

(지난호에 이어 계속)

## 당뇨계산하기



이 화 주

당뇨정보센터 영양사

### (9) 고려해야 할 사항

#### ① 지방

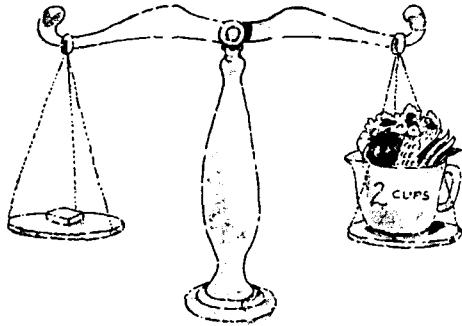
기름끼가 많은 식사를 하면 음식물이 위에 머무르는 시간이 길어져 공복감이 천천히 느껴진다. 이로 인하여 식사 후 혈당이 상승하는 것이다. 다시 말하자면 저녁식사로 기름기가 많은 튀김 음식을 먹었을 경우 취침 전 혈당이 평상시 보다 올라갔음을 알 수 있을 것이다. 보통 때 식후 바로 혈당이 올라가기 시작했던 것이 지방이 많은 음식에 의해서 더 천천히 올라갔다 떨어지기 때문이다.

만약 당뇨인이 평상시 고지방 식사(예, 삼겹살에 갈비찜과 마요네즈를 듬뿍 넣어 버무린 샐러드 또는 베이컨 치즈버거와 감자튀김 등)를 자주 했던 사람은 저지방 식사 처방을 한다. 인슐린을 맞는다면, 담당 의료진과 상의하여 고지방 식사를 할 경우에 대비한 인슐린 양 조절하는 법과 맞는 시간에 대해서 알아두어야 한다.

고지방 식사를 자주 한다면 담당 영양사나 의료진과 상의하여 지방을 줄이는 식사법에 대해 배워야 한다. 지방의 섭취를 줄이는 것이 혈액 중의 지방 즉, 콜레스테롤이나 중성지방 수치를 정상치에 가깝게 할 수 있는 방법이다.

#### ② 단백질

식품 속의 단백질이 혈당에 미치는 영향은 적다. 당뇨식사 처방 시에도 보통량에 해당하는 단백질 섭취를 권하고 있다. 한



번의 식사에서 평상시 보다 많은 양의 단백질을 섭취한다면 지방도 더불어 많이 섭취하게 된다. 단백질과 지방이 식후 혈당 상승을 늦춰준다.

예를 들어 평상시에 한 끼 식사에 소고기 로스구이 80 그램(2단위)을 먹는데 어느날 저녁회식에서 쇠고기 로스구이로 250그램(5 단위) 정도 먹었다면 인슐린 양과 주사 시간 등을 고려해야 한다. 식사량과 혈당수치를 기록한 결과를 보고 보통 때 식사와 어쩌다 한 번씩 하는 고단백 고지방 식사시의 혈당을 비교하면 이러한 상황에서의 당뇨관리를 변형시킬 수 있다.

### (10) 체중증가와 저혈당

당질 계산하기의 좋은 점 중의 하나는 생활에 유동성을 가질 수 있다는 것이다. 그렇지만 만약 당질에만 초점을 두고 단백질과 지방을 무시한 채 식사계획을 한다면 체중이 증가하거나 바람직하지 못한 식사 결과를 낳을 수 있다.

### 체중이 증가할 수 있는 원인

- 당질 계산하는 법에 익숙해지고 혈당조절이 향상될수록 소변의 요당으로 빠져나가는 칼로리 소비가 없어진다.
- 지방은 열량을 많이 가지고 있다. 예를 들어 버터나 마가린 1쪽은 45칼로리지만 같은 열량(칼로리)에 해당하는 생야채는 2컵 정도나 된다.
- 당질에만 너무 신경을 쓰고 단백질과 지방을 무시해 버린다면 단백질과 지방의 초과 섭취로 체중이 증가할 수 있다.

당뇨전문 영양사는 당질(탄수화물)의 섭취량을 체크한 다음 단백질과 지방의 권장량도 지시해 주는 것이 필요하다. 만약 당뇨인의 당질 섭취량이 적다면, 단백질과 지방의 섭취량이 많아 포만감을 느끼기 때문일 수도 있다. 염두해 둬야 할 사항은 채소군 6단위와 과일군 2단위(우리나라 식품군으로 환산시)를 당질원으로서 꼭 섭취해야 한다. 또한 칼슘 섭취에 대해서도 담당영양사와 상의하도록 한다.

- 체중이 증가하는 또 다른 이유로는 당질 계산하기의 유동적인 특징으로 인해서 고칼로리 후식이나 페스츄리 같은 예전에는 맛보지 않았던 음식을 섭취하기 때문이다.
- 체중이 증가하는 마지막 이유로 사탕, 아이스크림, 초콜릿 같은 저혈당 대비

식품 때문이다. 당뇨인이 저혈당을 자주 경험하여(일주일에 여러 번) 저혈당 대비식품을 자주 섭취하면 체중이 증가하며 또한 체중을 감소시켜 표준체중 목표점에 도달할 수 없게 된다.

당뇨전문 영양사나 의료진과 상의하여 저혈당을 예방하는 법을 배우고 알맞는 저혈당 처치 식품에 대해서도 배운다. 저혈당 처치시 맨 처음에는 15 그램의 당질(포도당 타블렛 또는 가당 과일주스)을 먹는다. 잠시 휴식 후 혈당을 재검사하여 혈당이 여전히 낮으면 15그램에 해당하는 당질을 또 먹는다.

### ① 섬유소

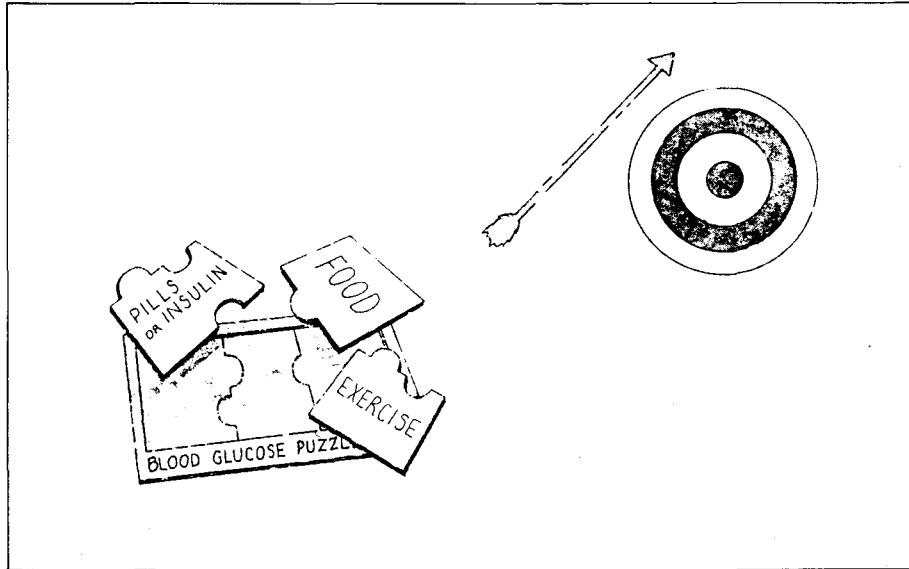
고섬유소 식사는 건강한 식사를 할 수 있

는 또 다른 좋은 점이 있다. 섬유소는 전분이나 당류와는 달리 소화나 흡수가 되지 않는 특징이 있다. 섬유소는 혈당으로 변화되지 않는다. 식품표시를 볼 때 전체 당질량 중에서 섬유소 함량이 얼마나 되는지 체크해 본다. 총당질 량이 같다면 섬유소 함량이 많은 식품이 섬유소 함량이 적은 것보다 혈당을 상승시키는 당질의 양이 적다.

고섬유소 식사 후에 저섬유소 식사 때와 비교해 볼 때 혈당 수치의 차이점을 발견할 수 있을 것이다. 즉 고섬유소 식사 후가 저섬유소 식사 후 보다 혈당수치가 낮음을 확인할 수 있다. 만약 당뇨인이 매일 똑같은 시간에 고섬유 식사를 한다면 당뇨관리 쪽도 수정할 필요가 있다.

표 1. 두 가지 아침식사의 당질과 섬유소 함량 비교

	총 당질량(g)	섬유소(g)	혈당으로 변화하는 당질(g)
<b>아침식사 A</b>			
포도 주스 1/2컵			
통밀 시리얼 1/2컵(30 그램)	15	1.7	15
통밀 식빵 1쪽(30 그램)	22	10.0	12
	15	1.5	15
<b>합 계</b>	<b>52</b>	<b>13.2</b>	<b>42</b>
<b>아침식사 B</b>			
오렌지 주스 1/2컵			
콘 프레이크 1/2컵(30 그램)	15	0.4	15
식빵 1쪽(30 그램)	24	1.0	24
	15	0.5	15
<b>합 계</b>	<b>54</b>	<b>1.9</b>	<b>54</b>



표준 1인 분량(1 serving)에 섬유소가 5그램 이상일 때 총 당질량에서 섬유소량을 제외하고 당질량을 계산한다.

다음표를 보면 아침식사 A는 총 당질량 중에 섬유소 함량이 높으므로 아침식사 A는 아침식사 B에 비해 인슐린이나 경구혈당강하제 등이 덜 필요하다. 같은 당질을 섭취할 때 당질이 혈당으로 변화되는 양이 많은 식사는 B이다.

### (11) 패턴 관리

2주일 정도의 식품 섭취, 당뇨처방 기록, 활동 정도, 혈당 수치를 당뇨인이 잘 기록해 오면 당뇨관리 전문의료진들은 자세히 살펴보고 혈당과 조절 정도를 파악하도록 한다.

1단계 : 당뇨관리 기록을 자세히 살펴보자.

혈당수치가 목표범위를 벗어난 적이 있느지 살펴본다. 목표범위, 목표수치 보다 낮은 혈당, 목표치 보다 높은 혈당을 색깔별로 구분하여 표시해 본다.

〈보기〉 식전 혈당 목표 수치가 70~150이라면,

혈당 70 이하인 경우 : 분홍색 표시

혈당이 150 이상인 경우 : 노란색 표시

혈당이 목표범위 안에 들어 있는 경우가 얼마나 되는지 살펴본다.

혈당범위에 벗어난 가능한 이유를 생각해 본다.

### 혈당이 높게 나올 수 있는 경우의 예

- 식사나 간식 전에 당질을 섭취한 적이 있는지
- 약물(당뇨병 관련 약 또는 인슐린)을 처방한 대로 하지 않았던 때가 있는지
- 평상시 보다 활동량이 줄어들었는지
- 바로 전 식사에서 고지방 음식을 먹었는지
- 질병이 있거나 스트레스를 받을 때

### 혈당이 낮게 나올 수 있는 경우의 예

- 식사나 간식이 늦어지거나 먹지 못한 때가 있었는지
- 바로 전 식사나 간식에서 평상시보다 당질의 양이 적었는지
- 평상시보다 활동량이 많았는지
- 처방대로 약물 복용을 하지 않았거나 처방 변경을 해야할 때 하지 않았을 경우

### 2단계 : 혈당패턴을 알아보고 해석해 보자

혈당 수치의 높낮이가 반복되는 패턴을 알아보고 얼마나 자주 반복되는지 살펴보자.

〈보기〉 일주일에 2번, 3번, 그 이상 혈당이 목표범위를 벗어났다.

혈당수치와 다른 데이터-음식, 육체적 활동, 약물처방-과의 상호작용을 보고 가능한 원인을 찾는다.

가능한 한 1단계부터 살펴보고 원인을 찾아본다.

당뇨처방을 계속 따라야 할 것인지 수정해야 할 것인지 결정한다.

### 3단계 : 기록 패턴을 보고 앞으로 어떤 방향으로 해야할지 결정한다.

2단계에서 배운 것을 토대로 당뇨처방에서 어느 부분을 시정해야 할 것인지 결정한다.

시정해야 할 요소를 적어본다.

가장 먼저 시정해야 할 부분을 선정한다.  
당뇨관리 전문의료진과 상담한다.

### 일반적으로 시정해야 할 요소

- 육체적 활동량을 증감한다.
- 육체적 활동(운동) 시간을 바꾼다.
- 약물 양을 줄이거나 복용 또는 주사하는 시간을 변경시킨다.
- 당질을 섭취하는 시간이나 양을 조절 한다. **DAK**