

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

ANDREIA CARLA CASTRO SARTI

ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO
DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA
REDUÇÃO DE AGRAVOS AO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2

LAGOA SANTA – MINAS GERAIS
2013

ANDREIA CARLA CASTRO SARTI

**ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO
DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA
REDUÇÃO DE AGRAVOS AO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do certificado de especialista.

Orientadora: Prof^a. Dra. Eliane Marina Palhares
Guimarães

**LAGOA SANTA – MINAS GERAIS
2013**

ANDREIA CARLA CASTRO SARTI

**ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO
DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA
REDUÇÃO DE AGRAVOS AO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do certificado de especialista.

Orientadora: Prof^a. Dra. Eliane Marina Palhares
Guimarães

Banca examinadora

Prof^a. Dra. Eliane Marina Palhares Guimarães – orientadora

Prof^a. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete -UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, 14 de dezembro de 2013.

Dedico este trabalho

Aos pacientes diabéticos da Equipe de Saúde da Família 03 para uma melhor
qualidade de vida isenta de agravos;

À equipe do Centro de Saúde Havaí pela colaboração e incentivo e aos meus
familiares pelo permanente apoio.

AGRADEÇO

A minha orientadora, Eliane Marina Palhares Magalhães pela dedicação, apoio e paciência.

*“Que vossos esforços desafiem as
impossibilidades, lembrai-vos de que as
grandes coisas dos homens foram
conquistadas do que parecia impossível.”*

Charles Chaplin

RESUMO

O presente estudo, realizado no Centro de Saúde Havaí – Belo Horizonte teve como objetivo propor a reorganização do processo de trabalho da ESF-03, para melhorar o acompanhamento dos pacientes diabéticos tipo 2 (DM2) e a adesão ao tratamento, com vistas à redução de complicações. Foram identificados 108 pacientes diabéticos Tipo 2, acompanhados pela referida equipe, no período de janeiro de 2011 à outubro de 2012, pelo o Sistema de Informação da Secretaria Municipal de Belo Horizonte. A partir deste levantamento, foi possível identificar os pacientes que necessitavam de maior investimento da equipe e sugerir uma abordagem multidisciplinar para melhor conhecimento da não adesão ao tratamento e de estratégias a serem implementadas e, assim, garantir a adesão e evitar futuras complicações da doença. Foi proposto o acompanhamento dos pacientes por meio da “Planilha de Acompanhamento dos Pacientes DM2”. Os resultados apontam que do total de pacientes acompanhados pela ESF-03, 73% fazem uso de hipoglicemiantes orais e 27% fazem uso associado de insulina; somente 14% foram avaliados pela nutricionista e 15% pela dentista. As comorbidades associadas ao DM2 foram a hipertensão arterial (47%), obesidade (43%) e dislipidemia (45,3%). Foi possível perceber que a adesão ao tratamento pelo paciente com DM2 é lenta e processual. Estes dados reforçam a importância da ESF-03 aprimorar o controle dos pacientes DM2 sob sua responsabilidade, exercendo a vigilância à saúde e utilizando de ferramentas para organização do processo do trabalho em saúde e o planejamento das ações de controle. O monitoramento dos pacientes DM2 da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, por meio da “Planilha de Acompanhamento dos Pacientes com DM2”, demonstrou que é possível realizar o controle qualitativo dos pacientes e refletir sobre as ações que necessitam de melhor aprimoramento para evitar complicações da doença.

Palavras chave: Diabetes. Complicações do Diabetes. Programa Saúde da Família.

ABSTRACT

This study conducted at the Center for Health Havaí - BH aimed to propose a reorganization of the labor process of ESF- 03, to improve the monitoring of type 2 (DM2) diabetic patients and adherence to treatment, with a view to reducing complications . 108 Type 2 Diabetic patients accompanied by that team, in the period January 2011 to October 2012, the Information System of the Municipal Belo Horizonte were identified. From this survey , it was possible to identify patients who required greater investment team and suggest a multidisciplinary approach to better understanding of non- adherence and strategies to be implemented to ensure adherence and prevent future complications of the disease . Monitoring of patients through the "Worksheet for Monitoring of Patients T2DM " was proposed. The results show that the total number of patients seen by ESF-03, 73 % takes oral hypoglycemic agents and 27 % are associated with insulin use, only 14 % were assessed by the dietitian and 15 % by the dentist. Comorbidities associated with T2DM were hypertension (47 %), obesity (43 %) and dyslipidemia (45.3 %). It could be observed that adherence to treatment by patients with T2DM is slow and procedural. These data reinforce the importance of ESF- 03 enhance the control of T2DM patients under their responsibility , acting health surveillance using tools for organizing the work process in health and planning of control. Monitoring of DM2 patients FHS - 03 Hawaii Health Center , through the " Grid Monitoring of Patients with DM2 " demonstrated that it is possible to realize the qualitative control of patients and reflect on the actions that require further improvement to avoid complications of the disease .

Keywords: Diabetic complications. Family Health Program. Diabetics

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2-OBJETIVOS.....	144
3-JUSTIFICATIVA	155
4-METODOLOGIA	188
5-REFERENCIAL TEÒRICO	199
6-CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	288
7-REFERÊNCIAS	299
8-ANEXO.....	30

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus do Tipo 2 (DM2) é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, principalmente nos países em desenvolvimento. Esta doença ocorre com maior frequência devido ao crescimento e envelhecimento populacional, obesidade, estresse, sedentarismo e tabagismo. (PIANCASTELI, SPIRITO E FLISCH, 2010).

Tschiedel (2012) considera o número oficial de 12 milhões de portadores de Diabetes Mellitus pela Sociedade Brasileira de Diabetes, sendo que a prevalência é de 7,6% na população entre 30 a 69 anos e a intolerância à glicose de 7,8%.

O DM2 é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente seus efeitos. Esta doença caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. As consequências do DM2, ao longo prazo, incluem disfunção e falência de vários órgãos, especialmente nos rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos. Os sintomas comuns são poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, formigamento nas mãos e pés (BELO HORIZONTE, 2009).

A avaliação clínica dos pacientes com diagnóstico de DM2 inicia-se pela anamnese, incluindo a história pregressa, história familiar, uso de medicamentos, além do exame físico direcionado para as principais alterações e complicações da doença. Os exames laboratoriais como glicemia em jejum, hemoglobina glicada, colesterol total e frações, triglicérides, urina rotina, TSH, ECG e creatinina devem ser solicitados na primeira consulta médica.

O método de escolha para detectar o DM2 é a glicemia em jejum. São critérios de diagnósticos segundo o Protocolo de Diabetes da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (2009):

-Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dl com jejum de no mínimo 8 horas, pelo menos em duas ocasiões.

-Glicemia casual ≥ 200 mg/dl, na presença de sintomas de hiperglicemia.

-Glicemia de 2 h TOTGe ≥ 200 mg/dl

-Glicohemoglobina (HbA1C) $\geq 6,5\%$ em duas ocasiões.

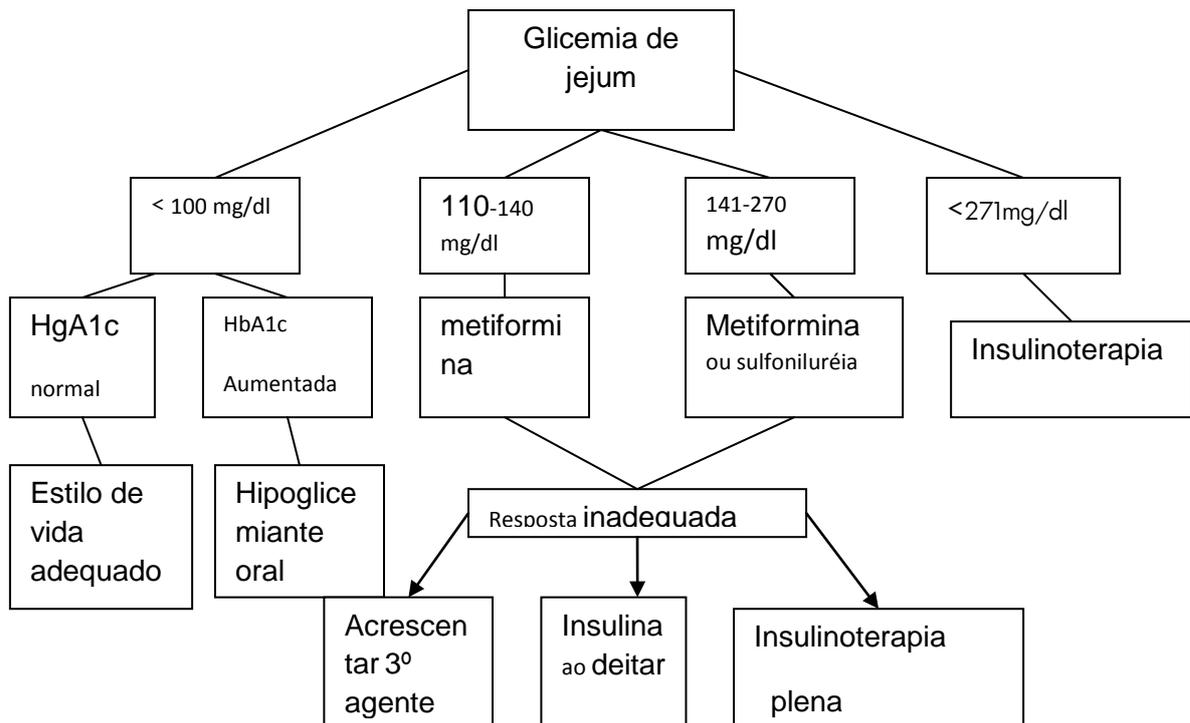
O tratamento visa reduzir o índice de complicações inerentes à doença e aliviar os sintomas. Para tanto, é necessário realizar o controle não farmacológico, que consiste em avaliar o fundo de olho (fundoscopia), avaliação dos pés, controle

do peso e dos níveis glicêmicos/lipídicos através da atividade física e orientação dietética, controle de outras doenças pré-existentes, além do controle laboratorial para evitar complicações renais e cardiovasculares.

Fluxograma 1-Diretrizes para o tratamento de Hiperglicemia no Diabetes Tipo

2 Mudanças no estilo de vida

“



Fonte: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e metabologia, 2000.

Um dos maiores problemas encontrados pelos profissionais de saúde no processo de intervenção dos pacientes diabéticos é a baixa adesão ao tratamento, fenômeno recorrente no tratamento de doenças que exigem mudanças dos hábitos de vida (PERES *et al.*, 2003)

Além das dificuldades encontradas para estimular a adesão ao tratamento, as Equipes de Saúde da Família não conseguem planejar e organizar o processo de trabalho, principalmente em relação às ações de promoção e vigilância das doenças crônicas como o DM2. Dentre as dificuldades encontradas pela ESF para organizar o processo de trabalho dos pacientes com doenças crônicas podemos citar: a falta de médicos generalistas; rotatividade dos profissionais; alta demanda de casos

agudos reduzindo a oferta de vagas para acompanhamento dos casos crônicos; número elevado de habitantes por equipes; falta de espaço físico para realização de grupos operativos e computadores disponíveis para impressão de relatórios e análise dos dados.

Em Belo Horizonte, o Cadastro de Hipertensos e Diabéticos - HIPERDIA e o Sistema de Informação de Atenção Básica- SIAB não são utilizados como propostos pelo Ministério da Saúde. Neste município, os agentes de saúde cadastram e encaminham os pacientes para realizarem o tratamento de diabetes nos Centros de Saúde, o médico realiza a consulta e faz o diagnóstico conforme o Código Internacional de Doenças – CID. O paciente é classificado conforme o grau de gravidade pelo “protocolo de diabetes” do Sistema denominado “Gestão Saúde”. Este sistema permite a geração de dados dos pacientes captados e acompanhados com DM2 pela equipe de saúde da família, mas não permite identificar se o acompanhamento está sendo eficaz, como está sendo proposto neste estudo.

A partir do Sistema de Informação da Secretaria de Saúde da Prefeitura de Belo Horizonte foram identificados todos os pacientes atendidos pela equipe de Saúde da Família-03 do Centro de Saúde Havaí, no período de janeiro de 2011 a outubro de 2012, totalizando 108 pacientes. As informações sobre o controle da DM2 dos pacientes cadastrados foram obtidas no prontuário eletrônico, acessado pelos profissionais, utilizando senha eletrônica, mantendo o sigilo das informações de cada paciente.

Foram destacados os pacientes que apresentaram níveis glicêmicos acima de 180mg/dl e/ou glico-hemoglobina (HbA1C) acima de 7% nos últimos três meses do segundo semestre de 2012 e, também, foram avaliados o percentual dos pacientes com controle inadequado, aqueles que interromperam o tratamento, os pacientes que já apresentam complicações graves e outros com risco de desenvolver complicações.

A partir deste levantamento, foi possível identificar os pacientes que necessitam de maior investimento da equipe e sugerir uma abordagem individualizada para melhor conhecimento da não adesão ao tratamento e de estratégias a serem implementadas para garantir a adesão e evitar futuras complicações da doença.

Os pacientes foram listados na “Planilha de Controle de Diabéticos” e, após, foram analisados se os tratamentos medicamentosos e não medicamentosos estavam sendo realizados de forma adequada, pela ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, seguindo os parâmetros do Protocolo de DM2 do Caderno de Atenção Básica nº 16 (BRASIL, 2006).

É importante ressaltar que o Processo de Trabalho em Saúde é diferente dos demais processos de trabalho, pois profissionais de saúde e pacientes são os sujeitos da mesma ação, gerando a necessidade do estabelecimento de comunicação eficaz entre quem presta e quem recebe o serviço (FARIA, WERNECK, SANTOS, 2009)

Além disto, sem o planejamento adequado torna-se ainda mais difícil realizar o controle do paciente com DM2 de forma resolutiva. Para planejar é necessário conhecer a realidade local por meio do Diagnóstico Estratégico Situacional.

Partindo deste princípio, a Equipe da Saúde da Família - 03 do Centro de Saúde Havaí, situado no município de Belo Horizonte, reconhece que os problemas no tratamento dos pacientes com DM2 são a baixa adesão ao tratamento e o surgimento das complicações relacionadas à patologia. Portanto, para enfrentar este problema complexo, a equipe propõe repensar a forma de abordagem do paciente em relação às complicações advindas da não adesão ao tratamento e reorganizar o processo de trabalho.

2-OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Reorganizar o processo de trabalho da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí para melhorar o acompanhamento dos pacientes diabéticos tipo 2 e a adesão ao tratamento, com vistas à redução de complicações.

2.2 Objetivos específicos

Identificar todos os diabéticos da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí cadastrados pelo sistema de informação da Prefeitura de Belo Horizonte e listá-los na “Planilha de acompanhamento dos pacientes diabéticos tipo2” da ESF-03 (ANEXO 1).

Avaliar o prontuário eletrônico de todos pacientes cadastrados e realizar o preenchimento da planilha de acompanhamento dos pacientes diabéticos.

Analisar a “Planilha de controle de diabéticos” da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí do município de Belo Horizonte, de acordo com parâmetros clínicos e laboratoriais descritos no Caderno de Atenção Básica do MS (2006).

Descrever os principais problemas encontrados durante o monitoramento dos pacientes diabéticos tipo 2.

Propor ações de reorganização do processo de trabalho da ESF

Implementar ações para abordagem do paciente com vistas à melhoria da adesão ao tratamento.

3-JUSTIFICATIVA

A Equipe de Saúde da Família-03 do Centro de Saúde Havaí possui 5800 habitantes de médio risco cadastrados, portanto, acima do recomendado pelo o Ministério da Saúde, cuja média é de 3500 habitantes. Deste total, atualmente 108 são acompanhados com diagnóstico de DM2, sendo 64 adultos de 30 a 59 anos (59,2%) e 42 idosos (40,8%) conforme recomendações do Caderno de Atenção Básica nº 16 (BRASIL, 2006).

Apesar de estudos apontarem que a adoção do estilo de vida adequado reduz as complicações da doença, ainda é um desafio para as equipes realizarem o controle destes pacientes e mudar hábitos e estilo de vida. Esta afirmativa é corroborada por Piancastelli, Spirito e Flisch (2010, p. 95) quando citam que:

Vários fatores podem influenciar na adesão ao tratamento e podem estar relacionados ao indivíduo (sexo, idade, escolaridade, nível sócio-econômico); à doença; às crenças de saúde; hábitos de vida e culturais, falta de compreensão e aceitação da doença; ao tratamento ao qual engloba a qualidade de vida (custos, efeitos indesejáveis, esquemas terapêuticos complexos); à instituição (política de saúde, acesso ao serviço de saúde, características dos profissionais de saúde (relação profissional de saúde-paciente).

Entre os problemas identificados no atendimento aos pacientes diabéticos tipo 2 acompanhados pela ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, são mais frequentes o uso incorreto da medicação; a resistência e não aceitação da doença; o uso incorreto do glicosímetro; o absenteísmo aos agendamentos propostos pela equipe multidisciplinar e a adoção de dieta inadequada, além do sedentarismo.

Complicações como a insuficiência renal, problemas cardiovasculares, alterações visuais, feridas, amputações e as perdas dentárias foram detectadas e registradas nos prontuários dos pacientes em acompanhamento pela ESF-03. É importante destacar que estas complicações são passíveis de controle e poderiam ser evitadas.

Portanto, a proposta de reorganização do Processo de Trabalho da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí justifica-se pela preocupação em reduzir os agravos à saúde do paciente portador de DM2, utilizando como estratégia o monitoramento dos pacientes cadastrados, por meio da implantação da “Planilha de Controle dos Pacientes DM2 da ESF-03”. Neste cenário, o profissional exerce importante papel na

orientação e acompanhamento dos pacientes, porém, sem a devida organização do seu processo de trabalho, fica sujeito ao fracasso.

A “Planilha de Controle dos Pacientes DM2” foi elaborada pelo grupo multidisciplinar composto por médicos, enfermeiros, dentistas, nutricionistas, da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, em 2011. Neste mesmo ano, foi realizada a revisão dos protocolos de Atenção Básica do DM2 do município de Belo Horizonte, seguindo as diretrizes do “Caderno de Atenção Básica nº 16” do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006). Na referida Planilha constam os seguintes dados: nome do usuário, endereço, data de nascimento, número do Prontuário Eletrônico do Sistema Gestão Saúde do Município de Belo Horizonte, data da última fundoscopia, data da última avaliação dos pés, data do último exame de LDL, valor da pressão arterial, data da consulta odontológica, data da avaliação nutricional, uso de medicamentos, comorbidades, observações (ANEXO1).

Todos os dados que compõem a “Planilha de Controle dos Pacientes DM2” são baseados nas metas para as intervenções preventivas apresentadas no Quadro 1. Essas intervenções são descritas na seção Prevenção e Manejo das Complicações Crônicas do Caderno de Atenção Básica de DM do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p.20).

Quadro 1: Ações mínimas e parâmetros para controle dos pacientes com DM

AÇÃO	PARÂMETRO
Controle do peso	Adultos com IMC entre 25 e 30 kg/m devem ser auxiliados a alcançar o peso ideal com orientação nutricional e atividade física
Controle da pressão arterial	PA acima de 140x90 devem ser controlados
Fundo de olho	Todo paciente com DM deve realizar a fundoscopia logo após o diagnóstico e anualmente
Avaliação dos pés	Realizar o exame logo após o diagnóstico e anualmente

Exames laboratoriais	<p>Glicemia em jejum acima de 126mg/dl ou glicemia após 2 horas de 75 de glicose acima de 200mg/dl(TTG).</p> <p>Glicohemoglobina: acima de 7%,realizar a cada 3 meses e a cada 6 meses se estiver estável.</p> <p>Lipidograma: anual ou por motivos clínicos.</p> <p>Urina rotina, ácido úrico, TSH, Creatinina ECG anual ou por motivos clínicos.</p>
Consulta odontológica	Ao diagnóstico e anualmente
Consulta nutricional	Ao diagnóstico e anualmente
Avaliação da função renal	<p>Realizar o exame de albuminúria:</p> <p>Normal: menor que 30</p> <p>Microalbuminúria: 30 a 299</p> <p>Macroalbuminúria: maior que 300</p>

Fonte: Brasil (2006, p.20)

4-METODOLOGIA

A “Planilha de Controle dos Pacientes DM2 da ESF-03” foi elaborada pelo grupo multidisciplinar do Centro de Saúde Havaí composto por médicos, enfermeiros, dentistas, nutricionistas, em 2011.

Neste mesmo ano, foi realizada a revisão dos protocolos de Atenção Básica o que requereu conhecimento sistematizado da realidade da nossa área de abrangência, ou seja, da população atendida pela ESF-03. Este conhecimento se fez pelo diagnóstico situacional, pelos dados contidos na Planilha de acompanhamento dos pacientes diabéticos, no período de janeiro de 2011 a Out./2012.

Ressalta-se, contudo, que para elaboração desta cartilha, foi necessário buscar embasamento teórico. Assim, fez-se pesquisa bibliográfica narrativa em documentos do Ministério da Saúde e da Prefeitura de Belo Horizonte, bem dados identificados da planilha de acompanhamento dos pacientes diabéticos do Centro de Saúde Havaí.

Foram incorporados, ainda, para análise, Módulos do CEABSF, artigos indexados e livros.

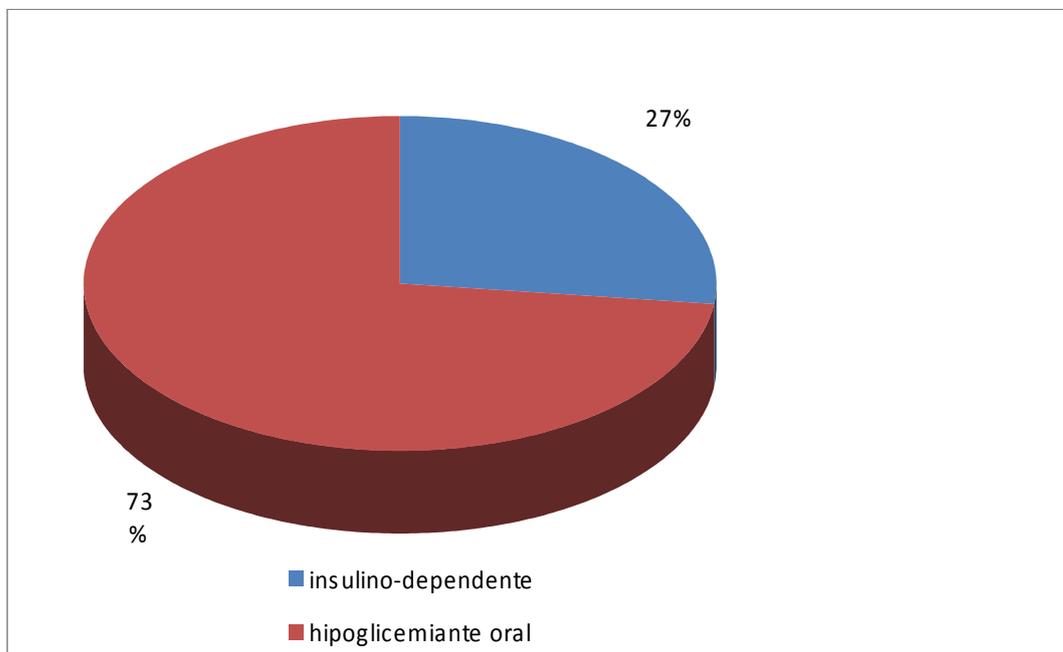
5-REFERENCIAL TEÒRICO

Para organizar o processo de trabalho da ESF-03 do Centro de Saúde de Havaí, foram identificados 108 pacientes diabéticos, sendo 36% do sexo masculino e 64% do sexo feminino, acompanhados no período de janeiro de 2011 a outubro de 2012.

O Ministério da Saúde propõe dois planos básicos do tratamento clínico do paciente DM2, sendo o primeiro, o controle glicêmico com a prevenção das complicações agudas por meio da farmacoterapia e da mudança do estilo de vida e, o segundo, a prevenção das complicações crônicas.

O primeiro dado analisado pela ESF-03 do Centro de Saúde Havaí foi o tratamento farmacológico do DM2, observando-se um percentual de 27% dos pacientes usuários de insulina e 73% em tratamento com hipoglicemiantes orais, conforme demonstrado no Gráfico 1.

Gráfico 1-Percentual dos pacientes DM2 da ESF- 03 do Centro de Havaí - Belo Horizonte, em relação ao tratamento medicamentoso, no período de janeiro de 2011 a outubro de 2012.



Fonte: Planilha de acompanhamento dos pacientes diabéticos ESF-03, Janeiro de 2011 a Out./ 2012.

A metformina é o hipoglicemiante oral de escolha para a maioria dos pacientes com diabetes tipo 2. Em primeiro lugar, porque o United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) demonstrou que o tratamento intensificado

pela metformina reduz 29% das complicações microvasculares e não leva à hipoglicemia e, também, não promove ganho de peso.

Estudos demonstram que a combinação de sulfoniluréia, metformina ou insulina utilizadas em regime de monoterapia aumentam de 2 a 3 vezes a proporção de pacientes com DM2 que alcançaram níveis de HbA1c inferior a 7% quando comparadas à dieta isolada. No entanto, após 3 e 9 anos de seguimento, apenas 50% e 25% desses pacientes, respectivamente, mantiveram-se dentro dessa meta de controle sob monoterapia (SGARBI e VILLAR, 2004).

Se a glicemia de jejum estiver muito alta (acima de 270 mg/dl) ou na presença de infecção, fase aguda do AVC e infarto, para pacientes obesos (IMC >30 kg/m) e pacientes com insuficiência renal. “A dose inicial de insulina é de 10 unidades de ação intermediária (NPH) ao deitar, mantendo a metformina” (BELO HORIZONTE, 2011, p.11)

Segundo Oliveira, Monteiro e Araújo (2004), quando a insulino-terapia é associada à antidiabéticos orais também é insuficiente para o controle glicêmico, é necessário insulino-terapia intensiva, combinando mais de um tipo de insulina em mais de uma aplicação ao dia.

Os ajustes de doses são baseados nas medidas de glicemias. O monitoramento da glicemia em casa, com fitas para leitura visual ou medidor glicêmico apropriado, é o método ideal de controle. Os ajustes de dose, tanto para mais como para menos, devem levar em conta o padrão glicêmico observado em pelo menos três dias, além de iniciar a atividade física e mudança dos hábitos alimentares no período (OLIVEIRA, MONTEIRO e ARAÚJO, 2004)

O efeito da insulina NPH da manhã é avaliado pela glicemia antes do jantar; o da insulina noturna, pela glicemia antes do café da manhã do dia seguinte (10 a 12 horas após injeção). O efeito da insulina de ação rápida é avaliado antes da próxima refeição principal, em torno de 4 horas após cada injeção (BRASIL, 2006)

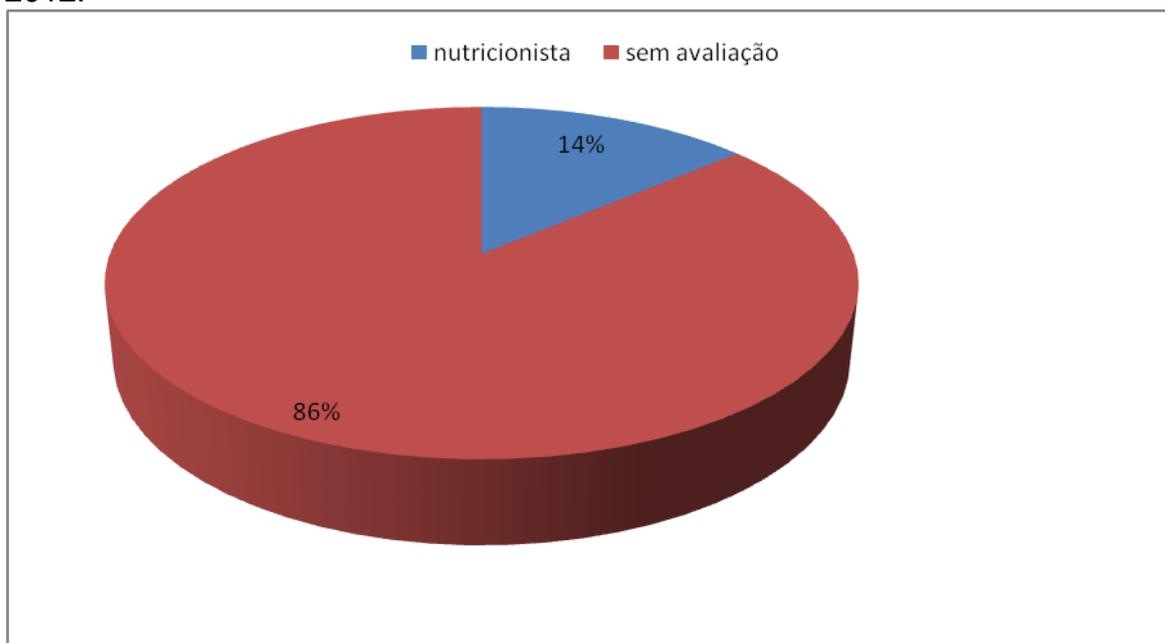
Ao analisar os dados do Sistema de Saúde em Rede da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, em 2010, foram encontrados 24 pacientes assistidos pela ESF-03 em uso de insulina. Em 2011, foram 26 pacientes e até o mês de Outubro de 2012 foram 29 pacientes em uso de insulina. Dos pacientes insulino-dependentes assistidos pela ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, 51% recebem os insumos (fitas de glicemia e o glicosímetro), 8% recebem o material para realizarem o auto-monitoramento, mas não utilizam o glicosímetro devido a

fatores como baixa acuidade visual e baixa escolaridade, que os limitam na leitura do resultado, ou porque queixam do incômodo da “picada” para realizar o teste, e 41% não realizam o auto-monitoramento com glicosímetro, apenas realizam o controle clínico e laboratorial de forma irregular. Esta situação reforça a necessidade de melhorar o acompanhamento destes pacientes para aderirem ao tratamento (BELO HORIZONTE, 2012).

É de suma importância o acompanhamento nutricional dos pacientes DM2, pois muitos deles também apresentam dislipidemias e obesidade. Analisando os dados do Gráfico 2, foram detectados que apenas 14% dos pacientes receberam avaliação nutricional. Apesar de ser feito o encaminhamento pelo médico assistente de todos pacientes que necessitam de orientação nutricional, a nutricionista queixa do alto índice de absenteísmo aos atendimentos agendados individualmente e aos grupos educativos. Este baixo índice de adesão indica a necessidade de reforçar a orientação aos diabéticos no sentido de realizar o controle adequado da dieta.

Conforme as metas de prevenção preconizadas pelo o Ministério da Saúde (2006) e apresentadas no Quadro 1, o paciente deve ser avaliado após o diagnóstico e anualmente pelo nutricionista.

Gráfico 2 - Percentual de pacientes DM2 que foram avaliados pelo nutricionista, ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, no período de janeiro de 2011 a outubro de 2012.



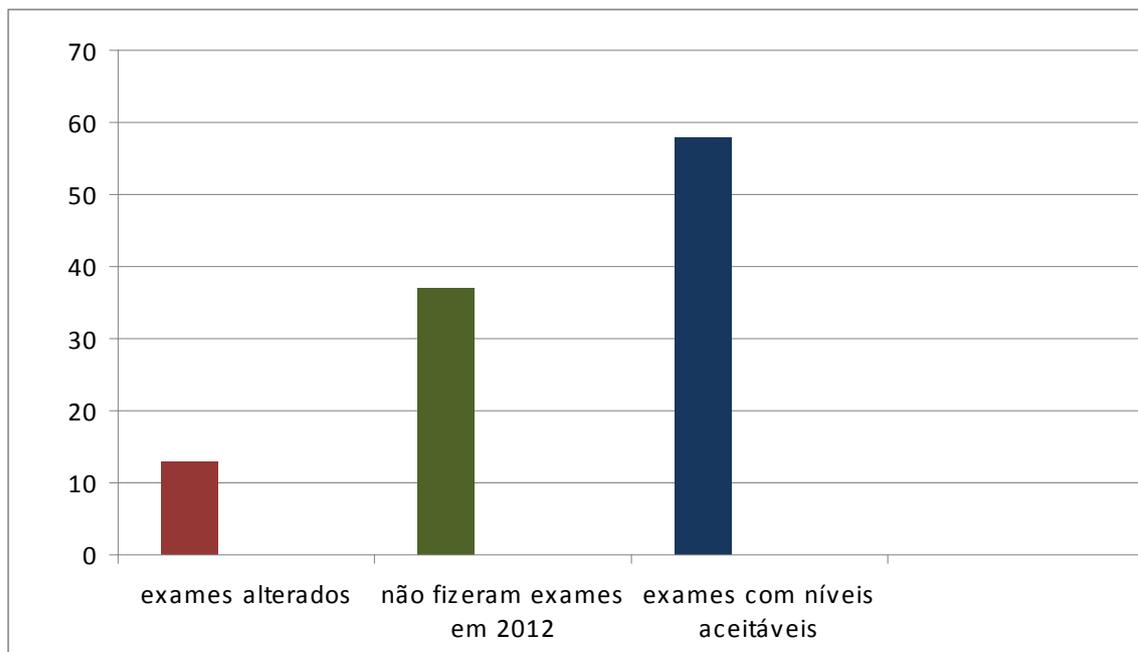
Fonte: Planilha de acompanhamento dos DM2 da ESF-03, Janeiro de 2011 a Outubro de 2012.

O acompanhamento nutricional consiste em orientar os pacientes a buscarem uma alimentação saudável, para atingir o peso ideal, evitar hipoglicemia e garantir níveis adequados de lipídeos séricos.

A dieta deve ser equilibrada nas proporções entre carboidratos 40 a 45% do total de calorias; proteínas 15 a 20% do total de calorias e gorduras 40% do total de calorias (BELO HORIZONTE, 2011)

Além do acompanhamento nutricional, o paciente portador de DM2 deve praticar atividade física como ação complementar. Entre os pacientes analisados, apenas 5,5% realizam atividade física regularmente.

Gráfico 3 - Número de pacientes DM2 que apresentaram alterações dos exames laboratoriais nos últimos 3 meses , ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, Belo Horizonte, janeiro de 2011 a outubro de 2012.



Fonte: Planilha de Acompanhamento dos DM2 da ESF-03, janeiro de 2011 a outubro de 2012.

É recomendado que os testes de HbA1c-hemoglobina sejam realizados pelo menos 3x/ano para todos os pacientes diabéticos e, quatro vezes por ano, para aqueles que não estão atingindo os objetivos recomendados com o tratamento vigente (BRASIL, 2006).

Foram identificados 37 pacientes, ou seja, 34,2% destes não realizaram os exames solicitados por falta de interesse/adesão, 13 pacientes com exames alterados acima do aceitável, conforme descrito na Quadro 2, que estabelece que a glicohemoglobina permaneça menor que 7% e a glicemia sérica de jejum menor que

110mg/dl para a maioria dos adultos, como medida preventiva de complicações microvasculares e neuropáticas.

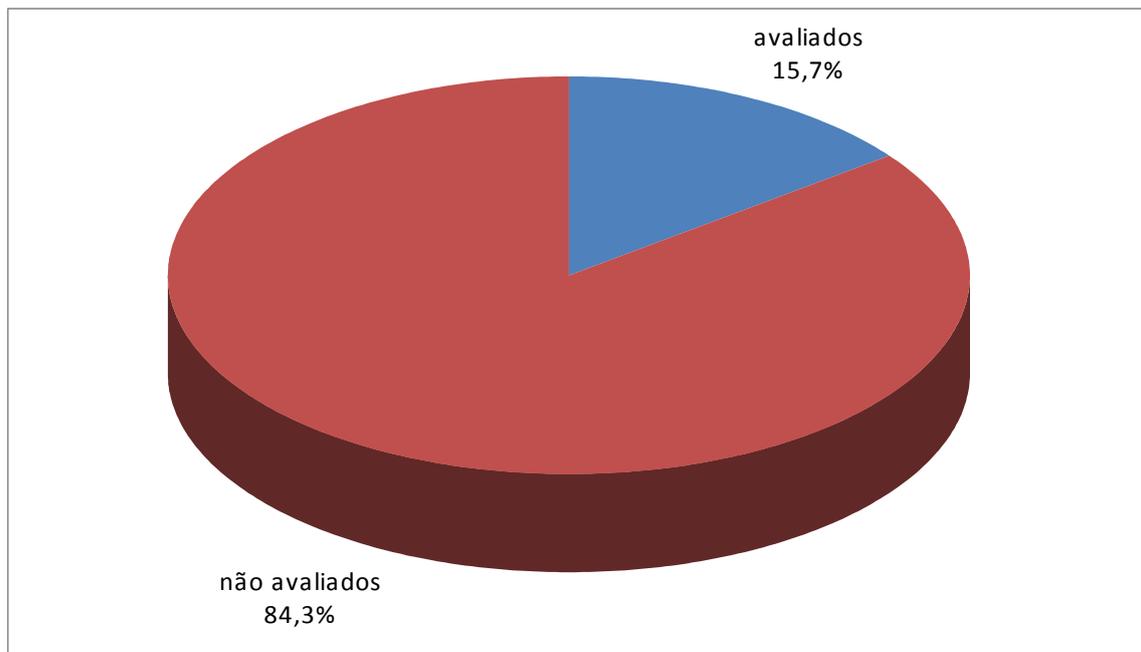
Quadro 2 – Parâmetros de Controle dos DM2

Nível de controle	Bom	Aceitável	ruim
Glicemia em jejum	80-115	115-140	Acima de 140
Glicemia pós-prandial	116-140	141-180	Maior que 180
GlicohemoglobinaHbA1 (%)	Menor que 8	8,1 - 10	Maior que 180
Glicohemoglobina HbA1c	Menor que 6	Menor que 7	Maior que 8
Glicosúria	0	Menor que 5g/l	Maior que 5 g/l

Fonte: Protocolo de Diabetes, Belo Horizonte, 2009.

Outro fator importante é a avaliação odontológica dos pacientes. Foram registrados somente 17 pacientes avaliados, sendo 15,7% do total de pacientes DM2 em tratamento com a equipe de odontologia da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí.

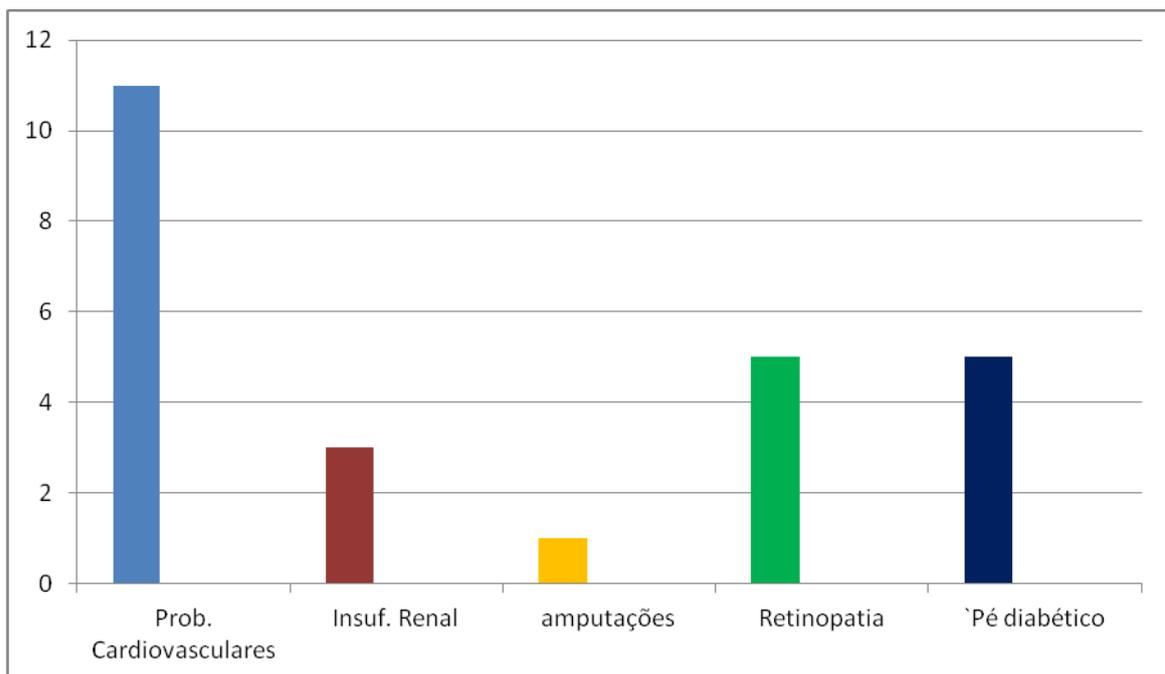
Gráfico 4 - Número de pacientes diabéticos da ESF-03 que foram avaliados pela equipe de odontologia, Centro de Saúde Havaí, Belo Horizonte, janeiro de 2011 a outubro de 2012.



Fonte: Planilha de Acompanhamento dos DM2 da ESF-03 janeiro de 2011 a outubro de 2012.

Segundo Piancastelli Spirito e Flisch, (2010), o paciente diabético tem tendência acentuada a hiperplasias gengivais, pólipos, formação de abscessos, perda dentária e periodontite. Se a glicemia não estiver devidamente controlada, haverá maior risco para desenvolver inflamação gengival e destruição tecidual em relação ao paciente que realiza um controle adequado com o dentista.

Gráfico 5 - Número de pacientes diabéticos com complicações graves da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, Belo Horizonte, janeiro de 2011 a outubro de 2012.



Fonte: Planilha de Acompanhamento dos DM2 da ESF-03, janeiro de 2011 a outubro de 2012.

No grupo de pacientes estudados foram identificados no Gráfico 5, 3 pacientes que desenvolveram Insuficiência Renal Crônica (IRC) por não aderirem ao tratamento, todos eles do sexo masculino. A complicação renal evolui lentamente e sem provocar sintomas. Os sintomas quando ocorrem, em geral, já significam uma perda de função renal importante. Esses sintomas são: edema de membros inferiores, aumento da pressão arterial, anemia, proteinúria. Para evitar estas complicações deve ser realizado o rastreamento conforme descrito no Quadro 3.

Foram identificados 5 pacientes (4,6%) com alterações visuais decorrentes da doença e apenas 17 (15,7%) dos pacientes acompanhados foram encaminhados para avaliação oftalmológica para realizar a fundoscopia.

Conforme as metas de ações preventivas listadas na Quadro 3, o portador de DM2 deve ser avaliado anualmente ou a critério médico para realizar o exame

oftalmológico, principalmente se estiver descompensado e não for devidamente avaliado poderá acarretar o aparecimento, a longo prazo, de catarata, diminuição da acuidade visual e retinopatia diabética e até cegueira.

Nos resultados encontrados foram identificados 11 pacientes diabéticos (10%) com comprometimento cardiovascular sendo que dois pacientes já foram submetidos à revascularização do miocárdio.

A doença cardíaca pode envolver as coronárias, o miocárdio e o sistema de condução dos estímulos elétricos do coração. Muitas vezes, a doença cardiovascular é silenciosa e manifesta-se de forma grave, como arritmias e infarto do miocárdio (BRASIL, 2009). Podem ocorrer alterações circulatórias e dos nervos periféricos ocasionando o “pé diabético” e amputações, se não houver intervenção adequada.

Além das complicações descritas o paciente DM2 pode apresentar sintomas urinários, infecções fúngicas, ginecológicas, alterações gastrointestinais e neuropatias.

Analisando os prontuários dos portadores de feridas crônicas com diabetes assistidos pela ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, foi possível traçar o perfil destes pacientes: pessoas de difícil adesão ao tratamento, com maior risco de desenvolver outras complicações, apresentam baixa escolaridade, pouco ou nenhum apoio familiar. Todos pacientes que apresentam baixa adesão ao tratamento, recebem orientação multiprofissional, com a participação efetiva da equipe do Núcleo de Apoio Sócio-familiar (NASF), mas apesar de todos os esforços não há adesão total ao tratamento.

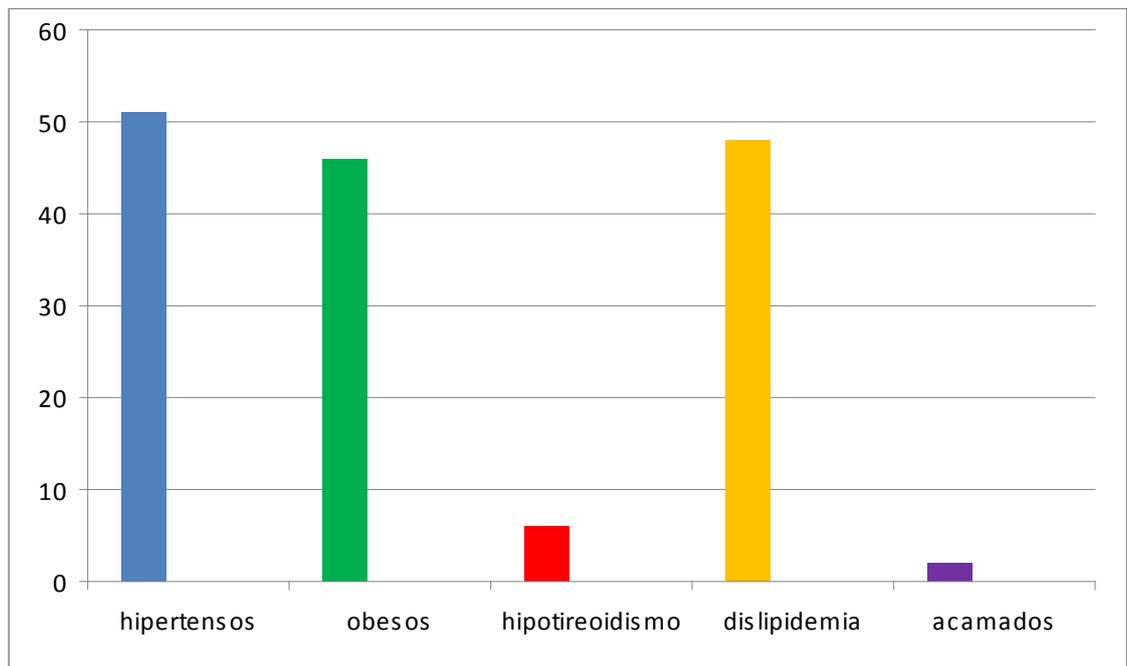
Quadro 3-Recomendações de rastreamento de complicações do DM2

Complicação	Exame	Primeira avaliação	Frequência	Tratamento
Retinopatia	Fundo de olho	DM1 - após 5 anos de diagnóstico DM2 - ao diagnóstico	Anual	Fotocoagulação
Nefropatia	Relação Microalbuminúria/ Creatinina urinária (amostra isolada)	DM1 - após 5 anos de diagnóstico DM2 - ao diagnóstico	Anual	Introdução de ECA ou BRA

Complicação	Exame	Primeira avaliação	Frequência	Tratamento
Neuropatia sensitiva	Monofilamento 10g Diapasão	DM1 - após 5 anos De diagnóstico DM2 - ao diagnóstico	Anual	Orientação do uso de calçados adequados.

Fonte: Brasil (2006).

Gráfico 6 - Número de pacientes DM2 que apresentam comorbidades da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, Belo Horizonte, janeiro de 2011 a outubro de 2012.



Fonte: Planilha de Acompanhamento dos Pacientes DM2, Janeiro de 2011 a outubro de 2012.

Analisando o Gráfico 6, observa-se nitidamente a relação entre obesidade, dislipidemia e hipertensão dos pacientes com DM2, caracterizando a síndrome metabólica. Segundo Piancasteli, Spirito e Flisch (2010), a síndrome metabólica é caracterizada pela obesidade abdominal, baixos níveis séricos de HDL, altos níveis séricos de triglicérides, hipertensão e diabetes.

Foram detectados, neste estudo, 51 pacientes com hipertensão arterial (47%) são obesos e 49 possuem dislipidemias (45,3%). Os 3 pacientes acamados com DM2 são idosos, representam dos portadores de DM2 da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí e apresentam complicações cardiovasculares e feridas de MMII.

O aumento de 1 kg no peso corporal aumenta em 9% o risco do desenvolvimento de diabetes e a redução de 11% no peso corporal foi associada a uma diminuição de 28% do risco de morte causada por diabetes.

(BALASUBRAMANYAM, 2002). O risco de obesos ficarem diabéticos aumenta em 50%, quando o índice de massa corporal (IMC) está entre 33 e 35 kg/m² (BLACKBURN e GEORGE, 2001).

Diante dos resultados encontrados, neste estudo, ficou claro que a equipe necessita aprimorar o controle do DM2 e uma das alternativas apresentadas é a implementação da “Planilha de Acompanhamento do DM2” que propõe identificar e listar todos pacientes diabéticos moradores da área de abrangência sob responsabilidade da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí e realizar o acompanhamento de acordo com os parâmetros de prevenção propostos pelo Ministério da Saúde do Brasil, conforme descrito no Quadro 1.

Os protocolos institucionais e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia, estudados recomendam que todos pacientes mantenham o controle glicêmico para prevenir as complicações agudas, através da farmacoterapia e da mudança do estilo de vida e, ainda, a prevenção das complicações crônicas através do rastreamento de prevenções de agravos, portanto, o trabalho da equipe deve ser multidisciplinar com a participação ativa do paciente.

6-CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diabetes é uma condição clínica plenamente controlável na maioria dos casos, mas que exige disciplina e determinação por parte do paciente, a fim de conseguir normalizar seu perfil glicêmico e de promover o controle adequado das outras condições normalmente associadas ao diabetes, como a hipertensão, a obesidade, dislipidemias, entre outros.

De acordo com vários estudos, a motivação depende de vários fatores como culturais, sociais, institucionais. O primeiro requisito para construir a motivação é o conhecimento das complicações do DM2. A falta de conhecimento sobre a importância do bom controle glicêmico é um dos principais obstáculos à adesão do paciente às recomendações da equipe de saúde.

Outra questão a ser considerada, além do conhecimento da doença e incentivo ao autocuidado, é reconhecer a individualidade de cada paciente para aderir ao tratamento (mitos, crenças, prazer que a comida trás para as pessoas, negação da doença, hábitos alimentares inadequados das famílias, baixa escolaridade, etc.), ou seja, é necessário conhecimento da causa da baixa adesão e apoio da equipe multidisciplinar para pensar e instituir as estratégias de intervenção.

A equipe deve compreender que o comportamento de mudança do paciente com DM2 é lento e processual. Por outro lado, a equipe deverá desempenhar o seu papel, exercendo a vigilância à saúde através de ferramentas de organização do processo do trabalho em saúde e o planejamento das ações de controle.

O monitoramento dos pacientes DM2 da ESF-03 do Centro de Saúde Havaí, por meio da “Planilha de Acompanhamento dos Pacientes com DM2”, demonstrou que é possível realizar o controle qualitativo dos pacientes e refletir sobre as ações que necessitam de melhor aprimoramento para evitar os agravos da doença.

REFERÊNCIAS

- BALASUBRAMANYAM, A. **The hypothalamus as a regulator of metabolism: A face of two hormones.** [atualizado em 19/07/2002]. Disponível em: <http://www.medscape.org/viewarticle/438363>. Acesso em outubro de 2012.
- BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. **Protocolo de Diabetes Mellitus**, Belo Horizonte, 2009. Disponível em www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/protocolos/diabetes.pdf. Acesso em Outubro de 2012.
- BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. **Guia de Gestão Clínica do Diabético**, Belo Horizonte, 2011.
- BLACKBURN, George L. **The obesity epidemic: prevention and treatment of the metabolic syndrome.** Páginas 1, 2,4. Disponível em: <http://www.medscape.com>. Acesso em Outubro de 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus.** Cadernos de Atenção Básica. n. 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/SUS/publicações/diabetes/2006>. Acesso em 18/09/2012.
- FARIA, H., WERNECK, M., MAX, A. **Processo de trabalho em Saúde.** 2 ed. Belo Horizonte: Nescon/ UFMG, 2009.
- OLIVEIRA, J.E.P.; MONTEIRO, J.B.R.; ARAÚJO,CG.S. **Diabetes Mellitus Tipo 2: Terapêutica Clínica Prática.** Rio de Janeiro: ed Méd Line, 2003,
- PERES, D.S, SANTOS, M.A, ZANETTI, M.L. ; FERRONATO, A.A. **Dificuldades dos Pacientes diabéticos para o controle da doença: Sentimentos e Comportamentos.**[Dissertação de mestrado]. Ribeirão Preto; 2003. Disponível em www.teses.usp.br Acesso em novembro de 2012.
- PIANCASTELI, C. H.; SPIRITO, G. C. D.I; FLISCH, T. M. P. **Saúde do Adulto.** Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2012.
- SCAIN, S. F. **Fatores Associados ao Controle Metabólico em Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 Não Usuários de Insulina** [Dissertação de Pós Graduação] . Rio Grande do Sul; 2003. Disponível em www.lume.ufrgs.br/handle/10183/2740. Acesso em novembro de 2012.
- SGARBI, J.A.; VILLAR, H.C.C. **Diabetes Mellitus: Tratamento Medicamentoso.** Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. [Projeto Diretrizes] 2004. Disponível em: www.projetodiretrizes.org.br. Acessado em Novembro de 2012.
- TSCHIEDEL, B. **Número de Diabéticos no Brasil.** Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. [divulgação dos dados do Censo de 2010]. Rio de Janeiro; 2012. Disponível em <http://www.endocrino.org.br/numeros-do-diabetes-no-brasil/>. Acesso em Outubro de 2012.

ANEXO - 1 Prefeitura de Belo Horizonte / Secretaria Municipal de Saúde

**Centro de Saúde Havaí
Equipe Saúde da Família 03**

Nome do paciente: _____ Data de nascimento: __/__/__

Endereço: _____

Itens de avaliação	Data: __/__/__	Data: __/__/__	Data: __/__/__	Data: __/__/__
Avaliação dos pés				
Avaliação nutricional				
Fundoscopia(fundo de olho)				
Data/Resultado de exames				
Avaliação odontológica				
Pressão arterial				
Comorbidades				
Medicamentos				
Complicações				
Observação				
Assinatura profissional				