



Ações e orientações do enfermeiro da atenção básica de saúde na prevenção do pé diabético


Actions and orientations of the primary health care nurse in the prevention of the diabetic foot


 DOI: 10.5281/zenodo.8025655

 ARK: 57118/JRG.v6i13.617

Recebido: 25/04/2023 | Aceito: 11/06/2023 | Publicado: 01/07/2023

Jailsa Maria da Silva Souza¹


 <https://orcid.org/0009-0009-1260-1237>


 <http://lattes.cnpq.br/0000000000000000>

Centro Universitário CESMAC, AL, Brasil

E-mail: jailsamaria12@gmail.com

Jandson de Oliveira Soares²


 <https://orcid.org/0000-0002-3964-2268>


 <http://lattes.cnpq.br/5027886166561621>

Centro Universitário Cesmact, Alagoas, Brasil

E-mail: jandsonsoares2@gmail.com

Alessandra Nascimento Pontes³

 <https://orcid.org/0000-0001-8064-2991>

 <http://lattes.cnpq.br/2333011156292736>

Centro Universitário CESMAC, FEJAL, Brasil

E-mail: profanpontes@gmail.com



Resumo

As lesões do pé diabético são um problema que necessitam de uma crescente e constante atenção devido à sua gravidade e ao elevado número de diabéticos que desenvolvem tal complicação em consequência da escassa educação em saúde. A falta de vigilância dos pés dos diabéticos é um problema existente, que limita a identificação dos fatores de risco, a prevenção e a intervenção atempada. Para solucionar esse problema é necessário que os enfermeiros dominem e exerçam procedimentos de vigilância e avaliação do risco de lesão. O objetivo do estudo e analisar a literatura já publicada acerca do Diabetes Mellitus e o Pé Diabético atentando quanto as práticas do cuidado e da prevenção do pé diabético. Este trabalho trata-se de um estudo bibliográfico do tipo revisão integrativa, foi realizado nas principais bases de dados científicos presentes na Biblioteca Virtual em Saúde,

¹ Graduação em andamento em Enfermagem pelo Centro Universitário CESMAC, FEJAL, Brasil.

² Enfermeiro egresso da Faculdade Estácio de Alagoas. Especialista em Urgência, Emergência e UTI pela Unifip de Pattos. Docente do Centro Universitário- CESMAC e Centro de Ensino em Saúde Santa Barbara. Mestre em enfermagem pelo programa de pós-graduação em enfermagem- PPGENF da Universidade Federal de Alagoas- UFAL na linha de pesquisa em saúde da criança e transtorno do espectro autista.

³ Mestrado em Modelagem Computacional (UFAL), doutorado em Distúrbio do Desenvolvimento (DINTER MACKENZIE/CESMAC). Tem formação acadêmica e experiência profissional em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal de Alagoas, com especializações em áreas relevantes como :Metodologias Digitais (Faculdade São Leopoldo Mandic), Programas de Residência Multidisciplinar no SUS (Sírio Libanês), Simulação Realística (Albert Einstein), Docência do Ensino Superior, CESMAC, Educação Profissional na Área de Saúde (FIOCRUZ) e Urgência e Emergência (UNCISAL).

BDEF, Lilacs e Medline. Que tem como pergunta norteadora: Quais as habilidades assistenciais do enfermeiro frente ao paciente com pé diabético? A síntese das evidências coletadas aponta que a atuação do enfermeiro no âmbito da Atenção Primária à Saúde é uma estratégia importante para prevenir complicações entre aqueles que vivem com diabetes. Os estudos revelam potencialidade quanto à prática educativa desse profissional para prevenção do pé diabético. Dessa forma, podemos concluir que os enfermeiros são ferramentas indispensáveis no processo de educação em saúde e podem contribuir para prevenção do pé diabético. Por isso este trabalho traz como finalidade contribuir com o conhecimento dos diabéticos e profissionais da enfermagem.

Palavras-chave: Diabetes. Promoção da Saúde. Pé Diabético.

Abstract

Diabetic foot lesions are a problem that needs increasing and constant attention due to its severity and the high number of diabetics who develop such complication as a result of poor health education. The lack of foot surveillance in diabetics is an existing problem that limits the identification of risk factors, prevention and timely intervention. To solve this problem, it is necessary for nurses to master and exercise surveillance and injury risk assessment procedures. The aim of this study is to analyze the literature already published on Diabetes Mellitus and the Diabetic Foot, focusing on the practices of care and prevention of the diabetic foot. This work is a bibliographic study of the integrative review type, carried out in the main scientific databases present in the Virtual Health Library, BDEF, Lilacs and Medline. The guiding question was: What are the nursing care skills of nurses facing a patient with diabetic foot? The synthesis of the collected evidence points out that the nurse's performance in Primary Health Care is an important strategy to prevent complications among those who live with diabetes. The studies reveal potentiality regarding the educational practice of this professional for the prevention of the diabetic foot. Thus, we can conclude that nurses are indispensable tools in the process of health education and can contribute to the prevention of the diabetic foot. Therefore, this work aims to contribute to the knowledge of diabetics and nursing professionals.

Keywords: Diabetes. Health Promotion. Diabetic Foot.

1. Introdução

O *Diabetes mellitus* (DM) é uma doença de caráter endócrino-metabólica com etiologia heterogênea, caracterizada por um estado de hiperglicemia crônica, resultante de defeitos na secreção ou na ação da insulina, cujo aparecimento está relacionado à expressão de fatores genéticos, biológicos e ambientais, trata-se de uma das patologias crônicas degenerativas de grande importância na saúde pública, tendo em vista os altos índices de morbimortalidade mundialmente (CUBAS *et al.*, 2013; LIMA; ALVES; TREVISAN, 2015).

O DM pode ser classificado em tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2) e diabetes gestacional, além de outros tipos específicos, menos comuns (BERTONHI; DIAS, 2018). DM1 caracteriza-se pela destruição das células beta pancreáticas, determinando deficiência na secreção de insulina, enquanto no DM2 há produção de insulina, mas as células do organismo não conseguem utilizá-la adequadamente, quadro caracterizado como resistência à insulina, correspondente entre 90 e 95% dos casos de DM. (BERTONHI; DIAS, 2018).

No Brasil, estima-se que há mais de 16,8 milhões de pessoas vivendo com diabetes, A estimativa da incidência da doença em 2030 chega a 21,5 milhões. Esses dados estão no Atlas do Diabetes da Federação Internacional de Diabetes (IDF).o número crescente de casos ao longo das últimas décadas vem sendo fortemente relacionado à mudança de hábitos relacionados ao aumento da prevalência do diabetes, inclui-se a rápida urbanização, transição epidemiológica, transição nutricional, estilo de vida sedentário, maior frequência de excesso de peso (BERTONHI; DIAS, 2018).

No entanto, em longo prazo, as alterações glicêmicas não controladas podem gerar complicações categorizadas como distúrbios microvasculares e macrovasculares, que resultam em retinopatia, nefropatia, neuropatia, doença coronariana, doença cerebrovascular e doença arterial periférica (LIMA; ALVES; TREVISAN, 2015; Além do controle inadequado, O pé diabético é decorrente também do tempo de evolução e de fatores genéticos da DM, bem como se associa a outras morbidades (LIMA; ALVES; TREVISAN, 2015).

Nesse contexto, embora no Brasil, as informações de base populacional acerca das complicações do diabetes sejam escassas (CUBAS *et al.*, 2013; LIMA; ALVES; TREVISAN, 2015).

As lesões do pé diabético que ocorrem principalmente no dorso, dedos e/ou bordas dos pés, geralmente estão associadas ao uso de calçados inadequados, sendo mais frequente no sexo masculino e a partir da sexta década de vida (BRITO *et al.*, 2019).

Conforme ressaltado por Santos *et al.* (2019), a prevalência de complicações do pé diabético acomete de 10 a 25% dos portadores de Diabetes Mellitus acima de 70 anos, os quais desenvolvem lesões nos membros inferiores (MMII). Essas lesões resultam em amputações de 14 a 24% dos casos, as quais dificultam a realização de atividades diárias, a acessibilidade e a preservação da autoestima dos acometidos pela complicação do pé diabético. Tais dados demonstram a necessidade da atuação do (a) enfermeiro (a) na prevenção do desenvolvimento do pé diabético, visando uma melhor qualidade de vida do paciente e a redução de gastos públicos, que pode corresponder a 2,5% a 15% do orçamento anual da saúde (MANHÃES *et al.*, 2018).

A etiologia geralmente é multifatorial, aparece como consequência de alterações vasculares nos membros inferiores (doença vascular periférica) e/ou complicações neuropáticas (polineuropatia periférica sensitivo-motora) (TSCHIEDEL, 2014; LIMA; ALVES; TREVISAN, 2015).

Úlceras de pé e amputações continuam a ser complicações comuns e sérias dos dois tipos de diabetes, e associam-se a uma mortalidade significativa. As causas frequentes do pé diabético são: biomecânica alterada; pé com sensibilidade diminuída; insuficiência arterial; incapacidade do autocuidado; e deficiência quanto às orientações aos cuidados preventivos (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

O pé diabético trata-se da presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos associados às alterações decorrentes do DM. Essas modificações produzem distorções na anatomia e fisiologia normais dos pés, pois acarretam desajustes do trofismo muscular e da anatomia óssea dos pés levando ao surgimento dos pontos de pressão, que facilita a ulceração e torna a cicatrização mais lenta e ineficaz (BRASIL, 2016).

As amputações ocorrem no dorso, dedos e nas bordas dos pés, em consequência a biomecânica alterada, diminuição da sensibilidade do pé, insuficiência arterial, diminuição de sudorese, incapacidade do autocuidado e déficit das orientações aos cuidados preventivos, impactando em fragilidade da pele, surgimento

de calosidades, e atrofia muscular, conseqüentemente, no surgimento das úlceras (RIBAS *et al.*, 2013).

Nesse contexto, para evitar seu aparecimento são necessárias orientações de medidas preventivas e autocuidado do portador (CUBAS *et al.*, 2013).

Os profissionais de saúde contribuem para o controle do pé diabético e suas complicações por meio do incentivo à adesão de estratégias e tratamentos das pessoas por ela afetadas aos cuidados de promoção e manutenção da saúde, sobretudo por estimulá-las a assumirem comportamentos saudáveis, modificando o estilo de vida e seguirem o tratamento (ARAÚJO *et al.*, 2018).

O enfermeiro, em especial aquele que atua na Atenção Básica, tem o desafio de exercer assistência aos indivíduos, família e comunidade, de maneira integral, comprometendo-se com o controle do DM, bem como com a prevenção e tratamento das complicações decorrentes como o pé diabético (ARAÚJO *et al.*, 2018). Logo, as ações de profissionais de enfermagem têm sido consideradas fundamentais, gerando impactos positivos, para prevenção e recuperação das pessoas diabéticas com risco ou úlceras nos pés (LIMA; ALVES; TREVISAN., 2015).

As atividades educativas são importantes nesse processo, pois a educação em saúde se revela como uma estratégia que fomenta um pensamento crítico e reflexivo, proporcionando ações transformadoras que levem o indivíduo à sua autonomia. A potencialidade dessa estratégia está relacionada à abrangência aos profissionais de saúde, que valorizem as práticas preventivas, os gestores, enquanto apoiadores, e a população, que aprimoram seus cuidados individuais e coletivos (FALKENBERG *et al.*, 2014).

Conforme observa Guimarães (2011), existem protocolos de avaliação dos pés como exemplo a Classificação de Wagner, já validados para identificação do grau de risco, em que se encontram os diabéticos. Santos, Capiunga e Almeida (2013, p. 227) explicam que:

A Classificação de Wagner é utilizada na estratificação das lesões de pé diabético. Ela consiste em: Grau 0: pé em risco, presença de fissura interdigital; Grau 1: infecção superficial micótica e/ou bacteriana leves; Grau 2: infecção profunda, atingindo tecido celular subcutâneo, tendões e ligamentos, sem osteomielite; Grau 3: Infecção profunda, com abscesso na região média do pé, com tendinite ou sinovite (inflamação de tecido que encobre as articulações) purulentas e osteomielite; Grau 4: infecção e gangrena localizada em dedos, região plantar anterior e calcâneo; Grau 5: infecção e gangrena.

A prevenção do pé diabético é valorizada quando o paciente passa por uma situação de complicação e/ou perda de função de algum membro. Por isso, viu-se uma necessidade da aplicação das políticas públicas para o DM e os consensos internacionais, como um dos atributos em destaque dos profissionais da saúde, em especial, os que compõem a Atenção Primária, o desenvolvimento de atividades educativas, tanto no âmbito individual como coletivo para as pessoas com DM para evitar tais complicações (FEITOSA *et al.*, 2017).

Entre os cuidados realizados por profissionais de enfermagem, direcionados à pessoa com diabetes, inclui-se: cuidados com o uso, administração e armazenamento da medicação; cuidados com a alimentação e hidratação; orientações sobre a prática de alongamentos e atividade física; cuidados quanto ao controle glicêmico, da pressão arterial e do peso; cuidados com o pé diabético; cuidados circulatórios e controle do tabagismo; e cuidados psicossociais e espirituais. Entre os cuidados relacionados aos pés, destaca-se a orientar sobre como realizar a avaliação dos pés; orientar sobre a

hidratar os pés; e orientar sobre a secagem entre os dedos dos pés (VIEIRA *et al.*, 2019).

O enfermeiro da ESF deve, então, estimular os pacientes diabéticos a desenvolver o autocuidado de maneira sistemática e a seguir todas as orientações passadas na consulta de Enfermagem sendo essa uma atividade privativa e prestada pelo enfermeiro para alcançar a promoção, proteção, recuperação ou reabilitação do paciente, para que esse, com o apoio familiar, consiga melhorar seu estilo de vida e sua autoestima (TARGINO *et al.*, 2016).

Nesse sentido, Santos, Capirunga e Almeida (2013, p. 227) assinalam que: A avaliação sistemática dos pés [...]. Deve ser associada a história clínica do paciente, investigando a ocorrência de lesões ou amputações prévias, observação de incapacidade do paciente para realizar o autocuidado com os pés e realização de testes com monofilamento de 10g ou diapasão de 128Hz, investigando a sensação tátil e dolorosa. Como parte da avaliação, realizam-se alguns exames complementares como: coleta de tecido desbridado para cultura bacteriana, exames radiológicos, entre eles, radiografia digital e a convencional, para auxiliar no diagnóstico de osteomielite.

Logo após ao exposto imergiu a seguinte pergunta que norteará este estudo: Quais as habilidades assistenciais do enfermeiro frente ao paciente com pé diabético? Desse modo, o objetivo do estudo foi analisar a literatura já publicada acerca do Diabetes Mellitus e o Pé Diabético, atentando quanto as práticas do cuidado e da prevenção do pé diabético.

Ante o exposto, julga-se justificável estudar este tema, na medida em que, de forma educativa, a pesquisa pode contribuir para as discussões sobre as tão necessárias ações preventivas, bem como sobre a essencialidade da padronização no tratamento dos indivíduos com esse tipo de patologia. É importante levar o conhecimento sobre o diabetes mellitus e das complicações decorrentes da doença, especialmente sobre os problemas que podem evoluir para amputações, a todos os níveis de assistência, a fim de promover a sensibilização e despertar a atenção para a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde para lidarem com o problema de forma eficiente e eficaz (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017).

2. Metodologia

Estudo bibliográfico do tipo revisão integrativa, pois visa uma coleta de dados realizada com base em fontes secundárias, isto é, estudos já publicados em revistas de grandes repercussões e indexadas em bases de dados mundiais, por intermédio de levantamento bibliográfico e síntese das experiências traçadas pelos autores, frente à promoção e prevenção no que toca ao paciente portador do pé diabético.

Por se tratar de um estudo bibliográfico do tipo revisão integrativa, não será necessário delimitar uma população ou amostra. No entanto, para isso, foram escolhidas bases de dados nacionais e internacionais, acerca do diabetes mellitus e sua relação com a enfermagem no que tange à promoção e prevenção do pé diabético. A consulta ocorreu nas principais bases de dados científicos presentes na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: MEDLINE (National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online); BDEF (Bases de dados de Enfermagem); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

Os estudos incluídos no estudo foram analisados de modo a explorar conclusões e possíveis lacunas no conhecimento. Em relação aos aspectos éticos, todos os autores foram citados e relacionados a sua respectiva produção científica (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Após leitura dos títulos, resumos e textos na íntegra, apenas 7 estudos foram selecionados, conforme o quadro 1.

Quadro 1. busca e seleção dos estudos nas bases de dados MEDLINE, LILCAS e BEDENF. Maceió, Alagoas, 2020.

ESTRATÉGIA DE BUSCA	BASES DE DADOS	SELEÇÃO DOS ESTUDOS		
		Total de artigos resgatados	Total após os critérios de seleção	Total de artigos selecionados
(Enfermagem AND Prevenção ND "Pé Diabético")	MEDLINE	164	25	0
	LILACS	40	23	2
	BEDENF	32	14	1
(Enfermagem AND Prevenção AND "Complicações do Diabetes")	MEDLINE	445	103	0
	LILASC	54	27	1
	BEDENF	50	24	2
("Cuidado de Enfermagem OR "Assistência de Enfermagem" AND Prevenção AND "Pé Diabético" OR "Complicações do Diabetes")	MEDLINE	36	5	0
	LILASC	12	7	0
	BEDENF	15	5	0
(Enfermagem AND Prevenção AND ("pé diabético" OR "complicações do diabetes") AND "Atenção Primária à Saúde")	MEDLINE	11	5	0
	LILASC	3	2	0
	BEDENF	7	4	1
TOTAL RESGATADO		869	244	7

Fonte: autora, 2023

3. Resultados

Esses estudos foram resgatados a partir das bases de dados BEDENF (5 estudos) e LILACS (4 estudos), sendo dois destes disponíveis simultaneamente em ambas as ferramentas de buscas. Entretanto, nenhum dos estudos resgatados foi selecionado a partir da base de dados MEDLINE.

Em relação ao periódico de publicação, dois dos estudos seccionados foram publicados na Revista de Enfermagem UFPE online (ISSN 1981-8963, Qualis B2) e outros dois na Revista de Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ISSN 2175-5361, Qualis B2). Os demais estudos foram publicados nos seguintes periódicos: Revista do Instituto de Ciências da Saúde ISSN 0104-1894, Qualis B4), Escola Anna Nery Revista de Enfermagem (ISSN 1414-8145, Qualis B1) e Revista Baiana de Saúde Pública (ISSN 0100-0233, Qualis B3), responsáveis por uma publicação cada.

Ao analisar os aspectos metodológicos dos estudos incluídos nessa revisão, foram identificados três estudos qualitativos, descritivos e/exploratório, e três quantitativos, sendo um do tipo inquérito e outro com recorte transversal, além de um estudo descritivo do tipo relato de experiência. Em relação à força das evidências resgatadas, conforme Souza, Silva e Carvalho (2010), 6 artigos foram classificados no nível IV, que compreendem evidências de estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa, e apenas um alocado no nível V, evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência.

A síntese das evidências coletadas aponta que a atuação do enfermeiro no âmbito da Atenção Primária à Saúde é uma estratégia importante para prevenir complicações entre aqueles que vivem com diabetes. Os estudos revelam potencialidade quanto à prática educativa desse profissional para prevenção do pé diabético, embora também sejam ressaltados pontos negativos com a falta de preparo desses profissionais e características do público atendido.

A caracterização dos estudos incluídos nessa revisão, quanto aos autores, títulos, características de publicação, pequena síntese das evidências apuradas e os níveis de evidência para cada estudo, está disposta no quadro 2.

Quadro 2 - síntese dos estudos avaliados conforme autores, título do artigo, informações de publicação, autores, síntese e nível das evidências. Maceió, AL, 2023.

Autores	Título	Informação de publicação	Metodologia	Síntese das evidências	Nível de Evidência
VARGAS <i>et al.</i>	Conduitas dos enfermeiros da atenção primária no cuidado a pessoas com pé diabético	Rev. enferm. UFPE on line; 11(supl.11): 4535-4545, nov.2017. Base de dados: BDENF	Estudo qualitativo, exploratório edescritivo	Estudo apontou que enfermeiros da atenção básica mostram nível de conhecimento 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.	IV
OLIVEIRA <i>et al.</i>	Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético	Rev. Pesqui. (Univ. Fed. d. Estado Rio J., Online); 8(3): 4841-4849, jul.-set. 2016. Base de dados: LILACS /BDENF	Estudo descritivo com abordagem quantitativa	Os autores apontaram que enfermeiros da atenção básica orientam quanto ao uso de calçados confortáveis, avaliam os pés e as unhas mensalmente e realizam orientações como atividade de educação em saúde, quando atuam na prevenção do pé diabético.	IV

BRAGANÇA <i>et al.</i>	Avaliação das práticas preventivas do pé diabético	J. Health Sci.Inst; 28(2)abr.-jun. 2010. Base de dados:	Estudo descritivo, quantitativo, tipo inq uéritor entrevista	Esse estudo analisou a atuação do profissional enfermeiro na prevenção do pé diabético sob a ótica das pessoas com diabetes. Desse modo, evidenciou que a maioria dos entrevistados	IV
		LILACS		recebeu orientação sobre a doença e cuidados com os pés, um pouco menos da metade participaram das atividades oferecidas pela unidade, sendo o enfermeiro o profissional mais envolvido com as ações de educação em saúde.	
SALCI; MEIRELLES ;SILVA	Educação em saúde para prevenir complicações crônicas do diabetes mellitus na atenção primária	Esc. Anna Nery Rev. Enferm; 22(1): e20170262, 2018. Base de dados: LILACS /BDEF	Estudo qualitativo	Os autores analisaram a prática preventiva na atenção primária, incluindo a participação de enfermeiro, em relação a complicações do diabetes, que inclui o pé diabético. Os resultados apontam que fragilidades na realização da educação em saúde referentes à estrutura física, nos relacionamentos interpessoais entre os profissionais e ausência de planejamento para implementação dessa atividade. Entretanto, apontaram espaços considerados potenciais para a melhoria dessa realidade.	IV
ARRUDA <i>et al.</i>	Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético	Rev. enferm. UFPE on line; 13: [1-8], 2019. Base de dados: BDEF	Estudo quantitativo, descritivo, transversal	Estudo trabalhou com a atuação do enfermeiro na perspectiva do nível de conhecimento para prevenção do pé diabético. As evidências construídas apontaram que nenhum enfermeiro apresentou conhecimento satisfatório para a prevenção do pé diabético, apresentando conhecimento insatisfatório e conflitante sobre a temática.	IV

PERREIRA <i>et al.</i>	PERREIRA <i>et al.</i> enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes <i>mellitus</i>	Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online); 9 (4): 1008-1014, out.-dez. 2017. Base de dados: BDEF	Pesquisa com abordagem qualitativa, exploratória e descritiva	Estudo aponta que as ações efetivas para a prevenção do pé diabético aparecem muito periféricamente no conjunto dos dados, e que grande parte limita-se às ações de educação em saúde e não ao exame dos pés.	IV
COUTO <i>et al.</i>	Educação em saúde, prevenção e cuidado ao pé diabético: um relato de experiência	Rev. baiana Saúde pública; 38(3)jul.-set. 2014. Base de dados: LILACS	Estudo descritivo, tipo relato de experiência	Estudo relata a experiência de ações de educação em saúde no âmbito da atenção básica para prevenção do pé diabético, apontando como resultados a melhoria da qualidade das orientações sobre o cuidado com os pés durante a realização dos curativos e a adesão de usuários ao tratamento após serem sensibilizados da importância do acompanhamento na unidade de saúde.	V

Fonte: autora, 2023

4. Discussão

Entre os estudos incluídos nessa revisão, Couto *et al.* (2014) relatam a experiência vivenciada na realização de ações educativas sobre o cuidado com o pé diabético em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em um município da região nordeste. Os autores afirmam que essa atividade foi capaz de melhorar a qualidade das orientações sobre o cuidado com os pés e a adesão de usuários ao tratamento após serem sensibilizados da importância do acompanhamento na unidade de saúde.

Esse relato apresenta resultados positivos em um contexto de alta demanda de serviços e de escassos recursos materiais. Desse modo, justificam a necessidade de programar medidas que proporcionem a melhoria da assistência e a prevenção de complicações decorrentes de doenças crônicas (COUTO *et al.*, 2014).

Nesse cenário, Oliveira *et al.* (2016) buscaram entender quais as orientações fornecidas pelos enfermeiros às pessoas diabéticas sobre o cuidado com os pés, a frequência da realização do exame dos pés e os aspectos avaliados, e as atividades de educação em saúde são realizadas por enfermeiros sobre essa temática. O estudo foi conduzido com enfermeiros de um serviço de Estratégia de Saúde da Família (ESF) do nordeste brasileiro e apontou que a atuação desses profissionais contribui na prevenção do pé diabético, proporcionando a realização do autocuidado.

As ações de promoção, proteção e recuperação da saúde são realizadas no âmbito de uma população em território adscrito. Desse modo, os profissionais de saúde prestam cuidados em saúde pautados em princípios norteadores, tais como universalidade, integralidade e equidade (OLIVEIRA; PEREIRA, 2017).

As evidências sintetizadas por Oliveira *et al.* (2016) apontam que a maioria dos enfermeiros realizavam orientações adequadas quanto aos cuidados com os pés, como o uso de calçados confortáveis; realizavam avaliação periódica dos pés das pessoas

com diabetes, a maior parte avaliam os pelos e as unhas mensalmente; e menos da metade realizavam orientações como atividade de educação em saúde. Os autores ainda afirmam que cuidado do profissional de enfermagem ao diabético se mostram imprescindíveis no tratamento do diabetes, colaborando para prevenção do pé diabético e redução dos impactos negativos da doença crônica sobre a qualidade de vida (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Esses resultados são positivos, pois apontam que enfermeiros de serviços de atenção primária estão atentos a prevenção de agravos em pessoas vivendo com diabetes. Entretanto, evidencia que as ações educativas devem ser incentivadas, dado o baixo engajamento desses profissionais nessa atividade, conforme o estudo supracitado.

A educação em saúde foi o objeto de estudo de Salci, Meirelles e Silva (2018), em pesquisa que incluiu análise de prontuários, observação das atividades educativas e envolveu 38 profissionais vinculados a um serviço de ESF da região sul brasileira. As evidências desse estudo apontam espaços considerados potenciais para promoção da saúde. Entretanto, foram identificadas fragilidades na realização da educação em saúde referentes à estrutura física, nos relacionamentos interpessoais entre os profissionais e ausência de planejamento para implementação dessa atividade. Diante dessas fragilidades, os autores sugerem que educação em saúde deve ser resgatada e valorizada como um instrumento de trabalho fundamental para assistir as pessoas com diabetes. Desse modo, o estudo apontou a necessidade de um maior envolvimento desse profissional com a educação em saúde voltada para pacientes diabéticos, para que desenvolvam novos olhares que os direcionem para uma nova ordem (SALCI; MEIRELLES; SILVA, 2018).

Esse estudo sucinto a importância do autocuidado na prevenção de agravos relacionados ao diabetes. O autocuidado nesse caso inclui aspectos relacionados à alimentação e prática de atividade física, gestão da terapia medicamentosa e cuidados com a pele e pés. Desse modo, exige-se cada vez mais que enfermeiros desenvolvam competências no conhecimento sobre autocuidado e o integrem como aspecto formal na prestação de cuidados de saúde (EID *et al.*, 2018).

A perspectiva da pessoa com diabetes também foi objeto de estudo realizado por Pereira *et al.* (2017), que investigou as ações realizadas pelo enfermeiro na prevenção do pé diabético. Assim, uma pesquisa com abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, foi conduzida com pessoas com diagnóstico de diabetes residentes de um município do sudeste brasileiro. Os autores evidenciam que os participantes relataram que os profissionais de enfermagem têm realizado a avaliação dos pés, embora não seja relatada como uma ação incorporada ao seu processo de trabalho de forma contínua.

Entretanto, no estudo conduzido por Pereira *et al.* (2017), as ações efetivas para a prevenção do pé diabético apareceram muito periféricamente no conjunto dos dados, e que grande parte se limitou às ações de educação em saúde. Assim, recomendam que esses profissionais reflitam como sua prática contribui para reprodução do modelo de saúde hegemônico, gerando mudanças para que articulem sua prática para englobar integralmente ações de promoção de saúde, na prevenção e no tratamento.

Outrossim, Vargas *et al.* (2017), ao investigarem aspectos relativos às ações de enfermeiros da atenção primária de um serviço de saúde da região sul brasileira, também evidenciaram resultados preocupantes, a partir de entrevistas semiestruturadas, os autores apontaram que conhecimento desses profissionais sobre os cuidados com a pessoa com diabetes é parcial, superficial e fragmentado.

Assim, 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.

De modo semelhante, Arruda *et al.* (2019), buscou compreender o conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com os pés de diabéticos na atenção primária. Esse estudo apontou conhecimento insatisfatório para os enfermeiros quanto aos cuidados com o pé diabético. Além disso, apontam a necessidade de atualização dos profissionais para as práticas educativas e avaliação dos pés da pessoa com diabetes.

Os autores relatam que nenhum enfermeiro apresentou conhecimento satisfatório para a prevenção do pé diabético, esses profissionais apresentaram conhecimento insatisfatório ou conflitante quanto aos itens avaliados. Em relação à autoavaliação do conhecimento, cerca de 50% dos enfermeiros entrevistados se consideravam com nível regular quanto ao conhecimento sobre aspectos da prevenção do pé diabético (ARRUDA *et al.*, 2019).

Para Vargas *et al.* (2017), a fragilidade relacionada ao nível de conhecimento de profissionais de enfermagem sobre a temática é decorrente de fatores como falhas na sua formação, a falta de capacitação em serviço e a organização do serviço. Desse modo, ressaltam que o conhecimento de enfermeiro em relação à doença e sobre as estratégias para prevenção de agravos é importante quanto para sua atuação do profissional, sobretudo enquanto educador, bem como na promoção do autocuidado de forma singular e coletiva.

Ante o exposto, conforme as evidências relatadas por Vargas *et al.* (2017) e Arruda *et al.* (2019), a falta de conhecimento de profissionais de enfermagem sobre essas medidas é prejudicial para a pessoa vivendo com diabetes. Os déficits de conhecimento e ausência de um programa educação permanente em saúde pode comprometer a assistência e gerar riscos para desenvolvimento do pé diabético.

Para Arruda *et al.* (2019), uma estratégia que deve contribuir para o enfrentamento dessa problemática é o uso de protocolos que orientem os cuidados na avaliação dos pés, garantindo um olhar ampliado no exame e facilitando a atuação do enfermeiro numa perspectiva de cuidado integral do paciente com diabetes. Além disso, recomendam que as práticas de autocuidado devam ser incentivadas pelo enfermeiro, uma vez que se trata do profissional em linha de frente no acompanhamento da doença.

Vargas *et al.* (2017), corroboram com esse achado, uma vez que, conforme o autor, as dificuldades enfrentadas pelo enfermeiro estão relacionadas com a falta de um protocolo regional, o que dificulta a identificação os fatores de risco, tratamento e prevenção para essas pessoas. Embora reforcem que outros fatores devem ser combatidos, tais como a fragilidades na formação profissional e em serviço e a organização do serviço relacionado à alta demanda.

5. Conclusão

Os estudos resgatados nessa revisão fornecem uma síntese de evidências publicadas acerca da atuação do enfermeiro da atenção básica na prevenção do pé diabético. Trata-se de estudos publicados em língua portuguesa, disponibilizados integralmente nas bases de dados relacionadas, com publicação nos últimos 10 anos. Desse modo, refletem uma fonte de conhecimento atualizada e relacionada à realidade local.

Esses estudos referem um panorama positivo quanto à atuação do enfermeiro na prevenção do pé diabético, embora relatem fragilidades e dificuldades relacionadas

à sua prática profissional. O relato de experiências e os resultados dos estudos primários incluídos na revisão apontam que o enfermeiro desempenha papel importante na avaliação do pé diabético e na prevenção de complicações relacionados ao diabetes. Entretanto, uma parcela de evidências aponta que enfermeiros apresentam baixo nível de conhecimento sobre a temática e enfrentam dificuldades estruturais e organizacionais para atuarem, o que pode comprometer sua atuação.

Nesse sentido, é importante o fortalecimento da atuação desse profissional na prevenção de complicações relacionadas a doenças crônicas. A preparação desses profissionais deve iniciar na sua formação profissional e permanecer ao longo da sua prática por meio dos programas de educação permanente. Além disso, outros estudos primários são necessários para desvelar completamente o fenômeno estudado.

Referências

ARANTES, L.J.; SHIMIZU, H. E.; MERCHÁN-HAMANN, E. **Contribuições e desafios da estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura.** *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.21, n.5, p.1499-1509. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.19602015> Acesso em: 20 fev. 2023.

ARAÚJO, Eline Saraiva Silveira; SILVA, Lúcia De Fátima Da; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães; ALMEIDA, Paulo César De; FREITAS, Maria Célia De; GUEDES, Maria Vilani Cavalcante. Nursing care to patients with diabetes based on King's Theory. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 3, p. 1092–1098, maio 2018.

ARRUDA, L.S.N.S. et al. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético. **Rev. enferm. UFPE online**, Recife, v.13, n.1, p.1-8, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem> Acesso em: 21 fev. 2023.

BERTONHI, L.G.; DIAS, J.C.R. Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. **Rev. Ciênc. Nutr. Online**, São Paulo, v.2, n.2, p.1-10, 2018. Disponível em: <https://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cienciasnutricionaisonline/sumario/62/18042018212025.pdf> Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Acesso em: 7 jan. 2023.

BRITO; Jéssyca Fernanda Pereira et al. Alterações sensório-motoras e fatores associados em pacientes com diabetes mellitus. **Revista Texto & Contexto Enfermagem**, v. 20, 13p., 20 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0508> Acesso em: 03 abr. 2023.

COUTO, T.A. et al. Educação em saúde, prevenção e cuidado ao pé diabético: um relato de experiência **Rev. baiana saúde pública**, Salvador, v.38, p.3, jul.-set. 2014.

Disponível em: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2014.v38.n3.a685> Acesso em: 16 fev. 2023.

CUBAS, M.R. et al. **Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos.** Fisioter. mov., Curitiba, v.26, n.3, p.647-655, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000300019> Acesso em: 10 mar. 2023.

DE LIMA, Imaikon Gomes et al. Educar para prevenir: a importância da informação no cuidado do pé diabético. **Revista Conexão UEPG**, Pará, v. 13, n.1, p. 186-195, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5212/Rev.Conexao.v.13.i1.0015> Acesso em: 08 abr. 2023.

DE OLIVEIRA; Patrícia Simplício et al. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 4841-4849, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i3.4841-4849> Acesso em: 16 mar. 2023.

EID, L.P. et al. **Fatores relacionados às atividades de autocuidado de pacientes com diabetes mellitus tipo 2.** Esc. Anna Nery [online], Rio de Janeiro, v.22, n.4, e20180046, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.241793> Acesso em: 26 abr. 2023.

FALKENBERG, M.B. et al. **Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 19, n.3, p.847- 852, Mar. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.01572013> Acesso em: 26 jan. 2023.

FEITOSA; Maria Nivania Livramento et al.. Assistência de enfermagem na atenção primária ao paciente com risco potencial de desenvolver pé diabético: uma revisão bibliográfica. **Revista Uningá**, v. 54, n. 1, p. 186-196, 2017. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/23/469> Acesso em: 10 mar. 2023.

GALAVOTE; Heletícia Scabelo et al. **O trabalho do enfermeiro na atenção primária à saúde.** Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 90-98, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160013> Acesso em: 16 abr. 2023.

GUIMARÃES, Joyce Patto Carvalho. **Avaliação de risco para pé diabético em idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem). 138p. Belo Horizonte, MG: Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0268> Acesso em: 22 mar. 2023.

LIMA, C.O.; LIMA, E.T.L.; TREVISAN, J.A. **Atuação do enfermeiro nos cuidados ao paciente com pé diabético.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) –Faculdade Promove, Brasília, 2015. Disponível em: http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigos/dfcf54dd37144fce8cda4d2b98863f89.pdf Acesso em: 7 abr. 2023.

MANHÃES; Isabela et al.. Papel do enfermeiro no cuidado ao paciente acometido pelo pé diabético: revisão integrativa da literatura. **Revista Perspectivas Online: Biológicas e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 27, 2018. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/1478/1177 Acesso em: 10 mar. 2023.

OLIVEIRA; José Egídio Paulo de, MONTENEGRO JUNIOR; Renan Magalhães, VENCIO; Sérgio (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Editora Clannad, 2017. 383 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4925460/mod_resource/content/1/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf Acesso em: 14 out. 2019.

OLIVEIRA, M.A.C.; PEREIRA, I.C. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.66, n.esp., p. 58-164, set. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000700020>. Acesso em: 26 mar. 2023.

OLIVEIRA, P.S. et al. **Atuação dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na prevenção do pé diabético**. J. res.: fundam. care. online, Rio de Janeiro, v.8, n.3, p. 4841-4849. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i3.4841-4849> Acesso em 20 fev. 2023.

PEREIRA, L.F. et al. Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus. **Rev. Pesqui.** (Univ. Fed. Estado Rio J., Online), Rio de Janeiro, v.9,n.4, p.1008-1014, out. Dez. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=505754110017> Acesso em: 18 abr. 2023.

SANTOS; Isabel Cristina Ramos Vieira et al. Fatores associados a amputações por pé diabético. **Jornal Vascular Brasileiro**, Recife. v. 14, n. 1, p. 37-45, 2015. Disponível: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/tySVw6vp4bSY9KXyTrzYh6q/?format=pdf&lang=pt> em: Acesso em: 14 abr. 2023.

SALCI, M.A.; MEIRELLES, B.H.S.; SILVA, D.M.G.V. **Educação em saúde para prevenção das complicações crônicas do diabetes mellitus na atenção primária**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v.22, n.1, e20170262, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158827> Acesso em: 26 jan. 2023.

SANTOS, Gardênia Ingrid Leal de Sá Marques; CAPIRUNGA, Jéssica Barbosa Mendes; ALMEIDA, Olívia Souza Castro. Pé diabético: condutas do enfermeiro. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 1. Salvador, BA: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, dez. 2013, pp. 225-241. Acesso em: 30 jan. 2023.

SOUSA, Z.; NEVES, M. C.; CARVALHO, D. Técnica de Administração de Insulina: Uma Prática Sustentada em Evidência Científica. **Revista Portuguesa de Diabetes**, v. 14, n. 3, p. 120-128, 2019. Acesso em: 30 jan. 2023.

TARGINO; Iluska Godeiro et al. Fatores relacionados ao desenvolvimento de úlceras em pacientes com diabetes mellitus. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 4929-4934, 2016. Disponível em:

<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3638> Acesso em: 12 jun. 2023.

TSCHIEDEL, B. **Complicações crônicas do diabetes**. J. bras. med., Rio de Janeiro, v.102,n.5, p.7-12, 2014. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf> Acesso em: 29 mar. 2023.

VARGAS, C.P. et al. Condutas dos enfermeiros da atenção primária no cuidado a pessoas com pé diabético. **Rev. enferm. UFPE on line**, Recife, v.11, n. supl.11, p.4535-4545, nov. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231192/25181>. Acesso em: 30 jan. 2023.

VIEIRA, V.A.S. et al. Cuidados de enfermagem para pessoas com diabetes mellitus e hipertensão arterial: mapeamento cruzado. **Rev. baiana enferm.**, Salvador, v.31, n.4, e21498, 2017. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502017000400310 Acesso em: 26 mai. 23

WAAIJMAN, Roelof; DE HAART, Mirjam; ARTS, Mark L.J.; WEVER, Daniel; VERLOUW, Anke J.W.E.; NOLLET, Frans; BUS, Sicco A. Risk Factors for Plantar Foot Ulcer Recurrence in Neuropathic Diabetic Patients. **Diabetes Care**, v. 37, n. 6, p. 1697–1705, 1 jun. 2014. DOI 10.2337/dc13-2470.