



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS**  
**Especialização em Saúde da Família**



Leonardo Luis Godó Arza

**Cuidados com os pés: o cotidiano na vida do diabético e na prática  
de saúde da família**

Rio de Janeiro

2014

Leonardo Luis Godó Arza

**Cuidados com os pés: o cotidiano na vida do diabético e na prática de saúde da família**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Saúde da Família, a Universidade Aberta do SUS.

Orientadora: Marcia de Almeida Levy

Rio de Janeiro

2014

## RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) torna-se de grande importância pelo fato de atingir um grande número de pessoas e envolver altos custos em seu tratamento, suas complicações crônicas produzem um alto índice de morbimortalidade e incapacidade, a mais temida é o pé diabético, decorrente do mau controle glicêmico, da neuropatia diabética e da doença vascular periférica, a elevada quantidade de pacientes diabéticos com lesões nos membros inferiores em nossa área nos levou a realizar este projeto de intervenção, começamos a intervir em 45 pacientes cadastrados até início dos 2014, em nossa equipe Capão Bonito e chegamos a cadastrar 72, com o objetivo geral de reduzir a presença de lesões nos membros inferiores nos pacientes diabéticos na comunidade de Catirí, nesta intervenção de dia a dia se atingiram os resultados esperados de identificar pacientes portadores de Diabetes Mellitus na área de abrangência, avaliar os fatores de risco que conduzem as complicações vasculares e neurológicas, logrou-se realizar ações de educação para a prevenção destas complicações e avaliação dos pés periódica e maximizar o acompanhamento e controle da doença.

Descritores: Lesões nos membros inferiores; Pé diabético; Prevenção.

## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	3
1.1	Situação Problema .....	4
1.2	Justificativa .....	4
1.3	Objetivos .....	5
	Objetivo Geral .....	5
	Objetivo Específico .....	5
2.	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	6
3.	<b>METODOLOGIA</b> .....	8
3.1	Desenho da Operação .....	8
3.2	Público-alvo .....	8
3.3	Parcerias Estabelecidas .....	8
3.4	Recursos Necessários .....	8
3.5	Orçamento .....	9
3.6	Cronograma de Execução .....	9
3.7	Resultados Esperados .....	10
3.8	Avaliação .....	10
4.	<b>CONCLUSÃO</b> .....	11
5.	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	12

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo refere-se ao Trabalho de Conclusão do Curso de especialização em Saúde da Família oferecido pela Universidade Aberta do SUS (UNASUS) em parceria com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) durante os anos de 2013 e 2014.

A motivação para esse estudo surgiu a partir da minha vivência prática, como médico de família na equipe do Centro Municipal de Saúde Catiri, localizado em Catiri, sub-bairro de Bangu, na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro, cuja elevada quantidade de pacientes diabéticos com lesões nos membros inferiores em nossa comunidade é um fato preocupante.

O Diabetes Mellitus (DM), constitui hoje em dia um sério problema de saúde a nível mundial. É uma doença de prevalência elevada e crescente. As estimativas da OMS indicam uma previsão de 300 milhões de pessoas diabéticas no mundo para o ano 2025. Desses, cerca de 11 milhões de diabéticos no Brasil, de acordo com o Ministério da Saúde. Esse incremento no número de pacientes diabéticos está relacionada ao crescimento populacional da terceira idade e aos avanços diagnóstico e terapêutico no tratamento de diversas doenças.

Neste contexto o número de indivíduos portadores de diabetes mellitus não diagnosticado ou com níveis glicêmicos não controlados agem como coadjuvantes no aumento da morbimortalidade, em decorrência do aparecimento precoce de suas complicações. As complicações do diabetes são muito temidas, pelas sequelas que deixam tais como: retinopatias, neuropatias, lesões vasculares e renais.

O pé diabético representa uma das complicações crônicas advinda do inadequado controle da doença e decorrente da combinação da neuropatia sensitivo-motora e autonômica periférica crônica, associada à doença vascular periférica. As alterações biomecânicas podem levar à pressão plantar anormal, que podem ter desfechos dramáticos como a amputação de membros inferiores em até um 20% dos pacientes. Este representa um dos mais devastadores problemas associados à doença, provocando grande impacto social e econômico para o indivíduo, sua família, o sistema de saúde e a sociedade em geral. Cinquenta por cento das amputações não traumáticas de membros inferiores são atribuídas ao diabetes, e o risco de amputação é 15 vezes maior do que na população geral.

Diante do exposto fica evidente a importância da prevenção e intervenção adequadas neste grave problema de saúde, que incluem o reconhecimento dos fatores de risco, como neuropatia diabética, doença arterial periférica e deformidades estruturais, assim como avaliação rotineira dos pés de portadores de DM.

Neste sentido, a equipe de saúde tem papel fundamental no processo de educação e prevenção dos pacientes diabéticos, especificamente na prevenção das amputações decorrentes de complicações neuro-vasculares.

### **1.1 Situação-problema**

Elevada quantidade de pacientes diabéticos com lesões nos membros inferiores, mais especificamente nos pés residentes na área de abrangência do Centro Municipal de Saúde Catiri, em Bangu, Rio de Janeiro.

### **1.2 Justificativa**

O Diabetes Mellitus (DM) representa uma das doenças crônicas mais frequentes em nosso país, e no mundo inteiro. A mudança de perfil da população em geral somada à abordagem centrada na pessoa e os avanços na terapêutica levaram a um aumento da prevalência, de indivíduos portadores da mesma (DM). Como consequência do aumento da sobrevivência do paciente portador de DM, as complicações passaram a ser constatadas com maior frequência, destacando-se, entre outras, as lesões nos pés, que podem levar a algum tipo de amputação de membro inferior. Apesar de todo o avanço tecnológico na medicina, as taxas de amputação em membros inferiores em pacientes portadores de DM têm sido elevadas, o que deve nos levar a refletir sobre o assunto e, conseqüentemente, buscar novas formas de atuação. Ao mesmo tempo, deve nos induzir na busca por estratégias para avaliar fatores de risco que conduzem ao desenvolvimento de complicações nos membros inferiores entre pessoas com diabetes, assim como enfatizar a importância do acompanhamento e controle da doença pode contribuir na redução desta complicação em pacientes portadores de DM.

### 1.3 Objetivos

- *Objetivo geral*

Reduzir a presença de lesões nos membros inferiores nos pacientes portadores de diabetes mellitus, residentes na comunidade de Catirí, na zona oeste do município do Rio de Janeiro.

- *Objetivos específicos*

1. -Identificar todos os pacientes portadores de Diabetes Mellito na área de abrangência da unidade Saúde da Família Catirí.
2. -Avaliar os fatores de risco que conduzem as complicações vasculares e neurológicas nos membros inferiores em pacientes portadores de DM na área de abrangência.
3. -Programar ações de educação para a prevenção destas complicações dos membros inferiores em pacientes portadores de DM.
4. -Maximizar o acompanhamento e controle da doença com vistas a diminuir as complicações vasculares e neurológicas dos membros inferiores.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome de etiologia múltipla decorrente da falta e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente seus efeitos, caracterizado por hiperglicemia crônica, com distúrbios do metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas (4). Tal patologia é classificada em tipo I (caracterizado pela destruição das células beta, denominado insulino dependente); tipo II (previamente referido como diabetes mellitus não insulino dependente); outros tipos específicos de diabetes associados a outras condições ou síndromes (diabetes mellitus gestacional e intolerância à glicose) (2).

O pé diabético representa uma das mais incapacitantes complicações crônicas advindas do inadequado controle da doença, com impacto social e econômico para as famílias, o sistema de saúde e a sociedade, tanto em países desenvolvidos como emergentes (1).

Denomina-se pé diabético um estado fisiopatológico multifacetado, caracterizado por lesões que surgem nos pés da pessoa com diabetes e ocorrem como consequência de neuropatia em 90% dos casos, de doença vascular periférica e de deformidades (3). O mecanismo da neuropatia diabética não está claro, porém é atribuído à deterioração da função do nervo, subjacente às anormalidades metabólicas e isquemia endoneural da circulação microvascular. Quando a neuropatia periférica se instala, é irreversível, portanto, é particularmente importante que pessoas com diagnóstico recente tenham precaução em relação à sua progressão, mantendo adequado controle glicêmico (3). No que se refere à doença vascular periférica, esta representa uma das principais causas de comprometimento das úlceras nos pés das pessoas com diabetes, devido à aterosclerose das artérias periféricas. Esta doença é quatro vezes mais provável de ocorrer em pessoas com diabetes do que na população em geral e sua incidência aumenta gradualmente com a idade e com a duração da doença (3).

O pé diabético desenvolve-se na fase crônica da doença; amputação dos membros inferiores decorre de gangrenas e/ou infecção severa. Tal situação evolui silenciosamente, o que requer do portador conhecimento para evitar este agravo (5).

A abordagem do pé diabético constitui um desafio em todo o mundo, principalmente nos países mais pobres, onde se enfrentam muitas dificuldades, como preconceitos e desconhecimento do assunto. A maioria dos diabéticos não é

acompanhada em centros especializados, devido à falta de recursos e de pessoal adequadamente formado (5).

A educação como medida preventiva deve ter o objetivo voltado para a motivação e a habilidade dos pacientes em reconhecer problemas e ações a serem adotadas. A diminuição das complicações depende de informações recebidas, sensibilização para mudanças no estilo de vida e desenvolvimento de habilidades para o autocuidado (5).

Elementos básicos na educação incluem: inspeção diária de pés, meias e calçados; higiene dos pés com água morna e sabonete neutro, evitando deixá-los em imersão, com orientação de enxugá-los cuidadosamente; remoção de pequenas calosidades com lixa de papel ou pedra-pomes; corte de unhas retas não muito rentes; uso de creme ou óleo hidratante; calçados apropriados que propiciem conforto aos dedos, com um mínimo de costuras internas, devendo o forro permitir a evaporação do suor. Não se devem utilizar produtos químicos para remoção de calos/verrugas, nem objetos cortantes ou pontiagudos, devido ao perigo de provocarem ferimentos na pele (3).

Diante do exposto, destaca-se a importância do atendimento primário no setor saúde, por meio da ampliação das ações básicas direcionadas aos cuidados com o diabetes e, particularmente, à prevenção de lesões nos membros inferiores resultantes do mau controle da doença e de práticas inadequadas aplicadas aos pés e unhas. Quanto às intervenções de baixa complexidade, estas podem e devem contribuir, decisivamente, para a prevenção de úlceras, minimizando a influência dos riscos, bem como o número de amputações (3).

O propósito da educação em saúde é propiciar combinações de experiências bem-sucedidas de aprendizagem, destinadas a facilitar adaptações voluntárias de comportamentos em busca de saúde e melhor qualidade de vida (1).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Público-alvo**

Este estudo foi realizado visando os 207 pacientes diabéticos cadastrados na Clínica Catirí, tomando como foco os 72 diabéticos de nossa área de saúde Capão Bonito, Equipe 2 (5138), que representam 34,8 % dos pacientes diabéticos cadastrados.

#### **3.2 Desenho da operação**

Para solucionar o problema escolhido, estamos trabalhando em varias direções, primeiro na busca ativa dos pacientes portador de DM cadastrados, detecção precoce de novos casos, agendamento para acompanhamento e controle adequado dos cadastrados incluindo a avaliação periódica dos pés e dos fatores de risco e realização de ações de educação para a prevenção das lesões nos membros inferiores.

#### **3.3 Parcerias Estabelecidas**

Estabelecemos parcerias com o NASF, fundamentalmente com os fisioterapeutas, que apoiaram na realização das avaliações dos pés dos pacientes diabéticos, nas campanhas realizadas cada três meses em nossa Clínica, realizando visita domiciliar (VD) nos pacientes que não conseguem chegar a mesma.

#### **3.4 Recursos Necessários**

Os recursos materiais necessários foram: computador, impressora, folhas, canetas.

Para realizar avaliações dos pés foram utilizados: luvas, monofilamentos SW, diapasão de 128 Hz, entre outros.

Em relação aos recursos humanos participaram do estudo os agentes comunitários de saúde (ACS) da unidade, integrantes do NASF e pessoal da Clínica em geral.

### 3.5 Orçamento

Todo o equipamento, recursos materiais e humanos utilizados são aqueles existentes em uma unidade de saúde da família. Diante disso não foi necessário nenhum orçamento específicos para esse estudo.

### 3.6 Cronograma de execução

ATIVIDADES	2014			2015			
	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr
Escolha do tema da investigação	X						
Pesquisa e leitura da bibliografia	X	X					
Elaboração do projeto		X	X	X			
Levantamento dos pacientes portadores de DM				X	X		
Busca ativa e detecção de casos novos					X	X	
Agendamento e avaliação					X	X	X
Entrega do projeto de pesquisa							X

### **3.7 Resultados esperados**

O estudo permitiu detecção de novos casos de pacientes portadores de diabetes na área adstrita. No início do estudo contávamos com 45 pacientes diabéticos, atualmente temos 72 pacientes portadores de DM na comunidade em acompanhamento na nossa unidade. A avaliação cuidadosa dos pés permitirá detecção precoce de lesões e tratamento adequado com orientação para prevenção de novas lesões. Ao mesmo tempo, o aumento no nível de conhecimento de nossos pacientes sobre sua doença e os fatores de risco relacionados às complicações como o pé diabético, assim como a promoção e estímulo ao autocuidado e a auto avaliação dos pés, devem diminuir drasticamente o quantitativo de pacientes com necessidade de serem submetidos a amputação de MMII.

### **3.8 Avaliação**

A avaliação desta intervenção será feita ao longo do tempo, pelos indicadores de saúde. Assim como pela própria equipe de saúde e pela comunidade residente na área de abrangência, através de críticas e sugestões para a melhoria das intervenções propostas para a melhoria da qualidade de vida da população.

#### **4. CONCLUSÃO**

A experiência até agora tem sido muito enriquecedora de conhecimentos, tanto para os pacientes diabéticos de nossa comunidade, como para os profissionais da Clínica, e no particular, observamos uma mudança no comportamento e estilos de vida dos pacientes para conviver com sua doença, assistência à consulta médica para controle da mesma, e os fatores de risco, adesão ao tratamento, assim como auto avaliação e autocuidado dos pés. Sabemos que esta experiência pode repetir-se em outras áreas de saúde, com as mesmas características, onde nossos colegas de profissão podem desenvolver um projeto de intervenção para elevar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos, e comunidade em geral, na prevenção da complicação mais temida da DM, que é o Pé Diabético e com ela as amputações dos membros inferiores, que representam um dos mais devastadores problemas associados à doença, provocando grande impacto social e econômico para as famílias, o sistema de saúde e a sociedade em geral. Como um desdobramento desta experiência queria mencionar o HEBERPROT-P, produto único de seu tipo a nível global, indicado para o tratamento de pacientes com úlceras do pé diabético (UPD), neuropática e isquêmicas, incluindo aqueles em estados avançados e com alto risco de amputação, que poderia ajudar a dar um salto qualitativo na prevenção das amputações dos membros inferiores dos pacientes com pé diabético no Brasil.

## 5. REFERÊNCIAS

- Rocha. R. M.; Zanetti. M. L.; Santos. M. A. Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético\* Acta Paul Enferm 2009;22(1):17-23.
- Gleicyanne. F. C. M.; et al. Conhecimento e praticas dos diabéticos acerca das medidas preventivas para lesões de membros inferiores. Revista Baiana jul./set. 2009. v.33, n.3, p. 361-371.
- Kattia. O. V.; Ana. E. P. Pé diabético: Estratégias para prevenção. Acta Paul Enferm 2005; 18(1):100-9.
- Maira S. S. B.; Maria. C. L. H.; Marcia. E. K. Pé diabético, uma avaliação sistematizada. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, v. 13, n. 1, p. 37-43, jan./abr. 2009.
- Dulce. A. M. Aplicação dos cuidados com os pés entre portadores de Diabetes Mellitus. Cogitare Enferm 2010 Jan/Mar; 15(1):106-9.
- Pedro. G. D. Estado actual sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético. Disponível: [http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol\\_11\\_2\\_11/ang10211.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol_11_2_11/ang10211.htm) [capturado em 04 janeiro 2015].
- Pedro. V. G.; et al. Acciones educativas de prevención del pie diabético. Educational actions to prevent diabetic foot complications. Rev Hum Med v.9 n.2 Ciudad de Camaguey Mayo-ago. 2009.
- Dr. José A. Ll. B.; et al. Intervención educativa para mejorar la prevención del pie diabético en la atención primaria de salud. Educational intervention to improve the diabetic foot prevention in primary health care. Disponível: [http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol\\_11\\_2\\_11/ang02211.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol_11_2_11/ang02211.htm) [capturado em 05 janeiro 2015].
- Dr. José A. Ll. B.; et al. Manual para la prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético. Handbook for the prevention, diagnosis and treatment of the diabetic foot. Disponível: [http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol10\\_1\\_09/ang06109.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol10_1_09/ang06109.htm) [capturado em 06 janeiro 2015].
- Odalys. E. P.; et al. Impacto social de una Tecno ciencia: Heberprot-P. Social impact of a Techno science: Heberprot-P. Rev Hum Med vol.14 no.1 Ciudad de Camaguey ene.-abr. 2014.