

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

**ATENDIMENTO AOS PORTADORES DE PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA: UMA ABORDAGEM HOLÍSTICA**

Ana Paula Macedo Gomes

Campos Gerais / Minas Gerais

2011

Ana Paula Macedo Gomes

**ATENDIMENTO AOS PORTADORES DE PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA: UMA ABORDAGEM HOLÍSTICA**

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: Professor José Otávio Penido Fonseca

CAMPOS GERAIS / MINAS GERAIS
2011

Ana Paula Macedo Gomes

**ATENDIMENTO AOS PORTADORES DE PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA: UMA ABORDAGEM HOLÍSTICA**

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: Professor José Otávio Penido Fonseca

Banca Examinadora

Prof José Otávio Penido Fonseca
Prof. Cesar Coelho Xavier

Aprovado em Belo Horizonte 10/12/2011

Resumo

Uma das mais importantes conseqüências do Diabetes Mellitus é o pé diabético. Muitas vezes complicações advindas desta doença desencadeiam amputações. Considerando que a evolução do quadro é relativamente lenta, são cabíveis intervenções por parte dos profissionais da saúde, especialmente na atenção primária com objetivo de reduzir os impactos na vida dos indivíduos afetados e evitar custos exorbitantes. Esta revisão bibliográfica teve como objetivo demonstrar as estratégias de atendimento aos pacientes portadores de pé diabético nas unidades básicas de saúde. Os resultados da pesquisa identificam negligências na triagem simples e econômica que deveria ser baseada em orientações quanto a higiene dos pés, uso de calçados e meias adequadas, exame diário dos membros inferiores, controle da taxa da glicose. Os trabalhos sobre as complicações do diabetes são oportunos uma vez que a incidência desta doença está em franca expansão e possibilitam aos profissionais de saúde mudança de postura.

Palavras chave: Pé diabético. Atenção primária. Exame clínico dos pés.

Abstract

The diabetic foot is one of the most important consequences of Diabetes Mellitus. Often amputations are led by diabetes complications. Whereas the disease progression is relatively slow, reasonable interventions can be done by health professionals, especially in primary care service, in order to avoid impacts on patients' lives and exorbitant costs. This literature review aimed identify strategies for diabetic foot treatment on basic health units. The result identify negligence in simple screening and cost-based guidance, which should be based on foot hygiene, wearing appropriate shoes and socks, daily lower limbs examination, glucose rate control. Studies about diabetic complications are relevant since this disease incidence is getting more common, and to enable health professionals to change attitudes.

Keywords: Diabetic foot. Primary care. Foot screening.

Sumário

Introdução	6
Desenvolvimento	8
Contexto epidemiológico	8
Fisiopatologia	9
Prevenção das complicações	10
Educação em saúde	13
Vínculo profissional de saúde - paciente – família	15
Atendimento multidisciplinar	16
Fragilidade do cuidado na atenção básica	17
Considerações finais	19
Referências	20

1 INTRODUÇÃO

A situação da saúde hoje, no Brasil e no mundo, é determinada por uma transição no cenário epidemiológico. As doenças infecciosas deram lugar às crônicas que segundo a Organização Mundial de Saúde, até o ano de 2020, serão responsáveis por 60% da carga global de doenças nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2006).

Entre elas, destaca-se o Diabetes Mellitus (DM) e suas complicações, que representam impactos importantes na qualidade de vida dos portadores e no sistema de saúde, pois gera encargos e altos custos financeiros.

O diabetes é uma doença que pode ser controlada, mas exige dos portadores mudança comportamental, especialmente no auto-cuidado.

A escassez de publicações científicas que abordam a atuação da atenção primária na prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento do pé diabético justificam esta pesquisa que tem por objetivo conhecer o perfil do atendimento prestado aos portadores de pé diabético nas unidades básicas de saúde.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica acerca de uma complicação comumente encontrada no diabetes mellitus o “pé diabético”.

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de sistema informatizado de busca, na Biblioteca Virtual em Saúde, BVS - BIREME (www.bvs.br), acessando a Literatura Latino-America e do Caribe em Ciências da Saúde, LILACS.

Para seleção dos artigos, foram usados os limites: ano de publicação de 2008 a 2011 e idioma português, espanhol e inglês.

Foi feita uma pesquisa sendo selecionado como Descritor das Ciências em Saúde (DeCS) “pé diabético”. A partir destas buscas, foram encontradas 45 referências e, após leitura dos títulos e resumos, foram selecionados 14 artigos e 01 tese de doutorado.

Para complementação da pesquisa, foi realizada uma busca retroativa através das referências dos artigos já selecionados, sendo incluída 01 publicação.

Visando integrar a fundamentação teórica, foi utilizado o “Consenso Internacional sobre Pé Diabético”, pela sua grande importância como arcabouço normativo relacionado ao tema, bem como o site do Ministério da Saúde (www.saude.gov.br).

Assim, ao final da pesquisa bibliográfica, foram selecionadas 21 referências para a leitura, uma vez que as mesmas atendiam a questão norteadora do presente estudo. Posteriormente, foram elaborados os fichamentos dos artigos, com o objetivo de organizar as informações e facilitar consultas durante as fases de análise e construção teórico conceitual que respondem ao problema de pesquisa.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Contexto epidemiológico

O Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, está em franca expansão no mundo. Rauner (2005 apud Virgini-Magalhães e Bouskela 2008) estima que o número de pacientes aumente dos quase 200 milhões atuais para mais de 300 milhões nos próximos 20 anos. No Brasil o número de portadores de DM se aproxima a 10 milhões de pessoas em 2010 (BRASIL, 2006).

É possível que este número seja ainda maior, pois o diabetes é considerado uma doença silenciosa, na qual o diagnóstico só é realizado num estágio avançado da doença, quando os sintomas já estão comprometendo consideravelmente a saúde do indivíduo. Cade (2005 apud Moreira et al 2008) destaca o fato de a DM ser uma doença sem estigmas visíveis, que não apresenta sinais alarmantes, muitas vezes deixada de ser diagnosticada, permitindo que o mau controle da doença leve o paciente ao agravamento. No país, estima-se que cerca de cinco milhões de indivíduos adultos com diabetes desconheçam o diagnóstico e, portanto, a doença será identificada freqüentemente pelo aparecimento de uma de suas complicações (BRASIL, 2006).

A hiperglicemia causa diversas conseqüências danosas para o indivíduo. Santos e Bernardino (2009) relatam uma série de alterações estruturais e bioquímicas em órgãos alvos, destacando os olhos, rins, coração, artérias e nervos periféricos.

O aumento da incidência global do diabetes, justificado por Coelho, Silva e Padilha (2009) por fatores hereditários e ambientais além do envelhecimento populacional, obesidade, estilo de vida, sedentarismo e padrões dietéticos trouxe o correspondente aumento de suas complicações. Aquelas que afetam especificamente os pés estão entre as mais temíveis e sérias. Não apenas devido ao impacto das amputações devastando a vida das pessoas, mas também por ser uma de suas complicações mais onerosas (SANTOS, 2008, p.38).

O custo social representa uma importante conseqüência das afecções dos membros inferiores. Coelho, Silva e Padilha (2009) compartilham a mesma opinião de Rezende et al (2008) quando afirmam que o diabetes traz repercussões no

cotidiano do indivíduo, comprometendo sua produtividade, qualidade de vida e sobrevivência, afetando sua auto-imagem, auto-estima, seu papel na família e na sociedade e, se houver limitação física, pode ocorrer isolamento social e depressão.

Os custos financeiros no que se refere aos efeitos do diabetes mellitus sobre os pés são exorbitantes. Em um estudo desenvolvido no conjunto Hospitalar de Sorocaba observou-se um valor mediano das internações decorrentes de complicações de extremidades relacionadas ao DM de R\$1.004,59 e em 24% delas foi superior a R\$2.000,00 (Milman et al., 2001). Já para Rezende et al (2008) o custo estimado por internação pela mesma razão em Sergipe é de R\$4.461,04. Ambos estudos foram realizados em hospitais públicos e consideraram ulceração nos pés o diagnóstico principal à admissão e contemplam gastos com diárias hospitalares, medicações, serviços profissionais e exames complementares. Os custos indiretos, decorrentes da perda de produtividade e aposentadoria, as despesas com o cuidado ambulatorial assim como do cuidado domiciliar não foram considerados.

Milman et al (2001) e Rezende et al (2008) ponderam que o custo real das internações considerados em seus estudos são muito superiores ao valor desembolsado pelo SUS. O valor estimado nessas internações chegou a ser sete vezes maior que o pago pelo Sistema Único de Saúde. À defasagem, soma-se o fato de que na maioria dos casos (76%) o período de internação foi superior ao previsto.

A Federação Internacional de Diabetes fez uma projeção em que o diabetes custaria para a economia global 376 bilhões de dólares em 2010 e cem bilhões a mais a cada geração (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001)

3.2 Fisiopatologia

A neuropatia diabética é comumente encontrada em indivíduos com DM. A prevalência após cinco anos do diagnóstico inicial de diabetes é de cerca de 20%, após 10 anos de doença este percentual sobe para 20 a 50% e, após 15 anos chega a 40% (WHITE ET AL 2005 APUD SANTOS E BERNERDINO 2011). Sua complicação depende do acometimento do sistema nervoso. De acordo com Porciúncula et al (2007) o comprometimento dos nervos motores dos membros inferiores no indivíduo diabético determina hipotrofia muscular, deformidades e

pontos de pressão anormais, já o comprometimento dos nervos sensitivos gera distúrbios de sensibilidade nas extremidades.

A evolução neuropática é preocupante, acometendo vários indivíduos portadores dessa doença. Santos (2008) afirma que a neuropatia representa o principal fator de risco para ulceração em pé em indivíduos diabéticos. Para Virgini-Magalhaes e Bouskela (2008) a interação da doença vascular, da infecção e em especial da neuropatia periférica transforma o pé diabético em um órgão alvo de altíssimo risco. O pé torna-se particularmente vulnerável a danos circulatórios e neurológicos, e o menor trauma pode causar úlceras e infecções (OLIVEIRA, SOARES E ROCHA, 2010).

Pé diabético, segundo definição do Consenso Internacional sobre Pé Diabético é infecção, ulceração e ou destruição dos tecidos profundos associados a anormalidades neurológicas e vários graus de doenças vasculares nos membros inferiores (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

As conseqüências do pé diabético constituem um grave problema de saúde pública. Virgini-Magalhaes e Bouskela (2008) citam que a cada 30 segundos um membro inferior é amputado ao redor do mundo, e aproximadamente 70% das amputações realizadas estão relacionadas ao diabetes e implicam taxas de mortalidade relativamente altas. Os desfechos em relação às complicações com os pés também é citado por Rezende et al (2008) que asseguram que em Sergipe das 109 internações analisadas em um estudo, mais da metade dos pacientes evoluiu com algum tipo de amputação, e em 13% dos casos, houve óbito.

3.3 Prevenção das complicações

Existe uma proposta para reduzir o índice de procedimentos de excisão secundários à diabetes. Segundo a Organização Mundial de Saúde a redução em 50% do número de amputações devidos à gangrena diabética é a meta estabelecida pelas políticas preventivas da diabetologia oficializada pela Declaração de Saint Vincent em 1989. (SANTOS, 2008)

Para reduzir os danos causados pelo pé diabético é imprescindível que ocorra a prevenção das complicações. A prevenção do diabetes não pode ser

subestimada. A menos que esforços significantes sejam realizados para barrar o alto índice de DM, os serviços de saúde por todo o mundo serão comprometidos pelos valores do tratamento e suas complicações. Diante dos elevados gastos das úlceras e das amputações, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade, as intervenções de baixo custo dos cuidados preventivos do pé diabético conduzem, provavelmente, a um efeito positivo na relação custo e benefício. (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

A adoção de medidas profiláticas e diagnóstico precoce devem contribuir para o não agravamento de condições crônicas.

O “pé diabético” não se restringe aos casos que comumente chegam às unidades de urgência e emergência com gangrenas e/ou infecção severa que culminam com algum tipo de amputação. Antes de alcançar estas situações houve outros estágios de menor risco e gravidade nos quais caberiam oportunamente a adoção de medidas que poderiam prevenir danos para o paciente.(SANTOS E BERNARDINO, 2009, p.131)

A falta de cuidados dispensados aos pés é um dos maiores complicadores para o estabelecimento do diagnóstico precoce em pessoas com DM. Andrade et al (2010) e Rocha, Zanetti e Santos (2009) são uníssonos ao defenderem a idéia de que a fragilidade do conhecimento em diabetes dificulta ações preventivas, bem como tratamento das complicações já instaladas, como o pé diabético. Amaral e Tavares (2009) completam ao afirmarem que o profissional perde a oportunidade, do exame físico dos pés por vários motivos, entre eles, falta de infra-estrutura, desconhecimento e demanda reprimida.

A falta do exame dos pés nas consultas médicas é mensurada por Andrade et al (2010), como inferior a 20%. Segundo estes autores dos pacientes admitidos em hospitais com diagnóstico de DM apenas 10 a 19% tiveram seus pés examinados após remoção de meias e sapatos.

O exame clínico do pé é considerado viável em todos os pacientes, uma vez que não requer tecnologia, apenas capacitação. Possíveis razões para o não cumprimento dessa prática são a falta de conhecimento sobre o seu significado, insegurança quanto à habilidades necessárias ou negligência. (SALINAS-MARTÍNEZ ET AL, 2009).

O Consenso Internacional do Pé Diabético descreve o exame clínico dos pés em etapas, que envolvem avaliação de presença ou ausência de deformidades e/ou proeminências ósseas, úlcera, neuropatia, pressão anormal ou calo, perda da mobilidade articular, pulsação nos pés, palidez à elevação ou rubor postural, úlcera prévia ou amputação e calçado inadequado (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

O estudo de Santos e Bernardino (2009) indica que a maioria dos indivíduos acometidos por pé diabético tem média de 1 a 5 consultas com médicos e nutricionistas por ano, o que é insatisfatório. O mesmo se aplica a diabéticos não portadores desta afecção nos pés, que apresentam média de 1,9 consultas por ano.

Amaral e Tavares (2009) partilham índices alarmantes. Os autores atestaram em sua publicação que apenas 32,7% de seus entrevistados realizam consulta mensal nas unidades básicas de saúde, ainda que 93,1% da população estudada esteja cadastrada em um programa de atenção à pressão arterial e diabetes.

Para reverter a precariedade na assistência, a educação da população é fundamental. Andrade et al (2010), Batista et al (2009) e Coelho, Silva e Padilha (2008), concordam que o desenvolvimento de práticas educativas representa uma importante forma de prevenção ao pé diabético.

Porciúncula et al (2007) dizem que o conhecimento sobre a fisiopatologia da neuropatia diabética e fatores de risco para úlcera do pé diabético é condição fundamental para que medidas de prevenção possam ser implantadas.

Dentre as formas de enfrentamento do diabetes atualmente desenvolvidas no Brasil, destaca-se o Programa Saúde da Família (PSF). Este programa é uma estratégia que visa reorganizar a atenção básica à saúde e que deve estar centrada na promoção da qualidade de vida (VIEIRA-SANTOS ET AL, 2008 p.2862).

Assumpção et al (2009) sugerem que seja reforçada a importância do papel do PSF no que se refere à atenção à saúde primária, pois se observaram, por meio do índice de amputações, que quando existe assistência adequada à saúde, é possível minimizar a morbimortalidade de doenças como o diabetes mellitus.

Santos (2008) também direciona as ações preventivas à atenção básica ao confirmar que de acordo com o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, as ações a serem desenvolvidas por esta instância, para

o tratamento do diabetes e prevenção das complicações do pé diabético, devem estar concentradas em dois focos: educação e controle.

Desta maneira, a porta de entrada e referência para os portadores de DM deveria ser a atenção primária, uma vez que a unidade básica de saúde permite intervenções de vários membros da equipe multiprofissional que devem acompanhar as avaliações para assegurar a integralidade do cuidado em saúde.

As ações de educação e controle e o papel dos profissionais de saúde vêm sendo priorizadas em diversas publicações. É o mais importante e o mais barato método, independe de tecnologias e, portanto, deve ser a mais valorizada.

É importante que os profissionais da saúde orientem e motivem pessoas com DM a adotarem comportamentos adequados acerca dos cuidados diários e encontrem caminhos para superar as barreiras que dificultam a adoção do exame para a prevenção do pé diabético (ROCHA, 2009 apud ANDRADE ET AL, 2010).

Santos e Bernardino (2009) dizem que estudos vêm enfatizando a necessidade de os pés das pessoas com diabetes serem avaliados por profissionais da saúde de modo sistemático, com finalidade de reconhecerem os fatores de risco que podem ser modificados, estimulando o auto-cuidado paralelamente a um adequado controle metabólico, que conseqüentemente reduzirá o risco de ulceração e amputação.

Andrade et al (2010) constatam que devido à perda de sensibilidade nas extremidades é desejável que sejam intensificados os esforços na avaliação metódica dessas pessoas, visando a manutenção das medidas de prevenção das complicações.

3.3.1 Educação em saúde

As principais atribuições dos profissionais de saúde, preconizadas pelo Ministério da Saúde através do Hiperdia (Sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos), são a promoção do conhecimento e estímulo ao auto-cuidado através de orientações acerca do exame diário dos membros inferiores, tipo de meia e calçado adequados (se possível uso de calçado terapêutico anterior ao aparecimento de complicações), corte das unhas e higiene dos pés além do controle glicêmico. (BRASIL, 2006)

As ações de educação em saúde para o controle glicêmico devem envolver, de acordo com o Consenso Internacional de Pé Diabético, educação em diabetes, força de vontade, motivação pessoal, controle domiciliar da glicemia, apoio social, familiar e equilíbrio emocional. (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

Para que as medidas de prevenção sejam efetivas, além do controle glicêmico, a inserção da pessoa em grupos educativos tem sido amplamente recomendada nos serviços de atenção à saúde mediante uso de tecnologia leve e média leve (ANDRADE ET AL, 2010,). A importância da inserção dos indivíduos em grupos foi corroborada por Moreira et al (2008) que consideram que o foco dos profissionais de saúde deve ser ampliado, para garantir a prevenção da doença e a promoção de saúde.

A mudança no estilo de vida e nas atitudes necessárias ao tratamento e controle do DM, por vezes é lenta e gradual. A ação educativa é um recurso que contribui com as mudanças paulatinamente [...] tem a finalidade de promover discussão sobre o tema e contribuir com o cuidado oferecido à pessoas com DM, por meio da prevenção das úlceras nos pés.(AMARAL E TAVARES 2009, p.802)

Moreira e Sales (2010) em seu estudo perceberam, através de visitas domiciliares aos pacientes atendidos por um projeto de prevenção e tratamento de feridas, que as orientações dadas em consultório nem sempre eram suficientes para atender suas necessidades, pois os doentes não compreendiam e não assumiam a importância de conviver bem com a doença.

Cisneros e Gonçalves (2011) categorizaram as principais dificuldades para o controle do diabetes, sendo a mais freqüente a própria gestão da doença, no que diz respeito à disciplina diária e tratamento rigoroso, necessidade de mudança de hábitos alimentares, e liberdade cercada por terceiros. Em segundo lugar no *hanking* de fatores dificultadores está o cuidado com os pés, por necessidade de ajuda, dificuldade física e situação de risco no autocuidado. O agravante menos relatado, porém não menos importante, é a prevenção das complicações neuropáticas, que são desestimuladas pela evolução silenciosa da doença, e só é excitada pela experiência de uma complicação ou por relato de experiência alheia de perdas.

3.3.2 Vínculo profissional de saúde - paciente - família

Por mais que seja preconizada a independência do indivíduo nas ações de promoção de sua própria higiene, muitas vezes o paciente não está apto a realizá-las. Neste momento a filosofia do autocuidado cede espaço para uma rede de solidariedade que formada no cotidiano dos sujeitos. É nesta teia, em geral formada pelas pessoas mais próximas do paciente em termos de parentesco, que o paciente interage com seu cuidador para o enfrentamento da doença, que inclui o cuidado com os pés. (CISNEROS E GONÇALVES, 2011 p.1513).

Moreira e Sales (2010) afirmam que existe a necessidade de criação de vínculos entre os profissionais e o serviço com os pacientes e seus familiares, para auxiliar a adesão ao tratamento, e para atingir o objetivo profissional que é o cuidado humanizado.

Coelho, Silva e Padilha (2009) concordam quando dizem que a educação dialógica se estabelece quando há uma comunicação satisfatória entre portador de DM e profissional de saúde, na qual fatores sociais, culturais, emocionais, e conhecimento permeiam o processo de ensino/aprendizagem.

Moreira et al (2008) defendem que a participação familiar no processo educativo do paciente diabético contribui para o seguimento do tratamento, na medida que serve como fonte de apoio emocional . No entanto lembra que os familiares não tem recebido por parte dos profissionais de saúde a atenção de que necessitam e nem vislumbram meios em que possam buscar apoio e alternativas de inclusão no tratamento de seu parente. Isso acarreta prejuízos e distorções ao tratamento e prevenção adequados.

Os mesmos autores corroboram que a equipe de saúde deve incluir em seu plano de cuidado a família, promovendo sua instrumentalização para que ela possa gradativamente assumir execução do cuidado cotidiano a fim de evitar agravamento do quadro clínico.

Cisneros e Gonçalves (2011) lembram que o envolvimento de membros da família do paciente nos programas educativos para a prevenção das complicações nos pés é recomendação da Organização Mundial de Saúde desde 1998. No entanto frisam que esta recomendação não faz parte do perfil de programas apresentados na literatura, pois não se trata apenas de fornecer informações ao

familiar do paciente diabético, mas de discuti-las e adequá-las às realidades e necessidades particulares e prepará-lo para lidar com um sujeito que vive o cotidiano de uma doença crônica.

3.4 Atendimento multidisciplinar

Virgini-Magalhães e Bouskela (2008) são enfáticas ao assumirem que existem sólidas evidências de que seja possível reduzir de forma significativa a amputação de membros inferiores somando-se à educação o emprego de equipes multidisciplinares.

A acuidade do atendimento multiprofissional às pessoas com diabetes é de vital importância. “[..] pois o sinergismo de suas ações é fundamental para favorecer a adaptação à condição crônica de saúde e conseguir um controle metabólico adequado, essencial na redução de suas complicações” (SANTOS E BERNARDINO 2009, p.131).

O caminho para tal é descrito por Andrade et al (2010) quando afirmam que os fatores de risco (hiperglicemia, hipertensão, sobrepeso e obesidade e dislipidemia) são passíveis de modificação e podem ser controlados mediante adesão ao tratamento e acompanhamento pela equipe multidisciplinar de saúde.

Assumpção et al (2009) completam dizendo que o objetivo da assistência deve ser proporcionar atendimento ambulatorial especializado aos diabéticos, com a equipe multidisciplinar possibilitando orientação em relação à importância do controle glicêmico, cuidados com os pés e busca por assistência médica tão logo surjam quaisquer lesões em membros inferiores.

Oliveira, Soares e Rocha (2010) apontaram a importância do tratamento holístico aos portadores de lesões nos pés já instauradas, uma vez que o processo de cicatrização requer cuidados especiais tanto no que diz respeito ao controle glicêmico, dos níveis pressóricos, da nutrição e repouso, como cuidados diretos com a lesão.

Segundo recomendações do Consenso internacional sobre pé diabético a equipe de pé diabético deve, idealmente, incluir um diabetologista, um cirurgião, um quiropodista ou podiatra, um ortotista ou fabricante especializado na provisão de calçados especiais para diabéticos e um educador que geralmente poderá ser um

enfermeiro especialista em diabetes. Caso nenhum desses profissionais tenha especialização nas técnicas de colocação de gesso, um técnico de gesso também será necessário (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

No Brasil, para a atenção primária, o Ministério da Saúde preconiza equipe mínima do Saúde da Família constituída por médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentistas e auxiliares de consultório dentário. A definição das atribuições da equipe no cuidado integral a Diabetes deve responder às peculiaridades locais, tanto do perfil da população sob cuidado como do perfil da própria equipe de saúde. (BRASIL, 2006)

Ainda de acordo com o Ministério da Saúde, a inserção de outros profissionais, especialmente nutricionistas, professores de educação física, assistentes sociais, psicólogos, odontólogos, e até portadores do diabetes mais experientes dispostos a colaborar em atividades educacionais, é vista como bastante enriquecedora, destacando-se a importância da ação interdisciplinar para a prevenção do diabetes e suas complicações. (BRASIL, 2006)

3.5 Fragilidade do cuidado na atenção básica

Com intervenção adequada, prevenção, diagnóstico precoce e tratamento efetivo as complicações do diabetes mellitus deveriam ser reduzidas. No entanto no estudo realizado por Batista et al (2009) em um serviço público de saúde, a coorte de pacientes apresentava um nível precário de ações preventivas. Quando da sua entrada em um programa de saúde do governo, poucos recebiam educação específica para o pé diabético. Amaral e Tavares (2009) constataram o mesmo em pesquisa conduzida com pessoas com DM que participam de grupos educativos em um hospital universitário em 2008, nos quais os temas abordados com mais frequência são dieta, atividade física e medidas de redução de estresse. Os cuidados com os pés não foram citados.

Rezende et al (2008) também enfocam esse aspecto quando dizem que publicações nacionais, embora escassas, mostram a precariedade da condição de assistência aos portadores de diabetes no SUS.

O sistema de referência e contra-referência entre as esferas de atendimento do SUS deve ser efetivo. Os casos que requerem atendimento especializado devem ser encaminhados aos níveis de atenção secundário e terciário.

A publicação de Rezende et al (2008) baseada em acompanhamento de internações a pacientes do SUS no estado de Sergipe, revelou que os pacientes apresentavam longo tempo de ulceração antes da admissão hospitalar e que cerca de 80% destes vinham diretamente das unidades básicas de saúde ou procuravam espontaneamente as unidades hospitalares, em busca de cuidado adequado, não tendo acessado previamente uma unidade de atenção especializada em feridas.

Baseados em um estudo, Vieira-Santos et al (2005) referem que uma alta incidência de amputações por complicações de diabetes pode refletir uma alta prevalência da doença, recursos limitados no atendimento e referência tardia, dado evidenciado em pela taxa de 25,6% da população portadora de pé diabético e 2,3% da amostra de diabéticos como um todo de sua pesquisa, apresentar amputação considerada maior, ou seja, acima do nível do médio tarso.

Os mesmos autores rematam que apesar dos avanços obtidos na assistência básica à saúde, as amputações ainda são muito freqüentes nos diabéticos. Por isto há evidências que demonstram que estas amputações poderiam ser reduzidas por ações adequadas de prevenção e pela reorganização dos serviços de vigilância e assistência integral à saúde em todos os níveis de complexidade do sistema de saúde.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo traz evidências de que estamos diante de um cenário preocupante de complicações do Diabetes Mellitus e freqüente evolução do pé diabético ao desfecho de amputações. A possibilidade de evitar efeitos negativos sobre a qualidade de vida e o elevado custo das complicações do diabetes, faz com que a adoção de medidas inovadoras sejam de extrema urgência.

Foi verificado que embora diversas publicações ressaltem o papel dos profissionais de saúde e a importância da equipe multidisciplinar na rede básica de atenção à saúde na prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento, dos portadores de pé diabético, não há conformidade com a fragilidade dos resultados apresentados na prática, em que os pacientes raramente recebem orientações específicas sobre o cuidado com os pés, e tampouco têm os pés examinados nas consultas que ocorrem em freqüência inferior ao ideal e o sistema de referência e contra-referência nas esferas de atendimento primária, secundária e terciária não são efetivos.

É eminente a necessidade de intensificação dos esforços na avaliação sistemática dos portadores de DM e o registro metódico das informações para que outros membros da equipe multidisciplinar possam acompanhar a avaliação.

É imperativa a maior freqüência nas consultas. Para tal é preciso que haja aderência dos agentes de saúde às normas e rotinas definidas pelos programas, assim como a aderência dos usuários e seus familiares às proposições de atendimento oferecidas.

Considerando que a atenção primária deva servir como porta de entrada e de referência aos portadores de doenças crônicas, a UBS e o PSF constituem importante fonte de dados sobre a população, o que viabiliza a condução de estudos epidemiológicos que permitem conhecer a magnitude do problema. Proporciona ainda um acervo de dados para o planejamento em saúde e à tomada de decisões pelos gestores nas diversas instâncias, que devem atentar para a mudança da lógica atual para uma rede de serviços integrada e comprometida com os portadores de pé diabético.

REFERÊNCIAS

1. AMARAL, Alice Santos; TAVARES, Darlene Mara dos Santos. Cuidados com os pés: conhecimento entre pessoas com diabetes mellitus. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v.1, n.1, p.801-810, dez 1999.
2. ASSUMPCAO, Elvira Cancio *et al.* Comparação dos fatores de risco para amputações maiores e menores em pacientes diabéticos de um Programa de Saúde da Família. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, Jun 2009.
3. BATISTA, Fábio; PINZUR, Michael; MONTEIRO, Augusto; TAIRA, Raul. Educação em pé diabético. **Einstein (São Paulo)**. v.7, n.1: p. 24-27, 2009.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de atenção básica No. 16 – Diabetes Mellitus**. Departamento de atenção básica. Brasília, 2006 Obtido em http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad16.pdf. Acesso em 20/07/2011
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de informação e informática do SUS. **HIPERDIA**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br/> Acesso em: 21/07/ 2011.
6. CADE, Nágela Valadão. A teoria do déficit de autocuidado de OREN aplicado em hipertensas. **Revista Latinoamericana de Enfermagem**, Ribeirão Preto v.1 n.1 p.43-50, Mai/2001. *apud* MOREIRA, Ricardo Castanho *et al*, Vivências em família das necessidades de cuidados referentes à insulino terapia e prevenção do pé diabético. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 29, n.2: p.283-291, jun. 2008.
7. CISNEROS, Ligia de Loiola; GONCALVES, Luiz Alberto Oliveira. Educação terapêutica para diabéticos: os cuidados com os pés na realidade de pacientes e familiares. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, n.1 p.1505-1514, 2011.
8. COELHO, Maria Seloj; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da.; PADILHA, Maria Itayra de Souza. Representações sociais do pé diabético para pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 65-71, Mar. 2009.
9. GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO. **Consenso Internacional sobre Pé Diabético**. Brasília, DF: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, 2001. 100 p. a.
10. JEFFCOATE, W.J.; VAN HOUTUM, W.H. Amputation as a maker of the quality of foot care in diabetes. *Diabetologia*; 47:2051-8, 2004. *apud* VIEIRA-SANTOS, Isabel Cristina Ramos. *et al.* Prevalência de pé diabético e fatores associados nas unidades de saúde da família da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil, em 2005. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.12, p.2861-2870, Dez. 2008.

11. MILMAN, Mauro H.S.A. et al . Pé diabético: avaliação da evolução e custo hospitalar de pacientes internados no conjunto hospitalar de Sorocaba. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 45, n.5, p.447-551, Out. 2001.
12. MOREIRA, Ricardo Castanho; SALES, Catarina Aparecida. O cuidado de enfermagem para com o ser portador de pé diabético: um enfoque fenomenológico. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v.44, n.4, p.896-906, Dez. 2010.
13. OLIVEIRA, Simone Helena dos Santos; SOARES, Maria Julia Guimarães Oliveira; ROCHA, Pascalle de Souza. Uso de cobertura com colágeno e aloe vera no tratamento de ferida isquêmica: estudo de caso. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v.44, n. 2, p.346-351, Jun 2010.
14. PORCIUNCULA, Mariana.V. P. *et al.* Análise de fatores associados à ulceração de extremidades em indivíduos diabéticos com neuropatia periférica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 51, n. 7, p.1134-1142, Out. 2007.
15. RAUNER, M.S.; PESENDROFER, E. Model-Based evaluation of diabeticfoot prevention strategies in Austria. **Health Care Manag Sci.**;8:253-65, 2005 *apud* VIRGINI-MAGALHAES, Carlos. E. BOUSKELA, Eliete. Pé diabético e doença vascular: entre o conhecimento acadêmico e a realidade clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v.52, n.7, p.1073-1075, Out.2008.
16. REZENDE, Karla. F. et al. Internações por pé diabético: comparação entre o custo direto estimado e o desembolso do SUS. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v.52, n.3, p.523-530, Abr. 2008.
17. ROCHA, Roseanne Montargil; ZANETTI, Maria Lúcia; SANTOS, Manoel Antônio dos. Behavior and knowlege: basis for prevention of diabetic foot. **Acta paulista de enfermagem**, São Paulo, v.22, n.1, p.17-23, Fev. 2009.
18. ROCHA, Roseanne Montargil; ZANETTI, Maria Lúcia; SANTOS, Manoel Antônio dos. Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético. **Acta paulista de enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 1, Fev. 2009. *Apud* ANDRADE, Nájela et al. Pacientes com Diabetes Mellitus: cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária à saúde. **Revista de Enfermagem UERJ**, v.18, n4: p.616-621, out./dez 2010.
19. SALINAS-MARTINEZ, Ana María et al . Eficiencia técnica de la atención al paciente con diabetes en el primer nivel. **Salud pública de México**, Cuernavaca, v.51, n.1, p.48-58, Fev. 2009.
20. SANTOS, Isabel Cristina Ramos Vieira. **Atenção à saúde do portador de pé diabético: prevalência de amputações e assistência preventiva na Rede Básica de Saúde**. Tese (doutorado) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2008.

21. White H, Boden-Albala B, Wang C, Elkind MSV, Rundek T, Wright CB, ET AL. Ischemic Stroke Subtype Incidence among Whites, Blacks, and Hispanics: The Northern Manhattan Study. *Libyan Journal of Medicine*; 11(10): 1327-31 Sep. 2008. *Apud* SANTOS, Isabel Cristina Ramos Vieira; BERNARDINO, Juliana Magalhães. Caracterização dos portadores de pé diabético atendidos em hospital das forças armadas na cidade do Recife **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v.10, n.1, p.139 – 144, jan/mar 2009.