



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**



CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

**Controle glicêmico dos pacientes diabéticos tipo 2 em uma unidade básica de
saúde em Embu-Guaçu SP**

PATRÍCIA RODRIGUES DUQUE

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Universidade Federal de São Paulo para ob-
tenção do Título de Especialista em Saúde da
Família.**

Orientador(a):

São Paulo

2016

SUMÁRIO

| | |
|-------------------------------------|-------|
| 1 INTRODUÇÃO | 3,4 |
| 2 OBJETIVOS | 5 |
| 2.1 Geral | 5 |
| 2.2 Específico(s) | 5 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO | 6 |
| 4 MÉTODO | 7 |
| 4.1 Local | 7 |
| 4.2 Participantes | 7. |
| 4.3 Ações | 7,8 |
| 4.4 Avaliação e Monitoramento | 8 |
| 5 RESULTADOS ESPERADOS | 9 |
| 6. CRONOGRAMA | 10 |
| 7 REFERÊNCIAS | 11,12 |
| ANEXOS | 13 |

1. INTRODUÇÃO

O diabetes melithus (DM) é um relevante problema de saúde no mundo devido a grande quantidade de pessoas afetadas, as comorbidades e mortalidade da doença além do custo relacionado ao seu tratamento (9). O DM encontra-se em epidemia, atualmente esta estimada uma população mundial de 382 milhões de diabéticos e em 2035 esse número deverá atingir 471 milhões. (10). No Brasil cerca de 7,6% da população entre 30 e 69 anos de idade portam a doença e 50% destes, aproximadamente, não sabem que são portadores da doença (6,3).

O diabetes melithus (DM) é um grupo de alterações metabólicas heterogêneas causados por defeitos na ação e/ou secreção de insulina. (10). No diabetes melithus tipo 2 (DM 2) as duas alterações podem estar presentes quando manifestada a hiperglicemia.(diretrizes) o DM2 é geralmente diagnosticado após os 40 anos mas pode ocorrer em qualquer idade.(10)

A causa do DM2 envolve tanto fatores ambientais como genéticos. (7) A evolução dessa doença passa por estágios intermediários chamados de glicemia de jejum alterada e tolerância diminuída a glicose consequência da resistência a ação da insulina e distúrbio das células beta pancreáticas (10).

O DM2 é composto por subtipos, o estilo de vida sedentário, alimentação desbalanceada, excesso de peso são responsáveis pelo desenvolvimento das formas mais frequentes do DM2 (7).

O consumo de dietas desbalanceadas e a falta da prática de atividades físicas são o estilo de vida da sociedade moderna que têm causado problemas para a saúde da população como o aumento de doenças crônicas não transmissíveis, por exemplo, DM2, síndrome metabólica e resistência insulínica(1).

O diabetes traz um significativo dano econômico para os estados. Podemos citar como exemplo os Estados Unidos em 2002 custearam direto ou indiretamente 132 bilhões de dólares com a doença. O controle da diabetes melithus ainda é insatisfatório em grande parte da população (4).

Entre as causas das complicações crônicas do DM2 podem ser citadas a hiperglicemia, hipertensão arterial sistêmica, o tabagismo e a dislipidemia. (8)

A principais causas da morbimortalidade da diabetes está relacionada as suas complicações crônicas, sendo as doenças cardiovasculares a maior causa de morte em pacientes portadores de DM2 (2).

A nefropatia diabética é a principal causa entre os pacientes que realizam diálise e acomete aproximadamente 40% dos indivíduos portadores de diabetes.(2). A retinopatia diabética, outra complicação, pode levar a cegueira e a maioria dos casos podem ser evitados através de medidas adequadas para o controle glicêmico, controle de hipertensão, e diagnostico precoce em uma fase com possibilidade de intervenção(2).

No Brasil os dados de epidemiologia indicam que a amputação de membros inferiores é 100 vezes mais frequente em pacientes com diabetes. O diagnostico precoce do “pé em risco” pode ser realizada através da inspeção, teste de

sensibilidade, testes simples e de custo baixo. Essas medidas juntamente com a educação profissional pode diminuir em 50% o risco de amputação.(2)

Para obter um bom controle metabólico frequentemente é necessária uma dieta adequada, prática regular de atividade física e do seguimento da terapia medicamentosa prescrita.(1)

A estratégia de saúde da família tem se destacado como estratégia de reorganização da atenção básica e em muitos estados permitem o conhecimento da realidade social que esconde as características socioeconômicas, sanitárias e alimentar, além da estrutura familiar dos indivíduos com diabetes(5). O programa é também capaz de identificar as dificuldades de adesão ao tratamento e planejar ações de parcerias para informar a importância do tratamento dos pacientes e de seus familiares (5).

Esse projeto visa diminuir o impacto das complicações crônicas do pacientes com DM2 e prolongar a vida de uma forma saudável através de um controle glicêmico adequado.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Desenvolver ações preventivas junto aos pacientes portadores de diabetes mellitus tipos 02 da unidade básica de saúde II, visando o controle dos níveis glicêmicos.

2.2 Específico(s)

- 1-Realizar acompanhamento de pacientes com diabetes melithus tipo 2.
- 2-Realizar busca ativa de pacientes diabéticos.
- 3-Estimular reeducação alimentar nos pacientes diabéticos.
- 4-Garantir assistência multidisciplinar para os pacientes diabéticos.
- 5-Criar grupos de diabetes.
- 6-Buscar histórico familiar e fatores que se relacionam com risco de desenvolver diabetes melithus tipo 2.
- 7-Estimular atividades físicas regulares.
- 8-Garantir um assistência biopsicossocial aos diabéticos.
- 9-Reavaliar o tratamento dos pacientes com diabetes melithus.
- 10-Realizar exames periódicos com pacientes diabéticos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão de literatura e a epidemiologia foram a base conceitual do estudo por base da importância da patologia na qualidade de vida da população e na mortalidade geral. O estudo SCHEFFEL, 2004(8) encontrou nos seus pacientes um controle metabólico aceitável em apenas 23% a 25%, na tabela 1.

Além disso, segundo estudos GUIMARAES, 2002 (3) podemos perceber que as orientações sobre o tratamento do diabetes esta quase que exclusivamente centrado na ingestão de medicamentos, porém sabemos da importância da mudança de estilo de vida associado ao tratamento medicamentoso. Essa questão pode ser encontrada no trabalho GUIMARAES, 2002 (3) pela tabela 2.

Apesar das evidências científicas demonstrarem a importância da mudança no estilo de vida no paciente com diabetes mellitus para a prevenção de complicações e promoção de saúde, a adesão dessa medida é baixa. (1). Além disso, para prevenção do DM2 tanto a dieta quanto a atividade física sem mostram efetivos.(7)

4. METODOLOGIA

Esta investigação foi realizada através de um levantamento de dados junto a indivíduos portadores de diabetes melithus tipo 2 no município de Embu Guaçu –São Paulo na unidade básica de saúde II que atende uma população de mais e 3000 pessoas ,associado a uma pesquisa eletrônica utilizando as bases de dados SCIELO e LILACS, utilizando os termos: Diabetes melithus, complicações do diabetes, incidência do diabetes. Dessa forma, foi possível identificar a importância do tema e sua prevalência na atenção primária de saúde.

4.1 Local

Município de Embu Guaçu –São Paulo

4.2 Participantes (público-alvo)

Pacientes portadores diabetes meluthus tipo 2 da uma unidade básica de saúde II em Embu-guaçu SP

4.3 Ações

1. Realizar acompanhamento de pacientes com diabetes melithus tipo 2 através de visitas domiciliares semanais e médicas mensais
2. Realizar busca ativa de pacientes diabéticos através do convite ao teste de diabetes pelos agentes de saúde
3. Estimular reeducação alimentar nos pacientes diabéticos com palestras nutricionais e programas de reeducação alimentar com a nutricionista do Nasf
4. Garantir assistência multidisciplinar para os pacientes diabéticos
5. Criar grupos de diabetes
6. Buscar histórico familiar e fatores que se relacionam com risco de desenvolver diabetes melithus tipo 2 durante as consultas de rotina dos pacientes
7. Estimular atividades físicas regulares com programas como o já existente na praça da cidade com o apoio do educador físico do município
8. Garantir uma assistência biopsicossocial aos diabéticos com visitas, acolhimento e até assistência de psicólogos para os que precisarem.

9. Reavaliar o tratamento dos pacientes com diabetes melithus seguindo as diretrizes de diabetes
10. Realizar exames periódicos 3 em 3 meses dos pacientes diabéticos ate controle dos casos

4.4 Avaliação e Monitoramento

Os pacientes participantes do projeto serão monitorizados por toda a equipe envolvida no projeto desde o instrutor de educação física, os agentes de saúde, médico, enfermeiro e nutricionista. Isso será possível através das consultas médicas mensais e visitas domiciliares pelos agentes.

Além disso, é proposto a realização da dosagem da glicemia pelo dextro durante as reuniões mensais, além da dosagem de glicemia de jejum e hemoglobina glicada a cada três meses solicitada nas consultas de rotina.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Através do projeto apresentado esperamos obter um controle glicêmico significativo nos pacientes com diabetes melithus tipo 2 em uma unidade básica de saúde de Embu Guaçu- SP, através de dieta, atividade física e medicações adequadas. Dessa forma, serão reduzidas as complicações crônicas causadas pela DM2.

Será possível também, através da atividade física melhorar o perfil lipídico e o controle de peso dos pacientes envolvidos segundo o estudo de SILVA.

6. CRONOGRAMA

| Atividades | Agosto 2016 | Setembro 2016 | Outubro 2016 | Novembro 2016 | Dezembro 2016 | Janeiro 2017 | Fevereiro 2017 |
|------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Revisão Bibliográfica | | | | | x | x | |
| Aprovação no Comitê de Ética | | | | | | | x |
| Treinamento da equipe | x | x | | | | | |
| Implantação das Ações | | | x | x | | | |
| Monitoramento e ajustes | | | | | x | | |
| Análise dos dados | | | | | x | x | |
| Apresentação dos resultados | | | | | | | |
| Acompanhamento do Projeto | | x | x | x | | | |

7. REFERÊNCIAS

- 1- COSTA, Jorge de Assis et al . Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 16, n. 3, p. 2001-2009, Mar. 2011 . Available from <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000300034&lng=en&nrm=iso>. Access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000300034>
- 2- GROSS, J.L.; NEHME, M.. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo , v. 45, n. 3, p. 279-284, July 1999 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42301999000300014&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42301999000300014>
- 3- GUIMARAES, Fernanda Pontin de Mattos; TAKAYANAGUI, Angela Maria Magosso. Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes mellitus tipo 2. Rev. Nutr., Campinas , v. 15, n. 1, p. 37-44, Jan. 2002 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732002000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732002000100005>.
- 4- LYRA, Ruy et al . Prevenção do diabetes mellitus tipo 2. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo , v. 50, n. 2, p. 239-249, Apr. 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302006000200010&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302006000200010>.
- 5- MIRANZI, Sybelle de Souza Castro et al . Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. Texto contexto - enferm., Florianópolis , v. 17, n. 4, p. 672-679, Dec. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400007&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400007>
- 6- MOREIRA, Rodrigo O. et al . Diabetes mellitus e depressão: uma revisão sistemática Diabetes mellitus and depression: a systematic review

- ew. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo , v. 47, n. 1, p. 19-29, Feb. 2003 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302003000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302003000100005>
- 7- REIS, André F.; VELHO, Gilberto. Bases Genéticas do Diabetes Mellitus Tipo 2. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo , v. 46, n. 4, p. 426-432, ago. 2002 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000400014&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 dez. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302002000400014>
- 8- SCHEFFEL, Rafael Selbach et al . Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo , v. 50, n. 3, p. 263-267, Sept. 2004 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000300031&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302004000300031>
- 9- SILVA, Carlos A. da; LIMA, Walter C. de. Efeito Benéfico do Exercício Físico no Controle Metabólico do Diabetes Mellitus Tipo 2 à Curto Prazo. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo , v. 46, n. 5, p. 550-556, out. 2002 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000500009&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 dez. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302002000500009>
- 10- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes-2014-2015. São Paulo

ANEXOS

Tabela 1 – Características clínicas e laboratoriais dos 927 pacientes com diabetes melito tipo 2

| Características Clínicas | Média ± DP |
|---|-------------------|
| Idade (anos) | 59 ± 10 |
| Homens, n (%) | 390 (42) |
| Tempo DM2 (anos)* | 11 (5 – 43) |
| Tipo de tratamento | |
| Dieta / HO / Insulina ou Insulina + HO (%) | 13 / 52 / 35 |
| Índice de Massa Corporal (kg/m ²) | 28,8 ± 5,2 |
| Índice Cintura Quadril | 0,95 ± 0,08 |
| Pressão Sistólica (mmHg) | 143 ± 24 |
| Pressão Diastólica (mmHg) | 87 ± 13 |
| Características laboratoriais | |
| Glicemia de Jejum (mg/dl) | 171 ± 69 |
| HbA1c (%) | 6,8 ± 1,9 |
| Frutosemina (mmol/l) | 3,5 ± 0,8 |
| Colesterol Total (mg/dl) | 216 ± 44 |
| HDLc (mg/dl) | 44 ± 11 |
| LDLc (mg/dl) | 140 ± 36 |
| Triglicérides (mg/dl)* | 142 (47 – 877) |

*Mediana (intervalo); HO = hipoglicemiante oral; HbA_{1c} = glico hemoglobina

Tabela 2. Tipos de orientação recebida durante o primeiro diagnóstico de Diabetes Mellitus por um grupo de indivíduos portadores da doença em 1999.

| Orientação | Local | | Ambulatório | | Hospital | | Total | |
|------------------------|-----------|--------------|-------------|--------------|-----------|--------------|-------|---|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Dieta | 8 | 34,7 | - | - | 8 | 27,6 | | |
| Dieta + m ¹ | 8 | 34,7 | 4 | 66,6 | 12 | 41,4 | | |
| Dieta + i ² | 1 | 4,3 | - | - | 1 | 3,4 | | |
| D + e ³ + m | 4 | 17,4 | 1 | 16,6 | 5 | 17,2 | | |
| Medicação | 1 | 4,3 | 1 | 16,6 | 2 | 6,9 | | |
| Não recebeu | 1 | 4,3 | - | - | 1 | 3,4 | | |
| Total | 23 | 100,0 | 6 | 100,0 | 29 | 100,0 | | |

(¹) Medicação via oral; (²) Insulina; (³) Exercício físico.