométrica. Para analisar o conhecimento sobre a doença, realizou-se média \pm desvio-padrão considerando o escore total das participantes e de cada ciclo feminino. Visando comparar o conhecimento dos ciclos femininos, foi realizado o teste *t* para amostras independentes. **Resultados:** o conhecimento sobre a doença teve média de $6,7 \pm 2,3$ pontos, e 56,5% das entrevistadas apresentaram pouco conhecimento, com destaque para a cetonúria, substituição de alimentos e desconhecimento das causas e cuidados com a hipoglicemia. Mulheres no climatério/menopausa apresentaram conhecimento com escore médio maior ($7,5 \pm 2,8$) quando comparadas àquelas na pós-menopausa ($6,15 \pm 1,8$), sem diferença estatística significativa ($p=0,056$). **Conclusão:** as mulheres com diabetes tipo 2 mostraram pouco conhecimento sobre a doença independentemente do ciclo feminino, o que pode gerar impactos no gerenciamento da doença. **Contribuições para a prática:** os dados são essenciais para intervenções e educação em saúde das mulheres com diabetes e no cuidado do controle da doença.

Descritores: Diabetes *Mellitus* Tipo 2; Autogestão; Menopausa; Comportamento Alimentar.

ABSTRACT

Objective: to analyze the knowledge of women at different stages of the female life cycles regarding type 2 diabetes mellitus. **Methods:** this cross-sectional study was conducted with 46 women with type 2 diabetes. Data were collected using a socio-demographic and clinical questionnaire, a disease knowledge test, and anthropometric assessment. Knowledge about the disease was analyzed by calculating the mean \pm standard deviation of the total score for participants and for each life cycle. To compare knowledge across female life cycles, an independent samples *t*-test was conducted. **Results:** the mean knowledge score about the disease was 6.7 ± 2.3 points, with 56.5% of participants demonstrating limited knowledge. Key areas of lack included ketonuria, food substitution, and unawareness of the causes and management of hypoglycemia. Women in the climacteric/menopausal stage had a higher average knowledge score (7.5 ± 2.8) compared to those in the postmenopausal stage (6.15 ± 1.8), though the difference was not statistically significant ($p=0.056$). **Conclusion:** women with type 2 diabetes showed limited knowledge about the disease regardless of cycle stage, which may impact disease management. **Contributions to practice:** the data are crucial for interventions and health education for women with diabetes, as well as for improving disease management.

Descriptors: Diabetes Mellitus, Type 2; Self-Management; Menopause; Feeding Behavior.

Introdução

O diabetes *mellitus* (DM) é uma doença crônica altamente prevalente caracterizada por um conjunto de distúrbios metabólicos relacionados com deficiência na produção e/ou ação da insulina e pela hiperglicemia persistente. Especificamente, o diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) representa a forma mais comum da doença, atingindo 90% a 95% dos casos, apresentando como característica principal a resistência insulínica e fatores de risco como idade avançada, obesidade, sedentarismo e história familiar⁽¹⁾.

No Brasil, a frequência do DM foi de 10,2% no ano de 2023, considerando as capitais e Distrito Federal, sendo maior entre o sexo feminino (11,1%)⁽²⁾. Sabe-se que as mulheres, ao longo da vida, passam por diversos períodos fisiológicos e hormonais e que a menopausa juntamente com o DM2 podem provocar diversas complicações ao organismo feminino; nessa fase do ciclo vital, a mulher apresenta deficiência estrogênica e o início de um novo padrão de distribuição de gordura corporal, o que eleva os níveis glicêmicos⁽³⁻⁵⁾.

Para prevenir complicações associadas ao DM2 nessa fase, é preciso compartilhar conhecimentos para gerar habilidade e atitudes relacionadas ao autocuidado, incluindo controle da dieta, prática de atividade física, monitoramento e controle glicêmico, além de utilização correta dos medicamentos prescritos^(4,6). Assim, quanto maior o conhecimento sobre a doença, maior será a possibilidade de geri-la com eficiência e ter atitudes positivas durante o tratamento⁽⁷⁻⁸⁾.

Nesse sentido, o baixo ou inadequado conhecimento é um fator que impacta a autoeficácia relacionada ao DM, podendo atrapalhar a capacidade do paciente de se autocuidar, impedi-lo de seguir o tratamento e dificultar sua compreensão da importância do tratamento e da regulação da glicemia; desse modo, tais dificuldades podem o predispor a maiores complicações⁽⁸⁾.

Para evitar esse problema, busca-se avaliar o conhecimento sobre DM por meio de escalas ou ins-

trumentos. Um deles é o *Diabetes Knowledge Scale* (DKN-A), recomendado pela Sociedade Brasileira de Diabetes, o qual aborda diferentes aspectos relacionados ao conhecimento geral de DM⁽¹⁾. É amplamente utilizado em algumas populações, como em pesquisas com idosos diabéticos de ambos os sexos⁽⁹⁻¹⁰⁾, jovens diabéticos⁽¹¹⁾, diabéticos em diálise⁽¹²⁾ e diabéticos de ambos os sexos da Atenção Primária à Saúde⁽¹³⁾.

Nesse contexto, nota-se uma lacuna de conhecimento na literatura quanto ao uso do instrumento DKN-A na população específica de mulheres com DM2 em diferentes ciclos vitais. Para aprofundar sobre o tema, é essencial evidenciar o conhecimento sobre a doença em diferentes ciclos femininos. Assim, possibilita-se reduzir essa lacuna e identificar as necessidades específicas das mulheres com DM2, contribuindo para estratégias educativas eficazes no autogerenciamento da doença e melhor prognóstico de saúde nesse público.

Logo, este estudo objetivou analisar o conhecimento de mulheres em diferentes ciclos femininos em relação ao diabetes *mellitus* tipo 2.

Métodos

Este é um estudo transversal, realizado nos municípios de Jequié e Poções, no estado da Bahia, de outubro de 2023 a fevereiro de 2024. O relato da pesquisa seguiu as recomendações do *checklist Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* (STROBE).

Definida por uma amostragem por conveniência, a amostra foi composta por mulheres com DM2, idade igual ou superior a 40 anos e residentes na zona urbana dos dois municípios investigados. Não foram incluídas na pesquisa mulheres com doença renal crônica nem moradoras da zona rural. Nenhuma mulher foi excluída da pesquisa após iniciada a coleta de dados.

As mulheres com DM2 foram divididas em função de dois ciclos femininos: (1) climatério ou fase prémenopáusicas, considerando aquelas na faixa etária

de 40 a 65 anos e com ciclos menstruais normalmente preservados, independentemente de sua regularidade; e (2) pós-menopausa, considerando aquelas na faixa etária acima de 65 anos e/ou com amenorreia espontânea confirmada por 12 meses ou mais⁽¹⁴⁾.

A coleta aconteceu mediante contato com cinco equipes de saúde da família, principalmente com os agentes comunitários de saúde (ACS) de uma Unidade Básica de Saúde e três Unidades de Saúde da Família, para agendamento das visitas domiciliares às mulheres com DM2. A pesquisa considerou 60 mulheres elegíveis para participar, entretanto apenas 55 foram convidadas por causa da dificuldade de contato com os ACS para agendamento. Entre elas, nove não participaram devido à ausência na residência ou recusas justificadas pela falta de tempo.

As visitas domiciliares foram realizadas com os ACS, quando, então, os dados foram coletados usando um formulário sobre informações pessoais, sociodemográficas e clínicas acerca da doença para caracterização da amostra. Além disso, realizou-se avaliação antropométrica e aplicação do teste de conhecimento sobre a doença. O tempo da coleta de dados para cada participante variou de 40 minutos a uma hora.

Pesquisadoras treinadas e profissional habilitada coletaram os dados antropométricos, que incluíam peso, estatura, índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura. Como ferramenta para mensurar o peso corporal, utilizou-se balança digital G-tech (modelo Glass 7, com capacidade máxima de 150 kg), devidamente calibrada, com as participantes em posição ortostática e usando roupas leves. A estatura foi mensurada usando o estadiômetro portátil Sunny ES2060 com as participantes descalças e em posição ortostática.

Após realizar tais procedimentos, utilizou-se o programa Excel (versão 2016) para calcular o IMC ($\text{peso}/\text{altura}^2$), segundo classificação e valores estabelecidos para adultos: baixo peso ($< 18,5 \text{ kg}/\text{m}^2$), eutróficos ($18,5 \text{ kg}/\text{m}^2 - 24,9 \text{ kg}/\text{m}^2$), sobrepeso ($25 \text{ kg}/\text{m}^2 - 29,9 \text{ kg}/\text{m}^2$) e obesidade ($> 30 \text{ kg}/\text{m}^2$)⁽¹⁵⁾. Para idosos (> 60 anos), foram adotados pontos de corte

diferentes daqueles para adultos, por causa das alterações fisiológicas naquela faixa etária, considerando baixo peso ($< 22 \text{ kg}/\text{m}^2$), eutrofia ($22 \text{ kg}/\text{m}^2 - 27 \text{ kg}/\text{m}^2$) e excesso de peso ($> 27 \text{ kg}/\text{m}^2$)⁽¹⁶⁾.

Para aferir a circunferência da cintura, foi utilizada uma fita métrica inelástica da marca Cescorf, com precisão de 0,1 centímetro. A medida foi realizada do ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela. A classificação dos riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares nas participantes seguiu os parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde, estando em risco aquelas com circunferência de cintura ≥ 80 cm e sem risco < 80 cm⁽¹⁵⁾.

Para avaliar o conhecimento geral das participantes sobre a doença, empregou-se um instrumento adaptado e validado para língua portuguesa, o DKN-A⁽¹⁷⁾. Este é um questionário de múltipla escolha com 15 itens relacionados a diversos aspectos pertinentes ao conhecimento geral sobre o DM. Apresenta cinco categorias amplas: 1) fisiologia básica, incluindo a ação da insulina, 2) hipoglicemia, 3) grupos de alimentos e suas substituições, 4) gerenciamento do DM na intercorrência de alguma outra doença e 5) princípios gerais dos cuidados da doença. A escala vai de 0 a 15, e cada item é medido com escore 1 para a resposta correta e 0 para a incorreta, com exceção dos itens de 13 a 15, que têm mais de uma resposta correta e todas devem ser marcadas para obter o escore 1. O usuário precisa alcançar no mínimo oito pontos para demonstrar nível satisfatório de conhecimento⁽¹⁷⁾.

Após a coleta dos dados, os questionários foram organizados para posterior codificação e tabulação no programa Excel (versão 2016). Em seguida, tais resultados foram analisados estatisticamente com uso do programa SSPS, versão 21.0. Empregou-se a estatística descritiva como frequência relativa e absoluta para descrever as variáveis qualitativas do estudo. Já os itens do questionário DKN-A foram analisados por meio de frequência relativa e absoluta e também por média e desvio-padrão (DP), considerando o escore total das participantes e de cada ciclo feminino. Esses dados aderiram à distribuição normal, que foi

verificada pela aplicação do teste Shapiro-Wilk. Para comparar a média do escore do DKN-A de cada ciclo, procedeu-se ao teste *t* de amostras independentes, com significância estatística de $p < 0,05$.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia e aprovado pelo parecer nº 6.339.786/2023, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética sob o número 58910322.3.0000.0055.

Resultados

Participaram do estudo 46 mulheres com DM2, 80,4% das quais residiam em Jequié e 19,6% em Poções. A média de idade foi de $64,8 \pm 11,7$ anos. A maioria foi de mulheres idosas com mais de 65 anos, não brancas, sem companheiro, com renda menor que um salário mínimo, residentes em domicílio próprio, com diagnóstico de DM2 há cinco anos ou mais e não realizavam nenhuma atividade física. Quanto aos dados antropométricos, o IMC médio foi de $27,6 \pm 5,4$ kg/m², e a média de circunferência da cintura foi de $93,2 \pm 15$ cm, predominando mulheres com sobrepeso e obesidade e com riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. A maioria das mulheres da pesquisa apresentou pouco conhecimento geral sobre o DM, obtendo um escore médio de $6,7 \pm 2,3$ pontos (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas e antropométricas e conhecimento sobre o diabetes *mellitus* tipo 2 em uma amostra de mulheres (n=46). Jequié e Poções, BA, Brasil, 2024

Variáveis	n (%)
Idade (anos)	
40 a 65	20 (43,5)
> 65	26 (56,5)
Raça/cor	
Branca	12 (26,1)
Não branca	34 (73,9)

(Continua...)

Variáveis	n (%)
Situação conjugal	
Com companheiro	20 (43,5)
Sem companheiro	26 (56,5)
Renda familiar (salário mínimo)	
≤ 1	27 (58,7)
> 1	19 (41,3)
Tipo de domicílio	
Próprio	42 (91,3)
Alugado	4 (8,7)
Atividade física	
Sim	16 (34,8)
Não	30 (65,2)
Tempo de diagnóstico do DM2 (anos)	
1 a 4	13 (28,3)
> 5	33 (71,7)
Índice de Massa Corporal	
Baixo Peso	5 (10,9)
Eutrofia	17 (37,0)
Sobrepeso/Obesidade	24 (52,2)
Circunferência da cintura	
Com risco	40 (87,0)
Sem risco	6 (13,0)
Conhecimento sobre DM2	
Pouco	26 (56,5)
Bom	20 (43,5)

DM2: diabetes *mellitus* tipo 2

A Tabela 2 apresenta as questões do DKN-A de acordo com as categorias e frequências das respostas corretas e incorretas para cada questão. Dos 15 itens do questionário DKN-A, os de maior proporção de acertos foram aqueles referentes à quantidade de açúcar no sangue no descontrole da doença (No diabetes sem controle, o açúcar no sangue é...?), valor normal da glicemia capilar (A faixa de variação normal de glicose no sangue é de...?) e grupo de alimentos e suas substituições (Você pode comer o quanto quiser dos seguintes alimentos [maçã, alface e agrião, carne, mel]). A maior proporção de erros referiu-se à presença de cetonas na urina e substituição correta do pão francês.

Tabela 2 – Proporção dos acertos e erros dos itens das categorias do *Diabetes Knowledge Scale* em uma amostra de mulheres com diabetes *mellitus* tipo 2 (n=46). Jequié e Poções, BA, Brasil, 2024

Nº Questões	Correta	Incorreta
	n (%)	n (%)
Fisiologia básica		
1 No diabetes sem controle, o açúcar no sangue é...?	44 (95,7)	2 (4,3)
3 A faixa de variação normal de glicose no sangue é de...?	34 (73,9)	12 (26,1)
6 A presença de cetonas na urina é...?	4 (8,7)	42 (91,3)
7 Quais das possíveis complicações abaixo não estão geralmente associadas ao diabetes?	28 (60,9)	18 (39,1)
Hipoglicemia		
10 Se você sente que a hipoglicemia está começando, você deve...?	13 (28,3)	33 (71,7)
12 A hipoglicemia é causada por...?	11 (23,9)	35 (76,1)
Grupos de alimentos e suas substituições		
4 A manteiga é composta principalmente de...?	31 (67,4)	15 (32,6)
5 O arroz é composto principalmente de...?	30 (65,2)	16 (34,7)
11 Você pode comer o quanto quiser dos seguintes alimentos (maçã, alface e agrião, carne, mel)	35 (76,1)	11 (23,9)
14 Substituições corretas (pão francês/biscoito, ovo/carne moída, leite/suco de laranja, macarrão/sopa de legumes)	10 (21,7)	36 (78,3)
15 Substituição correta do pão francês (biscoito água e sal, pão de queijo, fatia de queijo, deixar pra lá)	2 (4,3)	44 (95,7)
Gerenciamento do diabetes <i>mellitus</i> na intercorrência de alguma doença e princípios gerais dos cuidados da doença		
2 Identificação de complicações relacionadas ao diabetes <i>mellitus</i> (coma, glicosúria, complicações tardias)	27 (58,7)	19 (41,3)
8 Se uma pessoa está tomando insulina, apresenta uma taxa alta de açúcar no sangue ou na urina, assim como presença de cetonas, ela deve...?	16 (34,7)	30 (65,2)
9 Se uma pessoa com diabetes está tomando insulina e fica doente ou não consegue seguir a dieta receitada, ela deve...?	15 (32,6)	31 (67,4)
13 Um quilo é...?	11 (23,9)	35 (76,1)

No que diz respeito aos ciclos femininos, 43,5% das participantes estavam no período do climatério/menopausa e 56,5% na pós-menopausa. De acordo com a Tabela 3, o escore médio de conhecimento geral

sobre o DM não foi estatisticamente diferente entre as mulheres avaliadas. Ainda assim, mulheres no climatério/menopausa apresentaram maior escore médio quando comparadas àquelas na pós-menopausa.

Tabela 3 – Escore médio do *Diabetes Knowledge Scale* de mulheres com diabetes *mellitus* tipo 2 em diferentes ciclos femininos (n=46). Jequié e Poções, BA, Brasil, 2024

Ciclos femininos	Conhecimento geral sobre Diabetes <i>mellitus</i>	p-valor*
	Média± Desvio-padrão	
Climatério/menopausa	7,5±2,8	0,056
Pós-menopausa	6,15±1,8	

*Teste t de amostras independentes considerando p < 0,05

Discussão

Vários fatores podem favorecer uma gestão de cuidado para saúde dos indivíduos com DM2. Um deles é o conhecimento adequado dos pacientes sobre a doença, que, junto com o controle glicêmico, pode contribuir para redução dos fatores de risco relacionados com o controle inadequado⁽⁷⁻⁸⁾. Como observado nos resultados, o conhecimento insuficiente pode gerar dificuldade no enfrentamento da doença e influenciar a autogestão do controle glicêmico, conforme visto em outros estudos^(8,18).

Além disso, o envelhecimento é um fenômeno fisiológico e cronológico que acarreta inúmeras modificações no organismo dos indivíduos, principalmente das mulheres que estão passando pelo climatério e pós-menopausa. Mesmo não apresentando diferença estatisticamente significativa no conhecimento sobre a doença nos diferentes ciclos, outros estudos mostram que a idade mais avançada aumenta o risco de ter conhecimento insuficiente sobre o DM⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

Os achados obtidos também foram evidenciados em um estudo utilizando o mesmo instrumento, com 353 pacientes com DM2, sendo a maioria do sexo feminino e idade superior a 50 anos: o conhecimento sobre DM teve escore médio abaixo do considerado satisfatório (7,77 pontos), principalmente sobre o gerenciamento da doença e aspectos nutricionais⁽¹⁹⁾. De modo semelhante, em uma amostra de 108 pessoas (39,8% mulheres), com média de idade de 47,7 anos, os participantes tiveram escore de conhecimento 7,87, também considerado insatisfatório⁽²⁰⁾.

O conhecimento sobre a fisiologia básica do DM é importante para prevenir complicações por contribuir para gestão dos cuidados na doença. Por um lado, este estudo demonstrou maior proporção de respostas corretas relacionadas às questões sobre o valor da glicemia capilar normal e à doença quando fora de controle. Por outro lado, as respostas acerca da presença de cetonas na urina em decorrência do mau controle da doença apresentaram uma das maiores ta-

xas de erro. A explicação pode ser porque o termo “cetona” talvez seja pouco usado no dia a dia entre os profissionais de saúde e pelas pessoas com DM. Resultado similar foi encontrado em estudo realizado com 202 pacientes idosos, cuja maioria era mulher (73,3%)⁽⁹⁾. Em outro estudo, pacientes com DM2 apresentaram conhecimento satisfatório na categoria “Fisiologia”⁽¹⁹⁾.

O gerenciamento do DM diz respeito principalmente à conduta adequada para controle glicêmico. Os resultados do presente estudo em relação ao manejo da doença são preocupantes, principalmente pelo desconhecimento em caso de hipoglicemia e na aplicação da insulina em caso de adoecimento. Em estudo anterior, a maioria da amostra de idosos com DM2 atendidos na Atenção Primária, além de desconhecerem o manejo da hipoglicemia, não sabiam identificar as causas da sua ocorrência⁽⁹⁾. Essa evidência do desconhecimento sobre a gestão do DM2 pode representar uma dificuldade dos profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde em promover de forma clara e prática habilidades e conhecimento sobre a doença⁽²¹⁾.

Além disso, o uso da insulina por pessoas com DM2 é indicado quando há depleção significativa de células beta pancreáticas, sendo comumente utilizada quando a doença progride. Ao passar a utilizar a insulina, a pessoa deve receber orientação a respeito do uso correto, doses e horários e como identificar os sintomas de falta ou excesso no organismo⁽¹⁾. Nessa linha, um estudo anterior mostrou que o conhecimento satisfatório sobre o gerenciamento do DM foi associado ao tratamento com insulina⁽¹⁹⁾. De maneira semelhante, outra pesquisa, ao avaliar o autocuidado em pessoas com DM2, observou maior adesão às atividades medicamentosas recomendadas—tomar antiglicemiantes orais na quantidade indicada e tomar as injeções de insulina⁽²²⁾.

O cuidado nutricional no DM pode ser uma parte desafiadora na gestão da doença, visto que é preciso estratégias de mudança de estilo de vida. Nesse sentido, a nutrição correta gera impacto positivo nas metas

glicêmicas, com importante redução da hemoglobina glicada, além de prevenir complicações⁽⁶⁾. Por isso, o desconhecimento sobre os aspectos nutricionais relacionado às trocas e substituições corretas dos alimentos é um resultado preocupante do estudo. Em pesquisas anteriores, o domínio sobre questões nutricionais foi insuficiente⁽¹⁹⁾, e apenas 2% dos 202 idosos com DM atendidos na Atenção Primária acertaram na substituição correta do pão francês⁽⁹⁾.

Diante do exposto, os resultados indicam a necessidade da utilização da educação em saúde como ferramenta importante para elevar o nível de conhecimento das pessoas sobre o DM2. Os programas educativos são eficazes para alargar esse conhecimento e, conseqüentemente, melhorar os indicadores bioquímicos e antropométricos, além de promoverem empoderamento e habilidade de decisão aos pacientes com DM2⁽⁶⁾. Dessa perspectiva, a participação ativa dos diferentes profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde na elaboração das atividades educativas direcionadas às especificidades e contexto das comunidades é uma importante intervenção no cuidado dos pacientes com DM2⁽²³⁾.

Limitações do estudo

Com relação às limitações, trata-se de um estudo de desenho transversal realizado em período no qual as unidades de saúde incluídas na pesquisa poderiam ter muitas mulheres com pouco conhecimento sobre o DM2, haja vista a possibilidade de viés de prevalência, mesmo essa medida não tendo sido estimada. Além disso, o tamanho amostral pode ter influenciado a não significância estatística ao analisar a diferença nos escores médios de conhecimento sobre o DM2. Também, as dificuldades encontradas na coleta de dados — como agendamento das visitas domiciliares, tempo para realização dos questionários e avaliação antropométrica — podem ser consideradas limitações desta investigação. Apesar dessas limitações, este estudo utilizou questionário validado para coleta de dados, conferindo confiabilidade à pesquisa.

Contribuições para a prática

Os resultados desta pesquisa são relevantes para a assistência das pessoas com DM2 no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Os achados podem fornecer informações essenciais para melhorias e fortalecimento da educação em saúde dos pacientes com DM. O objetivo é que eles mantenham uma gestão adequada da doença, melhores resultados clínicos e antropométricos, prevenindo as complicações e, principalmente, sanando as dúvidas relacionadas ao conhecimento sobre a doença em diferentes ciclos vitais.

Esses dados podem impactar a formação dos profissionais de saúde que atendem essa população, sendo imprescindível, no manejo da doença, a compreensão da realidade de cada indivíduo durante o processo de cuidado. O planejamento de intervenções e estratégias educativas voltadas à capacitação e autocuidado do indivíduo com DM2 possibilita mudanças no comportamento e na atitude de enfrentamento, favorecendo boas escolhas alimentares e melhor qualidade de vida.

Conclusão

Observou-se que as mulheres com DM2 têm pouco conhecimento sobre a doença independentemente do ciclo feminino em que estavam. O escore médio das mulheres no climatério/menopausa foi maior quando comparadas àquelas na pós-menopausa, contudo essa diferença não foi estatisticamente significativa. O desconhecimento sobre a presença de cetonúria, substituições corretas dos alimentos e gerenciamento do DM em relação aos cuidados com a hipoglicemia merecem atenção.

Esses resultados evidenciam lacunas no conhecimento sobre a doença entre mulheres com DM2, podendo subsidiar o desenvolvimento de ações educativas voltadas à promoção da saúde, com hábitos e escolhas alimentares saudáveis importantes para tratamento da doença.

Agradecimentos

Às unidades de saúde, às equipes da atenção básica das unidades e, em especial, aos agentes comunitários de saúde.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho ou análise e interpretação dos dados, redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e responsabilidade por todos os aspectos do texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte do manuscrito: Ferreira CGS. Concepção, desenho dos dados e redação do manuscrito: Matos TB. Concepção e desenho dos dados: Cunha SS, Santos MLBS, Santos LG. Revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada: Milagres MP.

Referências

1. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes [Internet]. 2023 [cited Apr 10, 2024]. Available from: <https://diretriz.diabetes.org.br/>
2. Ministério da Saúde (BR). Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados [Internet]. 2023 [cited Apr 10, 2024]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf
3. Paschou SA, Anagnostis P, Pavlou DI, Vryonidou A, Goulis DG, Lambrinouadaki I. Diabetes in menopause: risks and management. *Curr Vasc Pharmacol*. 2019;17(6):556-63. doi: <https://doi.org/10.2174/1570161116666180625124405>
4. El Khoudary SR, Aggarwal B, Beckie TM, Hodis HN, Johnson AE, Langer RD, et al. Menopause transition and cardiovascular disease risk: implications for timing of early prevention: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2020;142:e506-e532. doi: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000912>
5. Nappi RE, Simoncini T. Menopause transition: a golden age to prevent cardiovascular disease. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021;9(3):135-7. doi: [http://doi.org/10.1016/S2213-8587\(21\)00018-8](http://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00018-8)
6. Nuha AE, Grazia A, Vanita RA, Raveendhara RB, Florence MB, Dennis B, et al. Improving care and promoting health in populations: Standards of care in diabetes—2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1):10-8. doi: <https://doi.org/10.2337/dc23-S001>
7. Abouammoh NA, Alshamrani MA. Knowledge about Diabetes and Glycemic Control among Diabetic Patients in Saudi Arabia. *J Diabetes Res*. 2020;20:e1239735. doi: <https://dx.doi.org/10.1155/2020/1239735>
8. Gouveia BKM, Tito BAKO, Marques APO, Gomes SCQ, Silva SAH, Cavalcanti BRVS. Conhecimento e autoeficácia em indivíduos com diabetes Mellitus tipo 2. *Enferm Glob*. 2023;22(3):68-109. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.553591>
9. Borba AKDOT, Arruda IKG, Marques APDO, Leal MCC, Diniz ADS. Knowledge and attitude about diabetes self-care of older adults in primary health care. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2019;24(1):125-36. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018241.3505201>
10. Lima APD, Benedetti TRB, Rech CR, Cardoso FB, Portella MR. Knowledge and attitude towards type 2 diabetes among older adults: a population-based study. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(2):729-40. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020252.14662018>
11. Santos FRM, Bernardo V, Gabbay MAL, Dib SA, Sigulem D. The impact of knowledge about diabetes, resilience and depression on glycemic control: a cross-sectional study among adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Diabetol Metab Syndr*. 2013;5(1):55. doi: <https://dx.doi.org/10.1186/1758-5996-5-55>
12. Capellari IC, Figueiredo AEPL. Knowledge and attitude: profile of diabetics in dialysis. *Rev Enferm UERJ*. 2020;28:e45261. doi: <https://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.45261>
13. Giroto PCM, Lima S A, Marcon SS. Knowledge and attitude towards the disease of people with diabetes mellitus assisted in Primary Health Care. *Enferm Glob*. 2018;17(4):538-49. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35052016>

14. Ministério da Saúde (BR). Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa [Internet]. 2008 [cited Apr 1, 2024]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atencao_mulher_climaterio.pdf
15. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation [Internet]. 2000 [cited Apr 1, 2024]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/42330>
16. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care Clin Off Pract* [Internet]. 1994 [cited Abr 1, 2024];21(1):55-67. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0095454321004528>
17. Torres HC, Virginia A H, Schall VT. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(6):906-11. doi: <http://doi.org/10.1590/S0034-89102005000600006>
18. Amaral VRS, Ribeiro ÍJS, Montargil RR. Factors associated with knowledge of the disease in people with type 2 diabetes mellitus. *Investig Educ Enferm*. 2021;39(1):e02. doi: <https://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v39n1e02>
19. Neves LF, Assunção SC, Cunha AC, Andrade RES, David LS, Pinho L. Knowledge of physiological aspects, clinical management, and nutrition among patients with type 2 diabetes mellitus. *Rev Chil Nutr*. 2023;50(5):503-12. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182023000500503>
20. Yang N, Masingboon K, Samartkit N. Factors influencing diabetes self-management among adults with type 2 diabetes mellitus in China. *Belitung Nurs J*. 2022;8(5):389-95. doi: <https://dx.doi.org/10.33546/bnj.2199>
21. Silva AM, Quirino RMM, Shinohara NKS. Autocuidado no controle do diabetes mellitus tipo 2. *Braz J Dev*. 2020;6(5):29755-70. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-433>
22. Portela RA, Silva JRS, Nunes FBBF, Lopes MLH, Batista RFL, Silva ACO. Diabetes mellitus tipo 2: fatores relacionados à adesão ao autocuidado. *Rev Bras Enferm*. 2022;75(4):e20210260. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0260>
23. Singh S, Jajoo S, Shukla, S, Acharya S. Educating patients of diabetes mellitus for diabetic foot care. *J Family Med Prim Care*. 2020;9(1):367-73. doi: https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_861_19



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons