



## 초보 당뇨병 환자의 식사요법에 대하여



김나형 / 서울성애병원  
당뇨전문 영양사

당뇨의 식사요법을 잘 실천하기 위해 어떤 음식을 제한하고 억제하면서 스트레스를 받기보다 양적으로나 질적으로 가장 균형적인 식사습관으로 실천하는 건강식의 개념으로 시작하는 것이 바람직한 방법이다.

당뇨를 처음 진단 받은 환자를 만나면 아직도 처음으로 받는 질문이 '당뇨엔 무엇을 먹어야 좋습니까?' 라는 질문이 많다.

마치 병에 적절한 약을 사용하듯이 음식도 그 질환에 맞는 것을 찾고자 하는 바램 때문일 거란 생각이 든다.

그러나 당뇨라는 질환에 꼭 맞는 좋은 음식을 찾기전에, 식사라는 것은 인간이 살아가면서 만들어가는 하나의 습관이다. 당뇨의 식사요법을 잘 실천하기 위해 어떤 음식을 제한하고 억제하면서 스트레스를 받기보다 양적으로나 질적으로 가장 균형적인 식사습관으로 실천하는 건강식의 개념으로 시작하는 것이 바람직한 방법이라고 생각한다.

모든 음식은 당질, 단백질, 지질의 소위 3대 영양소로 구성되어 있으며, 음식에는 비타민과 무기질도 있어서 균형 있는 식사를 하기만 하면 중요한 영양소가 모자라는 일은 거의 없다.

동양권, 특히 우리나라는 서양에 비해 야채, 생선, 해조류, 콩류, 과일 등이 풍부하여 칼로리나 영양을 생각하는 식사계획을 짜기가 좋은 환경이다.

이것은 바로 당뇨병의 식사요법을 잘 할 수 있는 가능성이 높다는 것을 의미하므로 지금부터 한 단계 한 단계씩 자신에게 맞는 식사요법을 시작해 보도록 하자.

### □ 식사요법 이렇게 시작 하자

식사요법은 단순히 어떤 음식을 줄이거나 제한하는 것이 아니라 정상적인 활동을 하면서 적절한 체중을 유지할 수 있도록 알맞은 열량을 각 영양소 별로 골고루 섭취하는 것이다.

그러므로 당뇨식사는 당뇨병 환자만을 위한 식사라기보다는 건강한 생활



을 하기 위한 건강식의 시작이다.

#### □ 식사요법의 기본 목표

식사요법의 목표는 올바른 식사와 생활습관으로 혈당과 혈중 지방 상태를 정상화하고 적절한 체중을 유지하며 합병증을 예방하고 바람직한 영양상태를 유지하는 것이다.

#### □ 식사요법을 잘 실천하기 위한 8가지 식사 약속

- 반드시 정상체중, 적절한 열량을 지킨다.
- 하루에 세끼를 규칙적으로 적절한 식사간격을 배분하여 먹는다.
- 식품 교환표를 활용하여 하루의 식사가 영양의 균형 있는 식사가 되도록 한다.
- 설탕이나 단순당, 알콜은 되도록 먹지 않도록 한다.
- 섬유소가 풍부한 야채, 칼슘과 영양이 풍부한 우유 한잔은 꼭 섭취하도록 한다.
- 지방의 섭취는 적절하게 콜레스테롤의 섭취는 가능한 제한하도록 한다.
- 지나치게 짜거나 자극적인 음식은 피하고 약간 싱겁게 먹도록 한다.

식사요법은 단순히 어떤 음식을 즐기거나 제한하는 것이 아니라 정상적인 활동을 하면서 적절한 체중을 유지할 수 있도록 알맞은 열량을 각 영양소별로 골고루 섭취하는 것이다. 그러므로 당뇨병 환자는 당뇨병 환자만을 위한 식사라기보다는 건강한 생활을 하기 위한 건강식의 시작이다.

- 운동은 규칙적으로 좋아하는 운동을 하고, 나의 식사에 관한 일기는 꼭 써보도록 한다.

#### □ 식사요법에서 영양적으로 고려해야 하는 것

##### • 열량

열량의 필요량은 건강한 생활을 하는데 부족함 없이 혈당수치를 조정할 수 있으며 표준체중을 유지하는데 기초한다. 이 열량은 병의 경중이나 상태에 관계하기보다 연령이나 성별, 생활 운동량 등을 고려하여 결정한다.

적절한 혈당조절을 위하여 열량을 내는 3대 영양소의 배분은 당질 55~60%, 단백질 15~20%, 지방 20~25%를 권장하고 있다.

##### • 당질

우리나라 사람들의 음식 중에 당질이 차지하는 비율은 약 70% 정도로 전체 열량의 55~60%의 당질을 섭취하기 위해서는 당질의 섭취를 줄여야 하지만, 환자의 평소 섭취량과 목표혈당에 기초하여 개별화 할 필요성이 있다.



당질이 혈당에 미치는 영향은 당질의 급원이나 종류보다 식사나 간식에 포함된 당질의 총량이 더 중요하므로 전반적인 식사계획에서 당질의 양을 고려하여 식품을 선택하여야 한다.

혈당을 정상적으로 유지하기 위해 쉽게 흡수되는 설탕, 꿀 등의 단순당의 섭취를 제한하며 대신 복합당질의 섭취가 많이 권장된다.

#### • 단백질

단백질의 섭취는 체중 1kg 당 1~2g은 되어야 하며, 대개 단백질은 동물성 식품을 통해 섭취하게 되는데, 이 경우 식품에 포함된 지방도 같이 섭취하게 되므로 열량 계산에 고려 하도록 하자.

콩이나 두부 등의 식품을 통해서도 단백질을 섭취할 수 있지만, 전체 단백질의 1/3은 동물성 단백질로 섭취한다.

#### • 지방

지방은 다른 영양소에 비하여 식후 혈당을 많이 상승시키지는 않으나 과잉 섭취 시 이상 지혈증 및 비만의 발생을 증가 시키므로 주의 하자.

지방의 총섭취량은 총 열량의 25%를 넘지 않도록 하며 콜레스테롤의 섭취도 1일 300mg 미만으로 제한한다.

#### • 비타민과 무기질

정상적인 몸의 기능을 유지 하는데 필수적인 비타민은 꼭 음식을 통해 섭취하여야 하지만 일반적으로 균형있는 식사를 하면 크게 부족하지는 않다.

또한 무기질 역시 혈액을 만드는데 중요한 역할을 하고 세포속에도 적당량이 있어야 하지만 비타민과 마찬가지로 균형 있는 식사를 통해 충분한 섭취가 가능하다.

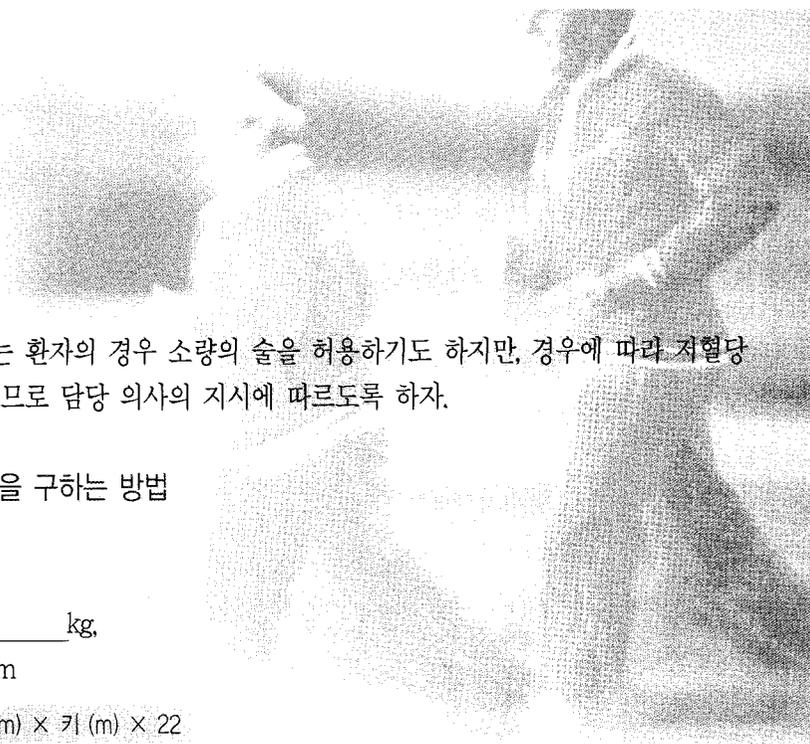
#### • 섬유질

야채, 해조류 등에 많이 포함되어 있으며 혈당과 혈중지질농도를 낮추는 효과가 있지만, 복통, 복부불쾌감, 가스 발생 등의 부작용도 있어 하루 20~35g의 섬유소 섭취를 권장한다.

#### • 감미료

주로 설탕, 꿀 등의 대용품으로 사용되어 낮은 혈당상승을 보이지만 과량 섭취 시 혈중지방농도가 상승될 수 있으므로 주의한다.

당알콜(솔비톨, 마니톨, 자이리톨)은 과량 섭취 시 설사를 유발 할 수 있으므로 주의 하도록 하고 그 밖에 열량을 내지 않는 아스파탐, 사카린, 아세설팜 k등이 있다.



• 술

일반적으로 혈당조절이 잘 되는 환자의 경우 소량의 술을 허용하기도 하지만, 경우에 따라 저혈당 등 다른 부작용이 생길 수 있으므로 담당 의사의 지시에 따르도록 하자.

□ 자신에게 맞는 적절한 열량을 구하는 방법

• 자신의 표준체중은 얼마일까?

자신의 현재 체중은 \_\_\_\_\_ kg.

자신의 키는 \_\_\_\_\_ cm

남자 표준체중 (kg) = 키 (m) × 키 (m) × 22

여자 표준체중 (kg) = 키 (m) × 키 (m) × 21

• 자신은 표준일까, 비만일까?

△비만을 산출하는 방법은 국제적으로 정해져 있다. 이것을 ‘체격지수’ 라고 부르는데, 공식은 다음과 같다.

$$\text{체격지수} = \frac{\text{체중(kg)}}{[\text{신장(m)}]^2}$$

이 체격지수 23을 표준으로 18.5~23미만은 정상, 23~25미만을 약간 비만, 25이상을 비만이라고 한다.

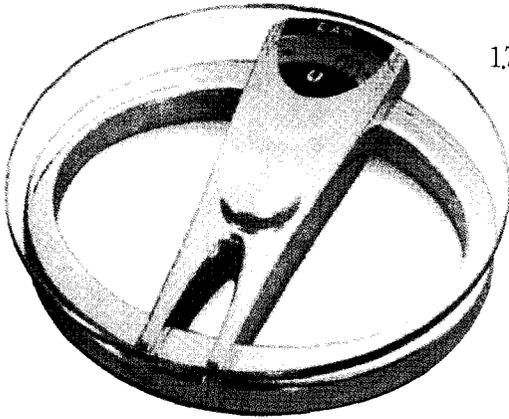
• 나에게 맞는 적절한 열량은?

하루 총열량 (kcal) = 표준체중 × 가벼운 작업 25~30 kcal/일  
 보통의 작업 30~35 kcal/일  
 힘든 작업 35~40 kcal/일

활동정도에 따른 체중 당 열량 필요량

| 활동의 정도                            | 체중에 따른 열량 (kcal/kg) |    |       |
|-----------------------------------|---------------------|----|-------|
|                                   | 저체중                 | 정상 | 비만    |
| 가벼운 활동 (거의 앉아서 일을 하는 경우)          | 35                  | 30 | 25-30 |
| 중등도 활동 (가벼운 운동을 정기적으로 하는 경우)      | 40                  | 35 | 30    |
| 심한 활동 (강도 있는 운동을 1주일에 4~5회 하는 경우) | 45                  | 40 | 35-40 |

예) 평범한 직장인 K씨(남성)는 현재의 키가 170cm이며, 평상시 간단한 조깅 정도의 운동을 규칙적으로 하고 있다. 현재의 체중은 65kg일때 K씨에게 필요한 하루 동안의 적절한 kcal 는 얼마일까?



우선 K씨의 표준체중을 구해보면, 위의 공식에 따라  $1.7 \times 1.7 \times 22 = 64\text{kg}$  (표준체중)을 구할 수 있습니다.

또한 비만도를 알아보기 위해 체격지수를 계산하여 보면,  $64 \div (1.7 \times 1.7) = 22$ 로 정상범위이므로, 체중 당 열량필요량을  $35 \text{ kcal/kg}$ 으로 계산하여 준다.

그러므로 K씨의 하루동안의 필요한 kcal는,  $64\text{kg}$  (표준체중)  $\times 35\text{kcal/kg}$  (체중 당 열량필요량) =  $2240 \text{ kcal}$ 를 구할 수 있다.

### • 식품교환표와 1교환 단위

식품교환표란 식사요법을 쉽게 실행할 수 있도록 영양소가 비슷하게 들어 있는 식품들끼리 모아서 6가지 식품군으로 나누어 놓은 것이다. 같은 군에 속하는 식품들은 영양소 함량이 비슷하므로 서로 바꾸어 먹을 수 있다. 바꾸어 먹을 때 기준으로 사용하는 양을 1교환단위라고 하는데, 이는 같은 열량과 영양소가 들어 있는 식품의 무게를 정해 놓은 것이다.

### ♣ 식품교환표 이용의 3대 원칙

1. 동일한 식품군 내에 속하는 식품들은 얼마든지 바꾸어 먹어도 좋다.
2. 다른 식품군의 식품과 바꾸어 먹을 수 없다.
3. 바꾸어 먹을 때는 동일한 교환 단위만큼 바꾸어 먹는다.

| 식품군  | kcal | 단백질(g) | 지방(g) | 탄수화물(g) | 식품의 예                             |
|------|------|--------|-------|---------|-----------------------------------|
| 곡류군  | 100  | 2      | -     | 23      | 밥, 빵, 국수, 떡, 옥수수, 감자, 고구마, 묵종류    |
| 어육류군 | 저    | 50     | 8     | 2       | 고기, 생선, 계란, 콩, 두부 및 위 재료를 이용한 가공품 |
|      | 중    | 75     | 8     | 5       |                                   |
|      | 고    | 100    | 8     | 8       |                                   |
| 채소군  | 20   | 2      | -     | 3       | 야채류, 해조류, 버섯류                     |
| 지방군  | 45   | -      | 5     | -       | 식용유, 마요네즈, 땅콩, 잣, 버터              |
| 우유군  | 125  | 6      | 6     | 11      | 유제품 (우유, 분유, 두유, 치즈)              |
| 과일군  | 50   | -      | -     | 12      | 사과, 귤, 토마토, 참외, 오렌지, 딸기, 수박 등     |