



## **Projeto de intervenção**



Educação em saúde para redução de complicações decorrentes da Diabetes Mellitus na UBS Vila Helena.

**Autora:** Dra. Mariulvys Pérez Matos.

**Tutor:** Wuber Jefferson de Souza Soares

Carapicuíba, Maio, 2015

# **SUMÁRIO**

## **1. Introdução.**

## **2. Objetivos.**

### 2.1- Geral

### 2.2- Específicos

## **3. Metodologia**

## **4. Resultados esperados.**

## **5. Cronograma.**

## **6. Referências.**

## **7. Anexos.**

## 1-Introdução:

A Diabetes Mellitus (DM) foi reconhecida pelos médicos egípcios em 1500 A.C. em homenagem ao médico grego Aretaeus da Capadócia; e Diabetes (pass through ou executar através de um sifão), embora soubesse que os pacientes com esta doença teve uma urina doce, não foi até 1674 que um médico chamado Thomas Guillis, deu o prazo mellitus da palavra grega mel. <sup>(1)</sup>

A DM é uma síndrome heterogênea, causada pela diminuição dos efeitos biológico da insulina, o que se traduz numa alteração do metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, caracterizada principalmente pela hiperglicemia em jejum ou carboidrato-intolerância. Esta condição é tratável, mas não é curável: é controlável; daí surge o que é uma síndrome crônica, em que há manifestações vasculares, macro e microangiopatia que às vezes dominam o quadro clínico e são responsáveis por complicações, muitas vezes letal e incapacitante . O denominador comum dos mecanismos patogênicos é hiperglicemia. <sup>(2,3)</sup>

A DM tipo I (DMID), definida como uma tendência para desenvolver cetoacidose na ausência de insulina, geralmente aparece na infância e é causada por uma destruição auto-imune das células beta do pâncreas, o que ocorre em 5 ao 10 % dos pacientes. <sup>(4,6)</sup>

Além disso, existe a DM tipo 2 ou não insulino dependente (NIDDM), a qual ocorre em 85-90% dos casos, associada com hiperglicemia média e cetoacidose, raramente conduz ao desenvolvimento da ketonemia ou cetonúria; geralmente ocorre após a quarta década de vida, embora também pode ocorrer em jovens e chamado MODY (vencimento - diabetes início da jovem tipo) e não está associada a destruição auto-imune. <sup>(7,8)</sup>

A prevalência da DMID é estimada em 0,4% da população caucasóide de origem europeia e é, depois do asma, a segunda doença grave crônica infantil nos países desenvolvidos. É uma doença multifatorial que inclui também predisposição genética. <sup>(9)</sup>

A NIDDM é a forma mais comum de diabetes e estima-se que afecta cerca de 5% da população geral, com uma componente genética significativa. De fato, estima-se que a concordância em gêmeos monozigóticos é de 100%, se a doença se inicia após os 45 anos. Na fisiopatologia deste tipo de diabetes pode haver defeitos na ação e secreção da insulina assim como na produção de glucose hepática. <sup>(10, 11)</sup>

A frequência desta doença tem tendência ao aumento nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Segundo as estatísticas globais, atualmente entre 60 e 100 milhões de pessoas são afetadas por Diabetes Mellitus, as quais estão predispostas à doença. É um problema de saúde que afeta entre 2-5% da população mundial. Todos os anos são liberados cerca de 1,2% de novos casos; a cifra aumenta rapidamente nas idades ascendentes da vida do homem médio, e na medida de que ele mude seu estilo de vida e sejam desenvolvidos os meios de detecção da

doença; portanto, no futuro é esperado uma prevalência esmagadora no mundo, com um grande número de mortes anualmente. <sup>(12,13,14)</sup>

Nos Estados Unidos, estima-se que em 1995 havia 16 milhões de pessoas com diabetes, que pelo menos a metade não é diagnosticada. No Canadá para uma idade entre 18-34 anos, a DM afeta ao 0,9% dos homens e 2,9% das mulheres. Em Espanha, esta doença tem uma prevalência de 2,8% para 3,9% de estimado, de acordo com os dados desse país, apresenta entre 2 milhões por 2,5 milhões de diabéticos. <sup>(15,16,17)</sup>

No Brasil, em 2014, a taxa de prevalência da DM foi de 10,2 por 1000 habitantes, e dentro das doenças crônicas está em segundo lugar, apenas superada pela hipertensão arterial. <sup>(18,19,20)</sup>

Do estado de São Paulo e de município Carapicuíba não temos dados. Na Unidade Básica de Saúde (UBS) Vila Helena localizada em o município de Carapicuíba onde eu atuo como médica integrante da equipe de família pude verificar na população atendida pela UBS (total de 27530 pessoas), que até agora 321 das pessoas tem Diabetes Mellitus e 51 deles são DMID Tal situação é alarmante, pois muitas destas são integrantes de um mesmo núcleo familiar e encontram-se vulneráveis ao desenvolvimento das complicações.

Quando não é tratado adequadamente, o DM pode apresentar inúmeras complicações, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, insuficiência renal, retinopatia diabética, úlceras em membros inferiores, dentro de outras complicações.

É essencial orientar ao paciente sobre novos estilos de vida e informar sobre as possíveis complicações decorrentes do metabolismo descontrolado: as orientações devem ser individualizadas, de acordo a sua capacidade de compreender informações e o nível de interesse, para que possa cooperar no tratamento e controle, evitando complicações que afetam sua qualidade de vida.

Nosso trabalho tem como objetivo elevar o nível de conhecimento da população diabética das possíveis complicações que podem acontecer se não mantemos o controle do metabolismo.

## **2-Objetivos:**

### **2.1 Objetivo General:**

- Redução das complicações em pacientes que sofrem de Diabetes Mellitus Tipo 1 e Tipo 2 na UBS Vila Helena.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Garantir informações necessárias para o conhecimento e controle da Diabetes Mellitus e desta forma prevenir complicações nos pacientes.

- Implantar um grupo de pacientes com Diabetes Mellitus visando promover saúde integral em eles e melhorar seus estilos de vida de acordo a sua doença.

- Criar grupos de apoio na UBS para contribuir no desenvolvimento de programas de prevenção para estes pacientes incorporando a toda a população de risco e aos profissionais do Equipe de Saúde da Família.

### **3. Metodologia:**

Este trabalho será um projeto de intervenção na área da saúde, e para a realização do mesmo será dividido nas seguintes etapas descrito abaixo.

Será realizada uma revisão para identificar os pacientes com esta doença usando os registros familiares, e os prontuários individuais de cada paciente, posteriormente será feita uma entrevista médica, com a intenção de obter os dados necessários para esta pesquisa.

Os pacientes que fizeram parte do estudo, após explicação detalhada assinaram um documento que confirma sua vontade de participar( Anexo 1). Eles vão ser sensibilizados para a importância de desenvolver a pesquisa e nenhum será forçado a participar. Além disso, os dados obtidos não serão divulgados ou utilizados para qualquer outro fim que não seja a pesquisa. Será uma análise aprofundada na entrevista médica em busca dos dados necessários para a investigação, bem como um exame físico, incluindo peso, altura, circunferência da cintura, pressão arterial, pulso, e exame neurológico, confirmá-lo ou não a presença de neuropatia diabética e outras complicações.

#### **3.1 População de estudo**

A amostra estará composta por todos os pacientes com diabetes tipo 1 e 2 ,com mais de 18 anos pertencente à UBS Vila Helena e que concordam em fazer parte de nossa investigação.

Para a constituição da amostra devemos ter em conta os seguintes critérios:

Critérios de inclusão:

- Pacientes com mais de 18 anos com diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 1 e 2 que pertencem a nossa área.

Critérios de exclusão:

- Os pacientes que não concordaram em participar.
- Os que por sua condição mental não sejam capazes de escolher por si mesmos se eles querem ou não participar.

- As mulheres grávidas e crianças menores de 18 anos.

### **3.2 Cenário da intervenção**

O projeto será desenvolvido na área de abrangência da UBS Vila Helena pertencente ao município Carapicuíba no estado São Paulo.

Os recursos humanos e materiais utilizados para a execução do projeto de intervenção serão: médico / enfermeira / auxiliar de enfermagem, agentes comunitários de saúde (ACS), nutricionista e psicólogo, os mesmos atuaram em consultórios, sala de espera e outros locais mediante Datashow, pôsteres informativos, videoconferências, palestras, conversas, etc, sobre as complicações da Diabetes Mellitus.

### **3.3 Estratégias e ações**

Criar um programa de educação, promoção e prevenção em saúde, com pacientes da comunidade em estudo que tenham Diabetes Mellitus. O escritório do médico vai ter uma iluminação, higiene e ambiente adequado.

Será indicado para cada paciente uma glicemia de jejum, pós-prandial 2 horas, colesterol, triglicérides e creatinina. Os valores destes testes adicionais serão observados num segundo tempo.

A técnica utilizada será Educação Aprendizagem, trabalhando fundamentalmente com a problemática do caso, neste projeto nos apoiaremos em o debate dirigido, técnica muito comum que forma parte da educação aprendizagem, consiste em fazer a apresentação de um tema relacionado com o conteúdo fundamental, neste caso como diminuir o fatores de riscos que influem em a aparição dos agravos em a Diabetes Mellitus, fizeram-se perguntas aos participantes para colocar em evidência a experiência de eles , suas vivências pessoais e assim relacionar os conteúdos, durante a discussão serão sintetizados os resultados do debate baixo forma de palavras claves para levar aos pacientes a sacar as conclusões previstas já em o esquema de discussão.

Duração: 20 horas. 2 horas por semana, 4 horas por tema, durante 10 semanas.

Modalidade: presencial na UBS.

Será aplicado um questionário inicial (anexo 2) com a ajuda dos agentes comunitários de saúde, enfermeiros e técnicos de enfermagem tendo em conta o

baixo nível cultural de alguns dos pacientes envolvidos no estudo para conhecer grau de conhecimento antes da aplicação do tema.

O questionário tem um valor de 100 pontos, 20 por cada questão. Resultados entre 85 a 100 serão avaliados como bom, entre 70 y 85 serão avaliados como regular e menor de 70 não satisfatório. O mesmo questionário será aplicado depois da intervenção.

Os tópicos serão:

- 1- Diabetes Mellitus. Concepto e classificação. Generalidades.
- 2- Fatores de risco da Diabetes Mellitus. Como reduzi-los.
- 3- Mal nutrição na Diabetes Mellitus (Obesidade e transgressões dietéticas).
- 4- Complicações provocadas pela Diabetes Mellitus.
- 5- Modos e estilos de vida saudáveis para evitar complicações por Diabetes Mellitus.

## **Plano temático**

Tema 1: Diabetes Mellitus. Concepto e classificação. Generalidades.

Objetivo: Identificar que é a Diabetes Mellitus e seus tipos. Conhecer as principais generalidades sobre esta doença.

Tema 2: Fatores de risco da Diabetes Mellitus. Como reduzi-los.

Objetivo: Conhecer quais são os fatores de risco que influem na aparição y desenvolvimento da diabetes Mellitus a fim de contribuir na modificação deles.

Tema 3: Mal nutrição na Diabetes Mellitus (Obesidade e transgressões dietéticas).

Objetivo: Explicar qual é o estado nutricional adequado, a importância da cultura alimentar para prevenir complicações nas doenças, neste caso da Diabetes Mellitus. Explicar os riscos da obesidade y transgressões dietéticas.

Tema 4: Complicações provocadas pela Diabetes Mellitus.

Objetivo: Identificar quais são as complicações que aparecem nestes pacientes e que fazer para reduzi-las

Tema 5: Modos e estilos de vida saudáveis para evitar complicações por Diabetes Mellitus.

Objetivo: Explicar quais são os estilos de vida saudáveis para estes pacientes, e que eles devem fazer em suas casas para se manter fora das complicações por Diabetes Mellitus

### **3.6 Avaliação e monitoramento**

Os pacientes diabéticos serão educados e estimulados a fazer junto com a gente reuniões mensais para discutir suas vivências com relação ao enfrentamento da diabetes a fim de compartilhar suas experiências com os outros ouvintes para contribuir com a melhora do grupo. Por meio dos exames de rotina serão avaliados sem os objetivos do trabalho estão sendo alcançados.

Novamente será aplicado o questionário (anexo 2) para conhecer o grau de conhecimento deles depois da intervenção.

### **4. Resultados esperados:**

Esperamos prevenir as principais complicações decorrentes da DM descompensada. Para isso ao final da implantação do projeto acreditamos:

- Com o trabalho educativo, ter uma melhora na gestão da doença e estilos de vida saudáveis, garantindo informação precisa aos pacientes sobre o tema, e assim trazer consigo um aumento significativo na qualidade de vida.
- Garantir que os pacientes tenham um melhor conhecimento e controle de sua doença com o apoio da equipe de saúde da família.
- Reduzir as complicações decorrentes da Diabetes Mellitus em nossa população.

## **5.Cronograma**

<b>Atividades (sugestão para 2014)</b>	<b>Janeiro</b>	<b>Fevereiro</b>	<b>Março</b>	<b>Abril</b>	<b>Maiο</b>
Elaboração do Projeto	X	X	X		
Aprovação do Projeto			X		
Estudo da Literatura	X	X	X	X	X
Coleta de dados		X	X		
Discussão e Análise dos Resultados					X
Revisão final e digitação				x	
Entrega do trabalho final					X
Socialização do trabalho					X

## 6. REFERENCIAS

1. Sherwin RS. Diabètes Mellitus. En : Bennett JC, Plum F, eds. Cecil Tratado de Medicina Interna. 20 ed. México: Mc-Graw Hill Interamericana, 2009. p. 1463-73.
2. Bax JJ et al: Screening for coronary artery disease in patients with diabetes. *Diabetes Care* 30:2729, 2010 [PMID: 17901530]
3. Bolen S et al: Systematic review: Comparative effectiveness and safety of oral medications for type 2 diabetes mellitus. *Ann Intern Med* 147:386, 2011 [PMID: 17638715]
4. Eisenbarth GS: Update in type 1 diabetes. *J Clin Endocrinol Metab* 92:2403, 2012 [PMID: 17616634]
5. Gross JL et al: Diabetic nephropathy: Diagnosis, prevention, and treatment. *Diabetes Care* 28:164, 2013 [PMID: 15616252]
6. Inzucchi SE: Management of hyperglycaemia in the hospital setting. *N Engl J Med* 355:1903, 2013 [PMID: 17079764]
7. Nathan DM et al: Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *N Engl J Med* 353:2643, 2012 [PMID: 16371630]
8. Aba A, Verdaguer J y Vives J-PI. Diabetes mellitus tipo 1: autoinmunidad frente a la célula beta, *55 Endocrinol Nutr* 2011; 51(3):121-5 121
9. Rodrigo Barreda. E, Laborda Martínez.F. Últimos avances en Diabetes Mellitus tipo 1. Disponible em <http://www.doyma.es>. Acessado 28 de Janeiro 2015.
10. Olmeda P, et. Al. Nuevas perspectivas en el tratamiento de la diabetes mellitus. Editorial. *Aten Primaria*. 2010; 35(5):229-32.
11. Home PD, Pocock SJ, Beck-Nielsen H, et al. Rosiglitazone Evaluated for Cardiac Outcomes and Regulation of Glycaemia in Diabetes (RECORD): study design and protocol. *Diabetología* 2009;48:1726-35.
12. La diabetes Abadía (rosiglitazone maléate) Tablet: prescribing information. Research Triangle Park, NC: GlaxoSmithKline, 2007 (package insert). Disponible em <http://www.fda.gov/cder/foi/label/2007/021071s023lbl.pdf>. Acessado 28 de Janeiro 2015.
13. Bradburn MJ, Deeks JJ, Berlin JA, Localio AR. Much ado about nothing: a comparison of the performance of meta-analytical methods with rare events. *Stat Med* 2008;26:53-77.
14. American Diabetes. Association Scientific Session. Atheros Health. *Diabetes Care* 2009; 18(2):1623-7.

15. United Kingdom. Prospective Diabetes Study group UKPD. UK prospective diabetes study. Lancet 2011; 352: 837.
16. Gagliardino JJ, Etchegoyen G. A model educational program for people with type II diabetes. A cooperative Latin American implementation study (PEDNIDLA). Diabetes care 2013; 24: 1001-6.
17. Zoorab RJ, Hagen MD. Guidelines on the care of diabetes nephropathy, retinopathy and food disease study. Am Physiciam 2009; 56: 2002-48.
18. Franch J, Godoy A, Mata M. COMBO Actualización 2011. Criterios y pautas de terapia combinada en la diabetes tipo 2. Avances en Diabetología 2011; 20:77-112.
19. Cuba: Ministerio de Salud Pública. Formulario Nacional de Medicamentos. Insulina y otros agentes antidiabéticos. Cuba: Ciencias Médicas; 2009. p. 410-415.
20. Espinosa Brito AD. Obesidad. Finlay 2011; 10 (número especial): 39-44.  
Valenciaga Rodríguez JL, Vega Chirino L. Comportamiento de la diabetes mellitus tipo 1 en un área de salud. Revista de Ciencias Medicas La Habana 2009; 8(2). URL disponible em: <http://www.cpicmha.sld.cu> acessado 02 de Fevereiro 2015.

## Anexo 1

## Termo de Consentimento livre e Esclarecido

Prezada Sr(a)

Visando desenvolver a pesquisa: **“Intervenção educativa sobre redução decorrente das complicações da Diabetes Mellitus na UBS Vila Helena”**. Solicito sua colaboração no sentido de participar desse estudo. O objetivo da pesquisa será diminuir as complicações em pacientes que sofrem de Diabetes Mellitus Tipo 1 e Tipo 2 na UBS. Os dados obtidos serão utilizados para publicação de artigos em eventos científicos. Você poderá obter informações sobre os resultados da pesquisa, caso tenha interesse. Não há despesas pessoais para os participantes, como também não haverá compensação financeira referente à sua participação. Está garantido a você o acesso ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de dúvidas. A principal pesquisadora Dra Mariulvys Pérez Matos, poderá ser encontrada em Rua Luis Henrique de Oliveira # 151 apartamento 13. Osasco SP Telefone: 958615310 e-mail: brayanjrodriguez2014@gmail.com.

Eu abaixo assinada acredito que fui suficientemente informada a respeito das informações que li descrevendo o estudo “Intervenção educativa sobre redução decorrente das complicações da Diabetes Mellitus na UBS Vila Helena”. Eu discuti com a pesquisadora sobre minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo; os procedimentos a serem utilizados, seus desconfortos, as garantias de confidencialidades e de esclarecimentos permanentes, e que terei uma via do TCL devidamente assinada e rubricada. Ficou claro também, que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.

\_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2015

Assinatura da participante

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o consentimento livre e esclarecido desde participante para a realização deste estudo.

**Dra. Mariulvys Pérez Matos**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2015

## **Anexo 2**

Questionário para avaliar nível de conhecimento sobre Diabetes Mellitus y suas complicações nos pacientes da UBS Vila Helena.

Numero de questionário: \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino \_\_\_\_\_ Feminino \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

O cor da pele: Branco \_\_\_\_\_ Preto \_\_\_\_\_ Mestiza: \_\_\_\_\_

1. Você conhece o que é a Diabetes Mellitus? Sim \_\_\_ Não \_\_\_

Satisfatorio \_\_\_\_\_

Não satisfatorio \_\_\_\_\_

2. Tem conhecimento da alimentação que deben levar os pacientes diabeticos

Sim \_\_\_ No \_\_\_\_\_

Não satisfatorio \_\_\_\_\_

Satisfatorio \_\_\_\_\_

3. Qual dos seguintes complicações pertencem a diabetes mellitus:

\_\_\_ Doença isquêmica do coração

\_\_\_ A insuficiência renal crônica.

\_\_\_ Doença cerebrovascular

\_\_\_ A retinopatia diabética.

\_\_\_ infarto agudo do miocárdio

Bem \_\_\_\_\_

Regular \_\_\_\_\_

Mal \_\_\_\_\_

4-Que tipo de diabetes você tem?

Tipo 1----- Tipo 2\_\_\_\_\_.

a) Qual dos seguintes metodos voce utiliza para o controle de sua doença :

•Dieta\_\_\_\_\_.

•Exercícios físicos \_\_\_\_\_.

•Cuidados com os pés \_\_\_\_\_

• Insulina\_\_\_\_\_

• hipoglicemiantes orais\_\_\_\_\_

Nenhum dos anteriores\_\_\_\_\_

Bem \_\_\_\_\_

Regular\_\_\_\_\_

Mal\_\_\_\_\_

5.Qual das seguintes afirmações são fatores de risco para diabetes mellitus

\_\_\_obesidade

\_\_\_sedentário

\_\_\_maus hábitos alimentares

\_\_\_tabaquismo

\_\_\_factor genético

\_\_\_ Nenhum dos anteriores

Bem \_\_\_\_\_

Regular\_\_\_\_\_

Mal\_\_\_\_\_