



당뇨병 환자의 발에 생기는 질병들

조문숙 / 상계백병원 내분비내과



당뇨병의 여러 합병증은 주기적인 검진과 함께 환자들도 인식을 많이 하고 있다. 그러나 상대적으로 생명과는 별 연관이 없는 듯 보이고 환자에 따라서는 일시적일 수 있는 신경병증과 이에 따른 발병면에 관해서는 관심이 덜한 편이다. 하지만 조금만 신경쓰면 별 문제없이 생활할 수 있는 발질환을 대수롭지 않게 여기다 결국 조기진단과 치료가 안되어 고생하고, 심지어 발을 절단해 삶의 질을 떨어뜨리는 환자가 많다.

말초신경병증으로 생기는 경우

당뇨병 환자들이 호소하는 가장 흔한 증상 중의 하나가 '발이 저리다'는 것이다. 이러한 증상은 초기 당뇨병 합병증인 말초신경병증의 한가지이다. 증상은 환자에 따라 발이 저리다, 따끔거린다, 후끈거린다, 어둔하다, 남의 살 같다, 콧속 찌른다, 옷만 닿아도 칼로 베는 것 같다 등의 경미한 증상부터, 잠을 못 자고 생활을 할 수 없을 정도로 고통스러운 경우까지 다양하다.

그러나 실제 환자는 두 부류가 있을 수 있다. 당뇨병 환자라면 당뇨병을 앓고 있는 기간이 길고 고령이며, 혈당조절이 안될수록 말초신경병증이 빨리 동반되므로 이러한 증세가 있으면 혈당조절을 더 열심히 해야한다. 또 증상을 일시적으로 호전시키는 약물을 쓸 수는 있으나 100% 특효약은 없고, 혈당조절을 잘하면 6~12개월 지나서 저절로 호전되므로 규칙적인 식사와 운동으로 혈당조절을 잘하도록 한다. 환자 중에는 전형적인 신경병증인 증상인데도 나름대로 특별한 치료법을 찾다가 더 나빠져서 오는 경우도 종종 있다.

또 다른 부류는 당뇨병을 진단받지 않은 환자들이다. 통상 성인에서 동반되는 제 2형 당뇨병의 대부분이 별 증상이 없으므로 치료없이 지나다가 이러한 증상으로 당뇨병으로 진단받는 경우가 있다. 이런 경우 다행히 조기에 진단하고 치료하면 별 문제가 없지만, 자칫 혼자 생각해 혈액순환이 안되니까 혈액순환제를 복용한다든지, 중풍을 예방한다고 침을 맞거나, 검증되지 않은 민간요법을 하여 조기 당뇨병을 진단할 수 있는 기회마저 놓쳐, 다른 합병증까지 와서야 병원을 방문하는 환자가 있다.

족부감염과 궤양으로 생기는 경우

또 다른 발의 합병증으로 족부감염과 궤양이 있다. 이는 말초 신경병증이 있는 환자에게 반복적인 외상이 가해지면 조직의 염증 및 괴사를 일으켜 궤양이 생기는 것이다. 감각이 저하된 당뇨병 신경병증 환자는 통증이 없으므로 지속적으로 압력이 가해져서 조직의 괴사를 일으킨다. 실제, 감각이

저하된 당뇨병 신경병증 환자는 한 시간 정도만 잘 맞지 않는 신을 신더라도 궤양이 발생된다. 또한 반복적으로 압력이 가해지면 굳은살이 생기고, 더 심하면 굳은살이 있는 부위가 괴사되어 궤양이 발생한다. 그 이외에 발의 측면이나 발등의 궤양은 신이 잘 맞지 않은 것이 원인인 경우가 많으므로 당뇨병 환자는 굽이 높지 않고 너무 딱 끼지 않는 신을 신는 것이 족부궤양을 예방하는 길이다.

또한 당뇨병 환자의 발병변의 중요한 원인으로 자율신경병증이 있는데, 발에 땀이 나지 않아 피부가 건조해지고 갈라지며 굳은살을 형성하는 원인이 된다. 또 피부가 갈라진 틈으로 균이 침입 하면 감염의 원인이 되므로 매일 발상태를 확인하고 너무 건조해지지 않게 한다. 그러나 이렇게 조심해도 감염이 발생했다면 집에서 혼자서 치료하지 말고 병원치료를 받아야 한다. 정상인에 비해 당뇨병 환자는 백혈구의 기능도 떨어져 있고, 신경병증이 있으면 대부분 혈관병증도 어느 정도 동반되어 있어 혈액순환도 원활하지 못하다. 따라서 치료시기가 하루만 늦어도 급격하게 진행되어 입원 및 절단의 위험한 상황에 처하게 된다. 그러므로 매일 매일 발상태를 확인하는 과정에서 초기 감염이 의심되거나 부종, 발적, 물집 상태가 되면 바로 병원의 적절한 치료를 통해 완치할 수 있다. 그러나 이미 궤양이 동반되었다면 우선 염증치료를 먼저하고 궤양에 대한 치료를 해야한다.

동맥경화증으로 인한 말초동맥폐색

끝으로 동맥경화증으로 인한 말초동맥폐색이 있다. 당뇨병 환자에서 발생하는 혈관질환은 보

통의 동맥경화증보다 젊은 연령에 발생하며, 보다 광범위하고, 급속히 악화되는 경우가 많다. 신경병증과의 차이점은 발가락 통증이 있고 괴사로 인해 피부색이 검게 변하는 것이다.

미리 동맥경화증의 위험요소에 대한 치료(당뇨병, 고혈압, 고지혈증, 비만, 단백뇨)를 하여 예방하는 것이 최선의 치료법이고 다음으로는 조기 진단과 치료를 하여 병변을 최소화하는 것이다. 또 빈도는 낮지만 족부변형을 유발하는 신경병성 관절병증이 있는데 이는 신경증에 의해서 염증과 감염이 없이 뼈가 약해져서 골절이나 탈구가 일어나는 질환으로 골의 변형을 가져오고 이러한 변형은 발바닥의 압력의 변화를 가져와 당뇨병성 발의 궤양으로 발전하게 된다. 따라서 골 조직의 변형이 오기 전에 더 이상의 변형을 막고 골 조직이 견고해질 때까지 고정을 하는 것으로 조기진단과 치료가 가장 중요하다.

앞에서 살펴본 바와 같이 당뇨병 환자의 발 병변은 생명과는 직접적인 연관은 없을지 몰라도 (감염은 예외) 환자의 삶의 질을 결정하는 데에는 중요한 요소이다. 특히 당뇨병이 오래된 고령의 환자일수록 운동은 혈당조절뿐만 아니라 심혈관, 뇌혈관의 질환을 예방하는 중요한 치료법의 하나인데, 이 운동의 가장 기본적인 요소가 발이다. 당뇨병 환자의 발이 건강하지 못하면 운동도 할 수 없을뿐더러 삶의 질도 현저히 저하된다. 물론 당뇨병성 족부궤양이 심하여 절단하고 난 후에 재활프로그램을 통하여 운동을 하는 환자도 있으나, 예방이 가능한 질환이므로 건강한 삶을 위해서는 발에 많은 관심을 가져야 할 것이다. ✎