

한국인의 10대 질병부담, 그 예방과 극복

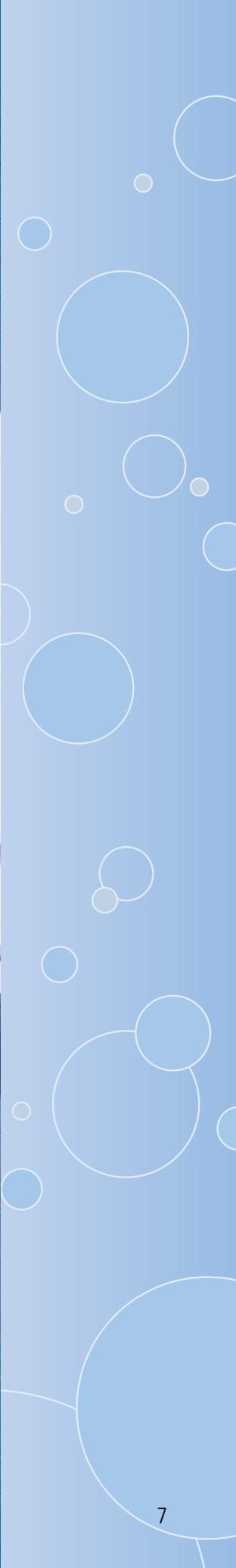
소리없이 다가오는 죽음의 저승사자

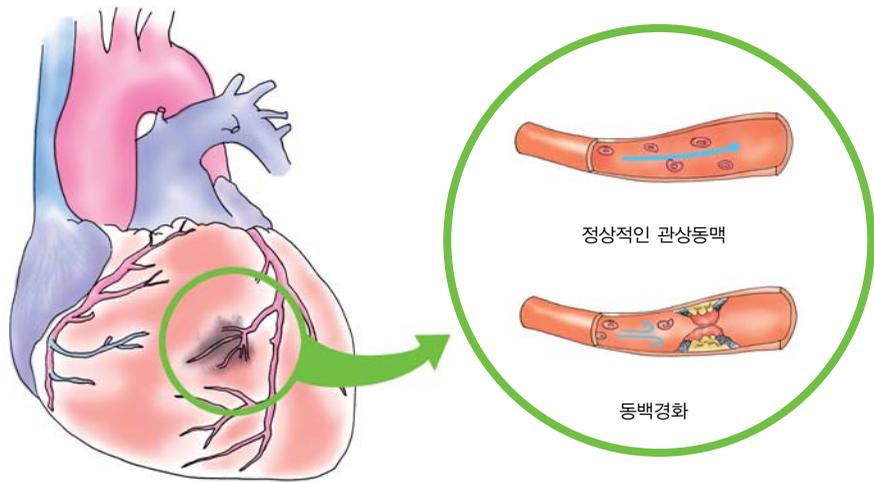
제5편\_심근경색

# 심근경색

매스컴을 통해 유명인사의 갑작스런 죽음에 대한 소식을 접하곤 한다. 그중에는 암이나 교통사고 등이 원인인 경우도 있으나, 최근에는 급성 심장사 또는 급성 심근경색증이 원인인 경우도 많다. 굳이 연예인을 예로 들지 않더라도, 지난 10년 간 심장병 사망률은 약 3배 이상 증가하였다. 이는 대부분 동맥경화성 혈관 변화에 의한 급성 심근경색증이나 급성 심실성 부정맥으로 발생한 급성 심장사가 주 원인이다. 우리나라는 이런 심장병의 발병률 또한 점점 증가하고 있다고 한다. 실제 미국에서는 지난 10년 전과 비교하면 심장병의 발병률은 정체 상태이고, 사망률은 약 30% 정도 감소하였다. 물론 우리나라 국민들도 예방을 위해 식이요법, 운동요법, 금연 등 건강관리에 힘쓰고 있지만, 아직 발병률이나 사망률은 줄이지 못하고 있다. 아마도 사회가 너무 빨리 서구화 되고 인구가 고령화되어, 이러한 변화를 따라가지 못하고 있는 것으로 생각된다.

글 이상훈(삼성서울병원 순환기내과 교수) 일러스트 이은주





### 동맥경화가 주 원인, 고지혈증 및 비만에 신경 써야

급성 심근경색증 발생의 주 원인은 동맥경화증이다. 직접적인 위험요소들을 알아보면, 당뇨, 고혈압, 고지혈증 등 3가지 질환, 그리고 비만, 운동부족, 과도한 스트레스, 흡연 등을 들 수 있다. 그 외에도 가족력 및 유전적 요인, 남자, 연령의 증가 등이 있지만 이는 우리가 노력해도 어찌할 수 없는 요인들이다. 일단 질병이 발생하면, 치료는 전문가에게 맡겨야 한다. 병의 발생을 피하기 위해 국민 스스로가 고지혈증 및 비만, 운동부족에 대해 신경을 써서 이를 교정하여야 한다.

- ◎ 식사는 식이섬유(잡곡 및 견과류)와 야채 위주의 저칼로리 식사로 바꾸어야 한다. 고지방식, 단 음식, 인스턴트 패스트푸드 음식(가공 식품) 등은 되도록 피해야 한다.
- ◎ 운동은 정상인이라면 하루 300Kcal를 소모할 수 있는 정도의 운동량이 필요하다. 대개 속보로 30분 정도 걷기가 이에 해당되며, 가까운 거리는 자가용보다 걷기, 점심식사 후 20분 정도 산책, 저녁 식사 후 걷기 운동 등이 일반적으로 권장된다. 조깅, 자전거 타기, 수영, 등산 등 유산소 운동(aerobic exercise)를 해도 된다. 어느 정도 운동 수준이 높아진 경우, 근력 운동을 동반할 수 있다. 빈도는 일주에 3회가 적당하며, 무리한 운동은 때로는 근골격계 손상이나 피부 노화를 일으킬 수 있으므로 주의하여야 한다. 궁극적으로 적절한 체중을 유지하며, 복부:둔부 비율(waist hip ratio;복부비만율)을 0.9 이하로 유지한다.
- ◎ 최근에는 스트레스 관리를 많이 강조하고 있다. 스트레스의 특성상 개인별 느끼는 정도나 원인이 다르므로 개인별 맞춤치료가 필요하다. 동양적 전통 치료인 명상, 선, 요가, 단전호흡 등이 도움이 될 수 있으리라 생각된다.
- ◎ 금연에 대해서는 아무리 강조해도 지나치지 않다. 금연은 환자의 의지력이 가장 중요하다. 금연 후 약 3~4kg의 체중 증가는 정상적이거나, 과도한 군것질 등으로 8kg 이상 체중이 증가되면 곤란하다. 따라서 음식 조절과 운동이 동반되어야 한다. 이러한 예방적 노력에도 불구하고 당뇨, 고혈압, 고지혈증 등의 질환을 앓고있거나, 연령 증가, 유전적 요인 등으로 동맥경화성 질환을 앓을 수 있다. 미국 NCEP ATP 권장지침에 따르면 남성 45세 이상, 여성 55세 이상인 경우 동맥경화성 심장질환을 앓을 위험요소가 1개씩 있다고 간주한다. 우리나라는 아직 동맥경화성 심혈관 질환에 대한 인구학적 발병 통계에 대한 정확한 연구가 없어 예측하기 어렵다. 개인 의견으로

우리나라 남성 55세, 여성 65세 이후 심혈관 질환 발생위험이 높다고 생각된다. 그러나 최근 보고에 따르면 30, 40대에서 심근경색증 등이 발생하여 대학병원 입원하는 환자가 증가하고 있다. 예방에 유의하고 의심스런 증상이 있다면 50세 이전에도 빠르게 병원을 방문하여 심장 전문의와 상의하는 것이 필요하다.

### 꼭 기억하여야 할 증상들

가장 중요한 증상은 가슴 한복판, 때로는 왼쪽이나 가슴 전체에 ‘쥐어짜는 듯한’ 통증이다. 목이나 아래턱, 양어깨, 양팔, 왼팔로 뻗친다. 협심증인 경우 통증 지속 시간이 5분을 넘기지 않으며, 쉬면 대개 가라앉는다. 그러나 심근경색증은 통증이 보통 30분에서 수 시간까지 지속되며, 아픈 정도가 점점 심해지기도 한다. 숨이 가빠오면서 전신에 식은땀이 흐르고 힘이 빠지며 숨이 막혀 질식할 것 같은 느낌을 받기도 한다. 심한 경우 쇼크나 부정맥이 발생하여 졸도하거나 급성 심장사를 일으키기도 한다.

위와 같은 전형적 증상 이외에도 무겁게 누르는 느낌, 숨 막힐 것 같은 답답한 느낌이 들기도 한다. 드물게 통증 없이 숨이 차고 쉽게 피로감을 느껴 병원을 방문하여 진단을 받기도 하는데, 이러한 무통성 심근경색증은 당뇨 환자나 만성 폐질환을 앓은 환자, 고령의 환자에게 주로 나타난다.

때로는 소화 장애, 복부 팽만감, 구토 등 소화기 증상으로 병원을 방문하여 소화기 치료 중 뒤늦게 발견되기도 한다.

사실 전형적 가슴통증을 보인 환자들은 속히 병원을 방문하여 빠른 진단과 치료를 받을 수 있다. 그러나 비전형적 증상이나 통증이 없거나, 소화기 증상을 보이는 환자들은 진단이 더디거나, 타 진료과에서 다른 치료를 받다가 병이 악화되어 문제가 되기도 한다.



### 통증이 30분 이상으로 길어지면 심근경색

먼저 협심증과 심근경색증의 차이를 이해하여야 한다. 심장근육에 피를 공급하는 관상동맥의 혈관이 좁아지면 필요한 영양분 및 산소를 공급하기 어려워진다. 이처럼 혈관이 가늘어져서 공급이 수요를 못 맞추면 심장근육에 산소가 부족하여 협심증이 발생한다. 협심증은 심장근육에 많은 혈류가 필요한 경우, 즉 운동할 때, 언덕이나 계단 오를 때, 급히 걷거나 땀 때 가슴 통증이 나타난다. 쉬면 통증이 가라앉으며, 대개 5분을 넘지 않는다.

심근경색증은 좁아진 혈관에 갑작스럽게 피가 엉겨(혈전 발생) 혈관이 막힌 상태이다. 즉 피가 통하지 않게 되어 심장근육의 괴사가 발생한다. 따라서 통증 시간이 30분 이상으로 길고, 쉬어도 통증이 가라앉지 않으며, 나이트로 글리세린 설하정을 써도 효과가 없다. 운동 중에 발생하기도 하지만 일상 활동에서도 증상이 나타난다. 대개 일교차가 심하거나 추운 날(주로 겨울, 이른 봄), 낮 보다는 새벽이나 아침, 심하게 탈진된 상태(여름철 과도한 운동 직후), 과도한 흥분 상태 및 긴장 상태에서 발생되기 쉽다. 따라서 심근경색증 발생위험이 높은 환자는 추운 날 새벽 운동을 피해야 한다.

### 급성 심근경색증이 의심되면 무엇보다도 빠른 진단 및 치료가 중요

간혹 병원을 방문한 환자들 중에는 심장성 흉통으로 오인하여 불필요한 검사나 치료를 받고 있거나 쓸데없는 걱정을 하는 사람들도 있다. 예를 들면 순간적으로 콧속 찌르는 통증, 수일 이상 지속되는 통증이 있으나 시간이 지나면 전혀 이상이 없는 경우, 자세나 움직임에 따라 가슴통증이 생기는 경우, 손으로 가슴을 눌러서 통증이 발생하는 경우 등이다. 때로는 위궤양, 담석 등 소화기 질환의 증상을 심장성 흉통으로 오인하기도 한다.

급성 심근경색증이 의심되면 무엇보다도 빠른 진단 및 치료가 중요하다.

진단을 위해선 30분 이상 지속되는 가슴통증, ST절 상승 및 전형적 심근경색 소견을 보인 심전도, 심장근육 효소치(CK-MB, cTnT 또는 cTnI) 상승, 이 3가지 중 2개 이상의 소견이 있으면 진단한다.

가장 중요한 진단 방법은 심전도. 첫 심전도는 내원 10분 이내에 시행하고 다음 10분 이내에 치료 방침 결정이 이루어져야 한다. 처음 심전도 결과가 불확실하면 5~10분 간격으로 심전도를 계속 찍거나 ST절 연속 감시(continuous ST-segment monitoring)이 필요하다.

초기에 시행하여야 할 검사실 검사 항목으로는 심근효소 검사, CBC, PT/aPTT, BUN/Cr, electrolyte and Mg, glucose, lipid가 있다. 심근 효소의 측정이 중요한데 특히 예민도가 높은 심장 특이성 Troponin이 우선 권장된다.

감별진단을 위한 영상 검사로 흉부 X선 촬영, 심초음파 검사, 컴퓨터 단층 촬영 및 자기공명 영상을 사용할 수 있지만 재관류 요법의 시행을 지연하지 않는 범위에서 시행되어야 한다. 진단이 확실치 않을 경우에는 심장초음파를 시행하여 심장근육의 국소벽운동(regional wall motion)의 이상 유무를 확인하여 진단할 수 있다.

가장 중요한 치료법은 가급적 빨리 막힌 혈관을 뚫어 피를 통하게 해주는 것이다(재관류 치료: reperfusion therapy). 재관류 치료에는 혈전용해 요법(thrombolysis)와 일차적 관동맥 중재시술(Primary Percutaneous Coronary Intervention)이 있다. 이러한 치료법은 증상 발생 후 12시간 이내에 할 수 있으므로, 환자를 조기 발견하여 빠르게 병원으로 이송하는 것이 중요하다.

이를 순서별로 요약하면 ▶환자자신의 흉통 조기 인식 ▶적절한 병원으로 신속한 환자 이송 ▶응급실 도착 환자에 대한 신속하고 정확한 치료방침 결정 ▶고위험군에 대한 처치이다.

일단 도착하면 응급실에서 환자를 안정시키고 흉통의 완화를 위한 나이트로 글리세린, 아스피린 투여 및 산소 투여를 하게 된다. 12시간 이내 환자에 대해서는 병원 사정에 따라 중재시술이 가능하면 일차적 관동맥 중재시술 또는 혈전용해 요법 치료를 하게 된다.

만약 환자가 증상 발작 후 12시간이 지났어도 심한 쇼크 상태에 있거나, 혈전 용해치료에 금기증을 가지고 있는 경우, 그리고 75세 이상의 환자일 경우는 일차적 관동맥 중재시술이 가능한 병원으로 후송하여 치료하는 것이 원칙이다.

내원 시 일단 환자의 병력을 주의깊게 청취하는 것이 가장 중요하다. 흉통과 더불어 오심, 구토, 발한, 무기력, 피로, 어지러움, 실신 또는 이상 감각이 발생할 수 있다. 나이가 많을수록 흉통보다는 숨막힘, 실신 또는 오심, 구토 등 비전형적인 증세를 호소하는 경우가 많다. 당뇨병이 발생한 후 10년 이상이 지나면 50%에서 자율신경계 이상이 오는데, 이 때 통증에 대한 자각 증상이 적어지기 때문에 또한 주의하여야 한다.

병력 청취에 있어서 가장 주의하여야 할 감별진단은 대동맥 박리이다. 그 자체로도 위험이 큰 질환이지만 특히 혈전용해 요법을 시행할 경우 사망률이 증가하기 때문이다. 그 외의 치명적인 감별진단으로 꼭 감별하여야 할 질환에는 폐색전증, 위궤양 파열, 긴장성 기흉, 그리고 식도 파열(Boerhaave 증후군)이 있다.

성인 인구의 주 사망 원인은 심장혈관질환과 암이다. 심장혈관질환 중 급성 심근경색증에 의한 사망률은 최근 빠르게 증가하고 있다. 주 원인인 동맥경화증이 50세 이전에도 많이 발생하고 있으며 이에 따른 예방적 노력(식이, 운동, 스트레스관리, 금연)이 필요하다. 또한 일단 증상이 생기면 가급적 빨리 대학병원 또는 종합병원 응급실로 가야 한다.

증상 발생 12시간 이내 병원에 도착하면 재관류 요법인 혈전용해요법이나 일차적 관동맥 중재시술 등 안정적 치료를 받을 수 있다. 그러나 고위험환자(쇼크 발생환자, 혈전용해 요법 금기 환자, 75세 이상 고령환자 등)은 일차적 관동맥 중재시술을 받을 수 있는 병원으로 후송되는 것이 원칙이다. 🌐

**Tip**

**심근경색과 협심증 비교**

	심근경색	협심증
기본 병변	관상동맥의 경화	관상동맥의 경화
발작 원인	정확히 알 수 없다.	갑작스런 운동
증세	통증이 심하고 30분 이상 계속된다. 급성인 경우 호흡곤란과 쇼크, 부정맥이 나타나기도 한다.	통증 이외의 증세는 거의 없다. 발작 또는 가법고 5분 이내에 멎는다.
가정 처치법	몸을 일으킨 자세를 취하면 호흡곤란이 약간 누그러진다.	니트로글리세린을 혀밑에 넣고 있으면 통증이 가라앉는다.
진단	강한 발작이 한 번 일어나면 그 후로는 아픈 발작이 없다. 발작이 없더라도 심전도에 나타난다.	발작이 한 번 일어나면 매일 일어날 수 있고, 시간이 지나면 그칠 수도 있다.