

# 심장병에대하여

심장은 특수근육으로 이루어져 있다. 심장은 혈액을 신체각 부분에 끌고루 보내주는 역할을 한다.

혈액을 따라 신체에 필요한 소와 영양분을 공급하고 노폐물을 받아 배설할 수 있는 일을 해주는 기관이다.

심장에서 피를 내보내는 혈관은 동맥이라 부르며, 신체각 부분에서 신체가 생활을 한데에 생긴 탄산가스와 노폐물을 콩팥, 허파에 다시 날라주며 심장으로 피를 되돌려주는 혈관을 정맥이라 부른다.

동맥과 정맥을 연결하는 아주 가는 혈관을 모세혈관이라 부른다. 모세혈관에서는 산소와 탄산가스의 교환이 일어난다. 심장병은 심장파, 심장에서 나가는 큰혈관, 대동맥을 비롯하여 동맥, 그리고 피를 되돌려 받는 첨액계통의 병을 모두 통틀어 말하며, 심맥관질환이라 말을 쓰는 것이 타당하다. 동맥과 정맥은 전신 어디나 분포하고 있다.

심장에도 피는 적절히 공급되어야 계속 박동을 할 수 있다. 심장에 피를 보내는 혈관은 관상동맥이 있다. 심장에서는 심장이 한번 박동할 때마다 전신으로 70cc 정도의 피가 나가며, 심장은 1분에 60~1백회를 뛰게 되므로 1분간에는 4.2~6ℓ의 피가 나가게 된다.

심장은 한번 박동할 때마다 1회 박출량의 5%를 받아야만 된다. 따라서 심장병에는 심장 자체에 피가 적게 가서 생기는 병, 관상동맥병을 비롯하여 전신으로 피를 보내거나 심실과 심방사이에 피가 흐르는데 날름막 역할을 하는 심장판막에 병이 생기거나, 심장의 조직과 구조가 태어날 때부터 이상이 생기는 선천성 심장병이 있다.

아직도 그 대부분은 원인을 잘 모르는 고혈압, 근대생활인에 그 발생빈도가 늘어나기만 하는 동맥경화증이다. 동맥과 정맥은 대동맥을 비롯하여 동맥, 정맥이 있다.

심장을 싸고 있는 막을 심낭이라 하며, 여기 염증이 생기면 심낭염이라 하게 되며, 심장의 내면을 싸고 있는 막은 심내막이라 하는데 이곳에 염증이 생기면 심내막염이라 부른다.

심맥관계는 철저하게 자율신경계의 지배를 받고 있다.

심장의 맥박은 흥분, 경악, 분노등에 따라 빨라진다.

심박동이 불규칙하면 부정맥이라 부른다. 맥박이 빠르면서 불규칙할 때도 있고, 느리면서 불규칙할 때도 있다. 이런 증상은 심맥관계의 어떤 질환에서도 발생할 수 있다.

심장은 자동적 기능을 가지고 있는 특수기관이다.

쇼크상태에 빠졌을 때도 심장과 뇌에는 피를 보내는 자동 조절기능이 있다. 심장이 병이 생겼을 때, 증상이 출현할 때까지는 상당기간이 걸릴 수 있다. 예를 들면 5세에서 15세에 많이 발생하는 류머티스성관막증은 승모관에 잘 생긴다. 류머티스성관막증은 관막에 염증이 생기고 증상이 좋아진다. 열리지 못하게 된다.

심의 후방에 있는 혈관의 내압이 올라가서 체액이 들어난다. 이 현상은 강하류에 땀을 막아 놓으면 상류에 물이 고이는 현상과 같다.

심장과 폐의 관계를 살펴보자. 폐에서는 동맥과 정맥 사이에 가스교환이 일어나서 산소를 받은 피가 폐정맥을 통하여 좌심방으로 들어가고 또 다시 심실에 들어가게 되고, 여기서 대동맥을 통해 전신으로 흐르게 된다. 좌심실과 좌심방 사이의 날름막을 승모관막이라 한다. 승모관은 완전히 열리면 자신의 세손가락이 들어갈 수 있다.

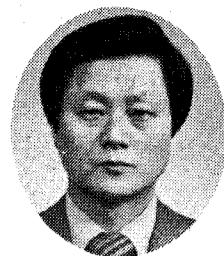
류머티스성관막증은 승모관에 잘 생긴다. 류머티스성관막증은 관막에 염증이 생기고 증상이 좋아진다. 열리지 못하게 된다.

다. 운동을 하려면 피가 더 많이 필요하고, 필요한 피를 더 보내려면 심장이 운동을 더해야 되지만, 이를 따라 잡지 못하게 되므로 호흡곤란이 심하게 된다.

쉬고 있을 때, 운동할 때와 활동할 때의 호흡곤란은 질환의 경증을 판단할 수 있는 지표가 될 수 있다. 심장병이 오래되면, 맥박도 고르지 않게 된다. 가슴이 두근거린다. 더 심해지면 심장에 들어온 피가 나가지 못하게 되므로 피가 고여 엄기면 패증기리가 전신의 혈관 어디가서나 막히게 된다. 뇌혈관이 막히면 뇌출증이 생길 수 있다. 부정맥이 생겨도 호흡곤란, 협심증, 저혈압 같은 증상이 생긴다.

심부전의 임상증상은 그 첫째가 호흡곤란이다. 심장병의 호흡곤란은 누워 있게 되면 숨이 차고, 앉아 있게 되면 좋아진다. 따라서 심장병 환자는 머리를 높이고 누워자면 방지 할 수도 있다. 또 하나의 특징은 밤에 발작적으로 호흡곤란이 생기는 것이다.

호흡곤란을 일으키는 경우는 심장병뿐만은 아니다. 천식, 폐



李楨均  
한양의대  
<내과 교수>

하게 된다. 동맥경화증 심장병에는 협심증, 급성심근경색증이 있으며, 이 병은 심장에 피를 적게 보낼 때 생긴다.

따라서 운동을 시키면서 심전도를 찍거나 방사선동위원소를 이용하여 운동 중에 심장검사를 시행하여 퇴원도 결정하고, 약물의 효과도 판정하게 된다. 관상동맥을 활영하여 막힌 혈관은 우회로를 만들어 주는 수술을 하게 된다. 최근에는 막힌 혈관을 찾아 그 혈관을 넓혀 주는 치료법도 개발되었고, 혈관 속의 피증기리를 녹이는 약물 요법도 크게 성행하고 있다. 약물 요법도 발전하여 임상에 이용되고 있다.

류머티스성관막증 일 때는 수술을 하기 위하여 심도자법이라 하여 가는 비닐관을 혈관을 통하여 심장에 넣어 심장내압력을 측정해보고 또 혈관 활영도 시행하여 수술법을 결정하고, 관막을 대치하는 수술을 하게 된다. 심장판막대치술은 크게 발전하여 한국에서도 좋은 수술 성적이 나오고 있다.

부정맥은 더 세밀히 분석하여 약물요법을 비롯하여 인공심박동기를 시술하고 있다.

선천성 심장병은 조속히 발견하여 심도자법을 시행하고, 수술로만 교정할 수 있다.

류머티스성관막증은 류머티스의 예방, 치료가 중요하며 삼기도염에 걸릴 경우 잘 치료해야 되고, 예방 목적으로 최소한 5년간의 항생제 투여가 필요하다. 방지하기 위하여 1개월에 1회 주사하는 벤자진페니실린이 있다.

동맥경화증과 고혈압은 그 발병 위험인자의 예방이 특히 중요하다. 위험인자는 비만증, 고혈압, 몰레스테롤(지방식이), 당뇨병, 당뇨병, 암, 일하는 직업과 운동부족 등이 있다.

따라서 교정 가능한 위험인자를 줄여주는 것이 예방의 첨경이다.

## 비만증·고혈압·흡연·당뇨병 등이 위험因子 평상시에 호흡곤란을 느낄 때 즉시 치료해야

### 심판막대치술로 류마티스성 심장판막증 치료

면서 재발을 반복하게 되면, 15년~20년 후에는 대상을 못하고 증상을 일으키게 된다. 이런 상태에 빠지면 비대상성관막증이라 부르게 된다.

심장이 신체에 필요한 산소와 영양분을 충실히 보내지 못하게 되면 물혈성심부전증이라 부르게 된다.

심장병 환자가 증상을 처음 느끼게 되는 경우는, 심장근육에 피를 보내지 못하는 경우, 심근수축력이 장애를 반복되는 경우와 심박동수가 이상이 생기거나 부정맥이 생기면 나타난다. 심장에 피를 보내지 못하면 혈통을 초래하고, 심장이 펌프 역할을 제대로 하지 못하면 쇠약감과 피로감을 느끼게 된다.

피를 전신에 적게 보내면 신체 활동에 필요한 산소와 영양분을 충분히 공급하지 못하게 되기 때문에 일어나는 현상이다. 따라서 뇌에 피를 적게 보내면 혈압이 떨어지고, 실신하게 된다. 심부전에 빠지게 되면 심

따라서 승모관에 땀을 막는 결과가 된다. 그러면 좌심방에 압력이 올라가고, 다시 상류로 올라가 폐정맥에 압이 높아지고 폐에는 압력이 높아져 폐에 피가 고이게 된다.

폐는 공기 유통을 하는 기관이다. 피가 많이 들어와 있는 폐는 신축성이 없어진다. 따라서 호흡하는데 힘이 들게 된다. 이런 상태를 호흡곤란이라 부르게 된다. 호흡곤란이 쉬고 있을 때도 일어난다면 심각한 증상이다. 특히 심장병 환자는 한밤중이나 새벽녘에 숨이 차서 잠에서 깨어난다. 그 이유를 더 생각해보면 이미 심장이 나빠져 폐에 피가 많이 가 있는 상태에다 잠을 자고 있거나 누워 있을 때는 폐에는 더 많은 피가 흐르게 되므로 숨을 쉬는데 큰 노력이 필요하고, 숨이 차서 잠에서 조차 깨어나게 된다. 일상 생활 중에서 집안에서는 충격 대를 오르내리는 일이 가장 힘든 일종의 한 가지이

질환 같은 경우도 있으니까 반드시 진찰을 받아야 한다. 심부전에 빠지면 각혈을 하게 된다. 폐에는 피가 많이 모이고 압력이 높아지므로 폐출가 터져 피를 토하게 된다.

간에도 피가 모이고, 위장장에도 피가 모이게 되므로 소화장애도 심해진다. 다리에 피가 고이게 되면 전신이 모두 붓게 된다. 폐기능을 더 못하게 되면 입술, 손톱, 귀꼽은 파랗게 변하는데 이런 상태를 청색증이라 말하며 산소가 심부족한 현상이다.

정확하고 완전한 심장병 진단을 위해서 우리는 다섯 가지 방법을 쓰고 있다. 가장 중요한 것은 병력이다. 의사의 정확한 이학적 검사를 거쳐 심전도를 찍고, 폐사진을 찍게 된다. 요사이는 초음파 검사법이 발전하여 진단에 크게 도움이 되고 있다. 특수 검사에 속하는 심도자법이나 심장혈관 활영을 시행하여 수술을 요할 때는 수술을 하여 치료



**휴대용 혈당측정기**는 환자 및 일반인이 병원에 가는 번거로움이 없이 가정, 직장 및 여행 중 본인 스스로 혈당치를 측정하고 당뇨병을 치료하는데 필요한 소형 혈당측정기입니다.

#### 특징:

- 한방울의 혈액(血液)으로 측정(測定) 됩니다.
- 측정 범위: 0~1,000mg/dl 물로 닦을 필요가 없음
- 날짜, 회수, 혈당치가 동시 100회까지 기억 재생됨
- 검사 비용이 적게 들고, 간편한 휴대가 됩니다.
- 검사 시험지(Strip)을 냉장고 보관이 아닌 실온 보관으로 변질될 우려가 없음.

제조원: DIC Kyoto DAIICHI

판매원: 정우양행

서울시 종로구 충무로 3가 24-14 (경북빌딩 101호)

전화: 276-0277

276-0278

### ※당뇨신문

“소망” 구독을

원하시는 분은

아래 주소로

연락바랍니다.

보내실 곳: “대한당뇨협회”

서울시 종로구 충무로 3가 24-14

경북빌딩 101호

TEL: 265-9822