

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ
NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA

NATÁLIA RAQUEL DE SOUZA SAMPAIO

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O AUTOCUIDADO COM O
PÉ DIABÉTICO

FORTALEZA
2018

NATÁLIA RAQUEL DE SOUZA SAMPAIO

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O AUTOCUIDADO COM O
PÉ DIABÉTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof^o. Me.Bruna Michelle Belém
Leite Brasil

FORTALEZA

2018

S184e Sampaio, Natália Raquel de Souza Sampaio. EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O AUTOCUIDADO COM O PÉ DIABÉTICO / Natália Raquel de Souza Sampaio. – 2018.

28 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, , Fortaleza, 2018. Orientação: Profa. Ma. Bruna Michelle Belém Leite Brasil .

1. Diabetes Mellitus. 2. Educação em Saúde. 3. Estratégia Saúde da Família. I. Título. CDD

NATÁLIA RAQUEL DE SOUZA SAMPAIO

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O AUTOCUIDADO COM O
PÉ DIABÉTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Aprovado em: 26/09/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof^o., Me Bruna Michelle Belém Leite Brasil –Orientadora
Centro Universitário Estácio do Ceará

Prof^o., Me, Carla Daniele Mota Rego Viana.
Centro Universitário Estácio do Ceará

Prof^o., Me, Débora Moreira Varela.
Centro Universitário Estácio do Ceará

RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica provocada pela deficiência de produção e/ou secreção de insulina, que leva a sintomas agudos e a complicações crônicas características. A neuropatia, com suas diversas apresentações que acometem os membros inferiores dos diabéticos, as lesões da doença arterial obstrutiva periférica, as múltiplas apresentações da infecção do pé diabético, e, principalmente, os cuidados preventivos que possam impedir o estabelecimento ou a evolução dessas complicações são tratadas de forma assistemática e simplificada, distante da atenção integral desses pacientes. A educação em Saúde fortalece a capacidade de autonomia e responsabilidade da pessoa com Diabetes Mellitus, contribuindo para a efetiva redução do número de amputações, internações e óbitos de diabéticos com complicações nos membros inferiores na Unidade Básica de Saúde José Oliveira da Silva em Paracuru-CE podendo estender-se posteriormente a outras Unidades Básicas de Saúde do município. O estudo terá como objetivo capacitar os pacientes com Diabetes Mellitus de uma unidade de atenção primária em saúde para o autocuidado com pés, visando à prevenção de úlceras e amputações. Trata-se de um estudo de intervenção que será realizado no período de outubro/2018 a julho/2019, com as pessoas acometidas por Diabetes Mellitus atendidos na unidade básica supracitada. A coleta de dados se dará por entrevista individual. Quanto à organização dos dados será utilizada a Técnica de Análise de Conteúdos de Minayo (2013). As exigências das Diretrizes e Normas da Investigação envolvendo Seres Humanos, apresentadas na Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), serão atendidas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Educação em Saúde; Estratégia Saúde da Família.

RESUMEN/ABSTRACT

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica provocada por la deficiencia de producción y / o la secreción de insulina, que lleva a los síntomas agudos y las complicaciones crónicas características. La neuropatía, con sus diversas presentaciones que afectan a los miembros inferiores de los diabéticos, las lesiones de la enfermedad arterial obstructiva periférica, las múltiples presentaciones de la infección del pie diabético, y, principalmente, los cuidados preventivos que puedan impedir el establecimiento o la evolución de esas complicaciones son tratadas de forma asistemática y simplificada, distante de la atención integral de esos pacientes. La educación en Salud fortalece la capacidad de autonomía y responsabilidad de la persona con Diabetes Mellitus, contribuyendo a la efectiva reducción del número de amputaciones, internaciones y muertes de diabéticos con complicaciones en los miembros inferiores en la Unidad Básica de Salud de José Oliveira da Silva en Paracuru-CE pudiendo extenderse posteriormente a otras Unidades Básicas de Salud del municipio. El estudio tendrá como objetivo capacitar a los pacientes con Diabetes Mellitus de una unidad de atención primaria en salud para el autocuidado con pies, con miras a la prevención de úlceras y amputaciones. Se trata de un estudio de intervención que se realizará en el período de octubre / 2018 a julio / 2019, con las personas acometidas por Diabetes Mellitus atendidos en la unidad básica arriba mencionada. La recolección de datos se dará por entrevista individual. En cuanto a la organización de los datos se utilizará la Técnica de Análisis de Contenidos de Minayo (2013). Se cumplirán las exigencias de las Directrices y Normas de la Investigación que involucren Seres Humanos, presentadas en la Resolución 510/16 del Consejo Nacional de Salud (CNS)

Palavras clave: Diabetes Mellitus; Educación en Salud; Estrategia Salud de la Familia.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	PROBLEMA.....	8
3	JUSTIFICATIVA.....	9
4	OBJETIVOS.....	10
4.1	OBJETIVO GERAL.....	10
4.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	10
5	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
6	METODOLOGIA.....	14
7	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	16
8	CRONOGRAMA.....	17
9	RECURSOS NECESSÁRIOS.....	18
10	CONCLUSÃO	19
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
	APÊNDICE.....	22

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus é uma síndrome de comprometimento do metabolismo dos carboidratos, das gorduras e das proteínas, causada pela ausência de secreção de insulina ou por redução da sensibilidade dos tecidos à insulina. Um aspecto característico desta doença consiste na resposta secretora defeituosa ou deficiente de insulina, que se manifesta após a ingestão inadequada de carboidratos (glicose), com consequente hiperglicemia (COTRAN, KUMAR; ROBBINS, 2016).

Essa deficiência metabólica está associada ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolvimento de complicações micro e macro vasculares, como também de neuropatias. Pode resultar em cegueiras, insuficiência renal e amputações de membros, sendo responsável por gastos excessivos em saúde e substancial redução da capacidade de trabalho e da expectativa de vida (BATISTA, et al., 2005).

No decorrer do tempo, a concentração sérica alta de glicose lesa os vasos sanguíneos, os nervos e outras estruturas internas. Substâncias complexas derivadas do açúcar acumulam-se nas paredes dos pequenos vasos sanguíneos, provocando espessamento e ruptura dos mesmos. Ao espessarem, esses vasos transportam cada vez menos sangue, especialmente para a pele e os nervos. O mau controle da concentração sérica de glicose tende a produzir aumento da concentração sérica de substâncias gordurosas (lipídeos), acarretando uma aterosclerose (formação de placas nos vasos sanguíneos) acelerada. A aterosclerose é 2 a 6 vezes mais comum nos indivíduos diabéticos que nos não diabéticos e ocorre igualmente em homens e mulheres (GUYTON; HALL, 2017).

Quando o nível de glicose no sangue começa a abaixar entre as refeições, ocorrem diversos eventos que fazem com que o fígado libere glicose de volta para o sangue circulante: A redução da glicose sanguínea faz com que o pâncreas reduza sua secreção da insulina. A ausência de insulina reverte todos os efeitos de armazenamento de glicogênio. A ausência de insulina (junto com aumento de glucagon) ativa a enzima fosforilase, que cliva o glicogênio em glicose fosfato. Assim, o fígado remove a glicose do sangue quando ela está presente em quantidade excessiva após refeição e a devolve para o sangue, quando a concentração sanguínea diminui entre as refeições. A insulina promove a conversão de excesso de glicose em ácidos graxos e inibe a gliconeogênese no fígado. Quando a quantidade de glicose que penetra as células hepáticas é maior do que pode ser armazenada sob a forma de glicogênio, a insulina promove a conversão de todo esse excesso de glicose em ácidos graxos. Eles serão

empacotados sob a forma de triglicerídeos em lipoproteínas de densidade muito baixa, transportados pelo sangue para o tecido adiposo, depositado como gordura. (GUYTON; HALL, 2017).

A neuropatia diabética refere-se a um grupo de doenças que afetam todos os tipos de nervos, incluindo nervos periféricos autonômicos e espinhais. Os distúrbios parecem ser clinicamente diversos e dependem da localização das células nervosas afetada. A prevalência aumenta com a idade do paciente e duração da doença. Os níveis sanguíneos elevados de glicose durante um período de anos foram implicados na etiologia da neuropatia. A patogenia da neuropatia pode ser atribuída a um mecanismo vascular e ou metabólico, mas suas contribuições relativas ainda precisam ser determinadas. O espessamento da membrana basal capilar e o fechamento capilar podem estar presentes. Pode haver desmielinização dos nervos, o que está ligado a hipoglicemia. A condução nervosa é rompida quando existem rupturas das bainhas de mielina. Os dois tipos mais comuns de neuropatias diabéticas são a polineuropatia sensoriomotora e neuropatia autonômica (SMELTZER; BARE, 2015).

A lesão dos nervos pode manifestar-se de diversas formas. Quando apenas um nervo é comprometido (mononeuropatia), pode ocorrer fraqueza súbita de um membro superior ou inferior. Quando os nervos que inervam as mãos, os membros inferiores ou os pés são lesados (polineuropatia diabética), pode ocorrer uma alteração da sensibilidade e o indivíduo pode apresentar formigamento ou sensação de queimação e fraqueza dos membros superiores e inferiores. A lesão dos nervos da pele aumenta a probabilidade de lesões repetidas porque o indivíduo não consegue sentir as mudanças de pressão ou de temperatura (COTRAN; KUMAR; COLLINS, 2016).

A má circulação, seja através dos vasos sanguíneos pequenos seja através dos grandes, pode lesar o coração, o cérebro, os membros inferiores, os olhos, os rins, os nervos e a pele e, além disso, retardar a cura das lesões. Por todas essas razões, os indivíduos diabéticos podem apresentar muitas complicações graves a longo prazo. Os infartos do miocárdio e os acidentes vasculares cerebrais são as mais comuns (SMELTZER ; BARE, 2015).

Mal suprimento sanguíneo para a pele também pode acarretar a formação de úlceras e todas as feridas cicatrizam lentamente. As úlceras dos pés podem tornar-se tão profundas e infectadas e cicatrizar tão mal que pode ser necessária a amputação de uma parte do membro inferior. Evidências recentes revelam que as complicações do diabetes podem ser evitadas, postergadas ou retardadas através do controle da concentração sérica de glicose. Outros

fatores desconhecidos, incluindo os genéticos, também determinam a evolução subsequente dos eventos (D. LEHNINGER; NELSON; COX, 2014).

O Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético (International Working Group on the Diabetic Foot/IWGDF) conceitua pé diabético como “infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associadas a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores”. Os dados epidemiológicos são múltiplos, em razão da diversidade regional dos desfechos dessa complicação: em países desenvolvidos, a DAP é o fator complicador mais frequente, enquanto nos países em desenvolvimento, a infecção é, ainda, uma complicação comum das úlceras de pés diabéticos (UPD), resultando em amputações. A frequência e a gravidade também se devem a diferenças socioeconômicas, tipos de calçados usados e falta de padronização dos cuidados, em escala nacional, nesses países. (SBD, 2017)

A incidência anual de UPD em pacientes com DM é de 2 a 4%, já a prevalência, de 4 a 10%, ambas mais altas em países com situação socioeconômica ruim. A incidência de UPD cumulativas ao longo da vida é de 25%, e essas lesões precedem 85% das amputações. Apenas 2/3 das UPD cicatrizarão e até 28% resultarão em algum tipo de amputação. Anualmente, 1 milhão de indivíduos com DM perde uma parte da perna em todo o mundo, traduzindo-se em três amputações por minuto. O pé diabético é a causa mais comum de internações prolongadas, compreendendo 25% das admissões hospitalares nos Estados Unidos da América, o que acarreta custos elevados: 28 mil dólares a cada admissão por ulceração; na Suécia, são 18 mil dólares em casos sem amputação e 34 mil dólares naqueles com amputação. (SBD 2017)

Dessa forma, surgiu o seguinte questionamento: como a educação em saúde pode contribuir para o autocuidado com o pé diabético em uma unidade de atenção primária em saúde?

2 PROBLEMA

No Brasil, no final da década de 1980, estimou-se em 7,6% a prevalência de diabetes na população adulta. Dados mais recentes apontam para prevalências mais elevadas, como 15% em Ribeirão Preto (SP). Estudo recente realizado em seis capitais brasileiras, com servidores de universidades públicas na faixa etária de 35 a 74 anos, incluindo teste oral de tolerância à glicose, encontrou prevalência de 20%, em que aproximadamente metade dos casos não tinha diagnóstico prévio. (SBD 2017)

Em 2013, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Ministério da Saúde, estimou que 6,2% da população brasileira com 18 anos de idade ou mais referiu diagnóstico médico de diabetes, sendo de 7,0% nas mulheres e de 5,4% nos homens, com maior taxa de diabetes (9,6%) nos indivíduos sem instrução ou com ensino fundamental incompleto. (SBD 2017)

No Ceará em 1997 as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representavam aproximadamente um terço (32,7%) do total de óbitos ocorridos no Estado. Já no ano de 2016 essa proporção atingiu quase a metade de todos os óbitos registrados (49,4%), representando um acréscimo de 51,1% entre 1997 e 2016, sendo as principais causas: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) com elevação de 63,6%, seguido da DM com 17,2% e neoplasias com aumento de 14,6% no período. Enquanto para as doenças do aparelho circulatório observou-se decréscimo de 3,0%. Por sua vez, as doenças cardiovasculares representam a primeira causa de óbito na população no estado do Ceará. (CEARÁ,2017)

Outra razão para a realização do presente estudo foi à identificação cotidiana das pessoas com complicações por pé diabético, com uma assistência diminuída e distante da sua necessidade. Tendo em visto que na presente Unidade Básica de Saúde José Oliveira da Silva se tem 202 pacientes com diagnóstico confirmado de DM, dos quais 7 já apresentaram complicações como neuropatias. Ao momento das consultas médicas identificou-se que poucos são os pacientes que entendem a gravidade da enfermidade qual estão acometidos e que possuem informações contraditórias e errôneas dos cuidados necessários para o controle efetivo da glicemia e eventualmente para evitar tais complicações como o pé diabético.

3 JUSTIFICATIVA

O DM configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes em todo o mundo. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, o número de portadores da doença em todo o mundo era de 177 milhões em 2000, com expectativa de alcançar 350 milhões de pessoas em 2025. (BRASIL,2016)

As consequências humanas, sociais e econômicas são devastadoras: são 4 milhões de mortes por ano relativas ao diabetes e suas complicações (com muitas ocorrências prematuras), o que representa 9% da mortalidade mundial total. O grande impacto econômico ocorre notadamente nos serviços de saúde, como consequência dos crescentes custos do tratamento da doença e, sobretudo das complicações, como a doença cardiovascular, a diálise por insuficiência renal crônica e as cirurgias para amputações de membros inferiores. (BRASIL,2016)

Ainda há, no entanto, na maioria da população, um desconhecimento sobre o impacto desses fatores de risco e da mudança do estilo de vida sobre a saúde, sendo necessário que haja educação em saúde para a conscientização dessa realidade. (BRASIL, 2016)

Assim, urge a necessidade de estudos que viabilizem o aprofundamento e a elaboração de estratégias para superar as dificuldades no cuidado as pessoas com pé diabético. É válido ressaltar que medidas que incentivem a autonomia e responsabilidade dos sujeitos, como a Educação em Saúde, ainda é mais válido para a garantia da longitudinalidade, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e para a rede de atenção em saúde, considerando a redução de custos com a queda de complicações.

Pelo exposto, vê-se como importante temática para o estudo a prevenção do pé diabético através da educação em saúde, por gerar responsabilidades e autonomia no cuidado, favorecendo o não surgimento de complicações e melhorando a qualidade de vida das pessoas acometidas por DM.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Capacitar os pacientes com Diabetes Mellitus de uma unidade de atenção primária em saúde para o autocuidado com pés, visando à prevenção de úlceras e amputações.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar entrevista individual com as pessoas que queiram participar do presente estudo, identificando as maiores dificuldades enfrentadas pelos mesmos;
- Realizar Educação em Saúde para as pessoas com Diabetes Mellitus de uma unidade básica de saúde para esclarecimento de dúvidas sobre pé diabético.
- Ensinar os pacientes a fazer o exame clínico dos pés e reconhecer os sinais e sintomas do pé diabético;
- Formar um grupo de apoio à pessoa com Diabetes Mellitus desta unidade de saúde para esclarecimento de dúvidas sobre a doença que os acomete e troca de experiência entre os enfermos;

5 REVISÃO DE LITERATURA

O Diabetes Mellitus é um distúrbio metabólico crônico e complexo caracterizado por comprometimento do metabolismo da glicose e de outras substâncias produtoras de energia, associado a uma variedade de complicações em órgãos essenciais para manutenção da vida.

O diabetes tipo 1 era anteriormente conhecido como diabetes melito insulino dependente (DMID), diabetes juvenil ou com tendência à cetose. Esta forma representa 10 a 20 % dos casos de diabetes. Os 80 a 90 % dos pacientes restantes possuem a segunda forma, diabetes melito não-insulino dependente (DMNID) também denominada de diabetes tipo 2, anteriormente conhecida como diabetes de forma adulta (COTRAN; KUMAR; ROBBINS, 2016).

O diabetes tipo 1 surge em geral até os 30 anos, atingindo preferencialmente crianças e adolescentes, podendo, entretanto afetar pessoas de qualquer idade. Caracteriza-se por deficiência absoluta de produção de insulina no pâncreas; causando assim dificuldades ao fígado de compor e manter os depósitos de glicogênio que é vital para o organismo, com isso acumulando no sangue açúcar, levando a hiperglicemia quer dizer, alto nível de glicose no sangue. Assim a eficiência das células fica reduzida para absorver aminoácidos e outros nutrientes necessários, necessitando do uso exógeno do hormônio de forma definitiva (SARTORELLI; FRANCO, 2003).

Em alguns pacientes, nos primeiros meses de doença pode não haver necessidade do uso de insulina, o que ocorrerá inexoravelmente dentro de alguns meses por destruição da reserva pancreática de insulina (COTRAN; KUMMER; ROBBINS, 2016).

O diabetes ocorre quando o organismo não produz insulina em quantidade suficiente para manter a concentração sérica de insulina normal ou quando as células não respondem adequadamente à insulina. Os indivíduos com diabetes melitus tipo 1 (diabetes insulino dependente) produzem pouca ou nenhuma insulina (COTRAN; KUMMER; ROBBINS, 2016).

A conseqüente deficiência de insulina é grave e, para sobreviver, o indivíduo com diabetes tipo I deve aplicar injeções regulares de insulina. No diabetes tipo 2 (diabetes não insulino dependente), o pâncreas continua a produzir insulina, algumas vezes em níveis mais elevados do que o normal. No entanto, o organismo desenvolve uma resistência aos seus efeitos e o resultado é um déficit relativo à insulina (COTRAN; KUMAR; ROBBINS, 2016).

O diabetes tipo 2 é causado pela resistência à insulina e obesidade. Ocorre em pessoas com mais de 40 anos. O pâncreas secreta insulina normalmente, mas sobram insulina e

glicose no sangue e células com pouca glicose. O pâncreas libera muita insulina levando as células β a se deteriorarem. Células β destruídas não têm produção de insulina e o indivíduo passa a ter a necessidade de tomar insulina e medicamentos para aumentar a sensibilidade à insulina (GUYTON; HALL, 2017).

O diabetes tipo 2 é causado pela redução da sensibilidade dos tecidos-alvo ao efeito da insulina. Essa sensibilidade diminuída à insulina é frequentemente descrita como resistência à insulina. Para superar a resistência à insulina e evitar o acúmulo de glicose no sangue, deve haver um aumento na quantidade de insulina secretada. Embora não se saiba o que causa o diabetes tipo 2, sabe-se que neste caso o fator hereditário tem uma importância bem maior do que no diabetes tipo 1. Também existe uma conexão entre a obesidade e o diabetes tipo 2, embora a obesidade não leve necessariamente ao diabetes (COTRAN; KUMAR; COLLINS, 2016).

No diabetes tipo 2 (diabetes não insulino dependente), o pâncreas continua a produzir insulina, algumas vezes em níveis mais elevados do que o normal. No entanto, o organismo desenvolve uma resistência aos seus efeitos e o resultado é um déficit relativo à insulina. O diabetes tipo 2 pode ocorrer em crianças e adolescentes, mas, normalmente, ele inicia após os 30 anos e torna-se progressivamente mais comum com o avançar da idade. (COTRAN; KUMAR; ROBBINS, 2016).

Aproximadamente 15% dos indivíduos com mais de 70 anos de idade apresentam o diabetes tipo 2. A obesidade é um fator de risco do diabetes tipo 2; 80 a 90% dos indivíduos que o apresentam são obesos. (COTRAN; KUMAR; ROBBINS, 2016).

O diabetes é a principal causa de amputação traumática de membro inferior por gangrena. O diabetes aumenta a frequência de amputação do membro inferior de 15 a 40 vezes comparativamente a população sem diabetes. A forma grave da doença arterial oclusiva nos membros inferiores é responsável, em grande parte, pela incidência aumentada de gangrenas e subsequente amputação nos pacientes diabéticos (SMELTZER; BARE, 2015).

Os fatores de risco estabelecidos para o desenvolvimento do diabetes tipo 2 em geral, aumentam com a idade, obesidade e a falta de atividade física. Outros fatores importantes de risco incluem hipertensão, dislipidemias e doenças vasculares (MARTINEZ; LATORRE, 2015).

O DM é um problema de saúde comum na população brasileira e sua prevalência – que, no ano de 2013, em duas pesquisas nacionais, alcançou as marcas de 6,2% – vem aumentando nos últimos anos (BRASIL, 2016).

Entre as complicações crônicas do DM, a ulceração e a amputação de extremidades – complicações estas do Pé Diabético – são algumas das mais graves e de maior impacto socioeconômico, sendo, infelizmente, ainda frequentes na nossa. Grande parcela dos casos de amputações de membros inferiores em pessoas com DM é evitável. (BRASIL, 2013)

O exame periódico dos pés das pessoas com DM, que pode identificar precocemente as alterações, permitindo o tratamento oportuno e evitando o desenvolvimento de complicações. (ADA 2015)

Assim, o Pé diabético assume importância central para a Equipe de Saúde da Família, considerando seu papel de coordenadora e ordenadora do cuidado e equipamento de saúde mais próximo da comunidade, garantindo um cuidado contextualizado e implicado com as necessidades e entendimentos da população assistida.

A abordagem educativa das pessoas com DM surge como importante alternativa para a prevenção e promoção da saúde, considerando que possibilita situações de troca e compartilhamento entre equipe de saúde e pessoas com DM, favorecendo melhor condição de enfrentamento e qualidade de vida, a partir de momentos pedagógicos sobre a prevenção da ocorrência de ulcerações nos pés com o cuidado diário e adequado dos membros inferiores.

6 METODOLOGIA

Para se atingir os objetivos deste trabalho, optou-se por uma pesquisa do tipo exploratória, transversal, com elaboração de plano de intervenção.

Onde o estudo exploratório, tem o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema a fim de torná-lo mais explícito, aprimorando ideias e descobrindo intuições, tendo um planejamento flexível possibilitando a consideração dos mais variados aspectos relativos ao estudo (GIL, 2002).

Já no âmbito transversal temos a incidência e prevalência. Nesse contexto classifica-se o estudo transversal, como sendo o estudo epidemiológico no qual o fator e efeito são observados num momento histórico (BORDALO, 2006).

Para o plano de intervenção, realizamos um diagnóstico situacional para saber de onde partiríamos, conhecendo assim a nossa realidade, para isso tivemos dados recolhidos na própria ESF que está situada em um distrito da Cidade de Paracuru, a 13 km da sede, chamado São Pedro. A unidade conta com uma equipe de saúde da família com 11 Agentes Comunitários de Saúde, cobrindo vasta área territorial. São localidades adscritas: São Pedro de Baixo, São Pedro de Cima, Santa Marta, Freixeiras, Casa de Telha, Córrego, Umarizeiras, Piriquera e Barro alto.

O estudo se dará desde out/2018 a maio/2019. A natureza do estudo é quantitativa, participarão do estudo pacientes diabéticos residentes na área de abrangência e cadastrados no Sistema de Acompanhamento de pacientes Diabéticos da referida unidade básica de saúde que queiram.

A coleta de dados se dará pela entrevista individual, que é um dos procedimentos mais adequados para fundamentar pesquisas quantitativas em diversos campos das ciências sociais, com o propósito de proporcionar melhor compreensão do problema, gerar hipóteses e podem ser utilizadas para investigar um tema em profundidade. O número de participantes varia entre 6 e 12 pessoas e a duração das reuniões está entre 2 e 3 horas. O grupo é conduzido pelo pesquisador, que atua como moderador (GIL, 2011). (Formulário de entrevista sobre o Autoconhecimento sobre DM. - Apêndice A)

Serão realizadas palestras e demonstrações na sala de espera, encontros do grupo de apoio uma vez ao mês na sede principal de atendimento onde se abordará um tema escolhido

pelos próprios pacientes e ainda a elaboração de uma cartilha demonstrativa com os cuidados primordiais dos pés em pessoas acometidas com DM.

Quanto à organização dos dados será utilizada a Técnica de Análise de Conteúdos de Minayo (2013), a qual determina a modalidade Análise Temática como a apropriada para investigações qualitativas em saúde. Esta análise desdobra-se em três etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

A pré-análise consiste na leitura exaustiva do material coletado e retomada das indagações iniciais sobre o fenômeno. Caso seja necessário, realiza-se a reformulação de hipóteses e objetivos. Nela determinam-se a unidade de registro, a unidade de contexto, os recortes, a forma de categorização, a modalidade de codificação e os conceitos teóricos mais gerais. A exploração do material é a classificação do material que visa alcançar o núcleo de compreensão do texto, configurando-se na redução do texto às palavras e expressões significativas. A última etapa trata-se da submissão dos resultados a operações estatísticas simples ou complexas e são realizadas interpretações, inter-relações entre outros. (MINAYO,2013)

Serão atendidas as exigências das Diretrizes e Normas da Pesquisa envolvendo Seres Humanos, apresentadas na Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2016). Os participantes serão informados sobre os objetivos estabelecidos para a pesquisa e assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concordando em participar voluntariamente do estudo, sendo garantido aos mesmos o sigilo e privacidade, ausência de custo, garantia de plena liberdade ao participante da pesquisa, de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

7. RESULTADOS ESPERADOS

Chegando assim como resultado esperado a diminuição da ocorrência do pé diabético e suas complicações nos pacientes acompanhados na UBS José Oliveira da Silva, diminuindo também a alta frequência de pacientes com a glicemia descompensada por falta de informações sobre a DM, melhorar o atendimento com melhor articulação da rede de atenção, minimizar os aspectos financeiros das complicações do pé diabético para o sistema de saúde do município causados pelas internações prolongadas e amputações de membros que ainda é frequente na nossa realidade.

8 CRONOGRAMA

Segue-se abaixo o cronograma de atividades realizadas para o estudo de intervenção “**EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O AUTOCUIDADO COM O PÉ DIABÉTICO**”.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	2018			2019						
	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
Levantamento dos pacientes	X									
Capacitação e treinamento da ESF	X									
Elaboração de protocolo de atuação		X								
História clínica e avaliação dos pés			X							
Roda de Apoio com Psicólogo (a)			X		X		X		X	
Roda de educação permanente com Médica (o)				X		X		X		X
Roda de educação permanente com Nutricionista			X		X		X		X	
Roda de educação permanente com Enfermeira (o)				X		X		X		X
Roda de apoio com Educador (a) Físico			X		X		X		X	

QUADRO 1: Cronograma de atividades realizadas para o estudo de intervenção “Educação em saúde ” como estratégia para o autocuidado com o pé diabético”.Fortaleza, Ceará, 2018.

9. RECURSOS NECESSÁRIOS

Para a realização do estudo de intervenção **“EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O AUTOCUIDADO COM O PÉ DIABÉTICO”** serão necessários os seguintes recursos de responsabilidade do próprio autor do estudo.

- Tênsiometro
- Balança
- Lanterna
- Luvas
- Mascaras
- Papel A4
- Impressora e tonner
- Data show
- Insumos de Curativos
- Cartilhas sobre os temas abordados

10. CONCLUSÃO

O pé diabético é uma entidade com fisiopatologia complexa e de prevalência elevada, dependendo para sua prevenção e controle de ações de saúde paradoxalmente simples e que dependem, fundamentalmente, de educação e interações multidisciplinares. O estabelecimento de programas e projetos que enfrentem a dificuldade de acesso em todos os níveis de atenção, que privilegiem a educação dos profissionais de saúde e dos pacientes e seus familiares, e que organizem um fluxo diferenciado na hierarquia dos sistemas de saúde poderá trazer, finalmente, uma redução das internações e amputações de diabéticos com complicações nos membros inferiores.

As intervenções em saúde pretendem sensibilizar a equipe e comunidade, transformando o processo de trabalho e permitindo melhor vínculo com as pessoas acometidas com diabetes pelo método dialógico e contextualizado utilizado para a Educação em Saúde. Ainda há resistência para a participação, considerando a cultura de cuidado prevalente pautada no individual e na cura.

O desejo de produzir um cuidado dinâmico e corresponsável perpassa essa produção e agrega valores importantes para a consolidação da Estratégia Saúde da Família, garantindo os princípios de integralidade e equidade da assistência, valorando a Reforma Sanitária e o direito a saúde.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION 201; Disponível em <http://www.diabetes.org/>
Acesso em 16/04/2018

BATISTA, M. C. R. et al. Avaliação dos resultados da atenção multiprofissional sobre o controle glicêmico, perfil lipídico e estado nutricional de diabéticos atendidos em nível primário. **Rev. Nutr.** v. 18 n. 2 Campinas, mar./abr. 2005.

BORDALO, A. A. **Estudo Transversal e/ou Longitudinal.** Revista Paraense de Medicina, vol. 20(4), outubro-dezembro 2006.

BRASIL. IDB 2016- Indicadores de morbidade e mortalidade - D.10 Taxa de prevalência do diabetes mellitus. Brasília. Disponível em:
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/matriz.htm>. Acesso em 23 de maio de 2018

BRASIL. IDB 2016b Indicadores de mortalidade – C. 12. Taxa de mortalidade específica por diabetes melito. Sistema de informações de mortalidade. Brasília2006. Disponível em:
<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf> . Acesso em: 23 de maio 2018.

BRASIL, 2013; SCHIMID et al., 2003; GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001 Disponível em < www.sgas.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/.../manual_do_pe_diabetico.pdf> Acesso em 23 de maio de 2018

BRASIL,2016; Manual do pé diabético. Disponível em
http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_do_pe_diabetico.pdf Acesso em 23 de maio de 2018

COTRAN, S. R. ; KUMAR, V. ; ROBBINS, S. L. Pâncreas. In: _____. **Patologia básica.** 9. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan. 2016. Cap. 17.

COTRAN, R. S. ; CRAWFORD, J. M. Pâncreas. In: COTRAN, R. S. ; KUMAR, V. ; COLLINS, T. **Patologia estrutural e funcional.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016. Cap. 20. 72

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 / Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo : Editora Clannad, 2017. Disponível

em:<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf> Acesso em 25 de julho de 2018

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GIL, Antonio Carlos, 1946 – **Como elaborar projetos de pesquisa/** Antonio Carlos Gil. – 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Insulina, glucagon e diabetes mellitus**. In: _____. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2017. p. 827-840.

LEHNINGER. D; NELSON. M ; COX; **Princípios de Bioquímica de Lehninger - Nelson -** 6ª ed. Rio de Janeiro 2014. Cap 16

MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. O. Fatores de risco para hipertensão arterial e diabetes melito em trabalhadores de empresa metalúrgica e siderúrgica. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 87 n. 4 São Paulo Outubro 2006.

SARTORELLI. D. S. ; FRANCO, J. L. . Tendência do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 2003 p. 29-36.

SMELTZER, S. C. ; BARE, B. G. Histórico e tratamento de pacientes com diabetes mellitus. In: _____. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. Cap. 37.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES . Aspecto imunológico do diabetes mellitus. Campinas. 2017-2018. Disponível em:<
<http://www.diabetes.org.br/artigos/censonacionaldiabetes.php>> Acesso em 25/07/2018

Secretaria Estadual do Ceará- Boletim de doenças crônicas não transmissíveis 20/11/2017;
DISPONIVEL EM
<http://www.saude.ce.gov.br/index.php/boletins?download...epidemiologico-doencas...> Acesso em 25/07/2018

APÊNDICE (S)

APÊNDICE A – Formulário de Entrevista sobre o Autoconhecimento sobre DM.

NOME: _____ SEXO: F () M ()

IDADE: _____ ESCOLARIDADE: _____

RENDA: _____ ACS: _____

- 1- VOCÊ JÁ PARTICIPOU DE ALGUMA ATIVIDADE DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE? SIM () NÃO () QUAL A ÚLTIMA VEZ? HÁ 1 ANO () NUNCA () HÁ 1 MÊS () HÁ MENOS DE 1 MÊS ()
- 2- FUMA? SIM () NÃO () QUANTIDADE? _____
- 3- CONSOME BEBIDAS ALCOOLICAS? SIM () NÃO () AS VEZES ()
- 4- TEM ALGUMA OUTRA DOENÇA FORA A DIABETES? SIM () NÃO () QUAIS? _____
- 5- O QUE VOCE SABE SOBRE A DIABETES? _____

- 6- VOCÊ É DIABETICO A QUANTO TEMPO? _____
- 7- ESTÁ EM USO DE QUAIS MEDICAMENTOS? _____

- 8- VOCÊ SEGUE A ORIENTAÇÃO MÉDICA SOBRE O USO DA MEDICAÇÃO? COMO FAZ ESSE USO? _____

- 9- QUAIS SUAS DUVIDAS SOBRE A MEDICAÇÃO? _____

- 10- VOCÊ PRATICA ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA? QUAL? QUANTOS DIAS NA SEMANA? _____

11- COMO É SUA ALIMENTAÇÃO? _____

12- NOS ULTIMOS 7 DIAS, QUANTAS VEZES FOI AVALIADA SUA GLICEMIA?

13- NOS ULTIMOS 7 DIAS, QUANTAS VEZES VOCÊ EXAMINOU SEUS PÉS?

14- QUANTAS VEZES SECOU OS PÉS APÓS O BANHO? _____

15- QUANTAS VEZES EXAMINOU O SAPATO ANTES DE CALÇA-LO?
