

신경 손상 (신경증)

핵심사항

- 신경손상은 당뇨의 흔한 합병증중 하나입니다.(의학용어로는 당뇨성 신경증이라 불립니다.)
- 당뇨성 신경증은 3 가지 종류의 신경(지각신경, 운동신경, 자율신경)에 영향을 미칠 수 있는 광범위한 병입니다.
- 어떤 신경손상은 통증을 일으킵니다. 다른 신경손상은 통증을 느끼는 감각을 없애고 마비를 일으킵니다. 어떤 분께는 이 두가지 증상이 동시에 나타날 수도 있습니다.
- 당뇨성 신경증의 원인은 아직까지 밝혀지지 않았습니니다. 장기간 동안 지속된 고혈당 수치는 신경증의 주요 원인인 것으로 보입니다.
- 신경증이 유발될 확률을 줄일 수 있습니다.
- 건강한 혈당수치와 혈압을 유지하고 술과 담배를 피한다면 신경손상을 일으킬 확률을 줄일 수 있습니다.

당뇨병의 흔한 합병증 중의 하나가 바로 신경손상이며 이것을 당뇨성 신경증이라 부릅니다. 신경장애는 우리 몸 전체에 퍼져있는 신경에 손상이 일어난 것을 의미합니다. 신경은 뇌와 척수를 다른 몸의 모든 부분과 연결합니다. 이 신경들을 통털어 신경계라 부릅니다.

신경계

신경계는 뇌와 신경들로 이루어져 있습니다. 신경계의 중심핵은 척수와 뇌입니다. 뇌밖에 있는 신경과 척수는 말초신경이라 불립니다. 말초신경에는 3 가지 종류가 있습니다.

- 통증같은 신호를 몸에서 뇌까지 보내는 지각 신경
(예를 들어 ‘아야 핀을 밟았네’)
- 신호를 뇌에서 근육으로 보내는 운동 신경
(‘발을 빨리 치우고 핀을 뽑아내’)
- 심장박동, 혈압, 호흡을 자동적으로 조정하는 자율신경
(이 신경에 대하여는 느끼거나 아무것도 하지 않아도 됩니다. 이 신경들은 저절로 일어납니다.)

신경손상은 뇌로 가거나 뇌에서 보내는 신호를 방해할 수 있습니다. 신경증은 당뇨를 비롯하여 몇가지 다른 것들로 인해 일어 날 수도 있습니다.

- 장기간의 과도한 음주
- 심각한 비타민 B 결핍 또는 과다 복용
- 부상
- 일부 약품들

당뇨병과 신경손상

당뇨환자들이 발전시킬 수 있는 신경장애는 여러 종류가 있다. 사실상 이러한 모든 상태들은 말초신경에 영향을 미친다.(뇌 밖의 신경과 척수) 어떤 신경장애의 증상 중에는 신경내의 다른 섬유 조직들이 손실 될 때 일어난다. 그 증상은 섬유 조직의 유형에 따라 다양하게 나타난다.

- 운동 섬유에 영향을 미치는 신경 섬유 조직에 손실이 생기면, 근육이 약화될 수 있다. (또한 근육을 움직일 수도 없다.)
- 감각 섬유에 영향을 미치는 신경 섬유조직에 손실이 생기면 감각을 잃을 수 있습니다. (통증이나 다른 느낌을 잃을 수도 있습니다.)
- 자율 섬유에 영향을 미치는 신경 섬유 조직에 손실이 생기면 의식적인 통제하에 있지 않은 기능(예를 들면 소화)에 손상이 생길 수 있습니다. (또한 자율적인 기능들이 전과 같지 않을 수도 있습니다.)

신경이 다쳤을 때(혹은 회복되고 있을 때) 증상들을 느낄 수 있습니다. 이 증상들은 얼얼하고 욱신거리고 뜨겁고 아프고 날카로운 것으로 찌르는 듯한 느낌들입니다. 이 증상들은 다쳤거나 회복되고 있는 신경의 증가된 신경활동의 표시입니다. 여러 증상들이 한꺼번에 일어나 일이 더 복잡해 질 수 있습니다. 예를 들어 많은 감각섬유를 잃은 후에도 통증을 느낄 수 있는 것등은 흔한 일입니다.

신경증의 원인은 무엇인가?

학자들은 아직 정확하게 무엇이 당뇨환자들에게서 신경손상을 일으키는지를 알지 못합니다. 혈당수치와 관련이 있습니다. 신경손상은 당뇨병을 오래 갖고 있는 사람이나 혈당수치가 높은채로 오래지낸 사람에게 일어나기 쉽습니다.

하지만 아무도 혈당수치가 얼마나 높고 또 얼마나 오래 지속되면 신경증이 일어나는지 알지 못합니다. 당이 직접적으로 신경세포를 상하게 하지는 않아도 대신 몸의 다른 과정에 영향을 주어 그것이 신경세포에 영향을 주는 것으로 보입니다.

신경증의 종류

여러분의 신경증이 어떤 종류인지는 다음의 기본적 질문에 대한 여러분의 답변에 따라 결정됩니다.

- 몸의 양쪽 혹은 한쪽만이 영향을 받는가?
- 어떤 종류의 신경이 영향 받는가? (운동, 감각 혹은 자율)
- 얼마나 많은 신경이 영향 받는가?
- 몸의 어느 부분이 영향 받는가?

신경증의 진단 및 여러가지 유형의 신경증에 대한 더 자세한 정보는 미국 당뇨 연합 협회의 웹사이트 ‘ Basic Diabetes Information’ 의 complications(합병증)에서 찾아 보실 수 있습니다.

신경증의 가장 흔한 종류중의 하나는 발에 관한 것입니다. 이것에 대한 더 자세한 정보는 이 웹사이트의 “One pair to last a lifetime” 부분에서 찾아볼 수 있습니다.

치료법

의료 전문가들과 연구학자들은 아직도 신경증에 의한 신경 손상의 치료 방법을 모색하고 있습니다. 현재 치료의 목표는 신경증의 증상을 호전시키는 것입니다. 혈당수치를 조절하면 초기 신경증이 호전 될 수도 있습니다. 대부분의 의사들은 신경증을 가진 사람들이 다음의 3가지를 해야 한다고 이야기 합니다.

- 이상 체중 갖기
- 규칙적인 운동
- 가능한 가장 건강한 혈당수치로 조절

통증이 수반되는 신경증은 환자들을 무력하게 만듭니다. 사실상 아주 많은 수의 신경병환자들은 매우 우울해 질 수 있습니다. 이러한 통증이 있는 분에게 반가운 소식 하나는 통증이 수반되는 이러한 신경통은 뚜렷한 일련의 과정을 거친다는 것입니다. 통증이 시작되고 그 상태가 계속되다가 결국엔 사라집니다. 보통 몇달에서 길게는 1년 정도가 지나면 통증이 사라지게 됩니다.

고통스러운 이 신경증을 벗어나게 해주는 여러 종류의 약이 있습니다.

- 비 스테로이드성의 항염제 (예) Ibuprofen
- Tricyclic 항우울제 (예) Amitriptyline
- 진통제 (예) Tegretol

어떤 사람들은 Capsaicin Cream 또는 TENS 라 불리는 치료를 받고 안정을 얻게 됩니다. TENS 는 Transcutaneous nerve stimulation 의 약자입니다. 통증 치료에 전문인 스페셜리스트 (전문의)를 통해 이러한 치료를 받으실 수 있습니다.

만약 여러분에게 신경증이 있으면 당뇨 전문의를 즉시 찾아가시기 바랍니다. 또한 여러분은 통증에 전문가인 의사를 만나기 위해 의뢰서(Referral)가 필요할 지도 모릅니다. 위와 같은 증상이 생겼다고, 쉽게 낙심하지 마시기 바랍니다. 그것은 자기 자신을 제한시키고 스스로를 힘들게 하는 것입니다. 일단 한번 이런 신경증이 지나가면 더 이상의 통증은 찾아오지 않습니다. 최근의 연구조사에 의하면, 어떤 한가지 치료방법이 모든 환자에게 동일하게 최선의 결과를 가져다 주지는 않는다고 합니다. 대신 통증이 있는 부분 그리고 통증의 종류에 따라서 치료법이 조절되어야 합니다.

•

[Return to the top of this page . . .](#)