

'자신과의 싸움' 외에 왕도 없다

〈약물〉 식욕억제에 초점 ... 몸에 무리 없어야
〈수술〉 위·장 일부 결박 ... 초과체중만 줄여



비만복부에 메조테라피 주사법 시술

FDA가 제니칼이나 리덕틸과 같은 비만 치료 약물의 사용을 승인함으로써 새로운 약제를 이용한 체중 감량의 꿈에 부풀어있던 1997년은 비만의 약물 치료에서 기억에 남을 만한 해였다. 불행히도 새로운 약제들은 기대했던 만큼의 효과를 나타내지 못했고, 오히려 부작용이 나타남으로써 약물에 의한 비만 치료에 의문을 제기하였으며, 동시에 비만 치료에 특효가 있는 약물을 기대하게 되었다.

지금까지 약물 사용에 대한 견해는 약제의 안전성과 효능이 확인될 때까지는 먹는 것을 줄이고 운동을 많이 하는 것으로 만족해야 한다는 견해와, 어느 정도 효능이 입증된 약물들을 적절하게 사용함으로써 합병증을 줄여야 한다는 견해로 나누어진다. 그러나 약물 요법이 전 세계적으로 관심의 대상이고, 많은 약제들이 개발되고 있어서 앞으로 다양한 약물 치료도 가능하게 될 것이다.

비만은 만성적이며 사회적으로 비난을 받아온 질병으로, 약물만으로 완치될 수는 없다. 아직까지도 식사와 관련된 행동 수정 요법, 저칼로리-저지방 식이요법, 그리고 운동이 주된 치료법이고 약물 요법은 이런 치료법에 도움이 되는 보조적인 역할을 할 뿐이다. 그럼에도 불구하고 환자의 의지만으로는 극복하기 어려운 부분이 많기 때문에 약물 요법이 중요하다. 예를 들어서 본인은 의식을 못하는 상태에서 세끼 식사와 간식, 그리고 저녁 회식이나 술, 안주 등을 통해서 하루에 필요한 것보다 훨씬 많은 열량을 섭취하는 사람의 경우에는 의지만으로 술과 음식을 줄이려는 노력은 1~2주 이상 지속되기 어렵다. 우리의 몸이 급속한 환경 변화에 적응하지 않고 그 이전의 상태로 원상복귀하려는 경향이 크기 때문이다. 이런 경우에 식욕을 억제시키는 약물을 사용하면

기획연재순서

- ① 식품다이어트
- ② 영양다이어트
- ③ 운동다이어트
- ④ 한방다이어트
- ⑤ 약물 · 수술요법



글_노태훈 · 김중우 늘푸른 비만클리닉 원장
nithgood@chollian.net · psyjongwoo@freechal.com

쉽게 순응할 수 있게 된다. 또한, 운동을 하지 않고도 에너지 소모를 유도할 수 있는 약물도 일정한 기간 중에는 긍정적인 효과를 가져올 수 있다.

체질량 지수 따라 약물처방 달라

비만의 약물 요법은 세계적인 추세이지만, 아무에 게나 사용할 수 있는 것은 아니다. 의학적으로 의사의 진료를 통해서 결정되는 체질량지수(BMI = 체중(kg)/(신장(m)²))가 25 이상이거나, BMI가 23 이상이면 인슐린 저항성 및 당뇨병, 고지혈증, 고혈압, 고요산혈증, 복부비만 등의 합병증이 있는 경우에만 보조적으로 사용할 수 있다. 비만에 쓰이는 약물은 선택 및 용량 조절에 세심한 주의가 필요하다.

비만의 약물 치료를 위해서는 다음과 같은 원칙을 잘 알고 있어야만 한다.

첫째가 식사 조절이다. 운동 등의 비약물 요법을 3~6개월 지속한 후에도 기존 체중의 10%가 감소되지 않은 경우에만 약물 치료를 받는다.

둘째가 이상적인 표준 체중을 목표로 하지 말고, 기존 체중의 5~10% 정도만 감소시켜서 몸에 무리가 없도록 조절하는 것이 중요하다. 적당히 감량한 후에 그 상태를 유지하는 것이 더 중요하다.

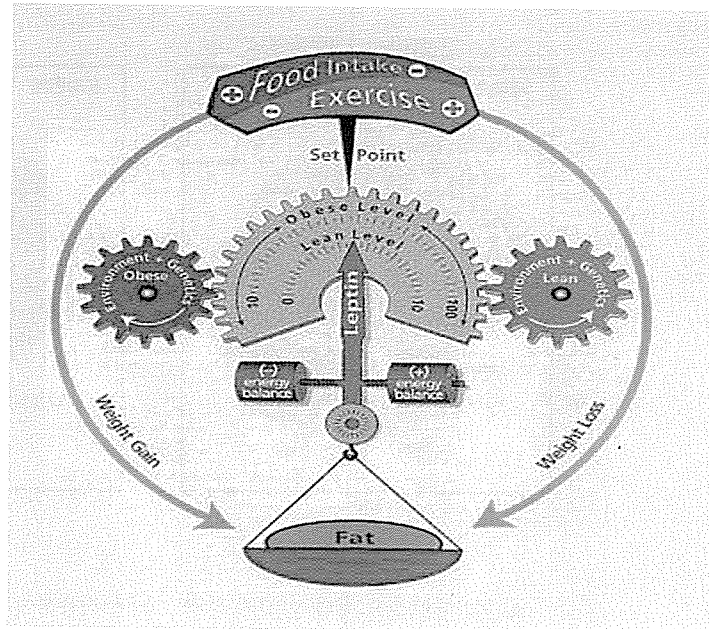
셋째가 약물 치료는 비약물 치료를 대신할 수 없으며, 생활 습관 교정에 중점을 두어야 한다는 것이다.

넷째는 비만 약물은 반드시 의사가 부작용과 개인의 건강 상태를 정기적으로 확인하면서 복용하도록 해야만 한다는 것이다.

다섯째, 약물의 효과는 모든 사람에게 똑같이 나타나지 않으며, 한 달을 복용한 후에도 2kg 이상 감소되지 않으면 약효가 없는 경우이므로 치료를 재고해야 한다.

여섯째, 비만 약물도 투약을 중단하면 다시 체중이 늘어날 수 있으므로 이에 대비한 운동이 필수적이다.

일곱째, 약물 요법은 비만을 완전히 제거하는 것이 아니라, 체중 조절 및 관리의 개념으로 접근해야만 한다는 것을 명심해야 한다.



체중조절기전의 상호 작용

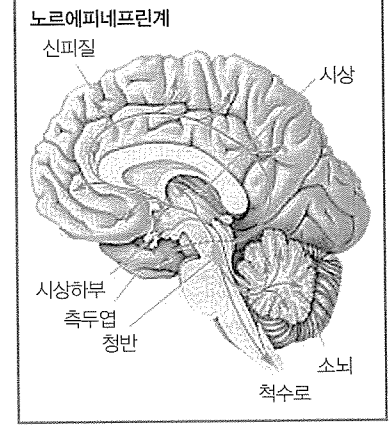
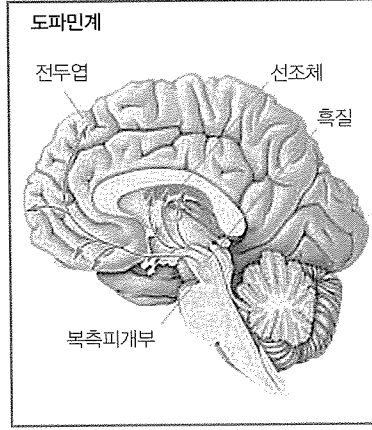
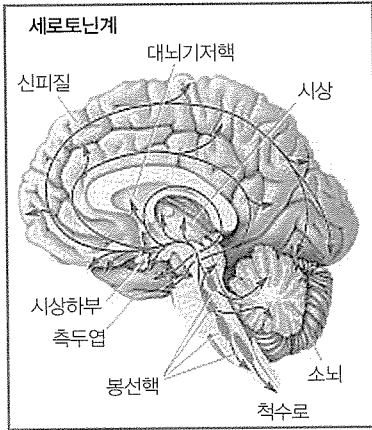
최초의 공식적인 비만치료 약물은 1893년에 사용했던 감상선 추출물이었다. 인류의 역사가 많은 오류와 실패를 거쳐 진화해 왔듯이 비만의 약물 요법도 시행착오를 거치면서 지금까지 발전해왔다.

식욕 떨어뜨리는 약물

지금 비만치료에 사용되는 약물은 작용 메커니즘에 따라 여러 종류가 있다. 첫째는 에너지 섭취를 줄여주는 약물로 다음과 같은 것들이 있다. 즉 뇌의 식욕조절 중추에 작용해서 포만감을 느끼도록 하여 식욕을 떨어뜨리는 다음과 같은 약물들이다.

▲ 플루오제틴 제제(푸로자, 푸록틴 등) : 뇌의 전연접부 신경 말단에 특이하게 세로토닌이라는 신경전달 물질의 재흡수를 차단하는 약제로 우울증 치료제로 개발되었으나 비만 환자에게 식욕 억제효과를 나타냄. 스트레스성 폭식증 환자나 밤참 중후군에게 효과적이고, 월경전 식욕 증가나 월경통이 복합적으로 작용하는 경우에도 효과가 있다.

▲ 시부트라민 제제(리덕털) : 뇌의 신경말단에서 세로토닌과 노에피네프린의 재흡수를 차단해서 식욕을 억제하고, 일부 열생산을 증가시킨다. 빈맥과 혈압 상승 등 심혈관계 부작용과 중추신경계통의 부작용이 있을 수 있다.



체중조절에 관여하는 대뇌 신경전달물질의 경로

▲ 펜타메트라진 제제(상품명: 푸링) : 뇌에 작용하여 노에 피네프린이라는 신경전달 물질을 증가시켜 식욕을 억제하는 것으로 남용의 위험성이 있다.

▲ 기타 토피라메이트 제제(토파맥스), 부프로피온 제제(웰), 벤라팍신 제제(이팍사).

두번째는 대사 물질의 전환을 조절하여 음식물의 섭취를 감소시키는 약물이다. 다시 말해서 장에서의 탄수화물의 섭취를 낮추는 다음과 같은 약물을 말한다.

▲ 아카르보즈 제제 : 알파-글루코시데이즈의 경쟁적 억제제로 장기간 사용에 의한 체중감량 효과가 적어서 실효성은 적다.

▲ 메트포르민 제제 : 간에서 포도당 생산을 억제하고, 소장에서 탄수화물 흡수를 저해하며, 인슐린 저항성이 있는 비만한 당뇨 환자에게 유용하다.

그리고 위장에서 지방의 섭취를 저해하는 약물로는 다음의 한 가지가 있다.

▲ 오를리스타트(제니칼) : 위장 및 췌장의 지방 분해 효소에 작용하여 지방의 섭취량 중 70% 정도를 배설시킨다. 식후 바로 복용하며, 배변시 지방변을 확인할 수 있다. 이 약물은 체내에 축적되어 있는 지방을 제거하지는 않는다.

그리고 몸의 대사율을 올려 지방의 소모를 촉진시키는 열 발생 약제로는 국내에서 가장 많이 쓰인 것으로 추정되며, 대사를 향진시켜 지방의 연소를 촉진하고 식욕도 어느 정도

억제하는 효과가 있는 에페드린/잔틴 제제가 있다. 식품에 들어있기도 하지만, 의사의 관리 아래 사용해야 부작용을 막을 수 있다. 또한 지방산이 근육 세포 속의 미토콘드리아로 들어갈 때 필요한 효소인 L-카르니틴 제제(엘칸)도 사용된다.

이 밖에도 지방이 분해되는 과정에 필요한 몸의 대사를 원활하게 만들어주는 비타민과 미네랄 제제를 보조적으로 사용하기도 한다.

또한, 비만증을 치료하는 주사요법으로는 지방 분해 촉진 주사법(메조테라피)이 있다. 과잉 축적된 피하 지방에 약물을 직접 반복 주사함으로써 지방 분해를 유도하는 방법이다. 1950년대부터 프랑스를 비롯한 유럽에서 시행되어왔던 방법으로 다른 약물 요법과 마찬가지로 운동을 병행하는 것이 필수적이며 부분적인 과잉 지방을 제거할 수 있다는 장점이 있다.

비만 치료 방법 중에서 가장 늦게 개발된 것이 수술 방법으로 식사량을 줄이고 소화기능을 방해하여 체중감량을 시도하는 것이다. 미국에서 20년 전부터 시행되어 왔으며, 최근에는 연간 6만 명이 수술을 받을 정도로 대중화되고 있다. 특히 복강경을 이용한 수술은 2~3일내에 사회로 복귀가 가능하다. 이런 수술은 체질량지수가 35 이상인 초고도 비만환자나, 체질량지수가 30 이상이면서 합병증을 동반하는 경우, 보존적 치료에 실패한 경력이 있는 경우, 그리고 동양인에게 흔한 심한 복부비만 환자가 대상이 된다. 이 방법은 고도 비만에서 다른 방법으로는 해결되지 않는 경우에 선택하는 최후의 방법이다. 흔히 사용하는 방법은 두 가지가 있다.

수술은 포만감 형성·체내 흡수 조절이 목표

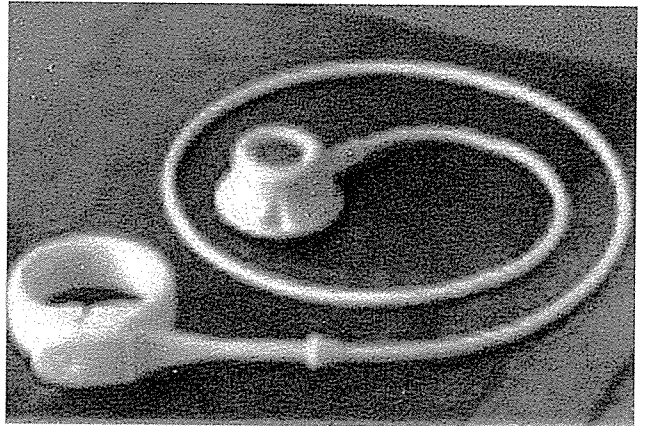
첫째는 '위장 결박술 및 위 축소술'인데 위의 일부를 절제하거나 묶어서 조금만 먹어도 쉽게 포만감을 느끼도록 해준다. 수술받은 환자 30%는 정상 체중을 회복하게 되며, 80%에서 체중감량 효과가 나타난다.

두번째는 '위장우회술'인데 위를 소장의 아래쪽으로 직접 연결시켜서 십이지장과 공장(大腸)의 일부를 소화기능에서 제외시킴으로써 소화와 흡수량을 줄여준다. 지방을 과도하게 섭취하더라도 지방 흡수가 불가능해서 과도한 지방 축적을 줄일 수 있다. 1년 내에 초과 체중의 50~80%를 줄일 수 있다.

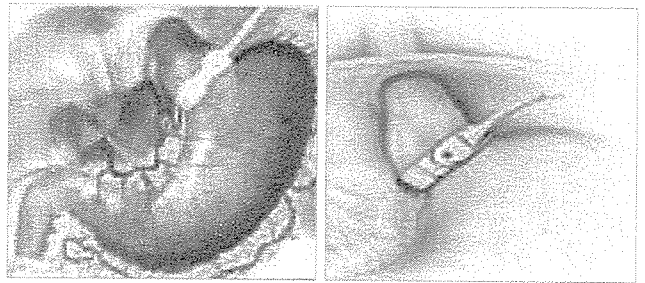
서구와 달리 쌀을 비롯한 탄수화물을 주식으로 하며, 빨리 많이 먹어 포만감 위주의 식사를 해서 생기는 복부비만의 경우에는 보다 단순한 수술 방법으로도 효과를 볼 수 있다. 장기간 체중감소를 시행한 후에 부분적으로 남아있는 축적된 지방을 부분 국소마취로 제거하는 지방 제거술도 있다. 이 방법은 비만에 대한 직접적인 치료라 아니라 미용적인 측면의 시술이다.

비만 치료에 쓰이는 약물의 성분은 여러 가지 건강 보조식품에도 들어있다. 그런 식품에 들어있는 약물의 양은 효과를 나타내기에는 턱없이 부족한 양이다. 따라서 그런 식품으로 효과를 보기 위해서는 장기간에 많은 양의 식품을 복용해야 하고, 더 많은 운동과 식사 조절이 필요하다. 특히 건강 보조식품에 의존하는 경우에는 식품 그 자체로 모든 것을 해결하려는 성향이 있어서 효과를 보지 못하는 경우가 많다.

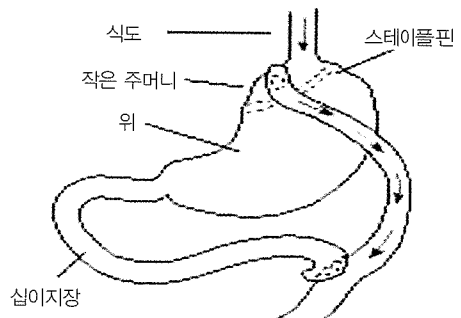
비만의 치료에서 체중감량도 중요하지만, 감량된 상태를 유지하는 것도 중요하다. 처음 3~6개월 동안 약물의 보조로 기존 체중의 5~10%를 감량하여, 서서히 약물을 줄이면서 꾸준한 식사 조절과 운동만으로 1년간 빠진 체중을 유지할 수 있다면 일차적으로 성공한 것이다. 체중감량에는 왕도가 없다. 서서히 점진적인 변화와 부단한 노력으로 자신을 절제하고 조절해서 건강한 모습을 되찾아야만 한다. 비만은 일상 생활에서 꾸준히 관리해야 한다. **SD**



위 축소술에 쓰이는 도구 링



위의 상부를 링으로 돌려서 위를 축소시킨다.



글쓴이 노태훈은 1983년 경희대학교 의과대학 졸업, 88년 흉부외과 전문의 취득, 이매진 비만의학연구소 이사



글쓴이 김종우는 1990년 경희대학교 의과대학 졸업, 95년 정신과 전문의 취득, 이매진비만의학연구소 연구소장