Avaliação e Cuidados com os Pés de Pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Básica

5

5.1 Introdução

Entre as complicações crônicas do diabetes mellitus (DM), as úlceras de pés (também conhecido como pé diabético) e a amputação de extremidades são as mais graves e de maior impacto socioeconômico. As úlceras nos pés apresentam uma incidência anual de 2%, tendo a pessoa com diabetes um risco de 25% em desenvolver úlceras nos pés ao longo da vida (BOULTON, 2008).

Estudos estimam que essa complicação é responsável por 40% a 70% das amputações não traumáticas de membros inferiores. Aproximadamente 20% das internações de indivíduos com diabetes ocorrem por lesões nos membros inferiores. Oitenta e cinco por cento das amputações de membros inferiores no DM são precedidas de ulcerações, sendo que os principais fatores associados são a neuropatia periférica, deformidades no pé e os traumatismos (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

Neste capítulo será abordada a avaliação dos pés de adultos com DM na Atenção Básica, bem como a classificação do risco de complicações nas extremidades.

A prevenção, por meio do exame frequente dos pés de pessoas com DM, realizado pelo médico ou pela enfermeira da Atenção Básica, é de vital importância para a redução das complicações. Há evidências sobre a importância do rastreamento em todas as pessoas com diabetes a fim de identificar aquelas com maior risco para ulceração nos pés, que podem se beneficiar das intervenções profiláticas, incluindo o estímulo ao autocuidado (SINGH; ARMSTRONS; LIPSKY, 2005).

O estímulo ao autocuidado faz parte das ações de prevenção de úlcera nos pés. Ao avaliar o potencial para o autocuidado, o profissional precisará observar alguns aspectos, listados no Quadro 12.

Quadro 12 – Orientações para a promoção do autocuidado de pessoas com DM em relação ao cuidado com os pés

- **Avaliar o conhecimento do paciente sobre o diabetes;**
- **Avaliar o conhecimento sobre os cuidados com os pés e as unhas (complicações agudas e crônicas de fácil identificação);**
- **Avaliar o comportamento do paciente com relação aos seus pés;**
- **Avaliar o cuidado executado pela pessoa;**
- **Avaliar o apoio familiar no cuidado com os pés;**
- **Avaliar as condições dos calçados e das palmilhas.**

Fonte: DAB/SAS/MS.

5.2 Fisiopatologia

As úlceras no pé da pessoa com DM podem ter um componente isquêmico, neuropático ou misto.

O pé isquêmico caracteriza-se por história de claudicação intermitente, isto é, dor em repouso que piora com exercício ou elevação do membro superior. À inspeção, observa-se rubor postural do pé e palidez à elevação do membro inferior. Ao exame físico, o pé apresenta-se frio, com ausência dos pulsos tibial posterior e pedioso dorsal (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001).

A neuropatia diabética é a complicação mais comum do diabetes e compreende um conjunto de síndromes clínicas que afetam o sistema nervoso periférico sensitivo, motor e autonômico, de forma isolada ou difusa, nos segmentos proximal ou distal, de instalação aguda ou crônica, de caráter reversível ou irreversível, manifestando-se silenciosamente ou com quadros sintomáticos dramáticos. Afeta 50% das pessoas com DM com mais de 60 anos, pode estar presente antes da detecção da perda da sensibilidade protetora, resultando em maior vulnerabilidade a traumas e maior risco de desenvolver úlcera (BARR; BOUWMAN; LOBECK, 1996).

O pé neuropático caracteriza-se por alteração da sensibilidade dos membros inferiores. Na história, o paciente pode referir sintomas como formigamentos, sensação de queimação que melhora com exercício ou sintomas de diminuição da sensibilidade, como perder o sapato sem notar ou lesões traumáticas assintomáticas. No entanto, muitas pessoas com perda de sensação clinicamente significativa são assintomáticas (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001). O pé neuropata pode se apresentar com temperatura elevada por aumento do fluxo sanguíneo, podendo ser difícil diferenciá-lo de um pé com infecção de partes moles. Ao exame, o achado mais importante é a diminuição da sensibilidade. A ausência da sensibilidade vibratória e de percepção está associada com maior risco de ulcerações (MCNEELY et al., 1995). Além disso, pode-se observar atrofia da musculatura interóssea, aumento do arco plantar, dedos em "garra" e calos em áreas de aumento de pressão (JEFFCOATE; HARDING, 2003).

As deformidades dos pés associadas com a neuropatia periférica (diminuição da sensibilidade) e com diminuição da mobilidade articular levam a um aumento da pressão em áreas de apoio e em proeminências ósseas, ocasionando dano tecidual (JEFFCOATE; HARDING, 2003). Essas lesões repetidas formam calos, bolhas, ferimentos superficiais e, em último caso, úlceras de pele.

5.3 Consulta de acompanhamento de pessoas com DM e a avaliação dos pés

É recomendado que toda pessoa com DM realize o exame dos pés anualmente, identificando fatores de risco para úlcera e amputação (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013). A consulta de acompanhamento de pessoas com DM deverá incluir uma rotina sistemática de avaliação da sensibilidade protetora e da integridade dos pés com vistas a prevenir danos.

Durante a consulta médica e/ou de enfermagem, alguns aspectos da história são essenciais para a identificação das pessoas de maior risco para ulceração dos pés.

Várias condições contribuem para a ulceração nos pés da pessoa com DM, das quais a neuropatia geralmente é o evento inicial mais importante, levando à formação de úlceras (SINGH et al., 2005). Além da neuropatia, a pressão plantar excessiva e o trauma repetitivo também são causas de úlcera nos pés (WU et al., 2007). O Quadro 13 lista alguns fatores de risco para úlcera nos pés (BOULTON et al., 2008).

Quadro 13 – Fatores de risco para úlceras nos pés

- **Amputação prévia**
- **Úlcera nos pés no passado**
- **Neuropatia periférica**
- **Deformidade nos pés**
- **Doença vascular periférica**
- **Nefropatia diabética (especialmente em diálise)**
- **Mau controle glicêmico**
- **Tabagismo**

Fonte: DAB/SAS/MS.

A pessoa também deverá ser questionada em relação à presença de sintomas neuropáticos positivos (dor em queimação ou em agulhada, sensação de choque) e negativos (dormência, sensação de pé morto), além da presença de sintomas vasculares (como claudicação intermitente), controle glicêmico e complicações (BOULTON et al., 2008).

Como já foi dito no capítulo anterior, o controle glicêmico rigoroso previne a neuropatia clínica [**GRADE A**] (UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP, 1998; The Diabetes Control and complications Trial Research Group, 1995; Reichard et al., 1991). Estudo em pacientes com DM tipo 1 mostrou redução de 64% na incidência de neuropatia clínica (THE DIABETES CONTROL AND COMPLICATIONS TRIAL RESEARCH GROUP, 1995).

Em seguida, a pessoa deverá retirar os calçados e meias. Uma cuidadosa inspeção dos pés deverá ser realizada em local bem iluminado. O profissional deverá avaliar se os calçados são apropriados aos pés da pessoa, observando se são ajustados e confortáveis. Neste momento, é importante observar seis características do calçado: estilo, modelo, largura, comprimento, material e costuras na parte interna. O calçado ideal para pessoas com DM deve privilegiar o conforto e a redução das áreas de pressão. É preferível que o sapato tenha cano alto, couro macio que permita a transpiração do pé, alargamento da lateral para acomodar as deformidades como artelhos em garra e hálux valgus e caso tenha salto, é recomendado que seja no estilo Anabela (PRAZERES, 2009). Calçados desgastados, com palmilhas deformadas, muito curtos ou apertados podem provocar vermelhidão, bolhas ou calosidades (BOULTON et al., 2008).

A redistribuição da carga pressórica, assim como o uso de calçados que corrijam as alterações biomecânicas e que protejam as áreas ulceradas, tem papel no tratamento das lesões estabelecidas, bem como na prevenção de novas lesões (UCCIOLI et al., 1995).

O segundo passo é o exame físico minucioso dos pés que didaticamente pode ser dividido em quatro etapas:

- Avaliação da pele;
- Avaliação musculoesquelética;
- Avaliação vascular;
- Avaliação neurológica.

Avaliação da pele

A inspeção da pele deve ser ampla, incluindo observação da higiene dos pés e corte das unhas, pele ressecada e/ou descamativa, unhas espessadas e/ou onicomicose, intertrigo micótico, pesquisando-se a presença de bolhas, ulceração ou áreas de eritema.

Diferenças na temperatura de todo o pé ou parte dele, em relação ao outro pé, podem indicar doença vascular ou ulceração (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012). Nesta situação, deve-se avaliar a necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.

Avaliação musculoesquelética

A avaliação musculoesquelética inclui a inspeção de eventuais deformidades. Deformidades rígidas são definidas como contraturas que não são facilmente reduzidas manualmente e, frequentemente, envolvem os dedos (BOULTON et al., 2008).

As deformidades mais comuns aumentam as pressões plantares, causam ruptura da pele e incluem a hiperextensão da articulação metarsofalangeana com flexão das interfalangeanas (dedo em garra) ou extensão da interfalangeana distal (dedo em martelo) (BOULTON et al., 2008).

A artropatia de Charcot acomete pessoas com neuropatia nos pés e se apresenta como eritema, calor, edema, perda da concavidade da região plantar causando uma grosseira deformidade. Nesta situação, a equipe deve avaliar a necessidade de encaminhamento a atenção especializada (BOULTON et al., 2008).

Avaliação vascular

A palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior deve ser registrada como presente ou ausente. Além do pulso é importante observar a temperatura, os pelos, o estado da pele e dos músculos. Ao verificar-se a ausência ou diminuição importante de pulso periférico, atrofia da pele e músculos, rarefação dos pelos, deve-se avaliar a necessidade de encaminhar a pessoa ao cirurgião vascular (BOULTON, 2008).

Avaliação neurológica

A avaliação neurológica tem como principal objetivo identificar a perda da *sensibilidade protetora* (PSP), que pode se estabelecer antes do surgimento de eventuais sintomas.

Serão abordados quatro testes clínicos que são práticos e úteis no diagnóstico da PSP: monofilamento de 10 g, diapasão de 128 Hz, percepção de picada e reflexo aquileu. Recomenda-se que sejam utilizados, pelo menos, dois destes testes para avaliar a PSP. A literatura recomenda a utilização do teste com monofilamento de 10 g associado a outro teste. Um ou dois testes anormais sugerem PSP, enquanto pelo menos dois testes normais (e nenhum anormal) descartam a PSP. Em todos os testes, deve-se aplicar, no mínimo, três repetições, intercalada com uma aplicação falsa. Um teste normal é quando o paciente afirma que sente, no mínimo, duas das três repetições.

Recomenda-se que o profissional de Saúde utilize pelo menos o teste com monofilamento de 10 g associado a outro teste [**Grau de Recomendação B**] (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013). Sempre que possível o teste de avaliação de reflexos deve ser incluído nessa avaliação.

A seguir descreve-se a técnica de realização dos quatro testes recomendados.

Teste de sensibilidade com monofilamento de 10 g

A perda da sensação de pressão usando o monofilamento de 10 g é altamente preditiva de ulceração futura. Qualquer área insensível indica PSP. Recomenda-se que quatro regiões sejam pesquisadas: hálux (superfície plantar da falange distal) e as 1°, 3° e 5° cabeças dos metatarsos de cada pé, determinando uma sensibilidade de 90% e especificidade de 80%. A técnica correta é descrita e demonstrada na Figura 3:

- A pessoa deverá ficar sentada de frente para o examinador com os pés apoiados, de forma confortável. Orientar sobre a avaliação e demonstrar o teste com o monofilamento utilizando uma área da pele com sensibilidade normal.
- Solicitar à pessoa que feche os olhos.
- O filamento é aplicado sobre a pele perpendicularmente produzindo uma curvatura no fio. Essa curvatura não deve encostar-se à pele da pessoa, para não produzir estímulo extra. Áreas com calosidades devem ser evitadas.
- Se o filamento escorregar na pele no momento do toque, não considerar a resposta e repetir o teste no mesmo ponto.
- Começar o teste com o fio a uma distância de 2 cm da área a ser testada. Tocar a pele com o filamento mantendo sua curva por 2 segundos. Evitar movimentos bruscos ou muito lentos.
- Solicitar ao paciente que responda “sim” quando sentir o toque ou “não” caso não sinta e perguntar onde sente a pressão (pé direito ou esquerdo).
- Repetir aplicação duas vezes no mesmo local, mas alternar com, pelo menos, uma aplicação “simulada”, quando nenhum filamento é aplicado (em um total de três perguntas em cada ponto).

- No caso de resposta positiva e negativa em um mesmo ponto, considera-se o teste normal caso a pessoa acerte duas das três tentativas e teste anormal na presença de duas respostas incorretas.

Figura 3 – Aplicação do monofilamento – 10 g



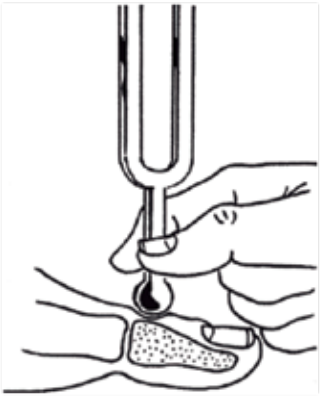
Fonte: BOULTON, 2008.

O monofilamento não é de uso individual ou descartável, por isso, recomenda-se que seja realizada a limpeza do produto com uma solução de sabão líquido e água morna após cada uso. Não há necessidade de o produto passar por processo de esterilização em autoclave. É recomendado que o monofilamento fique em repouso por 24 horas a cada 10 pacientes examinados, para que mantenha a tensão de 10 g. A vida útil do produto em geral é de 18 meses.

Teste com o diapasão de 128 Hz

O uso desta ferramenta é uma forma prática de avaliar a sensibilidade vibratória. O cabo do diapasão deve ser posicionado sobre a falange distal do hálux (Figura 4). Alternativamente, o maléolo lateral pode ser utilizado. O teste é considerado anormal quando a pessoa perde a sensação da vibração enquanto o examinador ainda percebe o diapasão vibrando (BOULTON et al., 2008).

Figura 4 – Exame sensorial com diapasão



Fonte: GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001

Primeiro, aplique o diapasão nos punhos do paciente (ou cotovelo ou clavícula) para que ele saiba o que esperar. A pessoa não deve ser capaz de ver se ou onde o examinador aplica o diapasão. O diapasão é aplicado sobre uma parte óssea no lado dorsal da falange distal do hálux. O diapasão deve ser aplicado perpendicularmente com pressão constante, repita esta aplicação duas vezes, mas alterne esta com pelo menos uma aplicação "simulada" em que o diapasão não esteja vibrando. O teste é positivo se o paciente responde de forma incorreta pelo menos duas de três aplicações e negativo com duas das três respostas corretas. Se o paciente é incapaz de sentir as vibrações no hálux, o teste é repetido mais proximalmente (tuberosidade tibial, maléolo) (BOULTON et al., 2008).

Teste para a sensação de picada

Utiliza-se um objeto pontiagudo para testar a percepção tátil dolorosa da picada como uma agulha ou palito, na superfície dorsal da pele próxima a unha do hálux. A falta de percepção diante da aplicação do objeto indica um teste alterado e aumenta o risco de ulceração (BOULTON et al., 2008).

Teste para o reflexo aquileu

Com o tornozelo em posição neutra, utiliza-se um martelo apropriado para percussão do tendão de Aquiles. O teste é considerado alterado quando há ausência da flexão do pé (BOULTON et al., 2008).

Na consulta médica e de enfermagem para pessoas com DM na Atenção Básica, será possível, por meio da avaliação sistemática dos pés, prevenir, suspeitar ou identificar precocemente neuropatia periférica com diminuição da sensibilidade, deformidades, insuficiência vascular e úlcera em membro inferior. É fundamental o adequado registro em prontuário dessa avaliação. Se forem identificadas anormalidades durante a avaliação também deverá ser registrado o manejo com cada um dos achados específicos.

No Quadro 14, apresenta-se um resumo dos achados mais frequentes e sugestões de manejo para cada uma das situações.

Quadro 14 – Achados específicos no exame do pé de pessoas com DM e sugestões de manejo

Achados	Sugestões de manejo
Úlcera, descoloração, edema, necrose	Avaliação médica se nova úlcera, descoloração, edema ou necrose.
Ausência de pulsos	Avaliar sinais e sintomas de isquemia e encaminhar para avaliação especializada.
Calo	Avaliar a necessidade de remoção do calo.
Infecção fúngica	Avaliação médica para tratamento com antimicótico.
Infecção bacteriana	Avaliação médica imediata para tratamento.
Unha encravada	Avaliar a necessidade de correção e orientar para que não tente corrigir o problema sozinho.

continua

conclusão

Achados	Sugestões de manejo
Deformidades em pés	Orientar calçado apropriado e considerar avaliação com ortopedista ou encaminhar para órtese.
Higiene inadequada	Escuta para identificar fatores que não permitem a higiene adequada e orientações sobre o tema.
Calçados e/ou meias inadequadas	Implementar estratégias educativas e de apoio para realizar as orientações sobre calçados e meias adequados (Veja Quadro 15).
Desconhecimento sobre autoavaliação e autocuidado	Orientar e anotar no prontuário a necessidade de avaliação frequente com reforço das orientações. Implementar estratégias para desenvolvimento do autocuidado, identificar rede de apoio e manter apoio até que a pessoa ou sua rede tenha autossuficiência.

Fonte: Adaptado de CURITIBA, 2010.

5.4 Classificação de risco para complicações no pé

Após as informações e dados obtidos por meio da história e do exame físico, a equipe poderá classificar o risco de futuras complicações (úlceras, internações e amputações) avaliar a necessidade de referência ao serviço especializado e definir a periodicidade de acompanhamento e avaliação dos pés.

Os pés poderão ser avaliados por intermédio de uma escala de quatro categorias de risco para complicações em membros inferiores para pessoas com DM, apresentada no Quadro 15. As recomendações de acordo com a classificação poderão ser adaptadas conforme a realidade local.

Quadro 15 – Classificação de risco de complicações em membros inferiores baseada na história e no exame físico da pessoa com DM

Categoria de Risco	Definição	Recomendação	Acompanhamento*
0	Sem PSP Sem DAP	Orientações sobre calçados apropriados. Estímulo ao autocuidado.	Anual, com médico ou enfermeiro da Atenção Básica.
1	PSP com ou sem deformidade	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar correção cirúrgica caso não haja adaptação.	A cada 3 a 6 meses com médico ou enfermeiro da Atenção Básica.

continua

conclusão

Categoria de Risco	Definição	Recomendação	Acompanhamento*
2	DAP com ou sem PSP	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.	A cada 2 a 3 meses com médico e/ou enfermeiro da Atenção Básica. Avaliar encaminhamento ao cirurgião vascular.
3	História de úlcera ou amputação	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar correção cirúrgica caso não haja adaptação. Se DAP, avaliar a necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.	A cada 1 a 2 meses com médico e/ou enfermeiro da Atenção Básica ou médico especialista.

Fonte: Adaptado de BOULTON, 2008.
Nota: PSP = Perda da sensibilidade protetora; DAP = Doença arterial periférica.
* É recomendado que o acompanhamento seja incluído na rotina de cuidado definido para aquela pessoa.

Após a classificação do risco da pessoa ter complicações nos pés, deve-se explicar a ela o significado dessa categoria e os aspectos fundamentais para a prevenção de lesões e cuidados com os pés, pactuando com ela o plano terapêutico e acertando a periodicidade com que deverá ir à unidade de Saúde.

Fatores adicionais que podem indicar a necessidade de maior frequência de consultas e o rastreamento de complicações em membros inferiores (MAYFIELD et al., 2003):

- calos, calosidades nos pés, micoses (interdigital ou ungueal), unhas encravadas, deformidades nos pés e pododáctilos;
- limitação da mobilidade articular;
- limitações físicas (p. ex.: cegueira ou redução da visão) ou cognitivas para o autocuidado;
- baixo nível de conhecimento sobre cuidados preventivos;
- condições de higiene inadequadas;
- baixo nível socioeconômico e de escolaridade;
- pouco ou nenhum apoio familiar ou de amigos no dia a dia; e
- residência em instituição de longa permanência.

5.5 Pessoas com DM e ulcerações nos pés

Na presença de lesão ulcerada no pé, os cuidados devem ser imediatos, incluindo o tratamento da infecção, quando presente, a redução do apoio no pé doente, a limpeza da ferida e a avaliação da necessidade de encaminhamento à atenção especializada. Na presença de excesso de queratina nos bordos da lesão, esta deve ser removida a fim de expor a base da úlcera. Úlceras superficiais frequentemente são infectadas por gram-positivos e podem ser tratadas ambulatorialmente com antibióticos orais.

A necessidade de internação hospitalar pode ser considerada na presença de (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001):

- úlcera profunda com suspeita de comprometimento ósseo ou de articulação;
- febre ou condições sistêmicas desfavoráveis;
- celulite (>2 cm ao redor da úlcera);
- isquemia crítica; ou
- quando a pessoa não tem condições de realizar tratamento domiciliar adequado.

Na presença de uma úlcera profunda, pode-se solicitar radiografia óssea e velocidade de hemossedimentação ou sedimentação globular (VSG) para excluir a presença de osteomielite. Uma velocidade de hemossedimentação maior de 70 mm/h sugere fortemente infecção óssea, mas a radiografia pode ser normal até duas a três semanas do início da osteomielite (TELÓ et al., 2011).

Na presença de infecção associada, antibioticoterapia empírica pode ser instituída [**GRADE D**] (TELÓ et al., 2011). A escolha do antibiótico depende da gravidade da infecção. Com infecções leves (úlcera superficial, com celulite maior de 2cm ao redor da úlcera, sem osteomielite e sem comprometimento sistêmico) o tratamento é ambulatorial. O antibiótico de primeira escolha é amoxicilina + clavulanato (500 mg de 8h/8h), via oral por uma a duas semanas. A segunda escolha é cefalexina (500 mg de 6h/6h), via oral por uma a duas semanas.

Pessoas com infecções moderadas (úlcera profunda com exsudato purulento, celulite, necrose leve a moderada, osteomielite ou manifestações sistêmicas de infecção), podem ser encaminhadas para tratamento hospitalar. A presença de úlcera maior de 2 cm, teste *probe-to-bone* positivo (sentir que atingiu o osso por meio da úlcera com uma sonda romba metálica estéril), VSG maior de 70 mm/H ou Raio X anormal sugerem a presença de osteomielite (BUTALIA et al., 2008). Nestes casos, a primeira escolha é antibiótico endovenoso.

A pessoa com infecção grave (úlcera profunda com exsudato purulento, celulite, gangrena ou necrose extensa, osteomielite, bacteremia ou toxocidade sistêmica) precisa ser encaminhada para tratamento hospitalar imediato. Na presença de osteomieltite o tratamento pode ser prolongado por até seis semanas, associado ou não ao desbridamento cirúrgico.

A pessoa que apresenta lesão ulcerada em membros inferiores precisa de acompanhamento frequente. O profissional deve estar atento ao potencial para o autocuidado e rede de apoio do paciente, bem como cuidados específicos para esta complicação.

O Quadro 16 resume alguns cuidados essenciais para lesões ulceradas nos pés de pessoas com DM.

Quadro 16 – Cuidados recomendados para lesões ulceradas nos pés de pessoas com DM

- Coleta de material para cultura nos ferimentos infectados (base da úlcera).
- Limpeza diária com solução fisiológica 0,9% aquecida.
- Não usar em nenhuma fase dos curativos: solução furacinada, permanganato de potássio ou pomadas com antibióticos.
- Em caso de crosta ou calosidades, o desbridamento pode ser diário, avaliando a necessidade de encaminhamento ao cirurgião.
- Uso de preparados enzimáticos que não contenham antibióticos de acordo com protocolo local. Nestes casos, na fase inicial, a limpeza da lesão deve ser feita duas vezes ao dia.
- Evitar o uso de esparadrapo diretamente sobre a pele.
- Úlceras infectadas e superficiais que não tenham comprometimento ósseo ou de tendões devem ser tratadas com antibióticos via oral (ver texto).
- Orientar repouso, com o membro inferior afetado ligeiramente elevado, proteger o calcâneo e a região maleolar para que não surjam novas úlceras e não apoiar o pé no chão.

Fonte: Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético, 2001.

5.6 Pontos-chave para educação em Saúde de pessoas com DM para prevenção da ulceração nos pés

A abordagem educativa de pessoas com DM para prevenção da ocorrência de ulcerações nos pés e para estabelecer um cuidado diário adequado dos membros inferiores é fundamental para evitar internações desnecessárias e amputações.

O Quadro 17 apresenta pontos essenciais para a abordagem educativa desse tema.

Quadro 17 – Abordagem educativa de pessoa com DM para prevenção da ocorrência de ulcerações nos pés e/ou sua identificação precoce

A) Todas as pessoas com DM e baixo risco de desenvolver úlceras (Categoria 0)

Abordar:

– Cuidados pessoais e orientação para o autoexame do pé;
– Exame diário do pé para identificação de modificações (mudança de cor, edema, dor, parestesias, rachaduras na pele);
– Sapatos (reforçar importância do sapato adequado, que deve se adaptar ao pé, evitar pressão em áreas de apoio ou extremidades ósseas);
– Higiene (lavar e secar cuidadosamente, especialmente nos espaços interdigitais) e hidratação diária dos pés com cremes (especialmente se possui pele seca);
– Cuidados com as unhas e os riscos associados com a remoção de pele e cutículas;
– Cuidado com traumas externos (animais, pregos, pedras nos sapatos etc.);
– Orientar a procurar um profissional de Saúde se perceber alteração de cor, edema ou rachaduras na pele, dor ou perda de sensibilidade.

B) Pessoas com DM e alto risco de desenvolver úlceras nos pés (Categoria 1 ou 2)

Abordar, além dos pontos listados no item (A), os seguintes:

– Evitar caminhar descalço;
– Procurar ajuda profissional para manejo de calos, ceratose e ruptura de continuidade da pele;
– Não utilizar produtos para calos e unhas sem a orientação de um profissional de Saúde;
– Lembrar o potencial de queimadura dos pés dormentes, portanto sempre verificar a temperatura da água em banhos, evitar aquecedores dos pés (bolsa-d'água quente, cobertores elétricos, fogueiras ou lareiras);
– Não utilizar sapatos novos por períodos prolongados e amaciar os sapatos novos com uso por pequenos períodos de tempo antes de utilizá-lo rotineiramente;
– Usar protetor solar nos pés;
– Recomendações para situações especiais (feriados, passeios longos, ocasiões sociais como casamentos e formaturas) e inclusão na programação de períodos de repouso para os pés.

C) Pessoas com DM e presença de úlceras (Categoria 3)

Abordar, além dos itens (A) e (B), também os seguintes:

– Lembrar que infecções podem ocorrer e progredir rapidamente;
– A detecção e o tratamento precoce de lesões aumentam as chances de um bom desfecho;
– Repouso apropriado do pé/perna doente é fundamental no processo de cura;
– Sinais e sintomas que devem ser observados e comunicados aos profissionais de Saúde envolvidos no cuidado da pessoa: alterações no tamanho da ulceração e cor da pele (vermelhidão) ao redor da úlcera; marcas azuladas tipo hematomas e/ou escurecimento da pele, observar tipo de secreção (purulenta ou úmida onde antes era seca), surgimento de novas ulceras ou bolhas nos pés;
– Se dor (úlcera fica dolorosa ou desconfortável ou pé lateja) retornar à UBS;
– Procurar a UBS imediatamente se perceber mudança no odor dos pés ou da lesão ou se ocorrer edema e/ou sensação de mal-estar (febre, sintomas tipo resfriado, ou sintomas do diabetes mal controlado).

Fonte: DAB/SAS/MS.

Considerando que 99% dos cuidados diários necessários ao tratamento do diabetes são realizados pela pessoa com DM ou seus familiares, o maior desafio dos profissionais de Saúde consiste em estabelecer um processo efetivo de educação em Saúde para promoção do desenvolvimento do autocuidado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

A escolha de metodologias educativas participativas e que partam das necessidades da pessoa, bem como estabelecer com elas os objetivos e metas do processo são fundamentais para o sucesso de um programa educativo. Leia mais sobre o apoio ao autocuidado no *Cadernos de Atenção Básica, nº 35* – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica, desta Coleção.

Referências

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standars of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 36, n. suppl. 1, Jan. 2013.

BARR, C. E.; BOUWMAN, D. I.; LOBECK, F. Disease state considerations In: TODD, W. E.; NASH, D. Disease management: a systems approach to improving patients outcomes. Chicago: American Hospital Publishing Inc, 1996.

BOULTON, A. J. M. et al. Comprehensive foot examination and risk assessment: a report of the Task Force of the Foot Care Interest Group of the American Diabetes Association, with endorsement by the American Association of Clinical Endocrinologists. Diabetes Care, Alexandria, v. 31, p.1679-1685, 2008.

BUTALIA, S. et al. Does this patient with diabetes have osteomyelitis of the lower extremity? **JAMA**, [S.l.], v. 299, n. 7, p. 806–813, 2008.

CURITIBA. Secretaria Municipal da Saúde. Diabete Melito Tipo 2: Diretriz de Atenção à Pessoa com Diabete Melito Tipo 2. Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde, 2010.

GROSSI, Sonia Aurora Alves; PASCALI, Paula Maria (Org.). **Cuidados de Enfermagem em Diabetes Mellitus**. São Paulo: SBD, 2009.

GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO. Consenso internacional sobre pé diabético. Brasília: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasília, 2001.

JEFFCOATE, W.J.; HARDING, K. G. Diabetic foot ulcers. **The Lancet**, London, v. 361, n. 9368, p. 1545–1551, 2003.

MAYFIELD, J. A. Preventive foot care in people with diabetes. Diabetes Care, Alexandria, v. 26, n. Suppl. 1, p. S78–79, 2003.

MCNEELY, M. J. et al. The independent contributions of diabetic neuropathy and vasculopathy in foot ulceration. How great are the risks? **Diabetes Care**, Alexandria, v. 18(2):216–219, 1995.

PRAZERES, Silvana Janning (Org). Tratamento de Feridas: teoria e prática. Porto Alegre: Moriá, 2009.

REICHARD, P. Intensified conventional insulin treatment retards the microvascular complications of insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM): the Stockholm Diabetes Intervention Study (SDIS) after 5 years. **Journal of Internal Medicine**, Karolinska, v. 230, n. 2, p. 101–108, 1991.

SINGH, A.; ARMSTRONS, D. P. M.; LIPSKY, B. A. Preventing foot ulcers in patients with diabetes. **JAMA**, [S.l.], v. 293, n. 2, p. 217-28, 2005.

SINGH, N. et al. Preventing Foot Ulcers in Patients With Diabetes. **JAMA**, [S.l.], v. 293, n. 2, p. 217-228, 2005.

TELÓ, G.H. Pé Diabético – Relato de Caso e Protocolo Assistencial do Serviço de Endocrinologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Revista HCPA**, Porto Alegre, v. 30, n. 4, p. 426–30, 2011.

THE DIABETES CONTROL AND COMPLICATIONS TRIAL RESEARCH. The effect of intensive diabetes therapy on the development and progression of neuropathy. Annals of Internal Medicine, Philadelphia, v. 122, n. 8, p. 561–568, 1995.

UCCIOLI, L. Manufactured shoes in the prevention of diabetic foot ulcers. **Diabetes Care,** Alexandria, v. 18(10):1376–1378, 1995.

UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. **BMJ**, [S.l.], v. 317, n. 7160, p. 703–713, 1998.

WU, S. C. et al. Foot ulcers in the diabetic patient, prevention and treatment. Vascular Health and Risk Management, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 65-76, Feb. 2007.