

# 성인병의 운동 요법

허 갑 범

〈연세의대 내분비내과장  
대한당뇨병학회 회장〉

사람의 건강이란 넓은 의미에서 정신적이나 신체적으로 건강하고, 사회적으로도 정상적인 활동을 하는 상태를 말한다. 그런데 우리 몸의 건강은 여러 가지 요소에 의하여 좌우되는데, 일생을 질병없이 건강하게 장수하려면 우선, 선천적으로 건강한 체질을 타고 나야 하고 후천적으로는 여러 가지 환경 인자, 즉 적절한 영양 관리와 규칙적인 운동을 하여야 하며 기호품(술, 담배, 커피)을 절제하고, 정신적인 스트레스를 피하거나 그때 그때 해소시켜야 한다. 우리 인체는 아무리 건강한 체질을 갖고 태어나도 자신의 생활 환경에 무리가 따르면 건강을 유지하기 어렵고, 반대로 허약한 체질을 갖고 태어나도 건강에 이롭도록 일상 생활에서 주의를 하면 질병없이 건강을 유지하며 장수를 할 수 있다.

한국에 있어서도 지난 수십년간 급격한 산업화에 따른 경제 성장으로 식생활이 개선되고, 생활 양식이 편리하여짐에 따라 비만증을 포함한 각종 성인병(고혈압, 당뇨병, 동맥경화증, 암)환자가 급증하고 있으며, 사망 원인도 선진국처럼 심혈관질환, 악성종양(암) 및 각종 사고사가 3대 사인이 되었다.

40세 이후에 많이 발생되는 성인병의 특징을 보면 1)유전적인 소질과 비만증이 중요한 성인병의 원인이되고, 2)서서히 발병하여 진행되고 자각증상이 별로 없으며, 3)가정이나 사회적으로 중요한 역할을 하는 40~50대에 활발하고, 4)조기에 발견하여 적절하게 치료하면 그 피해를 최소로 줄일 수 있다.

## 1. 운동 요법의 효과

여러 가지 성인병의 발병 원인은 많은 학자들의 끊임없는 연구에도 불구하고 아직도 확실하게 밝혀져 있지 않으나 다인설(多因說)이 주장되고 있다. 그중에서 특히 최근에 관심을 끌고 있는 것은 인슐린 저항성과 고인슐린 혈증이라고 하는 것이 당뇨병, 고혈압, 고지혈증 및 죽상동맥경화증을 일으키는 중요한 공통 인자라는 주장이다. 인슐린 저항성을 일으키는데는 과식과 운동 부족으로 인한 비만증이나 유전, 노화, 과음 또는 정신적인 스트레스 등이 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있다. 따라서 성인병을 예방하거나 조기 치료에는 운동 요법과 더불어 식사 요법을 적절하게 조화시켜서 알맞은 체중을 유지하는 것이 매우 중요하다.

적절한 운동 요법을 식사 요법과 병행하면 비만증 환자의 체중 조절이나 성인형 당뇨병 환자의 혈당 조절에도 매우 효과적이다. 또 규칙적인 신체적 운동은 고혈압 환자의 혈압 강하에도 유효하며, 당뇨병이나 고혈압 환자에게 흔히 동반되는 지질대사장애(혈중콜레스테롤이나 중성지방의 증가)를 정상화시키는데도 효과적이다. 또 규칙적인 신체적 운동은 현대인들에게 크게 문제가 되는 정신적인 스트레스를 해소시키는데도 매우 효과적이다.

우리 인체는 노령화됨에 따라서 심장의 혈액 박출량과 폐활량 등도 감퇴되는데 이것을 억제하기 위하여서도 운동 요법은 매우 중요하며, 각종 관절이나 골격 및 근육의 기능이나 위축을 방지하기 위해서도 전신적인 운동은 매우 중요하다.

위에서 열거한 비만증, 당뇨병, 고혈압 및 지질대사장애를 운동 요법으로 예방하거나 교정함으로써, 이들에 의한 동맥경화증을 예방하는데 운동요법이 매우 효과적이라는 것을 알 수 있으며, 최근의 연구 보고에 의하면 규칙적인 신체 운동은 뇌혈관이나 심장혈관의 혈전증(증풍, 심장마비)의 예방에도 크게 도움이 되는 것으로



밝혀져 있다.

## 2. 운동 요법의 실제

실제로 운동 요법을 시행함에 있어서 유의할 것은 운동의 종류나 운동량은 자신의 전신 건강 상태 즉 혈압, 심·폐기능, 사지관절의 상태 등을 사전에 전문가와 충분히·상의한 후에 결정하는 것이 바람직하다. 물론 이러한 건강 상태외에도 각자의 취향, 직업의 종류나 근무 시간 등도 신중히 고

려하여야 한다. 자신의 신체 조건을 고려하지 않고 익숙하지 못한 운동을 선택하거나, 갑작스러운 격렬한 운동의 선택은 오히려 관절의 손상, 협심증, 심근경색증 또는 말초혈관 질환 악화 등의 심각한 운동 손상이나 부작용이 초래될 수 있다. 특히 이미 심한 고혈압이나 심혈관 질환을 가지고 있는 환자들은 이러한 점을 반드시 유의하여야 한다.

운동은 가능한한 1주일에 한두 번 할 수 있는 것(예: 골프, 테니

스, 등산)보다는 매일 규칙적으로 계속할 수 있는 종류가 추천되며, 이러한 운동이 일상 생활의 일부로 생활화될 수 있는 것이 바람직하다. 한편 이러한 매일의 규칙적인 운동 체중 조절에도 효과적일 뿐 아니라, 당뇨병, 고혈압 및 지질대사장애를 완화하는데도 매우 유효하다는 것이 많은 연구자들에 의하여 밝혀져 있다.

운동을 처음 시작하는 경우에는 걷기 운동이 우선적으로 추천되고 있으며, 그후 서서히 운동량을 증가시키면서 자신의 신체 반응에 따라 가능한 다른 종류의 운동으로 전환할 수 있다. 이중 에어로빅, 조깅, 수영, 자전거타기 등은 성인병 예방이나 조기 치료를 위하여 크게 기대할 수 있는 좋은 운동이다.

운동의 종류에 따른 에너지 소모량은 연령, 성별 및 체중에 따라 다소 차이가 있으나 대략 2km 걷기, 1km 뛰기, 4km 자전거 타기, 300m 수영이 동일하며, 약 150칼로리가 소모된다.

끝으로 성인병의 예방이나 치료 방법으로서의 운동 요법은 매우 효과적이며, 식사 요법과 병행하면 더 많은 효과를 얻을 수 있고, 운동의 종류와 운동량은 자신의 신체 조건을 고려하여 관련 전문가와 충분히 상의한 후에 가능하면 매일 규칙적으로 시행할 수 있는 운동을 선택하도록 노력하여야 한다. 또 운동 요법을 시작한 후에는 단기간에 너무 큰 효과를 기대하지 말고 충분한 효과를 얻기 위해서는 장기간에 걸쳐서 운동을 계속하는 인내가 필요하다는 것을 알아야 한다. ●●●