

Atuação do enfermeiro no cuidado de usuários com pé diabético na Estratégia Saúde da Família

Nurses' performance in the care of users with diabetic foot in the Family Health Strategy

Desempeño de las enfermeras en el cuidado de usuarios con pie diabético en la Estrategia de Salud Familiar

Recebido: 16/04/2020 | Revisado: 20/04/2020 | Aceito: 30/04/2020 | Publicado: 03/05/2020

Fabio Hüther

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6454-3125>

Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Brasil.

E-mail: binhogaucho21@gmail.com

Éder Luís Arboit

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8929-5228>

Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Brasil.

E-mail: earboit@unicruz.edu.br

Vera Lúcia Freitag

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5897-7012>

Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Brasil.

E-mail: verafreitag@hotmail.com

Resumo

Objetivo: conhecer a atuação do enfermeiro nas ações de prevenção e tratamento de usuários com pé diabético na Estratégia da Saúde da Família. **Metodologia:** estudo de abordagem qualitativa do tipo descritivo e exploratório. Participaram do estudo 10 enfermeiros atuantes em Estratégias de Saúde da Família, de um município do Noroeste Gaúcho. A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto e setembro de 2019, por meio da entrevista semiestruturada, sendo os dados analisados pela Análise de Conteúdo Temática. **Resultados:** os participantes desenvolvem ações relacionadas à prevenção, controle e tratamento dispensado ao paciente com pé diabético. O sucesso do atendimento está fundamentado nas ações de educação em saúde e na consulta de enfermagem. **Conclusões:** Os enfermeiros realizam cuidados diretos à

lesão, incluindo curativos, escolha das coberturas e quando necessário o encaminhamento destes pacientes a outros profissionais da equipe multidisciplinar e também a outros serviços.

Palavras-chave: Enfermagem; Diabetes Mellitus; Pé Diabético.

Abstract

Objective: to assess the nurse's performance in the prevention and treatment of users with diabetic foot in the Family Health Strategy. **Methodology:** qualitative, descriptive and exploratory study. The participants were 10 nurses who worked in the Family Health Strategies, in a municipality in Northwestern Rio Grande do Sul. Data collection occurred during the August and September 2019, through semi-structured interview, using the Thematic Content Analysis. **Results:** the the participants develop actions related to prevention, control and treatment provided to patients with diabetic foot. The success of the service is based on health education actions and nursing consultation. **Conclusions:** nurses perform direct care with the lesion, including dressings, choice of coverages and, when necessary, the referral of patients to other professionals of the multidisciplinary team and to other services.

Keywords: Nursing; Diabetes Mellitus; Diabetic foot.

Resumen

Objetivo: evaluar el desempeño de enfermeros en la prevención y el tratamiento de usuarios con pie diabético, en la Estrategia Salud Familiar. **Metodología:** estudio cualitativo, del tipo descriptivo y exploratorio. Participaron 10 enfermeros que trabajaban en las Estrategias de Salud Familiar, en un municipio en el noroeste de Rio Grande do Sul. La recogida de datos ocurrió durante los meses de agosto y septiembre de 2019, por medio de la entrevista semi-estructurada, analizándose los datos por el Análisis de Contenido Temático. **Resultados:** los participantes desarrollan acciones relacionadas con la prevención, el control y el tratamiento brindado a pacientes con pie diabético. El éxito del servicio se basa en acciones de educación sanitaria y consulta de enfermería. **Conclusiones:** los enfermeros realizan el cuidado directo de la lesión, incluyendo curativos, elección de la cobertura y, cuando necesario, la remisión de pacientes a otros profesionales del equipo multidisciplinario y también a otros servicios.

Palabras clave: Enfermería; Diabetes mellitus; Pie diabético.

1. Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo. No Brasil, dentre as DCNT que mais causam mortalidade estão as doenças cerebrovasculares, câncer, diabetes mellitus (DM) e as doenças respiratórias (Malta, et al., 2019), representado cerca de 56,9% das mortes em 2017, na faixa etária de 30 a 69 anos (Gouvea et al, 2019). Representam alto grau de limitação das pessoas para suas atividades habituais de trabalho e lazer, impactando decisivamente nas questões econômicas da família e dos sistemas de saúde (Becker, 2018).

Neste contexto, destaca-se a DM, caracterizado como distúrbio metabólico, proveniente de hiperglicemia persistente, ocorre pela falha de produção da insulina, pela ineficiência de ação e resistência à mesma, ou de ambas as situações, trazendo complicações em longo prazo. A população mundial com DM é estimada em 387 milhões e desses, cerca de 80% vivem em países de baixa e média renda, com crescente proporção de pessoas com DM em grupos etários mais jovens (Fdi, 2017). Os diferentes tipos de DM são causados por fatores genéticos, biológicos e ambientais e ainda não são totalmente conhecidos (Sbd, 2017).

O DM é considerado um dos fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético. Trata-se de uma úlcera, infecção ou destruição de tecidos profundos nos membros inferiores, que ocorre por disfunções neurológicas, exposição prolongada à hiperglicemia, associado ou não à doença vascular periférica. A presença dessas lesões aumenta o risco de amputações em pacientes diabéticos, e conseqüentemente uma maior predisposição a internações hospitalares. O pé diabético está atrelado a algumas condições patológicas, incluindo doença arterial periférica (DAP) e neuropatia periférica (Spichler et al., 2020).

Destaca-se que em muitos casos as complicações evoluem para amputação de membros inferiores, resultando em 40 a 60% das amputações não traumáticas dos membros inferiores e, cerca de 85% das amputações são derivadas de úlceras nos pés. O pé diabético abrange diversos processos fisiopatológicos, desde a presença de infecção, surgimento de úlceras evoluindo para destruição de tecidos profundos, alterações neurológicas e/ou prejuízo vascular, causando danos no estilo e qualidade de vida dos indivíduos (Andrade et al., 2019).

Estima-se que a incidência anual de pessoas com úlcera de pé diabético seja de 2% e um risco de 25% em desenvolvê-las ao longo da vida (Brasil, 2016). Já a prevalência destas lesões varia de 0,003 a 2,8% para neuropatia periférica relacionada ao diabetes e 0,01 a 0,4% para doença arterial periférica relacionada ao diabetes (Lazzarini, et al., 2015).

Estudo brasileiro aponta como fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético incluem a idade avançada; tempo de diagnóstico do DM; baixa escolaridade; sobrepeso/obesidade; dieta inadequada; inatividade física; controle metabólico inadequado; falta de cuidados específicos com os pés; e hipertensão arterial (Boell, Ribeiro & Silva, 2014). Além destes, Yazdanpanah, et al. (2018) destacam a história prévia de pé diabético ou amputação, consumo de insulina, sexo, neuropatia distal e deformidade do pé.

O pé diabético pode ser prevenido com boas controle glicêmico, avaliação regular do pé, uso de calçado e meias apropriadas para a estação, educação do paciente, corte adequado das unhas. Além destes, destaca-se o controle da pressão arterial e dislipidemias e lesões não ulcerativas. e encaminhamento precoce para lesões pré-ulcerativas (Mishra et al., 2017).

As úlceras e amputações, decorrentes do pé diabético, são graves e têm impacto direto na qualidade de vida dos diabéticos, afetam suas dimensões biológica, social, cultural e econômica. Essa complicação tem altos custos para os sistemas de saúde e previdenciário, uma vez que necessita de internações prolongadas e periódicas, tecnologias de alto custo, afastamento dos pacientes de suas atividades laborais e aposentadorias precoces. Afetando assim a autoimagem, a autoestima, a capacidade física, podendo gerar depressão e isolamento social, com repercussão significativa na vida desses indivíduos (Pereira et al., 2017).

Em relação ao tratamento, não há uma forma única ou específica para esta situação. Destaca-se a importância da realização de curativos com técnica asséptica, mantendo a área lesada ocluída e protegida de modo a absorver o exsudado. Dentre os produtos utilizados estão o soro fisiológico a 0,9% e a clorexidina a 0,2%. Estudo recente destaca a utilização de ácidos graxos essenciais, hidrogel, colagenase, sulfato de prata e curativo biológico (Andrade et al., 2019). Salienta-se também que em muitos casos há a necessidade de utilização de antibioticoterapia, seja ela via oral ou sistêmica.

Diante do exposto, salienta-se a importância da multi e interdisciplinaridade para a efetividade do atendimento ao paciente portador de lesão por pé diabético. Neste contexto, o enfermeiro atuante na ESF, tem como atribuições específicas no seu processo de trabalho o desenvolvimento de atividades relacionadas ao atendimento da demanda espontânea, no domicílio e nos espaços comunitários para qualquer faixa etária, a educação permanente, o planejamento e o gerenciamento (Brasil, 2017).

Assim, o cuidado aos pacientes com doenças crônicas é contemplado por vários programas do Ministério da Saúde (MS), entre elas o diabetes, de maneira mais específica o cuidado com o paciente portador de pé diabético. É neste contexto que o exame periódico dos pés, a detecção precoce dos fatores de risco além do histórico, capacidade de auto cuidado

do paciente, presença de lesões ou amputações prévias são ferramentas indispensáveis do enfermeiro na avaliação do usuário e oportuno para adotar medidas de prevenção e tratamento precoce para minimizar as complicações do pé diabético (Sousa et al., 2017).

A melhor qualidade de vida e redução do potencial de complicações pode ser facilitado pelo enfermeiro por meio do ensino de autonomia, autocuidado e autoexame dos pés (Pereira et al., 2017). Diante do exposto, o objetivo deste estudo consiste em conhecer a atuação do enfermeiro nas ações de prevenção e tratamento de usuários com pé diabético nas Estratégias da Saúde da Família.

2. Metodologia

Esse estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa com abordagem qualitativa do tipo descritiva e exploratória. Entende-se que os estudos qualitativos propiciam ao pesquisador o entendimento mais aprofundado sobre a forma como determinadas situações ocorrem (Cooper & Schindler, 2016). A referida pesquisa teve como cenário a Atenção Primária em Saúde, em específico as Estratégias de Saúde da Família (ESF), de um município da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul.

Participaram do estudo 10 enfermeiros de acordo com os critérios de inclusão: ocupar cargo de enfermeiro há pelo menos seis meses na instituição e que atuar nos dois turnos de trabalho, manhã e tarde. Dentre os critérios de exclusão estão: os profissionais que tiverem afastados por licenças de qualquer natureza ou férias durante o período de coleta dos dados. A coleta de dados ocorreu no período de agosto e setembro de 2019, após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, sob o parecer nº 3.482.377 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 16766719.7.0000.5322.

Aos participantes foi garantido o anonimato, sigilo das informações e a possibilidade de desistência em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo ou penalização. Também foi informado participantes eles a ausência de benefícios diretos, pois o estudo contribuirá na construção do conhecimento para a área de enfermagem no que tange ao objeto de estudo. Além disso, foram explicados em linguagem acessível, a justificativa, os objetivos e os procedimentos utilizados na pesquisa e também o destino das informações.

O instrumento da pesquisa foi a entrevista semiestruturada. Trata-se de um tipo de entrevista que utiliza um roteiro contendo questões abertas e fechadas referentes ao objeto de estudo. Permite ao entrevistado contribuir no processo de investigação com liberdade e espontaneidade, sem perder a objetividade (Moré, 2015).

As entrevistas foram compostas de duas etapas: a primeira buscou os dados relacionados à caracterização dos participantes e a segunda buscou identificar os dados relacionados ao objetivo do estudo: como se dá o cuidado ao paciente com pé diabético na Estratégia de Saúde da Família? As entrevistas foram gravadas com auxílio de um gravador digital, com duração média de 15 minutos, assegurando-se assim, um material fidedigno para análise. O encerramento amostral se deu quando o objetivo da pesquisa foi alcançado, levando-se em consideração o critério de saturação de dados (Minayo, 2017).

Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, ficando uma via com este e outra com o pesquisador. Para garantia do anonimato, os participantes foram identificados pela letra inicial da categoria profissional e sequencialmente numerado de acordo com a sequência. Exemplo: Enfermeiro 1 (E1).

Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica da Análise Temática (Minayo, 2014). Prevê três fases: pré-análise (leitura geral do material de campo, tendo em vista o pensamento crítico do pesquisador sobre o texto e o objeto em estudo); exploração do material (aproximação das unidades de significação e formar as categorias a fim de responder o objeto em estudo); e o tratamento dos resultados obtidos e interpretação (pressupõe a discussão dos dados a partir do referencial teórico, no qual foram utilizados artigos acadêmicos e legislação vigente).

3. Resultados e Discussões

Foram entrevistadas dez enfermeiras atuantes nas Estratégias de Saúde da Família. O intervalo etário variou entre 24 e 58 anos de idade. O tempo de atuação na profissão variou de seis meses a dezoito anos, entretanto, o tempo de atuação no município foi de seis meses a treze anos. Dentre as entrevistadas, três possuem especialização nas áreas de Saúde da Família, Pediatria e Enfermagem do Trabalho.

As informações obtidas junto às participantes do estudo foram classificadas conforme a análise de Minayo (2014). Assim, foi possível agrupar os resultados em uma categoria temática que versa sobre a atuação do enfermeiro nas ações de cuidado ao paciente com pé diabético.

Atuação do enfermeiro nas ações de cuidado ao paciente com pé diabético

Ao buscar conhecer as ações de cuidado do enfermeiro com o paciente com pé diabético, evidencia-se que os enfermeiros conhecem os fatores que originam a lesão e os cuidados que devem ser realizados para preveni-las. Entre esses cuidados estão: o controle da glicemia, cuidados com os pés, adesão ao tratamento medicamentoso, alimentação adequada e detecção de alterações de sensibilidade plantar. O pé diabético causa aos pacientes diversos danos como incapacidade, disfunções, dores crônicas, diminuição da autoestima e da qualidade de vida e saúde.

Pé diabético é aquela lesão do paciente portador de diabetes, é uma falta de oxigenação e aí cada um tem uma extensão diferente. Depende muito do cuidado, pode ser uma lesão mínima do corte da unha, um calo mal curado, como pode ser uma lesão maior, que resulte em amputação ou em deformidade do membro (E1).

O pé diabético geralmente causa em pacientes diabéticos que não controlam a glicemia. Eles podem sentir uma perda de sensibilidade no pé ou queimação, alguma pequena lesão pode virar em úlcera, que daí seria o pé diabético, na realidade vai atingir o rim, vai atingir a visão (E 10).

Observa-se que as enfermeiras têm o entendimento de que a úlcera do pé diabético pode ter origem por diversos fatores como: cuidado insuficiente do DM, falta de controle glicêmico e pelo corte incorreto das unhas. Ainda demonstram percepção de que as alterações da sensibilidade nos pés podem propiciar a formação e desenvolvimento de alguma lesão, legitimando o que a literatura discorre sobre o assunto.

O pé diabético é uma complicação que causa a ulceração do pé do paciente, ligado à neuropatia periférica que causa gradual perda de sensibilidade, a infecção e a doença arterial periférica (DAP) com redução do fluxo sanguíneo, relacionado a pequenos traumas. Na ocorrência de úlceras, o ressecamento da pele e alterações de imunidade e hiperglicemia persistente aumentam o risco de infecção (Siqueira et al., 2019).

As estatísticas apresentadas pela SBD são preocupantes: pacientes diabéticos têm 25% de chance em desenvolver uma lesão na região dos pés ao longo da vida, essas lesões antecedem 85% das amputações. A cada minuto ocorrem três amputações em todo o mundo, sendo traduzido em um milhão de amputações por ano (Sbd, 2017).

Destarte, acredita-se que a prevenção é uma estratégia/ação solidificante desenvolvida pelo enfermeiro no contexto do cuidado ao paciente com pé diabético, orientando no sentido de sensibilizá-los para o auto cuidado, em especial com os pés, com sua alimentação, ingesta

hídrica, controle da glicemia capilar. Assim, vários dos entrevistados destacam a significância da prevenção através das orientações e cuidados específicos:

Na ESF a gente visa à prevenção de doenças. Então, do nosso planejamento do cotidiano que a gente tem os nossos grupos de prevenção, que é hipertensos e diabéticos [...]. A gente trabalha nos grupos, pra não ter essas complicações (E7).

Primeiro é a prevenção né, que a gente trabalha nos grupos, pra não ter essas complicações, então nos grupos a gente trabalha com nutricionista, com o pessoal da atividade física, a gente tem o controle de exames a cada seis meses dessa população, e aí através desses exames o médico vai adequando as medicações. A prevenção que é o nosso carro chefe é por isso da atenção básica, mas depois que se instala né, já é o curativo que é realizado diariamente ou na unidade ou no domicílio (E2).

Observa-se pelos relatos que os enfermeiros planejam suas ações cotidianas, com estratégias de cuidados preventivos em grupos como hipertensos e diabéticos, abrangendo a equipe multiprofissional, incluindo nutricionista, educador físico, médico, realizando controle de exames de seis em seis meses como preconizado pelo Ministério da Saúde. Estes tem a prevenção como “carro chefe”, visto que depois de instalado uma lesão, a exemplo do pé diabético, modifica-se toda a estratégia de cuidado.

Neste contexto, Silva et al. (2019) descrevem que a educação em saúde como forma de promover a prevenção. Sendo necessário estimular os pacientes a compreender seus problemas e os cuidados a serem adotados. Descreve também a importância da educação permanente para o enfermeiro assistir ao paciente com pé diabético, prestando, assim, uma assistência de maior qualidade.

Promover o autocuidado do paciente diabético possibilita reflexões aos profissionais da saúde, ao revelar nuances de práticas instituintes neste espaço de cuidado. Compreender suas limitações e dificuldades, e realizar a análise das implicações, podem constituir-se como facilitadores no desenvolvimento de estratégias de cuidado no âmbito da educação em saúde, no entendimento dos usuários (Teixeira, et al., 2020).

Neste sentido, Oliveira, Veloso, Oliveira (2020) afirmam que a prevenção é o principal meio de evitar a complicação do pé diabético, sendo realizada pelo enfermeiro através da educação em saúde, voltada diretamente para o cuidado com os pés. Assim sendo, tem papel determinante quanto à identificação das necessidades de cuidado, a promoção de saúde dos indivíduos diabéticos, considerando sua totalidade, reafirmando a importância do enfermeiro na prevenção do pé diabético.

Destaca-se que a avaliação dos pés, aliada ao levantamento de histórico e exame físico do paciente são ferramentas importantes que o enfermeiro tem para detectar sinais de

alteração, início ou presença de alguma lesão, embasando suas condutas e procedimentos a serem realizados. Tais avaliações podem ser realizadas durante a consulta de enfermagem. Neste contexto os entrevistados fazem menção à avaliação dos pés, como observado a seguir:

[...] Sempre que o paciente se queixa de alguma lesão, é examinado seja no domicílio, ou na unidade. É uma rotina das técnicas (de enfermagem). Elas me chamam quando tem alguma lesão nova. Sempre a enfermagem com médico pra avaliar o tipo de lesão, avaliar qual vai ser a cobertura dessa lesão né [...] (E 3).

[...] A gente faz tipo um estudo assim, sempre com o medico. Se a gente faz a visita e se o doutor não pode ir naquele momento a gente tira foto e manda para ele. Eu decido sozinha. As técnicas fazem os curativos, quando precisa, eu forneço todas as orientações e quando precisa do médico, ele avalia a ferida (E10).

Os participantes mencionam que a avaliação dos pés é um cuidado importante a ser exercido pelo enfermeiro. No entanto, inexistente uma especificação de como é realizada essa avaliação, se é utilizado algum roteiro sistematizado, ou se ela ocorre de forma assistemática. Nesse sentido, ressalta-se a importância de que essa avaliação seja guiada por instrumentos, a fim de que possa contemplar todos os aspectos pertinentes à fisiopatologia relacionada ao pé diabético. Assim, o MS orienta incluir minimamente a avaliação da pele, avaliação musculoesquelética, avaliação vascular e avaliação neurológica, além da pesquisa de úlceras e presença de deformidades. Todavia, esses dados são obtidos através da anamnese e exame físico (Brasil, 2016).

Conforme pesquisa de Pereira et al., (2013), realizada em um centro especializado no cuidado a pessoas com DM e HAS, com enfoque multiprofissional, o enfermeiro na execução do exame físico, através da técnica propedêutica de inspeção, examina principalmente unhas, pele, rachaduras, calosidades, edemas, hematomas, feridas nos pés. Além das características citadas anteriormente, o autor menciona ainda a inspeção da reação do paciente ao toque, a distribuição dos pelos nos pés, temperatura e coloração da pele e presença de amputações prévias.

Além disso, o MS orienta uma avaliação em busca de possíveis anormalidades de tecidos moles e musculoesqueléticas ou presença de deformidades. As deformidades mais comuns causam ruptura da pele devido ao aumento da pressão plantar, entre elas incluem-se dedos em garra, dedos em martelo e artropatia de Charcot (Brasil, 2013).

Ainda, recomenda a palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior, buscando alterações vasculares. A presença de pulsos diminuídos ou não palpáveis levanta a suspeita de vasculopatia, nesses casos é necessário o encaminhamento do paciente para avaliação

vascular. Além do pulso, enfatiza a importância de verificar a temperatura do pé, rarefação dos pelos e o estado da pele e músculos. Para avaliação neurológica, existem quatro tipos de testes a serem utilizados para apuração da sensibilidade protetora plantar: monofilamento de 10 g, diapasão de 128 Hz, percepção de picada e reflexo aquileu (Brasil, 2013).

Assim sendo, torna-se fundamental o papel do enfermeiro na realização do exame físico, utilizando os instrumentos de avaliação descritos acima para detectar a presença de alguma anormalidade para embasar a seleção do plano terapêutico a ser utilizado para aquele paciente. Ainda, percebe-se a importância da educação e ensino ao paciente sobre o auto cuidado, principalmente os relacionados à higiene, hidratação e inspeção com os pés, além do ensino de corte correto das unhas e uso de calçados adequados.

Conforme Fassina et al. (2018), a redução de complicações no pé diabético, depende principalmente das orientações diretas ao paciente e seus familiares sobre os cuidados a serem adotados e também pelas campanhas educativas. Os indivíduos diabéticos devem ser estimulados a incorporar novas atividades na sua rotina diária para evitar o aumento dos níveis glicêmicos na corrente sanguínea. Ainda, devem ser instruídos sobre a nutrição, a importância de seguir o tratamento medicamentoso e de terem conscientização sobre a valia da atividade física.

Todavia, o enfermeiro, a partir da identificação dos fatores de risco pode adotar medidas para reduzir as possíveis complicações do pé diabético. Nesse sentido, suas ações educativas devem contemplar os fatores de riscos modificáveis, como controle metabólico, uma alimentação adequada, ensino do autocuidado, evitar o uso de bebidas alcoólicas/tabagismo, incluindo o cuidado com os pés e uso de calçados e meias adequados.

Os fatores que predispõe a ocorrência ou agravamento de lesões nos pés dos diabéticos são controle glicêmico insuficiente, associado à HAS, obesidade e dislipidemia. Tais fatores são facilmente modificáveis através da educação do paciente, para que ele faça o tratamento adequado dessas patologias associadas e também mantenha o acompanhamento periódico com o enfermeiro da ESF para prevenir tais complicações nos pés (Fernandez et al., 2016).

A participante da pesquisa E6 menciona a importância das orientações voltadas para os cuidados com os pés, o uso de meias e calçados adequados e o corte de unhas correto:

O cuidado com o paciente diabético sempre vai estar voltado também para a questão dos cuidados com os pés. É primordial, desde o corte da unha, desde o calçado, da meia, o paciente às vezes tem um nozinho maior na linha da meia pode levar a uma lesão de pé diabético. Então é a orientação inicial do paciente diabético, é com relação aos pés, é o cuidado dos pés, circulação de uma forma geral (E6).

Dentre os cuidados com os pés, Horta (2015) cita que o enfermeiro deve ensinar o auto cuidado dos pacientes e seus familiares. Dentre as orientações está a higiene dos pés, que deve ser realizada diariamente, com sabonete neutro em água morna, realizando teste de temperatura com o braço antes de imergir os pés, pois os mesmos podem ter perda da sensibilidade térmica. Utilizar toalha diferente para secar os pés, atentar para secar os espaços interdigitais, mantendo-os limpos e secos. Enfatiza também o uso de cremes hidratantes, evitando a aplicação entre os dedos. Bolsas de água quente também não devem ser utilizadas, a fim de prevenir possíveis queimaduras.

Relativo ao corte de unhas, os autores Justino, Justino, Bombonato (2019) relatam que deve ser feito em ângulo reto, não muito curto, evitar o uso de objetos pontiagudos, tomando cuidado para não ferir a pele circundante, pois a ausência de sensibilidade poderá levar a traumas. Todavia acredita-se que em caso de limitação do paciente, o corte de unhas poderá ser realizado pelo enfermeiro ou por algum familiar que tenha sido orientado.

Dando sequência às orientações de autocuidado, o MS da Saúde acrescenta a necessidade de inspeção diária dos pés, pelo paciente ou familiar orientado, incluindo entre os dedos, na busca de alterações cutâneas como xerodermia (pele seca), calosidades e modificações ungueais. Referente aos calçados descreve que devem ser confortáveis de tamanho adequado, sem costuras irregulares ou com bico fino e que deve ser evitado andar descalço, seja em casa ou ao ar livre (Brasil, 2016).

Ressalta ainda que os calçados devem ser inspecionados na parte interna em busca de objetos que possam causar alguma lesão, antes de calçá-los. Para as meias, salienta que as mesmas devem ser preferencialmente claras, troca-las diariamente, procurar o uso das que não tenham costura, ou usar com a costura para o lado de fora e também evitar o uso de meias apertadas ou acima do joelho (Brasil, 2016).

Na fala a seguir, a entrevistada demonstra sua preocupação com a rede de apoio do paciente em relação ao gerenciamento do auto cuidado. Nesse sentido, entende-se que além de educar o paciente é preciso também incluir nas ações de prevenção os seus familiares e amigos, pois a maioria dos cuidados são realizados nos seus domicílios, tendo em vista ser lá que o paciente passa a maior parte do seu tempo. Neste contexto, Souza et al. (2017) afirmam ainda, que a família deve participar dos cuidados ao paciente diabético, o qual corrobora com os depoimentos:

Agora fica a minha pergunta: lá na residência, qual é a responsabilidade da família, quem vai cuidar a dieta, quem é que vai cuidar da medicação, da higiene. Quem que vai cuidar? [...] Eu acho que o principal cuidado é domiciliar, é da família [...] (E10).

Gotardo (2016) destaca a importância de envolver família e amigos para ajudar o paciente diabético no que tange ao enfrentamento da doença, pois o mesmo encontra-se, muitas vezes, em situação de vulnerabilidade. Sua rede de apoio possibilita o auxílio para reinserção em seu meio, adesão ao tratamento e retorno às suas atividades diárias normais.

Fassina et al. (2018) destacam a importância das condutas do enfermeiro serem somadas à participação familiar no cuidado ao indivíduo com pé diabético, pois o apoio da família aumenta a adesão às orientações, serve como apoio emocional a eles, frente às adversidades que podem surgir e auxilia na detecção de sinais ou alterações nos pés.

Ressalta-se a importância da realização de tais testes para buscar indícios de neuropatia periférica. Contudo, Pimentel; Marques (2019) destacam que a Neuropatia Periférica (NP) causa perda gradual da sensibilidade nos membros inferiores, podendo levar à marcha anormal e deformidades anatômicas nos pés. Salienta ainda que pode causar alterações circulatórias, podendo ocasionar redução do fluxo sanguíneo, facilitando o desenvolvimento de úlceras. Tais acontecimentos estão frequentemente relacionados a dermatoses, uso de calçados, meias inadequados e cuidados ineficazes com os pés e unhas.

A pesquisa realizada por Rezende Neta; Silva e Silva (2015), que investigava as ações realizadas pelo enfermeiro durante a consulta de enfermagem, referem que 79,5% dos entrevistados não tiveram os pés examinados durante o atendimento, e 96,4% não realizou o teste de sensibilidade dos pés nos últimos 12 meses.

No aspecto de presença de úlcera do pé diabético, os participantes da pesquisa mencionam a realização de curativos e o tipo de coberturas utilizadas por eles:

É na verdade, basicamente a gente faz o curativo todos os dias ou semanal conforme a cobertura que é feita, a gente tem feito duas vezes ao dia [...] Aqui eu acredito que a gente não tenha o de alginato por enquanto também, porque está em falta. A gente tem hidrogel, a gente possui o ácido graxo essencial (AGE) [...] (E4).

E quando necessita já cuidar do curativo, fazer os curativos e a questão de orientar bem na questão da glicemia [...]. A gente consegue ter hidrogel com, ácido graxo e sulfadiazina de prata se tiver alguma necrose pra tratar, essas coisas básicas (E8).

No que tange aos curativos das lesões do pé diabético, o enfermeiro deve avaliar a ferida, identificando o tipo de estrutura presente na lesão, ou seja, entre os tecidos viáveis estão os tecidos de epitelização e granulação e como tecidos inviáveis estão a necrose seca e úmida. O objetivo principal do curativo é manter a úlcera limpa, úmida e coberta, facilitando o processo cicatricial. Reforça, ainda, a troca do curativo secundário diariamente, através da

técnica estéril. A escolha das coberturas deve ser realizada conforme o tipo predominante de tecido na ferida e a prioridade que o tratamento necessita (Brasil, 2016).

Os entrevistados citam a utilização de AGE e Hidrogel no tratamento de úlceras de pé diabético. Corroborando, Andrade et al. (2019) apontam um estudo sobre os produtos utilizados na limpeza e tratamento das úlceras do pé diabético de pacientes atendidos em um ambulatório em Campina Grande-PB. Tal estudo afirma que o produto mais utilizado no tratamento dessas úlceras é o AGE com 80%, seguido do Hidrogel com 10%.

Uma das medidas tomadas pelos enfermeiros atuantes das ESFs é o encaminhamento dos pacientes com pé diabético para o atendimento no Centro de Especialidades Médicas (CEM), destinado a receber pacientes com lesões crônicas.

Lá no CEM, o enfermeiro acolhe o paciente, ele tem todos os materiais especiais, as pomadas e os géis que são usados, as coberturas que são usadas especificamente para tratar pé diabético. Então paciente vem aqui é acolhido e nós fizemos o encaminhamento pra ele fazer o tratamento lá no centro de especialidades (E9).

No CEM são realizados procedimentos mais complexos que não são possíveis de realizar aqui na ESF, servindo como suporte. Este setor é responsável pelas estomias do município. Lá tem um enfermeiro que realizou cursos de aperfeiçoamento com curativos especiais, além disso, recebeu treinamento e outros cursos da empresa fabricante das coberturas (E2).

O CEM é um Centro de Especialidades Médicas que desenvolve o serviço no município do local do estudo. Este serviço é regulamentado pela Portaria GM/MS nº 1.631/2015, e caracteriza-se por um serviço ambulatorial de diagnóstico, tratamento e orientação terapêutica em especialidades sinalizadas como prioritárias identificados pelas equipes de atenção básica, para a solução dos problemas, denominado CEM. Ainda, essa dinâmica de atendimento possibilita conforto ao usuário, especialmente aqueles com doenças crônicas de maior risco e necessidade de seguimento especializado (Brasil, 2015).

Neste contexto, os enfermeiros atuantes nas ESF podem encaminhar pacientes com pé diabético ao CEM onde atua enfermeiro especialista em feridas, o qual avalia e prescreve a cobertura específica materiais especiais, pomadas, géis que são usados para tratar pé diabético. Percebe-se a importância da atuação do enfermeiro frente aos diversos tipos de lesões assistidas no local. Destaca-se o serviço de referência e contra referência, sendo um subsídio relevante para a maior qualificação do cuidado aos pacientes portadores de lesões crônicas, especialmente para os portadores de úlcera do pé diabético.

Estudo realizado com o objetivo caracterizar o perfil dos pacientes atendidos em ambulatório de cuidado com feridas, para além da caracterização, os autores evidenciaram a

importância dos atendimentos em um ambulatório de especialidade no cuidado com feridas e a atuação do enfermeiro especialista, o qual responsabiliza-se pela avaliação, conduta, execução e acompanhamento dos pacientes, considerando todas as dimensões do indivíduo, físicas, emocionais, sociodemográficas e culturais (Squizatto et al. 2017).

Neste contexto destacam-se as orientações que contemplem os fatores de risco, o controle glicêmico, o uso de calçados e meias adequadas, além da inspeção diária dos pés, sendo fundamentais para assegurar uma prevenção mais efetiva. Para, além disso, é importante que o enfermeiro atente para a avaliação da lesão, prevenindo complicações, prescrevendo curativos com coberturas mais eficazes, a fim de proporcionar a melhora na cicatrização e na qualidade de vida e saúde destes usuários, envolvendo a família no cuidado.

4. Considerações Finais

O presente estudo possibilitou conhecer a atuação do enfermeiro nas ações de prevenção e tratamento de usuários com pé diabético na ESF. Evidenciou-se que os participantes tem autonomia para realizar suas atividades, desempenhando papel importante na prevenção, controle e tratamento dispensado ao paciente com pé diabético. O sucesso do atendimento está baseado ações de prevenção, através da educação em saúde, realização da consulta de enfermagem, exame físico e utilização de instrumentos validados para detectar sinais de alterações e infecção.

Como potencialidade o estudo traz contribuições para a prática clínica do enfermeiro, fornecendo subsídios que favorecem a discussão sobre a temática em questão, possibilitando melhorar a assistência ao paciente portador de lesão por pé diabético. Os enfermeiros realizam cuidados diretos à lesão, incluindo curativos, escolha das coberturas e quando necessário o encaminhamento destes pacientes a outros profissionais da equipe multidisciplinar e também a outros serviços. Estas condutas justificam-se pelo fato, do enfermeiro estar em contato diário com os pacientes e comumente sua atuação está relacionada a orientações sobre o DM em si, como medida importante para a prevenção do pé diabético, bem como as orientações e cuidados específicos a cerca desta patologia.

O estudo apresenta limitações no sentido de que os participantes foram apenas enfermeiros de um único município da região noroeste do Rio Grande do Sul/Brasil, atuantes em ESF. Além disso, parte dos usuários apresentam dificuldades em acessar o serviço especializado, além da escassez de recursos materiais para todos os usuários.

Sugere-se que novos estudos possam ser realizados para efetivar a implantação de um protocolo, com o objetivo de nortear e orientar as ações do enfermeiro no cuidado do paciente com pé diabético, visando sempre a melhor qualidade de assistência prestada por ele.

Referências

Andrade, L. M. et al. (2019). Characteristics and treatment of diabetic foot ulcers in an ambulatory care. *Rev Fun Care Online*, 11(1):124-128.

Becker, R. M. et al. (2018). Nursing care practices for people with Chronic Noncommunicable Diseases. *Rev Bras Enferm*, 71(suppl 6):2800-7.

Boell, J. E. W.; Ribeiro, R. M.; Silva, D. M. G. V. (2014). Risk factors for developing diabetic foot. *Rev. Eletr. Enf*, 16(2):386-93.

Brasil. M. S. (2013). *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus*. Brasília: 160 p.

Brasil. M. S. (2015). Avaliação e Controle de Sistemas Critérios e Parâmetros para o Planejamento e Programação de Ações e Serviços de Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília. Série Parâmetros SUS - Volume 1.

Brasil. M. S. (2016). *Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica*. Brasília. 64 p.

Brasil. M. S. (2017). *Portaria nº 2.436*. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>).

Cooper, DR, Schindler, PS. Métodos de pesquisa em administração. 12. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2016.

Fassina, G. et al. (2018). Avaliação do autocuidado em pacientes portadores do pé diabético. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 20(4):200-206.

Fernandez, N. M., Cazelli, C.; Teixeira, R. J. (2016). Gerenciamento do controle glicêmico do diabetes mellitus tipo dois na Estratégia de Saúde da Família. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 15(3):218-226.

Gotardo, K. (2016). *Cuidados de enfermagem na lesão do pé diabético: Relato de caso*. Porto Alegre. 19 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Enfermagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Gouvea, E. C. D. P. et al. (2019). Mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis. *Bol Epidemiol*, 50(n. esp.):99-101.

Horta, H. H. L. (2015). Cuidados de enfermagem com o pé diabético: aspectos fisiológicos. *Investigação*, 14(1):175-181.

International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. 8ª ed. International Diabetes Federation; 145p.

Justino, C. A. P.; Justino, J. R.; Bombonato, A. P. (2019). *Podologia: técnicas e especializações podológicas*. Editora Senac, São Paulo.

Lazzarini, P. A. et al. (2015). Prevalence of foot disease and risk factors in general inpatient populations: a systematic review and metaanalysis. *BMJ Open*, 5:e008544.

Malta, D. C. et al. (2019). Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. *Rev Bras Epidemiol*, 22:E190030.

Minayo, M. C. S. (2014). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 14ª ed. São Paulo: Hucitec.

Minayo, M. C. S. (2017). Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 5(7): 01-12.

Mishra, S. C. et al., (2017). Diabetic foot. *BMJ*. 359:Supp 1.

Moré, k. L. O. O. (2015). A “entrevista em profundidade” ou “semiestruturada”, no contexto da saúde. Dilemas epistemológicos e desafios de sua construção e aplicação. *Investigação Qualitativa em Ciências Sociais*, 3:126-131.

Oliveira, J. F. S., Veloso, D. L. C., & Oliveira, S. L. F. (2020). Arco de Maguerez: A gamificação como ferramenta educativa no cuidado ao pé diabético. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*, 10(1):95-99.

Pereira, F. G. F. et al. (2013). Nursing clinical approach in the prevention of diabetic foot. *Rev Bras Promoc Saude*, 26(4):498-50.

Pereira, L. F, et al. (2017). Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus. *Rev Fun Care Online*, 9(4):1008-1014.

Pimentel, T. S.; Marques, D. R. S. (2019). Atuação do enfermeiro no controle da neuropatia periférica em pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit*, 5(2):213-228.

Rezende Neta, D. S. et al. (2015). Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(1):111-116.

Silva, J. P. et al. (2019). Os cuidados de enfermagem junto ao paciente com o pé diabético. *ReBIS-Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, 1(3).

Silva, P. R. et al, (2019). Fatores de risco associados ao desenvolvimento de infecções em pacientes com pé diabético. *Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem*, 4(1).

Siqueira, A. K. M. et al. (2019). O enfermeiro na promoção da saúde frente ao pé diabético na atenção básica de saúde. *Brazilian Journal of health Review*, 2(4): 3164-3173.

Sociedade Brasileira de Diabetes (2017). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. Editora Clannad.

Sousa, L. S. N. et al. (2017). Conhecimento do enfermeiro sobre a prevenção do pé diabético: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 30(3): 1-10.

Spichler, D. et al. (2020). Amputações maiores de membros inferiores por doença arterial periférica e diabetes melitus no município do Rio de Janeiro. *Jornal Vascular Brasileiro*, 3(2):111-122.

Squizatto, R. H. et al., (2017). Perfil dos usuários atendidos em ambulatório de cuidado com feridas. *Cogitare Enferm*, 22(1):1-9.

Teixeira, P. R. S. et al. (2020). Entre o ser e o fazer: as implicações dos profissionais de saúde/preceptores na efetivação do autocuidado do diabético. *Research, Society and Development*, 9(4):e74942380.

Yazdanpanah, L. et al. (2018). Incidence and Risk Factors of Diabetic Foot Ulcer: A Population-Based Diabetic Foot Cohort (ADFC Study) - Two-Year Follow-Up Study. *International Journal of Endocrinology*, 2018:1-9.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Fabio Hüther – 45%

Éder Luís Arboit – 35%

Vera Lúcia Freitag – 20%