

# 심낭 및 심혈관계의 결핵

김예원/김예원내과의원장

## 1. 심낭결핵

결핵균이 심장을 싸고 있는 주머니인 심낭을 침범하여 국소적으로 섬유소성의 염증을 일으키거나 때로는 심낭에 삼출액이 고이며 혈장섬유성(血漿纖維性) 심낭염을 일으키기도 한다. 심낭과 가까이 있는 기관이나 조직에 있던 결핵병소로부터 직접 파급되어 발생하는 것이 보통인데 심낭 근처에 있는 결핵으로 침범된 림프절이 심낭으로 파열되어 들어오는 경우가 가장 흔하다. 아주 드물게는 림프계나 혈액을 통하여 균이 전파되어 발생하기도 한다. 대부분의 경우에 심낭액이 서서히 고이게되므로 급작스런 혈액역동학의 변화와 증상이 없이 다량의 흉막삼출액이 축적될 수 있다. 혈장섬유성의 삼출액이 고이게 되면 심장 앞 부분에 통증을 호소하며 열이 나는 등의 증상이 나타나는데 이때의 통증은 기침, 호흡 및 음식물을 삼키는 운동으로 더욱 심해질 때가 많으며 협심증으로 잘못 오인될 수도 있다. 청진을 하여보면 심낭의 마찰음이 들리는데 이 잡음은 가슴 가운데 있는 흉골의 좌측 연변, 제삼늑간틈에서 잘 들리며 환자가 앞으로 기댄 채 숨을 내쉰 상태에서 가장 잘 들을 수 있다. 심낭 속에

삼출액이 많이 차게되면 심음이 멀리 들리고 마찰음은 오히려 없어진다. 단순흉부엑스선 상에 심장이 커져 있는 것을 볼 수 있고 큰 물병과 같은 모양을 보이기도 하며 만성화하여 수축성 심낭염이 되었을 경우에는 심낭주위에 석회화 음영이 나타나기도 한다.

가끔 흉막염과 동반되어 흉막삼출액이 고여있는 것을 동시에 볼 수 있으며 이때의 흉막삼출액은 좌측에 고이는 것이 보통이다. 심전도에서 전반적으로 전위가 떨어져있는 것을 볼 수 있으며 T파의 변화도 볼 수 있다. 심초음파검사를 시행하면 심낭액이 고인 것을 확인할 수 있다. 심낭에 염증이 지속되면 심낭벽이 두꺼워지고 결국 수축성 심낭염이 오게된다. 수축성 심낭염이 되면 심낭이 두꺼워지면서 섬유화, 석회화 현상이 일어나고 이로 인해 심장의 이완기에 심실에 들어오는 혈액량이 제한되게되므로 혈액역동학의 변화가 생긴다. 좌심실로 들어가는 혈액의 양이 줄어들면 폐에 울혈이 생기면서 호흡곤란이 나타난다. 우심실로 들어가는 혈액량이 떨어지면 말초에 부종이 오고 간이 비대해지며 복수도 찰 수 있다.

급성기에 드물게 심장압진(cardiac tamponade)이 나타나서 위험한 상태에 빠지는 경우도 있다. 심낭에 삼출액이 급격히 많이 고이게되면 심낭의 확장에는 한계가 있기 때문에 심낭내압이 갑자기 올라가면서 심장이 압박을 받게된다. 이렇게 되면 확장기에 심실이 충분히 늘어나지 못하여 혈액이 제대로 들어오지 못하고 결국 심박출량이 줄어들면서 혈압이 떨어지며 속크상태에 이르기도 한다. 심낭염이 의심되는 경우에 결핵성이란 확진을 하여 조기에 치료를 시작하는 것이 매우 중요하나 확진이 그리 쉬운 일은 아니다. 먼저 투베르쿨린 반응검사 및 다른 부위의 결핵유무를 확인해봐야 된다. 심낭액을 천자하여 결핵균이 도말 또는 배양검사를 시행하였을 때 균양성률은 25~30% 정도이고 심낭생검에 의하여 진단을 내릴 수도 있다. 감별진단으로는 바이러스성 심낭염, 화농성 염증, 다른 육아종성 염증, 악성종양에 의한 심낭액의 저류 등이 있다. 치료는 역시 결핵에 대한 화학요법으로 결핵이라는 진단이 쉽지는 않으나 의심될 때에는 지체없이 항결핵제를 투여하여야된다. 부신피질홀몬제의 투여로 심낭액의 흡수를 빠르게 수도 있

다. 가장 중요한 후유증은 수축성 심낭염으로 보통 급성 심낭염이 생긴지 2~4년 후에 나타난다고 한다. 기계적 수축을 교정하려면 심낭박리술이 필요한데 급성기가 가라앉은 후 섬유화가 심하게 진행되기 전에 시행하는 것이 좋다.

## 2. 심혈관계의 결핵

폐에 있는 동맥, 소동맥이 폐결핵의 일부로서 흔히 침범된다. 더 작은 혈관들도 건락성 과사에 의해 파괴되곤 한다. 폐 큰 혈관들이 공동내에 존재하여 있다가 혈관벽에 건락성 과사가 생기면 약해진 혈관벽이 동맥류를 형성하고 이것이 치명적인 출혈을 일으킬 수도 있다. 결핵성 폐염이 흡수되고 나면 때로 폐동맥의 손상이 남게되고 이것이 폐기능장애의 한 원인이 되기도 한다. 그러나 폐와 같이 혈관분포가 많은 기관으로서는 혈관이 폐색되고 색전이 일어나므로 이것을 오히려 심한 출혈에 대한 방어로 작용할 수도 있다고 한다. 심장 자체의 결핵은 사후 부검과정에서 발견되는 것이 보통으로 심내막과 심근의 결핵이 보고되어 있다. †

## 결핵은 아직도 가장 무서운 질병입니다.

### 1. 비시지(결핵예방) 접종을 합시다.

어린이에게 될 수 있는 대로 빨리(가능하면 출생후 4주 이내, 늦어도 1년 이내) 접종합니다.

### 2. 몸에 이상이 있으면 검사를 받읍시다.

기침을 오래 계속하는 등 몸에 이상이 있으면 결핵검사(가슴의 엑스선검사, 객담의 결핵균검사)를 받습니다. 몸에 이상이 없더라도 경기적인 검사를 받는 것이 좋습니다.

### 3. 환자는 칠저한 치료를 받읍시다.

검사결과 결핵환자로 밝혀지면

- 1) 의사의 처방에 따라서
  - 2) 빼뜨리지 말고 규칙적으로
  - 3) 정해진 기간동안 꾸준히
- 결핵약을 사용하면 거의 틀림없이 결핵을 고칠 수 있습니다. 결핵약을 사용하는 기간은 보통 처방에 따라서는 1년 이내일 수도 있습니다.