

21강 운동으로 스트레스를 다스린다.

학습 목표 :

1. 운동이 가져다 주는 긍정적인 영향에 대해 확인해 본다.
2. 운동을 하는데 있어서의 기본적인 원칙에 대해서 알아본다.
3. 자신에게 알맞은 운동을 찾아보고 계획해 본다.

LESSON

1. 운동의 긍정적 영향
2. 운동 선택의 기본 원칙
3. 운동량의 선택

1. 운동의 긍정적 효과

- 운동의 긍정적 효과
 - 체력을 키운다.
 - 만성질환을 치료하거나 위험 요인을 제거하여 건강을 증진시킨다.
 - 우울증 등 정신건강 및 스트레스 호전에 도움을 준다.

운동이 신체적인 건강과 관련이 있다는 얘기는 누구나 알 수 있는 이야기입니다. 운동을 하게 되면서 얻을 수 있는 일차적인 이득은 체력을 키우는 것입니다.

또 다른 운동의 이득은 운동 그 자체가 만성질환에 대한 보조치료적 효과를 가질 수 있다는 것입니다. 특히 최근에 들어와서 과학기술의 발전으로 말미암아 사람의 신체적 활동량이 저하되고, 그 결과 현대병이라고 할 수 있는 성인병의 유병률이 급격하게 증가하게 되었습니다. 따라서 운동은 예전보다도 건강 유지와 증진에 있어서 더욱 큰 역할을 하게 되었으며, 특히 당뇨와 고혈압과 같은 성인병 관리에 있어서는 필수 요소가 되었습니다. 예를 들어, 당뇨병 환자를 대상으로 규칙적인 운동과 함께 적극적인 인슐린 치료 및 혈당 모니터를 시행할 경우 혈당 조절이 개선되는 것으로 알려져 있습니다. 또한 고혈압 환자들도 지속적으로 유산소 운동을 반복하게 되면 환자의 혈압을 감소시킬 수 있는 이점을 얻을 수 있다고 보고되고 있습니다.

체력을 키우거나 건강을 증진시킴으로써 운동은 간접적으로 사람들의 정신건강에 긍정적인 영향을 미칩니다. 1차시에서 살펴보았지만, 많은 사람들이 질병과 건강이 그 문제 자체로써 상당한 스트레스 요인으로 작용하고 있습니다. 운동을 통해 체력

을 증진시킴으로써 건강과 질병의 문제로 인해 발생할 수 있는 스트레스를 줄일 수 있는 것입니다. 또한 당뇨와 고혈압과 같이 만성적인 질환을 앓고 있는 환자의 경우에도 운동은 앓고 있는 질환의 악화를 막고 각종 합병증이 발생할 가능성을 줄임으로써 환자의 삶의 질을 높일 수 있도록 도와줍니다. 이와 같은 방식으로 운동은 간접적으로 스트레스를 줄이는 기능을 합니다.

동시에 운동 그 자체가 스트레스를 낮추며 우울증을 호전시키는 역할을 하기도 합니다. 외국의 연구 사례에서 보면, 1주일에 3-5일의 30-35분씩 유산소 운동을 하면 우울증세를 거의 50%까지 낮출 수 있는 것으로 나타나고 있습니다. 또한 빠르게 걷기라는 비교적 간단한 운동만으로도 우울증을 완화시키는 기능을 하고 있다는 것이 밝혀졌습니다. 특히 운동을 시작하는 것만으로도 감정이 예전에 비해 더욱 나아지는 것으로 나타나고 있어, 운동을 시작만 하더라도 스트레스를 호전시키는 데 어느 정도 효과를 볼 수 있음이 확인되고 있습니다.

운동을 하는 것은 신체적인 건강을 증진시킬 뿐만 아니라 질환을 예방해 주고, 설령 어떤 질환이 있더라도 그 증상을 호전시키며, 스트레스를 낮추어 정신적인 건강에 긍정적인 영향을 주는 것입니다.

2. 운동 선택의 기본 원칙

흔히 사람들이 운동에 대해 가장 대표적으로 잘못 알고 있는 것 중 하나는 '노력한 만큼 댓가를 얻는다'는 생각입니다. 즉, 땀을 많이 흘릴수록 운동의 효과가 높을 것이라는 막연한 기대감을 갖는 것입니다. 이로 인해 사람들은 자신의 체력은 생각하지 않고 무작정 힘든 운동을 선택하거나 혹은 과격하게 많은 몸 움직임을 보이는 운동을 선택해 과도하게 많은 땀을 내려고 하는 경향을 보이기도 합니다. 하지만 이와 같은 운동들은 건강을 증진시키기 보다는 오히려 건강을 해치게 되는 경우도 있습니다. 경이력 향상을 목표로 하는 직업적인 운동 선수라면 자신이 가지고 있는 능력을 뛰어넘기 위해 노력하고 도전하는 것이 필요할 것입니다. 하지만 일반인들이 운동을 하는 주목적은 대부분 건강을 유지하고 증진하는 것이기 때문에 직업적 선수들의 운동 조건과는 달라야 할 것입니다.

- 운동을 선택하는 기본 조건
 - 안전
 - 효과
 - 흥미

일반인들이 건강 증진을 목표로 선택하고 실시하는 운동에서 가장 중요한 것은

안정성입니다. 운동 그 자체가 건강에 해가 되지 않아야 한다는 말입니다. 자신의 체력이 감내할 수 없는 수준의 운동은 이것으로 인한 득보다는 실이 많을 수밖에 없습니다.

운동을 선택하는 또 다른 기본 조건은 운동을 함으로써 그에 합당한 건강 증진의 효과를 얻고자 함입니다. 동일한 시간, 동일한 강도로 운동을 하더라도 모든 운동의 효과가 동일한 것은 아닙니다. 각기 운동의 특성에 따라, 그리고 그 운동을 하는 사람에 따라 운동의 효과는 각기 다른 방식으로 나타나게 됩니다. 따라서 각자의 체력에 가장 효과적인 운동을 찾아서 해야 할 필요가 있습니다.

마지막으로 운동을 선택하는 조건에서 중요한 것 중 하나는 운동을 하는 사람의 흥미입니다. 아무리 그 운동이 안전하고 또 그 효과가 훌륭하다고 하더라도 그 사람이 그 운동에 흥미를 충분히 느끼지 못하여 그 운동을 충분히 하지 못한다면 그 사람에게서는 그 운동이 별달리 큰 효과를 보지 못하는 결과를 낳게 될 것입니다. 따라서 운동에 대해 얼마나 흥미를 가지고 있는지의 여부는 운동을 선택하는데 있어서 중요하게 고려해야 할 요소입니다.

● 운동 처방과 실시의 원리

- 과부하의 원리
- 점진성의 원리
- 반복성의 원리
- 개별성의 원리

(1) 과부하의 원리

운동을 선택하고 실시할 때 그 운동이 체력을 강화시킬 수 있는 목적을 충분히 달성할 수 있어야 합니다. 그러기 위해서는 일상생활에서 발휘되는 기능 수준 이상으로 운동을 해야 합니다. 예를 들어 평상시 5,000보 정도를 걷는 사람이 있다면, 그 사람이 ‘빠르게 걷기’라는 운동을 통해 체력 강화를 위해서는 평상시 보다 걸음 수는 더욱 많아야 할 것이며, 또한 걸음의 속도 역시 더 빨라야 체력을 강화시킬 수 있는 운동이 될 수 있다는 의미입니다.

이와 같이 평상시보다는 좀더 많은 운동량을 신체에 부과함으로써 우리 신체는 과부하에 적응하게 됩니다. 그 과정이 바로 체력이 증진되는 것이라고 할 수 있는 것입니다.

(2) 점진성의 원리

우리의 신체는 갑자기 운동량을 늘리게 되면 그것에 적응하기 힘들기 때문에 피로해지거나 상해가 발생할 가능성이 높습니다. 예를 들어 운동을 하기로 계획을 하고 조깅을 자신이 할 운동으로 선택했다고 합시다. 그때 처음부터 마라톤을 달리고 한다면 운동으로 인해 오히려 신체가 상할 수 있는 가능성이 더욱 높아질 것입

니다. 즉 앞서 설명한 안정성에 있어서 문제가 발생할 수 있는 것이지요. 그렇다고 항상 일정하게 적거나 낮은 수준의 운동량을 계속 하게 되면 신체 기능이 향상되기 어렵습니다. 조깅의 예를 들어본다면 처음부터 마라톤 코스를 달릴 생각을 한다면 위험하겠지만, 그렇다고 매일 500m만 달린다면 그것은 운동으로 어떠한 효과도 얻기 어려울 것입니다. 따라서 운동으로 인해 발생할 수 있는 문제를 예방하면서 운동의 효과를 최대화하기 위해서는 점차적으로 운동으로 인해 발생하는 부하를 높여 나갈 필요가 있습니다. 이것이 바로 점진성의 원리입니다.

(3) 반복성의 원리

운동은 정기적으로 반복을 거듭함으로써 효과를 얻을 수 있습니다. 체력을 증진하기 위한 운동을 염두에 둔다면 일주일에 최소한 2-3회 이상의 운동 시간을 가져야 된다고 알려져 있습니다. 예를 들어 한 달에 한 번씩밖에 하지 않는 등산이나 1년에 겨울 시즌에만 잠깐 할 수 있는 스키와 같은 운동은 체력 증진의 목적이라기 보다는 오히려 취미 활동으로써 더욱 적합할지 모르겠습니다.

또한 한 번에 그동안 하지 못했던 운동을 한꺼번에 해야겠다고 주말에는 10시간씩 운동을 하는 경우도 운동의 효과를 충분히 발휘하기 어렵게 합니다. 이와 같이 일시적이고 집중적인 운동은 충분한 효과를 가져오기가 힘들 뿐만 아니라 오히려 체력에 부담을 주는 위험 요인으로 작용할 가능성도 있습니다. 주말에 몰아서 하는 5시간의 운동보다는 매일매일 꾸준히 하루 1시간씩 반복적으로 하는 운동이 훨씬 체력 증진이라는 운동의 목적을 달성할 가능성이 높습니다.

(4) 개별성의 원리

운동은 각 개인의 체력과 운동에 대한 잠재력, 성격, 성별, 체질 등의 여러 가지 특수 조건들을 고려하여 개별적인 특성에 따라 이루어져야 합니다. 그 사람이 가지고 있는 기본적인 체력이 충분히 뒷받침 되지 않는다면 그것이 아무리 좋은 운동이라 할지라도 그 사람에게서는 체력 증진이 아니라 위험을 야기하는 또 다른 활동이 될 가능성이 높습니다.

또한 운동을 하는 사람의 흥미와 관심도 충분히 고려되어야 합니다. 외향적인 사람이라면 다른 사람들과 어울리거나 경쟁적인 운동들이 그 사람의 성격에 훨씬 더 잘 맞을 수 있으며, 반면에 내성적인 사람은 오히려 혼자 하는 운동들을 더욱 즐기면서 할 가능성이 높습니다.

결국 다양한 선택들 중에서 ‘내가 어떤 운동을 할 것인가’는 전문가의 조언을 얻어 내가 선택하고 내가 실시할 수 밖에 없는 것입니다.

3. 운동량의 선택

● 운동 강도

운동 강도 = 최대 심박수의 60-90%

최대 심박수 = 220 - 나이 (회/분)

운동시 목표 심박수 = (최대 심박수 - 안정시 심박수) * 운동강도 + 안정시 심박수

운동을 함에 있어서 안전을 유지하고 운동을 통해 체력 증진의 목적을 달성하기 위해서는 적절한 운동 강도를 유지하는 것은 중요합니다. 적절한 운동의 강도로 추천되는 정도는 최대 심박수의 60-90% 정도입니다.

최대 심박수는 220에서 자신의 나이를 빼면 됩니다. 예를 들어 35세의 경우라면 $220-35=185$ 가 자신의 최대 심박수가 될 것입니다.

운동 강도는 자신의 최대 심박수의 60-90%가 되게 해 주는 것이 좋습니다. 계속해서 35세를 예로 해서 든다면, 최대 심박수는 185이므로 그 60%인 111회-166회 정도가 적당할 것입니다.

혹은 운동시 목표 심박수와 같은 공식을 이용할 수도 있습니다. 35세이고 그 사람의 평상시 심박수가 65회이며 운동강도를 50%로 하고 싶은 사람이라면 이 사람의 경우 운동시 목표 심박수는 $(185 - 65) * 0.5 + 65 = 125$ 회가 될 것입니다. 여기에서 언급되는 심박수는 1분동안 뛰는 심장의 박동수를 의미하며 팔목이나 목 등에서 뛰는 맥박을 잡아 봄으로써 알 수 있습니다.

● 운동 시간

운동 시간은 준비운동과 정리운동 시간을 제외하고 실제의 운동 시간이 20-30분 정도 지속되어야 합니다. 통상적으로는 20-60분 정도의 유산소 운동 시간이 권장되고 있습니다. 운동을 처음 시작하는 사람의 경우에는 너무 무리하지 않고 20-30분 정도의 운동 시간을 목표로 하는 것이 좋습니다. 하지만 체력 수준이 좋지 않다면 10분 정도의 운동을 하고 휴식을 취하며 다시 운동하는 방식과 같이 서너번으로 나누어 보는 것도 좋은 방법이 될 수 있습니다.

● 운동 빈도

적절한 운동 효과를 보기 위해서는 강도 높은 운동을 가끔 하는 것보다는 조금 강도를 낮추어서 자주 하는 것이 좋습니다. 주당 3-5회 정도 이상으로 운동 빈도를 가져가는 것이 좋으며, 체력적으로 약한 사람의 경우에는 앞서 이야기한 것 같이 짧은 시간으로 하루에도 자주 운동을 해 주는 것이 좋습니다.

이번 강의에서는 운동에 대한 지식과 꼭 필요한 정보들을 적은 분량으로 제공하

고 있습니다. 하지만 가장 중요한 것은 직접 스스로 몸을 움직이는 것입니다. 세상 모든 일이 다 그러하겠지만, 운동만큼은 스스로 자신의 몸을 움직임으로써 직접적으로 효과를 볼 수 있는 것입니다.

자! 오늘부터라도 당장 몸을 움직여 자신의 신체와 정신적인 건강을 지켜보는 것은 어떨런지요.

학습정리

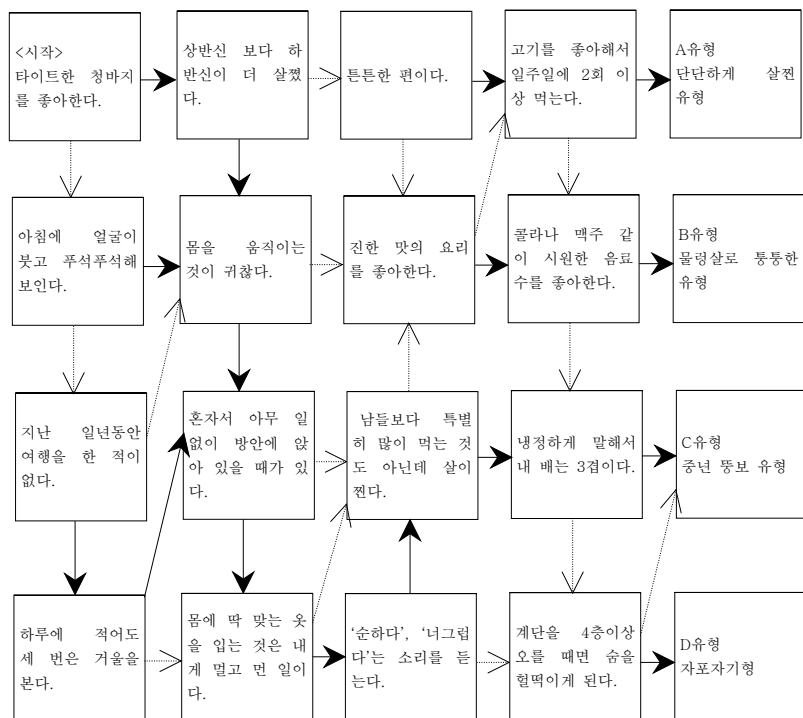
1. 운동을 통해 체력을 키우는 것은 물론이고, 만성질환을 간접적으로 치료하거나 위험요인을 제거하여 건강을 증진시킬 수 있으며, 또한 정신건강 및 스트레스 해소에 직, 간접적으로 긍정적인 효과를 가져올 수 있습니다.
2. 운동을 선택하는 데에는 안전, 효과, 흥미의 세 가지 기본 조건들이 충족되어야 합니다.
3. 스트레스는 보편적인 현상으로 누구나 겪고 있으며, 자신의 정도를 파악하여 사전에 대처할 수 있는 방법을 마련해야 합니다.

ACTIVITY

* 비만 스타일 검사

혹시 지금 스스로 뚱뚱하다고 생각하세요? 아니면 나도 앞으로 언젠가는 살이 찌지 않을까 걱정해 본 적이 있으세요? 지금 나는 어떤 스타일의 비만인지, 아니면 나는 어떤 비만의 스타일로 변화될 가능성이 있는지를 한 번 살펴보세요. 자신이 유의해야 할 사항을 확인해 보는 시간이 될 수 있을 것입니다.

매 화면에는 하나의 박스만 보일 수 있도록 조정해 주세요.



A 유형: 단단하게 살쥔 유형

서양인들에게서 흔히 보이는 체형으로 다리는 상대적으로 날씬하지만 허리와 배 주변에 살이 쥔 유형. 고기를 자주 먹거나 동물성 단백질 위주의 고단백 식사를 하는 사람들에게 많습니. 발열 반응이 활발하여 몸이 따뜻한 편이고, 얼굴색이 홍조를 띠기도 합니다. 성격은 밝고 사소한 것에 연연해하지 않으며, 주변 사람들에게 인기가 많습니. 체력도 강한 편이고 때때로 운동도 하는 당신은 탄탄한 체형을 지니고 있으나, 여성의 경우 여성스런 실루엣은 부족할 수도 있습니다. 다이어트를 할 때 당신이 우선 염두에 두어야 할 것은 균형 있는 식생활입니다. 육식 중심의 식사보다는 야채와 콩, 두부, 해조류, 생선 등을 다양하게 섭취하는 것이 좋습니다.

B 유형: 물렁살로 통통한 유형

상반신에 비해 하반신이 뚱뚱한 하반신 비만이 이 유형에 많습니. 대개는 발목이 굵은 것이 특징입니다. 아이스크림이나 과일, 과자나 빵 등 달콤한 간식을 좋아하고 즐기는 당신. 물보다는 시원한 쥬스나 청량음료를 찾고, 식사 후 디저트로 단것을 먹는 것이 습관이 된 것은 아닌지... 차가운 것만 마시면 몸이 차가워져서 위 기능이 저하됩니다. 그러면 수분이 모여 하반신이 붓게 됩니다. 다이어트를 위해서는 맵고 짠 음식을 피하여 몸이 붓지 않도록 하는 것이 중요합니다. 스트레칭과 적절한 운동을 통해 엉덩이와 넓적다리의 살을 빼는 것에도 주의하세요.

C 유형: 중년 뚱보 유형.

솔직히 말해서 당신은 게으름쟁이. 몸을 움직이기보다는 입만 가지고 해결하려고 합니다. 엉덩이가 무거운 당신은 휴일에도 밖에 나가지 않고 방에서 하루를 보내는 경우가 많습니. 어쩔 수 없이 해야 하는 청소나 빨래 등은 대충하고, TV나 비디오를 보면서 뒹굴거리는 것은 아닌지... 이처럼 에너지 소비는 하지 않고 열량 섭취만 하는 생활이 지속되면 살이 찌는 것은 너무나 당연합니다. 당신에게는 기분 전환이 필요합니다. 강도 높은 운동이 힘들다면 매일 30분씩 가벼운 산책을 하는 것도 좋습니다.

D 유형: 자포자기형

자타가 인정하는 뚱보인 당신. 먹는 것이 워낙 좋기 때문에 남들이 뭐라 해도 상관없다고 생각하는 것은 아닌지... 물론 포동포동한 사람도 나름대로 매력력이 있지만 그 정도가 문제. 표준 체중을 한참 초과한 체중이라면 매력과는 거리가 멀 수도 있습니다. 특히 당뇨와 지방간, 신장장애, 관상동맥 관련 질환 등 건강상의 문제도 생길 수 있으니 유의해야 합니다. 계단을 오르거나 달리기를 조금만 해도 숨이 차고 쉽게 피로감을 느낀다면 의사에게 정밀검사를 받아보는 것이 좋습니다. 비만은 유전과 불규칙한 식생활 등 여러 가지 요인들이 복합적으로 작용하는 것으로 알려져 있으나, 우선 현재 운동량에 비해 섭취하는 열량이 과다한 것이 아닌지 식단으로 체크해 보세요.

REVIEW

1. 다음 중 운동의 효과에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은? [난이도: 중]

- ① 체력을 증진시킬 수 있다.
- ② 만성 질환에 대한 보조적 치료 효과가 있다.
- ③ 스트레스 감소에 대한 간접적인 긍정적 효과를 가진다.
- ④ 정신건강에 대한 직접적인 효과는 없다.

※ 정답: 4. 운동은 스트레스 및 정신 건강에 대해 직, 간접적으로 긍정적인 효과를 줄 수 있습니다.

2. 다음 중 운동을 선택하는 기준으로써 가장 거리가 먼 것은? [난이도: 중]

- ① 안전
- ② 참여
- ③ 효과
- ④ 흥미

※ 정답: 2. 운동 선택의 세 가지 기준은 안전, 효과, 흥미입니다.

3. 다음 중 운동 실시의 원리와 그에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은? [난이도: 중]

- ① 과부하의 원리 - 평상시보다 좀더 많은 운동량을 신체에 부과해야 운동의 효과가 발생할 수 있다.
- ② 점진성의 원리 - 낮은 수준에서 높은 수준으로, 점차적으로 운동으로 발생하는 부하를 높인다.
- ③ 반복성의 원리 - 정기적이고 반복적으로 운동을 함으로써 운동의 효과를 얻을 수 있다.
- ④ 개별성의 원리 - 운동은 혼자서 하는 것이 운동의 효과를 얻는데 더욱 도움이 된다.

※ 정답: 4. 개별성의 원리는 운동을 실시함에 있어서 각 개인의 체력, 운동에 대한 잠재력, 성격, 성별, 체질 등의 요인들이 고려되어야 한다는 것을 의미합니다.

주관식. [단답형]

운동을 하면서 안전을 유지하고 운동을 통해 체력 증진의 목적을 달성하기 위해서 적절한 운동 강도를 유지하는 것이 중요합니다. 운동 강도를 운동시 목표 심박수를 통해 설정하려고 할 때 목표 심박수와 관련한 수식을 다음 요소들을 이용하여 구성해 보세요.

[운동시 목표 심박수, 최대 심박수, 안정시 심박수, 운동강도]

정답:

운동시 목표 심박수 = (최대 심박수 - 안정시 심박수) * 운동강도 + 안정시 심박수

SUMMARY

1. 운동을 통해 체력을 키우는 것은 물론이고, 만성질환을 간접적으로 치료하거나 위험요인을 제거하여 건강을 증진시킬 수 있으며, 또한 정신건강 및 스트레스 해소에 직, 간접적으로 긍정적인 효과를 가져올 수 있습니다.
2. 운동을 선택하는 데에는 안전, 효과, 흥미의 세 가지 기본 조건들이 충족되어야 합니다.
3. 운동 실시에는 과부하의 원리, 점진성의 원리, 반복성의 원리, 개별성의 원리와 같이 네 가지 원리들을 따르는 것이 좋습니다.