

# Quando um Pequeno Calo se Torna um Grande Problema: Prevenção de Úlceras no Pé Diabético

Uma das causas mais comuns de amputações do pé diabético é calos negligenciados (FIG 6-1) que progridem para úlceras, ficam infectados e resultam em gangrena (Fig. 6-2).



Fig 6-1



Fig 6-2



Fig 6-3

Fig 6-3 Calo entre os dedos dos pés é chamado de milho macio

O termo médico para calo chama-se hiperqueratose. "Hiper" significa excessivo e "queratose" significa (espessamento da pele ou stratum calluseum). É um espessamento excessivo da pele devido ao aumento da proliferação e espessamento rápido do estrato germinal, que se manifesta por uma massa firme de calosidades. A queratinização excessiva da pele produz calosidades espessas e duras. Esta hiperqueratose acima dos dedos dos pés é chamada um milho e a base do pé é chamada um calo (Fig. 6-1). Se a hiperqueratose ocorrer entre os dedos dos pés, chama-se calo mole (Fig. 6-3).

A neuropatia, particularmente motora, afecta os músculos e tendões do pé e é responsável pelo desenvolvimento de várias deformidades do pé, tais como a

contractura das articulações dos dedos dos pés. A irritação e a pressão do sapato resultam num aumento da hiperqueratose.

As mudanças no pé diabético são tão graduais que muitos diabéticos desconhecem a gravidade do problema e ficam perturbados quando um "pequeno calo" pode resultar em amputação (Fig. 6-2). Embora a maioria dos diabéticos esteja consciente do risco de infecção e amputação do pé, muito poucos compreendem porquê e como são e o que deve ser feito para evitar este desastre. Alguns dos meus pacientes não estão preocupados com calosidades. Esta falta de preocupação contribui para um mau prognóstico. É bem sabido que educar o paciente é extremamente importante para manter as pernas para o resto da sua vida. É difícil motivar estes diabéticos a participar em cuidados preventivos, mudanças na forma dos seus sapatos e a utilização de inserções apropriadas (Capítulo 10). Mas quando os pacientes são bem instruídos sobre os problemas do pé diabético, os pés podem ser mantidos apesar da extensa neuropatia e problemas de circulação.

As deformidades comuns do pé em diabéticos são dedos dos pés, joanetes, bunionnettes Fig. 6-4 (alargamento da quinta articulação do pé, semelhante a um joanete), e calos na planta do pé e calos macios no meio dos dedos dos pés (Fig. 6-3). Os dedos dos martelos desenvolvem-se a partir de um desequilíbrio dos tendões localizados na parte superior e inferior do pé. A pressão e fricção contínua no dedo do pé de um sapato inadequado faz com que a pele do dedo do pé se torne dura e espessa. Quando a pressão do sapato continua, o calo pode romper-se e ulcerar (Fig.6-5). Os calos no topo do martelo podem ficar infectados com úlceras (Fig.6-6)



Fig 6-4



Fig 6-5



Fig 6-6

Quando o calo ulcera, a articulação do dedo do pé pode ficar infectada. Ocasionalmente, o calo na ponta do dedo do pé pode ulcerar (Fig. 6-7) devido a fricção na palmilha do sapato.



Fig 6-7



Fig 6-8

Quando os dedos dos pés são rodados, isto pode fazer com que os pregos cavem nos dedos dos pés próximos, o prego como uma faca, produzindo pequenas úlceras (Fig. 6-8). Um sapato pontiagudo causa apinhamento dos dedos dos pés e fricção da pele entre um dedo do pé e o outro. Estes calos suaves entre os dedos dos pés (Fig 6-9) são particularmente perigosos se ocorrer infecção.

A infecção propaga-se rapidamente através dos tendões do pé (Fig. 6-10).



Fig 6-9



Fig 6-10

Um joanete do dedo grande do pé é uma grande proeminência de osso com inchaço ocasional da bursa. A ulceração da pele sobre o joanete (Fig. 6-11) permite que a infecção penetre na articulação do dedo grande do pé e eventualmente pode ocorrer uma infecção do osso. O joanete do dedo mindinho do pé é semelhante aos problemas observados no joanete. O calcanhar é exposto a ulcerações num paciente diabético acamado (Fig. 6-12).



Fig 6-11



Fig 6-12

Uma bolha atrás do calcanhar pode transformar-se numa úlcera, geralmente significando uma caminhada excessiva num sapato maior, onde o calcanhar desliza repetidamente para dentro e para fora do sapato. Úlceras do calcanhar que se infectam e ocorrem gangrena é um problema cirúrgico muito difícil.

Os calos na planta do pé são normalmente vistos em diabéticos. Estes são normalmente acompanhados por dedos dos pés em forma de martelo. Estes calos são o resultado de neuropatia sensorial e motora. A neuropatia motora que causa a fraqueza dos músculos do pé, produz uma forma anormal do pé (Fig. 6-13).



Fig 6-13



Fig 6-14

Isto faz com que o peso do corpo seja suportado e concentrado numa determinada área da planta do pé. A fricção crónica do chão ou inserções especiais inadequadas provocam fissuras e fendas nos calos permitindo a entrada de muitos tipos diferentes de bactérias. Se a infecção não for reconhecida devido a neuropatia, continuar a andar resulta numa úlcera (Fig. 6-14). As úlceras plantares do pé são difíceis de tratar, uma vez que o paciente coloca peso no pé.

As úlceras que ocorrem no arco do pé são raras, a menos que o doente diabético tenha a deformidade de Charcot (Capítulo 7). No pé diabético de Charcot, o arco desmoronou-se completamente, permitindo que o pé médio suporte o peso. Concentrações anormais de peso corporal causam ruptura da pele e subsequentes úlceras no arco do pé (Fig. 6-15).



Fig 6-15

Estas úlceras do pé diabético são a principal causa da amputação dos membros inferiores. A prevenção de úlceras requer a educação do paciente e a prevenção profissional por parte de um especialista em pés diabéticos, um podologista. A ignorância de calos e calosidades pode infectar e, portanto, levar à amputação. A aparagem regular de calos e calos por um especialista, mais a utilização de sapatos e inserções bem construídos pode prevenir a infecção e a amputação. Um sapato com uma grande caixa de dedo do pé pode reduzir a irritação dos calos. A neuropatia no pé diabético requer palmilhas especiais para equilibrar os músculos e tendões que foram afectados pela neuropatia motora. As palmilhas macias feitas de plastazote são benéficas uma vez que proporcionam amortecimento e molde para redistribuir o peso corporal uniformemente pela planta do pé.

## TESTE VOCÊ MESMO

### (T F) Verdadeiro ou falso

1. T F A causa mais comum da amputação do pé diabético pode ser rastreada até ao calo e calos negligenciados que são ulcerados, infectados e se tornam gangrena.
2. T F A neuropatia motora diabética no pé pode causar deformidades tais como joanetes, dedos dos martelos e calosidades no fundo do pé.
3. T F O calo mole é uma pele espessada entre os dedos dos pés.
4. T F Quando o calo mole fica infectado, a propagação da infecção é muito mais rápida do que qualquer outra infecção do pé.
5. T F "Menor problema como um calo" pode custar-lhe a perna.
6. T F Se notar líquido com mau cheiro sob calosidades, deve remover cuidadosamente o calo com uma lâmina de barbear limpa.
7. A palmilha macia T F do sapato pode prevenir eficazmente o calo e uma úlcera.

---

1. (T) 2. (T) 3. (T) 4. (T) 5. (T) 6. (F) 7. (T)