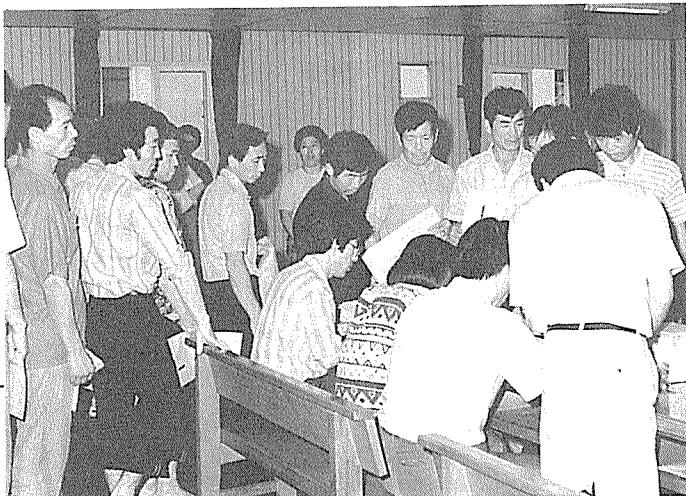


지역주민 건강관리 (2)

〈당뇨병, 고혈압을 중심으로〉

유 형 준



6. 당뇨병의 관리

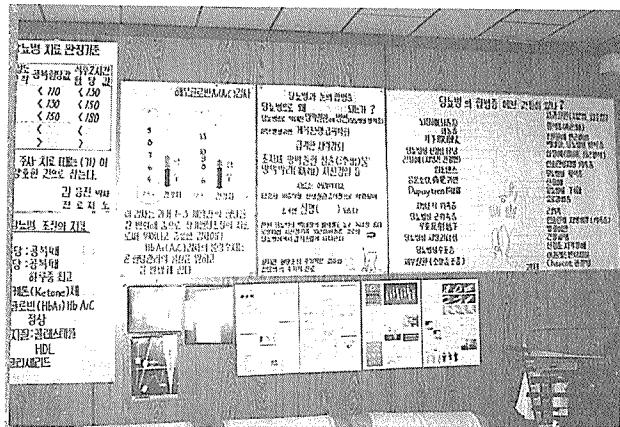
당뇨병의 관리는 주로 식사요법, 운동요법, 약물요법(경구혈당강하제복용, 인슐린주사), 정기적 검사의 네가지로 이뤄지는 데 최근에는 다섯번째로 당뇨병 교육의 중요함이 점차 강조되고 있다.

당뇨병은 합병증이 많고 다양한 특성을 갖고 또 치료를 위해서는 환자 자신이 당뇨병에 대해 잘 알아야 하기 때문에 당뇨병은 치료한다는 말보다 관리한다는 말을 쓰는 경향이 많다. 즉 평생을 통해 추구 관리하는 것이 당뇨병 관리의 가장 중요한 점이다.

일반적으로 당뇨병 관리의 목표를 첫째, 표준체중을 유지하고, 둘째, 당뇨병의 자각 증상을 경감시키고, 셋째, 신체대사(당질·지질)를 개선시키며, 넷째, 만성적으로 진행하는 합병증을 예방·관리하고, 다섯째, 생산적인 생활을 영위하는데 두고 있다.

이런 목표를 달성하기 위한 당뇨병의 관리방법에는 식사요법, 운동요법, 약물요법, 인슐린요법, 당뇨병교실을 통한 교육, 정기적인 검사 등이 있으며 각 개인의 증상에 따라 적절한 관리방법을 선택하여 당뇨병을 관리하여야 한다.

실제적인 관리방안의 예를 들어본다.



첫째, 환자 및 그 가족의 교육은 당뇨병 교실 등을 통해 수시로 교육을 받아야 하며 당뇨병에 대한 책자를 항상 가까이 해야 한다.

둘째, 최적의 건강상태를 유지할 목적으로 다음과 같은 사항을 생활화 한다.

1. 하루 일과를 정규적으로 계획하고 실천한다.

2. 충분한 휴식과 수면을 취한다.

3. 규칙적인 운동으로 혈액순환을 둡고 신진대사를 촉진한다.

셋째, 주치의로부터 처방된 식사요법과 혈당강하제 복용 및 인슐린 요법의 약물요법으로 정확히 시행한다.

넷째, 정기적인 혈당검사 및 소변검사를 통해 혈당조절의 정도를 파악해야 한다.

다섯째, 합병증 예방과 조기발견에 힘쓰며 합병증이나 다른 질병의 발생시 주치의와 꼭 상의해야 한다.

여섯째, 담배는 순환장애를 유발하고 혈관합병증을 악화시키기 때문에 금연을 생

활화 해야 한다.

1) 식사요법

당뇨병은 몸속의 에너지원인 당질을 적절히 사용하지 못하는 상태이므로 당질을 공급하는 식사의 조절이 당뇨병 치료에 매우 중요하다.

식사요법의 원칙은 식사를 통해 환자에 알맞는 열량의 섭취에 있으며 또한 교육을 통해 식사요법을 이해하고 그 결과로 운동요법 등 다른 치료법들과 조화를 이루는 것이 중요하다.

최근에는 의사나 영양사들이 환자의 필요열량을 계산하여 식사를 처방하며 식사요법의 실행은 당뇨병교실을 이용한 교육으로 완성해 나가고 있어서 체계적인 식사관리가 가능하게 되었다.

최근 대한당뇨병학회·식품영양위원회에서는 식품교환표를 제정하여 발표한 바 각 식품군을 이용한 식사요법의 실천이 더욱 용이하게 되었다.

**당뇨병은
각 개인의 증상에
따라
적절한 관리
방법을 선택하여
관리해야 한다.**

〈표준체중 및 필요칼로리〉

1일 필요한 칼로리 계산법

표준체형 X

가벼운 작업 25~30(Cal/일)

보통의 작업 30~35(Cal/일)

힘든 작업 35~40(Cal/일)

활동량, 체중의 증가·감소 여부, 임신부 등 개개인에 맞게 정한다.

$$[키(cm) - 100] \times 0.9 = \text{표준체중(kg)}$$

하루에 필요한 칼로리(열량) 계산

예 : 키 170cm인 사람의 표준체중은 $(170 - 100) \times 0.9 = 63\text{kg}$ 이다. 일상생활의 활동이 보통정도의 힘을 쓰는 작업일 때 $63\text{kg} \times 32 = 2,016$. 따라서 이 사람의 하루 필요한 칼로리(열량)는 약 2,000칼로리가 된다.

2) 운동요법

일반적으로 운동을 하면 당대사가 활발해지며 근육에서의 당이용이 증가하고 근육 등의 조직에서 지방의 이용이 항진되어 고지혈증(피속에 지방성분이 정상 이상으로 증가된 상태)을 교정할 수 있다. 당뇨병의 관리 목표중 하나가 당·지방대사의 개선인 점을 기억한하면 왜 운동요법이 당뇨병 치료에 중요한지 쉽게 이해할 것이다.

운동요법은 환자의 능력과 흥미에 맞는 운동부터 시작해야 하는데 적절한 운동요법의 예를 들어 보면, 5~10분 정도의 굽혔다 편다 하는 운동을 하고, 20~30분의 강도 높은 운동을 하여 몸에 촉촉하게 땀이 배일 정도이면 운동요법의 효과가 충분하

게 나타난다.

〈운동요법의 효과〉

첫째, 당질대사를 호전시키고, 둘째, 체중 감소와 표준체중의 유지에 도움을 주며, 셋째, 동맥경화증 등의 예방 등 심장혈관계를 개선시키고, 넷째, 약물요법, 인슐린요법 사용량을 감소시키고, 다섯째, 생활에 활력과 자신감을 주는 데 있다.

이를 좀 더 항목별로 설명하면 다음과 같다.

○ 말초조직의 인슐린 감수성을 개선하고 포도당의 이용을 증가시킨다. 즉 운동은 인슐린 효과를 강화시킨다.

○ 식사요법과의 병용에 의해 근육의 상실을 적게하고, 체내 여분의 지방을 감소시킨다.

○ 운동은 체력을 증가시킨다.

○ 뇌신경계 기능에 활력을 준다.

○ 지방대사를 개선하여 동맥경화를 막는 작용을 하는 HDL콜레스테롤(유익한 콜레스테롤)을 증가시킨다.

○ 간접효과로 운동은 스트레스를 해소시키고 규칙적인 생활을 습관화 시킨다.

* 단 합병증이 있는 환자는 운동이 해가 되는 수가 있으니 반드시 전문의와 상의한 후에 운동을 해야한다.

3) 약물요법

최근에 여러가지의 경구용 혈당강하제가 개발되어 환자들에게 많은 도움을 주고 있지만, 모든 약물요법은 부작용 등을 고려하여 전문의의 도움을 받아야 한다. 가장 많

“평생을 통해
추구·관리하는
것이 당뇨병
관리의 가장
중요한 점이다.”

이 쓰이는 설포닐요소제 약제만 보더라도 저혈당증, 위장관 장해 뿐만 아니라 간장이나 신장장해를 초래하여 심한 경우 신부전증에 빠지는 경우도 있다.

4) 인슐린요법

최근에 여러가지 새로운 인슐린이 개발되고, 집에서 직접 혈당검사를 할 수 있게 되고, 쉽고 편하게 인슐린 주사를 놓는 방법이 고안되는 등 이 분야의 발전은 눈부실 정도이지만 여기에 환자 자신의 당뇨병에 대한 충분한 이해가 따라야 하며, 의사의 긴밀한 협조 및 자문을 통해 인슐린요법을 수행하여야만 적절한 혈당조절이 가능하다. 더구나 인슐린 요법의 중요한 부작용이 저혈당증의 가능성도 증대되므로 이에 대한 세심한 주의가 필요하다.

7. 저혈당

당뇨병의 관리에 인슐린주사를 맞거나 경구혈당강하제를 복용하면서 가장 주의를

필요로 하는 것이 저혈당이다.

당뇨병을 치료할 때 혈당이 높기 때문에 더 내리지 않으면 안된다는 말에, 낮으면 낮을 수록 좋으리라고 나름대로 생각하는 사람들이 있다. 그러나 이것은 잘못된 생각이고 대단히 위험한 일이다.

저혈당이란 혈액중에 당분이 너무 적어진 상태로 갑자기 심한 공복감, 식은땀, 가슴이 뛰며 맥박이 약하고 뻘라지며 어지러움, 손·발·몸이 떨리고 안면이 창백해지며, 두통과 근무력증, 그리고 약한 호흡 등의 증상이 나타나며 저혈당인 경우가 많다.

저혈당은 가벼울 때 치료하면 곧 회복되나, 방치하거나 치료가 부적절하면 중증이 되어 이윽고는 의식을 잃게 되고(저혈당혼수), 경련을 일으키거나 이상한 행동을 보이기도 하다가 사망하는 경우도 있다. 때문에 저혈당에 대한 충분한 지식을 갖고 있을 필요가 있다. 당뇨병으로 직접 사망하는 일은 없어도 저혈당으로 죽거나, 죽지 않더라도 저혈당증을 느끼지 못한 채 심한 저혈당으로 오랜시간 방치하면 뇌의 신경세포가 장애를 받아서 회복되지 못하기 때문에 폐인이 되고 마는 경우가 적지 않기 때문이다. 저혈당의 치료는 급시 서둘지 않으면 안된다. 빨리 발견하면 곧 식사를 하거나 10~15g의 당분(표)을 먹음으로 해서 곧 회복된다. 만약, 때가 늦어 의식을 잃었다면 시급히 병원으로 옮겨야 한다. 따라서 약물·인슐린요법에는 반드시 저혈당에 대한 충분한 지식을 갖추어야 한다. <계속>

<필자=국립의료원 성인병교실실장>