

# 운동과 건강

14주차.

비과학적 건강상식을 바로잡기

들어가기

## 학습내용

1. 운동방법과 건강상식
2. 영양섭취와 건강상식

## 학습목표

신체를 가꾸려는 노력이 그릇된 상식으로 인하여 오히려 상해를 일으키거나 건강을 해칠 수 있습니다. 이번 강의를 통해 여러분은 비과학적인 건강상식을 바로잡고 운동과 건강을 위한 현명한 계획을 수립할 수 있습니다.

# 운동과 건강

14주차.

비과학적 건강상식을 바로잡기

학습하기1.

운동방법과 건강상식

# 1 운동방법과 건강상식

1) 부위별로 운동하면 부위별로 살이 빠진다?



집중적으로 특정 부위를 자극하는 운동을 하면 그 부위의 지방이 많이 소모될까? 대답은 NO다. 테니스 선수들을 관찰해 보면 주로 사용하는 쪽의 팔 둘레는 증가되어 있지만 피하지방의 양은 양쪽 팔이 서로 비슷하다.

## 1 운동방법과 건강상식

우리 몸의 근육이 운동을 하면 에너지를 필요로 하는데, 이 에너지는 몸 전체에 있는 피하지방이 소모되면서 얻어지는 것이다. 따라서 복근운동(윗몸일으키기)을 한다고 배의 살이 빠지고 팔운동을 한다고 팔에 있는 지방이 빠지는 것은 아니다. 다만 운동을 하는 부위의 근육이 팽팽해져서 날씬해져 보일 수는 있다.

만약 부분적인 감량이 복근 운동의 효과로 일어났다면, 복부의 지방세포 지방량은 그 외의 부분의 지방세포에 축적되어 있는 지방보다 훨씬 감소해야 하지만 실제로는 그렇지 않다.

결국, 살이 빠진다는 것은 특정부위의 지방의 감소가 아니라 전체적으로 지방이 감소하는 것을 의미한다.

# 1 운동방법과 건강상식

## 2) 유산소운동, 많이 할수록 좋다?

달리기, 등산, 자전거 타기처럼 몸을 활발히 움직이게 되는 유산소 운동은 지방연소에 효과적이어서 체중감량을 원하는 사람들에게 권해지는 운동이다. 하지만 너무 과하게 한다면 좋지 않은 결과를 가져올 수 있다.

특히 근육을 키우기 위해 노력하는 사람이라면 유산소 운동의 시간이 길면 길수록 근육에 무리가 가기 때문에 좋지 않다. 유산소 운동을 과다하게 할 경우 근육 성장에 중요한 요소인 류신(아미노산의 일종)이 고갈되어 근육의 발달을 저해 한다.

# 1 운동방법과 건강상식

## 3) 운동은 격렬하게 해야 효과가 좋다?

운동에서 중요한 것은 얼마나 많은 칼로리가 에너지로 소모가 되느냐의 문제이다.

물론 걷는 것 보다 뛰는 것이 칼로리 소모가 많은 것은 사실이다. 하지만 너무 높은 고강도 운동은 오히려 식욕이 증가되어 폭식과 과식을 하게 될 수도 있고 산화적 스트레스나 면역력을 떨어뜨리며 운동 후 피로감을 느끼거나 다음 날까지 피로하여 일상생활에 지장을 줄 수 있으므로 조심해야 한다.

결국, 운동의 강도는 자신이 설정한 목표를 향해 지속적이고 꾸준히 운동할 수 있도록 계획하여야 한다.

# 1 운동방법과 건강상식

4) 운동은 자주하지 않으면, 효과가 없다?

이런 생각을 가진 사람들이 의외로 많다. 하지만 분명한 것은 단 한번만 운동을 하더라도 안 하는 것보다는 훨씬 낫다는 것이다. 1주일에 한차례 한 시간 정도 걷는 것만으로도 안 하는 것보다 심장병 위험이 훨씬 낮아진다는 연구결과도 있다. 그러나 단기간의 운동 효과는 지속되지 않고 단기간에 원래의 상태로 돌아간다.

따라서 단기간에 운동의 결과와 효과를 얻기 위해 노력하기 보다는 즐겁게 즐길 수 있는 운동을 찾아 자주 운동하는 것이 건강한 신체를 가꾸는데 더 효과적인 것이다.

# 1 운동방법과 건강상식

5) 여성이 근력 운동을 하면 근육이 굵어 진다?

여성들 중에 어깨가 넓어지고 팔이 굵어질까봐 덤벨이나 바벨 들기를 꺼리는 사람들이 많다.

하지만 날씬하고 탄력있는 몸매를 갖고 싶은 여성일수록 근력운동은 필수다.

근력운동은 힘을 강하게 하긴 하지만 근력운동을 한다고 근육이 비대해지는 것은 아니다.

근육이 비대해지기 위해선 세포를 크게 하는 남성 호르몬이 있어야 하는데, 여성에게는 남성 호르몬이 절대적으로 부족하기 때문이다.

# 1 운동방법과 건강상식



웬만한 고강도의 근력운동이 아니고서야 여성의 근육이 비대해 진다는 것은 잘못된 상식이다. 오히려 반대로 근육이 팽팽해져서 더욱 날씬해 보이는 효과가 있다.

결국, 여성의 근력운동 특히 동양 여성의 근력운동은 아름다운 체형을 위해 필수적이다.

# 1 운동방법과 건강상식

6) 운동을 중단하면 근육이 지방으로 변하나?

'운동에는 저축이 없다'라는 말이 있다. 비록 초기에는 근육양의 증가와 지방의 감소로 몸무게의 변화를 체중계로는 알 수 없어도 에너지 대사에 의해 체지방은 감소되는 것이다.

살이란, 몸 밖에서 유입되는 에너지섭취량이 신체활동으로 쓰이는 에너지량소비량보다 많아서 생기는 근지방이라 할 수 있다. 살을 빼려면 하루에 소비할 수 있는 만큼씩 음식물을 섭취하거나, 신체활동(운동)을 통해 에너지를 소모시켜야 한다.

에너지 섭취량은 일정한데 소비에너지가 줄어든다면 남은 칼로리는 그대로 지방으로 저장된다. 그러므로 줄어든 근육만큼 지방이 늘어날 가능성은 높아진다. 그러나 근육이 지방으로 변하는 것은 아니다.

# 1 운동방법과 건강상식

## 7) 운동후 실시하는 시간대는 언제가 좋은가 ?

일반적으로 운동을 실시하는 시간은 식사 후 보다는 식사 전에 실시하는 것이 전략적으로 유리하다.

식사 직전에는 운동을 하는 것은 뇌의 섭식 중추(배고픔을 느끼게 하는 중추)의 활성도가 감소하므로 전략적으로 식사량을 감소시키는 것으로 알려져 있다.

# 운동과 건강

14주차.

비과학적 건강상식을 바로잡기

학습하기2.

영양섭취와 건강상식

## 2 영양섭취와 건강상식

### 1) Fat down (체지방 감량 기능성 음료) 효과적일까?

체지방을 감소하는 성분인 HCA(탄수화물에서 지방으로의 합성을 억제하여 체지방 감소에 도움을 주는 성분)의 섭취기준은 약 900mg이다.

한 연구에 의하면 2개월 동안 함량의 3배인 2,800mg의 HCA를 섭취하고 운동한 사람과 그렇지 않은 사람의 비교에서 신체질량지수의 차이가 약 200g차이를 보여 한 달에 100g의 차이를 보이는 것으로 나타났다. 결과적으로 효과는 크지 않다는 것이다(거의 차이가 없음).

## 2 영양섭취와 건강상식



Soni 등(2004)의 연구에 의하면 기능성 음료가 체중 감소에는 크게 영향을 주지 못하는 것으로 보고하였다.

결국, 건강적 안전이 검증된 체중감량에 도움이 되는 기능성 음료들은 실제 체중감량에 큰 도움을 주지는 못한다.

## 2 영양섭취와 건강상식

### 2) 탄수화물 줄이면 다이어트 성공할까?



연구에 의하면 저 탄수화물 식단을 제공받은 여성들의 기억력이 점점 떨어지고 시공간 기억력이 떨어지고 특정 자극에 대한 반응 속도가 느려지는 것으로 나타났다.

탄수화물은 체내에서 포도당으로 전환되고 뇌의 에너지원으로 사용되는데, 탄수화물을 줄이거나 전혀 먹지 않게 되면 학습, 기억, 사고에 있어 나쁜 영향을 줄 수 있다.

## 2 영양섭취와 건강상식

많은 연구에서 단기간 동안 탄수화물을 제한하는 고단백질 식단 다이어트가 체중 감량에 효과적이라는 것이 사실로 보고 되고 있지만 탄수화물을 적게 섭취하면서 동물성 단백질 및 지방을 많이 섭취하면 당뇨병과 관상동맥 질환 등과 같은 생활습관병에 노출되기 쉽다.

어떤 다이어트 식단을 선택하느냐 하는 것보다 고열량 식품을 얼마나 적게 먹으며 운동을 지속할 수 있느냐가 살(체지방 감소) 빼기에 더 중요하다.

결국, 균형잡힌 식단의 신선한 재료로 만들어진 저열량식사법이 건강에도 이롭다.

## 2 영양섭취와 건강상식

### 3) 운동을 하면 식욕이 좋아진다?

운동과 식욕의 상관관계는 운동의 강도, 나이, 성별, 체지방 등 다양한 요소들에 의해 영향을 받는다. 또 운동이 식욕에 미치는 영향에 대한 연구 결과, 중간 정도의 강도로 운동 할 경우 오히려 식욕이 감소한다는 연구 결과도 있다. 다만 고강도의 운동을 했을 때는 오히려 식욕이 좋아지고 음식 섭취량이 증가한다.

결국, 운동을 하고 나면 식욕이 좋아진다는 것은 잘못된 상식이다.

## 2 영양섭취와 건강상식

### 4) 운동하면서 물을 마시지 않는 것이 좋다?



운동 중, 혹은 운동이 끝난 후에도 절대로 물을 안 마시는 사람들이 있다.

하지만 충분한 수분 섭취가 이루어지지 않으면 탈수현상을 초래하게 되므로 운동 중 갈증을 느낄 때마다 섭취하고, 운동이 끝난 후에도 마시는 것이 좋다.

체중감량을 목표로 운동하시는 분들의 경우 물은 체내 신진대사를 활발히 하기 때문에 에너지 이용율을 높일 수 있어 지방을 태우는데 도움을 준다.

## 2 영양섭취와 건강상식

### 5) 땀을 많이 흘릴 때는 소금을 먹어야 한다?



땀을 많이 흘리면 염분을 보충해 주어야 한다고 생각하는 이들이 아주 많다. 실제로 더운 날 운동을 할 때 소금을 먹는 사람들이 있다. 하지만 이것은 잘못된 상식이다.

땀을 흘리면 염분보다 더 많은 양의 수분이 빠져나가게 되므로 우리 몸의 염분 농도는 오히려 평소보다 높아진다. 거기에 소금까지 먹게 되면 염분농도는 더 올라가게 된다. 따라서 섭취된 소금을 장에서 흡수하기 위해 더 많은 수분이 위와 장으로 집중되어 탈수가 오히려 더 심해질 수 있다.

## 2 영양섭취와 건강상식

### 6) 식사후 곧바로 운동하는 것이 좋은가 ?

식사후 곧바로 운동하는 것은 바람직하지 않다. 이유는 식사를 하게 되면 음식물 소화를 위해 대부분의 혈액(약 70-80%)이 쓰여지는데, 운동을 하게 되면 근육쪽으로 혈액이 이동하기 때문에 소화기능을 떨어뜨린다.

따라서 식사후 운동을 실시하게 되면 최소한 1시간 이상 지나서 실시하는 것이 바람직하다

## 2 영양섭취와 건강상식

### 7) 운동전 카페인 섭취가 유리한가 ?

체지방감소를 위한 유산소운동시 카페인 섭취가 유리하다고 할 수 있다.

카페인을 유산소운동시 뇌의 부신피질자극 호르몬 (ACTH)에 영향을 주어 탄수화물을 억제시키고 지방을 에너지원으로 동원시키는 역할을 한다.

따라서 유산소운동 운동을 실시하기 10분전에 카페인을 섭취하는 것은 체지방 감소에 전략적으로 유리하다고 할 수 있다.

# 운동과 건강

14주차.

비과학적 건강상식을 바로잡기

평가하기

# 평가하기

문제1. 적절하지 못한 운동 계획은?

- 1) 효과적인 무산소운동과 유산소운동 배합
- 2) 자신에게 맞는 운동 강도 선택
- 3) 점증부하
- 4) 부위별 살빼기

[정답] ④

부위별 살빼기는 불가능하지만 부위별 강화는 가능하다.

# 평가하기

문제2. 운동 중 땀을 흘리면 섭취해야 하는것은?

- 1) 소금
- 2) 수분
- 3) 비타민
- 4) 종합영양제

[정답] ②

땀의 주 성분인 배출된 수분(99%)을 섭취한다.

# 운동과 건강

14주차.

비과학적 건강상식을 바로잡기

정리하기

# 정리하기

살이 빠진다(체지방 감소)는 것은 특정부위의 지방의 감소가 아니라 전체적으로 지방이 감소하는 것을 의미한다. 성공적인 운동을 위해서 운동의 강도는 자신이 설정한 목표를 향해 지속적이고 꾸준히 운동할 수 있도록 계획하여야 한다.

단기간의 운동의 효과는 지속되지 않고 단기간에 원래의 상태로 돌아간다.

따라서 단기간에 운동의 효과를 얻기 위해 노력하기 보다는 즐겁게 즐길 수 있는 운동을 찾아 자주 운동하는 것이 건강한 신체를 가꾸는데 더욱 효과적이라 할 수 있다.

# 정리하기

- 운동을 중단하게 되면 에너지 섭취량은 일정하게 소비량이 감소하므로 여분의 칼로리가 그대로 지방으로 저장된다. 그러므로 줄어든 근육만큼 지방이 늘어날 가능성은 높아진다. 그러나 근육이 지방으로 전환되는것은 아니다.
- 안전이 검증되어 체중감량에 도움이 되는 기능성 음료는 실제 체중감량에 큰 도움을 주지 못하는 것으로 밝혀졌다.

# 정리하기

- 어떤 다이어트 식단을 선택하느냐 하는 것보다 고열량 식품을 얼마나 적게 먹으며 운동을 지속할 수 있느냐가 살 빼기(체지방 감소)에 더 중요하다. 따라서 균형있는 식단의 신선한 재료로 만들어진 저 열량식사법이 건강증진에 도움이 된다고 할 수 있다.

# 운동과 건강

다음 시간에는 기말 시험입니다.

최선을 다해 좋은 결과 있으시기 바랍니다.

한 학기 동안 수고하셨습니다.