



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

JESSIKA LOPES FIGUEIREDO PEREIRA BATISTA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ATENÇÃO À SAÚDE DO PACIENTE COM
AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO**

CAMPINA GRANDE

2018

JESSIKA LOPES FIGUEIREDO PEREIRA BATISTA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ATENÇÃO À SAÚDE DO PACIENTE COM
AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de Concentração: Saúde Pública.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Inácia Sátiro Xavier de França

CAMPINA GRANDE

2018

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B333p Batista, Jessika Lopes Figueiredo Pereira.
Perfil epidemiológico e atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético [manuscrito] : / Jessika Lopes Figueiredo Pereira Batista. - 2018.
68 p.

Digitado.

Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2018.

"Orientação : Profa. Dra. Inacia Sátiro Xavier de França, Departamento de Enfermagem - CCBS."

1. Perfil de saúde. 2. Amputação. 3. Pé Diabético. 4. Assistência de enfermagem.

21. ed. CDD 614.4

JESSIKA LOPES FIGUEIREDO PEREIRA BATISTA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ATENÇÃO À SAÚDE DO PACIENTE COM
AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO

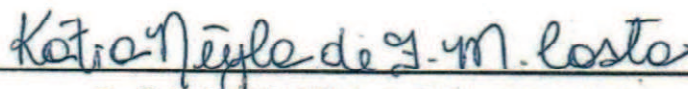
Dissertação apresentada à Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, em cumprimento dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, Área de Concentração Saúde Pública.

Aprovada em: 27 / 03 / 2018

Banca Examinadora



Prof.ª Dr.ª Inacia Sátiro Xavier de França (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba



Prof.ª Dr.ª Kátia Nêyla de Freitas Macêdo Costa
Universidade Federal da Paraíba



Prof. PhD Alexandro Silva Coura
Universidade Estadual da Paraíba

DEDICATÓRIA

Primeiramente a Deus, força superior que nunca me abandona, meu guia e fortaleza diária! À minha mãe e meu irmão, pois sem eles, eu nada seria! Ao meu esposo, por todo amor, paciência e apoio em todas as etapas da minha vida!

AGRADECIMENTOS

Sozinha não seria possível conquistar essa vitória. Mais uma etapa da minha vida chegando ao fim e com ela, muitas lembranças, aprendizados, emoções e agradecimentos.

Agradeço a Deus por me proporcionar essa oportunidade, e por ser minha força nos dias mais difíceis enfrentados durante esse tempo, pois várias foram as dificuldades, mas venci!

À minha orientadora, profa. Inácia Sátiro, pela contribuição na minha vida profissional e pela confiança depositada em mim.

A todos os profissionais do Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, que me acolheram com muito carinho, e tornaram possível a realização dessa pesquisa.

À minha família, meu esposo e sua família que também é a minha, por toda ajuda, preocupação, carinho e por tudo que fizeram para eu seguir firme.

À minha amiga Gláucia, por ter estado comigo durante todo esse tempo, foi mais que uma amiga, foi uma irmã, um presente que o mestrado me deu.

À minha eterna orientadora, Cecília Danielle, que se tornou uma grande amiga, obrigada por toda ajuda de sempre, sou muito grata.

À minha amiga Silmara, pelas conversas, por dividir comigo os medos, as angústias, os desafios e alegrias, sei que nos ajudamos muito durante esse período.

À todos os professores, por todo conhecimento compartilhado.

À minha turma, pela oportunidade de ter dividido esse momento com todos vocês. São pessoas muito especiais e grandes profissionais.

Ao Gepasc por ter me acolhido e a Jamilly pela ajuda que me deu quando precisei para conseguir concretizar meu estudo.

Aos professores que fazem parte da minha banca, prof. Alexsandro e profa Kátia Neyla por aceitarem participar desse momento tão importante da minha vida.

RESUMO

Introdução: A Diabetes Mellitus (DM), consiste em uma doença em expansão mundial e apresenta como uma de suas principais complicações o pé diabético, com consequências que podem ser dramáticas para a vida do indivíduo, desde feridas crônicas e infecções até amputações de membros inferiores. A amputação pode estar associada ao aumento da sobrevida, no entanto, pode gerar como consequências a dependência parcial ou total de outras pessoas, além de causar grandes impactos seja em nível social, econômico e psicológico. **Objetivo:** Avaliar a atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético em um hospital da cidade de Campina Grande, Paraíba. **Metodologia:** Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quanti-qualitativa. Na abordagem quantitativa a amostra foi de 208 prontuários. Foi utilizada a estatística descritiva de frequência relativa e absoluta, teste de associação de Qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher. Nas variáveis que apresentaram associação com significância estatística $\leq 0,15$, adotou-se regressões de Poisson, com estimador robusto. Considerou-se o Exp (B) como medida de razão de prevalência e aceitou-se como significância estatística um $p \leq 0,05$. Na abordagem qualitativa, a amostra correspondeu a 8 enfermeiros. A análise foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. **Resultados:** No estudo houve um percentual maior de pacientes do sexo masculino, com mais de 61 anos e sem ocupação, que não fazem uso de insulina, com o estado glicêmico à internação de valor < 200 mg/dL, e que apresentam a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) como a comorbidade mais prevalente. Em relação à amputação, houve mais casos de uma primeira amputação, com nível maior e o local mais predominante, foi o transfemoral. Houve significância estatística na regressão em algumas associações. Da análise das falas emergiram 5 categorias temáticas, nas quais os enfermeiros caracterizaram o pé diabético como uma complicação da DM, que torna o paciente mais susceptível à internação, destacando a falta de cuidados como a principal causa de comprometimento do pé diabético. Devido a inexistência de um protocolo assistencial, os profissionais agem de forma individualizada, e ressaltam como dificuldades enfrentadas, pouca humanização na assistência e falta de recursos humanos. **Conclusões:** A atenção à saúde do homem deve ser mais evidenciada, como também daqueles com idade mais avançada, já que foram os mais acometidos e por já representarem fatores de risco para essa condição, mostra que a assistência à saúde precisa ser mais eficiente. Com a prevalência de uma primeira amputação, chega-se a conclusão que o controle da doença não está acontecendo, que várias são as lacunas que existem na busca de uma melhor qualidade de vida dessas pessoas. Com a pesquisa foi perceptível a falta de conhecimento sobre o assunto por parte dos enfermeiros, bem como o interesse em prestar um cuidado diferenciado, o que de alguma forma influencia no processo de reabilitação do paciente. Já que a hospitalização deve ser considerada uma oportunidade de avaliar as habilidades de autocuidado e reforçar a educação em saúde.

Palavras-chave: Perfil de Saúde; Amputação; Pé Diabético; Assistência ao Paciente.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus (DM) is a disease in expansion worldwide and it presents as one of its main complications the diabetic foot, with consequences that can be dramatic for the life of the individual, since chronic wounds and infections to amputations of lower limbs. Amputation may be associated with increased survival; however, it may result in partial or total dependence on other people, as well as causing major impacts at social, economic and psychological levels. **Objective:** To evaluate the health care of patients with diabetic foot amputation at a hospital in the city of Campina Grande, Paraíba. **Methodology:** Exploratory, descriptive study, with quantitative-qualitative approach. In the quantitative approach, the sample was filled from 208 records. It was used a relative and absolute frequency descriptive statistics, Pearson's Chi-square association test or Fisher's exact test. In the variables that presented association with statistical significance $\leq 0,15$, Poisson regressions were adopted, with a robust estimator. Exp (B) was considered as a measure of prevalence ratio and $p < 0.05$ was accepted as statistical significance. In the qualitative approach, the sample corresponded to 8 nurses. The analysis was performed using the technique of content analysis proposed by Bardin. **Results:** In the study, there was a greater percentage of male patients, over 61 years old and without occupation, who did not use insulin, with a glycemic state at admission of $< 200\text{mg/dL}$, and who presented with Systemic Arterial Hypertension (SAH) as the most prevalent comorbidity. Regarding amputation, there were more cases of a first amputation, with a higher level and the most predominant site, was the transfemoral one. There was statistical significance in the regression in some associations. From the analysis of the speech emerged 5 thematic categories, in which the nurses characterized the diabetic foot as a complication of DM, which makes the patient more susceptible to hospitalization, highlighting the lack of care as the main cause of diabetic foot impairment. Due to the lack of an assistance protocol, the professionals act in an individualized manner, and stress as difficulties faced, little humanization in care and lack of human resources. **Conclusions:** The health care of men should be more evident, as well as those who are more advanced, since they were the most affected and because they already represent risk factors for this condition, shows that health care needs to be more efficient. With the prevalence of a first amputation, it is concluded that the control of the disease is not happening, that several are the gaps that exist in the search for a better quality of life of these people. With the research was perceived the lack of knowledge on the subject by the nurses, as well as the interest in providing a differentiated care, which in some way influences the process of rehabilitation of the patient. Since hospitalization should be considered an opportunity to evaluate self-care skills and strengthen health education.

Keywords: Health Profile; Amputation; Diabetic foot; Patient Assistance.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição dos dados sociodemográficos contidos em prontuários de pacientes assistidos em atenção terciária. Campina Grande, Pb, 2017.....	30
Tabela 2 - Descrição dos dados clínicos contidos em prontuários de pacientes assistidos em atenção terciária. Campina Grande, Pb, 2017.....	30
Tabela 3 - Descrição dos dados da amputação contidos em prontuários de pacientes assistidos em atenção terciária. Campina Grande, Pb, 2017.....	31
Tabela 4 - Associação entre tipo de amputação e dados sociodemográficos. Campina Grande, Pb, 2017.....	32
Tabela 5 - Associação entre tipo de amputação e dados sociodemográficos. Campina Grande, Pb, 2017.....	32
Tabela 6 - Associação entre dados da amputação e dados sociodemográficos. Campina Grande, Pb, 2017.....	33
Tabela 7 - Associação entre tipos de amputação e dados clínicos. Campina Grande, Pb, 2017.....	34
Tabela 8 - Associação entre dados da amputação e dados clínicos. Campina Grande, Pb, 2017.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADA - Associação Americana de Diabetes

ANTI-GAD - Atidescarboxilase do Ácido Glutâmico

APS - Atenção Primária à Saúde

CC - Centro Cirúrgico

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e saúde

DM - Diabetes Mellitus

DAP - Doença Arterial Periférica

DPP-4 - inibidores da dipeptídio-peptidase-4

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

NP - neuropatia periférica

NRS - Núcleo Regional de Saúde

OMS - Organização Mundial da Saúde

SAME - Serviço de Arquivo Médico e Estatística

SPD - Síndrome do Pé Diabético

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 CARACTERÍSTICAS DA DIABETES MELLITUS	13
1.2 PÉ DIABÉTICO E SUAS COMPLICAÇÕES	15
1.3 AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO	18
1.4 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO	20
2 OBJETIVOS	22
2.1 OBJETIVO GERAL	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
3 METODOLOGIA	23
3.1 DESENHO DO ESTUDO	23
3.2 LOCAL DE ESTUDO	23
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	24
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	24
3.5 PERÍODO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS	25
3.6 ANÁLISE DOS DADOS	25
3.7 ASPÉCTOS ÉTICOS	26
4 RESULTADOS	27
4.1 ARTIGO 1	27
4.2 ARTIGO 2	46
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS	60
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE	64
APÊNDICE B - FORMULÁRIO – COLETA DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS	65
APÊNDICE C - ROTEIRO DA ENTREVISTA	66
ANEXO A - TERMO DE ANUÊNCIA	67
ANEXO B - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	68

1 INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) corresponde a um grupo de doenças metabólicas caracterizada por hiperglicemia que deriva de defeitos na secreção, bem como na ação da insulina. Essa condição pode resultar danos em longo prazo, a exemplo de disfunção ou fracasso de diferentes órgãos, como olhos, nervos, coração, vasos sanguíneos e rins. E vários são os processos patogênicos envolvidos no desenvolvimento da DM, podendo citar a destruição auto-imune das células β pancreáticas, que leva a deficiência de insulina (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014).

A classificação da doença proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA), definem quatro classes clínicas: DM tipo 1 (autoimune e idiopático), DM tipo 2, outros tipos específicos de DM e DM gestacional. É importante ressaltar que ainda existem duas categorias referidas como pré-diabetes, que são: glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída. As mesmas não correspondem a entidades clínicas, mas fatores de risco para o desenvolvimento de DM e doenças cardiovasculares (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A DM tipo 1 acomete principalmente crianças e adolescentes sem excesso de peso, e geralmente a hiperglicemia é acentuada, apresentando maior probabilidade de evoluir para cetoacidose diabética. A DM tipo 2 tem início insidioso e sintomas mais leves, normalmente se manifesta, em adultos com histórico de excesso de peso e com história familiar de DM tipo 2. Entretanto, com a epidemia de obesidade atingindo crianças, observa-se um aumento na incidência de DM em jovens (BRASIL, 2013).

Desse modo, a DM é considerada um problema de saúde pública na maioria dos países. E no Brasil a situação não é diferente, e a DM tipo 2 corresponde a principal exteriorização dessa síndrome, a mesma consiste em uma condição fundamental no desenvolvimento e manutenção desse panorama. E foi com a migração populacional influenciada pela industrialização ocorrida no país, principalmente a partir da segunda metade do século XX, que cresceu o risco para desenvolvimento da DM. Com a urbanização progressiva, a população sofreu grandes modificações nos seus hábitos e estilos de vida, favorecendo o surgimento de fatores desencadeantes da doença nas pessoas geneticamente predispostas (Diabetes Mellitus — Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar, 2006).

Portanto, consiste em uma doença em expansão mundial que está crescendo a um ritmo de nove milhões de novos casos/ano. Conforme a OMS estima-se que em 2030 existam

552 milhões de diabéticos no mundo, com uma taxa de prevalência de 9.9% na população adulta (NEVES et al., 2013).

A diabetes possui como sintomas hiperglicemia, poliúria, polidipsia, perda de peso, às vezes com polifagia e visão turva. Pode também ser acompanhada por susceptibilidade a certas infecções. E está associada ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolver complicações micro e macrovasculares. As complicações dessa patologia são classificadas em complicações agudas (hipoglicemia, cetoacidose diabética e síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica) e crônicas, como a retinopatia, a nefropatia e a neuropatia diabética (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014; BRASIL, 2013).

Logo, o mau controle da glicemia capilar e o tempo de evolução da doença estão diretamente relacionados a essas complicações, e uma delas que requer bastante atenção é o pé diabético, que advém da neuropatia diabética como também da Doença Arterial Periférica (DAP) (NEVES et al., 2013).

Pé diabético consiste em diversas alterações e complicações ocorridas, isoladamente ou em conjunto nos pés e nos membros inferiores do paciente portador de DM. Assim, uma das complicações mais debilitantes da DM são as úlceras do pé diabético que correspondem por quase 35% de todas as internações em clínicas especializadas. Seu desenvolvimento geralmente se dá de uma combinação de deficiência de oxigênio causada pela DAP, neuropatia periférica, pequenos traumas nos pés e infecção. Os diabéticos apresentam 15% de risco de desenvolverem uma úlcera ao longo da vida, a incidência da mesma apresenta tendência crescente, variando de 1-4%, e responde por quase 80% de todas as amputações não traumáticas dos membros inferiores no mundo, o que leva a um aumento da mortalidade (MADANCHI et al., 2013).

Em um estudo realizado em uma capital brasileira possibilitou apontar um perfil característico dos pacientes diabéticos atendidos em um serviço de referência que apresentam um risco aumentado para desenvolver o pé diabético, foram mais susceptíveis homens com mais de 61 anos e com diagnóstico de DM há mais de 15 anos, em insulinoterapia, hipertensos e associados a complicações macro e microvasculares da DM (THOMAZELLI; MACHADO; DOLÇAN, 2015).

As lesões nos pés nesses doentes representam um maior número de vezes em que são admitidos nos hospitais quando comparados a qualquer outras complicações em longo prazo da DM, sendo a amputação uma das causas principais que levam a essa situação de hospitalização, que caracteriza-se pela remoção cirúrgica ou traumática de algum segmento

do corpo e está entre um dos fatores que mais levam a incapacidade da população mundial (STEFANCIC et al., 2015; DUARTE; GONÇALVES, 2011).

O pé diabético corresponde um problema econômico significativo, principalmente se a amputação resulta em tempo prolongado de hospitalização, reabilitação e uma grande necessidade de cuidados domiciliares e serviços sociais (BRASIL, 2001).

A cirurgia de amputação tem como objetivos retirar o membro acometido bem como criar novas perspectivas para a melhora da função da região amputada. Então, o cirurgião deve ter em mente que ao amputar um segmento corporal do paciente, é preciso planejar como se dará sua reabilitação. A mesma deverá contar com uma equipe multiprofissional a exemplo de médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e psicólogos, com o intuito de ofertar assistência integral e evitar a existência de condutas conflituosas (BRASIL, 2012).

O cuidado ofertado pelo enfermeiro ao paciente com pé diabético e que necessita amputar seu membro como intervenção para obter qualidade de vida deve ser pautado na integralidade e respeito, devido suas características peculiares, bem como sua situação socioeconômica, crenças, conhecimentos. O profissional de enfermagem deve estar sempre atualizado e capacitado com o intuito de desenvolver um cuidado humanizado, acolhedor e que possua adesão satisfatória dos pacientes, com orientações de cuidados e práticas corretas que podem englobar a programação de alta dos mesmos (AIRES; COSTA; GEMELLI, 2015; SANTOS; CAPIRUNGA; ALMEIDA, 2013).

Assim, é importante ressaltar sobre o assunto, pelo fato da amputação estar associada ao aumento da sobrevida. Entretanto, a mesma pode gerar como consequências a dependência parcial ou total de outras pessoas, além de causar grandes impactos, seja em nível social, econômico e psicológico, o que pode acarretar à limitação da mobilidade, à perda da autonomia para cuidar de si e para o trabalho, como também a limitações nas atividades de rotina, como as domésticas, no sexo e lazer, o que resulta em decréscimo da qualidade de vida, em perda da capacidade laboral e diminuição da socialização (DIAS; MACIEL, 2013).

Então, devido às dificuldades que as pessoas vivenciam para controlar os problemas crônicos de saúde, como também ao elevado número de pessoas que procuram os serviços repetidas vezes com a finalidade de tratar dos mesmos sintomas, pode-se ressaltar que o modelo atual do sistema de saúde está centrado no tratamento de casos agudos, e pouco age frente às condições crônicas. Logo, torna-se importante refletir acerca do tema pela amplitude que atinge os problemas vinculados às pessoas que por diferentes motivos, evoluem para a amputação. Além de que é necessário trabalhar acerca dessa condição, pois muitos pacientes

se veem com uma imagem física deformada e responsabilizam-se por ter chegado a um ponto tão extremo. Portanto, existem vários problemas que circundam esse assunto e que desse modo, merecem destaque (MILIOLI et al., 2012).

Com o desenvolvimento do estudo é possível obter uma avaliação do serviço, bem como de seus recursos humanos acerca do tema, tornando-se fundamental para o planejamento da assistência e na gestão do sistema de saúde. Já que um sistema de avaliação possibilita reordenar a execução das ações e serviços, com o objetivo de reorganizarem de forma a contemplar as necessidades de seu público (BRASIL, 2015).

1.1 CARACTERÍSTICAS DA DIABETES MELLITUS

A DM corresponde a um grupo de doenças metabólicas que está causando grande preocupação, pois corresponde a uma epidemia que está em curso. Atualmente, estima-se que a população mundial com DM seja da ordem de 387 milhões e que alcance 471 milhões em 2035, e nessa estimativa cerca de 80% desses indivíduos vivem em países em desenvolvimento, onde a epidemia possui maior intensidade. Portanto, é uma doença complexa, crônica, que requer cuidados médicos contínuos articulados com estratégias de redução de risco multifatorial além do controle glicêmico (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014).

Evidencia-se que as duas principais formas de DM em incidência, prevalência e importância clínica são de origem genética, que são a DM tipo 1 e tipo 2. A DM tipo 1 é a principal doença endócrina e forma de DM diagnosticada na infância, suas características são: necessidade diária de insulina no tratamento, oscilação na glicemia capilar e grande tendência a desenvolver cetoacidose e coma (Diabetes Mellitus — Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar, 2006).

O termo tipo 1 corresponde ao processo de destruição da célula β que progride para o estágio de deficiência absoluta de insulina, quando a administração de insulina torna-se necessária para prevenir a cetoacidose diabética. A destruição dessa célula é geralmente causada por processo autoimune (tipo 1 autoimune ou tipo 1A), que pode ser detectado por autoanticorpos circulantes como antidescarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD), anti-ilhotas e anti-insulina. Em menor proporção, a causa é desconhecida (tipo 1 idiopático ou tipo 1B). A destruição das células β em geral é rapidamente progressiva, e ocorre principalmente em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 a 14 anos), no entanto, também pode acometer adultos (BRASIL, 2013).

Já a DM tipo 2 também conhecida como não-insulino-dependente advém da associação de forte predisposição genética e familiar com o estilo de vida e os fatores ambientais presentes na vida do indivíduo. Caracteriza-se por apresentar resistência à ação da insulina, e a maioria dos pacientes são obesos. Com o aumento da gordura intra-abdominal ou visceral, após certo tempo costuma agregar no seu portador fatores de risco para doença cardiovascular e fatores favorecedores da coagulação e trombose. Já os outros tipos de DM é uma forma da doença na criança e no jovem com até 25 anos de idade que possui semelhança clínica com o DM tipo 2. A DM gestacional é caracterizada como qualquer grau de intolerância à glicose reconhecida durante a gravidez. Logo, seis semanas ou mais após o parto a mulher deve ser reavaliada já que na maioria dos casos a regulação da glicemia retorna ao normal (Diabetes Mellitus — Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar, 2006).

Atualmente, os critérios para o diagnóstico da DM com utilização da glicemia capilar são: sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual ≥ 200 mg/dl, e compreende-se por glicemia casual aquela realizada a qualquer hora do dia; glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl, em casos de pequenas elevações da glicemia, o diagnóstico deve ser confirmado pela repetição do teste em outro dia e glicemia de 2h pós-sobrecarga de 75 g de glicose ≥ 200 mg/dl (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014).

Assim, é importante ressaltar que o profissional de saúde esteja atento ao recém-diagnosticado, a fim de esclarecê-lo quanto as suas dúvidas e anseios, e acerca do caráter crônico da doença e a importância do seguimento regular do tratamento. E para aqueles com maior tempo de doença é preciso também avaliar o grau de motivação e as limitações que possam dificultar a adesão ao tratamento (ARRELIAS et al., 2015).

Todas as pessoas com DM, independente dos níveis glicêmicos, precisam ser orientados sobre a importância da adoção de medidas de controle da doença. Hábitos de vida saudáveis são a base do tratamento, o qual pode ser acrescido ou não do tratamento farmacológico. Desse modo, o tratamento da DM tipo 1 além da terapia não-farmacológica, exige administração de insulina. O tipo 2 exige tratamento não farmacológico, complementado com antidiabético oral e eventualmente, uma ou duas doses de insulina basal, de acordo com a evolução da doença (BRASIL, 2013).

Quanto aos agentes antidiabéticos orais, os mesmos podem ser efetivos para pacientes portadores de diabetes do tipo 2, que não podem ser tratados apenas com a terapia nutricional e exercícios. Nos Estados Unidos, os agentes antidiabéticos orais incluem as sulfonilureias de primeira e de segunda gerações, as biguanidas, os inibidores da alfa-glicosidade, os secretagogos da insulina não sulfonilureias (meglitinidas e derivados da fenilalanina), as

tiazolidinedionas (glitazonas) e os inibidores da dipeptídio-peptidase-4 (DPP-4) (SMELTZER; BARE, 2014).

O exercício também é extremamente importante no tratamento da DM. Uma pessoa portadora da doença deve praticar exercício no mesmo horário (de preferência quando os níveis glicêmicos atingem o seu valor máximo) e na mesma intensidade diariamente. O exercício diário regular deve ser incentivado, no entanto, as recomendações de exercícios devem ser alteradas, quando necessário, para pacientes com complicações diabéticas, como retinopatia, neuropatia autônoma, neuropatia sensomotora e doença cardiovascular (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2009).

A nutrição, o planejamento das refeições e o controle do peso consistem os principais pilares do tratamento da DM. Logo, os objetivos mais importantes no manejo dietético e nutricional versam em: controle do aporte calórico total para atingir ou manter um peso corporal razoável, controle dos níveis de glicemia e normalização dos lipídios e da pressão arterial para evitar a doença cardíaca (SMELTZER; BARE, 2014).

Para tratar a doença como também oferecer assistência diante as complicações agudas e crônicas que a mesma acarreta é preciso que o sistema de saúde passe por algumas mudanças, já que atualmente o mesmo enfrenta vários desafios quanto à implementação de rotinas e protocolos para atender às complicações. Essas mudanças seriam, a realização de ações que busquem maior efetividade nas ações de Atenção Primária à Saúde (APS) para que os casos de hipoglicemia sejam evitados, promover adesão das pessoas com DM ao tratamento, ofertar educação permanente e continuidade de toda equipe de saúde. Logo, há necessidade de qualificação da rede de atenção à saúde (OLIVEIRA et al., 2016).

1.2 PÉ DIABÉTICO E SUAS COMPLICAÇÕES

Os fatores de risco para o pé diabético correspondem a tempo de doença e controle glicêmico, história de complicações micro e macrovasculares, história de úlceras, amputação ou by-pass em membros, história de tabagismo e dor ou desconforto em membros inferiores (BRASIL, 2016).

Denomina-se pé diabético a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos associados a anormalidades neurológicas e a vários graus de DAP em pessoas com DM. As alterações de ordem neurológica e vascular em extremidades produzem distorções na anatomia e fisiologia normais dos pés. A alteração do trofismo muscular e da anatomia óssea dos pés provoca o surgimento dos pontos de pressão, enquanto o ressecamento cutâneo

prejudica a elasticidade protetora da pele e o prejuízo da circulação local torna a cicatrização mais lenta. Em conjunto, essas alterações aumentam o risco de desenvolver úlceras nos pés e evoluir para infecções e amputações (BRASIL, 2001).

Portanto, pé diabético caracteriza-se pela presença de pelo menos uma das seguintes alterações: neurológicas, ortopédicas, vasculares e infecciosas. Assim, o pé diabético pode ser classificado, segundo sua patogenia em: neuropático, vascular (também chamado isquêmico) e misto (neurovascular ou neuroisquêmico) (BRASIL, 2016; CAIAFA et al., 2011).

Na Síndrome do Pé Diabético (SPD), a neuropatia periférica sensitivo-motora e a neuropatia autonômica são responsáveis pela maior parte das alterações clínicas encontradas, e está presente em 50% dos pacientes com DM tipo 2, acima de 60 anos. A neuropatia periférica ocasiona perda progressiva das sensibilidades protetora e propioceptiva, e alterações na marcha são frequentes. Já as consequências da neuropatia autonômica são, a denervação das glândulas sudoríparas dos membros inferiores, que leva à diminuição progressiva da sudorese (PEDROSA, 2011).

A DAP acomete principalmente pacientes mais jovens com DM, e está presente em 10% dos casos de DM recém-diagnosticados. Produz um quadro isquêmico acentuado, ao mesmo tempo em que reduz a capacidade do organismo de se defender com a circulação da rede colateral. A doença vascular periférica pode se manifestar com claudicação intermitente, e em fases mais avançadas podem ocorrer úlceras ou necrose tecidual, principalmente em artelhos, e isso pode ser consequência de traumas, como pequenas lacerações durante o corte das unhas ou escoriações secundárias a prurido (SCHAPER et al., 2011).

O diagnóstico do pé diabético é clínico, sendo realizado através da avaliação de alterações neurológicas, vasculares e mecânicas que permitem avaliar e classificar o pé de acordo com o risco de ocorrência de úlceras. O Sistema de Classificação de Risco estabelecido pelo Consenso Internacional sobre Pé Diabético, o paciente apresenta risco 0 para desenvolvimento de ulceração caso a neuropatia esteja ausente, risco 1 com neuropatia presente, risco 2 com neuropatia presente com sinais de DAP e/ou deformidades nos pés, e risco 3, paciente com amputação e úlcera prévia (PEDROSA, 2011).

Estima-se que uma grande proporção dos leitos hospitalares em emergências e enfermarias nos países em desenvolvimento corresponde à ocupação por pacientes diabéticos que possuem úlceras nos pés. E os problemas são agravados devido ao acesso ruim ao sistema de saúde, baixo nível de treinamento profissional em relação a pé diabético, e nesse caso, resultando em amputações mal conduzidas, baixa resolução e realização de revascularizações

e sistemas de referência e contrarreferência ineficientes (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Logo, torna-se necessário uma boa avaliação dos pés do portador de DM, pois com uma anamnese adequada é possível identificar fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético e dessa forma, avaliar a suspeita da presença e da gravidade de complicações como neuropatia e vasculopatia. Associado a anamnese deve estar o exame físico, esse exame deve ser abrangente, capaz de identificar as diversas alterações que elevam o risco de desenvolvimento de úlceras. Dessa maneira, deve-se sempre avaliar a anatomia do pé, pois a neuropatia diabética predispõe às deformidades nos pés, com aumento das proeminências dos metatarsos, dedos em garra, dedos em martelo, joanetes e perda do arco plantar, também conhecido como Artropatia de Charcot (BRASIL, 2016; BUS et al., 2016).

Avaliar a hidratação dos pés também é importante, pois na presença de neuropatia diabética, os pés geralmente se encontram com a pele ressecada. Deve-se atentar para a coloração, temperatura, distribuição dos pelos e anormalidades da coloração da pele, pois podem indicar sinais sugestivos de insuficiência arterial, devendo ser complementado pelo exame da palpação dos pulsos (BRASIL, 2016).

Devido ao mal que essa situação proporciona ao portador de DM, a prevenção é a primeira linha de defesa contra as úlceras. Portanto, é necessário que os diabéticos observem diariamente seus pés buscando a presença de edema, eritema, calosidade, descoloração, cortes ou perfurações e secura excessiva, além de estarem conscientes quanto as complicações que o fumo e o álcool podem acarretar, devendo assim, diminuir ou restringir o uso dos mesmos (CUBAS et al., 2013).

Já a avaliação neurológica compreende a avaliação da sensibilidade tátil, dolorosa-térmica e vibratória, a avaliação de reflexos tendíneos e a avaliação da função motora. Essa avaliação é feita com auxílio de dois instrumentos: o diapasão de 128 Hz e o monofilamento de Semmes-Weinstein de 10 g (BUS et al., 2016).

O diapasão primeiramente deve ser aplicado sobre alguma proeminência óssea para que o paciente perceba o tipo de sensação testada. O instrumento é aplicado sobre a parte óssea dorsal da falange distal do hálux, sem que o paciente veja, de forma perpendicular e constante. O teste é considerado positivo quando o paciente responde corretamente a pelo menos, 2 das 3 aplicações, e negativo, ou em risco para desenvolvimento de ulceração com 2 de 3 respostas incorretas. Com o monofilamento de Semmes-Weinstein de 10 g, o filamento é aplicado nas áreas plantares do hálux, e as cabeças dos 1º, 3º e 5º metatarsianos, não excedendo o tempo de 2 segundos. A sensibilidade é considerada positiva quando o paciente

responder corretamente a 2 das 3 aplicações e, ausente, se 2 das 3 perguntas forem respondidas de maneira incorreta (PEDROSA, 2011).

1.3 AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO

Pessoas com DM apresentam uma incidência anual de úlceras nos pés de 2% e um risco de 25% em desenvolvê-las ao longo da vida, e 85% das amputações de membros inferiores nessas pessoas são precedidas de ulcerações, sendo os seus principais fatores de risco a neuropatia periférica, as deformidades nos pés e traumatismos. Logo, corresponde a uma das complicações mais frequentes da DM, e o exame periódico dos pés propicia a identificação precoce e o tratamento oportuno das alterações encontradas, o que possibilita a prevenção de um número expressivo de complicações do pé diabético (BRASIL, 2016; BRASIL, 2013).

Quando realizada análises das taxas de amputações relacionadas ao diabetes é evidenciado a existência de uma variação global significativa em sua incidência. E essa situação pode ser explicada pelo pouco acesso aos serviços de saúde e pela variação na prestação de cuidados (SANTOS et al., 2013).

A amputação é considerada um acontecimento evitável conforme as condutas prestadas pela APS, assim, as amputações por pé diabético compreendem importante indicador para operacionalização da avaliação da qualidade da assistência em saúde. Isto se dá pelo fato de revelarem, a partir da medida do nível de secção e análise da situação de ocorrência e a magnitude dessa complicação nos três níveis de atenção (MADANCHI et al., 2013).

São várias as alterações que ocorrem na vida de uma pessoa submetida à amputação, entretanto, nas indicações clínicas a amputação pode resultar no alívio da dor e no fim das hospitalizações frequentes. Já nas amputações traumáticas, na maioria das vezes, o indivíduo acorda na sala de recuperação, após o evento traumático sem saber o motivo de ter sido submetido a esse procedimento (MILIOLI et al., 2012).

Considerando o nível de secção, as amputações maiores são aquelas realizadas da parte proximal do pé, perna, coxa e desarticulação do quadril, enquanto que as menores são restritas aos dedos dos pés. A primeira amputação é caracterizada como procedimento primário independentemente do lado e do nível de amputação, a reamputação é entendida

como um novo procedimento realizado em uma extremidade com uma amputação prévia não cicatrizada (SANTOS et al., 2013).

Logo, as características das amputações que correspondem se é uma primeira amputação, uma nova ou uma reamputação, além de revelar a gravidade do caso ao ser recebido na atenção de maior complexidade, também podem ser tomadas como indicadores da assistência preventiva pelo fato de reportarem à evolução da doença e seu manejo. Portanto, a educação para diabéticos, cuidados adequados com os pés, a detecção precoce de úlceras nos pés e intervenção precoce correspondem a componentes essenciais na gestão global de distúrbios do pé diabético, e assumem papéis importantes em programas voltados para a prevenção de amputação (SANTOS et al., 2016).

Pacientes que sofreram amputação passam a ser pessoas portadoras de deficiência, pois considera-se assim, as pessoas que se enquadram com deficiência física, visual, mental ou com múltiplas deficiências, sendo deficiência, toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que desencadeia incapacidade para o desempenho de atividades dentro do padrão considerado normal para o ser humano (BRASIL, 1989).

A Classificação Internacional das Deficiências, Atividades e Participação (CIDDDM-2), remete a deficiência como perda ou anormalidade de uma parte do corpo ou função corporal, incluindo as funções mentais. E a atividade é evidenciada em relação ao que as pessoas fazem em qualquer nível de complexidade, e a limitação da mesma antes conceituada como incapacidade, passa a ser compreendida como uma dificuldade no desempenho pessoal. Assim, conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e saúde (CIF), da OMS, toma como propósito não a incapacidade de pessoas com deficiência ou a questão da doença ou a situação que levou a seqüela, mas sim a capacidade do indivíduo em se relacionar com o seu ambiente de vida (BRASIL, 2008).

Assim, nos sujeitos amputados, os fatores físicos para obter a qualidade de vida são: condições do coto e clínica geral do paciente (comorbidades), características da prótese, tempo desde a amputação e capacidade de mobilidade com a prótese. Já, os fatores psicológicos valorizados e monitorados são: resiliência, aceitação da amputação, depressão (frequente em pacientes mais jovens ou que não vislumbram controle/manejo sobre sua deficiência) e otimismo. Por sua vez, incluem-se como fatores psicossociais predisponentes à qualidade de vida: participação em atividades sociais, trabalhar, estudar, conviver em grupo de amigos e participar de associações (MILIOLI et al., 2012).

1.4 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO

O enfermeiro torna-se essencial no processo de cuidado ao paciente com DM ao realizar o exame minucioso dos pés dos mesmos, esta conduta envolve diversas medidas e exige estreita colaboração e responsabilidade, tanto do portador, como do enfermeiro, contribuindo desse modo, para a prevenção do pé diabético e sensibilizando aquele ao desenvolvimento das habilidades para o autocuidado e mudança de seu estilo de vida (TARGINO et al., 2016).

Logo, ulcerações nos membros inferiores das pessoas com DM podem ser evitadas e a estratificação do risco de ulceração consiste no primeiro passo para a redução da prevalência de amputações, uma vez que ela permite uma alocação mais eficiente dos recursos disponíveis para a prevenção e tratamento desse agravo. Assim, é preciso que os profissionais de enfermagem desenvolvam um olhar holístico no que corresponde à assistência às pessoas com DM, levando em consideração os fatores intervenientes no processo saúde-doença, o contexto em que vivem e as características individuais (SILVA et al., 2017).

No entanto, quando essa condição resulta em amputação do membro, o cuidado a esse paciente exige competências específicas, desenvolvidas com base nas políticas públicas e com a disponibilidade de estrutura física e de serviços de referência e contra-referência. Portanto, a enfermagem desempenha papel importante na assistência a esses pacientes, tanto no preparo pré-operatório como nos cuidados pós-amputação, com orientações ao paciente e familiares visando a reabilitação (SCHOELLER et al., 2013)

Durante períodos de estresse fisiológico, como cirurgia, os níveis de glicemia tendem a aumentar, e se a hiperglicemia não for controlada durante a cirurgia, a diurese osmótica resultante pode levar a uma perda excessiva de líquidos e eletrólitos. Além de que pacientes com diabetes do tipo 1 podem correr o risco de desenvolver cetoacidose durante esses períodos. Então, o monitoramento frequente da glicemia é essencial durante o período do pré e pós-operatório. Durante o período do pós-operatório, os portadores de DM também precisam ser rigorosamente monitorados em relação às complicações cardiovasculares, devido à prevalência aumentada de aterosclerose, infecções de feridas e ruptura da pele, logo, a manutenção de uma nutrição adequada e o controle da glicemia promovem a cicatrização da ferida (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2009).

Os profissionais envolvidos com a notícia do procedimento devem ser capacitados para agir diante da situação, sempre com ética, devendo estar atento e atuante caso o paciente

o aborde para esclarecer dúvidas, anseios. Com esse vínculo estabelecido é mais fácil o paciente bem como o acompanhante compartilhar de seus sentimentos e suas necessidades. E antes da alta hospitalar, é de extrema importância que o paciente e a família recebam orientações sobre os cuidados necessários, sobre o estímulo que deve existir para o amputado realizar o autocuidado, diminuindo assim as chances de readmissão hospitalar (SMELTZER; BARE, 2009).

É importante que o enfermeiro reconheça as preocupações do paciente e o envolva o máximo possível no plano de cuidado. Assim, a hospitalização deve ser considerada uma oportunidade para avaliar as habilidades de autocuidado e reforçar o ensino passível de ser necessário (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2009).

Em um estudo realizado em um hospital público de Porto Alegre, teve como resultados que os profissionais de enfermagem bem como os envolvidos no processo de atendimento aos pacientes amputados, procuram desempenhar suas atividades com responsabilidade, dando atenção não somente aos aspectos físicos da recuperação, mas também, aos aspectos psicológicos e emocionais. Entretanto, observou-se a inexistência de um protocolo sistematizado de atendimento, o que resulta em que cada profissional adote a estratégia que conhece para a superação das dificuldades decorrentes de suas atividades. A definição de um protocolo sistematizado integrado ao sistema de atendimento no pós-alta, pode qualificar essa assistência, além de contribuir com a redução de reinternações e com ações de reabilitação direcionadas aos pacientes amputados (SMELTZER; BARE, 2009).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético em um hospital da cidade de Campina Grande, Paraíba.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes com amputação por pé diabético;
Verificar a associação entre amputação e dados sociodemográficos e clínicos;
Compreender como ocorre o processo de assistência prestado por enfermeiros ao paciente com amputação por pé diabético.

3 METODOLOGIA

3.1 DESENHO DO ESTUDO

O presente estudo corresponde a uma pesquisa do tipo exploratória, descritiva. A pesquisa exploratória possui como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com o intuito de formular problemas mais precisos ou hipóteses questionáveis para estudos posteriores. Portanto, é desenvolvida com o objetivo de estabelecer uma visão geral acerca de determinado fato. É descritiva, pois trata da descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis, e são as que habitualmente os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática realizam (PEREIRA, 1999).

A abordagem utilizada foi a quanti-qualitativa. A abordagem quantitativa utiliza-se de técnicas estatísticas, informações numéricas a fim de avaliar a importância, o risco e ameaças através da quantificação. Já a qualitativa, busca explicar o porquê das coisas, explorando o que convém ser feito. Os dados analisados são não-métricos e se valem de diferentes abordagens (GIL, 2008; PEREIRA, 2009).

3.2 LOCAL DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada na cidade de Campina Grande, Paraíba, que possui 385.213 habitantes. É a segunda cidade mais populosa do estado, sede do Terceiro Núcleo Regional de Saúde (NRS), unidade de divisão geopolítica administrativa estadual, constituindo-se uma macrorregional de saúde, que congrega 70 municípios (IBGE, 2013; SECRETARIA DE SAÚDE DA PARAÍBA, 2008).

Foi escolhido como local para realização da pesquisa, o Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes, devido ser um serviço de referência na cidade. Este hospital é uma unidade pertencente ao Sistema Único de Saúde (SUS), sob gestão da Secretária Estadual de Saúde da Paraíba.

Criado em 2001, corresponde a um dos hospitais mais movimentados do Estado e referência no atendimento de trauma. Diariamente, centenas de pessoas recorrem aos serviços do órgão. O mesmo é construído numa área de quase 4 mil metros quadrados distribuídos em três andares. É o único hospital público existente na cidade especializado em atender os casos de alta complexidade, dispõe de 185 leitos distribuídos nas Alas Clínica e Cirúrgica, Unidades

de Queimados, Pediatria e Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) Adulto e Infantil, Centro Cirúrgico (CC) e Setor de Emergência.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Na abordagem quantitativa, foram coletadas informações dos prontuários de pacientes com diagnóstico de pé diabético e que passaram pelo processo de amputação durante o ano de 2016, apresentando uma população de 222 prontuários. Conforme o critério de inclusão, prontuários de pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, e de exclusão, prontuários incompletos em relação a dados sociodemográficos e acerca da amputação, totalizou uma amostra de 208.

Na abordagem qualitativa, participaram os enfermeiros que prestam cuidados a esses pacientes na unidade cirúrgica, com uma população de 12 enfermeiros, que após o critério de inclusão de possuir um tempo mínimo de serviço de seis meses no setor, e de exclusão, profissionais em licença maternidade ou que estavam afastados do serviço, os sujeitos da pesquisa foram 8 enfermeiros.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O estudo foi realizado através de dois instrumentos, os mesmos foram elaborados a partir das Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes e do Consenso Internacional sobre pé diabético.

O primeiro correspondeu ao Apêndice B, um formulário para coleta de dados, obtidos a partir de prontuários. Previamente à coleta, foi realizado um estudo piloto com o objetivo de identificar possíveis inconsistências no instrumento da pesquisa.

As variáveis contidas no formulário corresponderam aos dados sociodemográficos (sexo, idade e ocupação), aos dados clínicos (estado glicêmico à internação, uso de insulina, presença de comorbidades), e dados da amputação, se a mesma correspondia a primeira amputação, a uma nova amputação ou uma reamputação, caracterizando o nível em maior (aquelas realizadas da parte proximal do pé, perna, coxa e desarticulação do quadril), e nível menor (restritas aos dedos dos pés ou a parte inferior do mesmo) (THOMAZELLI; MACHADO; DOLÇAN, 2015).

O segundo instrumento construído foi o Apêndice C, um roteiro para entrevista semi-estruturada. A entrevista foi dividida em dados sociodemográficos e questões norteadoras, abordando assuntos sobre o conhecimento dos enfermeiros acerca da condição de pé diabético, da amputação, da assistência de enfermagem prestada, bem como os desafios enfrentados.

3.5 PERÍODO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A coleta foi realizada compreendendo os meses de outubro e novembro de 2017. Inicialmente foi conhecida a unidade cirúrgica e o Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME), do Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes, para estabelecer o contato com os responsáveis dos setores e assim, planejar a coleta de dados.

Na abordagem quantitativa, as informações foram coletadas a partir de prontuários organizados de acordo com as letras do alfabeto. Cada letra possuía os prontuários referentes aos meses de janeiro a dezembro do ano de 2016. A coleta foi realizada em uma sala pertencente ao setor que é ofertada a pesquisadores.

Na abordagem qualitativa, primeiramente foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), e após concordância e assinatura do mesmo foram iniciadas as entrevistas. Elas foram realizadas individualmente e em uma sala de estudos que faz parte das acomodações da Ala Cirúrgica. As mesmas foram gravadas utilizando-se um aparelho do tipo smartphone, e transcritas no mesmo dia da entrevista. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados como: E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 e E8.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

As informações estatísticas proveniente do banco de dados relacionada a primeira etapa foram obtidas através do programa SPSS, e apresentadas por meio de tabelas. Além de estatística descritiva de frequência relativa e absoluta, utilizou-se teste de associação de Qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher. Nas variáveis que apresentaram associação com significância estatística menor ou igual a 15%, ou seja, $p \leq 0,15$, adotou-se regressões de Poisson, com estimador robusto. Considerou-se o Exp (B) como medida de razão de prevalência e aceitou-se como significância estatística um $p \leq 0,05$.

Já a análise da abordagem qualitativa realizou-se por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. Esse tipo de análise enquanto método torna-se um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos da descrição do conteúdo das mensagens. Isso se dá através da codificação dos resultados, as categorizações, as inferências e, por fim, a informatização da análise das comunicações (BARDIN, 2009).

Da análise das falas emergiram 5 categorias temáticas: Complicação da Diabetes Mellitus; Fatores de risco para amputação; Ausência de protocolo assistencial; Cuidados de enfermagem e orientações; A assistência e seus desafios.

3.7 ASPÉCTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, sob CAAE nº 72228217.0.0000.5187. (ANEXO B)

Foram respeitados todos os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, a qual regulamenta as normas aplicadas às pesquisas que envolvem direta ou indiretamente seres humanos, principalmente o que concerne o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (BRASIL, 2012).

4 RESULTADOS

Os resultados desse trabalho são apresentados na forma de dois artigos, que serão submetidos à Revista Latino Americana de Enfermagem, periódico de grande impacto científico na área de Saúde Pública e Enfermagem com Qualis B1 e A1, respectivamente. A forma de apresentação encontra-se respaldada às norma do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública/UEPB.

4.1 ARTIGO 1

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO

RESUMO

Introdução: As amputações consistem em um importante indicador para operacionalização da avaliação da qualidade da assistência em saúde, pois revelam a magnitude dessa complicação nos três níveis de atenção, a evolução da doença e a qualidade de seu manejo.

Objetivos: Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes com amputação por pé diabético e verificar a existência de associação entre amputação e dados sociodemográficos e clínicos.

Métodos: Estudo exploratório, descritivo com abordagem quantitativa, realizado em um hospital de Campina Grande, Pb. Os dados foram coletados a partir de prontuários de pacientes com diagnóstico de pé diabético e que tiveram seu membro amputado no ano de 2016, totalizando uma amostra de 208. Além de estatística descritiva de frequência relativa e absoluta, utilizou-se teste de associação de Qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher, regressões de Poisson e razão de prevalência.

Resultados: No estudo houve um percentual maior de pacientes do sexo masculino, com mais de 61 anos e sem ocupação (aposentados), que não fazem uso de insulina, com o estado glicêmico à internação de valor < 200 mg/dL, que apresentam outras comorbidades, sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), a mais prevalente. Em relação a amputação, houveram mais casos de uma primeira amputação, com nível maior e o local mais predominante, foi o transfemoral. Houve significância estatística na regressão em algumas associações.

Considerações finais: A atenção à saúde do homem dever ser mais evidenciada, como também daqueles com idade mais avançada, já que foram os mais acometidos e por já representarem fatores de risco para essa condição, mostra que a assistência à saúde precisa ser mais eficiente. Com a prevalência de uma primeira amputação, chega-se a conclusão que o controle da doença não está acontecendo, que várias são as lacunas que existem na busca de uma melhor qualidade de vida dessas pessoas.

Palavras-chave: Perfil de Saúde; Amputação; Pé Diabético.

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM), corresponde a um transtorno metabólico de etiologias diversas, sendo caracterizada por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, desenvolve-se devido a defeitos da secreção e/ou ação da insulina. É considerada um problema de saúde pública, como também uma condição sensível à Atenção Primária à Saúde (APS), já que o bom manejo desse problema ainda nesse nível de atenção evita hospitalizações e óbitos^{1,2}.

A DM, quando não controlada pode provocar, a longo prazo, disfunção e falência de vários órgãos. Essa patologia também está associada ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolver complicações micro e macrovasculares, bem como de neuropatias. Assim, a DM é considerada causa de cegueira, insuficiência renal e amputações de membros, o que acarreta em gastos expressivos em saúde, além de redução da capacidade de trabalho e da expectativa de vida³.

Ressalta-se que o pé diabético está entre as principais complicações da DM, e suas consequências podem ser dramáticas para a vida do indivíduo, desde feridas crônicas e infecções até amputações de membros inferiores⁴.

As amputações consistem em um importante indicador para operacionalização da avaliação da qualidade da assistência em saúde, pois revelam a partir do nível de secção (nível maior, nível menor) e da situação de ocorrência, a magnitude dessa complicação nos três níveis de atenção, a evolução da doença e a qualidade de seu manejo. Dessa forma, considerando o nível de secção, as amputações classificadas como maiores, são aquelas realizadas da parte proximal do pé, perna, coxa e desarticulação do quadril, enquanto que as menores, são restritas aos dedos dos pés ou a parte inferior do mesmo⁵.

Amputações em nível menor podem ser indicadas para remover gangrena, como parte de um debridamento de uma infecção no pé ou para a correção de deformidades nos pés. A obtenção da cicatrização requer um longo período, no entanto as amputações de nível menor não comprometem de forma significativa a habilidade para caminhar, porém podem progressivamente resultar em deformidades. Já as amputações de nível maior estão associadas à elevada taxa de mortalidade e ao risco considerável de perda de locomoção e independência, são indicadas para infecção do pé diabético, grave, progressiva, deformidades neuro-osteopáticas graves também podem demandar uma amputação nesse nível⁶.

Logo, a análise epidemiológica, econômica e social do número crescente de pessoas que vivem com DM evidencia a necessidade de implantação de políticas públicas de saúde que minimizem as dificuldades dessas pessoas e de suas famílias⁷.

Em um estudo realizado em um hospital geral, referência para o estado do Goiás, apresentou um perfil de pacientes diabéticos hospitalizados e que passaram pelo processo de amputação, caracterizando a prevalência de pacientes do sexo masculino, com faixa etária predominante entre 60 a 69 anos, com tempo de diagnóstico da doença até 10 anos. O tipo de pé diabético foi o neuropático, e a maioria das amputações foi em maior nível. Esse cenário consiste na realidade mais encontrada na literatura, e na prática clínica, serve de norteio para as ações desenvolvidas em todos os níveis de atenção, com o objetivo de evitar desfechos importantes, como a amputação.⁸

Portanto, a partir das reflexões acerca da susceptibilidade em que se encontra a população portadora de DM, objetivou-se caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes com amputação por pé diabético e verificar a existência de associação entre amputação e dados sociodemográficos e clínicos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo com abordagem quantitativa, realizado em um hospital público de Campina Grande, Paraíba. As informações foram coletadas a partir de prontuários de pacientes com diagnóstico de pé diabético e que passaram pelo processo de amputação durante o ano de 2016, apresentando uma população de 222 prontuários. Conforme o critério de inclusão, prontuários de pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, e de exclusão, prontuários incompletos em relação a dados sociodemográficos e acerca da amputação, totalizou uma amostra de 208.

A coleta foi realizada compreendendo os meses de outubro e novembro de 2017, no qual o setor para realização da pesquisa correspondeu ao Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME).

As variáveis estudadas foram: sociodemográficas (sexo, idade e ocupação); clínicas (estado glicêmico à internação, uso de insulina, presença de outras comorbidades), e acerca da amputação, as variáveis corresponderam à primeira amputação, nova amputação, reamputação, nível maior, nível menor e quanto ao local (dedos, pé, transtibial, desarticulação do joelho e transfemoral).

As informações estatísticas foram obtidas através do programa SPSS, e apresentadas por meio de tabelas. Além de estatística descritiva de frequência relativa e absoluta, utilizou-se teste de associação de Qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher. Nas variáveis que apresentaram associação com significância estatística menor ou igual a 15%, ou seja, $p \leq$

0,15, adotou-se regressões de Poisson, com estimador robusto. Considerou-se o Exp (B) como medida de razão de prevalência e aceitou-se como significância estatística um $p \leq 0,05$.

O estudo seguiu as determinações éticas presentes na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde⁹. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, sob CAAE n^o 72228217.0.0000.5187.

RESULTADOS

Conforme apresentado na Tabela 1, a maioria dos pacientes é do sexo masculino (57,7%), apresentam mais de 61 anos (73,6) e não possuem ocupação (73%), ou seja, são aposentados.

Tabela 1. Descrição dos dados sociodemográficos contidos em prontuários de pacientes assistidos em atenção terciária. Campina Grande, Pb, 2017.

	Frequência (F)	Porcentagem (%)
Sexo		
<i>Masculino</i>	120	57,7
<i>Feminino</i>	88	42,3
Idade		
<i>> 61 anos</i>	153	73,6
<i>≤ 61 anos</i>	55	26,4
Ocupação		
<i>Sem ocupação(aposentado)</i>	135	73,0
<i>Com ocupação(trabalha)</i>	50	27,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 2 indica que a maioria dos pacientes não faz uso de insulina (74,7%), apresentaram à internação, glicemia de valor < 200 mg/dL (53,7%), possuem outras comorbidades (68,3%), sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) a mais prevalente (71,6%).

Tabela 2. Descrição dos dados clínicos contidos em prontuários de pacientes assistidos em atenção terciária. Campina Grande, Pb, 2017.

	Frequência (F)	Porcentagem (%)
Uso de insulina		
<i>Sim</i>	47	25,3
<i>Não</i>	139	74,7
Estado glicêmico a internação (Armazenado)		

< 200	101	53,7
≥ 200	87	46,3
Presença de outras comorbidades		
<i>Sim</i>	142	68,3
<i>Não</i>	66	31,7
Tipos de comorbidades		
<i>Hipertensão arterial sistêmica</i>	101	71,6
<i>Insuficiência cardíaca crônica</i>	3	2,1
<i>Duas comorbidades</i>	23	16,3
<i>Três comorbidades</i>	3	2,1
<i>Outros</i>	11	7,8

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 3 corresponde aos dados da amputação, que mostra que a maioria dos pacientes teve uma primeira amputação (76,4%), na qual, o nível de amputação mais prevalente foi o maior (67,3%), e o local que mais foi realizada a amputação foi o transfemoral (57,7%).

Tabela 3. Descrição dos dados da amputação contidos em prontuários de pacientes assistidos em atenção terciária. Campina Grande, Pb, 2017.

	Frequência (F)	Porcentagem (%)
Primeira amputação		
<i>Sim</i>	159	76,4
<i>Não</i>	49	23,6
Nova amputação		
<i>Sim</i>	39	18,8
<i>Não</i>	169	81,3
Reamputação		
<i>Sim</i>	9	4,3
<i>Não</i>	199	95,7
Amputação bilateral		
<i>Sim</i>	1	5
<i>Não</i>	207	99,5
Nível de amputação		
<i>Maior</i>	140	67,3
<i>Menor</i>	68	32,7
Local da amputação		
<i>Dedos</i>	67	32,2
<i>Pé</i>	11	5,3
<i>Transtibial</i>	3	1,4
<i>Desarticulação do joelho</i>	7	3,4
<i>Transfemoral</i>	120	57,7

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 4 não houve associação estatisticamente significativa do sexo, da idade e da ocupação com a 1ª amputação ou com nova amputação.

Tabela 4. Associação entre tipo de amputação e dados sociodemográficos. Campina Grande, Pb, 2017

	1ª Amputação		Sig.*	Nova amputação		Sig.*
	Não	Sim		Não	Sim	
	F (%)	F (%)		F (%)	F (%)	
Sexo						
<i>Masculino</i>	31 (25,8%)	89 (74,2%)	0,37	96 (80,0%)	24 (20,0%)	0,59
<i>Feminino</i>	18 (20,5%)	70 (79,5%)		73 (83,0%)	15 (17,0%)	
Idade						
≤ 61	12 (21,8%)	43 (78,2%)	0,72	48 (87,3%)	7 (12,7%)	0,18
> 61	37 (24,2%)	116 (75,8%)		121 (79,1%)	32 (20,9%)	
Ocupação						
<i>Com ocupação</i>	12 (24,0%)	38 (76,0%)	0,96	44 (88,0%)	6 (12,0%)	0,14
<i>Sem ocupação</i>	32 (23,7%)	103 (76,3%)		106 (78,5%)	29 (21,5%)	

Fonte: Dados da pesquisa. p*: teste de Qui-Quadrado.

A Tabela 5, mostra que houve maior prevalência de reamputação em pessoas do sexo masculino (5,8%), com idade menor ou igual a 61 anos (9,1%) e com ocupação (12,0%). Quanto a idade e ocupação houve uma significância estatística, mas apenas a ocupação permaneceu com significância estatística na regressão.

Tabela 5. Associação entre reamputação e dados sociodemográficos. Campina Grande, Pb, 2017(continuação).

	Reamputação		Sig.	RP ajustado Sig. (IC 95%)
	Não	Sim		
	F (%)	F (%)		
Sexo				

<i>Masculino</i>	113 (94,2%)	7 (5,8%)	0,21*	
<i>Feminino</i>	86 (97,7%)	2 (2,3%)		
Idade				
≤ 61	50 (90,9%)	5 (9,1%)	0,04*	1,02
> 61	149 (97,4%)	4 (2,6%)		0,63 (0,93 - 1,18)
Trabalha				
<i>Com ocupação</i>	44 (88,0%)	6 (12,0%)	$<0,01^\dagger$	0,89
<i>Sem ocupação</i>	133 (98,5%)	2 (1,5%)		0,03 (0,81 - 0,99)

Fonte: Dados da pesquisa. p*: teste de Qui-Quadrado; p[†]: teste de Fisher. RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança.

A Tabela 6 evidencia prevalência de nível maior de amputação em mulheres (75,0%) e nas pessoas com mais de 61 anos (64,5%), no entanto, no modelo de regressão, apenas a idade permaneceu com efeito estatisticamente significativo. Verificou-se também que as mulheres (69,3%), as pessoas com mais de 61 anos (67,3%) e as sem ocupação (64,4%) apresentaram maior prevalência de amputação transfemoral. No modelo multivariado de regressão, apenas o sexo e a idade permaneceram estatisticamente significativos.

Tabela 6. Associação entre dados da amputação e dados sociodemográficos. Campina Grande, Pb, 2017.

	Nível de amputação		Sig.*	RP ajustado Sig. (IC 95%)	Amputação transfemoral		Sig.*	RP ajustado Sig. (IC 95%)
	Menor	Maior			Não	Sim		
	F (%)	F (%)			F (%)	F (%)		
Sexo								
<i>Masculino</i>	46 (38,3%)	74 (61,7%)	0,04	1,10 0,15 (0,97 - 1,24)	61 (50,8%)	59 (49,2%)	$<0,01$	1,10 0,03 (1,01 - 1,20)
<i>Feminino</i>	22 (25,0%)	66 (75,0%)			27 (30,7%)	61 (69,3%)		
Idade								
≤ 61	29 (52,7%)	26 (47,3%)	$<0,01$	1,29 $<0,01$ (1,11 - 1,50)	38 (69,1%)	17 (30,9%)	$<0,01$	1,22 $<0,01$ (1,07-1,40)
> 61	39 (25,5%)	114 (74,5%)			50 (32,7%)	103 (67,3%)		
Trabalha								
<i>Com ocupação</i>	20 (40,0%)	30 (60,0%)	0,22		29 (58,0%)	21 (42,0%)	$<0,01$	1,01 0,88 (0,88 - 1,16)
<i>Sem ocupação</i>	41 (30,4%)	94 (69,6%)			48 (35,6%)	87 (64,4%)		

Fonte: Dados da pesquisa. p*: teste de Qui-Quadrado. RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança.

A Tabela 7 mostra que não houve associação estatisticamente significativa entre amputação e dados clínicos.

Tabela 7. Associação entre tipos de amputação e dados clínicos. Campina Grande, Pb, 2017.

	1º amputação		Sig.*	Nova amputação		Sig.*	Reamputação		Sig.†
	Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
	F (%)	F (%)		F (%)	F (%)		F (%)	F (%)	
Estado glicêmico a internação									
≥ 200	18 (20,7%)	69 (79,3%)	0,73	74 (85,1%)	13 (14,9%)	0,30	83 (95,4%)	4 (4,6%)	0,31
< 200	23 (22,8%)	78 (77,2%)		80 (79,2%)	21 (20,8%)		99 (98,0%)	2 (2,0%)	
Insulina									
Sim	14 (29,8%)	33 (70,2%)	0,17	35 (74,5%)	12 (25,5%)	0,17	45 (95,7%)	2 (4,3%)	0,84
Não	28 (20,1%)	111 (79,9%)		116 (83,5%)	23 (16,5%)		134 (96,4%)	5 (3,6%)	
Presença de outras morbidades									
Não	17 (25,8%)	49 (74,2%)	0,61	52 (78,8%)	14 (21,2%)	0,53	64 (97,0%)	2 (3,0%)	0,53
Sim	32 (22,5%)	110 (77,5%)		117 (82,4%)	25 (17,6%)		135 (95,1%)	7 (4,9%)	
Hipertensão Arterial									
Não	11 (27,5%)	29 (72,5%)	0,39	32 (80,0%)	8 (20,0%)	0,66	37 (92,5%)	3 (7,5%)	0,38
Sim	21 (20,8%)	80 (79,2%)		84 (83,2%)	17 (16,8%)		97 (96,0%)	4 (4,0%)	

Fonte: Dados da pesquisa. p*: teste de Qui-Quadrado; p†: teste de Fisher. RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança

A Tabela 8 mostra que as pessoas com valor de glicemia < 200 mg/dL apresentaram maior prevalência de amputação maior (74,3%), porém sem resultado estatisticamente significativo na regressão. Verificou-se ainda que as pessoas com glicemia < 200 mg/dL (65,3%) e as que não fazem uso de insulina (61,2%) apresentaram prevalência maior de amputação transfemoral, no entanto, apenas o estado glicêmico permaneceu com significância estatística no modelo de regressão.

Tabela 8. Associação entre dados da amputação e dados clínicos. Campina Grande, Pb, 2017.

	Nível da		Sig.*	RP ajustado Sig. (IC 95%)	Amputação		Sig.*	RP ajustado Sig. (IC 95%)
	amputação				transfemoral			
	Menor F (%)	Maior F (%)			Não F (%)	Sim F (%)		
Estado glicêmico a internação								
≥ 200	37 (42,5%)	50 (57,5%)	0,01	1,09 0,07 (0,99 - 1,21)	48 (55,2%)	39 (44,8%)	<0,01	1,16 0,01 (1,03 - 1,30)
< 200	26 (25,7%)	75 (74,3%)			35 (34,7%)	66 (65,3%)		
Insulina								
Sim	20 (42,6%)	27 (57,4%)	0,08	1,08 0,24 (0,94 - 1,23)	26 (55,3%)	21 (44,7%)	0,05	1,03 0,69 (0,90 - 1,18)
Não	40 (28,8%)	99 (71,2%)			54 (38,8%)	85 (61,2%)		
Presença de outras morbidade								
Não	26 (39,4%)	40 (60,6%)	0,16		34 (51,5%)	32 (48,5%)	0,16	
Sim	42 (29,6%)	100 (70,4%)			54 (38,0%)	88 (62,0%)		
Hipertensão Arterial								
Não	10 (25,0%)	30 (75,0%)	0,43		14 (35,0%)	26 (65,0%)	0,70	
Sim	32 (31,7%)	69 (68,3%)			39 (38,6%)	62 (61,4%)		

Fonte: Dados da pesquisa. p*: teste de Qui-Quadrado. RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança.

DISCUSSÃO

Os dados revelaram que a maioria dos casos foi representada por pacientes do sexo masculino, com mais de 61 anos e aposentados. Sobre existir uma maior ocorrência de amputação em pessoas do sexo masculino, corrobora com outros estudos realizados no Brasil, no entanto, isto não está definido claramente na literatura, mas este fato pode estar relacionado à condição das mulheres preocuparem-se de maneira mais significativa com o autocuidado, além de que as mesmas costumam procurar mais os serviços de saúde do que os homens, possibilitando assim, a prevenção dos fatores de risco relacionados às amputações decorrente da DM^{8,10}.

É importante destacar que há uma resistência pelos homens, para procurar ajuda e atendimento para suas necessidades de saúde, pois eles geralmente adiam a procura por serviços de saúde, fazendo-o apenas em situações mais graves. Portanto, é necessário que os profissionais da APS trabalhem de forma a identificar as reais necessidades dos usuários, levando em consideração os desejos e as diferentes possibilidades para o cuidado, ampliando a clínica e a percepção que atribui a baixa procura e adesão a preconceitos e barreiras por parte do usuário, buscando, também, os aspectos de funcionamento dos próprios serviços que interferem no acesso dos homens a um cuidado integral¹¹.

A faixa etária acima dos 61 anos representa um fator que compromete ainda mais o processo de reabilitação, já que o envelhecimento proporciona mudanças graduais e inevitáveis no ser humano, logo, idosos diabéticos, são mais frágeis e apresentam aumento de duas vezes no risco de progressão para incapacidade e complicações⁸⁻¹².

E por a amostra constituída ser em sua maioria de idosos, esperava-se maior proporção de aposentados, este dado pode estar associado ao fato de que os idosos estão assumindo cada vez mais o papel de provedor, em que a maior parte da renda familiar advém da aposentadoria do idoso, logo, a oferta de cuidado ao mesmo diminui devido à medida que a sua demanda aumenta, então, pessoas com maiores níveis de renda usufruem de melhores serviços de acompanhamento, equipamentos de apoio e uma inserção social mais ativa, diferentemente dos que apresentam uma renda familiar baixa, e que possuem pessoas dependentes dessa aposentadoria, refletindo, desse modo, na saúde do idoso¹³.

A maioria dos pacientes não faz uso de insulina, isso pode ser evidenciado porque a DM tipo 2, é a que acomete a grande maioria dos indivíduos diabéticos, exige tratamento não farmacológico, em geral complementado com antidiabético oral, e eventualmente, uma ou duas doses de insulina basal, de acordo com a evolução da doença, ou seja, dificilmente

pacientes com DM tipo 2 fazem uso da insulinoterapia. Já o tratamento da DM tipo 1 possui como regime terapêutico, além da terapia não farmacológica, a administração de insulina, a qual é prescrita em esquema intensivo, de três a quatro doses de insulina/dia, divididas em insulina basal e insulina prandial, e consiste na forma da doença que acomete geralmente crianças e adolescentes, no entanto, essa faixa etária não é descrita no estudo³.

No prontuário dos pacientes havia anexado a ficha de primeiro atendimento onde continha o valor do estado glicêmico à internação. Foi adotado o parâmetro da glicemia casual, pois consiste na glicemia realizada a qualquer hora do dia, sem se observar o intervalo desde a última refeição, já que na ficha não retratava se seria a glicemia em jejum ou pós-prandial¹⁴.

A maioria dos casos apresentou um valor de estado glicêmico < 200 mg/dl. A meta para o tratamento da hiperglicemia em adultos recomendada pela Associação Americana de Diabetes, é alcançar as seguintes metas glicêmicas: glicemia de jejum entre 70 a 130 mg/dL e pós-prandial abaixo de 180 mg/dL. Assim, mesmo o estudo tendo apresentado esse dado mais prevalente, dentre os valores < 200 mg/Dl, o mais recorrente foi 174 mg/dL, valor esse que está bem próximo do limite esperado, fato que pode estar relacionado também a falta de adesão ao tratamento da DM. Desse modo, evidencia-se que o controle dos níveis glicêmicos é essencial para o tratamento da doença. Com a realização do controle metabólico, o paciente mantém-se assintomático e previne-se das complicações agudas e crônicas, promovendo a qualidade de vida e reduzindo a mortalidade^{3,4}.

Quanto à presença de outras comorbidades, a mais representativa foi a HAS. As complicações cardiovasculares apresentam uma incidência aumentada nos doentes com DM, os mesmos geralmente apresentam pressão arterial alta, elevados níveis de colesterol e glicose sanguíneos, contribuindo para um risco aumentado de complicações cardiovasculares. De um modo geral, estudos já realizados sugerem que a presença de complicações crônicas da DM está associada a uma diminuição significativa na qualidade de vida dos indivíduos com DM¹⁵.

Dessa forma, ressalta-se a relevância da DM e da HAS por serem importantes fatores de risco para a morbidade cardiovascular e representarem um desafio para o sistema público de saúde. Portanto, identificar os usuários que, ao longo do tempo, não conseguem realizar o auto-cuidado para manter o controle da DM, pode ser uma estratégia para traçar medidas que minimizem o surgimento de complicações da doença¹⁶.

A tabela 3 retrata acerca dos dados da amputação. Assim, é importante enfatizar que as características das amputações, de acordo com a situação de ocorrência (primeira, nova ou reamputação), além mostrar a gravidade do caso ao ser recebido na atenção de maior

complexidade, também podem ser tomadas como indicadores da assistência preventiva, já que reportam à evolução da doença e seu manejo. A primeira amputação foi a mais prevalente no estudo, a mesma corresponde à primeira consequência do agravo do pé diabético, assim, sua ocorrência pode ser entendida como indicador da magnitude do problema, uma vez que evidencia os novos casos desta complicação da DM⁵.

O nível de amputação mais prevalente foi o maior, evidenciando que a maioria das amputações correspondeu a amputação transfemoral, indo a consonância com um estudo realizado em um hospital terciário, de Minas Gerais, em que a maioria dos procedimentos realizados foram amputações de nível maior e transfemoral. Acredita-se que esse cenário encontrado reflete a demora no acesso ao atendimento médico e o precário nível socioeconômico, fazendo com que muitos casos sejam admitidos com nítida impossibilidade de preservação do membro e sequer de tentativa de revascularização¹⁷.

Logo, este achado torna-se preocupante, pois reflete diretamente na qualidade de vida destes pacientes, considerando o impacto físico e psicológico que a amputação causa para o indivíduo. Além disso, maiores custos governamentais e institucionais são necessários para assistir à necessidade de saúde desses pacientes¹⁸.

As amputações dos membros inferiores, sejam elas caracterizadas como maiores ou menores, correspondem a um grave problema de saúde pública, com altos índices de morbimortalidade e de relevante impacto social. Portanto, seja no nível dos pododáctilos, ou envolvendo a perda parcial ou total do membro, carregam consigo desafios clínicos e sociais para os pacientes a eles submetidos. Logo, determinar as características clínicas e os fatores de risco é fundamental para compreender o processo que leva à perda do membro, como também ressaltar sempre a importância do nível de conhecimento dos portadores de diabetes para que seja possível aumentar seu grau de potencialidade com práticas preventivas de complicações, e evitar dessa forma, outra amputação¹⁷⁻¹⁹.

Apesar de na tabela 4 não haver significância estatística, é importante mostrar que houve prevalência de pacientes do sexo feminino, com idade ≤ 61 anos e sem ocupação, ou seja, aposentados, que realizaram uma primeira amputação. Estes dados podem estar relacionados à condição de que as mulheres apesar de corresponderem uma parte dos pacientes diabéticos amputados, ainda assim, geralmente preocupam-se com a saúde mais do que os homens e dessa forma, apresentaram prevalência na primeira amputação, ou seja, não fazem parte dos casos prevalentes de readmissão hospitalar para outro procedimento de amputação. No entanto, nesta associação, o estudo vai à contrapartida a outros realizados no país, em que a maioria dos amputados correspondeu a pacientes do sexo masculino. É

evidenciado que geralmente os homens são duas vezes mais submetidos à amputação do que as mulheres, portanto, o sexo masculino representa um fator de risco para a amputação^{8-20,21}.

Em relação a idade pode-se observar que as complicações da DM apesar de ter um início lento, estão cada vez mais recorrentes, devido ao mau controle da doença e ausência de auto-cuidado, e apesar de ter ocorrido uma prevalência de pessoas sem ocupação, ainda assim, uma boa parte das pessoas correspondentes ao grupo da faixa etária mais evidenciada são economicamente ativas, e com o agravamento da patologia essas pessoas podem ficar mais propensas a ausência no emprego, ficarem desmotivadas, e dessa forma, refletir em alterações em seu estado de saúde²².

Este dado corrobora com um estudo realizado em Santa Catarina, pois se observou que a ocorrência de cirurgias de amputação acontecia em pessoas mais jovens. E dentre este achado pode-se sugerir que pessoas jovens amputadas envelhecerão com uma deficiência física irreversível que será acompanhada pelas limitações que o próprio envelhecimento impõe²³.

Já em relação a uma nova amputação, prevaleceram os homens, com mais de 61 anos e sem ocupação. E ao observar a tabela, percebe-se que a prevalência encontrada para nova amputação foi baixa quando comparada à primeira amputação, no entanto, não se pode afirmar que isto representa o melhor controle da doença através de monitoramento pela APS do membro remanescente, pois também esse dado pode estar associado ao encaminhamento ou procura espontânea de outras instituições para o atendimento dos casos de nova amputação, ou, ainda refletir falhas no registro desta situação⁵.

Vale ressaltar que pacientes amputados com idade > 61 anos corresponde a um fator que compromete ainda mais o processo de reabilitação, devido a própria condição que a idade estabelece ao corpo com o passar dos anos, visto que o idoso desenvolve alteração na marcha e déficit de equilíbrio ao decorrer do tempo⁸.

A reamputação corresponde a um novo procedimento realizado em uma extremidade não cicatrizada e indica fundamentalmente a gravidade do caso ao ser atendido pelo hospital e reflete em todas as instâncias o controle inadequado do pé diabético. No entanto, seguindo com a tabela 5, conclui-se que em comparação aos outros tipos de amputação, a reamputação apresentou menor prevalência, o que pode estar associado a uma melhora no autocuidado por parte dos pacientes bem como da assistência ofertada⁵.

Diante disso, é importante ressaltar o quanto ações que apoiem ou fortaleçam comportamentos de adesão ao tratamento são essenciais, e essas condutas podem ser realizadas em qualquer nível de atenção à saúde, pela possibilidade de as características que

norteiam os atendimentos, nos respectivos níveis, representar a progressão da doença. A educação em saúde é válida para capacitar e/ou motivar a prática da adesão, gerando autonomia e favorecendo o maior controle glicêmico e redução das complicações, logo, a avaliação das pessoas em suas habilidades de autocuidado e comportamento de adesão poderá subsidiar a avaliação do plano de cuidado e mensuração dos resultados pretendidos²⁴.

Nesse caso, percebe-se que os homens prevaleceram bem como os que possuem idade menor ou igual a 61 anos, corroborando com um estudo realizado em Santa Catarina. Já em relação a ocupação, houve uma predominância de pessoas que trabalham, com uma significância estatística considerável, dessa forma, acredita-se que o intervalo de tempo para o início da reabilitação e a duração do tratamento ainda são elevados, fazendo com que haja expressivo índice de abandono do tratamento, e dessa forma, apresentando como consequência uma reamputação, pois as obrigações diárias dessa parcela economicamente ativa da amostra, dificulta o seguimento do tratamento como também a assistência da equipe que presta os cuidados na APS, e um procedimento que foi realizado com o intuito melhorar a condição do paciente, acaba por lhe trazer mais danos²⁰.

Os pacientes que são submetidos a uma amputação de nível maior apresenta um maior risco de amputação contralateral subsequente, portanto, ressalta-se a necessidade de um programa de vigilância. Já que quando uma amputação é realizada, o risco de uma futura ulceração aumenta bastante e uma vigilância rigorosa por toda a vida é crucial⁶.

O estudo é corroborado por outras pesquisas que foram realizadas no Brasil, e que a proporção sempre é mais elevada nas amputações em nível maior em relação às de nível menor, acometendo mais pessoas idosas, caracterizando assim, a evolução crônica da DM. Quanto ao nível de amputação, isso pode ser tomado como referencial da gravidade do caso quando do atendimento pelo nível terciário de atenção, pode refletir dificuldades na conduta preventiva¹⁰⁻²⁵.

A amputação transfemoral é indicada em pacientes nos quais grandes complicações com lesões não podem ser toleradas. Deve ser também considerada nos pacientes com contratura da articulação do joelho ou que estão acamados ou bastante debilitados⁶.

No entanto, diferentemente da pesquisa em questão, em outros estudos esse nível de amputação, como também o local de amputação, transfemoral, acomete mais pessoas do sexo masculino, este fato pode estar relacionado ao maior autocuidado realizado pelas mulheres, possibilitando assim prevenir os fatores de risco relacionados às amputações decorrentes da DM²⁶.

A tabela 7 mostra que não houve associação estatisticamente significativa entre amputação e dados clínicos, porém é importante ressaltar que houve prevalência de todos esses dados em relação a primeira amputação, com isso, pode-se refletir acerca da deficiência de autocuidado por parte dos portadores de DM, já que os mesmos se descuidaram de uma forma tão significante que não foi possível salvar o membro.

Logo, para que essa realidade apresente um novo desfecho é necessário que os portadores da DM tenham consciência e façam uso da medicação de forma correta, tenham uma alimentação saudável, realizem atividades físicas, além de trabalhar outros fatores intermediados pela autoestima, estresse, atitudes psicológicas e empoderamento para se autocuidar. Quanto a equipe de atenção à saúde desses pacientes é preciso que se identifique os usuários que não realizam autocuidado para manter o controle da DM, logo, estratégias que melhoram os cuidados e envolvimento dos usuários com as mudanças do comportamento fazem-se tão importante quanto compreender os motivos do não envolvimento e assim, trabalhá-los com medidas que aumentem a confiança e segurança da pessoa no profissional de saúde²⁷.

De acordo com a tabela 8, um estudo realizado em Recife está em consonância com a presente pesquisa, ao retratar a mesma informação acerca do estado glicêmico à internação em pacientes diabéticos que tiveram seu membro amputado em nível maior. Vale ressaltar, que o mau controle glicêmico favorece o desenvolvimento de complicações da DM, e aumenta o risco de neuropatia, um dos fatores preponderantes para o desencadeamento de ulceração, que podem ter como consequências futuras, uma nova amputação^{28,29}.

Os hábitos saudáveis são a base do tratamento da DM, e possuem uma importância fundamental no controle glicêmico, além de atuarem no controle de outros fatores de risco. Assim, com a realização do controle metabólico o paciente mantém-se assintomático e previne-se das complicações agudas e crônicas, o que não acontece com os pacientes do presente estudo, já que os mesmos foram submetidos à amputação³.

Portanto, devido a esse desfecho, que é a amputação, pode-se refletir acerca da falta de adesão ao tratamento por parte dos pacientes, seja pela ausência de cuidados bem como de acompanhamento pela equipe de saúde da APS, desencadeando assim, um mal controle glicêmico e o surgimento de complicações da doença. E apesar da maioria dos casos corresponderem a um estado glicêmico à internação com valor < 200 mg/dl, esse corresponde a um valor que remete apenas àquele momento de verificação, ou seja, provavelmente a maioria desses pacientes passaram muitos períodos com valores mais altos de glicose¹⁷.

CONCLUSÃO

A amputação torna-se um fator preocupante em relação à qualidade de vida de pacientes portadores de DM, caracterizar um perfil prevalente para essa condição propicia aos profissionais de saúde de todos os níveis de atenção, subsídios para realização de ações preventivas, bem como avaliação do plano de cuidado e especial atenção a esses casos para que se evitem complicações dessa patologia.

A atenção à saúde do homem dever ser mais evidenciada, como também daqueles com idade mais avançada, já que foram os mais acometidos e por já representarem fatores de risco para essa condição, mostra que a assistência à saúde precisa ser mais eficiente. Com a prevalência de uma primeira amputação, uma das hipóteses para reflexão é que o controle da doença não está acontecendo, que várias são as lacunas que existem na busca de uma melhor qualidade de vida dessas pessoas.

Para o cenário encontrado pode ser atribuído várias condições que podem ter contribuído para esse desfecho, desde a ausência de autocuidado, falta de procura pelos serviços de saúde, como também deficiência na assistência em todos os níveis de atenção, pois para o acontecimento de uma primeira amputação é preciso que tanto o portador de DM como o profissional tenham falhado nesse processo de evolução da doença. Quanto à atenção terciária, a mesma apresenta um papel importante no que concerne aos cuidados pós-operatórios, verificação de auto-cuidado e orientações para a alta a fim de diminuir a quantidade de casos de readmissão hospitalar para uma nova amputação. No entanto, a realidade não acontece dessa maneira.

É importante evidenciar que poucos são os estudos que abordem o impacto da DM em termos de perfil epidemiológico bem como fatores associados à amputação, o que se torna necessário para que se conheça a real dimensão do problema, já que os resultados podem ser utilizados como uma indicação da qualidade da gestão da saúde e fornecem informações para o planejamento de estratégias de combate.

Aponta-se como limitação do estudo a falta de comprometimento dos profissionais em relação ao preenchimento dos prontuários, o que acabar por dificultar a realização de pesquisas, pois muitas informações primordiais não constam nos mesmos.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva: WHO; 1999.
2. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Costa MFL, Macinko J, Mendonça CS et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde. Cad Saúde Pública. 2009; 25(6): 1337-49.
3. Ministério da Saúde (BR). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diab Care. 2013 jan; 36(1): 11-66.
5. Santos ICRV, Sobreira CMM, Nunes ENS, Morais MCA. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético. Cienc Saúde Coletiva [internet]. 2013 [cited 2018 Feb 20]; 18(10): 3007-3014. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n10/v18n10a25.pdf>.
6. Ministério da Saúde (BR). Consenso Internacional sobre Pé Diabético. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
7. Ministério da Saúde (BR). Manual do pé diabético : estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
8. Oliveira JC, Taquary SAS, Barbosa AM, Veronezi RJB. Pé diabético e amputações em pessoas internadas em um hospital público: estudo transversal. ABCS Health Sci. 2016; 41(1): 34-39.
9. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, revogando as resoluções do CNS n° 196/96, 303/2000 e 404/2008 [internet]. Brasília; 2012 [cited 2018 Feb 20]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.
10. Tavares DMS, Dias FA, Araújo RA, Gilberto AP. Perfil de clientes submetidos a amputações relacionadas ao diabetes mellitus. Rev Bras Enferm [internet]. 2009 [cited 2018 Mar 02]; 62(9): 825-830. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n6/a04v62n6.pdf>.
11. Yoshida VC, Andrade MGG. O cuidado à saúde na perspectiva de trabalhadores homens portadores de doenças crônicas. Interface – Comunic, Saúde, Educ [internet]. 2016 [cited 2018 Mar 03]; 20(58): 597-610. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832016000300597&script=sci_arttext&tlng=en.
12. Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Mendonça JMG, Costa FM, Caldeira AP. Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos não institucionalizados. Rev Bras Enferm [internet]. 2016 [cited 2018 Mar 03]; 69(3): 435-442. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000300435.

13. Tavares RE, Jesus MCP, Cordeiro SM, Machado DR, Braga VA, Merighi MAB. Knowledge produced on the health of low-income older women: an integrative review. *Rev Bras Enferm* [internet]. 2017 [cited 2018 Mar 03];70(4):875-84. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000400875&lng=en&tlng=en.
14. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). São Paulo: AC Farmacêutica; 2016.
15. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas [internet]. 6th ed. Brussels: IDF; 2013 [cited 2018 Mar 04]. Available from: <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/19-atlas-6th-edition.html>.
16. Carvalho Filha FFS, Nogueira LT, Medina MG. Avaliação do controle de hipertensão e diabetes na Atenção Básica: perspectivas de profissionais e usuários. *Saúde Debate*. 2014; 38: 265-278.
17. Silva JMTS, Haddad MCFL, Rossaines MA, Vannuchi MTO, Marcon SS. Fatores associados à ulceração nos pés de pessoas com diabetes mellitus residentes em área rural. *Rev Gaúcha Enferm*. 2017; 38(3): 1-9.
18. Bortoletto MSS, Viude DF, Haddad MCL, Karino ME. Caracterização dos portadores de diabetes submetidos à amputação de membros inferiores em Londrina, Estado do Paraná. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. 2010; 32(2): 205-213.
19. Tavares TA, Costa LJSF, Sales MLH, Moraes MM. Fatores de risco para ulceração e amputação de extremidades inferiores em portadores de diabetes mellitus. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2016; 29(2): 278-287.
20. Bueno DS, Batista CR, Thomazelli FCS. Amputação em membros inferiores em pacientes diabéticos – qual é o controle dos fatores de risco? *Revista da AMRIGS*. 2016; 60(3): 220-229.
21. Farshchi A, Esteghamati A, Sari AA, Kebriaeezadeh A, Abdollahi M, Dorkoosh FA et al.. The cost of diabetes chronic complications among Iranian people with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2014; 13(1): 1-14.
22. International Working Group on the diabetic foot. International consensus on the diabetic foot and practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot. [DVD]. Brussels: International Diabetes Federation (IDF); 2011.
23. Santos KPB, Luz SCT, Mochizuki L, d'Orsi E. Carga da doença para as amputações de membros inferiores atribuíveis ao diabetes mellitus no Estado de Santa Catarina, Brasil, 2008-2013. *Cad Saúde Pública* 2018; 34(1): 1-13.
24. Souza JD, Baptista MHB, Gomides DS, Pace AE. Adesão ao cuidado em diabetes mellitus nos três níveis de atenção à saúde. *Esc Anna Nery* 2017;21(4): 1-9.

25. Jesus-Silva SG, Oliveira JP, Brianezi MHC, Silva MAM, Krupa AE, Cardoso RS. Análise dos fatores de risco relacionados às amputações maiores e menores de membros inferiores em hospital terciário. *J Vasc Bras.* 2017; 16(1):16-22.
26. Chamilan TR, Varanda RR, Pereira CL, Resende JM, Faria CC. Perfil epidemiológico dos pacientes amputados de membros inferiores atendidos no Lar Escola São Francisco entre 2006 e 2012. *Acta Fisiatr.* 2013; 20(4): 219-223.
27. Wong CKH, Wong WCW, Lam CLK, Wan YF, Wong WHT, Chung KL, et al. Effects of Patient Empowerment Programme (PEP) on Clinical Outcomes and Health Service Utilization in Type 2 Diabetes Mellitus in Primary Care: An Observational Matched Cohort Study. *PLoS ONE* [internet]. 2014 [cited 2018 Mar 06]; 9(5). Available from: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0095328>.
28. Santos ICRV, Carvalho EF, Souza WV, Albuquerque EC. Fatores associados a amputações por pé diabético. *J Vasc Bras.* 2015 ; 14(1): 37-45.
- 29 Brechow A, Slesaczeck T, Münch D, et al. Improving major amputation rates in the multicomplex diabetic foot patient: focus on the severity of peripheral arterial disease. *Ther Adv Endocrinol Metab.* 2013; 4(3):83-94.

4.2 ARTIGO 2

ATENÇÃO À SAÚDE DO PACIENTE COM AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO

RESUMO

Introdução: Uma das complicações mais debilitantes da Diabetes Mellitus (DM) corresponde às úlceras do pé diabético, que na maioria dos casos progridem para infecção, e desse modo, necessitam de amputação. A assistência ofertada a esses pacientes precisa ser planejada, a fim de torná-la qualificada, com ações específicas de reabilitação de acordo com suas necessidades. **Objetivo:** Compreender como ocorre o processo de assistência prestado por enfermeiros ao paciente com amputação por pé diabético em um hospital de Campina Grande, Paraíba. **Métodos:** Estudo exploratório, descritivo com abordagem qualitativa, com uma amostra de 8 enfermeiros pertencentes a Ala Cirúrgica de um hospital de Campina Grande, Paraíba. Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, analisadas a partir da análise de conteúdo proposta por Bardin. **Resultados:** Da análise das falas emergiram 5 categorias temáticas, nas quais os enfermeiros caracterizaram o pé diabético como uma complicação da DM, que torna o paciente mais susceptível à internação, destacando a falta de cuidados como a principal causa de comprometimento do pé diabético, e devido a inexistência de um protocolo assistencial, os profissionais agem de forma individualizada, e ressaltam pouca humanização na assistência bem como falta de recursos. **Considerações finais:** A realização das entrevistas foi importante para evidenciar as dificuldades encontradas na assistência a esses pacientes, já que o desfecho desses casos também dependerão desse tempo de internação hospitalar e se nesse período for ofertado um cuidado de enfermagem eficaz, pode-se contribuir para a diminuição dos casos de readmissão hospitalar para uma nova amputação ou reamputação.

Palavras-chave: Assistência ao paciente; Pé Diabético; Amputação; Cuidados de Enfermagem.

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica séria, ocasionada por fatores hereditários e ambientais. Em 2025, a prevalência global da doença está prevista para atingir cerca de 250 milhões de pessoas, devido ao envelhecimento crescente, à obesidade, ao estilo de vida sedentário e as modificações nos padrões dietéticos¹.

Essa patologia quando não controlada pode provocar, a longo prazo, disfunção e falência de vários órgãos, principalmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos. Também está associada ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolver complicações micro e macrovasculares. Logo, existem muitas complicações provenientes dessa doença, tais como, doenças do coração, problemas renais, cegueira, no entanto, as

complicações com os pés representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade em pacientes com DM².

Uma das complicações mais debilitantes da DM corresponde às úlceras do pé diabético que são responsáveis por quase 35% de todas as internações em clínicas especializadas. Acredita-se que seu desenvolvimento se dá de uma combinação de deficiência de oxigênio causada pela doença vascular periférica, neuropatia periférica, pequenos traumas nos pés, deformidades dos pés e infecção³.

Geralmente 40 a 80% das úlceras do pé diabético progridem para infecção em grau de gravidade variável, que podem evoluir negativamente para uma amputação. Vale ressaltar que é importante a estratificação da gravidade da infecção, pois se uma infecção moderada pode colocar em risco o membro, uma infecção grave coloca a vida do doente em risco. Essas infecções requerem tratamento urgente, os doentes devem ser internados para início de antibioticoterapia e tratamento cirúrgico⁴.

Os sistemas de saúde devem proporcionar educação em saúde tanto dos pacientes como dos cuidadores/familiares, e profissionais de saúde em nível hospitalar e na comunidade, prever detecção em tempo hábil dos pacientes em risco, ofertar medidas para redução do risco e tratamento imediato e efetivo dos problemas mais graves e proporcionar uma estrutura geral projetada para atender as necessidades dos pacientes que demandam um cuidado crônico, em vez de um atendimento emergencial¹.

A taxa de amputações de membros inferiores tem sido considerada um indicador da qualidade dos cuidados do pé diabético. Assim, o entendimento dos fatores associados à utilização de serviços hospitalares é importante para o acompanhamento da assistência preventiva, sobretudo em relação a agravos potencialmente evitáveis nesse nível de atenção⁵.

É importante estar atento como profissional que está em contato com esses pacientes, pois os mesmos podem demonstrar alguma dependência para administrar suas atividades diárias, podem ter sua autonomia prejudicada, e desse modo, tornando-se, automaticamente, dependentes de seus familiares e amigos. Logo, é necessário o redirecionamento da atenção à saúde dos pacientes diabéticos, com o intuito de identificar, nos serviços de saúde, a presença de alterações da qualidade de vida⁶.

Em todos os países, a abordagem terapêutica para o cuidado do pé diabético deve ser organizada em pelo menos três níveis, nível 1 (clínico geral, enfermeiro especialista em diabetes e podiatra), nível 2 (diabetologista, cirurgião geral e/ou vascular e/ou ortopedista, enfermeiro especialista em diabetes e podiatra) e nível 3 (centro especializado em pé diabético). A equipe deve, idealmente, ser composta por um diabetologista, um cirurgião, um

podiatra, um ortotista ou fabricante especializado na provisão de calçados especiais para diabéticos e um educador que geralmente poderá ser um enfermeiro especialista em diabetes. Também é essencial que o paciente seja considerado e respeitado como um membro da equipe, e seu entendimento e cooperação são fundamentais¹.

Assim, a enfermagem desempenha papel importante na assistência a esses pacientes, tanto no preparo pré-operatório como nos cuidados imediatos pós-amputação, com orientações ao paciente e familiares visando a reabilitação. Consiste em uma assistência que necessita ser planejada, com o intuito de torná-la qualificada para cada paciente, para contribuir na redução de reinternações e com ações específicas de reabilitação direcionadas aos pacientes amputados de acordo com suas necessidades⁷.

Nesta perspectiva, a pesquisa teve como objetivo compreender como ocorre o processo de assistência prestado por enfermeiros ao paciente com amputação por pé diabético em um hospital de Campina Grande, Paraíba.

PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo com abordagem qualitativa, realizado em um hospital público de Campina Grande, Paraíba. A população foi composta por 12 enfermeiros que fazem parte do quadro de profissionais de enfermagem do setor Ala Cirúrgica envolvidos no cuidado prestado ao paciente com amputação por pé diabético, durante a hospitalização. A amostra correspondeu aos enfermeiros que atenderam ao critério de inclusão, possuir um tempo mínimo de serviço no setor de seis meses. Foram excluídos os profissionais em licença maternidade ou que estavam afastados do serviço durante a coleta dos dados, totalizando uma amostra de 8 enfermeiros.

Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, com perguntas abertas que investigavam aspectos relacionados ao conhecimento do enfermeiro acerca do pé diabético e a assistência de saúde prestada aos pacientes com amputação por pé diabético. O instrumento foi construído a partir das Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes e do Consenso Internacional sobre pé diabético.

As entrevistas foram realizadas em uma sala de estudos que faz parte das acomodações da Ala Cirúrgica, onde, após elucidação sobre a natureza da pesquisa, foi solicitada a autorização através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As mesmas foram gravadas utilizando-se um aparelho do tipo smartphone, e transcritas no

mesmo dia da entrevista. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados como: E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 e E8.

A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. Esse tipo de análise enquanto método torna-se um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos da descrição do conteúdo das mensagens. Isso se dá através da codificação dos resultados, as categorizações, as inferências e, por fim, a informatização da análise das comunicações.⁸

Da análise das falas emergiram 5 categorias temáticas: Complicação da Diabetes Mellitus; Fatores de risco para amputação; Ausência de protocolo assistencial; Cuidados de enfermagem e orientações; A assistência e seus desafios.

O estudo seguiu as determinações éticas presentes na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde⁹. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, sob CAAE n° 72228217.0.0000.5187.

RESULTADOS

Dos entrevistados, 6 são do sexo feminino e 2 do sexo masculino, com faixa etária que variou dos 27 aos 51 anos, 6 se declararam pardos, e quanto a situação conjugal 5 são casados. Em relação ao tempo de trabalho no setor variou entre 6 meses a 7 anos. Todos os profissionais possuem pós-graduação, e a área predominante foi a de Especialização de Enfermagem em Urgência e Emergência. Apenas 3 enfermeiros possuem algum curso de aperfeiçoamento em Diabetes Mellitus ou áreas afins.

No que diz respeito à compreensão dos profissionais sobre o que é pé diabético, foi observado um pouco de dificuldade quanto à exposição de um conceito sobre o tema, no entanto, a maioria relatou que o pé diabético consiste em uma complicação da DM e que torna o paciente mais susceptível a ferimentos e outras consequências, a exemplo da amputação. Desse modo, destacou-se a seguinte categoria:

Complicação da Diabetes Mellitus

É uma complicação do diabetes, é uma complicação da questão da vascularização, da sensibilidade, aí com a perda da sensibilidade e a diminuição da irrigação sanguínea acontece os ferimentos, a dificuldade de cicatrização e as amputações (E2); É o pé do paciente que ele já tem a patologia instalada quando ele acomete de algum ferimento ou fissura que deve ter um cuidado a mais que já pode causar problemas maiores (E4); Assim,

que são pacientes que requer muito cuidado, por conta assim, através do sistema circulatório em si, qualquer danos que seja causado a eles pode chegar a ficar infeccionado, inflamar e perder o membro né? (E6).

Em relação ao conhecimento dos entrevistados quanto às condições que podem levar a amputação, destacou-se a falta de cuidados como a principal causa de comprometimento do pé diabético, tendo a amputação a única forma de tratamento. Assim, emergiu a categoria:

Fatores de risco para amputação

É quando não tem os devidos cuidados, medicação, alimentação adequada, o curativo adequado, a má circulação, aí pode ocorrer a amputação (E1); O sedentarismo pode ser um, alimentação, porque tudo depende da alimentação né? E também assim, a questão de você ter sempre um acompanhamento, é no caso de fazer exames de rotina pra poder investigar pra não chegar a ter uma surpresa... (E6); (...) não ter conhecimento da patologia, ficar aguardando nas suas casas, falta da equipe, muitas vezes uma equipe de PSF ativa pra ver e muitas vezes o relaxamento do próprio paciente que acha que é uma doença que ele não tem conhecimento e chega ao caso extremo, como a perda de membro (E7).

Quanto a existência de um protocolo assistencial para guiar os cuidados de enfermagem ao paciente com amputação por pé diabético, é inexistente no serviço, dessa forma, os profissionais agem de acordo como acreditam que deve ser a assistência ofertada a esses pacientes, guiados também pela experiência que possuem, surgindo duas categorias a saber:

Ausência de protocolo assistencial

Na verdade é a assistência que a gente dá não é a qualificada pra pé diabético né? Como a gente tem várias especialidades, o curativo quem diz é o médico, o que é que deve usar. Não existe protocolo (E1); Não existe, quando eles recebem alta é só as orientações do médico e eles que encaminham para outro serviço, de ambulatório, retorno geralmente é com eles (E2); Nós não temos um protocolo realmente pra esses pacientes, que deveria ter, que eu acharia melhor que tivesse porque aí a equipe de plantão ficaria mais orientada (E7);

Cuidados de enfermagem e orientações

A gente realiza o curativo, a gente assim, o pouco que a gente faz, que a gente pode falar com eles é dizer né que eles tem que ter cuidado pra muitas vezes não perder a perna, que já perdeu uma parte do pé, perdeu um dedo, pra ter cuidado na alimentação, tá sempre indo ao médico (E3); A higiene, o curativo, orientação quanto aos cuidados se tiver alguma intercorrência, a limpeza, porque após a amputação o que a gente vai fazer vai ser só a troca do curativo e também a gente orienta que se ele ainda tiver o outro membro comece a ter os cuidados necessários (...) (E4); Quando o paciente vai pra casa a gente orienta a higienização, primeira coisa a fazer é a limpeza com soro fisiológico, ir pra o vascular, todo dia fazer o curativo uma vez por dia, e ter cuidado principalmente com a alimentação, qualquer alimentação é fatal, abre ainda mais a ferida (E5); (...) aí o que a gente orienta que não fique só parado aí em cima de uma cama não, tente correr atrás, procurar se tem como obter recursos para colocar uma prótese (E6).

Em relação a existência de desafios ou limitações quanto a assistência prestada, os enfermeiros relataram que existem muitas, principalmente quanto a própria equipe prestadora de cuidados, a qual para alguns falta um pouco de humanização nessa assistência, além da falta de recursos humanos, o que seria necessário para uma melhor prestação de cuidados.

A assistência e seus desafios

Assim, tem alguns médicos que antes de ir pra cirurgia, às vezes nem dá a notícia da maneira que era pra ser preparado o paciente. Ai eu acho assim, que deveria ter mais uma parte da humanização (E6); As dificuldades são grandes, muitas vezes assim, mas que eu mais me queixo é a parte de curativo, porque o curativo é uma coisa essencial, aqui eu sinto muito a falta da comissão de infecção hospitalar. Ai onde tá o problema, nós temos um quadro de funcionários restrito, muito pouco (E7); Com certeza, em todos os aspectos da enfermagem, tanto em material pra trabalhar como também parte humana, a gente não tem assim, a gente não tem um corpo de enfermagem com um número necessário para prestar uma assistência realmente adequada (E8).

DISCUSSÃO

O pé diabético é conceituado pelo Consenso Internacional sobre pé diabético como infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associados a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica nos membros inferiores. As úlceras no pé da pessoa

com DM podem ter um componente isquêmico, neuropático ou misto. O pé isquêmico é caracterizado por história de claudicação intermitente, observa-se rubor do pé e palidez à elevação do membro inferior, o mesmo apresenta-se frio, com ausência dos pulsos tibial posterior e pedioso dorsal. O pé neuropático apresenta alteração de sensibilidade, geralmente o paciente refere sintomas como formigamentos, sensação de queimação ou sintomas de diminuição de sensibilidade¹.

Dessa forma, diante do conceito vasto de pé diabético bem como de suas características, observou-se com a realização das entrevistas a falta de um conhecimento mais amplo acerca do tema, e a dificuldade de expressar o que realmente correspondia ser pé diabético. A maioria dos enfermeiros relatou ser uma complicação da DM, e quando o paciente é acometido de algum ferimento ou fissura, e pela dificuldade de cicatrização, o mesmo poderia ter como desfecho a amputação.

Logo, um conhecimento limitado pode refletir na assistência prestada a esses pacientes, pois aqueles que são acometidos pela amputação podem retornar a atenção terciária para que novamente seja realizado esse tipo de procedimento, ou porque não tiveram um acompanhamento adequado ou não receberam as orientações necessárias. Já que como profissional que lida diariamente com esses pacientes é de extrema importância que ele esteja preparado e capacitado para atender esse tipo de demanda, pois os mesmos devem realizar orientações que previnam o risco de uma reinternação e provável amputação, avaliando o conhecimento do paciente sobre a doença, sobre os cuidados com os pés e as unhas, avaliando o comportamento do paciente e o apoio familiar¹⁰.

Portanto, existe um déficit de conhecimento dos enfermeiros em relação ao paciente portador de DM e que possui como complicação dessa doença, o pé diabético. Essa realidade necessita ser estimulada a mudança através de técnicas de obtenção de conhecimentos, e oferta de educação permanente desenvolvida pelas instituições, com o objetivo de prevenir ou retardar o desencadeamento de complicações agudas ou crônicas¹¹.

É importante destacar que o pé diabético corresponde a uma das principais causas de morbidade e mortalidade em pessoas com diabetes, o que acarreta grandes custos tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento. Em um estudo realizado em um país em desenvolvimento, conhecido por ter uma taxa elevada de amputações relacionadas ao DM, evidenciou-se as barreiras ao cuidado do pé sob a perspectiva dos profissionais de saúde e dos pacientes. A primeira consistiu na prioridade dada ao controle glicêmico, com o intuito de responsabilizar o cuidado dos pés para os cuidadores e pacientes, a segunda barreira foi identificada pelos cuidadores de saúde, e correspondeu à resistência a assumir novos papéis

de cuidados e por fim, os pacientes relataram precisarem ser muitas vezes autosuficientes para acessar cuidados de saúde¹².

Portanto, embora polêmica, a taxa de amputações de membros inferiores tem sido considerada um indicador da qualidade dos cuidados do pé diabético. Logo, é perceptível que o cuidado com o pé diabético necessita ser algo trabalhado em conjunto, onde a assistência se dá através dos profissionais de saúde complementando-se pelos cuidados que o paciente precisa ter para que se obtenha um resultado positivo no tratamento da doença e suas complicações.

Foi verificado em um hospital público de Pernambuco com especialidade em clínica vascular, que a amputação por pé diabético está associada a pacientes com idade de 60 anos ou mais, que possuíam gangrena à admissão, com glicemia de 126 mg/dL ou mais, tabagista, não ter tido os pés examinados e não ter recebido orientações sobre cuidados com os pés. Desse modo, é perceptível que altas taxas de amputação estão diretamente relacionadas à falta de acesso ou adesão por parte dos pacientes à atenção primária, somada a outros fatores de risco como tempo de conhecimento da doença, comportamento diante da doença e hábitos não saudáveis, indo a consonância ao relato dos entrevistados, que destacaram a falta de cuidados do paciente como também a de uma assistência adequada os principais fatores de risco para ocorrência de amputação por pé diabético¹³.

Portanto, medidas simples e custo-efetivas ajudam a estratificar os pacientes baseados no risco e a determinar o tipo de intervenção necessária e oportuna. Além disso, atividades educativas nos serviços de saúde podem ajudar na adesão dos pacientes ao tratamento, diminuindo a ocorrência de complicações. Assim, a prevalência está associada a fatores socioeconômicos e da atenção primária, a compreensão dos mesmos pode contribuir na identificação dos aspectos da assistência preventiva que necessitam ser melhorados¹⁴.

Amputação é um termo utilizado para definir a retirada total ou parcial de um membro, sendo considerada um método de tratamento para diversas doenças, com o objetivo de prover uma melhora da qualidade de vida do paciente. Os cuidados ideais de reabilitação devem ser ofertados ao paciente amputado, a exemplo de uma avaliação detalhada do paciente, oferta de esclarecimentos sobre o prognóstico funcional, as discussões sobre dor fantasma, sobre as metas de reabilitação, atenção à capacidade funcional residual do indivíduo, preparo psicológico, e cuidados necessários específicos para tal agravo¹⁵.

Logo, torna-se importante a instituição de um protocolo assistencial nos serviços de saúde com o objetivo de nortear a assistência aos pacientes com amputação por pé diabético, para que se consiga atingir os resultados esperados com uma assistência continuada e

individualizada para os pacientes. No serviço avaliado essa não consiste a realidade, algo bastante enfatizado pelos profissionais, pois os mesmos reconhecem a mudança que teria na assistência caso existisse um protocolo, o que está em consonância em uma pesquisa realizada em Porto Alegre, que no serviço especializado também se observa que a inexistência de um protocolo sistematizado de atendimento resulta em que cada enfermeiro adote a estratégia que conhece para a superação das dificuldades decorrentes de suas atividades⁷.

O cuidado ofertado às pessoas amputadas exige competências específicas, que são desenvolvidas a partir das políticas públicas e com a disponibilidade de estrutura física e de serviços de referência e contrarreferência. Neste contexto, a equipe de enfermagem é responsável pelos cuidados a esses pacientes, tanto no preparo pré-operatório como também nos cuidados imediatos pós-amputação¹⁶.

No entanto, a definição de um protocolo sistematizado de atenção integral ao sistema de atendimento no pós-alta, torna-se necessário para qualificar o atendimento e torná-lo menos divergente quanto às ações realizadas, além de contribuir com a redução das internações e com ações de reabilitação direcionadas aos pacientes amputados⁷.

Os enfermeiros cujos pacientes estão no hospital raramente têm a oportunidade de aguardar até que o paciente se sinta apto a aprender, desse modo, as internações exigem o início da educação das habilidades de sobrevivência o mais cedo possível, propiciando ao paciente a oportunidade de praticar as habilidades com a supervisão do enfermeiro antes de receber alta. Observa-se o paciente preparar e injetar insulina, monitorar a glicemia e realizar o cuidado com os pés, o conhecimento do paciente acerca da dieta pode ser avaliado com a ajuda de um nutricionista¹⁷.

O cuidado mais relatado entre os entrevistados foi a realização do curativo bem como orientações quanto a limpeza da ferida operatória, no entanto, sabe-se que a assistência não se resume a isso, a enfermagem pode desempenhar um papel importante na vida do paciente, fazendo a diferença e contribuindo na melhora de sua qualidade de vida.

Devem ser observados os cuidados necessários para manter a integridade da ferida cirúrgica, porém existe toda uma assistência. Então, antes do paciente receber alta do tratamento hospitalar, é imprescindível que o enfermeiro realize orientações verbais e escritas e informações sobre os cuidados de acompanhamento. Ao término das instruções, o paciente ou cuidador deverá estar apto a identificar quaisquer alterações permanentes na estrutura ou função anatômica, descrever o regime terapêutico pós-operatório continuado, como também sinais e sintomas de complicações, relatar como deve fazer para buscar o profissional de saúde em caso de dúvidas ou complicações e descrever as atividades de promoção da saúde

pertinentes (como por exemplo, redução do peso, cessação do tabagismo, controle do estresse)¹⁸.

Vale destacar, que quando se propõe cuidar da saúde de uma pessoa diabética, é absolutamente necessário pensar não somente em um membro comprometido, mas em um ser humano com todas as suas características que perpassam pelas questões emocionais, sociais, familiares, religiosas, econômicas, que são questões importantes e que auxiliam no tratamento e aceitação da nova condição de vida.

E para que isso seja realizado de forma efetiva necessita-se de humanização, pois a cada ação realizada, essa deve ser o ponto de partida para que os profissionais de enfermagem realizem uma boa assistência e os pacientes sintam-se verdadeiramente acolhidos, como também recursos suficientes, tanto físicos como humanos para a realização do cuidado.

CONCLUSÃO

A assistência ofertada ao paciente diabético ainda possui muitas barreiras a serem enfrentadas, é necessário mais entrega dos profissionais bem como dos pacientes. Pode-se refletir que quando os mesmos chegam a necessitar de amputar seu membro para ter qualidade de vida, todo um acompanhamento e educação continuada necessária para esses casos não aconteceu ou foi insuficiente.

Portanto, adentrar nessa realidade faz com que os profissionais envolvidos nesse processo sintam-se encorajados a agirem de forma a fazer a diferença na vida dessas pessoas. Além de que a atenção terciária é pouco evidenciada na literatura, pois os estudos desenvolvidos buscam mais a assistência ofertada na Atenção Primária à Saúde, assim surgiu o interesse em analisar a atenção a esses pacientes quando eles passam a apresentar uma das complicações mais debilitantes da DM, o pé diabético, e que apresentaram como desfecho a amputação.

Pois, com a realização das entrevistas foi possível descobrir dificuldades que precisam ser sanadas para que a assistência seja realizada de maneira mais clara, completa, já que o desfecho desses casos dependerá desse tempo de internação hospitalar e se esse período for encarado da melhor maneira possível e com um cuidado de enfermagem eficaz, pode-se fazer a diferença na quantidade de casos de reinternação para uma possível reamputação ou nova amputação.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Consenso Internacional sobre Pé Diabético. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
2. Schmidt MI, Duncan BBI, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG et al. Doenças Crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev Saúde Pública [internet]. 2012 [cited 2017 Out 04]; 46(Supl): 126-134. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0034-8910&lng=en&nrm=iso.
3. Madanchi N, Tabatabaei-Malazy O, Pajouhi M, Heshmat R, Larijani B, Mohajeri-Tehrani MR. Who are diabetic foot patients? A descriptive study on 873 patients. J Diabetes Metab Disord [internet]. 2013[cited 2017 Out 04]. July;12(36). Available from: <http://www.jdmdonline.com/content/pdf/2251-6581-12-36.pdf>.
4. Neves J, Matias R., Formiga A, Cabete J, Moniz L, Figueiredo J, Sampaio C. O pé diabético com infecção aguda: tratamento no Serviço de Urgência em Portugal. Revista Portuguesa de Cirurgia 2013 dez; 2(27): 19-36.
5. Santos GILSM, Capirunga JBM, Almeida OSC. Pé diabético: condutas do enfermeiro. REC. 2013 dez; 2(1): 225-241.
6. Almeida SA, Silveira MM, Santo PFE, Pereira RC, Salomé GM. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica 2013; 28(1): 142-146.
7. Mariano D, Leal SMC, Soares JSF, Souza GKC. Enfermagem frente à reabilitação de pacientes submetidos à amputação. Revista Enfermagem em Foco 2014; 5(1/2): 21-24.
8. Bardin L. Análise de Conteúdo. 1a.edição ed. São Paulo - Brasil: Edições 70 - Almedina Brasil; 2011. p. 01–280.
9. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, revogando as resoluções do CNS nº 196/96, 303/2000 e 404/2008 [internet]. Brasília; 2012 [cited 2017 Nov 27]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.
10. Ministério da Saúde (BR). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
11. Menezes LCG, Guedes MVC, Moura NS, Moura DJM, Vieira LA, Barros AA. Conhecimento do Enfermeiro da Atenção Primária à Saúde Sobre os Cuidados com o Pé Diabético. Revista Estima 2017; 15(2): 100-106.
12. Guell C, Unwin N. Barriers to diabetic foot care in a developing country with a high incidence of diabetes related amputations: an exploratory qualitative interview study. Guell and Unwin BMC Health Services Research [internet]. 2015 [cited 2017 Dez 02]; 15:377. Available from: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1043-5>.

13. Santos ICRV, Carvalho EF, Souza WV, Albuquerque EC. Fatores associados a amputações por pé diabético. *Jornal Vascular Brasileiro*. 2015 jan-mar; 14(1): 37-45.
14. Santos GILSM, Capirunga JBM, Almeida OSC. Pé diabético: Conduas do enfermeiro. *Revista Enfermagem Contemporânea* 2013 Dez; 2(1): 225-241.
15. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes de atenção à pessoa amputada. Brasília : Ministério da Saúde; 2013.
16. Schoeller DA, Thomas D, Archer E, Heymsfield SB, Blair SN, Goran MI, et al. Self-report-based estimates of energy intake offer an inadequate basis or scientific conclusions. *Am J Clin Nutr*. 2013; 97(6): 1413-5.
17. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
18. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Caracterizar um perfil possibilita conhecer a realidade de determinado local que pode transcender para outras áreas e dessa forma, proporcionar o desenvolvimento de ações que busquem a mudança da realidade. Com o perfil epidemiológico de pacientes com amputação por pé diabético, mostra que a atenção à saúde do homem deve ser mais evidenciada, como também daqueles com idade mais avançada, já que foram os mais acometidos e já há algum tempo representam fatores de risco para essa condição e se isso persiste, mostra que a assistência de saúde precisa ser mais eficiente.

Com a prevalência de uma primeira amputação, chega-se a conclusão que o controle da doença não está acontecendo, que várias são as lacunas que existem na busca de uma melhor qualidade de vida dessas pessoas. E o que torna ainda mais triste é que a maioria dessas amputações foram realizadas em nível maior, tornando ainda mais difícil a vida dessas pacientes que agora passam a ser pessoas com deficiência, que a partir dessa situação podem agravar sua condição pela dificuldade de enfrentar esse novo modo de viver, afetando assim, sua saúde e progressão da doença.

Acredita-se que o país apresenta altas taxas de pessoas com DM devido ao acesso ruim ao sistema de saúde, o baixo nível de treinamento profissional em relação ao pé diabético, o que leva a amputações mal conduzidas que aumentam ainda mais as chances de uma nova amputação, algo também encontrado na pesquisa, que pode ser explicada pela segunda parte do estudo que buscou compreender como ocorre o processo de assistência prestado por enfermeiros a esses pacientes.

Com a pesquisa foi perceptível a falta de conhecimento sobre o assunto, bem como o interesse em prestar um cuidado diferenciado, o que de alguma forma influencia no processo de reabilitação do paciente. Já que a hospitalização deve ser considerada uma oportunidade de avaliar as habilidades de autocuidado e reforçar a educação em saúde. No entanto, na realidade isso não acontece fazendo com que o paciente retorne ao nível terciário para a realização de uma nova amputação ou reamputação.

Portanto, sugere-se a implantação de um protocolo sistematizado para complementar e sistematizar a assistência ofertada a essas pacientes, e dessa forma, incentivar os profissionais envolvidos nesse processo a tornar-se cada vez mais capacitados para ofertar essa assistência, e assim, diminuir os casos de reinternação hospitalar. Como também, ofertar subsídios através da realidade encontrada por meio do perfil epidemiológico, para a realização de ações

preventivas, bem como avaliação do plano de cuidado e especial atenção a esses casos para que se evitem complicações desta patologia.

Aponta-se como limitação do estudo a falta de comprometimento dos profissionais em relação ao preenchimento dos prontuários, o que acabou por dificultar a realização de pesquisas, pois muitas informações primordiais não constam nos mesmos.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diab Care**, v. 37, n. 1, p. 81-90, jan. 2014.
2. **DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES** (2015-2016). São Paulo: AC Farmacêutica, 2016.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
4. **Diabetes Mellitus — Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar**/ editores José Egídio Paulo de Oliveira, Adolpho Milech. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.
5. NEVES, J.; MATIAS, R.; FORMIGA, A.; CABETE, J.; MONIZ, L.; FIGUEIREDO, J. et al. O pé diabético com infecção aguda: tratamento no serviço de urgência em Portugal. **Rev Port Cir**, v. 27, p. 19-36, dez. 2013.
6. MADANCHI, N.; MALAZY, O. T.; PAJOUHI, M.; HESHMAT R.; LARIJANI B.; REZA, M. et al. Who are diabetic foot patients? A descriptive study on 873 patients. **Journal of Diabetes & Metabolic Disorders**, v. 12, n. 36, p. 1-6. 2013.
7. THOMAZELLI, F. C. S.; MACHADO, C. B.; DOLÇAN, K. S. Análise do risco de pé diabético em um ambulatório interdisciplinar de diabetes. **Rev da AMRIGS**, v. 5, n. 9, p. 10-14, jan/mar. 2015.
8. STEFANCIC, M.; STRUKELJ, M. P.; VIDMAR, G.; KOTNIK, V.; KOPITAR, A.N.; IHAN, A. Immunological status in patients with lower limb amputation due to peripheral arterial disease before and after comprehensive rehabilitation. **Coll Antropol**, v. 1, p. 127-130. 2015
9. DUARTE, N.; GONÇALVES, A. Pé diabético. **Rev Angiol Cir Vasc**, v. 7, n. 2, p. 65-79, jun. 2011.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. **Consenso Internacional sobre Pé Diabético**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de atenção à pessoa amputada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
12. AIRES, P. C. R. A.; COSTA, Y. R. D. M.; GEMELLI, K. K. O conhecimento do paciente diabético sobre a complicação pé diabético. **Rev Interface**, v. 10, p. 162-178. 2015.
13. SANTOS, G. I. L. S. M.; CAPIRUNGA, J. B. M.; ALMEIDA, O. S. C. Pé diabético: condutas do enfermeiro. **REC**, v. 2, n. 1, p. 225-241, dez. 2013.

14. DIAS, R. S. P.; MACIEL, M. T. C. B. Caminho percorrido por pessoas amputadas por pé diabético infectado em um hospital público. **Rev Baiana Saúde Públ**, v. 37, n. 4, p. 800-19, out/dez. 2013.
15. MILIOLI, R.; VARGAS, M. A. O.; LEAL, S. M. C.; MONTIEL, A. A. Qualidade de vida em pacientes submetidos à amputação. **Rev Enferm UFSM**, v. 2, n. 2, p. 311-19, mai/ago. 2012.
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Pnass: programa nacional de avaliação de serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
17. ARRELIAS, C. C. A.; FARIA, H. T. G.; TEIXEIRA, C. R. S.; SANTOS, M. A.; ZANETTI, M. L. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. **Acta Paul Enferm**, v. 28, n. 4, p. 315-322. 2015. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n4/1982-0194-ape-28-04-0315.pdf>. Acesso em: 25 de jun. 2017.
18. SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
19. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diab Care**, v. 32, n. 1, p. 13-61. 2009.
20. OLIVEIRA, D. M.; SCHOELLER, S. D.; HAMMERSCHMIDT KA, SILVA DMGV, ARRUDA C. Desafios no cuidado às complicações agudas do diabetes mellitus em serviço de emergência adulto. **Rev Eletr Enf**, v. 18, p. 1-9. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/35523/21353>. Acesso em: 25 de jun. 2017.
21. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
22. CAIAFA, J. S.; CASTRO, A. A.; FIDELIS, C.; SANTOS, V. P.; SILVA, E. S.; SITRÂNGULO JÚNIOR, C. J. Atenção integral ao portador de pé diabético. **J Vasc Bras**, v. 10, n. 4, p. 1-32. 2011.
23. PEDROSA, H. C. **Neuropatia diabética**. Sociedade Brasileira de Diabetes, e-book; 2011. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/39-neuropatia-diabetica-periferica>. Acesso em: 27 de jun. 2017.
24. SCHAPER, N. C.; ANDROS, G.; APELQVIST, J.; BAKKER, K.; LAMMER, J.; LEPANTALO, M. et al. Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease in diabetic patients with a foot ulcer. A progress report of the International Working Group on the Diabetic Foot. **Diabetes Metab Res Rev**, v. 28, n. 1, p. 218-24. 2012.
25. [BUS, S. A.](#); [VAN NETTEN, J. J.](#); [LAVERY, L. A.](#); [SOARES, M. M.](#); [RASMUSSEN, A.](#); [JUBIZ, Y.](#) et al. IWGDF guidance on the prevention of foot ulcers in at-risk patients with diabetes. **Diabetes Metab Res Rev**, v. 32, n. 1, p. 16-24. 2016.
26. CUBAS, M. R.; SANTOS, O. M.; RETZLAFF, E. M. A.; TELMA, H. L. C.; ANDRADE, I. P. S.; MOSER, A. D. L. et al. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioter Mov**, v. 26, n. 3, p. 647-55, jul/set. 2013.

27. SANTOS, I. C. R. V.; SOBREIRA, C. M. M.; NUNES, E. N. S.; MORAIS, M. C. A. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético. **Ciênc Saúde Col**, v. 1, n. 10, p. 3007-14. 2013.
28. SANTOS, I. C. R. V.; CARVALHO, E.F.; SOUZA, W.V.; ALBUQUERQUE, E. C. Prevalência de amputações e revascularizações por pé diabético e suas características. **Rev Enferm UFPE**, v. 10, n. 7, p. 2354-61. 2016.
29. BRASIL. Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. **Dispõe sobre as pessoas portadoras de deficiência**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 1989 out. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7853.htm. Acesso em: 05 de jul. 2017.
30. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional de saúde da pessoa portadora de deficiência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
31. TARGINO, I. G.; SOUZA, J. S. O.; SANTOS, N. M. G.; DAVIM, R. M. B.; SILVA, R. A. R. Fatores relacionados ao desenvolvimento de úlceras em pacientes com diabetes mellitus. **J Res Fund Care**, v. 8, n. 4, p. 4929-34. 2016. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3638/pdf_1. Acesso em: 05 de jul. 2017.
32. SILVA, J. M. T. S.; HADDAD, M. C. F. L.; ROSSANEIS, M. A.; VANNUCHI, M. T. O.; MARCON, S. S. Fatores associados à ulceração nos pés de pessoas com diabetes mellitus residentes em área rural. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 38, n.3. p. 1-21. 2017.
33. SCHOELLER, D. A.; THOMAS, D.; ARCHER, E.; HEYMSFIELD, S. B.; BLAIR S. N.; GORAN, M. I. et al. Self-report-based estimates of energy intake offer an inadequate basis or scientific conclusions. **Am J Clin Nutr**, v. 97, n. 6, p. 1413-15. 2013.
34. SMELTZER, S. C.; BARE, B.G. **Brunner & Suddarth**: Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
35. PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos**: Estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.
36. GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.
37. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [homepage da internet]. Brasília: Ministério do Planejamento; 2013 [cited 2017 Jul 27]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=25&search=paraiba>.
38. SECRETARIA DE SAÚDE DA PARAÍBA. **Plano diretor de regionalização da paraíba** (PDR), 2008.
39. BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.
40. BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, revogando as resoluções do CNS nº 196/96, 303/2000 e 404/2008**. Brasília, 2012. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 27 de jul. 2017.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Caro(a) profissional,

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “**Atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético em um hospital de referência**”, sob responsabilidade da pesquisadora Jessika Lopes Figueiredo Pereira, mestranda do curso de Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba, que tem como objetivo analisar a atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético no que concerne a caracterização dos casos de amputações e a assistência prestada pelos enfermeiros acerca da reabilitação.

Garanto que o estudo possui riscos mínimos, pois não envolve a realização de procedimentos invasivos, mas poderá ocorrer insatisfação do entrevistado em decorrência de abordar a assistência de enfermagem prestada pelo mesmo. Nesse caso, você terá a liberdade para decidir se participa ou não do estudo.

Ressalto que as informações obtidas durante a pesquisa serão mantidas em total sigilo e sua identidade não será revelada. É importante lembrar que sua participação é voluntária e você poderá a qualquer momento deixar de participar, sem qualquer prejuízo ou dano. Os dados serão apenas veiculados em meio científico sem revelação de sua identidade

Poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo telefone: (83) 99320-7137 para quaisquer esclarecimentos em relação à pesquisa.

Eu, _____, tendo sido esclarecido (a) a respeito da pesquisa, aceito participar da mesma.

Campina Grande, ____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) participante

Assinatura do (a) pesquisador(a)

APÊNDICE B - FORMULÁRIO – COLETA DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS

FORMULÁRIO N°: _____

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Sexo: () Feminino Masculino ()
2. Idade: _____
3. Profissão: _____ () Não informado

DADOS CLÍNICOS

1. Ano da internação: _____
2. Estado glicêmico à internação: _____ mg/Dl
3. Uso de insulina () Sim () Não
4. Outras comorbidades? () Sim Qual? _____ () Não

DADOS SOBRE A AMPUTAÇÃO

1. Primeira amputação? () Sim () Não
2. Nova amputação? () Sim () Não
3. Reamputação? () Sim () Não
4. Amputação bilateral? () Sim () Não
5. Nível da amputação () Maior () Menor
6. Local da amputação () dedos () pé () transtibial () desarticulação do joelho
() transfemoral

APÊNDICE C - ROTEIRO DA ENTREVISTA

Entrevistado N^o: _____

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Sexo () Masculino () Feminino
2. Idade: _____
3. Cor/Raça () Branca () Negra () Amarela () Parda () Indígena () Não informado
4. Situação Conjugal/Condição Civil () Solteiro(a) () Casado(a) () Viúvo(a)
() Separado(a) () Homo afetiva
5. Tempo de atividade profissional: _____ anos
6. Pós-graduação () Sim Qual? _____ () Não

QUESTÕES NORTEADORAS:

1. O que você compreende sobre pé diabético?
2. Quais as condições que podem levar a amputação por pé diabético?
3. Que cuidados de enfermagem você oferta ao paciente com membro(s) amputado(s)?
4. Existe alguma rotina a seguir no serviço acerca da assistência a esses pacientes?
5. Você realiza orientações? Se sim, quais?
6. Na sua opinião, existem desafios ou limitações em relação a assistência prestada?

ANEXO A - TERMO DE ANUÊNCIA

**GOVERNO
DA PARAIBA****SECRETARIA DA SAÚDE**HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMA DE CAMPINA GRANDE DOM LUIS GONZAGA FERNANDES
DIREÇÃO TÉCNICA**TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins que a pesquisa intitulada "PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ATENÇÃO À SAÚDE DO PACIENTE COM AMPUTAÇÃO POR PÉ DIABÉTICO", a ser desenvolvida pela pesquisadora JESSIKA LOPES FIGUEIREDO PEREIRA, sob orientação da docente INÁCIA SATIRO XAVIER DE FRANÇA, está autorizada para ser realizada junto a este serviço.

Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS. Este serviço estadual de saúde está ciente de suas responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados.

Outrossim, informamos que para ter acesso a qualquer Serviço da Rede Estadual de Saúde da Paraíba, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa devidamente credenciada junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, ao Serviço que receberá a pesquisa antes do início da mesma.

Atenciosamente,

CAMPINA GRANDE PB, 05/04/2017


Dr. JOSÉ BEZERRA DA SILVA JÚNIOR
DIRETOR TÉCNICOHospital de Emergência e Trauma
de C. Grande Dom Luiz Gonzaga FernandesDr. José Bezerra da Silva Júnior
Diretor Técnico C.F. 1.6004 Mat. 181.830-8

ANEXO B - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

**PARECER DO RELATOR: M**

Número do CAAE PLATAFORMA BRASIL: 72228217.0.0000.5187

Pesquisador(a) responsável: JESSICA LOPES FIGUEIREDO PEREIRA

Data da 1ª relatoria: 07 de agosto de 2017

Data da 2ª relatoria: 30 de agosto de 2017

Apresentação do Projeto:

O Projeto é intitulado "Perfil epidemiológico e atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético." O Projeto é parte final de elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso de Mestrado em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem como objetivo geral: avaliar a atenção à saúde do paciente com amputação por pé diabético no que concerne a caracterização do perfil epidemiológico e a assistência prestada pelo enfermeiro em um hospital da cidade de Campina Grande.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas mas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma traz riscos mínimos aos participantes da pesquisa, conforme destaca a resolução vigente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Será realizada uma pesquisa do tipo exploratória, descritiva, com abordagem quanti-qualitativa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos encontram-se anexados, contudo, verifica-se a ausência do termo para a utilização dos prontuários para a coleta de dados.

Recomendações:

O referido projeto encontra-se em sua segunda apreciação ética, tendo sido acrescentado o Termo de Uso de Banco de Arquivos.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Sem pendências.