

## 당뇨병성 신경병증

**당**뇨병성 신경합병증은 크게 자율신경장애와 말초신경장애로 나눌 수 있습니다. 신경합병증은 혈관합병증과는 달리 비교적 초기에도 잘 합병되긴 하지만 혈당을 잘 조절하면 증상이 나아질 수도 있으므로 혈당조절에 유의해야 합니다. 당뇨병에 있어서 신경계 합병증을 예방, 치료하기 위한 기본원칙은 기초질환인 당뇨병 자체를 잘 조절하는 것입니다. 당뇨병을 잘 조절하는 것만으로도 신경증상이 좋아질 수 있기 때문입니다. 또한 평소 비타민 B군을 많이 섭취하는 것이 당뇨병성 신경병증의 예방에 도움이 됩니다.

### 당뇨병성 말초신경염

말초신경 합병증은 그 원인이 정확히 밝혀지지는 않았지만 고혈당의 정도 및 기간과 밀접한 관계가 있는 것으로 되어 있습니다. 발저림과 온도 및 통증에 대한 감각소실 등을 일으키고 보통 잠자리에 들기 전 사지, 특히 다리의 아픔이나 마비를 일으키는 것이 특징입니다. 이 같은 증세는 당뇨병으로 인한 신경계 합병증의 하나로 당뇨병의 3대 합병증 가운데 가장 많이 보이는 만성합병증입니다.

### 원인

당뇨병성 말초신경염이 생기는 원인은 고혈당으로 인해 신경세포 내에서 대사장애를 일으키는 것이 주된 이유입니다. 신경세포는 일반 세포와는 달리 인슐린의 도움없이 포도당을 받

아들일 수 있는데 혈당이 높아지면 계속해서 포도당을 받아들여 그 결과 세포의 변질을 불러일으키게 됩니다. 척수 등의 중추신경은 조직에 대한 방어가 튼튼해서 그 같은 장애를 좀처럼 받지 않게 되어 있는 반면 몸의 말단에 둘러져 있는 말초신경은 영향을 쉽게 받습니다. 또 말초신경 조직내에 있는 작은 혈관의 혈액순환장애 때문에 말초신경염이 발생할 수도 있습니다.

### 증상

당뇨병으로 인한 말초신경장애는 일어나는 형태에 따라 다발성과 단발성으로 구분할 수 있습니다. 다발성은 말초신경 여러개가 한꺼번에 동시에 손상 받은 경우를 말하며, 단발성은 어느 한 가닥만이 손상 받은 경우를 말합니다. 손발저림이나 통증을 보이는 말초신경염은 대표적인 다발성 말초신경장애인데 참고로 자율신경병증이라 불리는 위, 장, 심장, 혈관, 내분비선, 자궁, 방광 등의 신경장애 또한 다발성 말초신경장애입니다.

말초신경염은 나타나는 증세에 따라 지각장애와 감각장애 두 가지로 구분 할 수 있습니다. 지각장애는 잠자리에 들기 전에 팔다리, 특히 장딴지가 아프고 저리며 통증을 호소하는 증세를 보입니다. 사지가 얼얼하고 후끈후끈 거리는 듯한 이상감각과 통증, 경련 등이 나타나고 칼로 찌르는 듯한 지속적인 통증을 호소하는 수도 있습니다. 그 증상은 발끝에서부터 저려오거

나 통증이 일어나는데 대부분의 통증은 안정하고 있을 때나 야간에 심합니다. 이러한 지각장애는 당뇨병 환자 30~40%에게서 볼 수 있는 매우 흔한 합병증입니다. 이때의 증상은 일반 신경통과는 달리 대부분 좌우대칭으로 양쪽 모두에 나타나는 것이 특징으로 대칭성 신경장애라고도 합니다.

저림과 통증 증세를 나타내는 지각장애와는 반대로 감각장애는 아무런 감각을 느끼지 못하는 증세를 보입니다. 바늘로 찔러도 별로 아프지 않고, 찐 것이 닿아도 별로 차가운 줄 모르고 뜨거운 것이 닿아도 뜨거움을 별로 느끼지 못하는 증세가 나타납니다. 이는 감각기능이 둔해져 있기 때문에 나타나는 것으로 심할 때는 아예 피가 혈관 속을 흐르지 못하고 멈추게 되어 살이 썩는 조직괴사증상이 나타나기도 합니다. 또한 발가락이 떨어져 나가거나, 살이 곪아 뼈까지 썩게 하는 탈저 또는 괴저 증상도 발생할 수 있습니다.

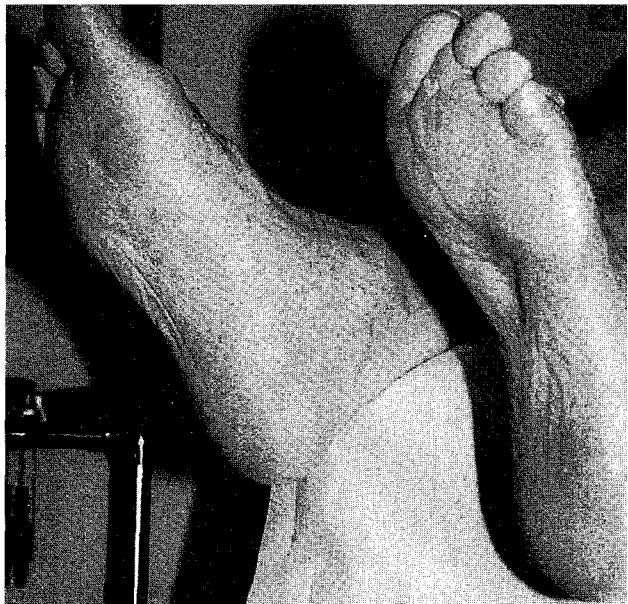
### 당뇨병성 자율신경병증

당뇨병 환자의 20~40%에서 발생하는 자율신경계 이상은 작은혈관, 땀샘, 위장, 소장 및 대장, 방광, 심장 등을 관찰하는 자율신경계에 신경병증이 오는 것으로서, 당뇨병을 오래 앓았거나 나이가 많고 혈당조절이 잘 안 되는 환자에게서 빈발하는 것으로 알려져 있습니다.

### 증상

비정상적으로 식사 후 땀을 많이 흘리고 온도변화에 대한 반응이 부적절합니다. 앓거나 일어설 때 저혈압이 발생하고 저혈당이 되어도 저혈당의 증상이 나타나지 않습니다.

위장장애로는 식도 연동운동파가 감소하거나 이중, 삼중으로 수축하여 음식물이 식도를 원활



히 통과하지 못하게 된다든지, 위무력증으로 배가 늘 더부룩하며 폐스껍고, 쉽게 포만감에 빠지고 위 배출시간이 지연되어 케톤산혈증을 유발하기도 합니다. 또한 설사와 변비가 부정기적으로 교차되는 수도 있으며 자신도 모르는 사이에 변이 흘러나오는 변설금을 앓게 되는 수도 있습니다. 한편, 방광의 수축력이 감퇴되고 배뇨곤란을 겪는 경우가 많습니다. 방광수축력이 감퇴되어 소변이 고이게 되면 염증이 발생될 수도 있으며, 이 때에는 요로감염증에 대한 항생제를 투여하고 배뇨장애가 지속되면 방광검사를 실시하고 적절한 약물치료를 해야 합니다.

남성 당뇨병 환자의 약 50% 이상에서 나타나는 발기장애와 사정장애는 삶의 질적 향상 차원에서 심각한 문제인데, 당뇨병 환자의 성기능장애 원인으로는 당뇨병성 신경혈관 장애일 수도 있지만 만성질환으로 인한 정신적 부담일 수도 있습니다. 따라서 당뇨병이 많이 악화되어 심한 신경장애가 있는 경우가 아니면 마음먹기에 따라서 원만한 성생활을 유지할 수 있으며 신경혈관 장애가 있는 경우에는 발기 유발제를 주사한다든지, 음경 진공흡인 치료법 또는 음경보형물 삽입 등의 치료법을 이용하여 비교적 간단히 성생활을 회복시킬 수 있습니다. »