

다발성 신경장애의 증상과 치료

당뇨병성 다발성 말초신경병증은 대부분의 경우 대칭적이고 원위부 즉

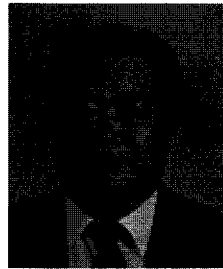
발단부위의 신경장애이며 신경병증의 대부분(약%)을 차지하고 있다.

1. 서 론

당뇨병에서 있어서 당뇨자 체보다도 더욱 관심을 갖아야 하는 것이 직접적인 고통을 주는 합병증이다.

당뇨병에 있어서 합병증은 직접 생명과 직결되는 경우도 있으나 그렇지 않은 경우도 있다. 그러나 그 어느 것 하나 소홀히 할 수 없는 것이 당뇨병의 합병증이다. 당뇨병의 합병증은 여러가지가 있으나 그중에서 당뇨병성 신경병증에 대하여 알아보도록 한다.

당뇨병성 신경병증 중에서 그 병인이 문제가 되는 것은 다발성 말초신경병증이다.



곡 초 서

강동카톨릭병원 내과 과장

다발성 말초신경병증은 비대칭성과 대칭성으로 나누는데 전자는 그 병인이 일반적으로 혈관 폐쇄에 의한 신경병증으로 보고있고 후자는 발생 빈도가 높으며 치료와 예후에 문제가 많다.

그 병인은 대사 장애설과 혈관성 또는 허혈성등의 가설이 있으나 확실히 규명되지는 않고 있다. 또 당뇨병성 신경병증은 고혈당증이 심하고 유병기간이 긴 당뇨 환자에서 잘 나타남으로 포도당대사 장애나 인슐린 결핍이 병인일 가능성이 높다.

그 외 망막이나 신장처럼 당뇨병성 신경증도 미세혈관부전 및 저산소증에 의한 것



이라는 가설 즉 혈액순환장애 때문에 발생한 신경의 저산소증은 모세혈관을 더욱 손상시키고 손상된 모세혈관은 또 저산소증을 악화시키는 악순환을 거듭하게 되는데 이 모세혈관의 손상은 유전적 또는 면역학적 기전에 의하여 발생한다고 한다.

당뇨병성 신경병증의 임상증상은 어느 부위의 어떤 종류의 말초신경이 손상되었는지에 따라 달라지므로 여러가지 임상증상의 유형이 있고 또 많은 환자에 있어서 증상의 유형이 혼합되어 나타나기도 한다. 여기서는 다발성 말초신경병증의 임상증상을 간단히 살펴보기로 한다.

2 다발성 말초신경병증의 임상 증상

당뇨병성 다발성 말초신경병증은 대부분의 경우 대칭적이고 원위부 즉 발단부위의 신경장애이며 신경병증의 대부분(약 ¾)을 차지하고 있다.

그 임상 증상은 다양하며 임상 증상이 거의 없을 정도의 경우가 있는가하면 어떤 경우에는 잠을 못잘 정도로 심한 통증을 호소하는 환자도 있다.

다발성 말초신경병증의 임상 증상은 어떤 종류의 신경섬유가 침범되었는지에 따라서 달라지는데 일반적으로 감각장애, 운동장애, 그리고 자율신경장애로 나누지만

많은 환자에서 여러가지 장애가 혼합되어 나타난다.

감각증상은 신경이 긴 경우가 짧은 신경보다 손상될 가능성이 많으므로 근위부보다 원위부 즉 말초부위가 더 손상을 받게 된다. 그러므로 손이나 팔보다 발이나 다리에 더 자주 손상을 받게 된다.

그 나타나는 증상으로는 지각이상이나 이상감각이며 때로는 지각과민이나 작열통이 나타나서 일상생활에 지장을 주는 수도 있다.

다발성 말초신경병증의 임상증상 중 다음으로 중요한 것은 자율신경계 증상이다. 과거에는 이런 증상들이 중요하지 않은 것으로 생각되었으나 최근에는 당뇨병 환자의 약 40%가 심혈관기능검사상 자율신경장애가 있는것으로 나타나 있다.

심혈관계에 올 수 있는 증상으로 가장 흔히 보는 것이 체위성 저혈압이다. 기립성 저혈압이라고도 하는데 급히 일어설때 나타나는 저혈압으로 일반인에서와 같이 혈압이 갑자기 하강하였을때 나타나는 심박동수의 증가가 없는 것이 특징이다.

그외 맥박수의 변화나 부정맥이 나타나는 경우가 있고 땀이 많이 난다거나 피부가 건조되는 발한 장애도 자율신경의 장애로 오는것으로 생각한다.

소화기 증상으로는 식도운동장애로 식도



당뇨병과 신경장애

고혈당증의 정도와 유병기간에 따라 다르겠으나

일반적으로 체중조절, 적당한 운동, 그리고 식사요법은 기본적인 것이다.

의 확장, 연동의 감소, 팔약근 기능장애 등이 오고 위장도 연동의 감소로 음식물의 저류가 올 수 있고 소장의 연동운동으로 간헐적인 설사가 오기도 한다.

그리고 자율신경장애로 비뇨생식기 증상이 오는데 잔뇨가 증가하며 요실금이 오기도 하고 발기부전은 남자 당뇨병환자에서 자주 보는 증상이다.

3 치료

당뇨병성 신경병증의 치료를 위해서는 이 합병증의 발생원인 자체가 명확히 밝혀져 있지 않지만 말초신경병증이 고혈당증의 정도와 기간에 밀접한 관계가 있으므로 고혈당증에 대한 치료가 첫째 중요하다. 고혈당증의 조절 방법은 당뇨병의 유형과 환자 개개인의 고혈당증의 정도와 유병기간에 따라 다르겠으나 일반적으로 체중조절, 적당한 운동, 그리고 식사요법이 기본적인 것이다. 더 나아가서는 경구혈당강화제나 인슐린 주사를 맞게 된다.

고혈당증의 조절이 직접적인 말초신경병을 호전시킨다는 증거는 없지만 말초신경병증을 유발할 수 있는 다른 합병증 즉 말초혈관 질환 등은 예방할 수 있고 또 말초신경병증의 진행을 정지시키거나 지연시킬 수 있는 것이다.

최근 당뇨병성 말초신경증에 쓸 수 있는 약물로는 미오이노시톨이나 알도스 환원효소 등이 시도되고 있으나 그 효과는 확실치 않다.

그외 비타민 등도 시도되고 있고 또 실제로 쓰고 있으나 효과 역시 불투명하고 여러가지 증상에 대한 대증요법과 물리치료가 권장되고 있다.

말초신경병증 중 가장 고통을 주는 것이 통증이다. 그러나 마약성 진통제는 금기이고 아스피린이나 비스테로이드성 소염제 등이 권장만한 약물이고 약간의 안정제와 같이 동시 투여하면 더 효과적이다.

심한통증으로 수면장애나 우울증을 동반하는 경우가 있는데 이때는 상기 아스피린이나 비스테로이드성 소염제와 같이 아미



트립트린(Amitriptline) 25~150mg을 취침전에 같이 투여하면 도움이 된다.

방광기능 장애가 있을 때는 토리조돈을 투여한다. 당뇨병성 신경병증에는 감각장애, 발한장애, 혈관장애 등 피부변화가 오는데 피부를 잘 관리해야 하며 특히 발의 영양장애성괴양(Tropiculeer)은 감각장애로 오는 것으로 각별한 주의가 필요하다.

자율신경장애 중 위장관의 운동장애에는 메토클로프리미드나 시사프리드 등을 투여하며 당뇨병성 설사에는 코데인, 디펜옥시

레이트, 테드라사이크린 등이 투여되나 코데인의 장기투여는 주의를 요한다.

체위성 저혈압에는 정도에 따라 탄력붕대나 양말 등이 도움이 되나 심한 경우에는 플루트로코티손(Fludrocortisone)을 투여한다.

방광기능장애 때는 규칙적인 배뇨 등을 시도하고 심할 때는 수술 등을 고려해야 하며 발기부전은 대부분의 경우 비가역적이며 테스토스테론 등 홀몬제는 금기이고 때로는 성기 성형수술이 이용된다. **DAK**

당뇨전문 도시락 업체 **닥터·푸드**

당뇨인에 있어서 가장 중요한 것은 식사를 얼마나, 어떻게 먹느냐 하는 문제일 것이다. 최근 당뇨인들의 이러한 고민을 덜어주기 위해 도시락을 전문으로 만들어 주는 닥터·푸드 택배회사(대표 박영달)가 문을 열었다. 엄선된 재료와 위생적인 시설로 따뜻한 식사를 약속된 장소에 정확한 시간에 배달함으로써 즐거운 식사를 할 수 있도록 최대한 배려했다.

또한 당뇨전문의와 치료식 전문 영양사, 일급요사로 구성되어 만들어진 전문치료식으로 각 개인의 건강상태에 적합한 식사가 되도록 식단을 제공하고 있어 기대되고 있다.

닥터·푸드의 또 다른 특징은 일상생활 칼로리 관리제도를 하고 있다는데 있다.

닥터·푸드의 일상생활 칼로리 관리제도는

- ①고객은 상담주치의로부터 치료방향의 모든 것을 상세히 자문받을 수 있으며
- ②칼로리관리 전문상담원이 고객을 개별 방문하여 고객의 연령, 건강상태, 기호 등을 상담한 후 상담자료를 토대로 닥터·푸드의 자문 당뇨전문의사가 일상생활 칼로리 관리계획을 세운다.
- ③산출된 칼로리를 토대로 따뜻한 식사를 정해진 시간과 장소에 직접 배달하며
- ④정기적으로 고객을 방문하여 혈당을 체크하고 혈당관리요령 및 식사관리, 운동관리, 합병증 예방관리 등을 상담지도해 주는 한편
- ⑤고객의 건강상태에 따라 칼로리 관리계획을 다시 세우고 그에 따른 식단도 변경한다.

닥터·푸드는 고객에 대한 최상의 서비스 제공을 위해 정기회원(Membership)제로 운영되고 있다.

■수신자 부담 전화 : 080-222-4334