

## 요즘 유행하는 체중조절 방법

1998년 국민영양조사 결과에 의하면 20대에서 48.1%, 30대에서 40%가 지난 1년간 체중감량을 시도한 경험이 있었고 40대 이후부터는 체중감량 시도경험이 점차 낮아지는 추세를 보였다. 여성의 연령대별 비만도를 볼 때 35세까지는 평균 BMI가 23kg/m<sup>2</sup> 미만으로 나타났고, 점차 나이가 증가할수록 BMI도 증가하는 추세를 보였다. 또한 BMI > 30kg/m<sup>2</sup> 고도비만의 유병률은 고연령층으로 갈수록 높았다.

### 현재 우리나라 비만인의 체중감량 현황

체중조절을 시도하는 이유로는 균형있는 외모를 유지하기 위한 경우가 59.8%, 과다체중 및 비만을 조정하기 위한 경우가 20.1%를 차지했다.(1998년 국민건강 영양조사). 몇몇 연구의 보고에서는 정상체중임에도 불구하고 과체중이라고 생각하는 비율이 상당수 차지했으며 심지어 저체중임에도 체중이 과다하다고 인식하는 경우도 많았다.

또한 여러 연구의 결과를 비추어볼 때 체중감량으로는 식요법을 이용한 경우가 54.9%로 가장 많았다. 식요법의 자세한 방법으로는 단식과 절식이 가장 많고(20~30% 정도) 다이어트용 식품 및 약물의 사용 정도는 미국의 경우보다는 적으나 우리나라도 점차 증가하고 있는 추세에 있다. 단식 이외의 방법으로는 유행하는 황제다이어트, 스즈끼 다이어트, 원 푸

드 다이어트(요구르트, 벌꿀, 포도, 감식초, 땅콩 등...), 식사대용식 이용, 설사약 및 이뇨제 사용, 식욕억제제 등의 다양한 방법이 사용되고 있는데 이러한 방법은 여러 가지 부작용을 초래하는 것으로 알려져 있다. 이렇듯 여러 가지 다양한 식요법에 따라 건강상의 문제 발생도 중요하지만 반드시 간과하지 말아야 할 것은 앞서 언급한 대부분의 식요법은 장기간 사용할 수 없고 단기간에 여러 방법을 빈번히 사용하게 하여 비만인들에게 체중감량의 장기계획을 세우는데 걸림돌이 될 뿐 아니라 식요법을 중단한 후에는 체중의 재증가를 초래하게 된다는 것이다.

### 요즘 유행하는 다이어트

#### ▶ 초저열량 다이어트 (1~2끼 정도의 절식)

하루 400~800kcal 정도로 극도로 열량을 제한하는 방법으로 초기 3개월, 6개월 기간 동안 급격한 체중감소가 있으나, 50% 이상이 수분배설에 의해 나타나므로 모든 영양소가 부족해서 체지방 뿐 아니라 체단백과 전해질의 소모량도 매우 많다. 극도로 제한하는 이 식요법은 케톤증, 저혈압, 요산 등에 의한 통풍, 담석증의 부작용이 관찰 될 수 있다. 전문가의 도움 없이는 시행하기 매우 힘들고 또한 단식 또는 절식 이후 체중 증가율이 높아지므로 장기간으로 볼 때 성공률이 매우 낮은 방법이다.

### 초저열량식의 적응대상 및 금기대상

적응대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 표준체중에 비해 30% 이상 과체중인 사람</li> <li>* 통상적인 저열량 식사요법을 하여 실패한 경험이 있는 사람</li> <li>* 매주 / 매월 병원을 방문하면서 적어도 1년간 치료를 받고자 하는 사람</li> </ul>
금기대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 임신부, 또는 수유부</li> <li>* 65세 이상이거나 12세 미만인 경우</li> <li>* 통풍을 앓고 있거나 통풍의 과거력이 있는 사람</li> <li>* 포르피리아 환자</li> <li>* 최근 급성 심근경색증을 앓은 사람, 심장전도 장애환자, 심부전증 환자</li> <li>* 뇌혈관질환 환자</li> <li>* 단백질 소모성 약제를 투여받고 있는 환자(예 : 부신피질 스테로이드)</li> <li>* 단백질 소모성 질환을 앓고 있는 사람(예 : 전신성 홍반성 루푸스, 쿠싱증후군)</li> <li>* 심한 정신질환을 앓고 있는 사람</li> <li>* 약물중독, 알코올 중독 또는 섭식장애의 병력이 있는 사람</li> </ul>
상대적 금기대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 제 1형 당뇨병환자</li> <li>* 3~18세의 청소년</li> <li>* 전해질 이상이 있는 환자</li> <li>* 안정성 협심증환자</li> <li>* 전신성 질환을 앓고 있는 환자(예 : 암)</li> </ul>

#### ▶ 황제 다이어트(저탄수화물, 고지방식)

외국에서는 케톤식 다이어트(Ketogenic diet), 에킨스 새 다이어트(Akin's New diet) 등으로 알려져 있는 이 식사요법의 원리는 무조건 굶는 식사는 쉽게 포기하게 되고, 오히려 요요현상의 부작용을 초래하는 저열량 식사의 단점을 보완하고 단백질 보존을 위해 살코기, 생선, 기름 등을 사용하여 표준 체중 1kg당 1.5g 정도의 단백질을 충분히 섭취하면서 당질 섭취를 절대적으로 줄이는 방법이다.

지금까지 연구된 저 탄수화물 식사에 대한 무작위통계실험(Randomized Controlled Trials)은 모두 7개가 발표되었는데 이 연구결과를 종합해 볼 때 12개월 이상의 기간에 체중감량 효과가 있었고 18개월 후에는 당화혈색소도 -2.6% 개선되었으며 공복혈당도 -4.5mmol 개선효과

가 있는 것으로 나타났으나 이런 식사요법이 실제적인 체지방의 감소에 의한 체중감량인지 아니면 열량의 감소화의 연관성인지, 그리고 장기간 사용 시 부작용은 없는지, 감량 후 체중유지는 다른 식사요법에 비해 얼마나 우수한지에 대해서는 아직 의견이 분분하다.

#### ▶ 스즈끼식 다이어트(저지방, 고당질 식사)

1일 1000~1100kcal 정도로 섭취하며 당질 210g, 단백질 40g, 지방 7g 정도의 비율로 지방섭취를 줄이고 설탕이나 감미료를 제한하는 대신 과일, 채소, 곡류 등의 수분이 많이 함유된 고당질 식품을 이용한다. 이 식사는 장기간으로 볼 때 단백질 부족으로 인한 영양 불균형이 초래되며, 필수 아미노산, 비타민, 무기질 등이 부족하여 골다공증, 빈혈 등의 영양문제가 발

생활 수 있다. 특히 1984년 블랭폭스 등과 랭포드 등의 연구 및 논문을 종합해 볼 때 저지방식은 12개월 후의 체중감량이 가장 큰 결과를 보였으며, 또한 수축기 및 이완기 혈압, 혈중지질, 공복혈당 등도 많이 개선된 것으로 보고 되었다. 그러나 미국에서는 지방 섭취량이 8% 감소했음에도 불구하고 비만의 유병율은 오히려 증가되고 있음을 보고한 지방모순설(fat paradox)이 나오면서 저지방식의 효과보다는 총열량 또는 탄수화물의 섭취량을 줄이는 식사의 효과에 대해 더욱 관심을 갖게 되었다.

## ▶ 원 푸드 다이어트

한 가지 식품만을 계속 섭취하는 방법으로, 매우 단순하여 실수할 염려가 적은 방법이다. 선택된 식품의 종류에 의해 체중감량 효과가 나타나는 것이 아니라, 한 종류의 식품만을 섭취하다보니 전체 음식량이 감소하게 되고, 에너지 섭취량이 매우 저하되어 체중감량이 된다. 이 식사는 식행동이 개선되기 어렵고, 따라서 감량된 체중을 유지하기에는 어려움이 있다. 시중에 유행하는 원 푸드 다이어트의 종류를 보면 요구르트, 사과, 포도, 벌꿀, 청국장, 설탕, 녹차, 아이스크림, 야채효소, 두부 다이어트 등 총 80가지 이상의 식품을 이용한 다이어트 방법이 인터넷 사이트에 있다. 그러나 요구르트 다이어트, 아이스크림 다이어트 등 일부 방법은 영양학적으로 불균형 하면서 실제 많은 열량을 포함하고 있어 적합한 다이어트 방법은 아니다.

앞에서 언급한 여러 가지 체중감량 방법들을 볼 때 탁월한 결과를 나타내는 방법은 없는

것 같다. 금번에 의사를 대상으로 한 설문조사 결과 1200kcal 정도의 저열량 다이어트가 가장 많이 처방되는 식사요법으로 나타났다. 유행하는 체중감량 식사요법 중 효과가 있다고 평가하는 항목으로는 황제 다이어트, 스즈끼 다이어트, 원푸드 다이어트 등의 유행하는 다이어트법이 62%로 가장 많았으며, 그 다음으로 당질지수가 낮은 식품, 녹차의 효능 그리고 1일 1~2끼 정도 절식 등의 순으로 나타났다.

이런 식사요법으로 체중감량시 옳고 그름에 대한 논란의 여지가 많이 있지만 한 가지 결론을 얻을 수 있다면 체중감량이 어려운 비만인에게는 앞선 식사요법을 사용함으로써 단기적(6개월)으로 나타나는 체중감량과 임상증상(당화혈색소, 수축기 및 이완기 혈압, 혈중지질, 공복혈당 등)의 개선이 동기부여를 위해서는 의미가 있다고 생각한다. 단, 체중감량 기간 동안 건강전문인의 철저한 감독이 병행되어야 하고, 체중감량 후에도 지속적인 유지를 위해 균형잡힌 저열량 식사를 준수할 수 있게 하는 관리체계가 필요하다.

도움말 - 윤소윤 / 서울아산병원 영양과

## 올바른 체중감량이란?

체중을 조절할 때 우선 생각해야 될 것은 본인의 정상체중과 활동량에 맞는 만큼의 음식을 섭취하는 것이 중요하다. 지방조직은 0.45kg 당 약 3500kcal를 포함하고 있으므로 1주일에 약 0.5kg의 체중감소를 위해서는 열량의 섭취량을 1일 500kcal씩 감소시켜야 한다.

또 급격히 체중을 감소시키기 보다는 지속적

으로 하며, 포기하지 말고 계속 노력하는 것이 중요하다. 특히 저녁식사는 가볍게 하는 습관을 익히도록 하고 수분이나 섬유소가 많은 식품을 선택하는 것이 좋다. 그리고 규칙적인 운동도 체중을 조절하는 좋은 방법인데 땀이 흘리는 체질이면 탈수현상을 막도록 충분한 수분을 섭취해야 한다. 운동부족으로 인한 비만은 내과적 질환뿐만 아니라 근육 골격계, 정신의학적 질환으로 유발할 수 있으므로 운동을 생활화하는 것이 좋다.

### 계중조절에 필요한 영양상식

#### ▶ 탄수화물, 단백질, 지방

체내에서 열량을 생산하는 영양소로는 탄수화물, 지방, 단백질이 있다. 단백질은 체조직의 보수를 위해서 계속 필요하며, 보수에 쓰이고 난 나머지가 열량의 급원이 된다. 아주 낮은 열량의 식사를 할 때에도 단백질은 충분히 섭취되어야 한다. 지방은 열량이 높기 때문에 무지방식을 주장하는 경우도 있으나 공복감을 늦게 오게 하고 음식의 맛, 지용성 비타민의 이용, 불포화지방산의 공급 등을 위하여 매우 중요하기 때문에 무지방보다 적당한 정도의 지방을 공급하는 것을 권장하고 있다. 탄수화물은 수분을 보유하는 성질을 가지고 있으므로 탄수화물의 섭취량을 줄이는 것이 가장 좋은 방법이다. 그러나 단백질의 열량 소모를 방지하는 최소한의 100g정도의 양은 하루에 먹어야 한다. 농축된 탄수화물, 당류는 피한다.

#### ▶ 무기질과 비타민

총열량을 감소시키면 자연히 무기질과 비타민의 공급이 저하되기 쉬우므로 식품선택에 있



어서 무기질과 비타민 식품을 많이 이용한다. 해조류는 이의 좋은 급원인 동시에 열량에 비해서 부피가 크다. 미역국, 미역나물, 다시마조림 등의 요리를 이용할 수 있다.

신선한 채소류는 열량도 적고, 무기질과 비타민을 공급하며 섬유질이 많기 때문에 많이 이용한다. 채소는 나물 및 생채로서 기름을 많이 사용하지 않는 방법으로 조리한다. 소금과 고춧가루 등의 양념을 과도로 사용한 김치를 많이 먹게 되면 식욕은 더욱 왕성해지고 더 많은 밥을 먹게 되므로 주의한다.

#### ▶ 음료

물은 심장병이나 신장병의 증세가 없는 경우 식사와 식사 사이에 넉넉히 마시는 것이 좋다. 때로 염분의 섭취량이 많을 때는 조직 내에 수분이 고여서 일시적으로 수분이 증가된 느낌을 주게 되나 이것은 결국 체외로 배설된다. 콜라, 사이다 등의 청량음료를 빈번하게 마시는 경우 열량뿐 아니라 설탕의 과잉섭취를 초래하게 된다. 커피나 홍차는 설탕을 넣어 마시게 되므로 가능한 한 보리차, 옥수수차, 녹차 등을 마시는 습관을 갖도록 한다. 