

자율신경이라함은 말그대로 스스로 조절한다는 의미를 가지고 있으며 교감 신경과 부교감 신경의 두종류가 있고 이들의 조절에 의하여 평형을 유지하여 여러가지 생리적인 작용을 한다. 즉 땀이 난다던가, 심장의 박동수가 빨라진다거나. 장 운동이 항진되거나 눈동자가 커지는 등의 일은 우리가 그렇게 하고 싶다고 해서 되어지는 것이 아니다. 즉 가만히 앉아서 정신 통일을 해서 맥박수를

자율신경 합병증이란 무엇인가 ?

빨리 해야겠다고 생각한다고 해서 맥박이 빨라진다는 것이 아니다.

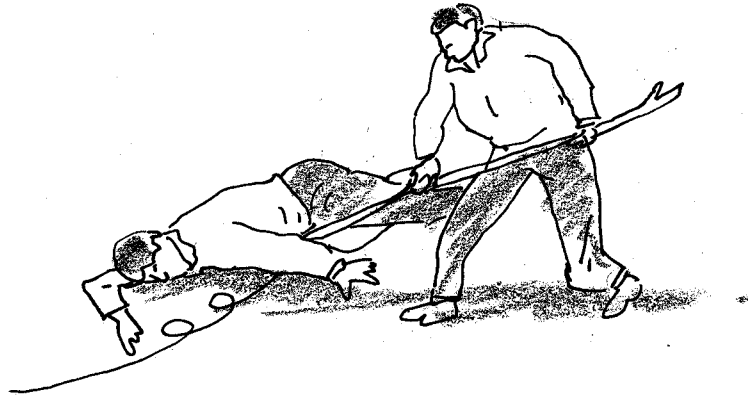
자율신경계가 손상을 입는다면 위와 같은 기능에 장애가 오게 되는데 이것은 신부전, 알코홀 중독, 매독등에서도 올 수가 있으나 당뇨병 환자에서 가장 흔하게 나타난다.

환자는 초기의 무증상 시기가 있고 후에 증상이 나타나는 시기가 있는데 초기의 무증상 시기라 하더라도 심혈관계 반응 검사를 해보면 비정상적의 소견을 보이는 경우가 많이 있다. 증상이 나타날 때까지는 당뇨병의 진단을 받은후 상당한 기간이 경과하는 경우가 흔한데 이것은 대개 여러가지 증상이 초기엔 막연하게 나타나는 경우가 많고 의사들이 증



임경호

〈인제의대 서울 백병원 · 내과〉



상에 대해 정확하게 문지를 않아서 놓치는 경우도 있으며 그 증상에 대한 해석을 잘못 하기 때문이기도 하다.

따라서 여러가지 증상을 잘 살펴 보아야 하거나 전술한바와 같이 그 증상이란 것이 막연하기 짝이 없다. 오래된 보고이지만 **자율신경 장애를 가지고 있는 환자의 경우의 증상이 변비, 설사, 배뇨 곤란, 부종, 발한, 또는 땀이 잘 안남는 등의 각기 다양한 증상을 가지고 있는 것이 흔하다고 한다.** 그리고 다음과 같이 각 장기마다 자율 신경의 통제를 받게 되므로 그 증상이 나타날 수도 있다.

위장계 장애

식도부터 항문에 이르기까지 어느곳이나 침범할 수 있는데 주로 위, 소장, 대장을 잘 침범하여 이 곳에 증상이 나타난다. 전형적인 위장관의 **운동 장애를 보이게 되어 위 확장 혹은 위무력증으로 음식물이 오랜 동안 위장내에서 전류하게 되어 식욕부진, 오심, 만복감, 구토등이 나타난다.** 이러한 증상은 서서히 진행되며 간헐적으로 나타나는 특징이 있다. 소장이나 대장의 장애가 있을 경우는 가장 흔하게 변비가 나타난다고 생각되며

때때로 장 운동이 소실되거나 감소되어 장내 세균의 증식등으로 설사 혹은 지방 설사를 보이는 경우도 있다. 이러한 당뇨병성 설사는 양이 많고 다갈색의 물같은 배변을 보이며 항문의 괄약근 장애를 동반하는 경우는 대변 실금을 보이기도 한다.

생식기, 비뇨기계통의 장애

신경성 방광이 가장 흔한 형태로 방광에 소변이 많이 차 있어도뇨의를 느끼지 못하기 때문에 **초기에는 소변 보는 횟수가 줄게 되고 야뇨증도 감소하게 되며 이른 아침의 소변량이 증가하게 된다.** 정도가 심해지면 방광으로부터의 뇨 배출이 장애를 보여 배뇨시 힘을 많이 주게되고 뇨분출이 약하며 배뇨후에 소변이 방울져 떨어지는 증상을 보이며 결국 뇨실금이 나타난다. 이러한 경우는 소변이 방광내 오래 체류하게되면 소변이 신장으로 역류하기도하며 또 방광내 세균이 번식할 수 있는 소지가 많아지기때문에 **방광염과 신우 신염의 원인이 되기도 한다.**

성기능 장애는 **여자 보다 남자에서 많이 나타나는데 성욕은 정상이나 발기 장애를 보이고 이것은 대개 서서히 진행되며 처음에는**



발기시까지 시간이 오래 걸리며 발기가 되어도 불완전하여 질내 삽입이 곤란하게 된다. 처음 증상이 나타나기 시작한후부터 완전한 발기 부전까지는 수개월에서 3년정도의 시간이 경과한다. 이외에도 역행성 사정이 나타나기도한다. 여자의 경우는 부부생활에 필요한 윤활 작용이나 오르가즘의 장애를 보인다.

심혈관계 장애

가장 흔한 소견은 안정시 빈맥증이나 기립성 저혈압, 無痛 심근 경색증을 보이기도 한다. 기립성 저혈압이란 누운 상태에서 갑자기 일어나면 수축기 혈압이 30 mmHg 이상 감소하여 일시적인 현기증, 무기력, 시력 장애등이 나타나는데 심하면 의식 불명등을 일으킬수도 있다. 이러한 증상은 오래된 당뇨병 환자에서 주로 나타나는데 교감 신경을 침범하여 발생한다. 교감 신경은 혈압이 떨어지는 것을 방지하며 맥박을 빠르게 하는데 이경우 기립시 혈압이 떨어지는 것을 방지하

기위해 교감 신경이 흥분하여야하나 이 신경에 장애가 있으므로해서 기립성 저혈압이 발생하는 것이다.

호흡기 장애

기관지 및 폐의 자율 신경을 파괴하여 저산소증과 무호흡을 유발할 수 있으므로 이러한 환자는 수면시나 마취등으로 급사할 위험이 있다.

말초 자율 신경 장애

피부의 말초 신경 장애시 발한장애를 나타내는데 대개 하지서부터 진행 되면서 여러부위에 無汗症이 보이게 된다. 발한 장애시 열을 발산하는 체표 면적의 감소로 상대적으로 늦게까지 침범하지 않는 머리와 몸통 부위에서 많은 양의 발한을 유발하여 저혈당으로 오인할 수도 있다.

내분비 장애

당뇨병 환자에서 저혈당이 오게되면 카테콜아민이 증가하여 빈맥, 심계항진, 발한, 진전, 불안등의 증상이 나타나 사탕이나 당분을 섭취한다. 하지만 이러한 증상은 모두 교감 신경의 흥분에 의한 것으로 자율 신경 장애는 다른 신경증에 비해 예후가 나쁘고 특히 수면중 급사의 위험도 있으며 무통성 심근경색증과 저혈당의 자각 증세 감소로 생사와 직접적인 연관이 있으므로 적절한 예방과 조기 발견이 중요하다고 하겠다. ㉓