

# 무더운 날씨 속, 당뇨인의 발관리는 철저히!



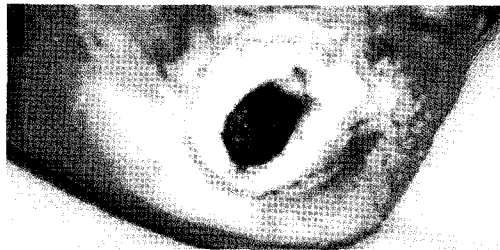
오숙진 / 대전성모병원  
당뇨전문 간호사

“ 발 손상 및 궤양의 원인은 혈관의 변화에 따른 혈류의 장애로 인해 말초조직으로의 혈류량 감소하고 따라서 감염의 위험이 증가 할 수 있다. 감각, 자율신경과 운동신경의 손상은 발의 보호감각을 상실시키고 피부가 건조하게 되며 발 근육의 위축과 발 모양의 변형을 가져온다. 또한 적당하지 못한 신발, 바른지 못한 보행자세, 과체중, 침술 등도 문제가 될 수 있다.”

탁 트인 바다, 그 앞 하얀 백사장, 부서지는 파도, 시원한 계곡 물에 발을 담그고 앉아서 먹는 얼음같이 차가운 수박 한 쪽, 생각만 해도 신나는 계절 여름이 시작되었다. 모든 것이 풍성한 여름은 누구에게나 즐겁고 신나는 계절이며, 우리 당뇨인들도 예외는 아니다. 우리 당뇨인들이 휴가철을 맞아 여름을 즐겁게 보내기 위해서는 지혜와 노력이 필요하다. 여름철에는 특히 발관리가 중요하다. 즐겁게 휴가를 즐기고 나서 발 관리를 소홀히 하여 통증으로 고생한다면 휴가의 의미가 있을까? 이제부터 발관리방법에 대해 알아보도록 하겠다.

여름철 덥고 습한 날씨 때문에 당뇨병 환자의 절반이상이 발에 무좀이나 습진이 걸릴 수 있다. 당뇨병 환자는 면역력이 상대적으로 떨어져 있어 균이 잘 번식하기 때문이다. 더구나 발 부위는 혈액순환과 통증을 느끼는 감각신경이 상대적으로 둔해 치료하기가 쉽지 않기 때문에 발이 썩어 잘라내야 하는 경우가 있다.

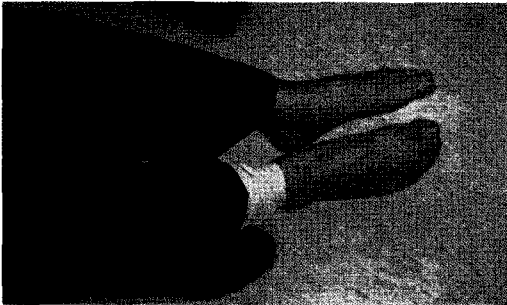
발 손상 및 궤양의 원인은 혈관의 변화에 따른 혈류의 장애로 인해 말초조직으로의 혈류량 감소하고 따라서 감염의 위험이 증가할 수 있다. 감각, 자율신경과 운동신경의 손상은 발의 보호감각을 상실시키고 피부가 건조하게 되며 발 근육의 위축과 발 모양의 변형을 가져온다. 또한 적당하지 못한 신발, 바른지 못한 보행자세, 과체중, 침술 등도 문제가 될 수 있다.



여름철 덥고 습한 날씨 때문에 당뇨병 환자의 절반이상이 발에 무좀이나 습진이 걸릴 수 있다. 당뇨병 환자는 면역력이 상대적으로 떨어져 있어 균이 잘 번식하기 때문이다. 더구나 발 부위는 혈액순환과 통증을 느끼는 감각신경이 상대적으로 둔해 치료하기가 쉽지 않기 때문에 발이 썩어 잘라내야 하는 경우가 있다.

#### 발의 흔한 문제들과 관리 방법

피부에 작은 상처라도 생기면 균의 침입을 허용하게 되어 쉽게 감염으로 진행할 수 있으므로 예방에 특히 신경을 써야한다.



#### 뾰, 티눈

발 피부의 반복적인 마찰에 의한 반응으로 인해 피부 표면이 두꺼워진 상태로 대개는 통증을 유발하며 엄지발가락, 발가락 끝 부분, 발가락 사이에 주로 발생한다.

원인으로는 신발이 작고 꼭 끼거나 반대로 너무 헐렁한 신발을 신었을 경우 오랫동안 내리막길을 걸어 내려왔을 때, 운동에 의한 발가락 부분의 마찰, 발의 불균형 등이 있다. 마찰을 줄이기 위해 패드나 쿠션을 사용한다.



발톱 무좀

#### 무좀

대개 4~5번째 발가락 사이와 발바닥에 흔하며 진균이 원인이 됩니다. 발위생이 불량하거나 땀의 분비가 많은 경우, 유전적 소인, 면역체계의 저하, 부적절한 신발 등이 원인이 된다.

증상은 원인균에 따라서 발적과 수포, 가려움, 화끈거림, 비늘모양의 딱지와 균열이 일어나기도 한다. 증상이 사라져 치료를 중단하면 곧바로 재발하므로 꾸준한 치료가 필요하다.

치료는 발을 자주 씻고 완전히 말려야 하며 항진균제를 도포한다. 통풍이 잘 되는 자연소재의 신발, 순면 100%의 흡수성이 좋은 소재의 양말을 신도록 하며 규칙적으로 갈아 신는다.

#### 가골

골절(骨折)이나 뼈가 결손된 경우, 이것을 보충하기 위해 국소에 생기는 불완전한 뼈조직인 가골은 티눈과 유사하지만 발바닥, 엄지발가락의 가장자리, 발꿈치에 발생하며 중심부 핵을 가지고 있다. 심한 통증을 유발하며 원인은 발의 불균형, 부적절한 신발, 족궁의 저하, 피부 지방조직의 위축 등이 있다. 티눈이나 가골이 생긴 후에 계속해서 압력이 가해지면 병변 아래로 물질이 생기게 되고, 이것이 밖으로 터지게 되면 감염이 되면서 궤양으로 진행하게

된다. 마찰을 줄이기 위해 패드나 쿠션을 사용한다.

#### 수포

신발이 너무 크거나 너무 꼭 끼는 경우 피부층의 마찰로 인해 발생하며 종종 티눈과 가골의 전 단계로 작용한다.

예방을 위해서는 발에 잘 맞는 신발을 신어야 하며 새로운 신발은 잠깐씩 신어 신발로부터의 자극을 예방하여야 한다.

#### 조갑입증

발톱이 피부조직으로 파고 들어가는 상태로, 이물질로 인식하여 통증과 염증을 일으키게 된다. 부적절한 발톱 자르기와 조이는 신발, 외상, 유전이 원인이다. 예방을 위해서 발에 잘 맞는 신발을 신는다.

조갑입증의 관리는 따뜻한 비눗물에 담근 후 순한 항균제를 도포 한 후 붕대를 감는다. 부드러운 패딩을 사용하면 증상이 완화된다. 완화되지 않는다면 안쪽으로 향하는 발톱의 일부분을 전제하거나 재발한다면 다시 자라나오는 것을 방지하기 위해 뿌리 째 제거해야 한다.

#### 발톱질환

발톱이 두꺼워 지거나 색깔이 변할시 노화, 혈액순환 감소, 유전적 요인, 발가락의 손상, 진균 감염, 세균감염의 가능성을 고려해야 한다. 증상은 발톱 색깔이 누렇거나 갈색으로 변화하며, 건조해지고 비늘모양으로 두꺼워 진다. 신발을 신을 때 통증을 느낄 수 있고 대개는 한 개 이상의 발톱에 침범한다.

#### 약취와 습기가 많은 발

발의 과도한 발한이 원인이며 곰팡이, 세균이 복합적으로 서식하는 경우가 많고, 습한 환경에서 잘 자라므로 통풍이 잘 되는 양말을 하루 2회 갈아 신도록 한다.

발은 하루 두 번 씻고 완전히 건조시켜야 한다.

#### 건조하고 거친 피부

당뇨병 환자에서는 자율신경 이상으로 인한 발한 감소와, 노화에 의한 피부의 수분 감소가 원인이 되어서 피부가 건조하고 거칠어져, 작은 외상에도 쉽게 손상될 수 있다. 피부가 갈라지고 균열이 일어나며 이에 따라 세균의 감염이 많아지게 됩니다. 알코올 성분이 없는 수분 크림을 규칙적으로 바르도록 한다. 과도하게 물에 담그면 피부건조를 촉진시키므로 좋지 않다. 발을 담그고자 할 때면, 질 좋은 목욕 오일을 물에 넣도록 하고 5분 이상 시행하지 않아야 하며, 담근후 발가락 사이를 제외한 피부에 수분 크림을 꼭 바르도록 한다.

#### 일반적인 발 관리 방법

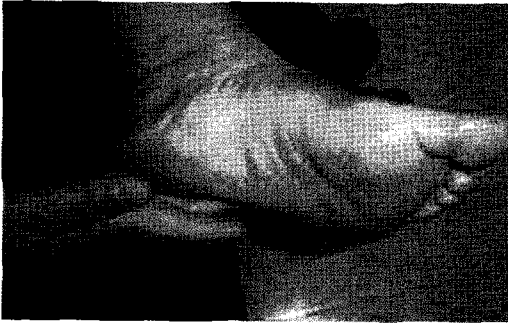
##### 발 씻기와 말리기

순한 비누를 이용하여 1일 1회 이상 미지근한 물로 발을 씻고 타올로 두드리듯 발을 말린다. 5분 이상 물 속에 발을 담그지 않도록 해야 하는데, 이는 피부가 건조해지는 것을 방지하기 위해서다.

##### 발 관찰하기

발의 피부상태 특히 쉽게 관찰이 안되는 발가락사이나 발바닥에 문제가 있는지 눈으로 확인

한다. 경우에 따라서는 거울이나 타인의 도움을 받아서 확인해야 한다.



#### 피부관리

발한의 감소로 양말을 신은 부위만큼 땀이 안나는 것이 특징이다. 항상 발을 씻은 후에는 알코올이 함유되지 않은 로션을 발라주는 것이 도움이 된다. 오일이나 유분기가 많은 크림은 발이 미끄러져 크게 다칠 위험이 있다.

그리고, 오일 같은 경우는 차단막을 형성하기 때문에 발의 호흡에 나쁘다. 땀이 많이 나는 경우에는 베이비파우더를 사용할 수 있다.

#### 발톱관리

발가락 끝보다 너무 짧거나 길지 않게 윤곽의 모양대로 일직선으로 자른다. 손톱 줄을 이용하여 다듬고 칼이나 가위를 사용하지 않는다.

#### 신발을 신을 때 주의점

신발 안쪽에 이물질이 있는지 확인하고 신발 속의 허가 평평하게 한 후 신는다.

신발 끈을 충분히 느슨하게 한 후 신발을 신고 벗어야 하고, 신발 끈을 너무 단단하거나 너

무 느슨하게 묶지 말아야 한다.

#### 적당한 신발

발에 잘 맞는 신발과 발가락이 편안할 정도로 넓고 깊은 신발을 신어야 한다.

발뒤꿈치가 적당한 신발을 신는다.

#### 새로운 신발을 구입할 때의 주의사항

오후가 되면 발이 붓기 때문에 저녁에 신발을 구입한다. 처음 며칠 동안은 한 시간에 한번씩 발을 관찰하여 빨갛게 변하거나 물집이 잡힌 곳이 없는 지 관찰해야 한다.

#### 피해야 하는 신발

신발 덮개가 탄력있는 신발

발끝이 뾰족한 신발

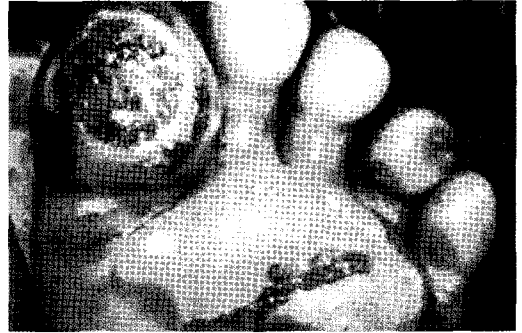
굽이 높은 신발 (high-heel)은 신지 말아야 한다.

#### 가벼운 상처시의 관리

가벼운 상처가 있을 때 약한 소독제나 생리 식염수로 충분히 소독하고 경과를 관찰한다. 24시간에서 48시간 안에 개선이 안 되면 병원을 방문하는 것이 바람직하다.

#### 발 관리시 해야할 것

- 1) 발을 정기적으로 관찰한다.
- 2) 발을 잘 씻고 잘 말린다.
- 3) 발톱을 일직선으로 자른다.
- 4) 건조한 발에 로션을 바른다.
- 5) 양말을 꼭 신고 다닌다.
- 6) 금연을 한다.
- 7) 발의 무리가 가지 않는 신발을 신는다.
- 8) 발과 다리 운동을 규칙적으로 실시한다.



"자나 깨나 발 관리 합니다!"

### 발 관리시 하지 말아야 할 것

- 1) 발을 너무 오래 물속에 담그지 않는다.
- 2) 맨발로 다니지 않는다.
- 3) 앉을 때 다리를 꼬고 앉지 말도록 하자.
- 4) 뜨거운 물주머니나 히터를 사용하지 않는다.
- 5) 티눈이나 굳은살을 스스로 제거한다.
- 6) 계곡이나 바다에 맨발로 들어가지 않고, 신발을 신어 발을 보호해야 한다.

■ 당뇨병성 발 병변은 조기에 발견하고 치료가 되면 절단의 85%는 예방이 가능하다. 무엇보다도 평상시에 갖고 있는 관심과 꾸준한 관찰이 필요하다.

■ 요사이 좋은 시설을 갖춘 찜질방이 많이 들어서면서 찜질방에 가는 당뇨병자들을 흔하게 접한다. 그러나 당뇨병인은 발의 감각이 둔해 화상으로 병원을 찾는 당뇨병인이 많다. 찜질방에서 화상을 입은 당뇨병인의 발 사진이다.

### 당뇨인의 발관리 수칙 10

1. 저녁마다 다친 곳, 물집, 반집, 붓기 등을 관찰한다.
2. 따뜻한 물에 발을 씻고 완전히 물기를 없앤다.
3. 발바닥과 발등을 매일 부드러운 로션으로 마사지하듯 발라주어 피부가 갈라지지 않게 한다.
4. 발톱은 동그랗지 않게, 거의 일자로 깎는다. 즉 가장자리의 발톱이 가운데 발톱보다 짧지않게 잘라 발톱이 살 속으로 파고드는 것을 막는다.
5. 굳은살과 티눈은 반드시 없애준다. 그러나 정상인과는 달리 당뇨병 환자들은 혼자 제거하다 상처가 날 경우 위험할 수 있으므로 가능한 의사의 도움을 얻어 제거하는 것이 바람직하다.
6. 통풍이 잘되는 양말과 편안한 신발을 신는다. 나일론 양말과 비닐, 플라스틱, 고무로 된 신발은 피한다.
7. 발의 온도가 갑자기 떨어지지 않도록 한다. 밤에 발의 온도가 차가워지는 느낌이 들면 양말을 신고 자는 것이 좋다.
8. 바닷가 등의 뜨거운 모래사장을 맨발로 다니지 않는다.
9. 규칙적인 운동을 통해 혈액순환을 원활히 해준다. 이를테면 다리를 높이 쳐들고 발가락을 움직여 주는 운동이 혈액순환에 도움이 된다.
10. 발에 문제가 생겨 24시간 내에 가라앉지 않으면 의사의 진료를 받아야 된다.