

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

**CONTROLE DA DIABETES MELLITUS: DIFICULDADES PARA**  
**PACIENTES PORTADORES DO TIPO 2**

**JOSIANE BARBOSA BATISTA**

**CAMPOS GERAIS / MG**

**2012**

**JOSIANE BARBOSA BATISTA**

**CONTROLE DA DIABETES MELLITUS: DIFICULDADES PARA  
PACIENTES PORTADORES DO 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.

Orientador: Dr. André Luiz dos Santos Cabral

**CAMPOS GERAIS / MG**

**2012**

**JOSIANE BARBOSA BATISTA**

**CONTROLE DA DIABETES MELLITUS: DIFICULDADES PARA  
PACIENTES PORTADORES DO TIPO 2**

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

Orientador: Dr. André Luiz dos Santos Cabral

**BANCA EXAMINADORA**

Dr. André Luiz dos Santos Cabral - Hospital das Clínicas da UFMG  
Dra. Maria José Cabral Grillo - Escola de Enfermagem da UFMG

Aprovado em Belo Horizonte em 30 de abril de 2012

**Agradeço a DEUS pela presença constante em  
minha vida e à minha maravilhosa mãe,  
exemplo inigualável.**

**“Que nossos esforços desafiem as impossibilidades.”**

**(Charles Chaplin)**

## RESUMO

O diabetes mellitus tipo 2 é considerado como uma doença crônica não-transmissível de etiogênese diversificada que leva a muitas complicações: perda da qualidade de vida, bem como perda dos anos produtivos do ser humano. O objetivo deste estudo foi o de identificar, por meio da revisão narrativa, as dificuldades enfrentadas pelos pacientes portadores de diabetes *mellitus* tipo 2. Os dados foram coletados na biblioteca virtual de saúde. São discutidos os fatores fisiológicos, nutricionais e sócio-cultural que dificultam a adesão ao tratamento do diabetes mellitus tipo 2. Esse estudo permitiu identificar que as morbidades apresentam custos dispendiosos e que há hábitos nutricionais são um dos grandes dificultadores para o tratamento.

PALAVRAS CHAVES: Diabetes mellitus tipo 2. Tratamento, dificuldades.

## **ABSTRACT**

The objective was to identify by means of the scientific revision the difficulties it'll face for the patients with mellitus diabetes type 2. The information was gathered in the virtual library of healthy. They will be discussing the physiology, nutritional and socio-cultural factors, which difficult to join to the treatment of the mellitus diabetes type 2. It is considerate such as chronic disease non-transmissible of the different etiogenese that can cause many problems: bad life quality, like it waste producing years of the human being. The primary attention must have to achieve a real care to the sick people. This study identified that the present morbidity costs greatestes and that the nutritional habits are one of the great difficulties to the treatment.

**KEY WORDS:** Diabetes type 2. Treatment. Difficulties.

## LISTA DE ABREVIATURAS

ACS -	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE
DCNT -	DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS
DM -	DIABETES <i>MELLITUS</i>
ESF -	ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA
MS -	MINISTÉRIO DA SAÚDE
OMS -	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
PSF -	PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA
SUS -	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



## TABELA

TABELA 1 - Número de procedimentos realizados no atendimento a portadores de <i>diabetes mellitus</i> , por mês, pela Equipe PSF Estação do município de Matozinhos (estimativa). Matozinhos, 2011. ....	16
--	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>15</b>
<b>3 OBJETIVO .....</b>	<b>18</b>
<b>4 MÉTODO.....</b>	<b>19</b>
<b>5 REVISÕES DA LITERATURA .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS .....</b>	<b>20</b>
<b>5.2 DIABETES MELLITUS.....</b>	<b>22</b>
<b>5.2.1 FISIOPATOGENESE.....</b>	<b>22</b>
<b>5.2.2 TRATAMENTO .....</b>	<b>24</b>
<b>5.3 MANEJO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2.....</b>	<b>28</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>35</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define o Diabetes *Mellitus* como uma síndrome de etiogênese múltipla decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente suas ações, caracterizada pela hiperglicemia crônica e alterações no metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. Os sintomas característicos são: polidipsia, poliúria, borramento da visão (BRASIL, 2006)

De acordo com o Ministério da Saúde, a Organização Mundial da Saúde estimou em 1997 que, após 15 anos de doença 2% dos indivíduos acometidos estarão cegos e 30 a 45% terão algum grau de retinopatia, 10 a 20% terão nefropatia, 20 a 35% neuropatia e 10 a 25% terão desenvolvido doença cardiovascular (BRASIL, 2006).

O Diabetes *mellitus* é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia associada a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente: olhos, rins, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina, envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros.

O diabetes apresenta alta morbi-mortalidade com perda importante na qualidade de vida. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular. Ainda de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), um indicador macroeconômico a ser considerado é que o diabetes cresce mais rapidamente em países pobres e em desenvolvimento; isso impacta de forma muito negativa devido à morbimortalidade precoce que atinge pessoas ainda em plena vida produtiva, onera a previdência social e contribui para a continuidade do ciclo vicioso da pobreza e da exclusão social.

A proporção pandêmica da doença e um número crescente de doentes nos países em desenvolvimento alertam para a necessidade constante de mudanças e atitudes motivadoras no cuidado ao paciente portador de doença crônica, com ênfase especial aos portadores de diabetes tipo 2.

De acordo com a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2007) a situação atual é determinada por dois fatores importantes: o crescimento do número de pessoas acima de 60 anos; o cenário epidemiológico brasileiro em que as mudanças das comorbidades colocam entre as principais causas de morbidade e mortalidade as doenças cardiovasculares, sendo o diabetes um dos grandes precursores das morbidades e mortalidades.

Conforme documento do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), no ano de 2050, no Brasil bem como em todo o mundo, a expectativa é de que existirão mais idosos que crianças abaixo de 15 anos, fenômeno esse nunca antes observado.

A idealização de mudanças que possam diminuir as mortalidades e comorbidades se configura, na prática, na operacionalização da Estratégia de Saúde da Família (ESF), na qual a atenção às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) é premissa do processo de cuidar.

Muitas são as dificuldades observadas no cotidiano das equipes que desenvolvem a Estratégia da Saúde da Família como territorialização inadequada, ampla demanda de casos agudos e pouca fixação de profissionais. Considerando que os portadores de doenças crônicas não transmissíveis são pacientes quase diários dos serviços de saúde, em decorrência da sintomatologia e das complicações, essas dificuldades geram inquietações e desafios a serem enfrentados pelos profissionais e pelos portadores. Embora a estratégia tenha gerado alguns resultados positivos, ainda persistem as comorbidades em decorrências de doenças crônicas não transmissíveis em número significativo.

As abordagens são várias, mas a estabilização dos quadros crônicos é realmente difícil. Há necessidade de muito tempo do profissional de saúde, ora com o objetivo de prevenir complicações, ora tratando e minimizando os sofrimentos, medos e angústias causados pelas doenças. Pelo lado do portador, uma adesão qualificada ao tratamento requer muita disciplina, persistência e paciência. Conseqüentemente, a falta de disciplina e dificuldades de mudar os hábitos são os grandes dificultadores do tratamento da doença. Percebe-se que o doente conhecedor de suas necessidades muitas vezes tem as informações corretas, mas não consegue organizar-se para o tratamento correto.

Diante de tal problema, é preciso ter disponibilidade para enfrentá-lo com coragem e competência profissional, identificando as necessidades e planejando a atenção individualizada de cada portador, pois cada ser é único e merece respeito na sua condição humana.

Ressalta-se, ainda, que, no manejo da diabetes *mellitus*, há fatores modificáveis e alguns não modificáveis; os hábitos de vida como uso do tabaco, sedentarismo e álcool são fatores que interferem e que, no entanto, são modificáveis. Como fatores não modificáveis podem ser citados: hereditariedade e idade acima de 40 anos.

O Diabetes *mellitus* tipo 2 é um distúrbio metabólico progressivo, complexo e de difícil tratamento ao longo do tempo. De modo geral, a maior parte desses doentes está com excesso de peso e também é hipertenso. Desse modo, eles serão incapazes de conseguir se manter próximos de uma normoglicemia sem a adoção de antidiabéticos orais. De acordo com Gimenes et al. (2006), um estudo sobre o impacto de programas educativos na qualidade do cuidado ao diabetes na América Latina mostrou controle metabólico inadequado em 72% dos casos pesquisados.

Ainda para Gimenes *et al.* (2006), outro agravante diz respeito ao fato de muitos pacientes acreditarem ser dispensável a terapia farmacológica em virtude do caráter assintomático assumido pela doença em algumas situações. Atualmente é enorme o arsenal de medicamentos disponíveis para a manutenção de uma normoglicemia em diabéticos. Contudo, todo esse cenário se anula diante da não aderência desses doentes a essas drogas. Diante desta realidade, a adesão farmacológica de diabéticos coloca-se como temática relevante de Saúde Pública.

De acordo com Caetano *et al.* (2010), os métodos indiretos (qualificativos pelo indivíduo) são considerados práticos e econômicos e, assim, têm sido propostos para medir o apego ao tratamento farmacológico, ou seja, verificar a concordância entre as orientações dos profissionais de saúde e o comportamento dos clientes. Entre eles destaca-se, mundialmente, o Teste de Morisky & Green, já adaptado para verificar a adesão de clientes asmáticos, hipertensos, portadores de artrite reumática entre outras patologias.

Percebe-se, na prática, que os pacientes portadores de diabetes apresentam significativas queixas, principalmente relacionadas a perda da qualidade de vida. Muitos relatam que a perda da liberdade alimentar diminui o prazer de viver. Entretanto, comparando as

limitações causadas pelas conseqüências das complicações dos portadores de diabetes *mellitus* tipo 2, alterar os hábitos alimentares podem proporcionar melhores resultados nos cuidados com a doença. Portanto, é importante entender as dificuldades que permeiam esse processo de saúde-doença do ponto de vista dos portadores, buscando entender as motivações e atuar com base em evidências científicas que possam colaborar e otimizar o cuidado a este paciente.

## 2 JUSTIFICATIVA

Atuando em saúde coletiva partimos da premissa de que o cuidado englobará as comorbidades que atingem muitas pessoas. Os problemas ou comorbidades que afetam muitos sujeitos podem mudar com as décadas, mas a necessidade de buscar alternativas de cuidado é persistente. Em outros tempos os estudiosos elaboraram vacinas com o objetivo de erradicar as doenças que mitificavam os povos. Na atualidade, vários fatores vêm contribuindo para as mudanças das causas de morte; como exemplo: alimentação rápida e hipercalórica, trabalho excessivo, o sedentarismo, causas genéticas e aumento da longevidade.

Foi de extrema importância este estudo para a minha carreira profissional, pois, vivenciando o papel de agente assistencial na Estratégia de Saúde da Família há quatro anos, em três diferentes unidades de saúde, percebi que as queixas se repetem, tendo em vista a ocorrência progressiva de complicações. Como previsto, este estudo forneceu subsídios para cuidar dos portadores de doenças crônicas não transmissíveis de forma mais adequada.

Além de reduzir os índices de mortalidade, a assistência, o cuidado em saúde, os processos de trabalho, as intervenções e apoio têm como propósito melhorar a qualidade de vida do ser, proporcionando a este sujeito a valorização e o respeito nas suas singularidades, nas diferentes culturas. Muitas vezes o doente acredita que ele não apresentará complicações que o fará perder as condições para realizar as atividades básicas da vida diária.

Conhecer melhor esses pacientes e os problemas que enfrentam para o controle do DM tipo 2 contribuiu, significativamente, para o desenvolvimento de um plano de intervenção (ANEXO 1) com o objetivo de que apoiar este doente no que tange as suas dificuldades. O plano contém questões genéricas, ou seja, que acomete todos os portadores da doença, mas deixa espaço para introdução das especificidades de cada sujeito. Ou seja, entendendo as dificuldades percebidas pelos portadores podemos planejar ações estratégicas que tenham maior eficiência e eficácia para atingir a meta do bom controle e promover a saúde integral, restabelecendo para estas pessoas o direito fundamental à vida, com qualidade. Para tanto, os fatores culturais, as limitações financeiras, cognitivas e étnicas não podem ser subestimados.

Avaliando a assistência realizada pela equipe em que atuo no município de Matozinhos, tendo como foco os usuários portadores de diabéticos tipo 2, percebe-se que existe uma demanda diária em decorrência de complicações ou de rotina do atendimento ao diabético.

O município de Matozinhos, de acordo com o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) (2010), apresentava uma população majoritariamente urbana, ou seja, dos 33.955 habitantes 90,94% moravam na zona urbana e 9,06% na zona rural.

No município de Matozinhos, a Coordenação da Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde trabalha com a estimativa de que 8% dos habitantes são diabéticos, considerando que alguns ainda não foram diagnosticados pelo serviço de saúde do município. O referencial adotado é derivado da estimativa da incidência de diabetes em indivíduos entre 30 e 70 anos no Brasil, que é de 7,6% (MINAS GERAIS, 2007).

Na Equipe de Saúde da Família (ESF) observada, a área adstrita congrega 3.234 habitantes residentes em uma área geográfica extensa. De acordo com o estudo feito em decorrência da elaboração do Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde (PDAPS), na referida área há 2.263 pessoas classificadas em risco médio (78%) e 106 moradores (3,3%) são portadores de diabetes. Deste total, 2,9% sofreram amputação dos membros inferiores em 2010 e 11% procuram diariamente a unidade de saúde para qualquer tipo de atenção relacionada com as complicações e sintomas da doença.

Também de acordo com a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2007), o diabetes é a principal causa de amputações não traumáticas de membros inferiores; na ordem de 50 a 70% é a principal causa de cegueira adquirida; no diabetes tipo 2, até 40% dos pacientes apresentarão nefropatia após 20 anos da doença, (MINAS GERAIS, 2007).

Foi possível ainda estimar valores financeiros que o sistema público investe na atenção primária com os pacientes portadores de diabetes tipo 2. Tendo como base a rotina mensal da equipe e considerando a oferta de serviços e a demanda real, foram realizados cálculos dos gastos com: horas trabalhadas por todos os profissionais, medicamentos e insumos, consultas, exames, testes glicêmicos diários, curativos em pacientes amputados e ou pé diabético, atenção domiciliar, glicosímetros. Foram



considerados, também, os custos da atenção dos profissionais do centro de especialidades. Os resultados apontaram para a necessidade de priorizar atenção a esses usuários, seja pelos custos individuais seja pelos custos sociais e econômicos.

Alguns dados sobre o quantitativo de atendimento aos portadores de diabetes mellitus, realizados pela equipe do PSF ESTAÇÃO em julho de 2011, estão apresentados na tabela 1.

TABELA 1 – Número de procedimentos realizados no atendimento a portadores de *diabetes mellitus*, por mês, pela Equipe PSF ESTAÇÃO do município de Matozinhos (média). Matozinhos, 2011.

ITENS ESTIMADOS	QUANTIDADE
Consultas (médicas/ e ou enfermagem/ nutricionista)	38
Exames	170
testes glicêmicos	100
medicamentos dispensados (comprimidos)	6.120
curativos em pacientes com membros amputados	45
visitas domiciliares (ACS, auxiliar de enfermagem, enfermeiro e médico)	134

Fonte: SIAB, FICHA D e Assistência Farmacêutica do município de Matozinhos.

Os atendimentos são realizados de forma programada, seguindo a Linha Guia da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (Atenção à Saúde do Adulto: HIPERTENSÃO E DIABETE) e o protocolo do município de doenças crônicas não transmissíveis - DCNT. Mas, diariamente, há usuários que recorrem ao acolhimento; fora, portanto, da programação, indicando que o esforço da equipe PSF ESTAÇÃO não está obtendo o resultado esperado, o que justifica aprofundamento de estudos sobre o tema.

### **3 OBJETIVO**

Identificar fatores que afetem a adesão ao tratamento dos pacientes portadores de diabetes *mellitus* tipo 2.

## 4 MÉTODO

Foi realizada uma revisão bibliográfica e em fontes eletrônicas visando o arrolamento e síntese de alguns estudos publicados sobre o tema de relevância (diabetes *mellitus* – tratamento e dificuldades para os doentes). A revisão de literatura permite que seja realizada uma reflexão acerca de um assunto, possibilitando reflexão, intervenções e conclusões.

Foram buscados estudos publicados em português no período de 2005 a 2010; inicialmente foram selecionados 35 (trinta e cinco) estudos e, após a leitura de todos, foram definidos 19 (dezenove) para análise. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados SciELO, LILACS, utilizando as seguintes palavras chaves: diabetes *mellitus* tipo 2, tratamento e adesão. Também foram utilizados livros para consulta suplementar, de biblioteca local ou da própria autora, totalizando 22 (vinte e duas) referências.

## 5 REVISÕES DA LITERATURA

### 5.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

De acordo com um estudo recente do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011) as transições demográfica, nutricional e epidemiológica ocorridas no século passado determinaram um perfil de risco em que doenças crônicas como a Hipertensão Arterial e o Diabetes *mellitus* assumiram ônus crescente e preocupante. Ambas são doenças muito frequentes, constituindo sérios problemas de saúde pública.

De acordo com Oliveira e Franco (2010, p. 456) o diabetes *mellitus* “destaca-se entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e apresenta impacto considerável como problema de saúde pública pela morbidade, mortalidade e custos no seu tratamento”.

Troncon *et al.* (2006) afirmam que nas doenças crônicas cujos tratamentos demandam o uso contínuo de medicamentos, para maior eficácia da terapêutica, é de estrita importância haver adesão do usuário ao regime medicamentoso prescrito. Estudando a evolução e as características destas patologias, os autores verificaram que a atenção e o otimismo ao cuidar e tratar o portador é fundamental e contribuem com a adesão dos mesmos por parte destes. Estes autores conceituam adesão como o grau de concordância entre o comportamento de uma pessoa às orientações dos profissionais de saúde. Contudo, adesão pode ser muito mais que simplesmente cumprir determinações do profissional de saúde (PONTIERI: BACHION, 2010).

Se entendida dessa maneira, como cumprimento de ordens, supõe que o paciente não tem autonomia, sendo completamente excluído do controle do seu estado de saúde, cabendo esse papel exclusivamente ao profissional. Supõe, também, que não há influência ou interferência de familiares, amigos ou vizinhos, nem das representações de saúde, corpo e doença sobre o paciente (PONTIERI: BACHION, 2010). Para os mesmos autores, a realidade é que, no processo de adesão, os pacientes têm autonomia e habilidade para aceitar ou não as recomendações dos profissionais de saúde, tornando-se participantes ativos do processo de cura.

De acordo ainda com Pontieri e Bachion (2010) é necessário verificar os fatores que tornam a incorporação de determinadas atitudes necessárias ao tratamento de saúde tão difíceis e distantes da realidade dos usuários. Para os autores têm contribuindo para tais dificuldades fatores tais como:

respostas corporais, tais como diminuição dos episódios de hiperglicemia/ hipoglicemia e diminuição dos níveis de glicemia, variáveis socioeconômicas (sexo, idade, raça, estado civil, ocupação, renda e educação), relação custo-benefício do tratamento, interação entre médicos e pacientes, efeitos e interações medicamentosas (efeitos adversos e colaterais), concepções e conhecimentos a respeito da própria síndrome e participação da família. O vínculo do paciente com a unidade de saúde, contando com terapias e profissionais atualizados, também é parte importante desse processo (PONTIERI E BACHION, 2010, p. 151).

Para Silva Junior *et al.* (2003) as DCNT se caracterizam por ter uma etiologia incerta, múltiplos fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado e por estarem associadas à deficiências e incapacidades funcionais. O autor diz, ainda, que as DCNT sofrem influência dos aspectos:

interação de fatores etiológicos conhecidos e desconhecidos, especificidade de causa desconhecida, ausência de participação ou participação duvidosa de microorganismos entre os determinantes; curso lento, prolongado e predominante; manifestações clínicas com períodos de remissão e exacerbação; lesões celulares irreversíveis e evolução para graus variados de incapacidade ou morte (SILVA *et al.*, 2003, p. 292).

Lenart (2008), abordando especificamente os idosos, relata que são inúmeras as dificuldades encontradas por eles para manter um padrão de envelhecimento saudável, tais como: a precariedade ou demora do acesso à saúde, a deficiência de informação e hábitos inadequados de vida adquiridos ao longo da vida. Estes, especificamente, determinam fragilidades importantes à medida que os idosos são diagnosticados em estado crônico de saúde.

Caetano *et al.* (2010), afirmam que a efetividade do tratamento de doenças crônicas depende, essencialmente, de dois fatores: a eficácia do tratamento prescrito e a adesão do paciente ao seu tratamento.

Ainda de acordo com Caetano *et al.* (2010), a falta de adesão ao tratamento é algo cada vez mais destacado, especialmente entre os portadores de enfermidades crônicas, nas quais se insere o *diabetes mellitus* tipo 2.

Para Pontieri e Bachion (2010), a baixa adesão aos tratamentos do diabetes está relacionada ao fato de ser um tratamento contínuo decorrente do fato da doença ser crônica.

## 5.2 DIABETES MELLITUS

### 5.2.1 FISIOPATOGENESE

Segundo Gama (2002) apud Aguiar (2010, p. 9) Diabetes é uma doença antiga que significa sifão (tubo para aspirar água), nome dado devido aos dois principais sintomas da doença: sede intensa e diurese em grande quantidade. O diabetes *mellitus* pode ser conceituado como síndrome do metabolismo defeituoso de carboidratos, lipídios e proteínas causada tanto pela ausência de secreção de insulina quanto pela diminuição da sensibilidade dos tecidos à sua ação.

Existem dois tipos gerais de diabetes *mellitus*. Um deles é o diabetes tipo 1, também chamado de diabetes *mellitus* dependente de insulina, que é causado pela ausência de secreção da insulina. Pode ser auto-imune ou idiopático, com destruição das células beta, o que, usualmente, gera a deficiência absoluta de insulina.

Outro tipo é o diabetes tipo 2, também chamado de diabetes *mellitus* não-dependente de insulina é causado pela diminuição da sensibilidade dos tecidos alvo ao efeito metabólico da insulina. Esta sensibilidade reduzida à insulina é frequentemente chamada de resistência insulínica. Pode variar de predominância de resistência insulínica com relativa deficiência de insulina à predominância de um defeito secretório das células beta, associado à resistência insulínica.

Há outros tipos específicos de diabetes em decorrência de: A - defeitos genéticos da função da célula beta; B - outros defeitos genéticos (resistência insulínica tipo A; Leprechaunismo; Síndrome de Rabson–Mendehall; Diabetes Lipoatrófico); C -doenças do pâncreas exócrino (Pancreatite; Trauma/pancreatite; Neoplasia; Fibrose cística; Hemocromatose; Pancreatopatia fibrocalculosa); D - endocrinopatias, (Acromegalia; Síndrome de Cushing; Glucagonoma; Feocromocitona; Hipertireoidismo; Somatostinoma; Aldosteronoma); E - induzida por medicamentos ou produtos químicos (Vacor; Pentamidina; Ácido nicotínico; Glicocorticóides; Hormônios tireoidianos; Diazóxido;

Agonista beta-adrenérgicos; Tiazídicos; Fenitoína; Alfa –interferon); F - Infecções (Rubéola congênita; Citomegalovírus); G - formas incomuns de diabetes auto-imune (Síndrome stiff-mam; Anticorpos anti-receptores insulínicos). Ainda pode ocorrer em decorrência de outras síndromes genéticas (Síndrome de Down; Síndrome de Klinefelter; Síndrome de Turner; Síndrome de Wolfram; Ataxia de Friedreich) e durante a gestação (diabetes *mellitus* gestacional) (MINAS GERAIS, 2007).

De acordo com Guyton e Arthur (2009), o pâncreas humano possui entre 1 e 2 milhões de ilhotas de Langerhans, medindo aproximadamente 0,3 milímetros de diâmetro e que se organizam de tal forma capaz de secretarem os hormônios regulatórios para função metabólica da glicose, lipídeos e proteínas. As ilhotas contêm três tipos celulares principais: as células alfa, beta e delta, que se distinguem entre si devido às suas características morfológicas e de coloração.

As células betas constituem aproximadamente 60% de todas as células das ilhotas, são encontradas principalmente no centro de cada ilhota e secretam insulina e amilina, um hormônio que é freqüentemente secretado em paralelo com a insulina, apesar de sua função ainda não estar bem esclarecida. As células alfa, 25% do total, secretam o glucagon. E as células delta, aproximadamente 10% do total, secretam somatostatina (GUYTON, ARTHUR, 2009).

Guyton, Arthur (2009) afirma ainda que as inter-relações estreitas entre estes tipos celulares, nas ilhotas de Langerhans, possibilitam a comunicação intercelular e um controle direto da secreção de alguns dos hormônios por outros hormônios. Por exemplo, a insulina inibe a secreção de glucagon, a amilina inibe a secreção de insulina e a somatostatina inibe a secreção tanto da insulina, como do glucagon.

Para o mesmo autor, reconhecer a fisiologia da produção hormonal da insulina nos proporciona uma oportunidade de melhorar à assistência ao usuário portador de diabetes *mellitus*. A defesa da ideia de que é necessária a mudança de hábitos, dietoterapia, intervenção medicamentosa e atividade física, nos remete a entender todos os processos que contribuem para melhores níveis glicêmicos e, conseqüentemente, diminuição das complicações em órgãos alvo e vasculares.

## 5.2.2 TRATAMENTO

De acordo com Secretaria Estadual de Saúde (MINAS GERAIS, 2007) vários fatores são importantes na escolha da terapêutica para o diabetes *mellitus* tipo 2, tais como:

- Grau de descontrole metabólico;
- Condição geral do paciente (presença ou não de outras doenças);
- Capacidade de autocuidado;
- Motivação;
- Idade

Ainda de acordo com aquela Secretaria (MINAS GERAIS, 2007), o tratamento do portador de diabetes *mellitus* tipo 2 está fundamentado em quatro pilares:

- Educação
- Modificações no estilo de vida – Início e/ou manutenção das práticas de atividade físicas
- Uso correto da terapia farmacológica
- Reeducação alimentar

A base do tratamento do diabetes é a educação alimentar e o estímulo à atividade física, aliados à perda de peso quando necessário. O tratamento com antidiabéticos orais e/ou insulina, quando necessário, é sempre adjuvante ao tratamento dietético e físico. Quando é oferecido ao usuário apenas o tratamento farmacológico, sem a devida orientação nutricional e de hábitos de vida, tanto o usuário quanto o profissional de saúde serão frustrados nos esforços de controle glicêmico e prevenção de complicações.

O usuário portador de diabetes *mellitus* tipo 2 tem como meios terapêuticos: a dieta balanceada (no caso com baixo teor de açúcar, gorduras e carboidratos), o uso correto de medicamentos e a prática de exercícios físicos. Xavier (2009, p. 125) afirma que:

a educação é um dos pontos fundamentais no tratamento do DM, sendo também necessária a motivação do indivíduo para a aquisição de novos conhecimentos e para o desenvolvimento das habilidades nas mudanças de hábitos. A esse respeito teríamos como objetivo geral o bom controle metabólico e melhor qualidade de vida.



A motivação para o cuidado a portador de diabetes *mellitus* tipo 2 deve ser coletiva, individual, intersetorial e familiar, onde o profissional consiga explorar as alternativas de cuidado (SILVA JUNIOR *et al.*, 2003). É preciso sensibilizar, motivar e finalmente acompanhar, deixar o usuário perceber que há interesse pela sua mudança de comportamento em busca de qualidade de vida e aceitação enquanto sujeito. Um recente relatório da Organização Mundial de Saúde reforça que em casos de:

dieta, nutrição e prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis, a associação entre o ganho de peso, obesidade abdominal, sedentarismo e o desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 é convincente, e o consumo alimentar habitual é considerado um dos principais fatores passíveis de modificação relacionados ao desenvolvimento de DCNT (SARTORELLI *et al.*, 2006, p.7).

O uso constante de medicamentos e a mudança de estilo de vida exigem muita disciplina; o usuário enfrentará mudanças orgânicas com os tratamentos vivenciados, uma vez que as medicações usadas podem favorecer ou podem provocar lesões gástricas, mudanças no paladar e outros efeitos. Nesse sentido, uma investigação portuguesa sugere que:

um dos problemas com o qual um sistema de saúde se depara é o abandono ou o incorreto cumprimento dos tratamentos prescritos, por parte dos indivíduos com doença crônica, de que é exemplo o diabetes. A ausência de motivação e a não adesão ao tratamento constituem, provavelmente, as mais importantes causas de insucesso das terapêuticas, conduzindo a disfunções no sistema de saúde e aumento da morbidade e da mortalidade. A literatura tem apontado que o indivíduo com diabetes tem dificuldade na adesão ao programa terapêutico (controle metabólico, plano alimentar, atividade física e terapêutica medicamentosa) (APOSTÓLO, 2007, p 59).

Panarotto (2009) demonstra a importância do acompanhamento e a atenção à rotina dos cuidados que levam a melhora dos níveis glicêmicos. A partir do resultado de um estudo de corte com portadores de diabetes tipo 2, ele identificou que

quanto maior a frequência de consultas, melhor o controle glicêmico no final do acompanhamento. Como a melhora do controle glicêmico foi semelhante entre os grupos, entre o início e o final do acompanhamento, entendeu-se que a frequência de consultas pode ser um indicador do acesso do paciente ao sistema de saúde (PANAROTTO, 2009, p. 738).

De acordo com Oliveira e Franco (2010) os cuidados com a dieta são de grande importância para o tratamento e eficiência no controle do diabetes. Em relação ainda a dieta, os autores revelam que a educação nutricional é:

um dos pontos fundamentais no tratamento do DM. Não é possível um bom controle metabólico sem uma alimentação adequada. Entretanto, os profissionais da área da saúde e pessoas com DM relatam que a adesão aos princípios de plano de refeições e nutricional é um dos aspectos mais desafiadores no cuidado do DM (OLIVEIRA; FRANCO, 2010, p. 313).

Ainda de acordo com Oliveira e Franco (2010, p. 311):

a dieta recomendada reveste-se de vários significados, pois o ato de comer é bastante complexo e não significa apenas a ingestão de nutrientes, mas envolve também uma amplitude de emoções e sentimentos, além de valores culturais específicos. Dessa forma, o comportamento alimentar está relacionado tanto com aspectos técnicos e objetivos, como também com aspectos socioculturais e psicológicos. Além disso, as condições financeiras, a falta de apoio da família e dos profissionais de saúde, bem como o despreparo técnico destes, são preponderantes para o não cumprimento do plano alimentar.

Deve-se ressaltar que o cuidado com a terapia nutricional, com a realização de atividades físicas, com hábitos saudáveis e, também, o abandono do tabagismo são mudanças que podem ocorrer de forma lenta. Os portadores vivenciam grandes preocupações acerca do tratamento quando apresentam sintomas que prejudicam ou modificam a qualidade de vida. Caso os episódios de hiperglicemia/ou hipoglicemia ou outros sintomas não sejam percebidos, ocorre o abandono do tratamento ou descuido.

Salluh *et al.* (2008) relatam que existem várias razões que explicam a dificuldade em atingir os níveis ideais de controle metabólico. Reafirmam que o DM2 é uma doença progressiva, caracterizada por hiperglicemia decorrente de duas principais disfunções: a perda da capacidade de secreção de insulina pela célula beta pancreática e a resistência insulínica, representada pela redução da sua atuação em tecidos hepático, muscular e gorduroso. Isto demonstra a importância da utilização correta dos hipoglicemiantes orais (HGOs) associados, quando necessário, à insulina, para que se atue em todos os pontos da doença.

Para esses autores, é fundamental compreender bem a fisiopatologia do DM2 e saber individualizar o tratamento de acordo com as características de cada paciente. Segundo eles, Butler e colaboradores demonstraram, através de necrópsia, que indivíduos com DM2 possuem uma redução de 60% na massa de células beta; e ainda informam que o UK Prospective Diabetes Study (UKPDS), maior estudo realizado com DM2, evidenciou

uma elevação progressiva nos níveis de HbA1c com o passar dos anos de tratamento com dieta, sulfoniluréia, metformina ou insulina (SALLUH *et al.*, 2008).

Apesar de todas essas evidências, existe um retardo, por parte dos médicos, em iniciar a terapia com insulina. Um estudo publicado mostrou, de forma interessante, a “inércia clínica”. Através de uma avaliação observacional retrospectiva, ficou demonstrado que até receberem insulino terapia os pacientes permaneciam com níveis de HbA1c > 8% por 5 anos e >7% por até 10 anos. Esses pacientes eram, até então, tratados somente com dieta, sulfoniluréia, metformina ou terapia combinada. Outro fator de suma importância é que, mesmo com o início da insulino terapia, os médicos nem sempre ajustam as doses adequadamente por medo de hipoglicemia e ganho de peso (SALLUH *et al.*, 2008).

A preocupação de haver uma baixa adesão do usuário ao tratamento com insulina é outro fator que faz com que haja um retardo na introdução deste tipo de tratamento. Entretanto, uma revisão sistemática revelou que a adesão ao tratamento com insulino terapia pelos pacientes com DM2 é de 62-64%, enquanto que a adesão aos HGOs varia de 36-93%. Com esses dados disponíveis, podemos concluir que, por parte dos médicos especialistas ou não, a introdução da insulina geralmente ocorre muito tarde, dificultando, assim, a obtenção das metas desejadas (SALLUH *et al.*, 2008).

De acordo com Peres, Franco e Santos (2008, p.312) o tratamento do diabetes requer *“modificações no estilo de vida das pessoas para o resto de suas vidas e viver com uma condição crônica pode ser muito ameaçador”*. Para os autores, os pacientes portadores de diabetes *mellitus* tipo 2 não conseguem lidar com mudanças e precisam de apoio de profissionais com competência na área de psicologia para lidar melhor com tais mudanças.

Isso significa dizer que as dificuldades em aceitar e conduzir o tratamento e a dietoterapia podem requerer apoio psicossocial, que auxiliará este usuário a enfrentar as fases da perda. Em diversas situações pode-se perceber que o portador não aceita a doença como tal, ocasionando muitas complicações. Relatos de pacientes nas unidades básicas de saúde têm confirmado tal hipótese; o usuário indaga a si mesmo porque ele enfrenta esta doença com a qual conviverá pelo resto da vida, necessitando de mudanças importantes e perdas – paladar, liberdade etc. Relatos que ainda confirmam tais evidências vêm dos usuários que nos perguntam sobre como viver com isso até a

morte, como enfrentar todas as mudanças se não conseguem mudar nem mesmo pequenas coisas na sua vida.

As cinco fases do sofrimento podem ser vivenciadas pelos usuários portadores de doenças crônicas não transmissíveis e são descritas como: negação e isolamento, raiva, barganha, depressão e aceitação. Enquanto não seguir as fases e conseguir aceitar a doença como tal, não é possível viver bem. As fases de sofrimento podem ser extensas até que o paciente aceite a doença, podendo este permanecer na negação por anos e nunca admitir que o tratamento é importante. Inicialmente ele nega estar doente e não participa nem interage ao tratamento corretamente. Consequentemente, a doença progride tendo muitas possibilidades de complicações.

É por isso que Pérez, Franco e Santos (2008, p.317) afirmam que o diabetes *mellitus* “afeta a vida como um todo, mudando dramaticamente a rotina diária das pessoas diabéticas e seus familiares, podendo provocar emoções como medo, culpa, vergonha, raiva, preocupação e arrependimento”.

A presença de sobrepeso e obesidade exerce uma influência considerável na elevada morbidade e mortalidade da doença, decorrente principalmente da associação com a doença cardiovascular, que é a principal causa de mortalidade em pacientes com DM2.

### **5.3 MANEJO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2**

O diabetes mellitus tipo 2 é uma doença que requer auto-cuidado e monitoramento. O ideal seria que os portadores pudessem assumir o tratamento com tranquilidade, sem sofrimentos, com adesão ampla ao tratamento.

Dentre as adversidades da adesão ao tratamento destacam-se as complicações que geram internações em nível de alta complexidade da atenção, por falta de controle no nível básico de atenção do SUS. É importante citar que várias complicações como úlceras podais diabéticas ocorrem com alta frequência em portadores de diabetes *mellitus* tipo 2. Neste contexto, o apoio da equipe da atenção básica pode favorecer este usuário com intuito de diminuir as complicações visto que, em sua maioria, eles chegam às unidades de atenção secundárias com lesões avançadas e que necessitam de equipe especializada e internações por longos períodos. A cultura, a socialização e o prazer

relacionado à alimentação e saciedade estão como complicadores do tratamento do diabetes tipo 2.

Lenart *et al.* (2008) apontam como principais fatores que explicam a prevalência do diabetes *mellitus* tipo 2 o aumento da taxa de sobrepeso, a obesidade, as alterações de estilo de vida e o envelhecimento populacional. Quanto à prevalência de complicações dos portadores de diabetes *mellitus* tipo 2, o mesmo autor aponta como causas: Hipoglicemia, Hiperglicemia, Acidose Metabólica, Cegueira, Amputação de MMII, Ganho de peso, Distúrbios neurológicos, Coma Hiperosmolar, Acidose Lática e Nefropatia diabética (25% dos pacientes hemodialíticos são portadores de DM).

Podemos inferir que temos outros dificultadores para o tratamento adequado: acesso ao serviço de saúde; atendimento médico especializado; o uso contínuo dos medicamentos; a necessidade de adotar a dieta indicada; de realização contínua da atividade física; de mudança no padrão alimentar; o desconhecimento das complicações não assistidas; o alto consumo de carboidratos e gorduras; o sedentarismo associado à sociedade urbana mecanizada; o envelhecimento populacional; a baixa escolaridade.

Pode-se afirmar que as dificuldades também estão atreladas a pouca capacidade de alguns profissionais de sensibilizar o portador de doença crônica e à integralidade da assistência não praticada. Muitos doentes enfrentam dificuldades emocionais para mudanças da dieta, necessitando não só do apoio emocional já citado, mas, também, do profissional nutricionista que deveria prescrever e acompanhar a evolução.

No que refere ao autocuidado, sabemos que em todas as circunstâncias de independência e autonomia do indivíduo, esse precisa acreditar que ele pode ter uma saúde com qualidade. É preciso de iniciativa para a adoção das mudanças requeridas, que também podem ser facilitadas com o apoio da equipe.

Como citado inicialmente, o cuidado com o portador de doenças crônicas deve ser motivacional, a participação do profissional deve ser efetiva e a todo o tempo o usuário necessita sentir-se apoiado.

No contexto de tratamento da diabetes *mellitus* em Postos de Saúde da Família, a equipe deverá focar, especialmente, na ajuda ao usuário para mudar seu modo de viver, o que estará diretamente ligado à vida de seus familiares e amigos. Aos

poucos, ele deverá aprender a gerenciar sua vida com diabetes, em um processo que vise qualidade de vida e autonomia. Apoiar o paciente crônico requer aceitar suas limitações e trabalhar a positividade da sua adesão.

No Anexo 1 constam algumas ações e condutas que devem fazer parte do trabalho de toda a equipe a fim de garantir o fortalecimento do vínculo, a garantia da efetividade do cuidado, a adesão aos protocolos e a autonomia do paciente. Pela importância do Agente Comunitário de Saúde (ACS) como elo entre a comunidade e os demais profissionais da Unidade Básica e a Equipe de Saúde da Família, no Anexo 2 consta um plano de intervenção e cuidados aos pacientes com diabetes mellitus tipo 2 voltado para os ACS.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste estudo foi possível compreender que as doenças crônicas estão categorizadas como um dos principais problemas de Saúde Pública, com destaque para o número crescente de casos e para fatores como o envelhecimento populacional como importante causa.

Foi possível, ainda, perceber que as intervenções que podem garantir a melhora da qualidade de vida também podem identificar os grupos de risco, fazer o diagnóstico precoce e a abordagem terapêutica, inclusive a medicamentosa. É preciso manter um cuidado continuado, educar e preparar portadores e famílias para o auto-cuidado, respeitando a autonomia dos indivíduos. É preciso, também, monitorar o processo terapêutico para prevenir complicações e gerenciar o cuidado nos diferentes níveis de complexidade, buscando a melhoria de qualidade de vida da população.

De acordo com os estudos realizados compreende-se que somos seres holísticos, com problemas emocionais, físicos, psíquicos, biológicos e genéticos que seriamente interferem no processo da adesão ao tratamento. Percebe-se claramente que as dificuldades biopsicossociais interferem demasiadamente neste tratamento, pois o usuário, muitas vezes, não apresenta condições de compreender os complicadores que a doença traz. Dessa forma o princípio da integralidade da assistência à saúde nas unidades básicas de saúde deve ser fortalecido.

Fica evidente que as dificuldades para adesão ao tratamento estão relacionadas a necessidade de mudança de comportamentos e hábitos, principalmente alimentares, que sofre influência de uma cultura vinculada ao prazer e socialização. A não adesão ainda está associada, mesmo com percentagem pequena, ao uso incorreto e não uso dos hipoglicemiantes.

A criação de vínculo, proposta como um dos princípios do trabalho dos profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família, é para possibilitar a oferta de apoio motivacional e um tratamento diferenciado a cada usuário. Principalmente se for considerada a difícil tarefa de mudanças de hábitos, como alimentares, uso de bebidas, tabagismo, higiene pessoal (principalmente com os pés) e a prática de atividades físicas.

Na trajetória da estratégia de saúde da família não devemos ser displicentes com doentes diabéticos. Podemos aliar a este sujeito, ao seu tratamento, é apoiar e entender que as dificuldades podem ser diariamente vencidas. As ações de saúde precisam ser exitosas, valorizar o ser doente e serem realizadas por meio de uma abordagem empática.

É um grande desafio a assistência ao portador de diabetes tipo 2, para os profissionais e, conseqüentemente, para o sistema público de saúde: uma doença crônica que gera graves complicações e que atinge cada vez mais precocemente os brasileiros.

O trabalho mostrou que apesar da fundamental importância de atitude cooperativa do portador de diabetes *mellitus*, a equipe de Saúde da Família deve buscar identificar os obstáculos que o predispõe à resistência para aderência ao tratamento. Evidenciou - se também que a equipe multidisciplinar, poderá ser decisiva no apoio ao usuário para adaptar-se com mais qualidade aos novos hábitos de vida.

Enfim, o estudo demonstrou que a responsabilidade de enfrentar esse desafio é facilitada com a reflexão e maior embasamento teórico sobre o tema.



## REFERÊNCIAS

AGUIAR, T. M. *Caracterização química e física de folhas e frutos e sementes do bajuru e avaliação do chá e dessas folhas em camundongos e normais e diabéticos*. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2010. 102 p. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologias de Alimentos). Instituto de Tecnologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. - UFRRJ Rio de Janeiro, 2010.

APOSTOLO, João Luís Alves et al. *Incerteza na doença e motivação para o tratamento em diabéticos tipo 2*. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 15, n. 4, p. 575 - 582, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-692007000400009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-692007000400009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 junho 2011.

ARAÚJO, Márcio Flávio Moura de et al. *Aderência e diabéticos ao tratamento medicamentoso com hipoglicemiantes orais*. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2010 abr-jun; 14 (2): 361-367.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Diabetes Mellitus*. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. *Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes* Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2011. 54 p.

DEWULF, Nathalie de Lourdes Souza et al. *Adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com doenças gastrintestinais crônicas acompanhados no ambulatório de um hospital universitário*. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. v.. 42, n. 4, out./dez., 2006.

GAMA, M. P. R. (2002). Do milagre canadense do século XX às esperanças de cura do século XXI (Editorial). *Endocrinologia & Diabetes Clínica experimental*, 2(2), 3-5.

GIMENES, Heloisa Turcatto et al. *O conhecimento do paciente diabético tipo 2 acerca dos antidiabéticos orais*. Revista Ciência, Cuidado e Saúde. Maringá, v. 5, n. 3, p. 317-325, set./dez. 2006.

GOMES, Marília de Brito; CAILLEAUX, Solange; TIBIRICA, Eduardo. *Efeitos da metformina na disfunção endotelial da circulação renal induzida pela hiperglicemia em coelhos não diabéticos*. Arq Bras Endocrinol Metab. São Paulo, v. 49, n. 6, Dec. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302005000600013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302005000600013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 11 Apr. 2012.

GUYTON, M.D; ARTHUR.C.. *Tratado de Fisiologia Médica*, 9 . Ed. 1997. Rio de Janeiro. Ed Guanabara Koogan. . 875 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em:< <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=314110>>. Acesso em 15.jun. 2011

LENARDT, et al. *o idoso portador de nefropatia diabética e o cuidado de si. Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2008 Abril-Jun; 17(2): 313-20.

MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. *Atenção à saúde do Adulto: Hipertensão e Diabetes*. Belo Horizonte: 2º Edição, 2007. 196 p.

MINAS GERAIS. Plano Diretor da Atenção Primária a Saúde (PDAPS). *Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais – Belo Horizonte*: ESPMG, 2009.

OLIVEIRA, Paula Barbosa. FRANCO, Laércio Joel. Consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes melito tipo 2, atendidos pelo Sistema Unico de Saúde em Ribeirão Preto, SP. 2010, v. 54, n.5, pp. 455-462. ISSN 0004-2730. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v54n5/05.pdf>. Acesso em 12. Jun.2011

PANAROTTO et al. *Controle glicêmico de pacientes diabéticos tipo 2 nos serviços público e privado de Saúde*. Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabologia. v. 53. n. 6. p.733-740. 2009

PÉRES, Denise Siqueira; FRANCO, Laércio Joel; SANTOS, Manoel Antonio dos. Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2. *Rev Saúde Pública*.v. 40, n.2, p:310-7, 2006.

PONTIERI, Flavia Melo; BACHION, Maria Márcia. *Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. Ciênc. saúde coletiva*. Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, Jan. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000100021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000100021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12.jun.2011

SALLUH et al. *Dificuldades no tratamento do paciente com Diabete Mellitus tipo 2*. Internacional Clinical Medicine 2008, v.1, A2. Disponível em: <<http://www.medcenter.com/medscape/content.aspx>>. Acesso em: 11 jun. 2011.

SANTOS, Andréa Fernanda Lopes dos. *Prática alimentar e diabetes: desafios para a vigilância em saúde*. Rio de Janeiro; 2009. 65 p.[Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca].

SARTORELLI, Daniela Saes; Franco, Laércio Joel; CARDOSO, Marly Augusto. Intervenção nutricional e prevenção primária do diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática. *Caderno de Saúde Pública*. v. 22, n.1, p: 7-18, jan. 2006.

SILVA JUNIOR J.B. da et al. Doenças e Agravos não transmissíveis, bases epidemiológicas. In: ROUQUAYROL M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e Saúde*. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

XAVIER ATF. BITTAR, ATAÍDE, MBC. Crenças no autocuidado em diabetes - implicações para a prática. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2009 Jan-Mar; 18(1): 124-30.

## ANEXO 1

Proposta de intervenção para cuidados do paciente portador de Diabetes *Mellitus* tipo 2 pelas equipe da Estratégia de Saúde da Família

Abaixo se encontram algumas ações e condutas que devem fazer parte do trabalho de toda a equipe a fim de garantir o fortalecimento do vínculo, a garantia da efetividade do cuidado, a adesão aos protocolos e a autonomia do paciente:

- Oferecer cuidado a todos os pacientes com sensibilidade para aspectos culturais e desejos pessoais, na visão de cuidado integral centrado na pessoa.
- Encorajar relação paciente-equipe colaborativa, com participação ativa do paciente na consulta; criar oportunidades para que o paciente expresse suas dúvidas e preocupações; respeitar o papel central que o paciente tem no seu próprio cuidado, reconhecendo os aspectos familiares, econômicos, sociais e culturais que podem prejudicar ou facilitar o cuidado.
- Assegurar-se de que conteúdos-chave para seu autocuidado tenham sido abordados.
- Avaliar periodicamente o estado psicológico dos pacientes e sua sensação de bem-estar, levando em consideração a carga de portar uma doença crônica, respeitando as crenças e atitudes dos pacientes. Explicitar os objetivos e abordar as implicações de um tratamento longo e continuado.
- Negociar com o paciente um plano individualizado de cuidado, revisando-o periodicamente e mudando-o de acordo com as circunstâncias, condições de saúde e desejos do paciente.
- Discutir e explicar o plano de cuidado do paciente com os seus familiares, com a concordância prévia do paciente.
- Incentivar e promover atividades multidisciplinares de educação em saúde para pacientes e seus familiares, em grupos ou individualmente, levando em consideração aspectos culturais e psicossociais, com ênfase no empoderamento e na autonomia do paciente para seu autocuidado. Lembrar que educar não é só informar.
- Estimular que os pacientes se organizem em grupos de ajuda mútua, como, por exemplo, grupos de caminhada, trocas de receitas, técnicas de autocuidado, entre outros.

- Envolver os pacientes nas discussões sobre planejamento de ações dirigidas ao diabetes na unidade, aumentando a autonomia e o poder dos pacientes sobre suas próprias condições. Não esquecer que o “especialista” em diabetes para cada paciente é o próprio paciente.
- Promover a educação profissional permanente sobre diabetes na equipe de saúde a fim de estimular e qualificar o cuidado.
- Definir dentro da equipe de saúde formas de assegurar a continuidade do cuidado e orientar os pacientes sobre a forma de prestação desse cuidado continuado.
- Agendar as revisões necessárias e fazer a busca ativa dos faltosos. Providenciar, se possível, contato telefônico ou visitas domiciliares por membros da equipe entre as consultas agendadas.
- Possibilitar pronto acesso ao serviço no caso de intercorrências.
- Cadastrar todos os pacientes a fim de favorecer ações de vigilância e busca de faltosos.
- Usar os dados dos cadastros e das consultas de revisão dos pacientes para avaliar a qualidade do cuidado prestado em sua unidade e para planejar ou reformular as ações em saúde (p.ex., proporção de pacientes diabéticos que realizam hemoglobina glicada (A1C) pelo menos 2 vezes/ano).

## ANEXO 2

### Plano de intervenção e cuidados aos pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2

A atenção ao paciente portador de diabetes mellitus deve ser persistente, o que podemos perceber são constantes flutuações no acompanhamento por parte dos pacientes. Ora lembram que são doentes e portadores de uma doença crônica, ora não lembram e encontram muitas dificuldades na rotina de cuidados. Nossos cuidados devem ser persistentes e apoiar o paciente nos cuidados.

#### Agente Comunitário de Saúde

- 1) Esclarecer a comunidade sobre os fatores de risco para as doenças cardiovasculares, orientando-a sobre as medidas de prevenção.
- 2) Rastrear a hipertensão arterial em indivíduos com mais de 20 anos, pelo menos uma vez ao ano, mesmo naqueles sem queixa.
- 3) Identificar na população em geral pessoas com fatores de risco para diabetes tipo 2, ou seja: idade igual ou superior a 40 anos, vida sedentária, obesidade, hipertensão, mulheres que tiveram filhos com mais de 4 quilos ao nascer e pessoas que têm ou tiveram pais, irmãos e/ou outros parentes diretos com diabetes.
- 4) Encaminhar à consulta de enfermagem os indivíduos rastreados como suspeitos de serem portadores de hipertensão.
- 5) Encaminhar à unidade de saúde, para exame de açúcar no sangue, as pessoas com fatores de risco para diabetes tipo 2.
- 6) Verificar o comparecimento dos pacientes diabéticos e hipertensos às consultas agendadas na Unidade de saúde.
- 7) Verificar a presença de sintomas de elevação e/ou queda do açúcar no sangue e encaminhar para consulta extra.
- 8) Perguntar sempre ao paciente hipertenso e ou diabético se o mesmo está tomando com regularidade os medicamentos e se está cumprindo as orientações de dieta, atividades físicas, controle de peso, cessação do hábito de fumar e da ingestão de bebidas alcoólicas.
- 9) Registrar em sua ficha de acompanhamento o diagnóstico de hipertensão e diabetes de cada membro da família.