

## 동맥경화증의 원인과 증상

동맥경화란 지방질이 동맥벽에 축적되어 혈관벽이 좁아지고 때로는 혈관이 막히는 병으로 원인에 대하여 치료함으로 예방이 가능하며, 동맥경화 환자라도 동맥경화와 그 원인을 적절히 치료함으로써 건강하게 일상생활을 할 수 있다.



최 윤 식  
서울의대 내과 교수

### 1. 원인

동맥경화를 일으키는 원인을 위험인자라고 부르며 치료할 수 없는 위험인자와 치료할 수 있는 위험인자로 나눈다. 치료할 수 없는 위험인자로 연령, 성별, 가족력 등이 있다. 동맥경화증은 특별한 원인이 없더라도 나이가 많아지면 흔히 발생하며, 여자보다는 남자에서 잘 발생하며, 부모형제 중에 50세 전에 동맥경화증에 있는 사람에서 발생률이 높다. 위험요소들은 노인보다 청소년에서 그 위험성이 더욱 높으며, 여러개가 겹쳐 있으면 그 위험성은 몇 배나 높아지게 된다. 치료 가능한 위험인자들은 다음과 같다.

#### 가. 고지혈증

동맥경화증 발생과 관련이 많은 지질로는 콜레스테롤, 고비중 콜레스테롤, 중성지방이 알려져 있으며 이중 콜레스테롤이 동맥경화 발생과 관련이 가장 많다. 원인은 대부분 과다한 동물성지방 섭취이다. 동맥경화성 심장병의 발생률은 혈청콜레스테롤치가 200mg% 이하에서는 거의 일정하다가 이 이상이 되면 혈청 콜레스테롤치가 50mg% 증가할 때마다 동맥경화성 심장병의 발생률

## ■집 · 동맥경화증

은 배수로 급속히 증가 한다. 혈청 고비중 콜레스테롤은 우리 몸에 이로운 콜레스테롤로서 낮은 경우 동맥경화의 발생이 많아지며 중성지방은 콜레스테롤보다 동맥경화증의 관계가 적다.

### 나. 고혈압

동맥경화증은  
특별한 원인이  
없더라도  
나이가 많아지면  
흔히 발생하며,  
여자보다는  
남자에서,  
부모 형제 중  
50세 전에  
동맥경화증이  
있는 사람에서  
발생률이  
높다.



고혈압은 동맥경화 발생률을 높인다. 혈압이 160/95mmHg 이상인 고혈압환자는 140/90mmHg 이하인 정상인보다 동맥경화증 발생이 5배나 높다.

### 다. 흡연

흡연은 호흡기에 해로울 뿐만 아니라 동맥경화를 발생시키는 중요한 위험인자이다. 흡연의 위험성은 흡연량에 비례하며 1일 20개피 피우는 사람은 안 피우는 사람보다 동맥경화성 심장병 발생이 3~5배나 높으며 흡연을 중지하는 경우 1년이내에 위험성은 비흡연자와 같아진다.

### 라. 당뇨병

당뇨병은 동맥경화증 발생률을 2배 이상 촉진시키며 당뇨병으로 인한 고혈당 외에도 당뇨병환자에 많이 합병되는 고혈증, 비만증, 고혈압 등이 같이 작용한다.

### 마. 비만증

정상체중보다 20% 이상 무거운 비만증인 사람에서 동맥경화증 발생이 많으며 비만증에 많이 합병되는 고지혈증, 당뇨병, 고혈압 등이 같이 작용한다.

### 바. 운동부족

규칙적인 육체운동은 고비중 콜레스테롤을 증가시키며 동맥경화증 발생을 감소시킨다. 활동도 적고 운동부족인 사람은 활동적이며 규칙적인 운동을 하는 사람보다 동맥경화증이나 급사의 위험성이 높다.

### 사. 성격

경쟁심이 많고 욕심이 많고 쫌끔한 성격의 사람은 여유있으며 느긋한 사람보다 동맥경화증 발생이 2배 이상이나 높다.

## 2. 증상

동맥경화는 동맥이 있는 부위는 어디서나 발생하며 관상동맥, 뇌동맥, 대동맥, 하지동맥 등에 발생하며 합병증으로 동맥경화성 심장병, 뇌졸중(일명 중풍), 대동맥류, 말초동맥질환 등을 일으킨다. 동맥경화증 중 가장 흔한 동맥경화성 심장병의 증상에 대하여 알아보기로 한다.

동맥경화성 심장병은 관상동맥질환 혹은 협심증이라고도 부르며 협심증, 심근경색증, 심부전, 급사 등을 일으킨다.

### 가. 협심증

동맥경화성 심장병은 관상동맥질환 혹은 협심증이라고도 부르며, 협심증, 심근경색증, 심부전, 급사 등을 일으킨다.  
관상동맥질환 혹은 협심증은 가슴 중앙부위에 나타나며 왼쪽 어깨나 팔의 안쪽으로 뻗치는 것이 보통이다. 통증은 무거운 물체가 가슴을 누르는 듯하거나 칼로 베는 듯하기도 하며 가슴을 쥐어 짜거나 조이는 듯하기도 한다. 통증 부위는 대부분 손바닥 크기 정도이다.

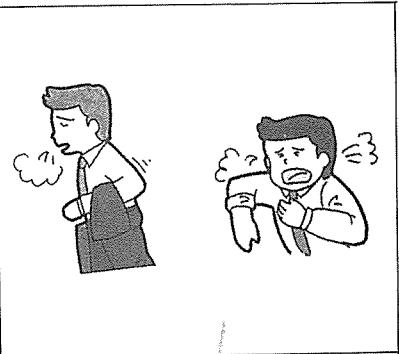
흉통은 짧게는 1~2분, 길게는 15분 지속하며 더 오래 지속되면 다른 원인으로 보아야 한다. 흉통은 빨리 걷거나 계단을 오를 때 또는 긴장하거나 흥분하면 발생하며 운동을 중단하거나 안정을 취하거나 니트로글리세린이란 약을 혀밑에서 녹이면 곧 없어진다. 식사 후나 찬 공기 속에서 운동을 하면 더욱 쉽게 협심증이 유발된다. 드물게 이형협심증이라 하여 운동과는 관계없이 주로 새벽에 관동맥경련으로 발생하는 협심증도 있다. 최근 동맥경화성 심장병에 대한 관심이 증가함에 따라 신경통, 근육통, 위장질환 등으로 흉통을 호소하는 사람들이 증가하여 감별진단을 정확히 하여야 한다.

### 나. 심근경색증

관상동맥이 동맥경화로 갑자기 좁아지거나 막혀 심장근육이 괴사하는 질환이다. 별병은 안정시에 나타나기도 하나 심신의 과로, 정신적 긴장, 흥분 등으로 유발되기도 하며, 겨울철에 따뜻한 곳에 있다가 갑자기 추운 곳으로 나갈 때 나타나기도 한다. 증상은

심한 흉통이 가장 특징적이다. 흉통의 위치나 특성, 뻗치는 부위 등은 협심증과 비슷하나 더욱 심하고 오래 지속되기 때문에 견디기가 어렵다.

앞가슴 중앙부위가 심하게 빠근하거나 압박감이 30분 이상 수시



심부전증이  
발생하면  
환자는  
가벼운 운동에도  
호흡곤란을  
호소하며  
심하면  
앉아 있어도  
숨이 차고  
누워 있으면  
더욱  
숨이 한다.

간 지속되며 안정을 해도 가라앉지 않고 혀밑에 니트로글리세린을 넣어도 잘 가라앉지 않는다. 증상으로 흉통 외에 구토를 하기도 하며 호흡곤란이 나타나기도 하며 저혈압으로 실신하기도 한다. 심근경색환자 중 15내지 20%는 흉통없이 심근경색이 발생하며 특히 오랫동안 당뇨병을 앓던 환자나 노인에게 흔히 볼 수 있다.

#### 다. 심부전증

심근경색이 되면 심장근육이 기능을 잃어 심장기능이 저하하여 심부전증이 발생한다. 심부전증이 발생하면 환자는 가벼운 운동에도 호흡곤란을 호소하며 심하면 앉아 있어도 숨이 차고 누워있으면 더욱 숨이 찬다.

#### 라. 급사

급사란 심장마비나 급성 심장사라고도 부르며 건강한 생활을 하던 사람이나 환자가 예기치 못하게 발병 후 1시간내에 심실세동이란 부정맥으로 사망하며 중년기 이후의 남자에게 흔히 발생한다. 협심증, 심근경색증 등의 동맥경화성 심장병의 증상이 있다가 발생하기도 하나 동맥경화성 심장병환자 5명중 1명은 평소에 심장병의 증상을 모르며 지내다가 급사하기도 한다.

급사는 심한 육체운동으로 발생되기도 하나 정신적 긴장이나 스트레스로도 발생하며 일상생활 중이나 잠자는 중에 발생하기도 한다. 급성 심근경색 후 처음 1시간에 급사할 가능성이 매우 높아 급성심근경색증이 의심되는 증상이 나타나면 빨리 병원을 찾아가 진단 및 치료를 받아야 한다. 만성 심장병환자에서 심부전증, 협심증, 부정맥 등이 있으면 급사의 위험성은 더욱 높아진다. 7