Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Uso de plantas medicinais por pacientes com pé diabético no nordeste brasileiro

Use of medicinal plants by patients with diabetic foot in northeast Brazil

Uso de plantas medicinales por pacientes con pie diabético en el noreste de Brasil

Rodson Glauber Ribeiro Chaves[1,3], João Vitor Bueno Camargo Morinaka[2], Livia Brasil Camelo[2], Mauricio Pereira Honorato Filho[2], Rhuan Antonio Nogueira de Moraes[2], Aldevane Martins Batista[3], Aline Santana Figueredo[2], Laura Aparecida Silva Alves[3], Aramys Silva Reis[1], Denise Fernandes Coutinho[2].

RESUMO

Objetivo: Caracterizar o perfil epidemiológico e o uso de plantas para fins medicinais dos pacientes em tratamento de lesão do pé diabético atendidos em serviços de saúde no Município de Imperatriz-MA. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal e analítico realizado mediante questionário semiestruturado, com posterior análise estatística descritiva de pacientes diagnosticados com lesão do pé diabético. **Resultados:** Estudo foi composto por 103 pacientes, o perfil de ocorrência de pé diabético foi maior nos pacientes do sexo masculino (63,1%), com mais de 70 anos (33 %), com 4 a 7 anos de estudo (35%), menos de 2 salários-mínimos (60,2%), sendo atendidos em ambulatório público (88,3%), o DM tipo II teve maior prevalência (85,4) e o tempo de diagnostico acima de 15 anos (38,8). **Conclusão:** A ocorrência de pé diabético foi maior nos pacientes do sexo masculino com mais de 50 anos de idade. Predominaram pacientes de baixa renda e com pouca escolaridade. A maioria dos pacientes foram acometidos por diabetes mellitus do tipo II. A contribuição deste estudo reside em fornecer dados epidemiológicos regionais que subsidiam o planejamento de ações de saúde pública voltadas à prevenção de complicações e redução da morbimortalidade pelo diabetes.

Palavras-chave: Diabetes mellitus, Plantas medicinais, Pé diabético, Serviços de saúde.

ABSTRACT

Objective: To characterize the epidemiological profile and the use of plants for medicinal purposes in patients undergoing treatment for diabetic foot lesions in health services in the municipality of Imperatriz-MA. **Methods:** A descriptive, cross-sectional, and analytical study was conducted using a semi-structured questionnaire, followed by descriptive statistical analysis of patients diagnosed with diabetic foot lesions. **Results:** The study included 103 patients. The incidence of diabetic foot was higher in male patients (63.1%), those over 70 years of age (33%), those with 4 to 7 years of schooling (35%), those earning less than 2 minimum wages (60.2%), those treated in public outpatient clinics (88.3%), those with type II diabetes

[1] Universidade Federal do Maranhão. Campus Imperatriz – MA.
[2] Universidade Federal do Maranhão. Campus São Luís – MA. Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde.
[3] Universidade Federal do Maranhão. Campus Balsas – MA.

SUBMETIDO EM: 7/2026 | **ACEITO EM: 8/2026** | **PUBLICADO EM: 9/2026**

mellitus (85.4%), and those with more than 15 years of diagnosis (38.8%). **Conclusion:** The occurrence of diabetic foot was higher in male patients over 50 years of age. Low-income patients with little education predominated. Most patients were affected by type II diabetes mellitus. The contribution of this study lies in providing regional epidemiological data that support the planning of public health actions aimed at preventing complications and reducing morbidity and mortality from diabetes.

Keywords: Diabetes mellitus, Medicinal plants, Diabetic foot, Health services.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar el perfil epidemiológico y el uso de plantas con fines medicinales en pacientes sometidos a tratamiento por lesiones del pie diabético en servicios de salud en el municipio de Imperatriz-MA. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y analítico utilizando un cuestionario semiestructurado, seguido de un análisis estadístico descriptivo de pacientes diagnosticados con lesiones del pie diabético**. Resultados:** El estudio incluyó 103 pacientes. La incidencia de pie diabético fue mayor en pacientes varones (63.1%), los mayores de 70 años (33%), los que tenían de 4 a 7 años de escolaridad (35%), los que ganaban menos de 2 salarios mínimos (60.2%), los que fueron tratados en clínicas ambulatorias públicas (88.3%), los que tenían diabetes mellitus tipo II (85.4%) y los que tenían más de 15 años de diagnóstico (38.8%). **Conclusión:** La ocurrencia de pie diabético fue mayor en pacientes varones mayores de 50 años. Predominaron los pacientes de bajos ingresos con poca educación. La mayoría de los pacientes padecían diabetes mellitus tipo II. La contribución de este estudio radica en proporcionar datos epidemiológicos regionales que sirvan de base para la planificación de acciones de salud pública destinadas a prevenir complicaciones y reducir la morbilidad y la mortalidad por diabetes.

Palabras clave: Diabetes mellitus, Plantas medicinales, Pie diabético, Servicios de salud.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica com hiperglicemia persistente, causada por fatores hereditários e ambientais, decorrente de defeitos na secreção ou ação da insulina, ou em ambos os casos. Esta patologia pode ser classificada em: DM tipo 1, com origem autoimune, decorrente da destruição das células B pancreáticas que resulta na deficiência completa de insulina; e DM tipo 2, caracterizado pela resistência insulínica (HALL JE, et al., 2021; DYONISIO G, et al., 2020; JARDIM RMFVS, et al., 2020; ROCHA RB, et al., 2020; SOO BP, et al., 2020).

Segundo a Federação Internacional de Diabetes, 8,8% da população mundial com idade entre 20 e 79 anos (415 milhões de pessoas) vivia com diabetes em 2015. A estimativa é que haja 642 milhões de diabéticos em 2040 (ADA, 2021). No Brasil, há cerca de 13 milhões de diabéticos e o país ocupa a 4ª posição no ranking mundial. Entre 2006 e 2017 houve aumento de casos em 54% entre os homens e 28% entre as mulheres, com destaque para as pessoas com mais de 65 anos e baixa escolaridade (SBD, 2019). As principais complicações do diabetes são decorrentes de alterações micro e macrovasculares, que resultam em retinopatia, nefropatia, neuropatia, doenças coronariana, cerebrovascular e arterial periférica (SHEPARD BD 2019; IDF,2021).

Dentre as complicações do diabetes, destaca-se as úlceras de pé diabético (UPDs), sendo uma das complicações mais graves e dispendiosas do DM, afetando cerca de 40 a 60 milhões de pessoas;12% a 25% dos pacientes com DM podem desenvolver UPDs, impondo um pesado fardo econômico à sociedade. Geralmente a UPD é o resultado de mau controle glicêmico, neuropatia subjacente, doença vascular periférica ou cuidados inadequados com os pés. É também uma das causas comuns de osteomielite do pé e amputação das extremidades inferiores. Essas úlceras geralmente estão nas áreas do pé que sofrem traumas repetitivos e sensações de pressão (CORREIA EF, et al., 2022; EDUARDO LS, et al., 2022).

O pé diabético, responsável por 20% a 25% das internações destes enfermos pode ser definido como infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos, associados a alterações neurológicas e vasculares periféricas, no membro inferior (NEVES RG, et al., 2023). Estudos apontam para importantes fatores que influenciam o diagnóstico de pé diabético, como: idade avançada, tipo e tempo de diagnóstico do DM, controle metabólico inadequado, tabagismo, alcoolismo, obesidade, hipertensão arterial e falta de bons hábitos higiênicos no cuidado com os pés. Assim, é importante, a abordagem multifatorial e interdisciplinar para tentar prevenir ou minimizar a ocorrência (VILEIKYTE L, et al., 2020; ZHANG P, et al., 2017).

Quanto ao tratamento desta condição, há algumas intervenções principais, tais como o desbridamento cirúrgico, avaliação vascular, uso de antibióticos e em alguns casos amputação do membro, entretanto, o uso de terapêuticas complementares tem se mostrado promissoras, como o uso de plantas medicinais (OGBEIDE OA, et al., 2022)

O uso de plantas medicinas está incluído na lista das Práticas Integrativas e Complementares do SUS, aprovada pela Portaria n° 971 de 2006, que tem como finalidade garantir o acesso seguro dos brasileiros as plantas medicinais e promover o uso racional de medicamentos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade (CARDOSO AS, et al., 2025).

Nesse sentido, este estudo teve como objetivo realizar um levantamento do perfil epidemiológico e uso de plantas dos pacientes em tratamento de lesões do pé diabético que são atendidos em Serviços de Saúde em Imperatriz-MA, Brasil, cidade localizada no Sudoeste do Maranhão, dentro da região da Amazônia legal.

MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo, transversal e analítico, realizado no município de Imperatriz, localizado na região sudoeste do estado do Maranhão, às margens do rio Tocantins, no nordeste do Brasil, dentro da região da Amazônia Legal. A coleta de dados foi realizada em dois serviços de saúde que atendem pacientes com pé diabético: o Ambulatório de Pé Diabético do Hospital Municipal de Imperatriz (serviço público) e uma clínica privada, ambas referências para o atendimento de toda a população da região sul do Maranhão e municípios vizinhos.

A população do estudo foi composta por 103 pacientes diabéticos em tratamento para lesão do pé diabético, selecionados por meio de amostragem não probabilística por conveniência, no período de novembro de 2023 a maio de 2024.

Quanto a critérios de inclusão: pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, em tratamento especializado ambulatorial para lesão do pé diabético há mais de 6 meses, que apresentassem condições clínicas adequadas para participação no estudo e concordassem em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Critérios de exclusão: pacientes com lesões de pé diabético há menos de 6 meses, desorientados, com algum tipo de demência ou transtorno mental, com comprometimento no nível de consciência que impossibilitasse respostas claras e objetivas ao questionário, ou sem discernimento para solicitação de retirada da pesquisa.

Inicialmente, foi realizado levantamento do número de pacientes diabéticos cadastrados nas unidades de saúde do estudo e na Secretaria Municipal de Saúde para dimensionamento da população-alvo. Posteriormente, realizou-se visita prévia aos serviços de saúde para apresentação da pesquisa e aproximação com os profissionais locais.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas individuais, utilizando questionário semiestruturado contendo questões sobre:variáveis sociodemográficas: sexo, idade, escolaridade (em anos de estudo), renda mensal (em salários-mínimos) e tipo de unidade de atendimento (pública ou privada). Variáveis clínicas: tipo de diabetes mellitus (tipo 1 ou tipo 2), tempo de diagnóstico da doença (em anos) e uso de plantas para fins medicinais: utilização de plantas para tratamento das lesões do pé diabético.

As entrevistas foram realizadas no período da manhã, considerando o horário de funcionamento dos serviços e disponibilidade dos profissionais de saúde. Familiares ou profissionais do serviço acompanharam as entrevistas quando necessário, facilitando o acesso aos pacientes e proporcionando maior conforto para abordagem do tema. Foi solicitado a cada paciente comprovante do diagnóstico de diabetes (laudo médico ou exames laboratoriais).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Maranhão, sob parecer aprovado nº 6.528.597 e CAAE 74259423.9.0000.0309. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da coleta de dados, garantindo-se confidencialidade, anonimato e direito de retirada da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízos.

Quanto à análise estatística os dados sociodemográficos e clínicos foram organizados em planilhas do Microsoft Excel® 2024 e submetidos à análise estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. Para verificar associações entre variáveis categóricas, foi utilizado o teste Qui-quadrado. Todas as análises foram realizadas no programa IBM SPSS Statistics versão 24, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

O estudo incluiu 103 pacientes em tratamento de lesão do pé diabético, sendo a maioria do sexo masculino (63,1%, n=65). A média de idade foi de 63,5 anos (variação: 30-87 anos), com predominância de pacientes na faixa etária igual ou superior a 70 anos (33,0%, n=34), seguida pela faixa de 60 a 69 anos (28,2%, n=29) e 50 a 59 anos (25,2%, n=26). Apenas 13,6% (n=14) dos pacientes tinham menos de 50 anos.

Quanto à escolaridade, observou-se baixo nível educacional: 35,0% (n=36) possuíam entre 4 e 7 anos de estudo (ensino fundamental incompleto), 29,1% (n=30) tinham 8 anos ou mais de estudo, 18,4% (n=19) com menos de 1 ano de estudo e 17,5% (n=18) entre 1 e 3 anos de escolaridade. Em relação à renda, a maioria dos pacientes (60,2%, n=61) recebia menos de 2 salários-mínimos mensais, 36,9% (n=39) entre 2 e 4 salários-mínimos, e apenas 2,9% (n=3) recebiam acima de 5 salários-mínimos. Quanto ao local de atendimento, 88,3% (n=91) eram atendidos na rede pública de saúde e 11,7% (n=12) na rede privada (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico e uso de plantas para fins medicinais por pacientes com lesão do pé diabético, atendidos em Serviços de Saúde da cidade de Imperatriz-MA. 2025.

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	38	36,9
Masculino	65	63,1
Idade		
30 a 39 anos	3	2,9
40 a 49 anos	11	10,7
50 a 59 anos	26	25,2
60 a 69 anos	29	28,2
≥ 70 anos	34	33,0
Escolaridade em anos		
<1	19	18,4
1 a 3	18	17,5
4 a 7	36	35,0
8 e mais anos de estudo	30	29,1
Faixa salário		
Menos de 2 salários mínimos	61	60, 2
2 a 4 salários mínimos	39	36,9
Acima de 05 salários mínimos	3	2,9
Unidade de atendimento		
Privada	12	11,7
Pública	91	88,3

Fonte: Chaves RGR, et al., 2026.

Uso de plantas para fins medicinais no tratamento das lesões

Quando questionados sobre o uso de plantas medicinais para tratamento das lesões do pé diabético, 56,3% (n=58) dos pacientes relataram fazer uso dessa prática. A análise de associação entre o uso de plantas medicinais e as variáveis sociodemográficas demonstrou que não houve diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo (p=0,57), idade (p=0,74), escolaridade (p=0,54), faixa salarial (p=0,46) ou tipo de unidade de atendimento (p=0,64).

Entre os homens, 58,5% (n=38) relataram uso de plantas, proporção semelhante à encontrada entre as mulheres (52,6%, n=20). Em relação à idade, a prática foi mais frequente na faixa de 40 a 49 anos (72,7%, n=8), embora sem diferença significativa entre os grupos etários. Pacientes com menor escolaridade (menos de 1 ano de estudo) apresentaram maior proporção de uso (68,4%, n=13), mas essa diferença também não foi estatisticamente significativa.

Observou-se que tanto pacientes da rede pública (57,1%, n=52) quanto da rede privada (50,0%, n=6) relataram uso de plantas medicinais em proporções similares, indicando que essa prática é disseminada independentemente do tipo de serviço de saúde utilizado (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Relação entre características sociodemográficas e práticas de uso de plantas para fins medicinais em pacientes com lesão do pé diabético, atendidos em Serviços de Saúde da cidade de Imperatriz-MA.2025.

Variável	Uso de plantas			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Sexo				
Feminino	20	52,6	18	47,4
Masculino	38	58,5	27	41,5
Idade				
30 a 39 anos	2	66,7	1	33,3
40 a 49 anos	8	72,7	3	27,3
50 a 59 anos	13	50,0	13	50,0
60 a 69 anos	17	58,6	12	41,4
≥ 70 anos	18	52,9	16	47,1
Escala anos				
<1	13	68,4	6	31,6
1 a 3	8	44,4	10	55,6
4 a 7	20	55,6	16	44,4
8 e mais anos de estudo	17	56,7	13	43,3
Faixa salário				
0	0	0,0	1	100,0
Menos de 2 salários-mínimos	34	55,7	27	44,3
2 a 4 salários-mínimos	21	55,3	17	44,7
5 a 10 salários-mínimos	1	100,0	0	0,0
Acima de 10 salários-mínimos	2	100,0	0	0,0
Unidade de atendimento				
Privada	6	50,0	6	50,0
Pública	52	57,1	39	42,9

*O valor do salário-mínimo na época da pesquisa era de R$ 1.412,00. **Fonte:** Chaves RGR, et al., 2026.

Características clínicas do diabetes mellitus

O Diabetes Mellitus tipo 2 foi predominante na amostra, acometendo 85,4% (n=88) dos pacientes, enquanto o tipo 1 foi identificado em 14,5% (n=15) dos casos. Esta diferença foi estatisticamente significativa (p < 0,0001), evidenciando a predominância do DM tipo 2 entre os pacientes com lesão do pé diabético. Quanto ao tempo de diagnóstico do diabetes, a maioria dos pacientes (38,8%, n=40) convivia com a doença há mais de 15 anos, seguidos por 19,4% (n=20) com tempo de diagnóstico entre 13 e 15 anos, 14,5% (n=15) entre 7 e 9 anos, 9,7% (n=10) entre 4 e 6 anos e 10 a 12 anos cada, e 7,7% (n=8) entre

1 e 3 anos. O tempo médio de diagnóstico foi de 14,8 anos, variando entre 1 e 45 anos. A distribuição do tempo de diagnóstico apresentou diferença estatisticamente significativa (p < 0,0001), demonstrando que a maioria dos pacientes com lesão do pé diabético apresentava longo tempo de convivência com a doença (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Relação entre os tipos de diabetes e o tempo de diagnóstico atendidos em Serviços de Saúde da cidade de Imperatriz-MA.

Dados do diagnóstico	Frequência	% (N = 103)	p-valor*
Tipos de DM			
DM Tipo I	15	14,5	< 0,0001
DM Tipo II	88	85,4	
Tempo de diagnóstico (anos)			
01 a 03	08	7,7	< 0,0001
04 a 06	10	9,7	
07 a 09	15	14,5	
10 a 12	10	9,7	
13 a 15	20	19,4	
Acima de 15	40	38,8	

Fonte: Chaves RGR, et al., 2026. *Teste Qui-Quadrado.

DISCUSSÃO

O diabetes atingiu proporções epidêmicas em todo o mundo. Estima-se que existiam 451 milhões de pessoas com diabetes em 2017, e esse número aumentará para 693 milhões de pessoas até 2045 (SBD, 2019; CHO NH, et al., 2017).

A DM é uma patologia que apresenta muitas variáveis em sua etiologia como idade, sexo, hábitos de vida e alimentares e com números crescentes de 2018 a 2022 com mais de 600 mil casos notificados no país e 29 mil óbitos por complicações da doença. Demonstrando assim, a necessidade de estratégias governamentais tanto na prevenção quanto no acompanhamento para a prevenção de desfechos indesejáveis (SANTOS AE, et al., 2023).

De acordo com Lovic D, et al. (2020), o Diabetes Mellitus configura-se como uma epidemia crescente, com tendência a afetar ambos os sexos, porém com diferenças significativas em termos de complicações e mortalidade.

A prevalência do Diabetes Mellitus é geralmente maior entre as mulheres; entretanto, o risco de desenvolvimento do pé diabético e de suas complicações apresenta-se mais elevado em homens. No presente estudo, observou-se maior proporção de pacientes do sexo masculino acometidos pelo pé diabético (63,1%), resultado que está em consonância com a maioria das pesquisas nacionais e internacionais.

Estudos indicam que as mulheres tendem a apresentar maior expectativa de vida e maior adesão às práticas preventivas de saúde, enquanto os homens, por buscarem tardiamente os serviços de atenção, acabam apresentando quadros mais graves e maior risco de amputações (CERIELLO A e PRATTICHIZZO F, 2021). Assim, o risco de amputação decorrente do diabetes é aproximadamente duas vezes maior entre os homens, especialmente devido à menor procura precoce por cuidados e ao consequente agravamento das complicações.

Ademais, observou-se que a incidência de úlceras nos pés em pacientes com diabetes mellitus aumenta significativamente com o avançar da idade. Indivíduos com 70 anos ou mais apresentam maior vulnerabilidade a essas complicações devido à combinação de neuropatia periférica, alterações vasculares, comorbidades associadas e alterações cutâneas características do envelhecimento, como ressecamento, afinamento e fragilidade da pele, fatores que comprometem a cicatrização e elevam o risco de desenvolvimento de lesões graves, conforme o estudo de Lira JAC, et al. (2021) afirma.

A maioria dos pacientes tinha renda estimada menos de dois salários-mínimos (60,2%), grande parte tinha baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto) e eram atendidos pela unidade pública de saúde, perfil semelhante ao encontrado por Pitta et al., (2005). Isso reflete muitas vezes a dificuldade de compreensão e a necessidade de autocuidado com os pés, como medidas de prevenção de ulcerações e consequentemente risco de amputação. Segundo o Consenso Internacional de Pé diabético, o calçado adequado pode prevenir em até 85% a recorrência de úlceras.

A análise do uso de plantas medicinais para o tratamento de úlceras diabéticas indicou que 52,6% das mulheres e 58,5% dos homens relataram essa prática, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os sexos ($p = 0,57$). Esses dados sugerem que a utilização de plantas é relativamente homogênea entre homens e mulheres, refletindo uma prática cultural consolidada, independente de gênero, conforme destacado por Hill-Briggs et al. (2020) em estudos sobre determinantes sociais da saúde e autocuidado em diabetes.

Em relação à idade, a proporção de usuários de plantas variou entre 52,9% dos indivíduos com 70 anos ou mais e 66,7% na faixa de 30 a 39 anos, sem associação significativa ($p = 0,74$). Pacientes de meia-idade, entre 40 e 49 anos, apresentaram a maior proporção (72,7%), o que pode refletir maior autonomia ou interesse em buscar alternativas terapêuticas. Esse achado é consistente com relatos de Dias RG, et al. (2025), que sugerem que a idade não é um fator determinante para a adoção de práticas tradicionais, mas que comportamentos individuais e experiência prévia com a doença influenciam a decisão de uso.

Quanto à escolaridade, observou-se que a maior proporção de usuários de plantas medicinais estava entre pacientes com menos de 1 ano de estudo (68,4%), enquanto aqueles com níveis educacionais mais elevados apresentaram proporções intermediárias, variando de 44,4% a 56,7% ($p = 0,54$). Esses dados sugerem que, embora menor escolaridade possa favorecer a valorização de práticas tradicionais de autocuidado, a educação formal não impede a utilização de terapias complementares. Rocha RB, et al. (2020) destacam que, mesmo entre adultos com diabetes tipo 2, a adesão às práticas de autocuidado é influenciada tanto pelo conhecimento formal quanto pelas crenças e experiências pessoais, indicando que a combinação de saber popular e acesso à informação científica pode moldar o comportamento de autocuidado, inclusive no uso de plantas medicinais.

No que se refere à faixa salarial, a maior parte dos usuários encontrava-se entre aqueles com menor renda, sendo 55,7% dos que recebiam menos de dois salários-mínimos e 55,3% entre os que ganhavam de dois a quatro salários-mínimos ($p = 0,46$). Pacientes de renda mais elevada também relataram uso de plantas, porém em amostras muito pequenas. Esses dados indicam que a prática não está rigidamente condicionada à condição socioeconômica, reforçando seu caráter cultural e transversal (DIAS TG, et al., 2025).

Por fim, em relação à unidade de atendimento, 57,1% dos pacientes da rede pública e 50% da rede privada relataram o uso de plantas medicinais ($p = 0,64$). Isso evidencia que a prática é disseminada independentemente do tipo de serviço de saúde, reforçando a relevância de reconhecer essas estratégias tradicionais no cuidado com o pé diabético, especialmente em contextos de atenção primária à saúde (LIRA JAC, et al., 2021).

De acordo com alguns estudos, a prevalência de úlceras nos pés entre pacientes diabéticos varia de 3% a 13% em todo o mundo. Representa importante causa de hospitalização entre esses pacientes, podendo chegar até 25% e, ter grande impacto no potencial perda do membro que pode atingir proporções de até 20%. O mau controle glicêmico exerce papel preponderante na instalação e desenvolvimento das complicações crônicas, que aumentam o risco de neuropatia, e consequentemente lesão ou ulceração nos pés (CORREIA EF, et al., 2022).

No presente estudo, o Diabetes Mellitus do tipo II foi encontrado em 85,4% dos casos e em média, os pacientes tinham o diagnóstico há mais de 15 anos, semelhantes a estudos conduzidos por Borboletto et al. e Pitta et al.

Essa predominância do Diabetes Mellitus tipo II está diretamente associada à idade avançada e à presença de fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão, obesidade e sedentarismo, que favorecem a progressão da doença e o desenvolvimento de complicações crônicas, incluindo úlceras nos pés (LIRA JAC, et al., 2021). O longo tempo de diagnóstico, superior a 15 anos em média, indica exposição prolongada à hiperglicemia, o que contribui para o surgimento de neuropatia periférica e alterações vasculares, ambos fatores críticos no desenvolvimento de lesões e na dificuldade de cicatrização. Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento contínuo, educação em autocuidado e intervenções multiprofissionais voltadas à prevenção de complicações em pacientes com DM tipo II de longa duração.

O estudo apresenta algumas limitações, como o viés de seleção, visto que analisou amostras de pacientes em ambulatório de pé diabético que evoluíram com complicações como amputação e alguns indo a óbitos. A ausência de mais variáveis clínicas a serem estudadas, como obesidade, hemoglobina glicosilada e germe encontrado nas culturas também é uma limitação. Em parte, justificável porque a coleta de dados depende do adequado preenchimento dos prontuários hospitalares. Estudos futuros estão sendo conduzidos na instituição e, consideram esses parâmetros na aplicação do protocolo para resultados mais fidedignos e esclarecedores. Apesar dessas limitações, este artigo relata o perfil epidemiológico dos pacientes no ambulatório com complicações do pé diabético e reforça a necessidade de intervenção precoce nesses pacientes, seja na de assistência ambulatorial ou mesmo hospitalar.

CONCLUSÃO

Este estudo caracterizou o perfil epidemiológico de pacientes com pé diabético em Imperatriz-MA, evidenciando maior ocorrência em homens idosos, de baixa renda e escolaridade, com Diabetes Mellitus tipo 2 de longa duração, atendidos predominantemente pelo Sistema Único de Saúde, além da elevada utilização de plantas medicinais como prática cultural incorporada ao cuidado. Os achados reforçam a necessidade de estratégias preventivas direcionadas aos grupos mais vulneráveis, com fortalecimento da atenção primária, educação em saúde contextualizada, ampliação do acesso ao autocuidado e abordagem multidisciplinar integrada entre os diferentes níveis de atenção. Ademais, o estudo fornece subsídios para o planejamento de ações de saúde pública voltadas à prevenção de complicações e redução da morbimortalidade, destacando a importância de estudos longitudinais futuros que incluam variáveis clínicas mais detalhadas e investiguem o uso de plantas medicinais para fundamentar intervenções baseadas em evidências.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes—2021. Diabetes Care, 2021; 44(Suppl. 1): S15-S33.
2. CARDOSO AS, et al. Uso de extratos fitoterápicos na cicatrização de úlceras diabéticas em humanos. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2025; 25: e20179.
3. CERIELLO A, PRATTICHIZZO F. Variability of risk factors and diabetes complications. Cardiovascular Diabetology, 2021; 20(1): 101.
4. CHO NH, et al. IDF Diabetes Atlas: global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. Diabetes Research and Clinical Practice, 2018; 138: 271-281.
5. CORREIA EF, et al. Principais fatores de risco para amputação de membros inferiores em pacientes com pé diabético: uma revisão sistemática. Development, 2022; 11(8): e59511831599.
6. DIAS TG, et al. Fatores associados ao risco de desenvolvimento de lesão nos pés de pessoas com diabetes. Ciência, Cuidado e Saúde, 2025; 24(1): e73002.
7. DYONISIO G, et al. Factors related to self-care activities adherence of older adults with diabetes. Bioscience Journal, 2020; 36(2): 636-651.
8. EDUARDO LS, et al. Principais evidências clínicas da oxigenoterapia hiperbárica no tratamento de úlceras de pé diabético: uma revisão sistemática. Development, 2022; 11(10): e312111032780.
9. HALL JE, GUYTON AC, HALL ME. Tratado de fisiologia médica. 14 ed. Barcelona: Elsevier, 2021.

10. HARREITER J, RODEN M. Diabetes mellitus: definition, classification, diagnosis, screening and prevention (Update 2023). Wiener Klinische Wochenschrift, 2023; 135(Suppl. 1): 7-17.
11. HILL-BRIGGS F, et al. Social determinants of health and diabetes: a scientific review. Diabetes Care, 2020; 43(11): 2589-2624.
12. JARDIM RMFVS, et al. Factors associated with the practice of physical activity in older diabetic primary care patients. Geriatrics, Gerontology and Aging, 2020; 14: 61-70.
13. LIRA JAC, et al. Factors associated with the risk of diabetic foot in patients with diabetes mellitus in Primary Care. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2021; 55: e03757.
14. LOVIC D, et al. The growing epidemic of diabetes mellitus. Current Vascular Pharmacology, 2020; 18(2): 104-109.
15. NEVES RG, et al. Complicações por diabetes mellitus no Brasil: estudo de base nacional, 2019. Ciência & Saúde Coletiva, 2023; 28(11): 3183-3190.
16. OGBEIDE OA, et al. Evolving trends in the management of diabetic foot ulcers: a narrative review. Cureus, 2024; 16(7): e.
17. ROCHA RB, et al. Self-care in adults with Type 2 diabetes mellitus: a systematic review. Current Diabetes Reviews, 2020; 16(6): 598-607.
17. SANTOS AE, et al. Epidemiologia da Diabetes Mellitus no Brasil de 2018 a 2022. Revista de Patologia do Tocantins, 2023; 10(1): 67-71.
18. SCHAPER NC, et al. Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (IWGDF 2023 update). Diabetes/Metabolism Research and Reviews, 2024; 40(3): e3657.
19. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Clannad, 2019.
20. SHEPARD BD. Sex differences in diabetes and kidney disease: mechanisms and consequences. American Journal of Physiology – Renal Physiology, 2019; 317(2): F456-F462.
21. SOO BP, et al. Survival at 10 years following lower extremity amputations in patients with diabetic foot disease. Endocrine, 2020; 69(1): 100-106.
22. VILEIKYTE L, et al. Psychosocial research in the diabetic foot: are we making progress? Diabetes/Metabolism Research and Reviews, 2020; 36(Suppl. 1): e3257.
23. ZHANG P, et al. Global epidemiology of diabetic foot ulceration: a systematic review and meta-analysis. Annals of Medicine, 2017; 49(2): 106-116.