



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA 2018

Maira Cassa Careta

Controle glicêmico de pacientes diabéticos de uma Unidade Básica de Saúde de Castelo - ES

Florianópolis, Março de 2023

Maira Cassa Careta

Controle glicêmico de pacientes diabéticos de uma Unidade Básica
de Saúde de Castelo - ES

Monografia apresentada ao Curso de Especialização na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Cinthia Rejane Corrêa
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Buchele Assis

Florianópolis, Março de 2023

Maira Cassa Careta

Controle glicêmico de pacientes diabéticos de uma Unidade Básica de Saúde de Castelo - ES

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

Profa. Dra. Fátima Buchele Assis
Coordenadora do Curso

Cinthia Rejane Corrêa
Orientador do trabalho

Florianópolis, Março de 2023

Resumo

Introdução: O gerenciamento do diabetes mellitus é um desafio para pacientes e profissionais de saúde. A doença em si pode ser difícil de entender, especialmente para pacientes com baixa escolaridade em saúde, e pode se tornar avassaladora no cenário de recursos limitados. Um controle glicêmico inadequado causa um aumento significativo de complicações relacionadas ao diabetes, incluindo retinopatia, nefropatia, neuropatia e aumento do risco de doença cardiovascular. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo construir, juntamente com a Equipe de Saúde da Família (ESF) do município de Castelo - ES, um plano de ações para melhorar o controle glicêmico dos pacientes diabéticos. **Metodologia:** As intervenções propostas serão direcionadas às pessoas atendidas pela ESF com diabetes mellitus, em conjunto com o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF). As ações englobarão a criação de grupos multidisciplinares, palestras, acompanhamento rigoroso dessa população e a criação de ações de promoção à saúde, envolvendo educadores físicos e outros profissionais. Em conjunto, essas ações terão como intuito acompanhar esses pacientes. **Resultados esperados:** Espera-se melhorar o conhecimento do paciente sobre a doença, aumentar o autocontrole do tratamento da doença, aumentar a adesão a um plano de tratamento focado em nutrição e exercícios físicos, abordando as barreiras relatadas pelo paciente ao tratamento diabético e melhorar os valores de hemoglobina glicada.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 2, Diabetes Mellitus, Estratégia Saúde da Família

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo geral	13
2.2	Objetivos específicos	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	METODOLOGIA	21
5	RESULTADOS ESPERADOS	23
	REFERÊNCIAS	25

1 Introdução

O município de Castelo (Espírito Santo) foi inicialmente, como a maioria do território brasileiro, povoado por índios, os registros iniciais da colonização, no início do século XVIII, surge das viagens à Minas Gerais e da procura de ouro pelos mineradores. A busca deste metal nobre, originou-se especificamente na Serra do Castelo, que mais tarde daria nome à cidade, assim chamada devido à formação dos montes e vales que lembravam os castelos medievais europeus. Atualmente, a sede do município é composta por 24 bairros, totalizando uma população urbana de 25 mil habitantes. O município é o segundo maior pólo econômico do sul do Estado, possuindo um comércio diversificado, indústrias de alimentação, confecções, tintas, limpeza industrial e extração e beneficiamento de rochas ornamentais e outros minerais (CASTELO, 2018).

A Secretaria Municipal de Saúde é o órgão da administração direta da Prefeitura de Castelo que gerencia a oferta de ações e serviços de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). O município de Castelo está habilitado na Gestão Plena do Sistema e, desde o ano de 2008, está inserido no Pacto Pela Saúde. A Secretaria Municipal de Saúde administra uma rede própria de serviços, sendo esta rede formada por quatro Unidades Saúde da Família: Unidade de Saúde da Família Hermes Camporez – Limoeiro; Unidade de Saúde da Família Constantina Belmock Novo – Estrela do Norte; Unidade de Saúde da Família Honório Piassi – Patrimônio do Ouro; Unidade de Saúde da Família Salute Venturim Manhago - Aracuí, Centro Integrado de Atendimento à Mulher (CIAM), Unidade Sanitária Solange Campanha, Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), Centro de Atendimento em Fisioterapia Zélia Rangel Tura (CAF), Centro de Atenção Psicossocial I (CAPS I), Laboratório Regional de Próteses Dentárias (LRPD) Castelo ES e Farmácia Cidadã Municipal.

A porta de entrada dos serviços de saúde são as Unidades Básicas de Saúde, que oferecem a atenção Básica ou Primária à população, tendo como referência o Programa Saúde da Família e, mais recentemente, as equipes parametrizadas de Atenção Básica, cadastradas na Unidade Sanitária Solange Campanha. As Unidades abrigam equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e Equipes parametrizadas que reúnem médicos, enfermeiros, dentistas, agentes comunitários de saúde (ACS), assistentes sociais e poderão contar em breve com o suporte do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), formado por outros profissionais, como educador físico, psicólogo e psiquiatra. Dependendo da necessidade de cada usuário, na Unidade de Saúde, o Profissional Clínico Geral poderá encaminhar o paciente para consultas ou exames especializados.

Hoje, estou alocada na ESF Esplanada, minha equipe é composta por mim (médica), 1 enfermeira, 1 técnica de enfermagem, 6 agentes comunitários de saúde (ACS), 1 recepcionista e 1 auxiliar de limpeza. Possuímos aproximadamente 2902 habitantes cadastrados

na área de abrangência, dos quais 14,34% são crianças de entre 1 mês a <10 anos, 13,99% são adolescentes de idade entre 10 a 20 anos, 57,68% adultos de idade entre 20anos a <60 anos e 13,96% idosos com idade maior ou igual a 60 anos (DADOS DA UBS).

Dentre os principais indicadores de mortalidade da área de abrangência do município, temos uma taxa de mortalidade geral da população de 77,4; taxa de mortalidade por doenças crônicas - Nutricionais e metabólicas: 2,42%; Doenças do aparelho circulatório: 13,32%; Doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo: 2,3%. E a frequência de algumas doenças crônicas no mês de junho do ano de 2019 de: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) 13,3%; Casos de Aids (HIV) identificados na região: 0; Incidência de diabetes em idosos: 27,4% novos casos de DM a cada idoso, no período (DADOS DA UBS).

Os ACS da equipe passam a maior parte do dia realizando visitas e buscando por famílias e pacientes que mais necessitam de atendimentos (DM, HAS, acamados, eventuais emergências), ficando responsabilizados por agendar as consultas para seus pacientes. Trabalhamos com 10 consultas fixas agendadas no período da manhã e 12 no período da tarde, mais 4 consultas de demanda espontânea pela manhã e 2 à tarde. Na quinta pela manhã são realizadas as consultas de pré-natal e pela tarde são realizados os serviços administrativos.

Nossa comunidade é em sua maioria, uma população carente e de baixa renda, apresentando muitos problemas sociais, baixo índice de alfabetização, apresentando saneamento básico. Há um grande número de pacientes diabéticos, gestantes, usuários de drogas, portadores de doença mental, sendo o maior grupo que atendemos composto pelos hipertensos. Um desafio que consigo observar nesse período pequeno que estou na equipe é a grande dificuldade em trabalhar na prevenção das agudizações e comorbidades.

A área de abrangência da UBS é relativamente grande e, conseqüentemente, demanda por atendimento uma vez que aproximadamente 90% da população é usuária do SUS, causando uma sobrecarga à equipe. A maioria dos ACS apresentam filas de espera para agendamentos de consultas. É válido ressaltar que diariamente recebemos muitos quadros de agudizações (DM descompensado, elevações de PA) e muitas crianças com infecções agudas das vias aéreas superiores (IVAS) e afecções dermatológicas.

No presente momento, o município está passando por uma territorialização, o que vem nos trazendo algumas dificuldades no manejo da população e dos dados epidemiológicos. Entretanto, estamos sempre trabalhando em conjunto para conseguirmos contornar esse obstáculo da melhor forma. Conseqüentemente, nosso território possui uma área descoberta e ainda algumas famílias não cadastradas, o que também prejudica a coleta de dados e o planejamento da equipe. Entretanto, mensalmente, nossa enfermeira deixa 1 dia agendado para o fechamento das atividades em conjunto com os ACS, sendo esse o momento em que mais discutimos a respeito da nossa população e dos nossos dados epidemiológicos, buscando sempre traçar planos conjuntos no sentido de melhorar as ações no território enquanto equipe de ESF.

Os pacientes diabéticos descontrolados, de acordo com a percepção pessoal e diagnóstico epidemiológico, são um problema que abrangem também suas famílias, seu modo de vida, seu contexto social, sua escolaridade. Caracteriza-se como um problema potencial, intermediário e terminal, de baixo controle e estruturado. Esses pacientes, no geral, possuem baixa escolaridade, além da falta de compreensão e apoio por parte dos familiares. Muitas vezes falta esclarecimento acerca dos problemas que podem ter sem o tratamento adequado e falta endocrinologista na rede. Podendo acarretar consequências como aumento das complicações, aumento das internações, aumento de encaminhamentos para média e alta complexidade, agravamento do processo saúde-doença.

Minha trajetória profissional possibilitou o despertar para o interesse pelas áreas de saúde dos pacientes diabéticos, principalmente aqueles com dificuldade em controlar sua comorbidade. Dessa forma, escolhi esse tema, por sua alta incidência, prevalência e as complicações que podem acarretar aos pacientes. Vale ressaltar a falta de um projeto para orientação e ajuda desses pacientes e há grande interesse por parte da equipe em melhorar a qualidade de vida desses pacientes. Sendo de fundamental importância promover um processo de educação permanente que mobilize o desenvolvimento de ações estratégicas que propiciem uma melhor qualidade de vida desses pacientes, com base nas necessidades identificadas para aquela realidade em estudo.

2 Objetivos

2.1 Objetivo geral

Construir, juntamente com a Equipe de Saúde da Família do município de Castelo - ES, um plano de ações para melhorar o controle glicêmico dos pacientes diabéticos.

2.2 Objetivos específicos

- Conscientizar a população diabética por meio de palestras;
- Criar grupos multiprofissionais em conjunto com o NASF, afim de acompanhar esses pacientes;
- Realizar um acompanhamento mais rigoroso dos pacientes pela equipe;
- Organizar, junto com os educadores físicos, grupos com enfoque na promoção de atividade física.

3 Revisão da Literatura

O diabetes foi registrado pela primeira vez em inglês, na forma de diabetes, em um texto médico escrito por volta de 1425. Foi em 1675 que Thomas Willis adicionou a palavra " *mellitus*" à palavra diabetes devido ao sabor doce da urina. Esse sabor doce foi notado na urina pelos gregos antigos, chineses, egípcios, indianos e persas, como é evidente em sua literatura. Sushruta, Arataeus e Thomas Willis foram os pioneiros no tratamento do diabetes mellitus (DM). Os médicos gregos prescreviam exercícios - de preferência a cavalo para aliviar o excesso de micção. Algumas outras formas de terapia aplicadas ao diabetes incluíam vinho, superalimentação para compensar a perda de peso de líquidos, dieta de inanição, entre outras (MANDAL, 2019). Joseph von Mering e Oskar Minkowski, em 1889, descobriram o papel do pâncreas no DM. Eles descobriram que os cães cujo pâncreas foi removido desenvolveram todos os sinais e sintomas de diabetes e morreram logo depois. Em 1910, Edward Albert Sharpey-Schafer descobriu que o diabetes resultava da falta de insulina. Ele chamou a substância química que regulava o açúcar no sangue como insulina do latim "insula", que significa ilha, em referência às ilhotas pancreáticas produtoras de insulina (MANDAL, 2019).

Em 1921, Frederick Grant Banting e Charles Herbert Best repetiram o trabalho de Von Mering e Minkowski e demonstraram que eles poderiam reverter o DM induzido em cães, fornecendo a eles um extrato das ilhotas pancreáticas de cães saudáveis. Banting, Best e seu colega químico Collip purificaram o hormônio insulina do pâncreas de vacas da Universidade de Toronto. Isso levou à disponibilidade de um tratamento eficaz para o DM em 1922. Para isso, Banting e o diretor do laboratório MacLeod receberam o Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina em 1923. Ambos os pesquisadores dividiram o prêmio em dinheiro com outras pessoas da equipe que não foram reconhecidas, em particular Best e Collip (MANDAL, 2019). Foi em 1936 que Harold Percival Himsworth, em seu trabalho publicado, diferenciou o DM tipo 1 e 2 como entidades diferentes. Em 1982, a primeira insulina humana Biosintética - Humulina - que é idêntica em estrutura química à insulina humana e pode ser produzida em massa foi aprovada para comercialização em vários países. A síndrome metabólica, da qual o DM faz parte, foi descoberta pelo Dr. Gerald Reaven em 1988. Banting foi homenageado pelo Dia Mundial do Diabetes, realizado em seu aniversário, em 14 de novembro de 2007, com início em 2007 (MANDAL, 2019).

Diabetes é uma doença crônica na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. A insulina é um hormônio que controla a quantidade de glicose no sangue. O corpo precisa desse hormônio para utilizar a glicose que obtemos por meio dos alimentos, como fonte de energia. Quando a pessoa tem DM tipo 1, no entanto, o organismo produz pouca ou até nenhuma quantidade de insulina e não consegue utilizar a glicose adequadamente. No DM tipo 2 o sujeito produz insulina,

porém, pode haver problemas na ação dela. O nível de glicose no sangue fica alto, causando hiperglicemia. Se esse quadro permanecer por longos períodos, poderá haver danos em diversos órgãos, vasos sanguíneos e nervos (SBD, 2020).

O DM tipo 1 ocorre quando o corpo não produz insulina suficiente, um hormônio secretado pelas células beta do pâncreas. A insulina permite que as células utilizem a glicose proveniente da alimentação como fonte energética. Também ajuda o corpo a armazenar glicose na forma de glicogênio para uso futuro e garante a homeostase glicêmica. O DM tipo 1 é frequentemente herdada e comumente diagnosticado em crianças e adultos jovens que nasceram com ele, e é por isso que já foi chamado de diabetes juvenil. Os médicos podem, no entanto, diagnosticá-lo em adultos.

O DM tipo 2 resulta do uso ineficaz de insulina pelo organismo. A maioria das pessoas com diabetes tem o tipo 2. Os sintomas podem ser semelhantes aos do DM tipo 1, mas geralmente são menos acentuados. Como resultado, a doença pode ser diagnosticada vários anos após o início, após o surgimento de complicações. Até recentemente, esse tipo de DM era observado apenas em adultos, mas agora também ocorre cada vez mais frequentemente em crianças (OMS, 2020). Estudos mostraram que uma redução significativa na mortalidade e morbidade ocorre com o controle glicêmico aprimorado. Isso pode ser devido à redução de complicações microvasculares, como baixa inflamação sistêmica, pela prevenção da disfunção imunológica e proteção do endotélio e da ultraestrutura e função mitocondrial. Complicações diabéticas como cetoacidose diabética, complicações diabéticas micro e macrovasculares e seus resultados adversos associados estão intimamente relacionados ao controle glicêmico abaixo do ideal na prática clínica. Foi demonstrado que cada redução de 1% na hemoglobina glicada média (HbA1c) está associada a uma redução no risco de 21% para mortes relacionadas ao diabetes, 14% para infarto do miocárdio e 37% para complicações microvasculares (ASMELASH et al., 2019).

O gerenciamento do DM é um desafio para pacientes e profissionais de saúde. A doença em si pode ser difícil de entender, especialmente para pacientes com baixa escolaridade em saúde, e pode se tornar avassaladora no cenário de recursos limitados. Um controle glicêmico inadequado causa um aumento significativo de complicações relacionadas ao diabetes, incluindo retinopatia, nefropatia, neuropatia e aumento do risco de doença cardiovascular. O desafio para o atendimento ideal para diabéticos é complexo, com o gerenciamento exigindo que o paciente e o profissional sejam investidos e envolvidos na tomada de decisões, disponibilidade de recursos, acessibilidade de suprimentos e medicamentos para diabéticos, implementação de planos de tratamento complicados e monitoramento dos resultados do tratamento (BAINS; EGEDE, 2011).

Em 2014, 8,5% dos adultos com 18 anos ou mais tinham DM. Em 2016, o diabetes foi a causa direta de 1,6 milhão de mortes e, em 2012, a glicemia alta foi a causa de outros 2,2 milhões de mortes. Entre 2000 e 2016, houve um aumento de 5% na mortalidade prematura por diabetes. Nos países de alta renda, a taxa de mortalidade prematura por

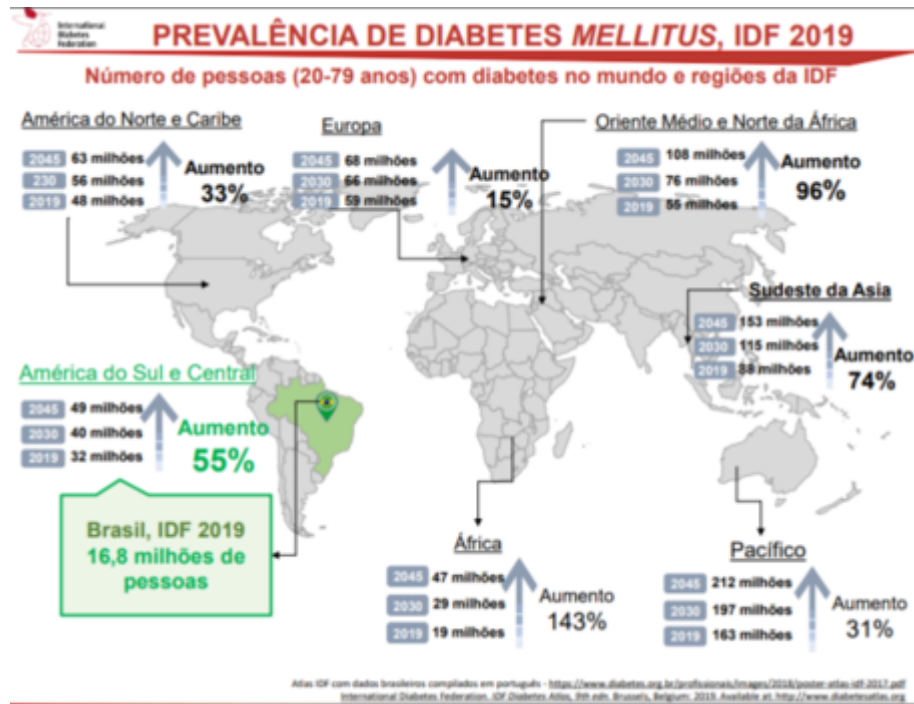


Figura 1 –

diabetes diminuiu de 2000 a 2010, mas depois aumentou em 2010-2016. Nos países de baixa renda média, a taxa de mortalidade prematura por diabetes aumentou nos dois períodos. Por outro lado, a probabilidade de morte por qualquer uma das quatro principais doenças não transmissíveis (doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias crônicas ou diabetes) entre as idades de 30 e 70 anos diminuiu 18% em todo o mundo entre 2000 e 2016 (OMS, 2020).

Na figura 1 consta a prevalência do DM no mundo, divididos por região. Em 2000, a estimativa global de adultos vivendo com DM era de 151 milhões. Em 2009, havia crescido 88%, para 285 milhões. Hoje, calcula-se que 9,3% dos adultos entre 20 e 79 anos - 463 milhões de pessoas - vivem com diabetes. Outros 1,1 milhão de crianças e adolescentes com menos de 20 anos vivem com DM tipo 1. Há uma década, em 2010, a projeção global para DM em 2025 era de 438 milhões. Com mais de cinco anos pela frente, essa previsão já foi superada em 25 milhões. A Federação Internacional de Diabetes (IDF) estima que haverá 578 milhões de adultos com DM até 2030 e 700 milhões em 2045 (IDF, 2019).

Figura 1 - Prevalência de Diabetes Mellitus no mundo (SBD, 2020).

O gerenciamento do DM depende em grande parte da capacidade do paciente de realizar o autocuidado em sua vida diária e, portanto, a educação do paciente é sempre considerada um elemento essencial do gerenciamento do DM. Estudos demonstraram que pacientes com conhecimento sobre o autocuidado com DM têm melhor controle glicêmico a longo prazo. O conhecimento sobre o controle glicêmico pode ajudar as pessoas a entenderem o risco de DM e motivá-las a procurar tratamento e cuidados adequados e a manter a doença sob controle (ASMELASH et al., 2019). O controle da hiperglicemia em paci-

entes diabéticos pode prevenir ou reduzir os riscos de complicações. Um melhor manejo glicêmico do DM requer não apenas a prescrição de um regime nutricional e farmacológico adequado pelo médico, mas também a educação intensiva do paciente. A maioria dos estudos utilizou medidas como nível de glicose no sangue e conhecimento, atitude e prática (CAP) como índice de controle do diabetes (GHANNADI *et al.*, 2016).

A atividade física é um dos pilares do tratamento do DM. Assim, o combate ao sedentarismo tem impacto significativo tanto na melhora do controle glicêmico quanto na melhora de certas comorbidades, como excesso de peso, hipertensão arterial, dislipidemia, risco cardiovascular, insônia, entre outras. A prática regular de exercício físico é benéfica para qualquer indivíduo, com ou sem DM. Em crianças e adolescentes, a prática é fundamental para o desenvolvimento físico e mental. Já em adultos, tem grande relevância no aspecto cardiovascular. Em idosos, por sua vez, além dos benefícios já citados, a atividade física é importante para a manutenção da massa magra, ajudando também na prevenção e no tratamento da sarcopenia (OLIVEIRA; JUNIOR; VENCIO, 2017). As principais sociedades médicas que estudam diabetes recomendam 150 minutos de exercícios aeróbios moderados por semana para pessoas com diabetes. Alguns dos exemplos de atividade física recomendada são a caminhada, esteira, corrida, bicicleta, spinning, running class, natação, exercícios com pesos (musculação), duas vezes por semana, como complementos aos exercícios aeróbios. O ideal seria dividir esses 150 minutos em pelo menos três dias na semana (nunca deixando passar mais de dois dias sem praticar exercícios). As principais sociedades, como a Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, Sociedade Brasileira de Diabetes, Associação Americana de Diabetes, Federação Internacional de Diabetes, indicam exercícios regularmente. (ZAGURY, 2016).

Indivíduos com DM podem necessitar de avaliação antes de iniciar um programa de exercícios físicos, especialmente na presença ou na suspeita de complicações relacionadas ao DM, como doença cardiovascular, hipertensão arterial, neuropatia ou comprometimento microvascular. Para aqueles que querem começar uma caminhada, não há necessidade de avaliação por meio do teste de esteira, já que não há evidência de benefício; ainda, isso poderia tornar o acesso mais complexo, dificultando o combate ao sedentarismo, que é a prioridade (OLIVEIRA; JUNIOR; VENCIO, 2017). De qualquer modo, indivíduos com diabetes, antes de iniciar qualquer atividade física mais vigorosa do que uma caminhada intensa, devem passar por avaliação, seja para prevenir oscilações excessivas da glicose, no caso de crianças e adultos jovens com DM1 ou DM2 em uso de insulina ou sulfonilureias, seja pelo risco cardiovascular, seja pela presença de condição que possa determinar cuidados específicos, como no caso de neuropatia autonômica ou periférica graves ou, ainda, de retinopatia pré-proliferativa ou proliferativa (OLIVEIRA; JUNIOR; VENCIO, 2017).

O objetivo da política e procedimentos de saúde é fornecer padronização nas atividades operacionais diárias. Ao longo de muitos anos trabalhando com políticas e procedimentos, fica claro que eles são essenciais para fornecer clareza ao lidar com questões e atividades

críticas à saúde e segurança, responsabilidades legais e requisitos regulatórios. A Lei nº 13.895, de 30 de outubro de 2019 assegura as políticas públicas, a saber:

Art. 1º O Sistema Único de Saúde (SUS) adotará a Política Nacional de Prevenção do Diabetes e de Assistência Integral à Pessoa Diabética, em qualquer de suas formas, incluído o tratamento dos problemas de saúde com ele relacionados.

Parágrafo único. Constituirá parte integrante da política estabelecida neste artigo a realização de campanhas de divulgação e conscientização sobre a importância e a necessidade de medir regularmente os níveis glicêmicos e de controlá-los.

Art. 2º São diretrizes da Política Nacional de Prevenção do Diabetes e de Assistência Integral à Pessoa Diabética:

I - A universalidade, a integralidade, a equidade, a descentralização e a participação da sociedade na definição e no controle das ações e dos serviços de saúde;

II - A ênfase nas ações coletivas e preventivas, na promoção da saúde e da qualidade de vida, na multidisciplinaridade e no trabalho intersetorial em equipe;

III - O desenvolvimento de instrumentos de informação, análise, avaliação e controle por parte dos serviços de saúde, abertos à participação da sociedade;

IV - O apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico voltado para o enfrentamento e o controle do diabetes, dos problemas com ele relacionados e de seus determinantes, assim como à formação permanente dos trabalhadores da rede de serviços de saúde;

V - A formação e educação continuada de profissionais, pacientes, familiares e cuidadores, com vistas ao melhor controle da enfermidade e à prevenção de complicações (SECRETARIA-GERAL, 2019) .

A política em saúde é de vital importância, pois estabelece um plano de ação geral usado para orientar os resultados desejados e é uma diretriz fundamental para ajudar a tomada de decisões. No ambiente da saúde, especificamente, a política deve estabelecer as bases para a prestação de cuidados de qualidade seguros e com boa relação custo-benefício. O tratamento do diabetes requer visitas clínicas regulares, exames laboratoriais frequentes, monitoramento da glicose e uma visita anual ao consultório para medidas preventivas e manutenção da saúde. O gerenciamento bem-sucedido requer o conhecimento em saúde, conformidade com tratamento e orientação médica e disponibilidade de transporte de e para ambientes de atendimento ambulatorial / hospitalar. Intervenções para melhorar os resultados do diabetes podem ser direcionadas aos indivíduos com diabetes, aos profissionais de saúde ou ao sistema de saúde. As intervenções no nível do paciente incluem aquelas direcionadas ao aprimoramento do autogerenciamento, incluindo uso de medicamentos, dieta, exercício, automonitoramento e uso adequado dos serviços de saúde. Essas intervenções profissionais multifacetadas e intervenções organizacionais que facilitam a revisão estruturada e regular dos pacientes irão buscar eficácia para melhorar o processo de atendimento e posteriormente o tratamento deles, visando benefícios no bem estar e qualidade de vida.

Na intervenção proposta, o exercício físico é uma ferramenta eficiente para a prevenção e tratamento do DM tipo 2 e, portanto, deve fazer parte de quaisquer estratégias terapêuticas para esses pacientes. Nas pessoas com alto risco de desenvolver DM tipo 2, as intervenções no estilo de vida, incluindo dieta e exercício físico, tendem a resultar em uma redução gradual na incidência de diabetes que persiste por vários anos após a interrupção da intervenção supervisionada no estilo de vida. No entanto, o uso de diferentes tipos de treinamento físico pode ser a chave para tornar o exercício mais aceitável para as pessoas, aumentando assim a sustentabilidade do exercício necessário para alcançar e manter benefícios à saúde a longo prazo. Devido à crescente prevalência de pacientes de alto risco em todo o mundo e à necessidade de um treinamento forte para fazer as pessoas mudarem seus estilos de vida, a implementação de testes de prevenção na população em geral exige claramente o envolvimento de todo o sistema de saúde pública.

4 Metodologia

As intervenções propostas nos objetivos serão direcionadas às pessoas atendidas pela ESF com diabetes mellitus, criando grupos multiprofissionais em conjunto com o NASF, afim de acompanhar esses pacientes. Devemos realizar um estudo de coorte retrospectivo de pacientes com HbA1c > 9,0% tratados na ESF em um período de 12 meses, de janeiro a dezembro de 2021, com os dados disponíveis.

Incluiremos pacientes com diabetes tipo 2, com 18 anos ou mais, com seu valor mais recente de HbA1c > 9,0%. A coleta de dados deverá incluir informações demográficas de base (idade, sexo, raça, informações de contato) e dados clínicos, incluindo diagnósticos associados, medicamentos atuais, pressão arterial registrada pela última vez, resultados laboratoriais (valores de HbA1c, níveis de microalbumina, painéis lipídicos e avaliação detalhada do risco cardiovascular, exames preventivos / de triagem e tabagismo. Posteriormente, um questionário de pesquisa deve ser criado e preenchido por meio de uma conversa telefônica ou durante visitas à ESF. Esta pesquisa avaliará o conhecimento e o entendimento de um paciente sobre sua doença, adesão a medicamentos e barreira relatada pelo paciente para seus cuidados com diabéticos. As sessões de educação didática deverão ser fornecidas a toda equipe multidisciplinar. Essas sessões incluem a revisão das opções de tratamento do diabetes, instruções de medicação e dosagem, como identificar e tratar sintomas de hipoglicemia, como realizar um exame do pé diabético, além de informações sobre como agendar consultas para acompanhamento, reabastecer medicamentos e suprimentos para diabéticos, consultas com oftalmologia, podologia, serviços de nutricionista / nutrição, fisioterapia e informações sobre como e quando entrar em contato com os serviços sociais.

Os pacientes devem ser monitorados com ligações telefônicas regulares a cada 2 semanas para garantir o acesso a nossa equipe, medicamentos, suprimentos para diabéticos e resolver quaisquer dúvidas ou preocupações. Além disso, os pacientes deverão ser incentivados a aderir às visitas agendadas à ESF onde receberão cartões educacionais para diabéticos que incluem suas informações de saúde (último valor de HbA1c, medicamentos, data do último exame oftalmológico e pé) e dicas sobre como reduzir os valores de HbA1c, bem como recomendações de dieta e exercícios físicos.

Uma revisão sistemática da literatura publicada entre 2010-2020 foi realizada em bases de dados eletrônicas (MEDLINE, Scopus, EMBASE, POF, VIGITEL, PubMed, Sociedade Brasileira de Diabetes e ScienceDirect) usando os termos de pesquisa "diabetes mellitus", "controle glicêmico", "história", "conhecimento", "atividade física", "políticas públicas" e "epidemiologia". Foram selecionados, entre livros, artigos e legislação, 14 publicações referentes aos descritores para embasar o projeto e construir os questionários e materiais didáticos que serão utilizados no desenvolvimento da intervenção proposta.

5 Resultados Esperados

Espera-se melhorar o conhecimento do paciente sobre a doença, aumentar o autocontrole do tratamento da doença, aumentar a adesão a um plano de tratamento focado em nutrição e exercícios físicos, abordando as barreiras relatadas pelo paciente ao tratamento diabético e melhorar os valores de HbA1C. Ao encaminhar um paciente ou recomendar exercícios é preciso desempenhar um papel na triagem daqueles que atualmente não são adequados para um programa de exercícios ou precisam de supervisão cuidadosa ao realizar os exercícios. Uma vez estabilizados, esses pacientes poderão ser encaminhados para um programa de exercícios. É importante reconhecer que todo paciente clinicamente estável (incluindo os muito frágeis) podem se beneficiar de exercícios adaptados às suas circunstâncias individuais. Como todo paciente é diferente, é improvável que uma solução única adaptada exclusivamente à morbidade primária funcione e, em vez disso, uma abordagem ampla da prescrição deverá ser seguida.

Os educadores físicos são profissionais de saúde aliados qualificados pelo sistema de saúde, treinados em intervenções de prescrição de exercícios e mudança de comportamento para uma ampla gama de populações clínicas e subclínicas. Por meio de referências através de um Plano de Gerenciamento ou de um plano residencial para idosos, os pacientes com diabetes poderão obter consultas individuais e sessões em grupo durante 1 ano. Com base nas necessidades individuais de cada paciente, a equipe, juntamente com os educadores físicos poderão usar essas sessões para avaliar a tolerância ao exercício, discutir objetivos, abordar barreiras para apoiar a mudança de comportamento e prescrever e instruir exercícios seguros e eficazes. É importante ressaltar que eles são profissionais de saúde independentes, com conhecimentos e habilidades clínicas para identificar sinais ou sintomas potencialmente significativos que podem indicar que um paciente não é clinicamente estável e requer tratamento adicional antes de ser seguro para o exercício. Para muitos pacientes sem sintomas clínicos significativos que requerem supervisão rigorosa durante o exercício, a transição para grupos ou para a academia poderá ser um desafio. Para esses indivíduos, um encaminhamento inicial para um fisioterapeuta poderá ajudar a facilitar uma transição suportada para exercícios independentes em grupo ou academia. O exercício é uma modalidade de tratamento segura e eficaz para auxiliar no controle dos níveis de glicose e reduzir as complicações em indivíduos com diabetes. No entanto, existem vários desafios que devem ser superados, tanto para a equipe médica quanto para os pacientes, para iniciar e manter exercícios regulares como parte de um plano de tratamento.

Referências

- ASMELASH, D. et al. Conhecimento, atitude e prática em relação ao controle glicêmico e seus fatores associados em pacientes com diabetes mellitus. *Journal of Diabetes Research*, p. 2–4, 2019. Citado 2 vezes nas páginas 16 e 17.
- BAINS, S. S.; EGEDE, L. E. Associações entre alfabetização em saúde, conhecimento sobre diabetes, comportamentos de autocuidado e controle glicêmico em uma população de baixa renda com diabetes tipo 2. *Diabetes Technology Therapeutics*, p. 335–341, 2011. Citado na página 16.
- CASTELO, P. de. *História de Castelo*. 2018. Disponível em: <<http://www.castelo.es.gov.br/site/index.asp>>. Acesso em: 26 Mai. 2020. Citado na página 9.
- GHANNADI, S. et al. Avaliando o efeito do conhecimento, atitude e prática no autogerenciamento em pacientes diabéticos tipo 2 em diálise. *Journal of Diabetes Research*, p. 1–3, 2016. Citado na página 18.
- IDF. *IDF Diabetes Atlas 2019*. 2019. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-final-web.pdf>. Acesso em: 24 Jun. 2020. Citado na página 17.
- MANDAL, A. *História do Diabetes*. 2019. Disponível em: <<https://rb.gy/tru3wd>>. Acesso em: 16 Jun. 2020. Citado na página 15.
- OLIVEIRA, J. E. P. de; JUNIOR, R. M. M.; VENCIO, S. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018*. São Paulo: Editora Clannad, 2017. Citado na página 18.
- OMS. *Diabetes*. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>>. Acesso em: 16 Jun. 2020. Citado 2 vezes nas páginas 16 e 17.
- SBD. *O que é Diabetes*. 2020. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>>. Acesso em: 16 Jun. 2020. Citado 2 vezes nas páginas 16 e 17.
- SECRETARIA-GERAL. Lei nº 13.895, de 30 de outubro de 2019. Brasil, Brasília, n. 1, 2019. Citado na página 19.
- ZAGURY, R. L. *Manual prático sobre exercícios para pessoas com diabetes tipo 2*. São Paulo: Segmento Forma, 2016. Citado na página 18.