

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DE ÚLCERAS NOS PÉS DE PESSOAS COM DIABETES: REVISÃO NARRATIVA

HEALTH EDUCATION FOR PREVENTION OF FOOT ULCERS IN PEOPLE WITH DIABETES: A NARRATIVE REVIEW

EDUCACIÓN EN SALUD PARA LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS EN LOS PIES EN PERSONAS CON DIABETES: UNA REVISIÓN NARRATIVA

¹Edilmara Tavares Gondim
²Inês Dolores Teles Figueiredo
³Sheron Maria Silva Santos
⁴Ana Maria Parente Garcia Alencar
⁵Geanne Maria Costa Torres
⁶Cícera Emanuele do Monte Simão
⁷Maria Rocineide Ferreira da Silva

¹Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato-CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4552-5903>

²Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato-CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7280-8442>

³Universidade Regional Cariri (URCA), Crato-CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7492-3604>

⁴Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato-Juazeiro do Norte- CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0459-4291>

⁵Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1998-1278>

⁶Universidade Regional Cariri (URCA), Crato-CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6905-5964>

⁷Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6086-6901>

Autor correspondente

Edilmara Tavares Gondim

Rua São Francisco, nº 357, Bairro Pinto Madeira, Crato-CE, Brasil. CEP: 631010-65 Telefone: +55(88) 99679-7432, E-mail: edilmara.tavares@urca.br

Submissão: 25-12-2024

Aprovado: 29-01-2025

RESUMO

Introdução: Diabetes mellitus é uma doença crônica que pode causar complicações nos órgãos, como nefropatia, retinopatia e pé diabético. **Objetivo:** Identificar o papel da enfermagem na educação em saúde para prevenção de úlceras nos pés de pessoas com diabetes. **Metodologia:** Revisão narrativa da literatura com abordagem qualitativa realizada entre novembro de 2021 a março de 2022, utilizando-se das bases de dados da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde, Biblioteca Virtual em Saúde e Base de Dados de Enfermagem, com os descritores “pé diabético”, “enfermagem” e “educação em saúde”. Como critérios de inclusão estão disponibilidade de artigos com texto completo referentes à temática em estudo, ser no contexto brasileiro e ter um enfermeiro entre os autores, publicados entre os anos de 2016 a 2021. E de exclusão, dissertações, monografias, teses, livros, estudos indisponíveis gratuitamente, repetidos, duplicados, sendo analisados dez artigos. **Resultados:** Apresentam práticas de educação em saúde, individuais e grupais, sobre diabetes e suas complicações, como úlceras nos pés, a fim de promover ações de autocuidado, com foco no reconhecimento dos fatores de risco e empoderamento das pessoas acerca do problema para que sejam corresponsáveis no seu processo de saúde e adoecimento. **Considerações finais:** Os estudos contribuíram com reflexões pertinentes acerca do fortalecimento da educação em saúde no cuidado às pessoas com diabetes e úlceras nos pés. No entanto, os enfermeiros necessitam de mais investimentos em capacitação e educação em saúde, de forma continuada e participativa, a fim de evitar a fragmentação do cuidado e da assistência à saúde.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Enfermagem; Diabetes Mellitus; Pé Diabético.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus is a chronic disease that can cause organ complications such as nephropathy, retinopathy and diabetic foot. **Objective:** Identify the role of nursing in health education to prevent foot ulcers in people with diabetes. **Methodology:** Narrative review of the literature with a qualitative approach carried out between November 2021 and March 2022, using the databases of the Latin American Literature in Health Sciences, Virtual Health Library and Nursing Database, with the descriptors “diabetic foot”, “nursing” and “health education”. The inclusion criteria are the availability of full-text articles related to the topic under study, being in the Brazilian context and having a nurse among the authors, published between 2016 and 2021. Dissertations, monographs, theses, books, studies unavailable for free, repeated, duplicated were excluded, and ten articles were analyzed. **Results:** They present individual and group health education practices on diabetes and its complications, such as foot ulcers, in order to promote self-care actions, focusing on recognizing risk factors and empowering people about the problem so that they are co-responsible in their health and illness process. **Final considerations:** The studies contributed pertinent reflections on strengthening health education in the care of people with diabetes and foot ulcers. However, nurses need more investment in training and health education, in a continuous and participatory manner, in order to avoid the fragmentation of health care and assistance.

Keywords: Health Education; Nursing; Diabetes Mellitus; Diabetic Foot.

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que puede causar complicaciones orgánicas como nefropatía, retinopatía y pie diabético. **Objetivo:** Identificar el papel de la enfermería en la educación sanitaria para prevenir las úlceras del pie en personas con diabetes. **Metodología:** Revisión narrativa de la literatura con abordaje cualitativo realizada entre noviembre de 2021 y marzo de 2022, utilizando las bases de datos de Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud, Biblioteca Virtual en Salud y Base de Datos de Enfermería, con los descriptores “pie diabético”, “enfermería” y “educación en salud”. Los criterios de inclusión son la disponibilidad de artículos en texto completo relacionados con el tema en estudio, estar en el contexto brasileño y tener un enfermero entre los autores, publicados entre 2016 y 2021. Se excluyeron disertaciones, monografías, tesis, libros, estudios no disponibles de forma gratuita, repetidos, duplicados y se analizaron diez artículos. **Resultados:** Presentan prácticas individuales y grupales de educación en salud sobre la diabetes y sus complicaciones, como las úlceras del pie, con el fin de promover acciones de autocuidado, centrándose en reconocer los factores de riesgo y empoderar a las personas sobre el problema para que sean corresponsables del mismo. su proceso de salud y enfermedad. **Consideraciones finales:** Los estudios contribuyeron con reflexiones pertinentes sobre el fortalecimiento de la educación en salud en la atención a personas con diabetes y úlceras del pie. Sin embargo, las enfermeras necesitan más inversión en formación y educación sanitaria, de forma continua y participativa, para evitar la fragmentación de la atención y la asistencia sanitaria.

Palabras clave: Educación en Salud; Enfermería; Diabetes Mellitus; Pie Diabético.



INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) constitui-se um dos maiores problemas de saúde pública do século XXI. Estima-se que o número de pessoas com DM no mundo era de 537 milhões em 2021, com projeção para 643 milhões em 2030 e 783 milhões em 2045. Aproximadamente 50% dos casos de DM não recebem diagnóstico oportuno, e cerca de 90% dos casos desta doença são do tipo 2^(1,2). Afeta cerca de 3% da população mundial e, em 2045, espera-se 783 milhões de indivíduos na faixa etária de 20 a 79 anos acometidos por essa doença. Desse modo, enquanto na população mundial, espera-se aumentar 20% durante esse tempo, a quantidade de indivíduos com esse problema, tende a elevar-se em 46%⁽¹⁾.

O Relatório de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) apresentou que, em 2019, a frequência de diagnóstico de DM foi de 10,2%. Sendo maior entre mulheres (11,1%) do que homens (9,1%), aumentando com a idade, no intervalo de 65 anos ou mais, o que correspondeu a (29,3%) para o sexo masculino e (31%) para o sexo feminino⁽³⁾. Estima-se que o número de pessoas vivendo com diabetes no mundo ultrapasse 530 milhões, apresentando projeções alarmantes para os próximos anos, principalmente em países em desenvolvimento, como o Brasil. O aumento da prevalência do DM está diretamente relacionado a fatores como envelhecimento populacional, transição nutricional, sedentarismo e urbanização, os quais

contribuem para o aumento da resistência à insulina e da disfunção das células beta pancreáticas^(4,5).

No decorrer do tratamento para DM, complicações podem acontecer como neuropatia diabética, doença renal, retinopatia, pele sensibilizada, problemas arteriais, amputações e doença dos pés⁽⁶⁾. Assim sendo, a neuropatia ocorre devido uma alteração nas funções dos nervos prejudicando as funções autonômicas, motoras e sensoriais. Ademais, a neuropatia periférica é o tipo mais frequente de neuropatia diabética causando danos nos nervos externos dos membros inferiores, modificando a ação sensorial, levando a percepções de adormecimento e favorecendo a evolução de úlceras nos pés de pessoas com DM⁽⁷⁾.

Em meio às dificuldades, a úlcera do pé, uma das consequências mais preocupantes do DM ocasiona a deterioração do bem estar físico e mental, assim como despesas onerosas para o paciente, podendo levar a complicações irreversíveis como amputações, as quais acarretam sequelas físicas, com limitações que repercutem na autonomia e independência do indivíduo⁽⁷⁾. Não somente sequelas físicas, mas também psicológicas que podem repercutir inclusive na sua recuperação, visto que sentimentos como medo e depressão dificultam o processo de recuperação. Diante disso, torna-se fundamental saber quais as complicações do DM e como evitá-las, além dos cuidados com alimentação, práticas de exercício físico e administração, de forma correta, dos remédios



nos horários previstos para o controle adequado nos níveis glicêmicos.

Nesse contexto, os profissionais de saúde, em especial, a enfermagem exerce um papel fundamental, encorajando e prestando assistência ao indivíduo na elaboração do plano de cuidados, identificando quais os fatores de risco observados durante a assistência. A educação em saúde no que se refere à precaução com os pés é uma ferramenta essencial para a prevenção de possíveis complicações⁽⁸⁾. Desse modo, trabalhar a educação em saúde proporciona um grande diferencial na qualidade de vida e na atenção dos usuários quando observam imagens de úlceras nos pés, sendo orientados sobre a importância da autoavaliação e alertados no autocuidado que se precisa ter com os pés para evitar o desenvolvimento de complicações⁽⁹⁾.

A educação em saúde direcionada para promover ações de autocuidado, com foco no reconhecimento dos fatores de risco, bem como no empoderamento da população acerca do problema, tornando imprescindíveis para que sejam corresponsáveis sobre seu processo de saúde e adoecimento. Importante destacar que o comprometimento do enfermeiro com a saúde do paciente reflete diretamente na sua qualidade de vida, sendo que é responsabilidade de ambos o processo de cuidado, o enfermeiro com o conhecimento científico, trabalhando com medidas educativas de cuidado e o paciente seguindo as orientações dadas pelo profissional⁽¹⁰⁾.

Assim, considerando a importância do acompanhamento sistemático das pessoas com DM nas redes de atenção à saúde (RAS), a atenção primária a saúde (APS), por intermédio das unidades básicas de saúde (UBS), configura-se como porta de entrada atendendo a perspectiva de prevenção, diagnóstico prévio, tratamento continuado, manejo dos fatores de risco e prevenir complicações, atos de promoção da saúde. No entanto, a pessoa com o estágio avançado da doença, precisa ser assistido em outros níveis da rede e, em seguida, continuar o acompanhamento na sua UBS para análise e elaboração de um plano de cuidados⁽¹¹⁾. Partindo dessa premissa, é importante que a equipe de saúde tenha um olhar holístico sobre a pessoa com DM, identificando componentes que exponham a pessoa a riscos e complicações.

Diante dessa problemática, o cuidado com os pés das pessoas que vivem com DM envolve diversas medidas que exigem estreita colaboração e responsabilidade tanto do paciente como dos profissionais de saúde⁽¹²⁾. Então, faz-se necessário adotar práticas de educação em saúde para pacientes e família que possui pessoas com diabetes acerca da prevenção de úlceras nos pés. Por esse motivo, o enfermeiro além de prestar o cuidado ao paciente, exerce o papel de educador incentivando assim o autocuidado e estratégias de enfrentamento da doença. Dessa forma, este estudo objetiva identificar o papel da enfermagem na educação em saúde na prevenção de úlceras nos pés em pessoas com diabetes.



MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa, sendo um estudo que não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, pois o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador, o instrumento-chave⁽¹³⁾.

Para definição da pergunta norteadora utilizou-se a estratégia PVO: Population/População, Variable/Variável, Outcomes/Resultados, na qual emergiu a questão desta revisão narrativa: “Qual o papel da enfermagem na educação em saúde de pessoas com pé diabético?” Sendo “P” referente às “pessoas com pé diabético”, “V” equivalente a “enfermagem” e “O” a “educação em saúde”.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre novembro de 2021 a março de 2022. Para a busca dos estudos, foram selecionadas as bases de dados da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizando-se termos vinculados aos descritores em Ciências da Saúde (DECS): “pé diabético”, “enfermagem” e “educação em saúde”, utilizando o operador booleano AND, aplicando a busca avançada para os termos. Outras buscas de referências foram feitas nos sites da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), Federação Internacional de Diabetes (IDF) e Ministério da Saúde.

Os critérios de inclusão delimitados foram disponibilidade de artigos com texto

completo, que relatasse sobre a temática do estudo, ser no contexto brasileiro e ter um enfermeiro entre os autores, com recorte temporal de 2016 a 2021. Excluíram-se dissertações, monografias, teses, livros, estudos indisponíveis gratuitamente, repetidos, duplicados, que não fossem do contexto brasileiro e que não se enquadrassem na temática proposta.

Para a extração de dados, elaborou-se uma planilha no Excel 2021 contendo variáveis como ano/autor(es)/periódico, título, objetivo, tipo de estudo e principais resultados. Foram identificados, preliminarmente, 169 artigos por meio da busca nas bases de dados selecionadas, aplicando-se os critérios estabelecidos que, após leitura de seus títulos e resumos, como primeiro filtro da pesquisa, com o intuito de identificar estudos que respondessem à questão norteadora, excluíram-se 159 artigos.

Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra dos dez artigos restantes, de forma cautelosa para amparar os estudos que estavam relacionados ao objetivo apresentado, ocorrendo a avaliação de dois revisores independentes, de maneira cega, os quais compuseram a amostra final da revisão. Os achados foram estruturados em quadro e os artigos organizados em ordem decrescente quanto ao ano de publicação, para uma melhor identificação, sendo analisados de forma interpretativa, confrontados e discutidos de acordo com a literatura pertinente, bem como devidamente citados e referenciados, respeitando-se aos direitos autorais de pesquisa.



RESULTADOS

Pela aplicação dos critérios de elegibilidade, as dez publicações incluídas nesta revisão estão apresentadas no Quadro 1,

organizadas a partir do ano/autor/periódico, título, objetivo, tipo de estudo e principais resultados, possibilitando uma visão geral dos artigos selecionados para o estudo.

Quadro 1 - Distribuição dos artigos por ano/autor(es)/periódico, título, objetivo, tipo de estudo e principais resultados. Crato, CE, 2022. N=10

Nº	Ano/ Autor(es)/ Periódico	Título	Objetivo	Tipo de Estudo	Principais Resultados
1	2020 Moreira et al ⁽¹⁴⁾ . Rev Esc Enferm USP	Efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés de diabéticos: ensaio clínico randomizado	Avaliar o efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés para prevenção do pé diabético.	Ensaio clínico controlado e cego	Cento e nove voluntários participaram do estudo. A maioria dos voluntários que constituíram a amostra do estudo é do sexo feminino e ambos os gêneros apresentaram baixo nível de escolaridade. Verificou-se homogeneidade entre os grupos também no que se refere às variáveis de hábitos de vida: ser tabagista, fazer uso de bebida alcoólica e prática de atividade física.
2	2019 Arruda et al ⁽¹⁵⁾ . Revista de Enfermagem UFPE Online	Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético	Compreender o conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com os pés de diabéticos na Atenção Primária.	Estudo quantitativo, descritivo, transversal	Participaram do estudo 90 enfermeiros, sendo 82 (91,1%) do sexo feminino e oito (8,9%) do sexo masculino. Em relação à maior titulação, 69 (76,7%) enfermeiros tinham curso de especialização e 56 (62,2%) referiram não ter participado de cursos e/ou treinamentos sobre o



					<p>pé diabético; acerca do uso de protocolo para a avaliação do pé diabético, 71 (78,9%) não utilizavam protocolo e 15 (16,7%) apontaram utilizar os manuais do MS.</p>
3	<p>2018</p> <p>Scain, Franzen, Hirakata⁽¹⁶⁾.</p> <p>Revista Gaúcha de Enfermagem</p>	<p>Riscos associados à mortalidade em pacientes atendidos em um programa de prevenção do pé diabético</p>	<p>Identificar em pacientes com diabetes tipo 2 quais alterações nos pés estariam associadas às características demográficas, clínicas, bioquímicas e de tratamento e quais delas aumentariam o risco de mortalidade.</p>	<p>Estudo longitudinal retrospectivo</p>	<p>Os 918 pacientes apresentavam um controle glicêmico médio fora do alvo. Quanto ao tratamento do diabetes 9,0% faziam somente dieta e exercícios físicos 514 pacientes apresentaram pés com alterações, 46,6% com PSN e 39,5% com DAP. Durante os 12 anos do estudo, identificou-se 158 óbitos registrados nos prontuários do hospital e sua causa primária.</p>
4	<p>2017</p> <p>Pereira et al⁽¹⁷⁾.</p> <p>Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online</p>	<p>Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus</p>	<p>Investigar as ações realizadas pelo enfermeiro na prevenção do pé diabético na perspectiva da pessoa com diabetes mellitus (DM).</p>	<p>Pesquisa com abordagem qualitativa, exploratória e descritiva</p>	<p>As ações efetivas relacionadas à prevenção do pé em grande parte, limitam-se às ações de educação em saúde, e não ao exame dos pés. As omissões no desempenho do enfermeiro na prevenção do pé diabético retratam o fato de que, em grande parte, os enfermeiros não têm assumido a responsabilidade e cumprido o seu dever de cuidado, ao suprimir de suas ações</p>



					a avaliação dos pés das pessoas com DM, talvez por não se apropriarem de ações preventivas.
5	2017 Dias, Santos, Oliveira ⁽¹⁸⁾ . Revista de Enfermagem UFPE Online	Visita domiciliar como ferramenta de promoção da saúde do pé diabético amputado	Relatar a experiência da visita domiciliar diária para a troca de curativo em amputação de quatro pododáctilos decorrente de complicações de pé diabético, indicando êxitos e limitações.	Estudo qualitativo, descritivo, tipo relato de experiência	Idosa, diagnosticada com DM tipo 2 há 15 anos, residia sozinha em seu domicílio em um município do interior de Sergipe. Relatou sofrer uma micose interdigital em pododáctilos do pé direito, realizando tratamento com ervas, sem avaliação e orientação de profissional habilitado. Após duas semanas, notou um cheiro desagradável e buscou atendimento na USF do município. Após diagnóstico de necrose foi encaminhada para hospital de referência na capital do Estado de Sergipe. A visita domiciliar realizada diariamente, contribuiu para a redução da ferida traumática sob o uso de papaína a 5%
6	2017 Vargas et al ⁽¹⁹⁾ . Revista de Enfermagem UFPE Online	Condutas dos enfermeiros da atenção primária no cuidado a Pessoas com pé diabético	Conhecer as ações do enfermeiro da atenção primária no cuidado das pessoas com Diabetes Mellitus (DM) referente ao pé diabético.	Estudo qualitativo, exploratório, descritivo	Evidenciaram que o conhecimento dos enfermeiros sobre os cuidados com a pessoa com DM é parcial, superficial e fragmentado, não possibilitando ações adequadas ao cuidado, especialmente, na detecção dos riscos para o

					desenvolvimento do pé diabético e para realizar a avaliação do exame dos pés. A outra parcela, que relatou não ter segurança no atendimento, relacionou a grande demanda no atendimento em outras áreas e a falta de capacitação como motivo.
7	2017 Menezes et al ⁽²⁰⁾ . Revista de Enfermagem UFPE Online	Pesquisa ação: práticas de autocuidado das pessoas com pé diabético	Conhecer as práticas de autocuidado das pessoas com pé diabético.	Estudo qualitativo, pesquisa ação	Autocuidado não é realizado corretamente. As dificuldades baseavam-se no desconhecimento do calçado adequado, no corte correto das unhas e na importância do exame dos pés. O estado civil mostrou-se fator contribuinte para o autocuidado, onde os participantes eram casados e relataram receber estímulo para o autocuidado dos seus parceiros. A amostra foi constituída por aposentados/pensionistas, participantes. A mudança de hábitos é vista como uma dificuldade para alguns membros do grupo.
8	2016 Oliveira et al ⁽²¹⁾ . Revista de	Atuação dos enfermeiros da estratégia de saúde da família na prevenção do	Identificar orientações fornecidas pelos enfermeiros às pessoas com DM sobre o cuidado	Estudo descritivo com abordagem quantitativa	Constatou-se que os enfermeiros realizam orientações específicas, que compreendem os cuidados voltados



	Pesquisa Cuidado é Fundamental Online	pé diabético	com os pés; investigar a frequência da realização do exame dos pés e os aspectos avaliados; verificar quais atividades de educação em saúde são realizadas pelos enfermeiros para as pessoas com DM.		diretamente para os pés; e gerais, que abrangem os cuidados para o adequado controle do DM.
9	2016 Menezes et al ⁽²²⁾ . Rev. Eletr. Enf.	Estratégias Educativas Para Pessoas Diabéticas com Pé em Risco Neuropático: Síntese de Boas Evidências	Identificar as melhores evidências sobre estratégias de educação em saúde utilizadas para ensino-aprendizagem de pessoas com DM e pé em risco neuropático.	Revisão integrativa, com abordagem qualitativa	Em relação aos tipos de estratégias ou técnicas implementadas para abordagem das pessoas com DM e pé em risco neuropático, foi possível observar a existência de duas mais expressivas: a orientação em grupo e a orientação individual, quer sejam associadas entre si ou não, e vinculadas a programas educativos ou não.
10	2016 Silva et al ⁽²³⁾ . Rev. Cienc. enferm.	Promoção da saúde de pessoas com diabetes mellitus no cuidado educativo preventivo do pé-diabético	Conhecer os resultados das ações intervencionistas de educação em saúde à prevenção do pé-diabético.	Estudo de método misto, avaliativo-interpretativo na abordagem pesquisa-ação	As participantes tiveram diagnóstico de DM (92,31%) informaram utilizar hipoglicemiante oral para controle glicêmico e apenas uma (7,76%) faz uso de insulino terapia, assim como apresentar complicação macrovascular. Destaca-se como tratamento complementar para os desvios de saúde



					(84,62%) informaram fazer uso de fitoterápicos, exclusivamente para DM (36,36%). No que se refere aos cuidados específicos com os pés (76,9%).
--	--	--	--	--	--

Constatou-se pelos títulos que a maioria dos artigos continha os descritores selecionados, encontrando sempre: pé diabético, diabetes mellitus, enfermagem, cuidados de enfermagem e educação em saúde, idioma português, sendo três publicações de 2016, quatro de 2017 e um artigo em cada ano de 2018, 2019 e 2020, tendo em todos a atuação do/a enfermeiro/a e, em uma minoria, a presença de médico/a e outras especialidades.

Quanto aos objetivos, seis se referiram às atividades realizadas, como orientações individuais/grupais, pelos enfermeiros para pessoas com diabetes mellitus e quatro abordaram as tecnologias para pessoas com pé diabético. Nas publicações, predominaram as orientações em grupos.

Quanto ao método adotado nos estudos, sobressaíram-se: ensaio clínico randomizado, qualitativo, longitudinal retrospectivo, quantitativo, pesquisa ação e estudo misto. Destes, destacaram-se os estudos qualitativos, com cinco publicações.

Em relação aos principais resultados, encontram-se pessoas com DM e úlceras nos pés, evidenciando a atuação de enfermeiros nas orientações e cuidados individuais e grupais, com abordagens para o controle adequado do

DM e estímulo para o autocuidado, apesar de algumas dificuldades no atendimento e cuidado com os pés, tendo como principal motivo a escassez de educação continuada na temática.

Assim, os estudos analisados apontam que há orientações acerca dos cuidados gerais como a importância de praticar atividade física, uso correto da medicação, controle da glicemia, além de orientações mais específicas direcionadas ao pé diabético como higiene, hidratação, calçado mais adequado, corte correto das unhas, inspeção dos pés diariamente para saber se tem presença de cortes ou bolhas, bem como acompanhamento junto a equipe de enfermagem no cotidiano da pessoa com diabetes.

DISCUSSÃO

O DM destaca-se em meio às enfermidades crônicas por sua elevação na prevalência e no aumento da morbimortalidade, apresentando como complicações crônicas, o pé diabético, tendo como um dos principais fatores fisiopatológicos a ulceração e infecções nos membros inferiores compreendendo a neuropatia diabética, a pressão plantar e o trauma^(15,16). O conhecimento das causas da úlcera no pé de pessoas com DM pelos profissionais de saúde,

pacientes e família previne possíveis amputações, podendo ser evitadas com atividades de educação em saúde acrescidas do estímulo ao autocuidado e do atendimento interdisciplinar⁽¹¹⁾.

Além disso, indivíduos com DM que não apresentam práticas preventivas em relação aos pés são avaliadas com maior chance de desenvolver úlceras nos pés. Desse modo, é essencial para prevenção, que os profissionais de saúde orientem corretamente os pacientes com DM juntamente com sua família⁽²⁴⁾. Assim, o processo de educação em saúde conduzido por enfermeiros, de forma contínua, favorece no cuidado às pessoas com úlceras no pé, bem como diminui o risco de morte, sendo imprescindível aos acometidos por doenças crônicas, principalmente aquelas vivendo com DM, com vistas à eficácia do autocuidado, mudança dos hábitos e melhoria da qualidade de vida.

O profissional de enfermagem, como integrante da equipe de saúde, é um membro de propagação de informações através da educação em saúde e análise do estágio de risco, colaborando para a evolução de práticas saudáveis que possibilitarão maior proteção e melhor aceitação do diabetes^(16,20,22). Nesse sentido, possui uma posição essencial de cuidar ligado a esses clientes, atribuindo o compromisso de buscar e acompanhar os fatores de risco, informando aos indivíduos com diabetes. Além disso, procura abranger a equipe de saúde no plano de cuidados, proporcionando práticas instrutivas de tratamento e

monitoramento do controle metabólico, evitando assim, as complicações da doença⁽²⁵⁾.

O cuidado do enfermeiro à pessoa com DM é fundamental no tratamento dessa enfermidade crônica, pois influencia na qualidade de vida do paciente como também da sua família e não realiza-lo ocasiona danos⁽²¹⁾. Isso acrescido a práticas educativas conduz o fortalecimento nas ações de promotoras da saúde, impactando na redução de suas possíveis complicações, como as amputações, bem como desencadeia reflexões às pessoas envolvidas no processo, possibilitando sensibilizá-las nas mudanças no estilo de vida e no autocuidado.

Diante disso, a inclusão da família é fundamental para a cooperação durante a execução de práticas que o indivíduo desacompanhado de alguma maneira pode não conseguir realizar. Conforme mostram os estudos, os cuidados relacionados com a higienização correta, corte das unhas, dentre outros, são fundamentais para a prevenção e diagnóstico precoce das lesões. Considera-se, então, que a orientação de Enfermagem constitui uma das estratégias passíveis de incentivar e desenvolver as potencialidades dos pacientes e familiares, bem como instrumentalizá-los para assumir, como sujeitos, as ações voltadas para o enfrentamento desses problemas. Contudo, o atendimento a essa necessidade é requisito básico da interação enfermeiro-paciente, além da família, que desempenha papel fundamental diante da cronicidade do DM^(17,20).

Vale destacar que alguns enfermeiros relatam conhecimento superficial e fragmentado



em relação às condutas adequadas ao cuidado, especialmente, na detecção dos riscos para o desenvolvimento das úlceras nos pés das pessoas com DM e na realização do exame dos pés, decorrente das fragilidades encontradas durante o período da graduação; a falta de capacitação em serviço, pelo déficit de educação continuada para os profissionais, refletindo na atuação do enfermeiro no serviço e interferindo no cuidado prestado a pessoas com DM e úlceras nos pés e a organização do serviço, pela alta demanda e, muitas vezes, com foco privilegiado em outros grupos de atenção⁽¹⁹⁾.

Para fortalecer o processo de educação em saúde, os estudos da revisão revelam orientações tanto individuais, como grupais, geralmente em rodas de conversas, onde são abordados temas escolhidos pelos próprios pacientes, como por exemplo, cuidado com os pés, alimentação, atividade física, uso dos medicamentos, sendo coordenados por enfermeiros, nutricionistas, farmacêuticos, dentre outros^(19,21,23), buscando empoderar o paciente e família acerca dos cuidados com o diabetes e suas complicações.

A educação dos pacientes e seus familiares para o autocuidado envolvem processos de educação sobre alimentação saudável, contagem de carboidratos, prática de exercícios físicos, identificação e tratamento da hipoglicemia, administração de insulina, insulinoterapia intensiva e a detecção de complicações⁽¹¹⁾. Assim, o enfermeiro destaca-se como um dos profissionais elementares nos cuidados preventivos, por meio da consulta de

enfermagem na APS que deve envolver a avaliação dos pés e das lesões, a classificação de risco do indivíduo e suas necessidades, bem como uma assistência pautada nas orientações às pessoas e seus familiares acerca da importância do cuidado com os pés, adoção de uma dieta e estilo de vida saudável e manutenção de níveis glicêmicos adequados⁽¹⁷⁾.

Dessa forma, a utilização de diferentes estratégias de educação em saúde pode ser utilizada pelos enfermeiros, principalmente da APS, de forma clara, efetiva e acessível, por serem espaços promotores de práticas educativas capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações do DM, sendo importante serem capacitados para avaliarem e orientarem, adequadamente, as pessoas com lesões nos pés decorrentes do diabetes. Para isso, a atuação do enfermeiro⁽⁹⁾ na prevenção das úlceras nos pés exige um conhecimento científico sólido que abrange aspectos de avaliação, educação e intervenções terapêuticas, sendo essencial para promover a saúde dos pacientes diabéticos e prevenir complicações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados apresentam resultados promissores em relação aos cuidados com o DM com estratégias de educação em saúde tanto individuais, como grupais, sendo discutidos temas propostos pelos pacientes, como por exemplo, cuidado com os pés, alimentação, atividade física, uso correto da medicação, dentre outros, conduzidas por enfermeiros e outros profissionais de saúde, trazendo reflexões sobre



a importância de ampliar os conhecimentos acerca da doença e cuidados necessários à prevenção de úlceras nos pés de pessoas com diabetes.

No entanto, demonstram a necessidade de capacitação em serviço, envolvimento da família e fortalecimento no processo de educação em saúde, de forma continuada e participativa, a fim de se evitar a fragmentação do cuidado e da assistência à saúde. Assim, investir nas estratégias de capacitação e educação em saúde, organizando o processo de trabalho, dialogando e aproximando-se mais dos pacientes e familiares, impactam, positivamente, nas práticas de saúde direcionadas à concretização de cuidados contínuos às pessoas com DM e suas complicações.

Salienta-se, então, a importância de mais pesquisas nessa área, com a finalidade de investir cada vez mais em tecnologias para melhor assistência ao paciente com DM e úlceras nos pés. Enfatiza-se também os custos para o setor saúde no agravamento dessa situação, como a amputação que causa além de sequelas físicas, sequelas emocionais que podem afetar a qualidade de vida e a continuidade do tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Federação Internacional de Diabetes. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 10^a ed. Bruxelas, Bélgica: Federação Internacional de Diabetes; 2021 [citado 2022 Jan 30]; 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition>

2. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019

and projections for 2030 and 2045: results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2019 [citado 2023 Nov 28]; 157:107843. doi:

<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>

3. Ministério da Saúde (BR). Vigitel Brasil 2019: 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 brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2022 Jan 30]. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigite-el-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>

4. Costa AF, Flor LS, Campos MR, Oliveira AF de, Costa M de F dos S, Silva RS da et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2017 [citado 2024 Dez 30]; 33(2):e00197915. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/ThBcgyS737wVTC/Kk8Zm9TDM/>

5. Miranda AS, Fontana BM, Roriz BRB, Moura GC, Neves ACD. A adesão ao autocuidado de idosos com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Eletr Acervo Saúde* [Internet]. 2024 [citado 2024 Dez 30]; 24(8):e16855. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e16855.2024>

6. Sociedade Brasileira de Diabetes. Complicações do diabetes [Internet]. Sociedade Brasileira de Diabetes; 2022 [citado 2022 Out 24]. Disponível em: <https://diabetes.org.br/>

7. Ministério da Saúde (BR). Saúde de A a Z. Diabetes Mellitus [Internet]. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 2022 Out 24]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>

8. Ministério da Saúde (BR). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus [Internet]. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2013. [citado 2022 Out 24]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/drc/publicacoes>

9. Pontes AM, Paiva BR, Carvalho BR, Rocha GA, Filho ESP, Amorim CF, et al. Educação em saúde para prevenção do pé diabético: relato de experiência. *J. nurs. health* [Internet]. 2021



[citado 2024 Dez 24]; 11(4). Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/18801>

10. Padilha AP, Rosa LM, Schoeller SD, Junkes C, Mendez CB, Martins MMFP da S. Care manual for diabetic people with diabetic foot: construction by scoping study. Texto contexto enferm [Internet]. 2017 [citado 2024 Dez 24]; 26(4):e2190017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tce/a/h4wh6B55cPcPPk3s4CzdhfK/abstract/?lang=en>

11. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Diabete Melito Tipo 1 [Internet]. 2020 [citado 2022 Out 24]. Disponível em:

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/resumidos/pcdt_resumido_diabete-melito_tipo2.pdf

12. Andrade LL, Carvalho GCP, Valentim FAAA, Siqueira WA, Melo FMAB, Costa MML. Caracterização e Tratamento de Úlceras do Pé Diabético em um Ambulatório. Rev. pesqui. cuid. fundam. [Online]. 2019 [citado 2023 Nov 30]; (1):124-28. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-968499>

13. Prodanov CC, Freitas EC. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico [Internet]. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale; 2013 [citado 2021 Set 20]. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>

14. Moreira JB, Muro ES, Monteiro LA, Iunes DH, Assis BB, Chaves ECL. Efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés de diabéticos: ensaio clínico randomizado. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2020 [citado 2021 Dez 20]; 54:e03624. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019005403624>

15. Arruda LSNS, Fernandes CRS, Freitas RWJF, Machado ALG, Lima LHO, Silva ARV. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético. Rev Enfermagem UFPE [Online]. 2019 [citado 2022 Jan 21]; 13. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/242175>

16. Scain SF, Franzen E, Hirkata VN. Riscos associados à mortalidade em pacientes atendidos em um programa de prevenção do pé diabético. Rev. Gaúcha Enferm [Internet]. 2018 [citado 2021 Dez 20]:39. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/GmxLGP6dhM84LBk9dsPkdLB/>

17. Pereira LF, Paiva FAP, Silva SA, Sanches RS, Lima RS, Fava SMCL. Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus. Rev. pesqui. cuid. fundam [Online]. 2017 [citado 2022 Fev 20]; 9(4):1008-14. doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i4.1008-1014>

18. Dias JJ, Santos FLLSM, Oliveira FKF. Visita domiciliar como ferramenta de promoção da saúde do pé diabético amputado. Rev Enfermagem UFPE [Online]. 2017 [citado 2022 Jan 21]; 11:(Supl.12):5464-70. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1032377>

19. Vargas CP, Lima DKS, Silva DL, Schoeller SD, Vargas MAO, Lopes SGR. Condutas dos enfermeiros da atenção primária no cuidado a pessoas com pé diabético. Rev Enfermagem UFPE [Online]. 2017 [citado 2022 Jan 30]; 11(supl.11). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-33476>

20. Menezes LC, Maura NS, Vieira LA, Barros AA, Araújo ESS, Guedes MVC. Pesquisa ação: práticas de autocuidado das pessoas com pé diabético. Rev Enfermagem UFPE [Online]. 2017 [citado 2022 Fev 10]; 11:(supl.9):3558-3566. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-33154>

21. Oliveira OS, Bezerra EP, Andrade LL, Gomes PLF, Soares MJGO, Costa MML. Atuação dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na prevenção do pé diabético. Rev. pesqui. cuid. fundam [Online]. 2016 [citado 2023 Nov 30]; 8(3):4811-4849. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505754106026>

22. Menezes LCG, Guedes MVC, Moura NS, Oliveira RM, Vieira LA, Barros AA. Estratégias



educativas para pessoas diabéticas com pé em risco neuropático: síntese de boas evidências. Rev. Eletr. Enf [Internet]. 2016 [citado 2022 Jan 30]; 18:e1197. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/40281/22134>

23. Silva LWS, Silva JS, Squarcini CFR, Ribeiro VS, Gonçalves DF. Promoção da saúde de pessoas com diabetes mellitus no cuidado educativo preventivo do pé-diabético. Cienc. enferm [Internet]. 2016 [citado 2022 Jan 30]; 22(2):103-116. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-828430>

24. Gomes LC, Moraes NM, Souza GFP, Brito FI, Antônio Júnior ME, Maurício Eduardo, Cipriano AE, et al. Contribuições de um programa educativo na prevenção de lesões nos pés de pessoas com diabetes mellitus. Health NPEPS [Internet]. 2021 [citado 2024 Dez 24]; 6(1):62-86. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/5102>

25. Ribeiro VS, Nunes MJC. Pé diabético: conhecimento e adesão às medidas preventivas. Rev. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago" [Internet]. 2018 [citado 2024 Dez 10]; 4(2):156-169. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1103953>

Fomento e Agradecimento: A pesquisa não recebeu financiamento

Crítérios de autoria (contribuições dos autores):

Autoria coletiva. Todos os autores contribuíram na confecção do artigo.

Declaração de conflito de interesses:

Nada a declarar.

Editor Científico: Francisco Mayron Morais Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>

