

Programa de Educação Preventiva em Pé Diabético - PEduc

Área Temática de Saúde

Resumo

O PEduc foi criado visando formar um serviço capaz de lidar da forma eficaz com pacientes diabéticos em risco de ulceração e amputação de membros inferiores. Propõe-se a ensinar um modelo de atuação preventiva, visando reduzir o risco de instalação da síndrome do Pé Diabético, responsável pela diminuição da qualidade de vida dos pacientes e extremamente onerosa para o sistema público de saúde. A literatura mostra que prevenção primária, educação dos pacientes e estrutura profissional familiarizada com o problema constituem a medida mais efetiva de evitar o surgimento de úlceras e suas complicações. Objetivos. Fornecer educação preventiva sobre pé diabético, promover a adesão às estratégias de prevenção preconizadas pelo Consenso Internacional sobre pé diabético (2001) e atualizar os profissionais de saúde da unidade do PSF. Metodologia. Realizar palestras e atividades educativas com os pacientes e profissionais envolvidos no projeto. Principais resultados e Conclusões. Com a atividade desenvolvida até o momento, verificou-se que os pacientes adquiriram informações sobre sua condição, tornando-se mais cautelosos na promoção dos cuidados relacionados aos calçados e inspeção dos pés. Assim, constatou-se a importância da difusão das medidas preventivas, para que sejam alcançados resultados significativos na redução da incidência de ulcerações podais e suas complicações.

Autores

Marta Barreto de Medeiros Nóbrega, mestra em Endocrinologia, professora
Eduardo Henrique Campos de Araújo, extensionista, graduando em Medicina
Maísa Carneiro Wanderley, extensionista, graduanda em Medicina
Maria Júlia Correia Lima Nepomuceno Araújo, extensionista, graduanda em Medicina
Tiago Nepomuceno Araújo Elias de Miranda, extensionista bolsista, graduando em Medicina

Instituição

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Palavras-chave: pé diabético; educação preventiva; ulceração

Introdução e objetivo

O Diabetes Melito (DM) é uma doença crônica séria, causada por fatores hereditários e ambientais. Estima-se que existam cerca de 135 milhões de adultos com DM no mundo, e a previsão é de que este número aumente para 300 milhões no ano 2025 (ZIMMET, P. et al., 1995). Embora sejam muitas as complicações sérias e dispendiosas que afetam os indivíduos com diabetes, tais como doenças do coração, problemas renais e cegueira, o pé diabético, com suas ulcerações e possíveis amputações, representa uma das mais graves e onerosas. A taxa de amputação de membros inferiores na população diabética é 12,3 a 26 vezes maior que nos não diabéticos (YOUNG, M. J. et al., 1995; TRAUTNER, C. et al., 2001) e o custo médio das internações é de R\$ 1.004,59 e em 24% delas foi superior a R\$ 2.000,00 (MILMAN, M. H. S. A. et al., 2001). O estudo citado apenas considera os custos para o sistema de saúde, que é o custo direto. Os custos indiretos são estimados entre 40 e 50% do custo total para uma doença crônica. Além disso, as conseqüências quanto à qualidade de vida também não têm sido consideradas.

Nos EUA, foi relatado que aproximadamente 77% dos indivíduos acima de 75 anos de idade submetidos a amputações não puderam voltar aos seus lares após a cirurgia, demandando, portanto, apoio financeiro adicional e assistência social. Esses resultados foram confirmados em outros estudos conduzidos na Europa. A maioria das úlceras nos pés é tratada ambulatorialmente e requer uma média de 6 a 14 semanas para cicatrizar. Entretanto, as úlceras mais complicadas, como infecção profunda e gangrena, necessitam de um tempo substancialmente mais prolongado para a cicatrização. Muitas úlceras complexas exigem hospitalização. Em vários países desenvolvidos, o período médio de hospitalização para pacientes com úlcera nos pés de 30 a 40 dias foi descrito como sendo, no mínimo, 50% mais prolongado do que para pacientes diabéticos sem ulceração. Diante dos elevados custos 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.

Pode-se concluir, portanto, que o pé diabético representa um problema econômico significativo devido à hospitalização prolongada, à reabilitação, e a uma maior necessidade de cuidados domiciliares e de assistência social, particularmente se a amputação é requerida. Uma estratégia que inclua prevenção, educação dos pacientes e dos profissionais de saúde, tratamento multidisciplinar das úlceras nos pés e sua rígida monitoração pode reduzir as taxas de amputação entre 49 a 85% (DIRETRIZES PRÁTICAS, 2001). Infelizmente, a falta de consciência, de conhecimento e de habilidades tanto dos pacientes como dos profissionais de saúde resulta em uma prevenção e uma abordagem insuficientes para muitos pacientes. Existem três níveis de abordagem para lidar com o pé diabético (DIRETRIZES PRÁTICAS, 2001), ver tabela abaixo:

Níveis de Abordagem do pé diabético	
Nível 1	Clínico geral, enfermeiro especializado em diabetes podiatra
Nível 2	Diabetologista, cirurgião geral e/ou vascular e/ou ortopedista, enfermeiro especializado em diabetes e podiatra
Nível 3	Centro especializado de pé diabético

Funciona no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) a Unidade do Pé Diabético, um serviço de pronto-atendimento, destinado aos pacientes com úlceras podais instaladas, caracterizando-se como nível terciário de ação. Devido ao grande fluxo de pacientes atendidos e à gravidade de seu quadro, observou-se a necessidade de se realizar ações preventivas, nível primário, com o potencial de reduzir o elevado número de amputações de membros e demais complicações. Com base na observação desses fatores, surgiu o Programa de Educação Preventiva em Pé Diabético (PEduc). Um programa que visa atuar de forma interdisciplinar e proativa, com a reabilitação preventiva como seu objetivo comum, formando uma organização bem estruturada e capacitada para prover o cuidado necessário e correto ao pé diabético.

A equipe do PEduc é formada por médica especialista e mestra em endocrinologia, Marta Barreto de Medeiros Nóbrega; enfermeira, Oneide Nascimento da Silva; graduandos em medicina, Bruno Robalinho Calvacanti Barbosa, Eduardo Henrique Andrade Campos de Araújo, Jermano de Cássio Carneiro de Melo, Maísa Carneiro Wanderley, Maria Júlia Correia Lima Nepomuceno Araújo, Milena Pinho Couto e Tiago Nepomuceno Araújo Elias de Miranda.

O PEduc contribuirá para o engrandecimento da equipe de extensionistas, que, atuando junto à comunidade desenvolverá maior percepção e sensibilidade à realidade da rede de saúde pública. E, atuará como gestor do seu próprio conhecimento. Entretanto, o maior benefício será para os usuários do PEduc, que cientes dos riscos aos quais estão propensos,

saberão como agir e se comportar para evitar e minimizar os desfechos negativos da doença. Um número significativo de estudos tem demonstrado que a taxa de amputação decorrente de ulcerações pode ser reduzida em mais de 50% se simples estratégias de prevenção forem adotadas. Reduzindo assim, os custos para o sistema público de saúde e melhorando substancialmente a qualidade de vida, mantendo a produtividade do paciente. As ações do programa têm como objetivo: capacitar os extensionistas, buscando a ampliação do conhecimento sobre o tema, tornando-os aptos a executar as tarefas desenvolvidas; cadastrar os pacientes, classificando-os quanto ao risco de ulceração; elaborar, baseado nos dados colhidos, as ações que serão realizadas com os pacientes e profissionais envolvidos; oferecer aos pacientes com DM cadastrados na unidade selecionada do Programa Saúde da Família (PSF) da Prefeitura Municipal de Campina Grande (PMCG) uma educação preventiva sobre pé diabético, que vise modificar a atitude dos pacientes quanto aos autocuidados e promover a adesão aos conselhos recebidos; torná-los aptos a reconhecer problemas potenciais em seu pé, tomar as devidas providências e buscar ajuda profissional; fornecer instruções aos profissionais de saúde da unidade do PSF escolhida para reforçar a habilidade na abordagem dos pacientes diabéticos, em risco de ulceração.

Metodologia

As ações do PEduc são desenvolvidas na unidade Pedregal I do Programa Saúde da Família da Prefeitura Municipal de Campina Grande. A comunidade do Pedregal foi escolhida por se tratar de uma comunidade de baixo poder socioeconômico, que conta com uma infraestrutura precária, como problemas de saneamento básico, falta pavimentação, pouco acesso a informação sobre higiene e saúde. Estando a população, assim, sujeita a um maior número de fatores desencadeantes de ulcerações.

As atividades do grupo tiveram início, no HUAC, com a revisão e atualização bibliográfica, abrangendo temas relacionados a problemática do pé diabético, como epidemiologia, fatores de risco, prevenção, tratamento, prognóstico e novas perspectivas de abordagem ao pé. A partir das informações obtidas, foram selecionados temas para debate que são discutidos em reuniões com os extensionistas e especialistas convidados. Em paralelo, os extensionistas passaram por um processo de capacitação na Unidade do Pé Diabético do HUAC, que consistiu em observação, contato com os pacientes e realização dos procedimentos ambulatoriais relacionados ao pé diabético.

Em seguida, foram iniciadas as ações de campo com o cadastramento dos pacientes com DM da unidade do PSF, submetendo-os à anamnese e exame físico segundo o protocolo do pé diabético (quadro abaixo), classificando-os quanto ao risco de ulceração segundo o Sistema de Classificação do Risco do Consenso Internacional Sobre Pé Diabético de 2001. Para os profissionais da unidade selecionada, propõe-se a realização de palestras para atualização teórica, acompanhada de demonstração prática sobre as abordagens aos pacientes com pé diabético. As atividades educativas dirigidas aos pacientes consistem em dinâmicas, palestras, recursos multimídia e grupos de discussão nos quais incentiva-se a troca de experiências entre os pacientes e com estes e os extensionistas, visando uma maior apreensão de conhecimentos.

PROTOCOLO DO PÉ DIABÉTICO

Nome _____ Cadastro _____
Data de Nascimento ___/___/___ Sexo Masculino Feminino
Cor: Branca Negra Parda Indígena Amarela
Estado Civil: Casado Solteiro Anos de Estudo: até 4 até 8 até 12 superior
Grau de Instrução: Letrado Iltrado

Naturalidade: _____
Procedência: _____
Residência: _____
Profissão: _____ Ativo Aposentado

História da Doença: Sabidamente diabético há ____ anos

Úlcera Atual: sim não

Úlcera anterior: sim não

Amputação anterior: sim não

Medicamentos em Uso: Apenas dieta: sim não

Insulina 1 vez ao dia: sim não

Insulina 2 vezes ao dia: sim não

Sulfonilurías: sim não

Metformina: sim não

Sabidamente Hipertenso: sim duração em anos ____ não

Tabagismo: sim não

Ingesta de Álcool: sim não **Alcoolismo:** sim não

Exame Físico: Peso em Kg _____ Altura em metro _____

Cintura em cm _____ Quadril em cm _____ RCG _____

Pescoço em cm _____

Pressão arterial sentado _____ Pressão arterial em pé _____

Exame Neurológico:

Reflexo aquileu direito: ausente hiporreflexia normal hiperreflexia clônus

Reflexo aquileu esquerdo: ausente hiporreflexia normal hiperreflexia clônus

Reflexo patelar direito: ausente hiporreflexia normal hiperreflexia clônus

Reflexo patelar esquerdo: ausente hiporreflexia normal hiperreflexia clônus

Sensação vibratória: Direito: presente ausente Esquerdo: presente ausente

Sensação Dolorosa pé direito: algesia hipoalgesia normal hiperestesia alodínia

Sensação Dolorosa pé esquerdo: algesia hipoalgesia normal hiperestesia alodínia

Sinal de prece: presente 1º grau 2º grau 3º grau ausente

Limiar de sensação protetora pé direito: presente ausente

Limiar de sensação protetora pé esquerdo: presente ausente

Resultados e discussão

O pé diabético, uma das complicações mais comuns do DM, é uma doença complexa e multifatorial. A síndrome é caracterizada por úlceras que cicatrizam lentamente e surgem, geralmente, após traumatismo aparentemente insignificante; está associada a neuropatia sensitivo-motora crônica, neuropatia autônoma e circulação periférica deficiente (GOLDMAN, L. et al., 2001). Estudos demonstram que os pacientes portadores de pé diabético necessitam de internações prolongadas e de custo elevado, quando analisadas segundo a tabela Sistema Único de Saúde (SUS), nem sempre compatíveis com o sistema público de saúde de nosso país. Estes doentes também têm a qualidade de vida comprometida, como consequência não só das internações e faltas ao trabalho como também da deficiência física gerada pelas amputações. Portanto, a prevenção adequada desta complicação do DM torna-se obrigatória, pelo diagnóstico mais precoce do DM, rigoroso controle metabólico e orientações para os cuidados com os pés (MILMAN, M. H. S. A. et al., 2001).

A incidência de úlceras nos pés nos países desenvolvidos foi estimulada em aproximadamente 4 a 10% dos indivíduos com diabetes (CONSENSO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001). Destes pacientes 15% desenvolvem osteomielite e 15,5% amputação (OYIBO, S. O. et al., 2001). Considerando as amputações em pessoas com úlceras

no pé, 94% ocorrem em pacientes diabéticos (VAN GILS, C. C. et al., 1999). Diversos fatores estão associados a úlceras no pé: úlcera ou amputação prévia; neuropatia sensitivo-motora e/ou autônoma; traumas diversos; biomecânica anormal; doença vascular-periférica e condição socioeconômica: baixa condição social, acesso precário ao sistema de saúde, não adesão ao tratamento, negligência e educação terapêutica precária (CONSENSO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001). As lesões de pé diabético frequentemente resultam de dois ou mais fatores de risco ocorrendo juntos. Para a maioria dos pacientes, o papel central é desempenhado pela neuropatia periférica. A perda da sensibilidade associada as deformidades nos pés; doença vascular periférica juntamente com traumas leves; neuropatia e isquemia são associações que também resultam em ulcerações (DIRETRIZES PRÁTICAS, 2001).

A melhor conduta para o pé diabético é basicamente preventiva, envolvendo educação e avaliação regular dos pés dos pacientes. A educação, aplicada de modo estruturado e organizado, desempenha um papel importante na prevenção, podendo reduzir as taxas de amputação em 50% (GOLDMAN, L. et al., 2001); deve ser realizada em várias sessões com a utilização de vários métodos, incentivando a motivação e a habilidade para os autocuidados. Ao paciente deve ser ensinado reconhecer potenciais problemas nos pés e que ações deve tomar. Médicos e outros profissionais do sistema de saúde devem receber instrução periódica para melhorar o cuidado com os pacientes de alto risco (DIRETRIZES PRÁTICAS, 2001). O “modelo médico” padrão, em que os pacientes são examinados em diferentes ocasiões e locais, por vários médicos, cirurgiões, podólogos, enfermeiras e outros prestadores de assistência, perpetua essa assistência fragmentada, ineficaz e dispendiosa, aos pés dos pacientes diabéticos. Uma clínica de pés para pacientes diabéticos, baseada na educação, por outro lado, poderá oferecer ao tratamento desses pacientes necessitados uma abordagem integrada, e, portanto, com melhor relação custo-benefício, ao reconhecer o fato de que nenhum especialista possui todas as habilidades necessárias para prevenir a amputação no membro inferior.

Programas bem sucedidos podem ser organizados em qualquer comunidade, por um grupo de profissionais de assistência à saúde do local. Tudo o que é necessário são o reconhecimento da necessidade e o desejo de aplicar os princípios, já bem conhecidos, da assistência a esses pacientes (BOWKER, J. H. et al., 2002). No momento, as atividades do PEduc na comunidade encontram-se em desenvolvimento. Inicialmente, foi realizado um estágio de capacitação da equipe extensionista na unidade do Pé Diabético do H.U.A.C., onde o grupo de alunos teve a oportunidade de entrar em contato com os pacientes e as mais variadas formas de apresentação das complicações do pé diabético, tornando-os aptos a identificar os pés em risco de ulceração e amputação e a compreender as ansiedades e incertezas que cercam o paciente acometido. Concomitantemente, foi realizada revisão bibliográfica no intuito de descobrir novas formas de educação preventiva e subsidiar posteriores ações comunitárias pelo grupo.

No primeiro contato com a unidade do PSF, foram colhidos dados epidemiológicos sobre a comunidade local. A unidade em questão assiste 2717 indivíduos acima de 20 anos, destes 74 são pacientes cadastrados com diabetes, divididos em duas equipes, 009 e 011. A equipe 009 atende 1430 pessoas maiores de 20 anos; no mês de maio de 2004 havia 35 pacientes cadastrados com diabetes, dos quais 33 foram acompanhados pelas atividades regulares da unidade. A equipe 011 atende 1287 pessoas maiores de 20 anos; no mês de maio de 2004 havia 39 pacientes cadastrados com diabetes, todos foram acompanhados. Após encontro inicial com uma amostra de pacientes, no qual foi proferida palestra educativa, constatou-se que os pacientes se mostram interessados e dispostos a por em prática as técnicas de autocuidados transmitidas pelo PEduc.

Conclusões

A educação dos pacientes e dos profissionais de assistência à saúde, quanto à redução dos fatores de risco, para a morbidade do membro inferior e a prevenção da perda do membro, é uma importante estratégia no tratamento do diabetes. Barth et al. compararam os resultados de um programa abrangente de educação na assistência aos pés com os de um programa convencional. Esse estudo verificou que um programa intensivo de educação na assistência a o pé resultou em mais conhecimento e colaboração, e em menor frequência dos problemas do pé, no grupo experimental, em comparação com o grupo convencional. Del Aguila et al. documentaram que os clínicos, quando cientes do elevado risco dos pacientes, de serem submetidos a amputação do membro inferior, como evidenciado por uma história de úlcera de pé, estavam mais propensos a prescrever os hábitos de medicina preventiva ao pé. Os autores recomendaram que os médicos, além dos pacientes, recebessem educação e reforços periódicos, para modificarem a assistência oferecida aos indivíduos de alto risco de complicações no membro inferior.

Em uma pesquisa aleatória, controlada, Litzelman et al. mostraram que através da educação de um grupo de pacientes e de um grupo de médicos acerca da assistência adequada aos pés, houve a redução desses problemas, em comparação com um grupo de pacientes e provedores que não foram igualmente educados. Essa pesquisa é extraordinária, já que as intervenções junto aos pacientes, médicos e sistemas foram examinadas em um estudo multifacetado de 12 meses. A intervenção educacional junto ao paciente foi eficaz no aumento das atividades de auto-assistência, como banho e inspeção dos pés e sapatos, e na eliminação da laceração. A intervenção educacional junto aos médicos resultou em provedores mais propensos a documentar as pulsações, a presença de pele seca e com rachaduras, bem como de calos e úlceras. Houve menor número de pequenas e graves lesões de pé no grupo de intervenção, e esses pacientes estiveram três vezes mais propensos a relatar procedimentos de assistência ao pé apropriados e a terem seus pés examinados durante as consultas. Assal et al. mostraram que a educação e o treinamento dos pacientes com diabetes diminuíram apreciavelmente as amputações de membro inferior: 12 vezes menos, nas amputações acima do joelho; redução para a metade, nas amputações abaixo do joelho e diminuição de 4 vezes, nas amputações de dedos. Um estudo encontrou uma diminuição, a longo prazo, dos 78%, na incidência das amputações, após a implementação de um programa multidisciplinar de prevenção, educação e tratamento das úlceras de pé em diabéticos.

Uma pesquisa prospectiva, aleatória, controlada, avaliou a influência da educação sobre a incidência de complicações no membro inferior em pacientes diabéticos. Ainda que não houvesse diferenças significativas, no tratamento médico ou nos fatores de risco, entre os dois grupos, os índices de ulceração e amputação foram três vezes maiores no grupo que não recebeu a intervenção educacional. Assim, parece que as atividades e os programas de educação na auto-assistência do pé, em diabéticos, podem melhorar, e realmente melhoram, os procedimentos de assistência ao pé e diminuem as morbidades do membro inferior (BOWKER, J.H. et al., 2002). O PEduc, um projeto pioneiro na região, sempre com os alicerces de educação preventiva e da auto-assistência como guias de sua atuação, assume a responsabilidade de levar para os pacientes acometidos de DM uma nova perspectiva de abordagem a patologia em questão.

Referências bibliográficas

BOWKER, J. H. et al. **O pé diabético**. 6. ed. Rio de Janeiro : Di-Livros, 2002.

GOLDMAN, L. et al. **Cecil – Tratado de medicina interna**. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001

- GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO. **Consenso internacional sobre o pé diabético**. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasília, 2001.
- GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO. **Diretrizes práticas: abordagem e prevenção do pé diabético**. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasília, 2001
- MILMAN, M. 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. 447-451, out. 2001.
- OYIBO, S. O. et al. A Comparizon of two diabetic foot ulcer classification systems. **Diabetes Care**, v. 24, p. 84-88, 2001
- TRAUTNER, C. et al. Unchanged Incidence of Lower-Limb Amputations in a German City, 1990-1998. **Diabetes Care**, v. 24, p. 855-859, 2001.
- VAN GILS, C. C. et al. Amputation prevention by Vascular Surgery and Podiatry Collaboration in High-Risk Diabetic and Nondiabetic Patients. The Operation Desert Foot Experience. **Diabetes Care**, v. 22, p. 678-683, 1999.
- YOUNG, M. J. et al. Osteopenia, neurological dysfunction and development of Charcot neuroarthropathy. **Diabetes Care**, v. 18 p.34-38, 1995.
- ZIMMET, P. et al. The epidemic: global estimates and projection – a look into the crystal ball. **IDF Bulletin**, v. 40, n. 3, p. 8-16, 1995.