UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA

THALIA RAYANNE CAMPOS CALLOU DE SÁ

O NIVEL DE CONHECIMENTO DE PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS SOBRE O AUTOCUIDADO COM OS PÉS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

JUAZEIRO DO NORTE
2021

THALIA RAYANNE CAMPOS CALLOU DE SÁ

O NIVEL DE CONHECIMENTO DE PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS SOBRE O AUTOCUIDADO COM OS PÉS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Ma. Elisângela De Lavor Farias.

JUAZEIRO DO NORTE
2021

THALIA RAYANNE CAMPOS CALLOU DE SÁ

O NIVEL DE CONHECIMENTO DE PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS SOBRE O AUTOCUIDADO COM OS PÉS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

DATA DA APROVAÇÃO: 08/07/2021

BANCA EXAMINADORA:

_____

Prof. Ma. Elisângela De Lavor Farias.
Orientador

_____

Professor. Ma. Albério Ambrósio Cavalcante
Examinador 1

_____

Professor. Ma. Antônio José dos Santos Camurça
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2021

ARTIGO ORIGINAL

O NIVEL DE CONHECIMENTO DE PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS SOBRE O AUTOCUIDADO COM OS PÉS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

Autores: Thalia Rayanne Campos Callou de Sá

Orientador (a): Prof. Ma. Elisângela De Lavor Farias.

Formação dos autores

*1-Acadêmico do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio.

2- Professora do Colegiado de Fisioterapia Centro Universitário Doutor Leão Sampaio. Especialista em Fisioterapia Dermatofuncional no Es-2012, Mestranda em Ensino em Saúde no CE-2019.

Correspondência:thaliacallou21@gmail.com

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Pé diabético; Autocuidado; Fatores de Risco.

.

RESUMO

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é uma doença na qual seus portadores apresentam variados quadros clínicos, como também um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em todas as suas conformações a hiperglicemia. Logo esse estudo foi conduzido com o objetivo norteador de analisar qual o nível de conhecimento dos pacientes portadores de DM sobre o autocuidado com os pés, pois é de suma importância identificar quais as caracterizações mais encontradas em pacientes que possuam a doença, averiguando também quais os fatores de risco, tornando palpável quais os conhecimentos que esses pacientes possuem, o que permite um melhor entendimento sobre a doença. **Método:** O artigo refere-se a uma pesquisa do tipo revisão de literatura do tipo integrativa, sendo a pesquisa realizada durante o período de setembro de 2020 a junho de 2021 nas bases de dados eletrônicas: BVS, Pedro, SciELO. **Resultados:** Com as estratégias de pesquisa traçadas foi realizada a coleta no período de março a junho de 2021, foram encontrados indexados nas plataformas um total de 23 artigos nas bases de dados eletrônicas supracitadas, sendo que 9 artigos foram excluídos por não apresentarem delineamento do estudo que fosse correspondente a pergunta norteadora desta pesquisa, após análise dos artigos, foi realizado a leitura na integra onde dos 14 artigos, 6 foram excluídos por não apresentarem um bom delineamento de pesquisa, sendo então realizado a síntese de 8 estudos para compor a revisão. **Conclusão**: Conclui-se que o conhecimento da população diabética sobre o autocuidado com os pés vem crescendo de acordo com o passar dos anos, porem os artigos aqui discutidos afirmam que apesar de uma parte dessa população conhecer minimante os cuidados que devem ser realizados, os cuidados ainda são escassos o que justifica os resultados encontrados nos artigos discutidos Entretanto pela riqueza e amplitude do tema abordado neste artigo se faz necessário maiores estudos sobre a área assim como o desenvolvimento de melhores formas de apresentar as orientações para os pacientes portadores de DM.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Pé diabético; Autocuidado; Fatores de Risco.

ABSTRACT

Introduction: The main etiologies responsible for the morbidity and mortality of diabetics are the complications that occur during the course of the disease, i.e., when they become chronic, one of the main complications is diabetic neuropathy, which has as its main outcome amputations and foot ulcerations. Therefore, this study was conducted with the guiding objective of analyzing the level of knowledge of patients with DM about self-care for feet, because it is of utmost importance to identify which are the most common characteristics found in patients with the disease, also ascertaining which are the risk factors, making it palpable which knowledge these patients have, which allows for a better understanding of the disease. **Method:** The article refers to a research of the integrative type literature review, being the research carried out during the period from September 2020 to June 2021 in the electronic databases: BVS, Pedro, SciELO. **Results:** With the research strategies outlined the collection was performed in the period from March to June 2021, a total of 23 articles were found indexed in the platforms in the aforementioned electronic databases, 9 articles were excluded for not presenting a study design that was corresponding to the guiding question of this research, after analysis of the articles, the reading was performed in full where of the 14 articles, 6 were excluded for not presenting a good research design, being then performed the synthesis of 8 studies to compose the review. **Conclusion:** We can admit that the knowledge of the diabetic population about foot self-care has grown over the years, but the articles discussed here state that although a part of this population minimally knows the care that should be performed, the care is still scarce, which justifies the results found in the articles discussed. However, due to the richness and breadth of the topic addressed in this article, further studies on the area are needed, as well as the development of better ways to present guidelines for patients with DM.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus; Diabetic Foot; Self-Care; Risk Factors.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma doença na qual seus portadores apresentam variados quadros clínicos, como também um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que resulta em todas as suas conformações a hiperglicemia, que ocorre por defeitos na ação da insulina, em sua secreção ou em ambas, logo sua taxa de morbidade e mortalidade a cada ano decorrido do diagnóstico, aumentam a incidência de complicações mais severas (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014-2015).

As principais etiologias responsáveis pela morbidade e mortalidade dos diabéticos são as complicações que ocorrem no percurso da doença, ou seja, quando se tornam crônicas. Essas complicações são decorrentes de alterações na macrovascularização, podendo levar à cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular e doença vascular periférica, como também a microvascularização, causando retinopatia, nefropatia e neuropatia periférica (MENDONÇA; MORAIS; MOURA,2011).

Uma das principais complicações da DM é a neuropatia diabética, essa que apresenta como principal desfecho amputações e ulcerações nos pés associando-se às isquemias, deformidades ou infecções, levando o paciente a desenvolver o chamado pé diabético: Esse é o termo empregado para nomear as diversas alterações e complicações ocorridas isoladamente ou em conjunto, nos pés e nos membros inferiores (VÊSCOVI, et al., 2017).

A correlação entre neuropatia diabética e o pé diabético, tem como caracterização os comprometimentos das fibras sensitivas, motoras e autonômicas, sendo assim o indivíduo irá perder gradualmente a sensibilidade protetora, a percepção da pressão plantar, temperatura e propriocepção. Déficits motores acarretam fraquezas musculares de forma intrínseca nos pés, desencadeando o surgimento de deformidades osteoarticulares e problemas na deambulação. Já a perda autonômica acarreta a perda do controle de regulação da sudorese nos pés, o que proporciona o ressecamento da pele podendo causar fissuras, assim como a hiperqueratose (MENDONÇA; MORAIS; MOURA, 2011).

Deformidades e os traumas ocorridos nos pés, também são fatores que contribuem e determinam para o chamado pé diabético, fatores que podem estar

ligados com o surgimento do pé diabético são o envelhecimento e a obesidade, esses fatores ocorrem, pois, na velhice as fases de cicatrização da ferida tem sua resposta inflamatória retardada, na qual diminui o tecido colagenoso, deixando-o bem menos maleável. O tecido onde se encontra a ferida é menos elástico, por não circular sangue suficiente no tecido gorduroso, fazendo-o ser menos resistente à infecção bacteriana dificultando a cicatrização (SILVA; FERREIRA, 2020).

O pé diabético é uma complicação devastadora para pacientes com DM, pois além de todas as perdas sensitivas, motoras e autonômicas, a mesma ainda pode levar o indivíduo a desenvolver ulcerações progredindo a possíveis amputações de membros inferiores. As úlceras diabéticas são desencadeadas por uma tríade patológica que envolve a neuropatia, a DVP e as infecções. De acordo com a classificação de Wagner o pé diabético pode ser classificado como: grau 0- risco elevado, ausência de úlcera; grau 1- úlcera superficial não infectada em termos clínicos; grau 2- úlcera profunda com ou sem celulite, ausência de abcesso ou osteomielite; grau 3- úlcera profunda com osteomielite ou formação de abcesso; grau 4- gangrena localizada; grau 5- gangrena em todo o pé (OLIVEIRA, et al.,2016).

Hoje o pé diabético tornou-se uma preocupação mundial, por causa do imenso custo humano e financeiro, assim como pelas complicações e comorbidades provocadas por essa complicação. Portanto é de suma importância identificar quais as caracterizações mais encontradas em pacientes que possuam a doença, averiguando também quais os fatores de risco, tornado palpável quais os conhecimentos que esses pacientes possuem, o que permite um melhor entendimento sobre a doença (CAIAFA, et al., 2011).

Por isso a prevenção desses agravamentos devem ser realizadas de forma multiprofissional, logo todos os profissionais devem estar inseridos no âmbito do paciente para que o mesmo possa apresentar um bom prognóstico a longo prazo, o paciente deve estar atento ao autocuidado com seus pés, sempre evitando o uso de calçados abertos ou apertados, sempre utilizar meias junto ao sapato, realizar higienização de forma detalhista nos pés e entre os pododáctilos buscando manter as unhas sempre curtas e retas de acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016).

Logo esse estudo foi conduzido com o objetivo norteador de analisar qual o nível de conhecimento dos pacientes portadores de DM sobre o autocuidado com os pés, os principais fatores de risco para pacientes evoluírem para comorbidades, quais

as características sociodemográficas desses pacientes, sendo possível direcionar quais os cuidados domiciliares têm maior grau preventivo sobre o nível de diminuição do número de processos ulcerativos e amputações.

METODOLOGIA

Desenho do estudo

O artigo refere-se a uma pesquisa do tipo revisão de literatura integrativa de teor descritivo. Esse é um método que busca como objetivo sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. Fornecendo informações mais amplas sobre determinado assunto ou problema (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO,2014).

Local e período de realização do estudo

Este artigo foi realizado durante o período de setembro de 2020 a junho de 2021, a busca sendo realizada nas bases de dados virtuais como BVS (Biblioteca Virtual em Saúde); PEDro (base de dados de evidência em fisioterapia); SciELO Brasil (Biblioteca virtual brasileira).

Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram inclusos artigos que se refiram a pelo menos um dos deCS (descritores em saúde) do presente estudo seja Diabetes mellitus, Pé diabético, Fatores de risco e Autocuidado, artigos que foram publicados dentre 2010 a 2021 na língua inglesa ou portuguesa, que estejam na integra e gratuitos ,que contenham pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus tipo I ou II, tenham idade superior a 18 anos, artigos que apresentem dados que respondam à pergunta norteadora de pesquisa como: qual o nível de conhecimento dos pacientes sobre o autocuidado com os pés. Dos critérios de exclusão quando a diabetes mellitus for do tipo gestacional, artigos que tragam complicações não comprovadas pela DM, artigos incompletos, inconclusivos ou duplicados.

Procedimentos de coleta de dados

Os artigos foram extraídos das plataformas BVS, PEDro e SciELO, utilizando-se dos deCS na categoria “termo exato” sendo os seguintes: Diabetes mellitus, Fisioterapia, Pé diabético, Fatores de risco ou Autocuidado, utilizando esses descritores na língua portuguesa ou inglesa, quando necessário foi realizado a busca com os operadores booleanos “AND” e “OR”. Para definir quais estudos seriam analisados foi realizado a filtragem por meio dos critérios de inclusão e exclusão. Inicialmente os estudos foram avaliados pela leitura do título, em sequência pelo resumo, resultados e por fim o texto na integra, sendo este então avaliado minunciosamente para extração dos resultados e discussão.

Análise dos dados

Após a filtragem dos artigos, sendo escolhidos aqueles que foram relevantes e respondedores para a pergunta de pesquisa, cada artigo foi avaliado criteriosa e exaustivamente sendo dispostos no presente estudo através de tabelas, sendo investigado os objetivos, resultados, discussão e conclusão de cada artigo para serem discutidos posteriormente.

RESULTADOS

Com as estratégias de pesquisa traçadas foi realizada a coleta no período de março a junho de 2021, foram encontrados indexados nas plataformas um total de 23 artigos nas bases de dados eletrônicas supracitadas, sendo que 9 artigos foram excluídos por não apresentarem delineamento do estudo que fosse correspondente a pergunta norteadora desta pesquisa, totalizando 14 artigos selecionados pelo título para então prosseguir a análise mais abrangente, sendo analisados o método resultado e discussão em cada artigo. A disposição dos artigos está apresentada na tabela 1.

TABELA 1: Descrição de cada etapa de escolha dos artigos.

1-Artigos analisados nas plataformas:	**BVS, PEDro e SciELO.**
2-Primeira Analise a partir do uso dos deCS:	23 artigos em Inglês e Português.
3-Sendo dispostos os 23 artigos:	12 no PEDro,3 na BVS e 8 na SciELO.
4-Após aplicar critérios de inclusão e exclusão:	14 artigos em Inglês e português.

5-Sendo dispostos os 14 artigos:	6 no PEDro,2 na BVS e 6 na SciELO.

FONTE: Dados da pesquisa 2021.

TABELA 2: Descrição dos artigos utilizados por ordem de publicação, considerando título do artigo, autor (es), ano de publicação e plataforma.

TITULO DO ARTIGO	AUTOR(A)	ANO	PLATAFORMA
The gait and balance of patients with diabetes can be improved: a randomised controlled trial.	ALLET,ET AL.	2010	BVS
Avaliação de um programa para prevenção de úlceras neuropáticas em portadores de diabetes.	CISNEROS	2010	PEDro
Two-Year Foot Care Program for Minority Patients with Type 2 Diabetes Mellitus of Zhuang Tribe in Guangxi, China.	LIANG,ET AL.	2012	PEDro
Efficacy of Low Level Laser Therapy on Wound Healing in Patients with Chronic Diabetic Foot Ulcers—A Randomised Control Trial.	KAJAGAR,ET AL.	2012	PEDro
Effects of a combined strengthening, stretching and functional training program versus usual-care on gait biomechanics and foot function for diabetic neuropathy: a randomized controlled trial.	SARTOR,ET AL.	2012	BVS
Impacto de intervenção fisioterapêutica na prevenção do pé diabético.	BARROS,ET AL.	2012	SciELO
Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos.	CUBAS,ET AL.	2013	SciELO
Comprometimento sensório-motor dos membros inferiores em diabéticos do tipo 2.	BARRILE,ET AL.	2013	SciELO
Self-Efficacy in Foot-Care and Effect of Training: A Single-Blinded Randomized Controlled Clinical Trial.	SEYYEDRASOOLI,ET AL.	2015	PEDro
Reflexologia podal no comprometimento dos pés de pessoas com diabetes mellitus tipo 2: ensaio randomizado.	SILVA,ET AL.	2015	PEDro
Implementação de ações fisioterapêuticas na prevenção de complicações do diabetes na Estratégia de Saúde da Família.	FREIRE,ET AL.	2015	SciELO
Calçado para diabético: uma tecnologia assistiva capaz de reduzir os picos de pressão plantar de idosos com neuropatia?	OLIVEIRA;MARCHI; LEGUISAMO.	2016	SciELO

O autocuidado de membros inferiores entre usuários diabéticos insulinizados.	ROQUE;CAUDURO ; MORAIS.	2017	SciELO
Effectiveness of a Patient Education Module on Diabetic Foot Care in Outpatient Setting: An Open-label Randomized Controlled Study.	RAHAMAN,ET AL.	2018	PEDro

FONTE: Dados da pesquisa 2021.

Após análise dos artigos, foi realizado a leitura na integra onde dos 14 artigos, 6 foram excluídos por não apresentarem um bom delineamento de pesquisa, foi então realizado a síntese de 8 estudos para compor a revisão, sendo que os artigos ficaram dispostos em diferentes bases de dados sendo 6 em Inglês e 2 em Português.

TABELA 3: Síntese dos artigos contendo autor, ano de publicação, Objetivo, Método, Resultados e Conclusão.

Autor/Ano	Objetivo	Método	Resultados	Conclusão
RAHAMAN,ET AL, 2018	O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia de um programa de educação sobre os pés para diabéticos.	Estudo controlado randomizado	Os grupos de intervenção e controle responderam questionários sobre os cuidados sobre os pés, onde foram realizadas 3 questionários ao total, sendo que ao final dos 3 meses de estudo o grupo de intervenção aumentou seus conhecimentos sobre os cuidados e o grupo controle não aumentou significativamente suas respostas.	Para se ter uma mudança significativa no comportamento dos cuidados com os pés é necessário reforço constante e regular dos conhecimentos.
ALLET,ET AL,2010	Este estudo avalia o efeito de um Programa de treinamento específico sobre marcha e equilíbrio de pacientes diabéticos.	Ensaio clinico randomizado	Ambos os grupos de intervenção e controle tinham características parecidas, sendo que foram realizadas uma média de 21 atendimentos ,onde o grupo de intervenção conseguiram aumentar sua velocidade de caminhada em comparação com o grupo controle.	Um programa adequado de treinamento de marcha e equilíbrio em consonância com o fortalecimento muscular se provou eficaz para improvar a velocidade de marcha e o déficit de equilíbrio em pacientes com diabetes com déficits de sensibilidade.
SEYYEDRASOOLI, ET AL,2015	O objetivo foi comparar os efeitos do treinamento individual e em	Ensaio clinico simples-cego randomizado e controlado	Comparando ambos os grupos controle e treinamento coletivo, não houve diferença significativa entre a	Concluiu-se que um treinamento realizado de maneira coletiva ou individual podem aumentar a eficácia

	grupo para os cuidados com os pés em pacientes com DM.		eficácia do treinamento e a melhora do autocuidado com os pés. Agindo de forma igualitária no processo de aprendizagem.	dos cuidados com pés em pacientes com DM.
LIANG,ET AL 2012	Esse estudo tem como objetivo implementar um programa de cuidados com os pés para portadores de DM tipo 2.	Ensaio clinico randomizado	A amostra escolhida para o grupo de intervenção e controle estavam internados em uma unidade hospitalar, ambos os grupos receberam o programa educacional sobre cuidados com os pés ,porem o grupo de intervenção recebeu um kit para autocuidado onde foram instruídos para utilizar todos os dias, logo os pacientes do grupo de intervenção após 2 anos de estudo não apresentaram processos de ulceração ,enquanto o grupo controle houve ulceras e amputações.	Um programa simples porem de auto teor informativo melhorou significativamente os comportamentos de cuidados com os pés e também a incidência de ulcerações e amputações.
BARROS,ET AL,2012	Avaliar o impacto de uma intervenção fisioterapêutica na prevenção do pé diabético.	Estudo de intervenção	Após a intervenção, ocorreram alterações estatisticamente significantes em relação ao hábito de andar sem calçado, a examinar os pés com frequência, a não utilizar a prática do escalda-pés, a secar corretamente os pés. Com relação ao uso do calçado adequado e do emprego da massagem terapêutica nos pés, da hidratação adequada e da detecção e solução de eventuais alterações nos pés, a intervenção teve um impacto relevante. Após a intervenção, 100% dos participantes consideraram benéficos os exercícios para os pés, tornando-se um hábito frequente.	Os resultados mostraram que a intervenção fisioterapêutica, com ênfase na educação em saúde, foi um instrumento fundamental para conscientizar e modificar hábitos e atitudes que colocavam em risco o pé dos usuários.
ROQUE; CAUDURO; MORAES, 2017	Explorar o conhecimento dos usuários de insulina sobre os Cuidados pessoais com os pés de	Estudo quantitativo, descritivo e transversal.	O estudo foi realizado por meio de um questionário onde obtiveram como resultados de que a maior parte dos pacientes estudados relatou amplo conhecimento sobre os cuidados com os pés.	Esse estudo mostrou que os pacientes atendidos no posto de saúde da cidade coletada ,são positivos enquanto o autocuidados com os pés.

	pacientes diabéticos do Paraná.			
Freire,ET AL,2015	Implementar ações de avaliação e orientações para pacientes com DM tipo 2.	Ensaio Clinico.	Com um questionário aplicado e uma series de avaliações ,foi possível averiguar quais as principais decorrências do DM ocorriam na amostra estudada, identificando também o sedentarismo destes pacientes o que contribuiu para o aumento de complicações e comorbidades.	Esse estudo conseguiu averiguar que pacientes com DM tipo 2 inseridos em um protocolo de avaliação e prevenção apresentaram fatores de risco para desenvolvimento de ulceras plantares.

FONTE: Dados da pesquisa 2021.

A tabela abaixo demonstra quais os principais achados a nível de conhecimento, quais as características e os fatores de risco que são mais recorrentes na literatura estudada, levando em consideração os artigos apresentados nesse presente estudo.

TABELA 4: Relação autor, ano, características sociodemográficas e fatores de risco.

Autor	Ano	Características Sociodemograficas	Fatores de Risco
RAHAMAN,ET AL	2018	Adultos >18 anos,50% sexo feminino e 50% sexo masculino, portadores de DM tipo 1 ou 2.	95% nunca havia recebido orientações sobre o cuidado com os pés,33% teve perda de sensibilidade plantar,19% apresentava DVP.
SEYYEDRASOOLI,ET AL	2015	50% sexo feminino,63% relacionamento estável,40% possui ensino médio,33% aposentado.	Descontrole glicêmico.
LIANG,ET AL	2012	Idade média:55 anos anos,60 % tinha ensino fundamental ou médio,50% eram homens.	Falta de informação e não realização das orientações em domicilio.
ROQUE;CAUDURO;MORAES	2017	68% sexo feminino,56% em relacionamento estável, idade média:56 anos,51%:aposentado.	Neuropatia diabética, descontrole glicêmico, falta de informação, corte errado da unha.
FREIRE,ET AL	2015	50% mulheres, Idade média:63 anos.	Pele seca, rachadura nos pés, unhas quebradiças,calosidades, sensibilidade reduzida, descontrole da glicemia, hipertensão arterial e sedentarismo.
CUBAS,ET AL	2013	50% sexo feminino, Idade entre 49 e 80 anos.	Deformidades, Pés ressecados, mímicos

			interdigitais, rachaduras e calosidades.
BARROS,ET AL	2012	58% idade maior que 60 anos, DM tipo 2.	Marcha claudicante, algesia, abolição da proteção plantar, diminuição da resposta tátil e térmica.

FONTE: Dados da pesquisa 2021.

DISCUSSÃO

O diabetes mellitus é uma patologia em crescente ascensão em todos os países independentemente do seu grau de desenvolvimento, é estimado que o aumento de glicemia é o terceiro fator que provoca altas taxas de mortalidade prematura atualmente. Fazendo necessário a conscientização da atual relevância sobre as comorbidades provocadas por essa doença de acordo com as Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes (2019-2020).

De acordo com RAHAMAN, et al (2018) em sua pesquisa foi realizado a aplicação de um questionário onde seria avaliado o conhecimento dos pacientes portadores de DM tipo 1 ou 2, onde em sua população cursava com pacientes maiores que 18 anos, não havendo diferenças significativas sobre o gênero, e não apresentou o grau de escolaridade de sua população, porém em seu estudo revelou que 95% da amostra estudada nunca havia recebido orientações sobre os cuidados com os pés. O que reflete diretamente no crescente número de mortalidades e comorbidades que estão sendo discutidas na atualidade.

Segundo ROQUE; CAUDURO; MORAIS (2017) onde em seu estudo apresentou que apesar da sua amostra estar ciente dos cuidados que devem realizar nos pés, revelou que 67% dos participantes não haviam recebido orientações sobre quais as formas de realizar o autocuidado com os pés, assim como evitar as comorbidades que podem desenvolver pelo malcuidado.

Por isso é valido ressaltar a importância da disseminação de informações sobre o DM e sobre o autocuidado e da sua realização diariamente, por parte do paciente, como também pelo auxílio dos familiares, e também sempre em conjunto com a equipe multiprofissional que deve acompanhar esses pacientes desde o diagnóstico da doença até o aparecimento da fase crônica.

Em consonância SEYYEDRASOOLI, et al (2015) apresenta em seu estudo características sociodemográficas semelhantes onde não há relevâncias sobre o

gênero da amostra estudada como também demonstra que o grau de escolaridade ficou dividido entre ensino superior e médio o que demonstra que independentemente do nível de escolaridade, que nesse estudo não influenciou diretamente nos resultados da pesquisa, onde se mostrou eficaz que ao serem instruídos sobre as orientações sobre o cuidado com os pés, todos os participantes da pesquisa obtiveram melhora em suas pontuações.

Podemos levar em consideração então que apesar de não haver diferenças entre gêneros, ou o grau de escolaridade não influenciar diretamente sobre o nível de autocuidado com os pés, sabemos que pacientes que não recebem orientações concretas e didáticas sobre esses cuidados vem a desenvolver maiores fatores de risco para o desenvolvimento de comorbidades relacionadas a DM seja a presença de alterações a nível físico e vascular, como também a alterações já elevadas como presença de processos ulcerativos e amputações.

De acordo com FREIRE,et al (2015) em sua avaliação da amostra percebeu que os pacientes apresentavam elevados fatores de risco para o desenvolvimento de processos ulcerativos como: 58% apresentavam pele seca ,41% unhas quebradiças,23% rachaduras na área plantar,5% deformidades, como também a sensibilidade tátil e dolorosa eram anormais na maior parte da amostra, achados esses que corroboram para que pacientes que não possuem um bom grau de conhecimento sobre o autocuidado tenham uma maior incidência a desenvolver fatores que os exponham a riscos maiores de sofrer com consequências decorrentes do diabetes mellitus.

No estudo de LIANG, et al (2012) foi realizado uma pesquisa onde no decorrer de 2 anos a amostra foi acompanhada por profissionais sendo que o grupo em que recebeu orientações sobre o autocuidado com os pés e tiveram um acompanhamento mais próximo, dispondo de kit de higiene(cortador de unhas, meias brancas, espelho para visualização dos pés e um diapasão) para realizarem cuidados em domicilio, diferindo do outro grupo que apenas recebeu orientações avulsas,o primeiro grupo de pacientes não desenvolveram nenhum fator de risco para desenvolvimento de comorbidades, sendo que o segundo houve presença de ulcerações e amputações à nível de membro inferior.

Na discussão realizada por BARROS, et al (2012) os fatores de risco apresentados em sua população estavam ligados a neuropatia diabética e a problemas vasculares como a DVP sendo que 45% apresentavam marcha

claudicante,12% sem resposta térmica plantar e 8,4% não apresentavam respostas táteis e não possuíam sensibilidade de proteção plantar.

Sabendo que a polineuropatia diabética atua afetando diretamente a perda da sensibilidade plantar, fazendo com que haja a diminuição da sua sensibilidade, o que a longo prazo pode ter como resultado deformidades plantares como o aparecimento de consequências mais crônicas como as ulceras, é de suma importância o controle dessas variáveis, sempre realizando investigações minunciosas nos pés diariamente.

Em contrapartida as orientações sobre os cuidados com os pés são altamente relevantes sendo que segundo CUBAS, et al (2013) em sua pesquisa foi feita sobre os cuidados que os pacientes realizavam, sendo que apesar de 70% realizarem boa higiene dos pés,75 % utilizavam sapatos errados ,62,5% não utilizavam meias ,45% tinham pés ressecados, porém em contrapartida apenas 7 % destes tinham deformidades em garra,5% apresentavam rachaduras e calos ,27 % tinham a presença de micoses interdigitais e 52 % realizavam o corte correto das unhas no padrão reto.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o conhecimento da população diabética sobre o autocuidado com os pés vem crescendo de acordo com o passar dos anos, porem os artigos aqui discutidos afirmam que apesar de uma parte dessa população conhecer minimante os cuidados que devem ser realizados, os cuidados ainda são escassos o que justifica os resultados encontrados nos artigos apresentados, onde na realização dos questionários para testar o nível de conhecimento da população, mesmo aqueles que apresentavam boa resposta, ao exame físico ainda assim apresentavam fatores de risco importantes para o desenvolvimento de ulcerações e amputações.

Por conta disso a disseminação do tema sobre o autocuidado com o paciente diabético, deve ser um tema sempre pautado para que as informações nunca deixem de serem atualizadas. Assim todos os artigos concordaram que a orientação e a passagem de conhecimento sobre o tratamento preventivo para o desenvolvimento de comorbidades devem sempre ser realizado.

Entretanto pela riqueza e amplitude do tema abordado neste artigo se faz necessário maiores estudos sobre a área assim como o desenvolvimento de melhores formas de apresentar as orientações para os pacientes portadores de DM.

REFERÊNCIAS

ALLET, L; ARMAND, S; BIE, A; GOLLAY, A; MONNIN, D; AMINIAM, K; STAAL, J.B; BRUIN, E.D. The gait and balance of patients with diabetes can be improved: a randomised controlled trial. **Diabetologia** (2010) 53:458–466. DOI 10.1007/s00125-009-1592-4.

BARROS, M.F.A; MENDES, J.C; NASCIMENTO, J.A; CARVALHO, A.G.C. Impacto de intervenção fisioterapêutica na prevenção do pé diabético**. Fisioter. Mov**., Curitiba, v. 25, n. 4, p. 747-757, out. /dez. 2012.

CAIAFA, Jackson Silveira et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Jornal vascular brasileiro**, v. 10, n. 4, p. 1-32, 2011.

CUBAS, M.R; SANTOS, O.M; RETZLAFF, E.M.A; TELMA, H.L.; ANDRADE, I.P.S; MOSER, A. D.L; ERZINGER, A.R. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos**. Fisioter. Mov**., Curitiba, v. 26, n. 3, p. 647-655, jul. /set. 2013.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: (2014-2015) /Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização José Egídio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. – São Paulo: **AC Farmacêutica**, 2015.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) / Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egídio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: **A.C. Farmacêutic**a, 2016.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020) / Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egídio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

FREIRE, A.P.C.F; PALMA, M.R; LACOMBE, J.C.A; MARTINS, R.M.L; LIMA, R.A.O; PACAGNELLI, F.L. Implementation of physiotherapeutic shares in the prevention of diabetes complications in a Family Health Strategy. **Fisioter Mov**. 2015 Jan/Mar;28(1):69-76. DOI: http://dx.doi.org.10.1590/0103-5150.028.001.AO07.

LIANG, R; DAI, X; ZUOJIE, L; ZHOU, A; MEIJUAN, C. Two-Year Foot Care Program for Minority Patients with Type 2 Diabetes Mellitus of Zhuang Tribe in Guangxi, China. **Canadian Diabetes Association**, pag 1499-2671, 2012.doi: 10.1016/j.jcjd.2011.08.002.

MENDONÇA, Sarah de Souza; MORAIS, Juliana de Sant'Anna; MOURA, Maria Catarina Gomes Gadelha. Proposta de um protocolo de avaliação fisioterapêutica para os pés de diabéticos. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 2, p. 285-298, 2011.

OLIVEIRA, J.C; TAQUARY, S.A.S; BARBOSA, A.M; VERONEZI, R.J.B. Pé diabético e amputações em pessoas internadas em hospital público: estudo transversal. **ABCS Health Sci**, 2016.

PIOVESAN, A; TEMPORINI, E.R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 318-325, ago. 1995. disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101995000400010&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 21 nov. 2020.

RAHAMAN, H.S; JYOTSNA, V.P; SREENIVAS, V; KRISHNAN, A; TANDON, N. Effectiveness of a patient education module on diabetic foot care in outpatient setting: An open-label randomized controlled study. **Indian J Endocr Metab,** 2018;22:74-8.

ROQUE, A.R; CAUDURO, F.L.F; MORAES, D.C.N. Lower limb self-care among diabetic insulin users. **Fisioter Mov**. 2017 Oct/Dec;30(4):813-9. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.030.004.AO17.

SEYYEDRASOOLI, A; PARVAN, K; VALIZADEH, L; RAHMANI, Z. M; IZADI, T. Self-Efficacy in Foot-Care and Effect of Training: A Single-Blinded Randomized Controlled Clinical Trial. I**JCBNM**. 2015;3(2):141-149.

SILVA, A.A; FERREIRA, L.S. PÉ DIABÉTICO: a importância da adesão do tratamento farmacoterapêutico na prevenção das complicações da diabetes. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, [S.l.], v. 7, n. 13, p. 21-27, maio 2020.

VÊSCOVI, S.J.B; PRIMO, C.C; SANT ‘ANNA, H.C; BRINGGUETE, M.E.O; ROHR, R.V; PRADO, T.N; BICUDO, S.D.S. Aplicativo móvel para avaliação dos pés de pessoas com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 6, p. 607-613, 2017.