



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB)
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

SOLANGE MEDEIROS QUINTINO

**CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM
RELACIONADO AO PÉ DIABÉTICO**

CAMPINA GRANDE – PB

2017

SOLANGE MEDEIROS QUINTINO

**CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM
RELACIONADO AO PÉ DIABÉTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso ao Programa de Graduação da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de graduada em enfermagem.

Área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde

Orientador: Prof. Dra. Fabíola de Araújo Leite Medeiros

CAMPINA GRANDE-PB

2017

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.

Q79c Quintino, Solange Medeiros.

Contextualização dos cuidados de enfermagem relacionado ao pé diabético [manuscrito] : / Solange Medeiros Quintino. - 2017.

23 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.

"Orientação : Profa. Dra. Fabíola de Araújo Leite Medeiros, Coordenação do Curso de Enfermagem - CCBS."

1. Enfermagem. 2. Pé diabético. 3. Diabetes Mellitus. 4. Cuidados de enfermagem.

21. ed. CDD 610.73

SOLANGE MEDEIROS QUINTINO

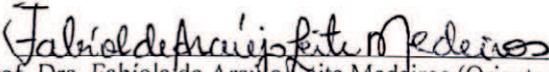
CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO PÉ
DIABÉTICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
na Graduação em Enfermagem da
Universidade Estadual da Paraíba, como
requisito para obtenção do título de graduada.

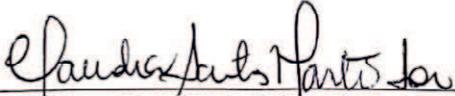
Área de Atuação: Cuidado em Enfermagem e
Saúde

Aprovada em: 18/12/2017.

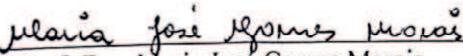
BANCA EXAMINADORA


Prof. Dra. Fabíola de Araújo Leite Medeiros (Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dra. Cláudia Martiniano de Sousa

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Esp. Maria José Gomes Morais

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

A minha mãe, pela dedicação, companheirismo e amizade.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por está sempre presente em minha vida.

A minha mãe por acreditar que a educação seria a melhor coisa que ela podia me proporcionar, pelo incentivo e apoio,

A minha orientadora pela paciência e dedicação, professora Fabíola meus agradecimentos.

A Banca Examinadora, pela colaboração de correção final do Trabalho de Conclusão de Curso e pela disponibilidade de estar presente na minha apresentação.

Aos meus amigos em especial, Luana, Rebeca, Rayanne, Juliene, Lucenildo Sales e Marcos Vinicius pelo apoio e momentos de descontrações.

A querida Dona Rita pela acolhida na sua residência, para estudarmos e concretizar nossos sonhos.

Aos meus amigos da Unidade Básica Saúde da Família Maria Alves Brasileiro,

Em especial a meu esposo Maciel que esteve sempre do meu lado, pela compreensão e palavras de apoio.

A todos que sempre contribuíram com minha vida, MEU MUITO OBRIGADO!

“Tudo posso naquele que me fortalece”.

Fl 4,13.

SUMÁRIO

1.0	INTRODUÇÃO	07
2.0	OBJETIVO GERAL	10
3.0	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
3.1	Diabetes Mellitus	10
3.2	Diagnostico Clinico e Tratamento da Diabetes Mellitus	11
3.3	Neuropatia Diabética e Pé Diabético	11
3.4	Enfermagem e o Pé Diabético	13
4.0	METODOLOGIA	15
5.0	RESULTADO E DISCUSSÃO	16
6.0	CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
	ABSTRACT	21
	REFERENCIAS	22

CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO PÉ DIABÉTICO

Solange Medeiros Quintino*

RESUMO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica decorrente de defeitos na secreção de insulina, hormônio produzido pelo pâncreas o qual é responsável pelo equilíbrio do nível de insulina no sangue. O pé diabético é responsabilizado por um número significativo de internamentos e morbimortalidade dos portadores de diabetes mellitus, portanto a avaliação sistemática dos pés é de suma importância na identificação dos fatores de risco e na redução das chances de ulceração e amputação, considerando que o enfermeiro tem um papel muito importante na prevenção. O presente estudo possui como objetivo analisar a produção científica brasileira sobre a assistência de enfermagem junto ao portador de pé diabético entre os anos de 2007-2017. Tratou-se de uma revisão integrativa. Os resultados foram baseados em 11 artigos publicados a partir do ano de 2011. Todos sendo publicados por enfermeiros. Dos periódicos, o que evidenciou maior citação de artigos sobre assistência de enfermagem e pé diabético foi a Revista Cuidado é fundamental. E o contexto mencionado nos artigos estiveram relacionados a necessidade de uma maior atuação do enfermeiro na prevenção do agravo e formação específica do enfermeiro. Há uma necessidade iminente de se voltar estudos sobre o tema para que a população portadora de diabetes consiga viver com qualidade de vida e longe de risco para amputação dos membros inferiores. Os resultados mostraram que o papel do enfermeiro é de grande relevância no tratamento e prevenção para o pé diabético. Estes profissionais devem estar sempre capacitados e treinados para prestar uma atenção integral e humanizada.

Palavras-chaves: Enfermagem. Pé diabético. Diabetes Mellitus.

1 INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica decorrente de defeitos na secreção de insulina, hormônio produzido pelo pâncreas o qual é responsável pelo equilíbrio do nível de

* Aluno de Graduação em Enfermagem na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
Email: solangemedeiros7@gmail.com

insulina no sangue. Essa doença é considerada um grande problema de saúde pública, na maioria dos países do mundo, e no Brasil não é diferente (OLIVEIRA; MILECH, 2006).

Dentre as complicações do DM está a neuropatia diabética e o pé diabético, a neuropatia diabética é o distúrbio neurológico demonstrável clinicamente ou por métodos laboratoriais em pacientes diabéticos sendo uma das causas para o desenvolvimento do pé diabético. O pé diabético é uma das principais complicações da DM, sendo um dos fatores relevantes para as amputações de membros inferiores. Uma das formas de prevenir essa complicação seria a realização periódica do exame dos pés para pacientes portadores de DM. Diagnosticado sua presença, o tratamento das alterações encontradas no pé da pessoa portadora de diabetes, possibilita a prevenção de um número significativo de complicações do pé diabético e de amputações (BRASIL, 2016).

O termo pé diabético é utilizado para caracterizar a lesão que ocorre nos pés dos portadores de DM, decorrente da combinação da neuropatia sensitivo, motora e autonômica periférica, é também considerada como doença vascular periférica. Esse acometimento poderá vir acompanhado de alterações biomecânicas que levam a pressão plantar anormal e risco para infecção, sendo considerado como uma das graves complicações para o portador de diabetes (BRASIL, 2016).

Um número elevado de internamentos e morbimortalidade são ocasionados em decorrência do pé diabético, isso causa um impacto socioeconômico aos portadores de DM. Devido o período de internação ser prolongado e exigir cuidados específicos, além de aumentar o número de consultas ambulatoriais (SANTOS *et al*, 2013).

Na Atenção Primária (AP) considera o sujeito em sua singularidade, na complexidade, na integralidade e na inserção sócio-cultural e busca a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável. A atenção básica é considerada como o local para o acompanhamento integral da pessoa com DM: ela é o nível de atenção mais próximo da população e é responsável pelo cuidado longitudinal, integral e coordenado de sua população de referência. A AB é capaz de resolver mais de 80% dos problemas de saúde da população, devendo, por isso ser a porta de entrada preferencial do indivíduo no sistema único de saúde. Há evidências consistentes de que programas organizados de avaliação e acompanhamento de pessoas com DM para lesões de Pé Diabético reduzem as taxas de amputações quando comparados ao cuidado convencional (BRASIL, 2016).

Para um paciente diabético, o cuidado com os pés é de extrema importância para evitar lesões. Geralmente, o usuário não realiza este cuidado de forma eficiente o portador de DM

na maioria das vezes só entende sua importância após o aparecimento das primeiras lesões. Nesse contexto, o enfermeiro deve promover ações educativas para conscientizar essa parcela da população de que é possível prevenir e também sensibilizar esses pacientes quanto aos benefícios desses cuidados específicos com os pés, não se esquecendo da continuidade das práticas de prevenção (SANTOS et al,2013).

A Organização Mundial de Saúde e a Federação Internacional de Diabetes pedem atenção para o pé diabético, declarando que mais da metade das amputações deveriam ser prevenidas com detecções prévias, e que com alguns cuidados extras com o portador destas, poder-se-ia evitar amputações, dando-lhes assim uma melhor qualidade de vida. (SANTOS et al,2011 *apud* SILVA et al,2013)

A avaliação e orientação do enfermeiro são fatores importantes. O saber técnico-científico surge como referência que é atribuído ao profissional de saúde. Diante de situações desconhecidas, os sujeitos buscam o apoio técnico para torná-las familiares e assim sentirem-se mais seguros. O discurso do enfermeiro não está tão distante das representações do senso comum, tendo em vista que técnicos exercem uma forte influência durante a vida do sujeito (BRAGANÇA, 2010 *apud* SILVA et al,2013).

Uma das iniciativas da prevenção é diagnosticar na atenção básica experiências prévias quanto ao conhecimento e comportamento que os diabéticos apresentam em relação aos cuidados com os pés. Para alcançar as metas da educação em diabetes, o paciente deve ser estimulado a desenvolver uma postura pró-ativa em relação ao seu autocuidado. Assumir essa postura envolve mudanças de hábitos de vida, que exigem habilidade de traduzir informação em ação (SOUSA *et al*,2011).

O enfermeiro deve ter um papel de destaque na orientação dos cuidados necessários aos portadores de DM para evitar o aparecimento de lesões ulcerativas tendo em vista que na AB, as Estratégias de Saúde das famílias(ESF) são formada por uma equipe multiprofissionais, surgiu a necessidade de investigar a importância da assistência do enfermeiro na prevenção do pé diabético.

Considerando o contexto de que o pé diabético é um problema de saúde pública, prevenível e que a enfermagem tem como atuar, seja na detecção precoce, seja no tratamento na ação de curativos; prevê-se com esse estudo, uma revisão bibliográfica baseada na seguinte questão norteadora: *Como é contextualizado a assistência de enfermagem junto ao portador de pé diabético dentre a produção científica brasileira nos últimos 10 anos (2007-2017)?*

2 OBJETIVO GERAL

Analisar a produção científica brasileira sobre a assistência de enfermagem junto ao portador de pé diabético entre os anos de 2007-2017.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Diabetes mellitus

A Diabetes Mellitus é um distúrbio metabólico decorrente de defeitos na secreção de insulina, hormônio produzido pelo pâncreas o qual é responsável pelo equilíbrio do nível de insulina no sangue. Essa doença vem aumentando sua importância pela sua crescente prevalência e habitualmente está associado à dislipidemia, à hipertensão arterial e à disfunção endotelial. É um problema de saúde considerado Condição Sensível à Atenção Primária, ou seja, evidências demonstram que o bom manejo deste problema ainda na Atenção Básica evita hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares (OLIVEIRA; MILECH, 2006; BRASIL, 2013).

Por outro lado, entre os diabéticos, muitos receberam os benefícios do tratamento que influenciou favoravelmente no prolongamento de suas vidas e, por consequência, no aumento da prevalência da doença. Essas mudanças no estilo de vida e nos hábitos ocasionaram redução na atividade física que, juntamente com as modificações na alimentação, favoreceu o crescimento da obesidade. Esses fatores, associados ao estresse da adaptação nos grandes centros urbanos, fomentaram a eclosão do diabetes entre as pessoas geneticamente predispostas (OLIVEIRA e MILECH, 2006).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) há uma estimativa que em 2030, 438 milhões de pessoas adultas tenham diabetes. O tratamento do diabetes exige uma *expertise* que envolve desde o conhecimento da fisiopatologia da doença, as possíveis complicações, os tratamentos mais atualizados disponíveis, assim como as mudanças na propedêutica. Isso tudo, aliado a um conhecimento detalhado do paciente, é a única maneira de se tentar obter um excelente controle glicêmico, evitando-se as complicações que podem ser causadas pela tentativa de se otimizar o tratamento (SBD,2015-2016). Reduzir o impacto do DM2 significa, antes de tudo, reduzir a incidência da doença, antecipando-se ao seu aparecimento com medidas preventivas, sobretudo em indivíduos de alto risco, tais como os portadores de tolerância diminuída à glicose (TDG) e de glicemia de jejum alterada (GJA).(LYRA et AL,2006).

Dentre os tipos de DM, o tipo 2 corresponde, aproximadamente, a 90% dos casos e dentre suas complicações crônicas destacam-se as lesões ulcerativas em membros inferiores (MMII)(CUBAS *et al*,2013).

3.2 Diagnóstico Clínico e tratamento de Diabetes Mellitus

Níveis elevados de glicemia promovem o desenvolvimento de lesões orgânicas extensas e irreversíveis, afetando a retina, os rins, os nervos e os vasos sanguíneos grandes e pequenos. A hiperglicemia continuada é tóxica para o organismo por três mecanismos distintos: promoção da glicação de proteínas, hiperosmolaridade e aumento dos níveis de sorbitolintracelular. O monitoramento glicêmico visando à prevenção de complicações agudas e crônicas é fundamental no manejo do diabetes (SBD,2015-2016).

Segundo os critérios da Associação Americana de Diabetes(ADA) são utilizados: Hemoglobina glicada (HbA1c) $\geq 6,5\%$ (teste realizado em um laboratório devidamente certificado); ou Glicemia de jejum (definida como ausência de ingestão calórica durante período mínimo de 8 h) ≥ 126 mg/dl (7,0mmol/l); ou Glicemia plasmática no teste de tolerância oral à glicose no tempo de 2 h ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/l), devendo o teste ser realizado de acordo com recomendação da OMS, utilizando solução de glicose contendo 75 g de anidro glicose diluída em água; ou Glicose plasmática aleatória ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/l)com sintomas típicos de hiperglicemia (poliúria, polidipsia, perda de peso) (SBD,2015-2016).

De acordo com a SBD o tratamento primeiramente deve ser as mudanças de hábitos tanto na dieta quanto na prática de atividades físicas, não obtendo resultados satisfatórios é indicado associar a essas mudanças, o uso de medicamentos orais em destaque o metformina. 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. Aproximadamente 20% das internações de indivíduos com DM são decorrentes de lesões nos membros inferiores. Complicações do Pé Diabético são responsáveis por 40% a 70% do total de amputações não traumáticas de membros inferiores na população geral. Das amputações de membros inferiores, 85% são provenientes de ulcerações, sendo os seus principais fatores de risco a neuropatia periférica, as deformidades no pé e os traumatismos (BRASIL, 2013).

3.3 Neuropatia diabética e pé diabético

Neuropatia diabética é o distúrbio neurológico demonstrável clinicamente ou por métodos laboratoriais em pacientes diabéticos, excluindo-se outras causas de neuropatia. Pode se

detectar distúrbio neurológico precocemente na evolução de DM do tipo 2(DM2), muitas vezes desde o momento do diagnóstico, enquanto nos pacientes diabéticos do tipo 1 geralmente surge cinco ou mais anos após o diagnóstico. É notório, então, que o acometimento neuropático dos pacientes seja geralmente precoce e de alta prevalência, a maioria constituindo-se em triopatia diabética-oftalmo, nefro e neuropatia – e sendo um importante problema de saúde, que ocasiona morbidade e mortalidade e piora significativamente a qualidade de vida por incapacitação e diminuição de sobrevida. O acometimento patológico na neuropatia diabética geralmente é amplo no organismo, apresentando-se de duas formas principais: polineuropatia sensorimotora simétrica e a neuropatia autonômica (cardiovascular, respiratória, digestiva e geniturinária)(SBD,2015-2016).

Os pacientes portadores de diabetes acometidos pela neuropatia periférica de origem autonômica podem apresentar perda da função das glândulas sudoríparas levando ao ressecamento e rachadura da pele, o que talvez possa ser um fator a mais na dificuldade de cicatrização das úlceras plantares a anidrose ou perda de suor no pé, ocasionado pela neuropatia periférica autonômica, além de causar rachadura e ressecamento locais, pode causar excesso de suor em outras partes do corpo, geralmente no rosto e no tronco, um fenômeno conhecido como hiperhidrose compensatória a degeneração que atinge os nervos simpáticos causa vasodilatação arterial e arteriolar, aumentando o fluxo sanguíneo no pé diabético. Nesses casos, pode ocorrer formação de microfistulas arteriovenosas que derivarão o fluxo de sangue arteriolar para as vênulas, reduzindo o afluxo de sangue aos capilares, diminuindo a nutrição da pele. A oferta diminuída de sangue arterial aos tecidos aumenta-lhe a sensibilidade às lesões, diminui a velocidade da cicatrização e a resistência às infecções (HORTA, 2015).

O diagnóstico das formas mais frequentes de neuropatia diabética baseia-se na caracterização do quadro clínico com os sintomas e sinais clínicos mais típicos e na realização de testes neurológicos. As principais manifestações clínicas de comprometimento somático são: dormência ou queimação em membros inferiores, formigamento, pontadas, choques, agulhadas em pernas e pés, desconforto ou dor ao toque de lençóis e cobertores e queixas de diminuição ou perda de sensibilidade tátil, térmica ou dolorosa(SBD,2015-2016).

Os testes neurológicos básicos envolvem a avaliação de sensibilidade, pesquisa de reflexos tendinosos e medidas de pressão arterial (deitado e em PE) e de frequência cardíaca. Avaliação de sensibilidades dolorosa(palito ou agulha), tátil (algodão ou mono filamento de Semmes-Weinstein 5.07 – 10 g), térmica(quente/ frio) e vibratória (diapasão de 128 Hz ou bio

estesiometro). Pesquisa de reflexos tendinosos (Aquileu, patelar e tricipital). Medida de pressão arterial sistêmica em posições deitada e ortostática (hipotensão postural: queda da pressão arterial sistólica > 20 mmHg 1 minuto após assumir posição ortostática). Frequência cardíaca de repouso: sugestiva de disautonomia cardiovascular quando o valor estiver acima de 100 bpm. Outros testes neurológicos mais complexos e de difícil realização rotineira confirmam lesão neurológica, como: Avaliação de neuro condução, especialmente em membros inferiores, ou testes sensoriais quantitativos. Testes da regulação autonômica cardiovascular: medidas do intervalo entre duas ondas R, Manobra de Valsalva, teste postural passivo, arritmia sinusal respiratória e esforço isométrico. Cintilografia com metaiodobenzilguanidinae tomografia por emissão de pósitrons (PET) com 11-c-hidroxi-fedrina: medidas diretas da integridade simpática cardíaca (SBD,2015-2016).

Segundo o grupo de trabalho internacional sobre pé diabético, é considerado como pé diabético desde a existência de infecção a destruição de tecidos profundos concomitante com alterações neurológicas como também doença vascular periférica em portadores de DM, o mesmo tem características específicas de acordo com o sistema afetado podendo ser classificado como: neuropático, vascular (isquêmico) e misto (neurovascular ou neuroisquêmico).

O pé neuropático é caracterizado pela perda progressiva da sensibilidade. Os sintomas mais frequentes são os formigamentos e a sensação de queimação (que tipicamente melhoram com o exercício). A diminuição da sensibilidade pode apresentar-se como lesões traumáticas indolores ou a partir de relatos, como perder o sapato sem se notar. Já o pé isquêmico caracteriza-se tipicamente por história de claudicação intermitente e/ou dor à elevação do membro. Ao exame físico, pode-se observar rubor postural do pé e palidez à elevação do membro inferior. À palpação, o pé apresenta-se frio, podendo haver ausência dos pulsos tibial, posterior e pedioso dorsal (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO,2001)

3.4 A enfermagem e o pé diabético.

Sendo o enfermeiro o profissional capaz de organizar a assistência a população portadora de DM o torna responsável pela detecção precoce das alterações neuropáticas e vasculares, ou outras condições que agrave o processo ulcerativo e planejar estratégias que visem a qualidade de vida desses usuários.

Segundo Duncan *et al*(2013)se torna importante para o usuário de diabetes uma assistência regular e eficaz em que avalie os pés dessas pessoas de forma organizada e que possibilite a busca ativa dos mesmos caso falte as consultas.

O processo de educação em saúde do usuário deverá ser contínuo e iniciado na primeira consulta. É fundamental que o plano de cuidado seja pactuado com a pessoa e inclua as mudanças de estilo de vida (MEV) recomendadas. A avaliação inicial visa determinar se existe um problema associado que requeira tratamento imediato ou investigação mais detalhada. Para estabelecer um plano terapêutico é preciso classificar o tipo de diabetes e o estágio glicêmico. A assistência de enfermagem para a pessoa com DM precisa estar voltada para um processo de educação em saúde que auxilie o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica, reforce sua percepção de riscos à saúde e desenvolva habilidades para superar os problemas, mantendo a maior autonomia possível e tornando-se corresponsável pelo seu cuidado. As ações devem auxiliar a pessoa a conhecer o seu problema de saúde e os fatores de risco correlacionados, identificar vulnerabilidades, prevenir complicações e conquistar um bom controle metabólico que, em geral, depende de alimentação regular e de exercícios físicos (BRASIL,2013).

Entre as complicações crônicas do diabetes mellitus (DM), as úlceras de pés (também conhecido como pé diabético) e a amputação de extremidades são as mais graves e de maior impacto socioeconômico. A prevenção, por meio do exame frequente dos pés de pessoas com DM, realizado pelo médico ou pela enfermeira da Atenção Básica, é de vital importância para a redução das complicações. Há evidências sobre a importância do rastreamento em todas as pessoas com diabetes a fim de identificar aquelas com maior risco para ulceração nos pés, que podem se beneficiar das intervenções. As úlceras no pé da pessoa com DM podem ter um componente isquêmico, neuropático ou misto (BRASIL, 2013).

O pé isquêmico caracteriza-se por história de claudicação intermitente, isto é, dor em repouso que piora com exercício ou elevação do membro superior. À inspeção, observa-se rubor postural do pé e palidez à elevação do membro inferior. Ao exame físico, o pé apresenta-se frio, com ausência dos pulsos tibial posterior e pedioso dorsal. Além disso, incluindo o estímulo ao autocuidado, o pé neuropático caracteriza-se por alteração da sensibilidade dos membros inferiores. o paciente pode referir sintomas como formigamentos, sensação de queimação que melhora com exercício ou sintomas de diminuição da sensibilidade, como perder o sapato sem notar ou lesões traumáticas assintomáticas. No entanto, muitas pessoas com perda de sensação clinicamente significativa são assintomáticas (O GRUPO DETRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

O profissional de enfermagem durante sua consulta ao portador de DM deve realizar o exame físico dos pés tendo como base a avaliação da pele, avaliação musculoesquelética, avaliação vascular e a avaliação neurológica.

4 METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa determinada como método de revisão bibliográfica, caracterizada pelo resumo da literatura anterior de base empírica ou teórica para maior compreensão de um fenômeno.

Neste estudo foram seguidas as seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora; estabelecimento dos critérios de inclusão/exclusão; busca dos artigos pertinentes ao propósito deste estudo; avaliação desses artigos; e interpretação e exposição dos resultados. Para guiar a revisão integrativa utilizou-se a questão norteadora citada na introdução desse trabalho. Para seleção dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Base de Dados de Enfermagem - BDENF. Utilizaram-se como descritores na língua portuguesa os termos “pé diabético e enfermagem”. A coleta de dados foi realizada no período de novembro e dezembro 2017. Os critérios adotados para a inclusão dos estudos foram: artigos publicados no idioma português, análise de periódicos nacionais e internacionais cuja origem do artigo e de seus autores fosse provindos de instituições brasileiras entre os anos de 2007-2017; artigos na íntegra relacionados à temática - no contexto das pesquisas brasileiras; e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados no período de 2011-2017. Adotou-se como critérios de exclusão: textos não disponíveis na íntegra; textos que apresentassem duplicidade nas bases de dados; e textos publicados em outros idiomas que não fossem em língua portuguesa. O universo inicial para análise foi de 43 publicações brasileiras, nas quais após identificação dos artigos e a leitura dos resumos, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, resultou numa base empírica de 11 artigos para análise, todo o processo de escolha do material empírico foi realizado no mês de novembro a dezembro de 2017, compreendendo a leitura metódica de todos os resumos e textos completos, para garantia da base empírica escolhida de acordo com a pergunta norteadora da revisão integrativa. Para a etapa da análise elaborou-se um instrumento contemplando os seguintes itens: título, ano, periódico, objetivos, metodologia, contextualização da assistência de enfermagem sobre pé diabético. Todo o estudo foi desenvolvido levando em consideração a leitura criteriosa sob a orientação da pesquisadora e dos demais participantes, da escolha do material empírico e da construção teórica para a referência bibliográfica integrativa.

5 RESULTADO E DISCUSSÃO

O presente estudo expõe através da revisão sistemática que no período de 2007-2010 não houve registro de nenhum trabalho que expunha a atuação do enfermeiro junto ao pé diabético. A partir do ano de 2011-2017 foram publicados: 02 trabalhos em 2011; 03 em 2013; 02 em 2015; 03 em 2016 e 01 no ano de 2017. Todos sendo publicados por enfermeiros. Dos periódicos, o que evidenciou maior citação de artigos sobre assistência de enfermagem e pé diabético foi a Revista Cuidado é fundamental.

Tabela 01- Caracterização da revisão integrativa relacionada com a contextualização da assistência da enfermagem ao paciente com pé diabético, uma revisão integrativa.

Título	Periódico	Ano	Contexto da assistência de enfermagem ao pé diabético
Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus.	J. Rev.: Fundam. Care. Online	2017	O Enfermeiro assume deveres administrativos, mobilizando ações para assistência médica. O estudo também revela que os enfermeiros realizaram avaliação do pé, embora não seja uma ação sistemática incorporada em seu processo de trabalho, o que demonstra a falta de continuidade das medidas preventivas medidas do pé diabético.
O cuidado de enfermagem ao portador do pé diabético: revisão integrativa da literatura	Cadernos de graduação - ciências biológicas e da saúde FACIPE	2013	O enfermeiro atua como educador, sendo fundamental o acompanhamento efetivo ao cliente diabético. Promoção de grupos de apoio.
A importância da assistência de enfermagem ao paciente Portador de diabetes mellitus: revisão bibliográfica	Revista Iniciare	2016	O enfermeiro deve atuar de maneira ininterrupta na Prevenção e promoção da saúde dos doentes portadores da diabetes mellitus.
Fatores relacionados ao desenvolvimento de úlceras em pacientes com	J. Res.: Fundam. Care. online	2016	Prevenção precoce de acometimentos na saúde do idoso, para proporcionar educação contínua e oferecer cuidados preventivos para a categoria de risco identificada.

Continuação

Diabetes <i>Mellitus</i>			
Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético	J. Res.: Fundam. Care. Online	2016	O enfermeiro atua na prevenção em saúde, prevenção de amputações,
Perfil epidemiológico de pacientes com <i>Diabetes Mellitus</i> em Salvador, Bahia, Brasil	Revista Baiana de Enfermagem	2015	O enfermeiro tem um papel importante na vigilância epidemiológica dos casos de DM e controle do pé diabético.
Atenção integral ao portador de Pé Diabético	J VascBras	2011	O enfermeiro atua na identificação e classificação dos pacientes de risco, tratamento precoce, a educação individual, familiar e comunitária,
Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivo	FisioterMov	2013	Os Enfermeiros atuam na educação em saúde na prevenção de complicações como o pé diabético.
Pé diabético: condutas do enfermeiro	Revista Enfermagem Contemporânea	2013	Detectou-se que precisa agir de forma mais eficiente na prevenção de complicações. A necessidade de formação do enfermeiro em relação aos diversos tipos de tratamento e técnicas de educação em saúde para desenvolver um cuidado humanizado,acolhedor e que possua adesão satisfatória dos pacientes.
Cuidados de enfermagem com o pé diabéticos: aspectos fisiopatológicos	Investigação	2015	Atuação de campanhas educativas e orientações diretas para a população potencialmente em risco e seus familiares. A consulta de enfermagem é um dos pré-requisitos para a prevenção de agravos.
Pé diabético: apresentação clínica e relação com o atendimento na atenção básica	Rev Rene, Fortaleza	2011	O enfermeiro tem por responsabilidade de executar nas consultas de rotina o exame completo dos pés, examinando os pulsos distais e na sua ausência, comunicar ao médico da equipe para devida referência à cirurgia vascular para o tratamento que muitas vezes evitará uma amputação.

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Dentre os trabalhos publicados, verificou-se que o enfermeiro assume um papel de extrema importância na prevenção e cuidados do pé diabético. A maioria dos trabalhos contextualiza a educação em saúde para o indivíduo portador da diabetes, sua família e comunidade. Os estudos revelam que os portadores de diabetes, na maior parte das vezes, só dão sentido a prevenção do pé diabético quando estes são acometidos pelas úlceras e lesões. Dessa forma, há uma contínua preocupação por parte da enfermagem com relação às ações de prevenção na identificação dos portadores que mais tem risco de desenvolver o agravamento.

Estudos também apontam que a enfermagem também deveria avaliar com maior precisão os portadores de diabetes dentro a classificação de risco para desenvolvimento dos pés diabéticos. Essas publicações têm apontado a necessidade de uma formação para a equipe de enfermagem com maior habilidade para manuseio do portador de diabetes, com vistas a prevenção do pé diabético.

Estudo revela que enfermeiro da atenção primária em saúde atua, geralmente, como chefe da unidade, assumindo como prioridade os deveres administrativos, mobilizando assistência médica e distanciamento da avaliação do paciente. Percebe-se que quando o enfermeiro se distancia do usuário portador de agravos, há uma maior propensão a risco em saúde. Esse estudo também revela que os enfermeiros quando realizavam a avaliação do pé, não conseguiam continuidade das medidas preventivas do pé diabético, revelando a necessidade de maior envolvimento da equipe de saúde a causa (PEREIRA; PAIVA; SILVA *et al*, 2017).

Diante da citação supracitada, verificam-se que há uma necessidade de melhor atuação das políticas públicas em saúde, voltadas as pessoas com diabetes. Considerando que o pé diabético é uma complicação prevenível. As exigências dos gestores de saúde dificultam a atuação do enfermeiro na prevenção de agravos de saúde.

Outro estudo demonstra que o enfermeiro tem um papel essencial na educação em saúde do portador de diabetes e na prevenção do pé diabético. Como educador, o profissional de enfermagem é fundamental no acompanhamento efetivo ao cliente diabético. O estudo estimula a Promoção de grupos de apoio, e sugere orientações necessárias quanto ao controle da glicemia, enfatizando a importância da adesão a hábitos de vida mais saudáveis (SILVA; PIRES; SILVA; MORAIS, 2013).

A assistência de enfermagem deverá ser contextualizada dentro uma programação ampla em saúde que envolva os hábitos de vida saudável, o próprio controle dos índices glicêmicos e da alimentação e atividade física, e tudo isso precisa ser estimulado ao indivíduo.

Outro ponto, é a formação de grupos de trabalhos dentro da própria programação do Hiperdia, que poderá ser otimizado como uma iniciativa para atuação do enfermeiro.

Há também uma necessidade da consulta de enfermagem e/ou a assistência de enfermagem ser pautada no acolhimento e na humanização em saúde. O enfermeiro precisa da utilização de uma visão holística, que envolva a história pregressa e socioeconômica do indivíduo, o que possibilita a realização de um plano de cuidados específicos para cada paciente. Sendo assim, o enfermeiro deve atuar de maneira ininterrupta na prevenção e promoção da saúde dos doentes portadores da diabetes mellitus (CARVALHO; SILVA, 2016).

É essencial que os enfermeiros em sua prática de cuidados possam identificar anormalidades precoces para proporcionar educação contínua e oferecer cuidados preventivos para a categoria de risco identificada, minimizando o desenvolvimento das mais complicadas e incapacitantes que a DM pode causar (OLIVEIRA; BEZERRA; ANDRADE et al, 2016).

Um dos graves problemas na saúde de um portador de DM com acometimentos nos pés é o risco para amputações. As ações de prevenção devem ser tomadas para evitar a ocorrência de pé diabético, a fim de reduzir o número de indivíduos que podem ter seus membros amputados. O procedimento de amputação gera altos custos para o setor de saúde, e também danos irreversíveis aos indivíduos submetidos à intervenção. É por isso que a prevenção tornou-se cada vez mais importante, uma vez que o tempo e o dinheiro gasto são menores se comparados aos altos custos nas despesas hospitalares e medicamentos gerados pelo tratamento, e diminui o desgaste físico e psicossocial sofrido pelos pacientes e suas famílias (PINTO; PALMEIRA, 2016).

Caiafa (2011) verificou que o DM, principalmente o tipo 2, é um agravo frequente na população de Salvador, e foi o que mais acometeu portadores com diabetes, embora, nos seus estudos houve ainda um pequeno número de pessoas com a afecção do pé diabético. A maioria dos casos foi do sexo feminino e ocorreram em pessoas na faixa etária de 40 anos ou mais.

Estudo de Santos, Capirunga e Almeida (2013) afirma que o enfermeiro comunica muitas vezes ao paciente as questões importantes sobre os cuidados com os pés, o problema é que a população também não dá devida importância ao caso, considerando que nunca vai acontecer.

O mesmo trabalho sugere que para a eficácia da prevenção, o trabalho de educação em saúde, deverá ser efetivado por todos da equipe de saúde, e não apenas o profissional de

enfermagem. Os cuidados com a higiene do pé, corte de unhas, uso de calçados, uso de hidratantes com as devidas precauções, cuidados com animais domésticos e prevenção de ferimentos deveriam ser reforçados em todas as consultas: médicas, da enfermagem, da fisioterapia e dos demais profissionais envolvidos.

A redução das complicações no pé diabético não depende somente dos serviços prestados por entidades hospitalares, mas principalmente, da divulgação sobre os cuidados, através de campanhas educativas e orientações diretas para a população potencialmente em risco e seus familiares. A equipe de saúde, em especial a profissional enfermeira e a paciente, deve saber avaliar e identificar qualquer indício de anormalidade nos pés, detectando sinais e sintomas precoces, conseguindo assim, prevenir lesões e maiores complicações. Este estudo evidencia a importância do enfermeiro na proteção ao agravo das complicações do pé diabético, pois é o enfermeiro quem atua diretamente no cuidar e educar, incentivando o paciente a manter o autocontrole e a participar de atividades educativas (SANTOS; BEZERRA; SOUSA; PEREIRA, 2011; HORTA; 2015).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado ao paciente com DM deve respeitar as características socioeconômicas de cada indivíduo, além de suas crenças e conhecimentos, aproximando sempre o indivíduo do profissional para que o mesmo contribua com o tratamento já que há uma resistência por parte do usuário para seguir as orientações oferecidas. O enfermeiro deve ser atualizado e capacitado para prestar uma assistência de qualidade, deverá também promover educação em saúde tendo em vista a prevenção dos agravos da diabetes, é possível detectar dentre os portadores de DM os que estão mais susceptíveis a desenvolver o pé diabético e preveni-las.

Portanto, a enfermagem precisa se reconhecer enquanto ciência e entender seu papel de líder e educador, com o objetivo de fomentar o crescimento científico e a atualização dos profissionais.

O enfermeiro deve ser atuante no que diz respeito às consultas de enfermagem aos pacientes de diabetes realizando uma consulta criteriosa em prol da prevenção do pé diabético, a fim de reduzir onúmero de indivíduos que podem ter seus membros amputados, uma vez que o procedimento de amputação gera altos custos parao setor de saúde, e também danos irreversíveis aos indivíduos submetidos à intervenção.

Verificou-se que há uma necessidade de ampliação de estudos sobre prevenção e pé diabético, além de estudos da necessidade de formação de enfermeiros sobre a atuação na prevenção de agravos na DM.

A prevenção tornou-se cada vez mais importante, devido à economia que se faz evitando as complicações, comparados aos altos custos nas despesas hospitalares e medicamentos gerados pelo tratamento, e também contribui diminuindo o desgaste físico e psicossocial sofrido pelos pacientes e suas famílias.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disease caused by defects in the secretion of insulin, a hormone produced by the pancreas which is responsible for the balance of the insulin level in the blood. The diabetic foot is responsible for a significant number of hospitalizations and morbidity and mortality of patients with diabetes mellitus, therefore the systematic evaluation of the feet is of paramount importance in the identification of risk factors and in the reduction of the chances of ulceration and amputation, the nurse has a role very important in prevention. The present study aims to analyze the Brazilian scientific production on nursing care among diabetic foot patients between the years 2007-2017. It was an integrative review based on the following guiding question: *How is the nursing care placed in the diabetic foot of the Brazilian scientific production in the last 10 years (2007-2017) contextualized?* The results were based on 11 articles published from the year 2011. All of them are published by nurses. Of the journals, which evidenced a greater citation of articles on nursing care and diabetic foot care, the Revista Cuidado is fundamental. And the context mentioned in the articles was related to the necessity of a greater role of the nurse in the prevention of the illness and specific training of the nurse. There is an imminent need to return studies on the subject so that the population with diabetes can live with quality of life and far from risk for amputation of the lower limbs.

Key-words: Nursing. Diabetic foot .Diabetes Mellitus

7 REFERENCIAS

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do Pé Diabético** -Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília, 2016.

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica nº 36** - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília, 2013

CAIAFA, J.et al .Atenção integral ao portador de Pé Diabético. J VascBras 2011, Vol. 10, Nº 4, Suplemento 2

CARVALHO,E.R.;SILVAJ.D.B;Revista Iniziare, Campo Mourão, v. 1, n. 1, p. 91-102. 2016.

CIPD. Consenso de internacional sobre pé diabético.Grupo de trabalho internacional sobre pé diabético.Publicado sob a direção de Hermelinda Cordeiro Pedrosa;tradução de Ana Claudia de Andrade,Hermelinda Cordeiro Pedrosa, Brasília:Secretaria de Saúde do Estado do Distrito Federal,2001.

CUBAS, M.R.; DOS SANTOS, O.M.; RETZLAFF, E.M.A.; TELMA, H.L.C.; DE ANDRADE, I.P.S.; MOSER, A.D.L.etal. Pédiabético:orientações e conhecimentos sobre cuidados preventivos.**Fisioter.Mov., Curitiba**, v. 26, n. 3, p. 647-655, 2013.

DE OLIVEIRA, P.S.; BEZERRA, E.P.; DE ANDRADE, L.L.et al. *Practice nurse family health strategy in the...***J. res.: Fundam. Care. Online.**v.8, n.3, p. 4841-4849, 2016.

Diabetes Mellitus — Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar/ Editores José Egidio Paulo de Oliveira, Adolpho Milech.— São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

HORTA,H.H.L. Cuidados de enfermagem com o pé diabético:Aspectos fisiopatológicos.**Rev. investigação da saúde.ciênc. saúde coletiva**, v.14, n. 1, p.175-181, 2015.

LYRA,R.;OLIVEIRA,M.;LINS,D.; CAVALCANTI, N. Prevenção de diabetes mellitus tipo 2. **ArqBrasEndocrinolmetab**.50/2:239-249,2006

PEREIRA, L.F.; PAIVA, F.A.P.; SILVA, S.A.et al.Nurse's actions in diabetic foot prevention: the perspective of.**J. RevFundamCare Online**, v.9, n.4, p.1008-14, 2017.

SAYONARA,R. P.;CATIA, S. P. Perfil epidemiológico de pacientes com Diabetes Mellitus em Salvador, Bahia, Brasil.**Revista Baiana de Enfermagem**, v. 29, n. 3, p. 240-249, 2015

SANTOS, CAPIRUNGA, ALMEIDA. Pé diabético: condutas do enfermeiro. Revista Enfermagem Contemporânea, v.2, n.1, p.225-241, 2013.

SANTOS, I.C.R.V.; BEZERRA, G.C.; SOUZA, C.L.; PEREIRA,L.C. pé diabético: apresentação clínica e relação com o atendimento na atenção básica.**Rev Rene**, Fortaleza, v. 12, n.2, p.393-400,2011.

SILVA,J.P.;| PIRES, N.R.D. ; SILVA, C.I.; MORAES, M.U.B. ; NETO, W.B.**Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde Facipe**, v. 1, n.2, p. 59-69, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)** /Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

RODRIGUES, R. C. Compartilhando saberes e práticas de clientes com diabetes acerca dos cuidados com os pés para a prevenção de lesões: Cuidado Educativo de Enfermagem 2016

TARGINOIG; SOUZA, J.S.O.; SANTOS, N.M.G.et al. *Factors related to the development of ulcers in...***J. ResFundamCareOnline**,v.8, n.4, p.4929-4934, 2016.