

# 비만당뇨병 환자 체중감량 가이드

## 체중을 감량하는 것이 좋을까요?

비만\*은 당뇨병의 원인이 될 수 있고, 이미 진단받은 당뇨병의 합병증을 악화시키는 요인이기도 합니다.  
따라서 비만한 당뇨병 환자에게 체중 감량은 여러 면에서 건강에 이롭습니다.

- 식사 조절과 운동을 포함한 생활습관 개선을 통해 체중(특히 체지방)을 줄이면 인슐린 저항성이 개선되고, 췌장의 베타세포 기능 회복에도 도움이 됩니다. 이로 인해 혈당 조절이 수월해지고, 경우에 따라 당뇨병 약제를 줄이거나 끊을 수 있게 되기도 합니다. 단, 생활습관 개선 없이 수술 등으로 지방만 제거했을 경우에는 이런 대사적인 이점이 나타나지 않을 수 있습니다.
- 2형당뇨병 환자에서 체질량지수가  $1 \text{ kg/m}^2$  감소했을 때 당뇨병성 미세혈관합병증 위험이 약 38% 줄어들었다는 보고가 있습니다. 또한 체중 감소는 혈압, 콜레스테롤 등도 함께 개선시켜 전반적인 대사증후군 관리에 도움이 되며, 장기적으로 심혈관질환 예방에도 긍정적인 효과가 있습니다.
- 체중을 줄이면 일상생활이 보다 수월해지고, 자존감이나 활력 등 정신적인 부분에서도 삶의 질이 향상됩니다.

\*비만의 정의는 체질량지수(BMI)가  $25 \text{ kg/m}^2$  이상인 경우를 기준으로 합니다.  
(예: 키 160 cm이면 약 64 kg 이상, 키 170 cm이면 약 72 kg 이상 시 해당)



대한당뇨병학회 비만당뇨병 TFT

## 체중을 얼마나 감량해야 할까요?



당뇨병으로 진단받은 많은 분들이 “체중을 줄이세요”라는 이야기를 듣지만, 구체적으로 얼마나 줄이는 것이 좋을지, 혹시 너무 줄이면 해롭지는 않은지에 대해서는 논란이 있습니다. 실제로 체중 감량이 모든 당뇨병 환자에게 똑같이 이로운 것은 아니며, 연령, 비만도, 동반질환 등에 따라 적절한 감량 폭이 다를 수 있습니다.

- 당뇨병 진단 직후에는 식습관 변화나 혈당 조절에 따른 생리적인 이유로 특별한 노력을 하지 않아도 체중이 일부 줄어드는 경우가 있습니다. 그러나 이 시기에 지나치게 많은 체중을 감량하는 것은 오히려 건강에 해로울 수 있습니다.
- 체질량지수가 낮거나, 65세 이상 고령자인 경우 체중을 5% 이상 줄였을 때 오히려 사망률이 증가할 수 있다는 보고도 있습니다. 고령자의 경우, 체중 감소가 근육량 손실과 체력 저하로 이어져 전반적인 건강 상태를 악화시킬 수 있기 때문입니다. 이러한 경우에는 무리한 체중 감량보다는 체중을 안정적으로 유지하거나 약 3% 이내로 조금만 줄이는 것이 더 안전합니다.
- 체질량지수가  $30 \text{ kg/m}^2$  이상인 경우, 그리고 65세 미만의 비교적 젊은 당뇨병 환자의 경우에는 일정 수준 이상의 체중 감량이 당뇨병 관리에 실질적인 도움이 됩니다. 일부 연구에서는 이들이 체중을 10% 이상 감량했을 때, 약을 사용하지 않고도 혈당이 정상 범위로 유지되는 ‘관해 (remission)’ 상태에 이를 수 있다는 보고가 있습니다.
- 체중 감량을 시도할 때 가장 중요한 것은 ‘속도’와 ‘방법’입니다. 급격한 다이어트나 단기간의 체중 변화는 건강을 해칠 수 있으며, 오히려 심혈관질환 위험을 높일 수 있습니다. 따라서 서서히, 그리고 운동과 건강한 식습관을 병행하며 체중을 감량하는 것이 가장 안전하고 효과적입니다.



정리하자면, 당뇨병 진단 이후의 체중 감량 목표는 사람마다 다릅니다. 고령자이거나 체질량지수가 낮은 경우에는 체중 유지 또는 소폭 감량이 바람직하고, 체질량지수가 높은 비만한 젊은 환자라면 5%이상의 적극적인 체중 감량이 필요할 수 있습니다. 무엇보다 중요한 것은, 체중 감량 자체보다 신체 활동 증가, 근육 유지, 혈당 조절을 함께 고려한 종합적인 관리라는 점입니다.

## 비만한 당뇨병 환자의 식사요법

비만한 당뇨병 환자는 혈당조절과 함께 체중감량을 식사요법의 목표로 설정하여야 합니다.

### 1. 1일 목표 에너지 섭취량 계획하기

과체중이거나 비만한 당뇨병 환자가 체중을 5%이상 감량하고 이를 유지하기 위해서는 총에너지 섭취를 줄여서 음의 에너지평형을 만들어야 합니다. 환자에 따라 에너지필요량에는 차이가 있으나 일반적으로 1일 500 kcal의 섭취에너지를 줄일 경우 1주일에 약 500 g의 체중 감량을 기대할 수 있습니다. 목표 에너지 섭취량 계획 시 개인의 연령, 성별, 키, 체중, 평소 에너지 섭취량과 활동량 및 의학적 상태 등 다양한 요인을 고려하여 개별화하는 것이 필요하며 아래의 방법을 예시로 활용할 수 있습니다.



#### 저열량식(LCD, low calorie diet) 계산법

남자: 1,500~1,800 kcal/일  
여자: 1,200~1,500 kcal/일



#### 체중과 활동도 활용 계산법

(표준체중 X 25~30 kcal) - 500 kcal/일

대한당뇨병학회 비만당뇨병 TFT

## 2. 개인별 식사 계획하기

### 1) 혈당조절과 체중감량을 위해 과도한 탄수화물의 섭취는 제한해야 합니다.

식사 계획 시 탄수화물의 섭취를 줄이는 것은 혈당개선과 함께 체중 감량에 효과적입니다. 탄수화물의 섭취 비율이 45% 미만인 식사를 저탄수화물 식사로 간주하므로 탄수화물 섭취의 제한을 계획할 경우에는 26~45% 범위로 계획하도록 합니다. 우리나라의 식생활에서 탄수화물 섭취 비율이 10% 미만인 초저탄수화물식사를 계획하는 것은 실행하기 어렵고 지속가능성도 낮으므로 권장하지 않습니다.

### 2) 건강하고 질이 좋은 탄수화물 식품을 선택해야 합니다.

정제된 탄수화물 대신 식이섬유가 풍부한 통곡류, 콩류, 채소 및 생과일로부터 탄수화물을 섭취하면 심혈관질환 및 사망률 감소에 이득이 있습니다. 식이섬유의 섭취가 증가하면 혈당과 혈중 지질이 개선되고 체중이 감소하는 것으로 보고되었습니다. 세계보건기구는 1일 400 g 이상의 채소와 과일을 통해 25 g 이상의 식이섬유를 섭취할 것을 권장합니다. 반대로 혈당 상승에 영향을 미치는 첨가당 섭취를 최소화하기 위해 가당음료의 섭취는 제한하도록 합니다.

### 3) 다양한 식사패턴 중에서 개별화된 목표와 개인의 선호에 따라 계획하도록 합니다.

당뇨병환자에서 혈당개선과 체중감량 및 심혈관질환 위험 감소에 효과적인 식사패턴으로는 지중해식사, 채식, 저지방식사, 저탄수화물식사, DASH(Dietary Approaches to Stop Hypertension) 식사가 있습니다. 당뇨병환자가 효과와 안전성이 입증되지 않은 식사패턴을 사용할 경우 일반인에 비해 위해의 가능성이 높으므로 반드시 의사와 상의 후 시도해야 합니다. 특히, 평소 식습관과 차이가 큰 극단적인 식사방법이나 특정 식품을 과도하게 섭취하는 것은 지양해야 합니다. 인슐린이나 설포닐유레아와 같은 저혈당 발생 위험이 있는 약물을 사용 중인 환자, 심혈관질환이나 다른 당뇨병합병증을 동반한 환자, 영양불량의 위험이 높은 노인 및 임신 또는 수유 중인 여성은 식사패턴 선택 시 특별한 주의가 요구됩니다.

### 4) 나의 식습관 알아보기



#### “입맛이 너무 좋아 식사량이 자주 많아져요”

1. 규칙적인 식사로 과식을 예방합니다.
2. 나의 에너지필요량을 기억하고 식사량이 많아지지 않도록 주의합니다.
3. 작은 그릇을 이용하여 식사합니다.
4. 열량이 적은 채소류를 먼저 섭취합니다.



#### “밥은 안 먹어도 간식은 챙겨먹어요”

1. 하루 세끼를 섭취하고 간식을 줄입니다.
2. 과일은 정해진 양을 섭취합니다.
3. 열량이 적은 채소류를 식사 중간에 간식으로 이용합니다.
4. 간식을 눈에 띄는 곳에 보관하지 않습니다.



#### “사회생활 하면서 술을 안 먹을 수는 없어요”

1. 술은 1~2잔 정도로 조절합니다.
2. 술을 줄이기 위해서는 탄산수와 같은 무알콜, 무알코올 음료를 이용합니다.
3. 술은 도수가 낮은 종류를 선택합니다.
4. 전, 튀김 등 기름진 안주의 섭취는 제한합니다.

대한당뇨병학회 비만당뇨병 TFT



## 이렇게 해 보세요.



### 1인 분량이 너무 많다.

- 1인 분량의 무게를 달아봅니다.
- 분량이 많아 보이기 위해 작은 접시를 사용합니다.
- 제공된 음식을 반으로 나누어 두 끼 식사가 되게 합니다.



### 하루 종일 계속 뭔가를 먹는다.

- 식사 및 간식시간을 준수합니다.
- 식사시간 외에는 음식을 먹는 대신 책을 읽거나 운동을 합니다.
- 식사하기 전에 물을 한 컵씩 마십니다.
- 배고프지 않을 때에는 먹지 않습니다.
- 배가 고플 때에는 즉시 먹지 않고, 20분 후에 먹습니다.



### 아침, 점심을 굶고, 저녁 또는 밤늦게 많이 먹는다.

- 식사일기를 계속 기록합니다.
- 식사 및 간식시간을 계획하고 지킵니다.
- 배가 부르면 더 이상 먹지 않습니다.



### 분노, 우울, 불안, 외로울 때 마구 먹는다.

- 먹기 전에, 그것을 정말로 먹고 싶은지 물어봅니다.
- 불필요하게 먹게 되었는지 이유를 찾기 위해, 먹기 직전에 일어난 일을 기록합니다.
- 기분을 전환시키는 운동을 합니다.

## 약물치료를 통한 체중감량이 필요할까요?

체중감량이 필요한 비만당뇨병 환자 중에 식사치료, 운동치료, 행동치료만으로 목표 체중에 도달하지 못하는 경우 부가적으로 약물치료를 병행할 수 있습니다. 일반적으로는 체질량지수가  $27 \text{ kg/m}^2$ 이 넘는 경우 약물치료를 고려하게 됩니다. 현재 국내에서 장기간 사용 가능한 약제들은 대부분 중추신경계에 작용하여 체중을 조절하는 효과를 나타냅니다. 약제 별로 효과나 부작용이 다르기 때문에 반드시 대규모 임상연구를 통해 승인된 약제를 전문가와 상의하여 사용해야 합니다. 또한 약물치료를 중단하는 경우 체중이 다시 증가하는 경우가 많으므로, 장기적인 체중조절을 위해서는 생활습관 개선을 지속하는 것이 매우 중요합니다.



대한당뇨병학회 비만당뇨병 TFT