

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

EROS BARROSO QUIALA

**INTERVENÇÃO PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA RENAL
CRÔNICA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS II, ESF
OROZIMBO MACEDO, SETE LAGOAS, MINAS GERAIS**

SETE LAGOAS-MG

2016

EROS BARROSO QUIALA

**INTERVENÇÃO PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA RENAL
CRÔNICA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS II, ESF
OROZIMBO MACEDO, SETE LAGOAS, MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de
Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família,
Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção de
Certificado de Especialista.

Orientador: Prof.^a Esp. Letícia Ferreira Castro

SETE LAGOAS-MG

2016

EROS BARROSO QUIALA

**INTERVENÇÃO PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA RENAL
CRÔNICA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS II, ESF
OROZIMBO MACEDO, SETE LAGOAS, MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção de Certificado de Especialista.

Orientador: Prof.^a Esp. Letícia Ferreira Castro

Banca examinadora

Examinador 1: Prof.^a Esp. Letícia Ferreira Castro – Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Examinador 2: Prof.^a Dra. Emiliane Silva Santiago – Universidade Federal de Mato Grosso

Aprovado em 01 de junho de 2016.

DEDICATÓRIA

A Prefeitura e Secretaria de Saúde de Sete Lagoas, que me acolheu.

Ao pessoal da Estratégia de Saúde da Família Orozimbo Macedo que
contribuíram em minha rotina de trabalho e compartilharam comigo o cuidado em
saúde.

A minha esposa e aos meus pais que me apoiaram em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Ao pessoal da Estratégia de Saúde da Família Orozimbo Macedo e pacientes de sua área de abrangência que me permitem fazer o meu trabalho.

À minha Orientadora, professora Esp. Leticia Ferreira Castro.

RESUMO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são consideradas como doenças epidêmicas. Estas são a Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial, Doença Cardiovascular e Doença Renal Crônica, estas doenças causam 60% das mortes em todo o mundo. Espera-se que elas sejam a principal causa de morte e incapacidade em 2020. O Brasil apresenta hoje uma maior expectativa de vida e aumento da concentração de pessoas idosas na população em geral, seguindo a tendência mundial. Ocorrem mudanças epidemiológicas com a diminuição das doenças infecto-parasitárias e predomínio das doenças crônicas não transmissíveis, entre elas a Diabetes Mellitus tipo II (DM II), tomando proporções crescentes no que se refere ao aparecimento de novos casos e complicações. Segundo dados da Federação Internacional de Diabetes (FID) até o ano 2030 o número de pessoas com diabetes deverá chegar a 439 milhões. Aqui no Brasil estima-se que haja 12 milhões de diabéticos, 76% deles acometidos pelo tipo II da doença, que é o tipo mais comum, porém o único que é quase totalmente evitável. A Diabetes Mellitus é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de Doença Renal Crônica(DRC). Pelo menos 50% dos pacientes com diabetes têm microalbuminúria, o primeiro sinal de DRC, caracterizada por excreção de pequenas quantidades de albumina na urina. Destes 50%, cerca de um terço irá desenvolver uma doença grave o suficiente para chegar à fase terminal, e exigem, portanto, diálise e transplante renal. Na verdade, a Diabetes Mellitus é hoje a principal causa de admissão de diálise no mundo. Além disso, foi demonstrado que pacientes com microalbuminúria têm um risco de doenças vasculares tais como infarto agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral, entre duas e três vezes mais elevadas do que os pacientes diabéticos sem microalbuminúria.

Palavras- Chave: Diabetes Mellitus; Doença Renal Crônica; Prevenção; Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT

Chronic Noncommunicable Diseases (CNCD) are considered as epidemic diseases. These are the Diabetes Mellitus, Hypertension, Cardiovascular Disease and Chronic Kidney Disease; these diseases cause 60% of deaths worldwide. It is expected that they are the leading cause of death and disability in 2020. Today, Brazil has a higher life expectancy and increased concentration of elderly in the general population, following the global trend. Epidemiological changes occur with the decline in infectious and parasitic diseases and prevalence of chronic diseases, among them diabetes mellitus type II (DM II), taking increasing proportions with regard to the appearance of new cases and complications. According to the International Diabetes Federation (IDF) by the year 2030 the number of people with diabetes is expected to reach 439 million. Here in Brazil it is estimated that there are 12 million diabetics, 76% of them affected by the type II disease, which is the most common type, but one that is almost entirely avoidable. Diabetes Mellitus is one of the major risk factors for developing chronic kidney disease (CKD). At least 50% of patients with diabetes have micro albuminuria, the first DRC signal, characterized by excretion of small amounts of albumin in the urine. Of these 50%, about one third will develop a serious illness enough to reach the terminal stage, and therefore require dialysis and kidney transplantation. In fact, the Diabetes Mellitus is today the main cause of dialysis intake worldwide. Furthermore, it was demonstrated that patients with micro albuminuria have a risk of vascular diseases such as myocardial infarction or stroke, between two and three times higher than the diabetic patients without micro albuminuria.

Key-words: Diabetes Mellitus; Chronic Kidney Disease; Prevention; Family Health Strategy.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. JUSTIFICATIVA.....	13
3. OBJETIVOS.....	14
3.1. OBJETIVO GERAL	14
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4. METODOLOGIA.....	15
5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	16
6. PLANO DE INTERVENÇÃO.....	20
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
APENDICE.....	26

1. INTRODUÇÃO

O município de Sete Lagoas está localizado na zona metalúrgica do Estado de Minas Gerais, região de solo calcário, cujas coordenadas são latitude 19° 27'57" S e longitude 44° 14 ' 48 " WGr, numa área de 537,476 km², com relevo constituído por colinas suaves, ou seja, plano e levemente ondulado, com altitude de 762m. Na Serra de Santa Helena, localizada a noroeste da cidade, encontra-se o ponto de maior altitude 1.076 metros (IBGE, 2013).

Atualmente a atividade econômica desenvolvida no Município é a industrial, destacando o Município dentro do quadro regional. As transformações sócio-econômicas que ocorreram na região a partir dos anos 60 foram provocadas pelo crescimento do setor secundário (indústria) e seus reflexos positivos no setor terciário (comércio e serviços) (IBGE, 2013).

A atividade industrial, a mais importante na economia regional, começou a se manifestar no princípio do século, com o surgimento das primeiras indústrias ligadas ao beneficiamento de produtos agrícolas, hoje tomando um novo impulso com a vinda da IVECO-FIAT, ITAMBÉ, entre outras (IBGE, 2013).

No setor secundário, atualmente bastante diversificado no Município, destacam-se as indústrias alimentar, têxtil, siderúrgica e as derivadas da transformação do calcário (IBGE, 2013).

No conjunto regional, Sete Lagoas tem sido fator importante no desenvolvimento e intensificação das atividades industriais no Município, principalmente a proximidade de Belo Horizonte, destacado mercado de consumo, e a eficiente rede de transporte, que facilita a obtenção de matérias primas e escoamento da produção (IBGE, 2013).

O município é servido por um bom sistema rodoviário, estando ligada por asfalto às principais cidades do Estado e do País. Une-se a Belo Horizonte pelas rodovias BR 040 (totalmente duplicada e, que está sendo duplicada até o Trevo de Curvelo) e a MG 424. A distância da capital é de 62 km á de São Paulo de 660 km, do Rio de Janeiro é de 508 e de Brasília é de 680 km (IBGE, 2013).

O município com área de 537,639km², apresenta relevo constituído por colinas suaves, côncavo-convexas e altimetria média entre 700 e 800 m. As cotas mais baixas situam-se no extremo-norte. Na Serra de Santa Helena, localizada a noroeste da cidade, encontra-se o ponto de maior altitude. Os terrenos possuem declividades

que permitem a sua mecanização. Sete Lagoas se localiza na microrregião homônima, formada pelos municípios de Araçáí, Baldim, Cachoeira da Prata, Caetanópolis, Cordisburgo, Fortuna de Minas, Funilândia, Inhaúma, Jaboticatubas, Jequitibá, Maravilhas, Papagaios, Pequi, Santana de Pirapama e Santana do Riacho (IBGE, 2013).

Domina a área o clima tropical de altitude, com verões quentes e chuvosos e invernos secos. Estação chuvosa de outubro a março e estiagem de abril a setembro. O índice médio pluviométrico anual é de 1 272 milímetros. Em conformidade com dados da estação meteorológica do município, a temperatura média da cidade entre os anos de 1961 até 1990 foi de 20,9°C. O mês mais frio, julho, apresentava uma média de 17,5 °C, enquanto que o mês mais quente, fevereiro, de 22,9 °C (IBGE, 2013).

O Programa Saúde da Família foi implantado em Sete Lagoas-MG no ano de 2001 e hoje conta com 32 equipes, cobrindo 65% da população (132.000 habitantes) e tem por objetivo integrar as ações de promoção, vigilância, recuperação e reabilitação de saúde, reorganizar a assistência básica e contribuir no aprimoramento e na consolidação do Sistema Único de Saúde (IBGE, 2013).

O sistema de saúde do município está organizado em três níveis de atenção:

- Atenção Primária: 32 equipes de saúde da família e uma cobertura populacional de 51,4%, 16 equipes de saúde bucal, 3 NASF, Vigilância em saúde (controle de zoonoses, Vigilância epidemiológica, vigilância ambiental, Vigilância em saúde do trabalhador, Vigilância Sanitária, Pneumologia sanitária, Vigilância nutricional, Programa DST/AIDS, Imunização, Laboratório).
- Atenção Secundária: Centro de especialidades odontológicas, Centro de atenção psicossocial, Centro viva vida de referência secundária, Unidade de pronto atendimento.
- Atenção Terciária: Hospital Municipal

A ESF Orozimbo Macedo, situada geograficamente no município de Sete Lagoas/ Minas Gerais, à Rua Jose Alves Fernandes numero 80, no Bairro Orozimbo Macedo, há aproximadamente 9 km do centro da cidade. A topografia da região é

semi-plana, com algumas elevações, onde 90% das ruas são pavimentadas (SIAB, 2014).

O bairro possui rede pluvial e o é servido por duas linhas de ônibus (Belo Vale e Jardim Europa), fazendo uma ligação até o centro. Seus limites geográficos são com os bairros Nova Cidade ao norte, Belo Vale pelo sul, Belo Valadares pelo leste e com Jardim Europa pelo oeste (SIAB, 2014).

A população é de aproximadamente 3800 habitantes, com um número total de 920 famílias cadastradas, sendo 778 mulheres em idade fértil, 53 crianças menores de um ano e 180 menores de cinco anos, 324 idosos. Neste momento existem 25 gestantes e 15 acamados (SIAB, 2014).

Ao começar a trabalhar com a população da ESF Orozimbo Macedo, um dos principais problemas de saúde que foram encontrados são os pacientes com Diabetes Mellitus tipo II sem seguimento médico adequado, além da falta de conhecimentos sobre sua doença: são 145 pacientes que apresentam Diabetes Mellitus tipo II e 2 pacientes portadores de Doença Renal Crônica, fazendo hemodiálise (SIAB, 2014).

Durante as consultas observa-se a dificuldade de controle glicêmico numa grande parcela dos usuários devido aos mesmos não fazerem o uso correto dos medicamentos e alimentação adequada. Sendo assim, considerou-se importante avaliar e elaborar um plano de intervenção com objetivo principal de ensinar mudanças nos hábitos e estilos de vida em busca de condições mais saudáveis de vida.

A doença renal crônica vem se constituindo um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, devido a sua elevada morbidade e mortalidade. A taxa de incidência e prevalência, bem como a sua evolução para os estágios mais graves têm aumentado progressivamente. Na maioria das vezes é diagnosticada tardiamente, já em estágio de insuficiência renal crônica, fazendo-se necessário a utilização de terapias de substituição, tratamento dialítico e transplante renal logo após o diagnóstico (VERMEIRE, 2008).

Prevenir complicações de doenças é realizar educação em saúde, pois se está levando benefícios para o indivíduo, família ou comunidade. Cuidar da saúde, favorecer a qualidade de vida é dever de todo profissional que presta assistência à saúde. Torna-se imprescindível que a educação em saúde passe a ser incorporada ao próprio funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Reforça-se que é

importante o indivíduo ter o conhecimento de sua patologia e o impacto que esta doença pode trazer em sua vida, comprometendo seu estilo de viver, de se alimentar, preservando assim, o bem estar e a qualidade de vida (BASTOS, 2007).

Sendo assim, é urgente a adoção de um comportamento ativo para que o público seja informado da magnitude que representa o problema do diabetes e da doença renal, para incentivar a detecção precoce, avaliação desses pacientes, e educação para tentar evitar as complicações da Diabetes Mellitus.

2. JUSTIFICATIVA

A prevenção da DRC em pacientes diabéticos pode acontecer em diferentes níveis, sendo o nível primário realizado frequentemente pela ESF, onde são identificados grupos de risco para a doença e intervenção nos fatores de risco como, por exemplo, diminuição de peso nos obesos, prática de exercícios físicos, evitarem o cigarro, uso correto dos medicamentos prescritos pelo médico aos portadores de DM tipo II sem Doença Renal Diabética, entre outros (BASTOS, 2007).

A ESF “Orozimbo Macedo” apresenta 145 pacientes com DM tipo II, mais depois de pesquisa com os pacientes a cifra se acrecenta até 165 pacientes, sendo detectados 20 pacientes sem conhecimento de apresentar DM tipo II. Sabendo que a Diabetes Mellitus é a principal causa de Doença Renal Crônica (DRC), tanto globalmente, quanto no Brasil, torna-se necessária a orientação oportuna ao paciente diabético para evitar futuras complicações.

Diante do exposto percebe-se a grande importância de toda equipe de saúde em repassar informações referentes à atenção, independente da rotina intensa no cotidiano. São necessárias também ações conjuntas da ESF com a comunidade para que a participação, a adesão em relação à prevenção de DRC seja efetiva pelos portadores de doenças crônicas não transmissíveis.

Com um trabalho educativo adequado neste grupo de pacientes espera-se não só melhorar a qualidade de vida destes, mas também evitar o aumento do custo de despesas com Serviços de Saúde Pública. Por estas razões é que consideramos a importância deste trabalho na comunidade e no sistema de saúde.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral:

- Orientar e estimular a prevenção da Doença Renal Crônica em pacientes adultos com Diabetes Mellitus tipo II da ESF “Orozimbo Macedo” do município de Sete Lagoas.

3.2. Objetivos Específicos.

- Determinar o nível de conhecimento dos pacientes objetos de estudo.
- Identificar os fatores de risco dos pacientes objetos de estudo para apresentar uma Doença Renal Crônica.
- Aplicar intervenções educativas, tendo em conta as necessidades de aprendizagem identificadas.
- Avaliar os resultados da intervenção educativa em pacientes objetos de estudo.

4. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho, foram realizados levantamentos a partir do banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da base de dados municipal do Sistema de Informação da Atenção Básica(SIAB), do site eletrônico do e-SUS, dentre outros. Foi realizada, ainda, uma busca sistematizada na literatura, utilizando sites de busca, como: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), edições do Ministério da Saúde e outros.

A busca foi guiada utilizando-se os seguintes descritores: Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica, prevenção, estratégia saúde da família, adesão, planejamento em saúde. O período de busca foi de publicações realizadas entre 2000 e 2014, exceto legislações e outras publicações básicas anteriores. Por fim, as informações contidas nos artigos e os dados do diagnóstico situacional da equipe serviram de base para o desenvolvimento do plano de ação.

Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção foi utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional – PES. O PES é um planejamento realizado pelo método da estimativa rápida a partir da coleta de dados em registros da unidade e fontes secundárias, entrevista realizada com informantes-chaves da comunidade e observação ativa da área que apresenta vários períodos de trabalho: Explicativo, Normativo, Estratégico e Tático-Operacional (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, p. 110).

No período Explicativo, fizemos uma revisão e identificação das doenças, neste caso a Diabetes Mellitus, que afetavam na população da área de abrangência, já no período Normativo, formulamos soluções para o enfrentamento dos problemas identificados e começamos com a elaboração de propostas de solução, após de formular estratégias para se alcançarem os objetivos traçados no período Estratégico levamos a cabo a execução do plano no Tático-Operacional.

5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O Brasil apresenta hoje uma maior expectativa de vida e aumento da concentração de pessoas idosas na população em geral, seguindo a tendência mundial. Ocorrem mudanças epidemiológicas com a diminuição das doenças infecto-parasitárias e predomínio das doenças crônicas não transmissíveis, entre elas a Diabetes Mellitus (DM), tomando proporções crescentes no que se refere ao aparecimento de novos casos e complicações (GRILLO; GORINI, 2007).

A DM é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o corpo não utiliza eficazmente a insulina que produz. A insulina é um hormônio que regula o açúcar no sangue. O efeito da diabetes não controlada é a hiperglicemia (aumento do açúcar do sangue), o que eventualmente danifica gravemente vários órgãos e sistemas, podendo classificá-la em diabetes do tipo I, tipo II e gestacional. Com etiologias diversas, é uma doença de um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos, que apresentam em comum a hiperglicemia crônica acompanhada de alterações no metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas. A hiperglicemia em longo prazo se associa a complicações, incluindo danos aos vasos sanguíneos, olhos, rins e sistema nervoso (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Segundo dados da Federação Internacional de Diabetes (FID) até o ano 2030 o número de pessoas com diabetes deverá chegar a 439 milhões. Aqui no Brasil estima-se que haja 12 milhões de diabéticos, 76% deles acometidos pelo tipo II da doença, que é o tipo mais comum, porém o único que é quase totalmente evitável (OMS, 2009).

A Diabetes Mellitus é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de Doença Renal Crônica (DRC). Pelo menos 50% dos pacientes com diabetes têm microalbuminúria, a primeira sinal de DRC, caracterizada por excreção de pequenas quantidades de albumina (proteína) na urina. Destes 50%, cerca de um terço irá desenvolver uma doença grave o suficiente para chegar à fase terminal, e exigem, portanto, diálise e transplante renal. Na verdade, a Diabetes Mellitus é hoje a principal causa de admissão de diálise no mundo. Além disso, foi demonstrado que pacientes com microalbuminúria têm um risco de doenças vasculares tais como infarto agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral, entre

duas e três vezes mais elevadas do que os pacientes diabéticos sem microalbuminúria. (VANCEA *et al.*, 2009).

Segundo Excerpts From The United States Renal Data System (2008), a DM é a causa mais frequente de DRC no mundo e já é a segunda etiologia mais comum entre os pacientes em diálise no Brasil.

A hiperglicemia é um fator de risco independente para nefropatia diabética. A fisiopatologia da doença renal diabética é complexa, abrangendo fatores hemodinâmicos, concentração plasmática dos produtos finais de glicolização avançada e disfunção endotelial entre outros (COOPER, 1998).

A Doença Renal Crônica ocasionada pela diabetes é denominada Doença Renal Diabética, ocorre como consequência de alterações hemodinâmicas onde, adicionadas aos efeitos da hiperglicemia, torna-se capaz de provocar lesões na microcirculação nos rins que resultam na esclerose glomerular. A função renal é avaliada pela filtração glomerular (FG) e a sua diminuição é observada na Doença Renal Crônica (DRC), associada a perda das funções regulatórias, excretórias e endócrinas do rim. A perda progressiva e irreversível da função renal, se não tratada adequadamente, pode levar à paralisação total dos rins, tornando a morte iminente (VASCONCELOS *et al.*, 2013)

A DRC consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível das funções renais. Em sua fase mais avançada os rins não conseguem manter a normalidade do meio interno do paciente. Esta doença compreende cinco estados funcionais de acordo com o grau de função renal do paciente (K/DOQI, 2002).

Quadro 1: Estadiamento da DRC proposta pelo grupo de trabalho do K/DOQI (2002):

Estágio	Descrição	FG*
1	Lesão renal com FG normal ou aumentada	>90
2	Lesão renal com FG levemente diminuída	60-89
3	Lesão renal com FG moderadamente diminuída	30-59
4	Lesão renal com FG severamente diminuída	15-29
5	FFR* estando ou não em terapia renal substitutiva	<15

Fonte: K/DOQI, 2002.

Onde:

*FG= Filtração glomerular em mL/min/1,73m²

**FFR= Falência funcional renal. Vale salientar que a maioria das diretrizes define a FFR como: 1) FG menor que 15 ml/ min/1,73m², a qual é acompanhada frequentemente por sinais e sintomas de uremia ou 2) a necessidade de início de terapia de substituição da função renal (diálise ou transplante).

A doença renal no diabético se inicia pelo descontrole crônico da glicemia. A hiperglicemia exagerada ultrapassa a capacidade do rim de poupar glicose, permitindo perdê-la pela urina (glicosúria). O trabalho aumentado pelo excesso de glicosúria faz o rim crescer de tamanho, sendo este o primeiro sinal de alteração encontrado nos exames de imagem. Até mesmo com compensação adequada do açúcar sanguíneo, lesões mínimas vão ocorrendo no rim durante um período de 2 a 3 anos sem manifestação clínica ou laboratorial (ROMÃO JUNIOR, 2004).

A fase seguinte de instalação da nefropatia diabética se dá pelo aparecimento de proteínas na urina sobre a forma de microalbuminúria. Esse período de pequenas perdas de albumina na urina pode durar de 5 a 10 anos. Com o avançar do tempo, a proteinúria aumenta muito e surgem sinais de insuficiência renal com elevação da ureia e creatinina no sangue. Assim, a doença renal crônica já instalada avança irreversivelmente até a insuficiência renal final (ROMÃO JUNIOR, 2004).

A American Diabetes Association (2003) trata o controle glicêmico nesses pacientes como um desafio, pois envolve orientação dietética complexa, aderência medicamentosa e limitação no uso dos hipoglicemiantes orais, particularmente nos estágios mais avançados da DRC (4 e 5). Recomenda-se manter a hemoglobina glicosilada em níveis <7,0% e a glicemia pós-prandial <140 mg/dL. Orienta, ainda, que a metformina seja recomendada para pacientes com Diabetes mellitus tipo 2 e DRC estágios 1 e 2, nos quais a FG se encontrasse estável nos últimos três meses. Pode ser mantido em paciente diabético tipo 2 e com DRC estágio 3, desde que a FG mantenha-se estável. Nos pacientes com DRC e diabetes, o tratamento com sulfonilureias (glibenclamida, glicazida, glimepirida, etc.) de curta ação é mais indicado do que com as apresentações de longa ação.

Em resumo, os pacientes diabéticos não compensados são hiperglicêmicos e apresentam-se com grande volume urinário (poliúria) e hiperglicosúria. Esta situação aumenta muito o trabalho do rim e acarreta, como consequência, lesões de

esclerose do glomérulo que, com o tempo, tornam-se difusas e aumentam a perda de albumina na urina, provocando a doença renal crônica.

6. PLANO DE INTERVENÇÃO

Este estudo se caracteriza como um projeto de intervenção que tem como objetivo proporcionar um plano de ação para o enfrentamento do problema de baixa adesão ao tratamento pelos usuários portadores de Diabetes Mellitus, dado por desconhecimento da doença e a carência econômica de muitos dos pacientes na área de abrangência Unidade de Saúde Orozimbo Macedo, no Município de Sete Lagoas/MG.

Como plano de ação principal serão realizadas palestras educativas e colocação de pôsteres informativos para a população da área de abrangência.

Sujeitos envolvidos no benefício da intervenção:

Os pacientes com Diabetes Mellitus tipo II são em total de 145. A equipe envolvida será composta por médico, enfermeira, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde, que também tomarão parte junto com os pacientes das palestras educativas.

Aplicaremos um questionário com temas gerais de Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica, mediante um estudo de intervenção educativa com designação quantitativa durante 6 meses para avaliação final com a equipe de saúde.

Realizaremos um estudo de intervenção educativa com o objetivo de elevar o nível de conhecimento dos pacientes Diabéticos tipo II sobre Doença Renal Crônica através de um programa educativo, a partir de uma identificação de necessidades de aprendizagem nos Diabéticos tipos II da ESF Orozimbo Macedo do município Sete Lagoas, no período compreendido entre os meses de Julho de 2016 a Janeiro de 2017.

Na etapa inicial aplicaremos um questionário para identificar as necessidades de aprendizagem sobre Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica; desenhada segundo revisão bibliográfica e tendo em conta os objetivos da investigação, compreensível para este grupo de pacientes. O resultado da mesma será o registro primário da investigação ou por meio da Estimativa Participativa Rápida (APENDICE).

A amostra será dividida em cinco subgrupos com 33 membros cada, conseguiremos assim uma maior eficácia das técnicas empregadas.

Realizar-se-á cinco discussões grupais com o objetivo de se aprofundar em alguns temas de interesse. Posteriormente, será feito um programa educativo com cinco encontros com cada um dos grupos, dirigidos pelo autor da investigação. Serão realizados na própria instituição, com uma duração de uma hora cada um e uma frequência semanal.

Atividade # 1

Tema: Generalidades sobre as Doenças Crônicas não Transmissíveis

Tempo: 1 hora

Objetivo: Definir Diabetes Mellitus, Doença Renal Crônica e sua situação atual.

Técnica: Palestra educativa

Atividade # 2

Tema: Conhecendo sobre Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica

Tempo: 1 hora

Objetivos: Conhecer aspectos epidemiológicos sobre Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica.

Técnica: Palestra educativa

Atividade # 3

Tema: Fatores de risco para Doença Renal Crônica(DRC)

Tempo: 1 hora

Objetivos: Identificar fatores de risco para a DRC

Técnica: Palestra educativa

Atividade # 4

Tema: Medidas de prevenção da Diabetes Mellitus tipo II

Tempo: 1 hora.

Objetivo: Orientar a respeito da prevenção dos fatores de risco e tratamento farmacológico e não farmacológico na Diabetes Mellitus tipo II.

Técnica: Palestra educativa

Atividade # 5

Avaliação e monitoramento

Ao concluir o programa educativo, aplicaremos novamente o questionário para determinar os conhecimentos adquiridos e, assim, poder comprovar o conhecimento do pessoal atendido e deste modo fazer uma comparação com os resultados iniciais e avaliar a efetividade das técnicas empregadas.

Nas reuniões da equipe será realizada a educação continuada para a preparação dos agentes comunitários na identificação dos riscos e controlaremos como vai o desenvolvimento das ações de forma semanal.

Resultados esperados:

1. Elevar o nível de conhecimento dos pacientes diabéticos sobre a Doença Renal Crônica como uma das principais complicações do paciente diabético.
2. Que o paciente compreenda a importância de melhorar seu estilo de vida, a fim de evitar complicações futuras como a Doença renal crônica.
3. Elevar o nível de conhecimentos da equipe de saúde para prestar atenção aos pacientes da área de abrangência dando orientações precisas de saúde diabéticas a fim de evitar complicações renais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O plano de intervenção na comunidade busca criar plano de ação para a prevenção da Doença Renal Crônica em pacientes adultos com Diabetes Mellitus tipo II da área de abrangência da ESF sobre a Diabetes Mellitus e, assim, ajudar a melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Acreditamos que, desta forma, alcançaremos o controle metabólico para estes pacientes, incentivando o uso adequado dos medicamentos indicados é a realização de exames laboratoriais periódicos, com o propósito de minimizar a probabilidade da doença renal crônica nos pacientes diabéticos.

Por fim, ressaltamos a importância do diagnóstico situacional para a equipe, pois proporcionou uma melhor preparação para todos os colaboradores da unidade básica de saúde, melhorando o atendimento aos pacientes já acometidos com a doença e àqueles com fatores de risco da Diabetes Mellitus, fazendo assim um excelente trabalho preventivo.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2003;26(Suppl 1):S33-50.

BASTOS, R.M.R.; BASTOS, M.G. Inserção do Programa de Saúde da Família na Prevenção da Doença Renal Crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. Cidade, v.29, n.1, mar. 2007.

CAMPOS, F.C.C. ; FARIA, H.P.; SANTOS, M. A. . **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família . 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 110p

COOPER M. Pathogenesis, prevention, and treatment of diabetic nephropathy. *Lancet*. 1998;352:213-9.

CRUZ M.C., ANDRADE C., URRUTIA M., DRAIBE S., NOGUEIRA-MARTINS L.A., CINTRA S.R.C. Quality of life in patients with chronic kidney disease. *Clinics* 2011; 66(6).

Excerpts From the United States Renal Data System 2008 Annual Data Report Atlas of chronic kidney disease & end-stage renal disease in the United States. *Am J Kidney Dis*. 2009;53(Suppl 1):S1-S374.

GRILLO M.F.F., GORINI M.I.P.C. Caracterização de Pessoas com Diabetes Mellitus Tipo Brasília. *Rev. Bras. Enferm*. 2007; 60(1): 49-54.

IBEG - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades, Sete Lagoas. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/4ST>. 2015

LOPES, A.C. Tratado de Clínica Médica. 2ªed. vol. 2 São Paulo, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica nº19: Diabetes Mellitus**. Brasília, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Sistema de Informação de Atenção Básica – SIAB,2014

OMS – **Organização Mundial da Saúde**. Federação Internacional de Diabetes. Diabetes Atlas. Disponível em: < <http://www.idf.org/>>. Acesso em: 23 de março de 2012.

ROMÃO JUNIOR, J.E., Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação, 2004. Disponível em: <http://www.jbn.org.br/export-pdf/1183/v26n3s1a02.pdf>.

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica - 2014

Excerpts From the United States Renal Data System 2008 Annual Data Report Atlas of chronic kidney disease & end-stage renal disease in the United States. Am J Kidney Dis. 2009;53(Suppl 1):S1-S374.

The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus, The Diabetes Control and Complication Trial Research Group. N Engl J Med. 1993;329:977-86.

K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis. 2002;39(Suppl 2):S1-S246.

VANCEA D.M.M., VANCEA J.N., PIRES M.I.F., REIS M.A, MOURA R.B., DIB S.A. O efeito da frequência do exercício físico no controle glicêmico e composição corporal de diabéticos tipo 2. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2009 Enero; 92(1).

VASCONCELOS, C.R.; DUTRA, D.A.; OLIVEIRA, E.M.; FERNANDES, S. Perfil socioeconômico e clínico de um grupo de diabéticos em tratamento hemodialítico em Curitiba. Revista UNIANDRADE 2013; 14(2): 183-200

VERMEIRE E., WENS J., VAN ROYEN P., BIOT Y., HEARNshaw H, LINDENMEYER A. Intervenções para melhorar o cumprimento das recomendações do tratamento nas pessoas com diabetes mellitus tipo 2 [Revisão Cochrane]. La Biblioteca Cochrane Plus. 2008; 4

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

O questionário é de caráter anônimo tem o objetivo de identificar os conhecimentos que você tem a respeito da Diabetes Mellitus.

Agradecemos sua cooperação e sinceridade que nos será de grande utilidade para o desenvolvimento do trabalho.

Idade: _____ Sexo: () Feminino () Masculino

1- Antecedente histórico familiar de Diabetes Mellitus ou Doença Renal Crônica.
() sim () não. Se sim, qual? _____

2- Há quanto tempo você tem o diagnóstico de Diabetes Mellitus? _____

3- Quais as orientações foram fornecidas frente ao diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II?
() medicação () dieta () atividades físicas
() possíveis complicações () outras orientações, quais?

4- Com qual frequência procura o serviço de saúde para a realização da consulta para diabetes para controle glicêmico?
() uma vez por mês () mais de uma vez ao mês, quantas? _____ () nenhuma

5- Quais dos grupos de alimento abaixo você consome no seu dia-a-dia?
() arroz () folhas verdes () batata () beterraba () massas
() refrigerantes () biscoitos () bolos () bolacha

6- Você pratica atividade física?
() sim () não. Se sim, quais? _____

7- Com que frequência você pratica exercício físico?
() diariamente () 2 vezes na semana () 3 vezes na semana

8- Hábitos tóxicos:

Fumo Bebidas alcoólicas Drogas, se sim, quais? _____

9- Você faz uso de medicamentos por via oral (hipoglicemiante) ou injetável (Insulina) para o controle glicêmico?

sim não. Se sim, quais? _____

10- Você sabe que o portador de Diabetes Mellitus tipo II pode desenvolver complicações crônicas nos rins?

sim não

11- Você faz Urina com espuma?

sim não

12- Conhece o que é a Doença Renal Crônica?

sim não

13- Conhecem qual som as complicações da Diabetes Mellitus?

não sim, quais? _____

14- Possui alguma doença associada ao Diabetes Mellitus tipo II?

Retinopatia diabética Cardiopatia Pé diabético

Neuropatia Doença Renal Crônica

Outras _____