성공적인 체중감량의 실제사례

최정옥 / 미소인 비만클리닉 (부산점) 원장
최n한 신경정신과 의원 원장

■비만과 인슐린저항성과는 밀접하다?

비만한 사람은 내당능의 이상이 없어도 인슐린에 대한 저항성의 증가를 보여, 췌장 β세포에서 과잉의 인슐린이 분비되어 고인슐린혈증이 생긴다. 이 고인슐린혈증이 당대사이상, 고혈압, 이상지혈증, 죽상경화증 등의 악화를 가져올 수 있으며 이들을 대사증후군이라 부른다.

미국의 통계에 의하면 경도의 비만증 환자에서 당뇨병의 발생위험도는 일반인의 2배이며, 중등도 비만에서는 5배, 심한 비만에서는 10배의 증가를 보여준다. 특히 제 2형 당뇨병이 발생된 환자에서는 비만과 인슐린저항성이 밀접한 상관관계가 있어 비만이 심할수록 인슐린저항성도 심해진다.

이처럼 당뇨병의 발병에 중요한 역할을 하는 비만을 치료하는 것이 당뇨병의 예방과 치료에 중요한 역할을 함을 알 수 있다. 물론 이미 발병된 당뇨병 환자에서 체중감량이 췌장 β세포를 정상으로 회복시키지는 못하지만 체중의 감소로 혈당조절에 도움이 되고 혈당강하제의 사용을 감소시킬 수는 있다.

본원에서 치료한 성공적인 체중감량의 사례에서는 당뇨가 동반된 자도 있고 당뇨와 무관하지만 고도비만인 경우도 있으나, 위에서 언급했듯이 비만은 당뇨의 주된 원인 중 하나이며 밀접한 연관성이 있으므로, 여기서는 비만에 기준을 두고 체중감량의 몇몇 성공적인 사례에 대해 보고하고 논의하고자 한다.

■유학파 젊은 여성의 사례

23세된 여자환자로 첫 내원시 신장 167㎝에 체중 95.7㎏였다. 더운 날씨에도 검은 옷으로 전신을 감싸듯이 두르고 큰 키를 웅크린 채 자신 없고 주눅 든 모습으로 엄마 손에 이끌려 병원을 방문하였다.

이 환자의 특징은 고등학교 때부터 부모와 떨어져 미국에 있는 친척집에서 유학생활을 했다.

그때부터 불규칙적인 생활습관과 식사가 시작되었으며 어릴 때부터 통통하던 체격이 급속도로 살이 찌기 시작했다. 스트레스를 받거나 혼자 있으면 심하게 폭식을 하고 가끔은 폭식후 구토를 하였으며, 밤늦게 놀고 과식하거나 수업이 없는 날은 늦게까지 자고 식사를 거르는 등 불규칙적인 생활이 반복되었다.

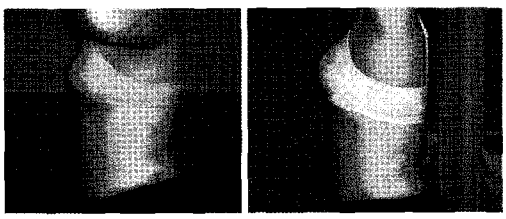
급격한 체중증가로 인해 내원 3개월 전부터는 무월경 상태가 지속되었다.

첫 방문시 체질량지수(BMI)가 34.4 ㎏/㎡, 체지방률 33.0%, 허리둘레 103㎝로 고도비만 및 복부비만 상태였으며, 검사상 혈중 콜레스테롤과 중성지방이 증가된 고지혈증 상태였다.

내원전까지 여러 가지 다이어트 식품이나 한방치료, 단식원, 변비약 복용 등의 체중감량시도를 해 보았으나 뚜렷한 효과를 보지 못했다.

치료에 있어 맨 먼저 상담을 통하여 규칙적인 생활습관과 식사습관을 갖고 끼니를 거르지 않도록 하는 교육을 하면서 1500㎉이하의 저칼로리 식사의 식단제시 및 식사일기를 적도록 하고 이를 검토하였다.

하루 300㎉이상을 유산소 운동을 통해 소비시키도록 하는 운동처방과 식욕억제재를 포함한 약물처방이 행해졌다. 일주에 세번씩 병원을 방문하여 상담 및 교육을 하고 복부비만 및 부분비만에 대한 부가적인 치료도 함께 행해졌다.



〈10주〉 〈14주〉

결과는 〈표1〉에서와 같이 성공적인 체중감량과 체지방의 감소, 신체 각 부위의 사이즈 감소를 가져왔다.

〈표1〉

	첫날	1주	3주	4주	6주	8주	10주	12주	14주
체중(㎏)	95.8	92.8	90.5	88.0	85.0	83.9	83.6	79.0	76.3
BMI(㎏/㎡)	34.4			31.6			30.0		27.4
체지방률(%)	33.0			33.1			30.8		27.5
체지방량(㎏)	31.6			29.5			25.5		21
가슴둘레(㎝)	114			110	103.5		102.5		100
허리둘레(㎝)	103			100	94		92		86
엉덩이(㎝)	117			115	111		108		105
허벅지(㎝)	66			66	65.5		65		62

■퇴행성관절염과 고혈압을 동반한 64세된 할머니의 비만치료

64세된 여자환자로 신장 158㎝에 체중은 76.9㎏이었다. 최근 5년전부터 퇴행성관절염으로 약물치료를 받으면서 활동량이 줄고 급속히 체중이 증가되었으며 1년 전부터는 고혈압으로 혈압강하제 복용중이며 지방간이 동반되어 있었다. 내원 3개월전 양쪽 무릎 관절수술 했으나 체중증가로 인해 통증이 지속되고 운동도 할 수 없는 상황이었다. 첫 방문시 눈으로 보기에도 복부 및 엉덩이 비만이 심각하고 하체는 근육이 위축되고 너무 약해서 걷기조차 힘든 상태로 허리를 구부린 체로 힘들게 걸어 들어왔다.

체질량지수(BMI)는 30.8이며 체지방률이 40.6%, 허리둘레 97㎝의 고도비만 및 복부비만으로 진단되었다.

식욕억제제와 함께 1200㎉정도의 저칼로리 식사가 권해졌으며 병원에서 복합운동처방기로 수동적 운동과 물리적 기계요법이 병행되어졌다. 차츰 체중이 감량되고 몸이 가벼워지면서 치료시작 2개월 후부터는 허리가 펴지고 다리통증이 거의 없어져서 조금씩 걷는 운동이 가능해졌다. 3개월 치료 후 본인의 만족 및 체력상의 어려움으로 현재는 치료를 쉬면서 체중을 잘 유지하고 있으며, 얼마 후 다시 치료를 시작할 계획을 갖고 있다.

〈표2〉

	첫날	1주	3주	4주	6주	8주	10주	12주	14주
체중(㎏)	76.9	75.7	75.3	74.6	72.0	71.5	70.9	70.1	68.5
BMI(㎏/㎡)	30.8	30.3	30.2	30.0	28.8	28.6	28.4	28.1	27.4
체지방률(%)	40.6		41.3		40.2			37.9	36.1
체지방량(㎏)	31.2		31.1		28.9			26.6	24.7
가슴둘레(㎝)	105		104		103			101	99
허리둘레(㎝)	97		97		96			94	89
엉덩이(㎝)	107		107		107			104	102

■운동강박증 경향이 있던 48세 여자 당뇨인의 경우

여자 48세 환자로 첫 방문시 신장 161㎝에 체중이 74.5㎏이었다. 1년 6개월 전부터 당뇨로 진단 받아 경구혈당강하제를 복용중이며 3개월 전부터는 고혈압으로 항고혈압제 복용중이었으나, 검사상 공복시 혈당이 150㎎/dl, 혈압이 154/97㎜Hg로 조정이 잘 되지 않는 상태였다.

체질량지수가 28.7㎏/㎡, 체지방률 35.2%, 허리둘레 96㎝의 고도비만 및 복부비만으로 진단되어 치료를 시작하였다.

특징적으로 이 환자는 운동강박증 경향이 있어 다소 무리가 가는 많은 양의 운동에 집착하면서 운동후 오는 저혈당 상태를 이기지 못하고 많은 칼로리의 음식을 섭취하여 이를 보상함으로써 계속 체중이 증가하는 상태가 지속되어왔다.

치료 초기에 환자의 잘못된 식사요법 및 인식을 전환시키는데 어려움이 있었으나 철저

한 식사일기의 검토와 꾸준한 상담을 통해 제한된 식사를 제공하고 과식을 피하며 적절한 운동을 하면서 차츰 운동량을 증가시키도록 하였다.

처음에는 식욕억제제를 동반하여 치료하였으나 2개월 후에는 식사요법과 운동만으로도 지속적인 체중감량을 보였으며, 그 결과 공복시 혈당이 110mg/dl이하로 유지되고, 항고혈압제 중단하고도 혈압이 130/80mmHg이하로 잘 유지되고 있다.

〈표3〉

	첫날	1주	2주	4주	8주	12주
체중(kg)	74.5	72.4	72.3	71.3	69.0	65.0
BMI(kg/㎡)	28.7	27.9	27.9	27.5	26.6	25.1
체지방률(%)	35.2			35.0	33.4	31.5
체지방량(kg)	26.2			25.0	23.0	20.5
가슴둘레(cm)	105			104	103.5	101
허리둘레(cm)	96			91.5	89.0	85.5
엉덩이둘레(cm)	101			100.5	100	98.5

■비만치료에 대한 권고

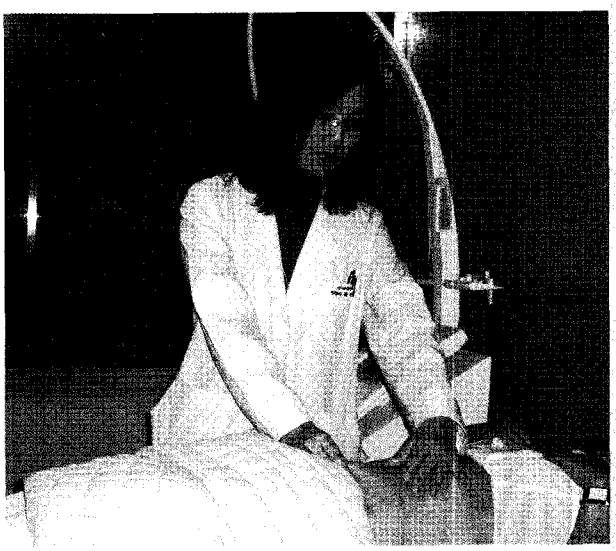
비만클리닉을 운영하면서 가장 많이 듣는 얘기가 "진짜로 살이 빠집니까?", "한 달에 몇 kg을 뺄 수 있나요?"라는 질문이다.

아직도 우리국민들 인식에 비만이 병이라서 치료를 받아야 한다거나 병원에 살을 빼러 간다면 생소하게 받아들이거나 부정적인 시각을 많이 갖고 있다.

그런 만큼 병원까지 올 때는 벌써 많은 어려움이 있고 다양한 동기들이 생겨 있다. 중년 이상의 분들은 건강상 심각한 위협을 느껴서, 젊은층에서는 외모로 인한 콤플렉스나 불이익을 경험해서 오는 경우가 많으며, 거의 대다수가 이전에 여러 방법으로(다이어트, 단식, 운동 등) 시도해 보았으나 살이 안 빠지고 힘들었다고 호소를 한다. 또한 지나친 다이어트로 거식증이나 폭식증 같은 식사장애가 동반된 경우도 상당수가 있다. 그러나 병원에만 가면 자기가 노력하지 않아도 쉽게 약 먹고 주사 맞아서 살이 저절로 빠진다는 기대를 갖고 오면 실패하는 경우가 많다.

결과적으로 치료효과가 잘 나타나는 경우는 체중을 줄이려는 본인의 강력한 의지가 있고 식사일기를 포함한 적절한 식사요법과 자신에 맞는 운동을 하며, 끊임없이 생활습관을 고치려고 노력하는 자세가 동반될 때이다.

의사는 이를 좀 더 쉽게 하도록 도와주는 사람이며 약물과 기계도 보조적인 역할일뿐 치료는 본인이 스스로 하는 것임을 명심해야 한다.



즉, '적정체중'이란 건강위험을 최소화하면서 합리적인 노력으로 도달할 수 있고 유지할 수 있는 체중을 말하며, 비만치료를 일시적인 '다이어트'라고만 생각하는 태도에서 평생 동안 지속하는 체중관리의 차원으로 인식을 바꾸어야 한다.