

심장병

1. 심장병의 개요

심장은 한마디로 인간이 타고난 가장 견고한 근육 주머니로 된 네개의 부지런한 펌프조직이다. 심장은 단거리 선수의 다리근육보다 또 전성기의 「조 루이스」나 「알리」와 같은 천부의 헤비급 권투 챔피언의 팔뚝 근육보다 몇배나 강하게 노동한다.

그러나 그런 팔다리의 근육이 아무리 강하다고 하더라도 심장근육처럼 일을 시켜놓으면 수분만에 녹초가 되고 말것입니다.

여자의 자궁조직이 아이를 밀어낼때쯤 심장 조직만큼 강해진다는 것은 사실이지만, 자궁은 주야로 쉬지 않고 매일 9만 6천km 길이의 혈관으로 4천 꺾론의 피를 공급하는 장엄한 일을 70여년 거뜬히 해내도록 설계 시공된 조직은 아니다.

좌심실에서 몸으로 피를 한번 펌프질 하는데 걸리는 시간은 약 10분의 3초 그리고 나서 0.5초의 휴식이 있을 뿐이다. (물론 인체가 수면 상태에 들어가면 모세혈관의 적지 않은 부분이 휴식 상태에 들어감으로써 작업 부담이 좀 줄어들고 맥박도 느려진다)

이렇게 일을 많이 하기 때문에 「heart to heart」 가슴과 가슴이 통한다는 말과

같은 시적인 낭만은 전혀모르고 별로 잘 생긴 편도 아닌 생명의 이 기본장치는 인체무게의 겨우 2백분의 1밖에 안되는데도 혈액공급량의 20분의 1을 스스로 소모해야만 한다.

인체의 그밖의 장기나 조직이 필요로 하는 양의 근 10배에 달하는 셈이다.

심장병은 이토록 정교하고 강인한 심장의 펌프작동 장치보다는 이 펌프 작동에 필요한 「급유장치」의 노쇠나 파손에서 오는 경우가 더 많다. 심장에 가는 영양분인 혈액을 심장은 자체의 펌프 작업 현장에서 직접 펴오지는 못한다. 사이다 마실때 쓰는 빨대보다 별로 크지 못한 관상동맥 두개로 영양을 공급 받는데 이곳이 심장의 구조적 약점이다.

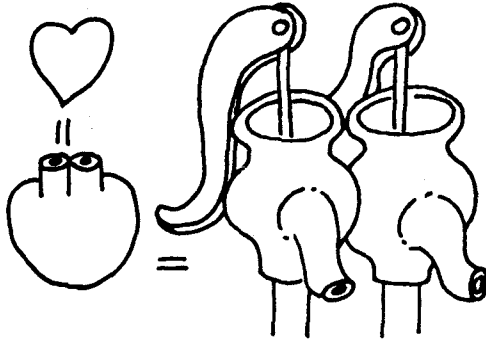
인간의 몸안에서 최다 사고 발생지역을 직접 목숨과 결부시켜 생각한다면 바로 이 터널 부근이야말로 제일 위험하다고 할 수 있다.

동물성 지방질이 많아진 현대인의 식단, 옛 사람들처럼 육체노동을 많이 안해도 되는 편리한 생활에서 오는 운동부족과 문명의 환경이 조성한 긴장과 스트레스의 증가는 심장에 대한 부담을 그만큼 크게 늘려 놓고 있다.

최근 심장병 환자는 한국에서도 급격

심장은 두개의 부지런한

펌프



한 증가 추세를 보이고 있는데, 심장병은 곧 문명이 높아지고 생활이 쾌적해질수록 인류가 감당해내야 할 가장 비싼 생명의 청구서로 꼽히게 되었다.

심장이식에서 비롯하여 페이스메이커의 개발, 인공심장실험 등 20세기 후반에 들어와 이런 말썽이 늘기 시작한 심장에 대한 철저한 과학적 재조정에 박차를 가하고 있는 것은 그 때문이다.

2. 심장병의 종류

- 1) 심장판막증-대부분의 원인이 류마치스열에서 오는것.
- 2) 허혈성 심장병-협심증, 심근경색에서 오는것.
- 3) 고혈압성 심장병-고혈압에 의하여 심장에 부담을 주는 경우.
- 4) 선천성 심장병-태어나면서 타고난 병.
- 5) 기타-폐성심, 심낭염, 심내막염, 갑상선, 심장질환, 심부전, 부정맥으로 나타날 수 있다.

3. 심장병의 제원인

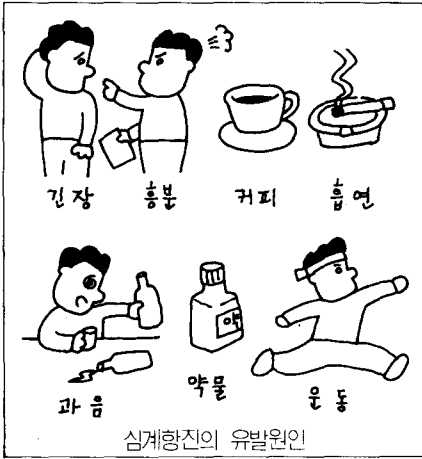
- 1) 고혈압
- 2) 영양가 높은 음식물 과다 섭취(고지혈증)
- 3) 흡연
- 4) 당뇨병
- 5) 비만증
- 6) 가족력

이상과 같은 위험인자를 가지고 있으면 심장병에 걸리기 쉽다. 젊었을 때부터 이같은 위험인자들은 될 수 있는대로 갖지 않도록 생활 습관을 기르는 것이 중요하다. 이와같은 것이 협심증이나 심근경색을 막는 효과적인 예방법이다.

4. 심장병의 증상

1) 기쁜숨: 두근거리는 것은 심장이 빨리 뛰거나 맥박이 고르지 못할 때 느끼지만 때로는 심장의 고동에는 변함이 없이 세게 뛰는 것을 느끼는 경우가 있다.

심장에 대한 의식이 지나치기 때문에 심장 신경증 환자가 흔히 호소하는 증세이기도 하다. 맥박은 1분간 1백회를 넘으면 빈맥, 50이하면 서맥이다. 정상적인 사람도 달리면 1백20~1백30으로 오른다.



빈맥은 유아에게 언제나 나타나는 현상이지만 아주 건강한 사람도 흥분하거나 과식하거나 매우 피곤을 느낄때 혹은 술, 담배로 기외수축이 일어나기도 하고 부정맥이 일어나기도 한다.

심장병이 있으면 갑자기 빨라졌다 느려지는 기외수축, 발작성 빈박(1분간 1백 50~2백회) 완전히 제멋대로 움직이는 심장세동, 때에 따라서는 매우 위험한 부정맥 현상이 일어난다.

2) 부정맥: 심장에는 좌우에 심장과 심실이라는 네개의 방이 있다. 만약 심장에서 한가지 가외의 자극이 나왔다고 하자. 그러면 정상적으로 움직이고 있는 맥박 사이로 엉뚱한 것이 들어오기 때문에 기외수축이 일어나는 것이다.

그와같이 자극이 심실에서 나오기도 하는데 전자를 심방성 기외수축, 후자를 심실성 기외수축이라고 한다. 심방 가운데 자극이 많이 발생하면 빠른 자극이 심실에 전달되어 심실이 그 만큼 바빠진다.

심장에서 동결절이라고 부르는 규칙적으로 심장에 전기 신호를 보내는 중추가



있다. 이 동결절이 여러가지 원인으로 침범당하면 동결절에서 심장으로 나가는 전기신호, 곧 자극의 발생이 적어지고 맥박이 매우 느려지는데 그것이 서맥이다. 또 심장에서 전기적인 자극이 심실에 전달 되는 중간에서 방실결절이 다리 같은 역할을 하는데, 여러가지 원인으로 자극이 이다리를 못건너 가기도 한다. 그렇게 되면 심실이 방실결절에 의해서 심실측에서 발생하는 자극에 따라 움직이기 때문에 1분에 30회 정도로 맥박이 느리게 되고 만다.

심장병에서는 경색증일때 심장세동의 빈도가 높다. 심근경색에서는 발작 직후 가슴이 아파지고 심실성 기외수축이 연발하며 심실빈박, 심실세동상태에 빠지는 경우가 많다. 그것은 곧 죽음을 뜻한다.

기외수축이라는 부정맥 현상은 우리들 사이에 경험해보지 않은 사람이 거의 없지만 신경질적인 사람은 심장이 맞는 것 같은 불안감을 느끼기도 한다. 심한 경우는 숨이 막힐듯이 답답해지고 손발이 차

가워지며 식은 땀을 흘리기도 한다. 그리고 불안감이 사라지며 저절로 정상으로 되돌아온다.

특히 이런 상태는 여성에서 흔하다. 이것을 과호흡증후군이라고 부르는데 호흡이 정상이되고 불안이 없어지면 역시 없어지는 증세다.

부정맥은 물론 심장병에 따라 일어나 기도 하지만 건강한 심장을 가진 사람에게도 일어난다. 원인 없이 부정맥을 일으키는 것이기 때문에 이 경우 대개는 그냥 놔두어도 무방하다.

3) 숨이차다 : 심장이 나쁜사람은 조금만 운동을 해도 숨이차다. 또 비대한 사람도 이런 호흡곤란을 느끼는데 이것은 배에 지방이 너무 많이 끼여 호흡할 때 횡경막이 제대로 움직여 주지 않기 때문이다. 빈혈이나 늑막염이 있어도 숨이차다.

심장병에 의한 호흡곤란은 심장의 펌프작용이 저하됐기 때문인데 환자는 자기의 심장능력을 평소 계단을 올라다닐 때 확인할 수 있다. 보통 사람들이 거뜰히 올라다닐 수 있는 계단을 3분의 1쯤 올라가서 숨이 확 막히는 것 같이 느껴지면 그만큼 심장의 펌프 작용이 약화된 셈이다.

5. 심장병의 치료방법

지난 20여년 동안 성인 심장병의 「진단 기술」의 발전은 실로 눈부신 것이었으나 「치료」면의 발전은 상대적으로 미약하다. 그러나 몇가지 중요한 진전이 있었으며 앞으로도 계속적인 발전이 있을 것으로 보인다.

1) 협심증의 대증요법

자각 증세를 제거 혹은 완화시키기 위한 치료를 말한다.

① 협심증 발작시의 순간적 처치 : 협심증의 발작을 가라앉히는 가장 좋은 방법은 니트로그리세린(nitroglycerin)정을 혀 밑에 넣고 녹이는 것이다. 「니트로」정은 0.3, 0.4, 0.6mg 등의 정제로 나오는데 우리나라 시중에는 0.6mg정 만이 있기 때문에 체적이 작은 사람들은 손톱으로 잘라서 사용하는 것이 좋겠다.

간혹 머리가 너무 아프고 현기증이 나서 「니트로」를 복용하기가 어려운 사람도 있다. 이럴때도 역시 용량을 반 혹은 반의반으로 줄여서 사용해 보아야 한다.

니트로정에 대해서 한가지 주의해야 할 것은 착색된 병에 밀폐된 상태로 보관되지 않고 날개로 꺼내서 가지고 다닐 때는 약 3개월 정도 지나면 그 역가가 현저히 줄어든다는 것이다.

일반적으로 니트로정은 혀 밑에 넣어서 약간 짜리한 자극을 느낄 수 있을때까지만 유효하므로 이점에 유의해야 한다. 오래된 약은 버리고 되도록이면 새로운 병을 쓰되 갈색으로 착색된 작은병에 마개를 꼭 닫아 놓는 것이 좋다.

최근에는 「니페디핀」(아달랏트)이라는 칼시움 길항제도 쓰이는데 이것은 연질 캡슐로 나오기 때문에 일단 입에 넣고 깨물어서 그 속에 든 액체를 입속의 점막에서 흡수되도록 하는 것이다. 주의할 점은 말초혈관의 확장이 너무 심해서 혈압이 내리고, 온몸이 화끈하고, 심하면 정신을 잃는 수도 있으므로 약 반정도가 입속에 흘렀으면 도로 뱉어 내도록 해야 한다. (다음호에 계속)