



특집

일상생활에서 운동하기

비만과 운동

1. 비만이란

비만이란 에너지 섭취량이 에너지 소비량을 초과하게 되어 남는 에너지가 체 지방으로 변하여 체내에 누적됨으로써 이상 증가하는 현상으로, 심한 경우에는 질병으로 규정되기도 한다.

체 지방량은 정상적인 남자의 경우 전체 체중의 15%, 여자의 경우 25%이다. 그러나 남자의 경우 20%, 여자의 경우 30%를 초과하게 되면 비만이라고 본다.

쉽게 알 수 있는 비만 측정법

신체질량지수 계산법(BMI=카우프 지수)

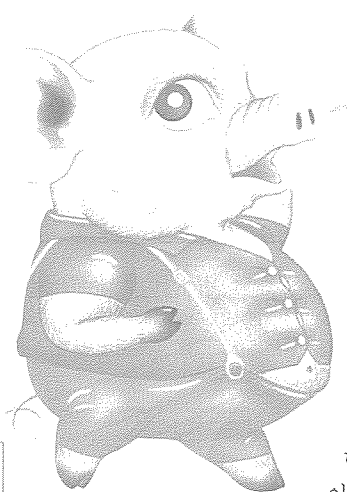
체중을 신장(m)으로 2회 계속 나눈 값으로 비만 판정하는 체격 지수이다. 구체적으로 통용되는 방법이고 또한 동양인에게 적합한 표준체중 계산법을 통일하고자 해온 것이 이 방법이다.

$$BMI = \text{체중(kg)} / \text{신장(m)}^2$$

BMI값	BMI<20	20≤BMI<24	24≤BMI 26.4	26.4≤BMI
판정	여름	보통	비만의 기미가 보임	비만

2. 비만이 인체에 미치는 영향

한국보건사회연구원의 1998년도 국민 건강·영양조사에서 건강 검진 조사 - 건강 검진 조사는 '1998년도 국민 건강·영양 조사' 전체 대상 가구의 1/3 표본 가구에서 10세 이상인 자를 대상으로 실시하였음 - 를 완료한 9,771명을 대상으로 비만 분포를 살펴보면 저 체중이 2,256명(23.1%), 5,246(53.7%)명이 정상 체중이고, 2,269 (23.2%)명이 과 체중 및 비만으로 조사



되었다. 이러한 비만은 비만 자체보다는 비만으로 인한 합병증이 심각하기 때문에 중요한 문제점으로 지적되고 있다. 비만은 고혈압, 당뇨병, 뇌혈관 질환(중풍), 고지혈증, 심장 질환과 같이 혈관에 기름기가 축적되어 발생하는 합병증이 가장 많고, 이외에도 관절염, 통풍, 호흡 기능 장애, 불임, 여자의 경우 월경불순과 같은 질환이 나타난다. 그러므로 비만은 인간의 생명을 단축시키는 중요한 원인 요소이다.

1) 체중별 만성 질환자 유병률의 차이

체중별 만성질환 유병률을 보면 전체적으로 비만인이 관절염 20.1%, 요통·좌골통 12.9%, 고혈압

체중별 만성질환 유병률의 차이

(단위: %)

구 분	전체	정상체중	과체중(비만)
당뇨	3.6	3.1	4.8
고혈압	7.5	5.7	11.9
중풍, 뇌혈관 질환	0.9	1.0	0.8
협심증, 심근경색	0.9	0.6	1.5
기타 순환계 질환	1.6	1.5	1.8
관절염	14.1	11.4	20.1
요통, 좌골통	11.3	10.6	12.9
계(N)	7,515	5,246	2,269

주: 전체 검진 대상자 9,771명 중 저 체중자 2,256명 제외

자료: 한국보건사회연구원 내부 자료



11.9% 순으로, 정상 체중인의 관절염 11.4%, 요통·좌골통 10.6%, 고혈압 5.7%보다 만성질환에 더 많이 노출되어 있다.

2) 40세 이상 유병률의 차이

전체적으로 40대 이후에 만성질환 발병률은 매우 높은 것으로 나타난다. 비만인 사람의 각 질환에 대한 노출 정도는 관절염 30.4%, 고혈압 18.0%의 순으로, 정상체중인 사람의 유병률인 관절염 21.2%, 고혈압 10.8% 보다 높다

40세 이상 유병률 차이

(단위 : %)

구 분	전체	정상체중	과체중(비만)
당뇨	6.5	6.0	7.5
고혈압	13.4	10.8	18.0
중풍, 뇌혈관 질환	1.7	2.0	1.2
협심증, 심근경색	1.6	1.1	2.4
기타 순환계 질환	2.8	2.9	2.7
관절염	24.4	21.2	30.4
요통, 좌골통	17.2	17.2	17.2
계(N)	3,934	2,542	1,392

주 : 전체 검진 대상자 9,771명 중 저 체중자 2,256명 제외

자료 : 한국보건사회연구원 내부 자료

3. 비만 관리의 운동

우리 몸을 유지시킬 수 있는 기본 열량은 하루 2,000~2,500cal, 즉 우리 몸에 무리가 가지 않으면서 체중을 조절하려면 이 정도의 열량은 섭취하여 주어야 한다.

우리가 하루 동안 필요로 하는 열량

	열량(cal)	비율(%)
단백질	256	11.3
탄수화물	1,282	52.5
지방질	560	23.6
미네랄 비타민등	384	12.6
계	2,482	100.0

※남자 2500cal 여자 2000cal

우리가 아무런 활동을 하지 않고 있을 때도 일반적으로 1,200cal가 기초 대사량(호흡, 심장, 체온조절 등에 소비되는 열량)으로 소비된다.

여기에서 우리가 알아야 할 점은 이 기초 대사량 1,200cal을 뺀 나머지 1,300cal라는 열량의 행방을 알아야 한다. 이 1,300cal의 열량 중에서 일상적으로 생활하기 위해서 움직이는데 드는 열량은 대략 1,000cal 정도로서 아침에 일어나 청소하고 밥짓고 왔다 갔다 하며, 시강도 보고 TV도 보고 웃고 잔소리하는데 드는 칼로리이다. 그 나머지 300cal의 열량을 우리가 어떻게 소비하느냐에 따라 정상 체중을 유지할 수도 있고, 비만이 올 수도 있는 것이다.

일상생활에서 칼로리 비교

	(10분간 연속 활동으로 소비되는 에너지)	
	여자(50kg)	남자(70kg)
계단 오르기	47.0kcal	70.7kcal
세탁, 손빨래	27.5kcal	41.3kcal
마루 닦기	38.0kcal	57.4kcal
목욕	28.0kcal	42.7kcal
앉아 있기	11.0kcal	16.1kcal
수면	8.0kcal	11.9kcal
서 있기	12.0kcal	17.5kcal
세수하기	13.5kcal	20.3kcal
청소	23.0kcal	35.0kcal
책상 사무	14.4kcal	21.0kcal
체조	25.5kcal	38.5kcal

15 ▶

운동을 통한 칼로리 소모

우리 몸에서 에너지를 태워 없앤다고 하는 것은 몸을 움직여 에너지를 소비시킨다는 말을 뜻하며, 이 300cal라는 열량을 태워 없애려면 아래와 같은 움직임이 있어야 그 에너지를 소비시킬 수 있다.

300cal 소비 운동 종목과 시간					
종목	시간	종목	시간	종목	시간
산보	90분	자전거타기	45분	볼링	45분
계단오르기	70분	수영	30분	배드민턴	40분
줄넘기	20분	등산	24분	달리기	3.6km

4. 일상생활에서 규칙적인 비만 관리

이달의 건강길라잡이



특집

일상생활에서 운동하기

규칙적인 운동을 하는 것 외에도 일상생활에서 실행할 수 있는 간단한 운동도 많이 있다. 이러한 단순한 활동도 몸 속의 에너지가 지방으로 축적되지 않도록 소비하는 좋은 방법이 된다.

1) 일상생활을 운동으로 전환시키기

- 1) 기회가 있을 때마다 걷는다.
- 2) 가까운 사무실에 있는 사람과 이야기 할 때 전화를 사용하지 말고 직접 가서 이야기한다.
- 3) 걸을 때는 팔을 많이 흔들며 보폭을 크게 하여 걷는다.
- 4) 차를 직접 운전하지 말고 버스나 전철을 이용한다.
- 5) 집에서 버스 정거장이나 전철역까지 걸어서 간다.
- 6) 도착지보다 한두 정거장 미리 내려서 걸어서 간다.
- 7) 에스컬레이터나 엘리베이터를 이용하지 말고 계단을 이용한다.
- 8) 집안 일을 할 때는 활동적이고 활기차게 한다.
- 9) 음악에 맞추어 활동적인 춤을 춘다.
- 10) 일을 마친 후 운동장에서 아이와 함께 뛰어 논다.
- 11) 피곤한 날에는 저녁에 산책을 한다.



한 운동이다. 적당한 보행 속도(매분 20~25미터)로 40~50분 정도만 걸어도 전신 지구력이 높아진다.

출퇴근 시간에 이 정도를 다 걷기 어려우면 별도로 걷는 시간을 가지는 것도 좋다.

1) 빨리, 등을 펴고 걷는다.

동일 거리를 걷는 경우 보행 속도가 빠르게 되면 그것만으로도 보다 강도 높은 운동이 되므로, 평소와 약간 빨리 걷는 습관을 갖도록 한다.

걷는 자세는 등을 펴고 양팔을 흔들면서 '척척' 걷는다. 발뒤꿈치부터 바닥에 닿도록 하는 것이 '정상 걸음'이다.

2) 자신에게 맞는 걸기 속도

걷기 운동을 할 때 속도는 긴장이나 불편함이 없는 상태에서 호흡수를 증가시키는 정도이어야 한다. 만약 숨이 가빠서 호흡이 어려울 정도라면 속도가 너무 빠르다고 볼 수 있다.

걷는 동안은 편안하고 리듬감 있는 속도를 유지하는 데 중점을 두도록 해야 한다. 걸으면서 대화를 할 수 있을 정도로 호흡을 하여야 한다.

도로 호흡을 하여야 한다.

3) 전철 안에서의 운동

전철이나 버스 안에서 서 있는 것은 다리의 밸런스 운동에 도움이 된다. 서 있을 때 손잡이를 지탱하고 있는 다리 끝을 먼저 들었다가 반대쪽 끝을 드는 것을 반복한다.

손잡이를 잡은 손을 이용하여 악력의 증가를 시험해 보는 것도 정적 근력 훈련으로 안성맞춤이다. 최대 근력에 가까운 근력을 6~10초간 발휘하면 충분한 운동이 된다.

2) 출퇴근 시간의 운동

옛부터 '노화는 발부터'라는 말이 전해지고 있다. 걷는 것은 건강을 유지·증진시키기 위해 부족함이 없는 행동이므로, 일상생활 중에서 걷는 기회를 많이 가지도록 하자.

1) 하루에 40~50분 정도 걷는다.

일상생활 중에서 걷는 것은 보통 사람들에게도 가능