

당뇨병의 관리와 합병증 예방

교육을 통한 적절한 치료법을 모색해야 합병증 예방에 도움

1. 당뇨병치료의 원칙

당뇨병에 관한 연구의 진보는 당뇨병 임상면에도 확실하게 반영되어 당뇨병 치료의 분야에 있어서도 크게 덕을 보게 되었다.

당뇨병치료의 3가지 방법인 식사요법, 운동요법 및 약물요법(내복혈당강하제와 인슐린)이 최근 40년간 가장 중요한 부분을 차지하고 있다. 현재도 그 중요성은 조금도 변함이 없으나, 최근 우리나라에서도 당뇨병성신병증(腎病症)으로 신부전에 대한 신이식(腎移植), 혹은 I형(인슐린의존형) 당뇨병환자에 대한 췌이식(膵移植)이 행하여지게 되어 완치의 소망이 없었던 당뇨병에 완치를 기대할 수 있을지도 모른다는 새로운 치료에의 전개의 단서가 잡혀지고 있다.

그러나 췌이식의 적용범위는 매우 좁아서 적합한 증례는 한정되어 있을 뿐만 아니라 수술 뒤의 관리도 아직 쉽지 않다. 따라서 식사, 운동, 약물요법은 당뇨병의 가장 중요하고도 유효



김 응 진 / 을지의료원 의무원장
한국당뇨협회 명예회장

한 치료법으로서 앞으로도 계속되어야 할 치료법이다.

당뇨병의 식사·운동요법은 당뇨병이 없더라도 건강하게 오래 살고 싶은 사람이라면 누구나 실행해야 하는 건강식, 건강생활이라는 사실을 당뇨인들은 인식할 필요가 있다. 그리고 음식물의 제한이나 운동의 장려를 심하게 하더라도 지나친 생

활의 제약이라 여기지 말고, 삶을 향한 적극적이고 긍정적인 수단으로서 받아들일 만큼 발상의 전환이 바람직하다.

당뇨병의 대부분은 무자각·무증상이며, 증상이 있더라도 치료를 시작하면 곧 사라진다. 이런 사실이 도리어 치료를 포기하거나 중단하기 쉬운 큰 요인이 되고 있다. 따라서 치료의 필요성과 자기관리의 중요성 등 당뇨인에게 질병에 관한 모든 것을 가르칠 필요가 생기는 것이다. 당뇨병치료의 기본으로서 환자교육은 매우 중요한 역할을 담당하고 있다.

환자교육은 의사를 중심으로 하여 여러가지

직종의 의료스텝(간호사, 영양사, 약사 등)의 적극적인 협력이 필요하다.

2 당뇨병치료의 실제

당뇨병은 완전치유가 어려운 하나의 대사질환이며, 그 치료상태가 좋지 않을 때에는 급성 또는 만성적 여러가지 합병증을 일으켜서 환자의 예후를 나쁘게 한다. 따라서 당뇨병치료의 목표를 다음 두가지로 간추릴 수 있다.

(1)대사이상의 교정

(2)합병증 발생의 예방내지 지연 및 그 진전의 방지

이러한 목표를 달성하려면 평생동안 환자가 적절한 치료와 관리의 태세 아래서 늘 다음의 조절기준을 만족시킬만한 상태에 있어야 한다.

· 소변검사 { 공복때요당 : 없을 것
 케톤체 : 없을 것

· 혈액검사

{ 공복혈당:120~140mg 미만
 하루중 최고혈당 : 250mg 미만
 당화혈색소 : 9.0% 미만
 혈중지질 : 콜레스테롤 및 중성지방 정상범위

· 몸무게 : 표준범위

· 합병증 : (-) 또는 진행정지

현재 이 조절기준들을 충족시키기 위해 실시되고 있는 치료법은 다음과 같다.

· 식사요법+운동요법

· 식사요법+운동요법+내복혈당강하제

· 식사요법+운동요법+인슐린

· 환자에 대한 교육

· 식사요법에 있어서는 3대영양소의 분배를 당질 55~60% 단백질 15~20% 지방 20~25%의 범위로 하고, 단백질량의 1/3은 동물성으로, 지질량의 2/3는 불포화지방산으로 한다. 운동요법은 혈당량, 혈중지질량 및 몸무게의 조절과 건강유지에 큰 도움이 되므로 적극 권장한다. 그리고 식사와 운동은 어디까지나 당뇨병치료의 기본이라는 것이 강조되어야 한다.

· 내복혈당강하제로는 주로 설폰닐요소제가 쓰이고 있으며, 이 약제는 인슐린 분비를 촉진시키는 작용외에도, 세포의 인슐린 수용체의 결합을 교정시켜 말초조직의 당대사를 조정시키는 작용이 있다는 것이 최근에 알려졌다. 적응을 잘 골라 쓰면 상당기간 효과를 거둘 수 있다.

· 최근 유전공학과 생화학의 눈부신 발달로 사람 인슐린이 등장하기에 이르렀다. 인슐린치료 때의 난관으로 되어 있던 인슐린 저항성과 알러지에 관한 문제들이 많이 해결되리라고 본다.

· 당뇨병치료의 목적은 환자가 그 병적 상태를 될수록 가볍게 하여 가능한한 건강상태에 가깝게 하고, 그리고 이것을 계속 유지해 나가는 데 있다. 이 목적을 달성하려면 먼저 환자 자신이 앞장서야 한다.

즉 당뇨병 치료의 성공여부는 환자자신에 의한 자기관리에 달려있는 것이다. 환자로 하여금 자기관리를 하게 하려면 환자에 대한 교육이 당뇨병치료의 근본이라고 말할 수 있으며, 반드시 당뇨병치료의 일환으로 삼아야 한다.

교육에 의하여 환자는 당뇨병을 이해하고 식사와 운동요법을 충분히 실행하는 일이 치료의 기본이다. 당뇨병인 경우 그 원인의 다양성, 경

과 중 병태의 다채로운 변화 등에 대처하여 날마다 적절하게 치료해야 하는 복잡성을 생각하면, 당뇨병처럼 평생동안 엄격하게 자기관리를 계속하지 않으면 안되는 질병은 또 없다고 생각된다.

환자 교육의 목적은 기본적으로 당뇨병을 인식시키는 일로부터 시작하여, 필요한 검사와 치료법등 자기관리에의 실행력을 기르도록 하는데 있다. 당뇨병을 가지고도 건강하게 오래 살 수 있느냐 없느냐는 자기관리를 잘하느냐 못하느냐에 달려있다.

3. 합병증

당뇨병은 완전치유가 잘 안되는 하나의 대사 질환인 동시에 인슐린이라는 호르몬의 작용부족으로 일어나는 질병이므로 하나의 내분비질환이기도 하다. 난치병이라고 하여 얼핏 몹시 나쁜 병으로 생각하기 쉬우나, 적절한 치료로 잘 다스려 나간다면 건강을 유지하면서 얼마든지 오래살 수 있는 병이다.

그러나 치료상태가 좋지 않을 때에는 반드시 급성 또는 만성의 여러가지 합병증을 발생시키기 마련이다. 따라서 당뇨병치료의 목표를 다음 두가지로 정립할 수 있다.

- 대사이상의 교정
 - 합병증의 예방내지 지연및 그 진전의 방지
- 이러한 목표를 달성하려면 오랜 세월을 걸쳐 적절하게 잘 치료해 나가야 한다.

첫째로 대사이상 상태를 바로 잡는 데는 혈당, 혈중지질량이 가장 중요한 기준이 된다.

위에 적은 바와 같이 혈당, 콜레스테롤, 중성지방 등을 늘 정상 가까이 유지시키는 것이 바

람직하다.

둘째로는 항상 치료상태를 좋게 하여 될수록 합병증을 미리 막아야 하며, 불행히 합병증이 생겼을 때는 될수록 이것을 잘 치료하여 악화시키지 말아야 한다.

당뇨병의 중요 합병증에는 다음과 같이 여러가지가 있다.

급성합병증:산혈증

감염증:종기, 폐결핵, 풍치, 질염

만성합병증

신경증:사지통, 욕위, 지각이상

혈관장애:대혈관장애로는 심근경색, 뇌혈전증, 괴저 등이 중요하며, 세소혈관장애로는 망막병증 및 신병증 등이 중요하다.

이상의 여러가지 합병증 중에서도 혈관장애가 가장 중요시 되고 있다. 그것은 당뇨병을 잘 다스리지 않고 내버려 두면 반드시 치명적인 혈관합병증을 일으키기 때문이다. 혈관장애는 한번 일어나면 다시 돌이킬 수 없다. 다만 잘 치료하면 그 이상 악화시키는 것을 어느 정도 막을 수 있을 뿐이다.

따라서 당뇨병의 예후는 혈관합병증에 달려 있다고 말할 수도 있다. 통계적으로 나타난 바에 의하면 당뇨병환자의 사망원인의 3/4이 혈관장애로 되어 있으며, 그 중에서도 심장혈관장애가 주요 원인으로 되어 있다.

당뇨병을 가지고도 건강하게 살 수 있으나 없느냐, 또한 오래 살 수 있느냐 없느냐는 이 혈관합병증에 달려 있는 것이다.

이런 점으로 미루어 당뇨병치료의 목표는 혈관합병증을 막고 잘 다스려 나가는 데 있다고 말해도 지나침이 없다.