

건강정보

- 건강문제
- 치료방법
- 검사방법
- 생활습관 관리

심뇌혈관질환정보

약품/식품정보

장애/재활정보

희귀질환정보

암정보

응급상황정보

해외감염병정보

정신건강정보

급성 심근경색증

요약문

등록일자 : 2020-07-24 업데이트 : 2025-02-20 조회 : 89055 정보신청 : 116

요약문

'이것만은 꼭 기억하세요'

- 급성 심근경색증은 심장에 산소와 영양분을 공급하는 심장 혈관이 갑작스럽게 막혀 발생하는 응급질환으로, 증상 발생 즉시 119에 연락해 병원으로 이동해야 합니다.
- 첫 증상으로 심한 가슴통증이 나타나며, 식은땀, 창백한 안색, 호흡곤란, 심한 부정맥, 심장마비 등이 나타날 수 있습니다.
- 심근경색증의 주요 원인은 동맥경화이며, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 비만 등이 위험 요인으로 작용합니다.
- 치료는 막힌 혈관을 뚫어주는 재관류 치료가 필요하며, 카테터를 이용한 풍선확장술이나 스텐트 삽입술이 대표적입니다.
- 예방을 위해 금연, 규칙적인 운동, 올바른 식습관 유지, 고혈압과 당뇨병 등의 관리가 중요합니다.

개요

심장은 온몸에 혈액을 보내 산소와 영양소를 전달하는 펌프로, 평생 단 한 순간도 쉬지 않고 일합니다. 이렇게 쉬지 않고 일을 하려면 심장 근육도 혈액을 통해 산소와 영양소를 공급받아야 합니다. 심근에 혈액을 공급하는 것은 심장의 표면에 위치하는 관상동맥입니다.

급성 심근경색증은 관상동맥이 갑작스럽게 완전히 막혀서 혈액이 통하지 않아 발생하는 질환입니다. 심장에 혈액이 공급되지 않아 심장 근육이 손상되면 심한 가슴통증, 호흡곤란 등의 증상이 생기게 됩니다. 급성 심근경색증은 돌연사의 흔한 원인으로 초기 사망률이 약 30%에 달하며, 병원에 도착하여 적극적인 치료를 해도 병원 내 사망률이 5~10%에 이를 정도로 위험한 질환입니다.

개요-정의

급성 심근경색증은 심근 **허혈** 상태가 지속되어 심근세포의 손상을 초래하는 질병입니다.

개요-종류

전형적인 가슴통증으로 병원에 방문하면 기본적인 선별검사로 심전도 검사와 심근효소 검사 등을 시행합니다. 검사 결과에 따라 급성 심근경색증은 다음 두 가지로 나뉩니다.

- 1) 심전도상 전형적인 ST 분절 상승과 심근효소 수치의 상승이 있는 경우 → ST 분절 상승 급성 심근경색증
- 2) 심전도상 ST 분절 상승은 없으나 심근효소 수치의 상승이 있는 경우 → 비ST 분절 상승 급성 심근경색증

완전히 폐쇄된 관상동맥내에서 혈전이 아래로 떠내려 간다거나, 혈관 경련이 개선되면서 자발적인 재관류가 일어날 수 있습니다. ST 분절이 지속적으로 상승되어 있는 경우는 자발적인 재관류 없이 지속적으로 심근이 괴사되고 있는 경우를 시사합니다. 따라서, 두 가지 중 어디에 속하는지에 따라 급성 심근경색증의 응급도가 결정됩니다.

개요-원인

급성 심근경색증은 동맥경화증이 주된 원인입니다. 관상동맥의 동맥경화 부위가 혈관 내로 파열되면 혈전(응고된 피 덩어리)이 생기고, 혈전이 관상동맥을 완전히 막아서 혈액이 통하지 않게 됩니다.

<동맥경화증의 위험인자>

- 나이: 남자 45세 이상, 여자 55세 이상
 - 흡연
 - 고혈압
 - 당뇨
 - 고지혈증
 - 비만
 - 가족력: 부모, 형제, 자매 또는 자녀 중 한 명 이상이 남자는 55세 이전에 여성은 65세 이전에 관상동맥질환을 진단 받는 경우
- 그 밖에 드물지만, 관상동맥 연축(경련성 수축), 색전증, 박리증 등이 원인으로 알려져 있습니다.

개요-경과 및 예후

급성 심근경색증의 초기 사망률은 약 30%에 달하며, 병원에 도착하여 적극적인 치료를 해도 병원 내 사망률이 5~10%에 이릅니다. 뿐만 아니라, 성공적인 재관류 치료 후에도 5년 생존율은 약 80%로 장기적인 관리가 중요합니다.

개요-병태생리

급성 심근경색증의 주요 병태생리는 혈전 등에 의해 갑작스럽게 관상동맥 혈류 공급이 중단되어 발생하는 심근 허혈 및 경색입니다.



질병 발생 초기에 재관류에 성공한다면 심근 괴사를 막을 수 있으나, 그렇지 않은 경우에는 비가역적인 심근 괴사가 발생합니다.



역학 및 통계

건강보험심사평가원의 보건 의료 빅데이터 개방 시스템에서 최근 5년간(2019~2023년) 급성 심근경색증의 진료 추이를 살펴보면, 진료 인원은 2019년 약 11만 9천명에서 2023 약 13만 9천명으로 약 2만명(16.8%)이 증가하였습니다. 또한, 통계청의 2022년 사망원인 통계에 따르면, 급성 심근경색증 등 허혈성 심장 질환으로 인한 사망은 총 14,739명(인구 10만명당 28.8명)이었으며, 주로 40~60대에서 사망률이 높았습니다.

증상

흉통(가슴통증) 증상이 전형적으로 나타나지만 때로는 증상이 없을 수 있습니다. 주로 가슴 한가운데에 짓누르거나, 조이거나, 쥐어짜는 듯한 통증이 나타납니다. 이러한 통증은 30분 이상 지속되며, 휴식을 취하거나 니트로글리세린 설하정을 투여해도 호전되지 않습니다.

때로 가슴의 통증은 목과 턱, 어깨, 왼쪽 팔로 뻗치며, 안색이 창백해지고 식은땀을 흘리기도 합니다. 병이 많이 진행하면 심장 기능을 저하시켜 호흡곤란이 오고, 심한 부정맥을 유발하여 심장이 갑자기 정지하기도 합니다.

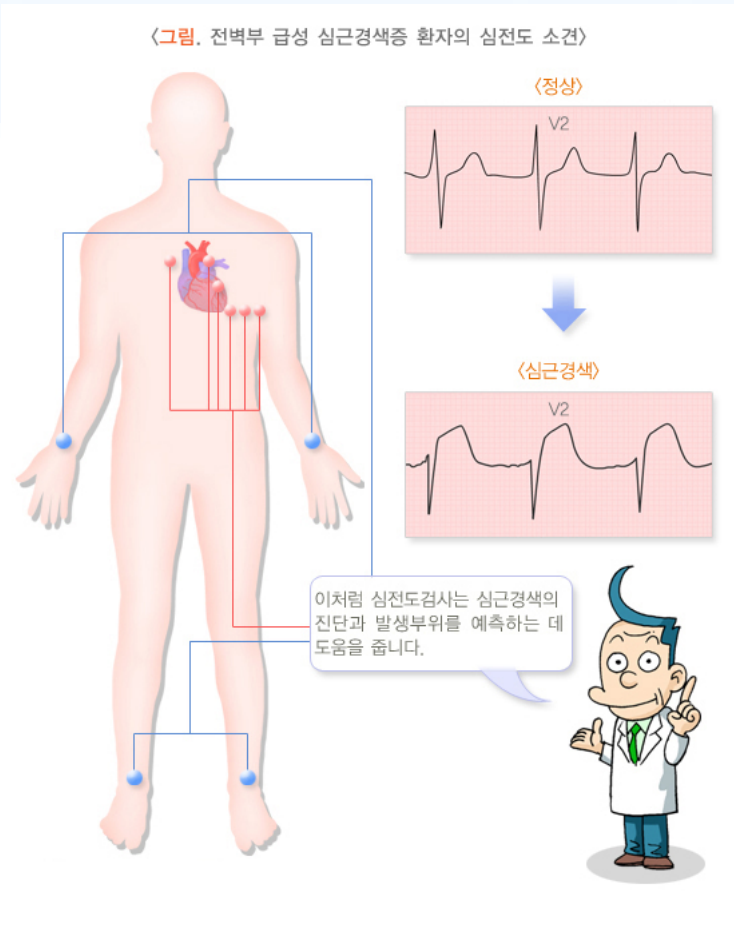
진단 및 검사

특징적인 가슴 통증이 발생하는 경우 즉시 병원에 내원하여 진료를 받아야 합니다. 임상증상을 바탕으로 심전도 검사, 심근효소 검사, 심장초음파 검사, 관상동맥 조영술 등을 시행합니다.

1) 심전도

심전도는 급성 심근경색증 진단에 매우 중요한 검사입니다. 심전도는 시간 경과에 따라 변하며, 초급성기, 급성기, 아급성기를 예측하는 데 도움이 됩니다.

심전도의 가장 특징적인 소견은 ST 분절 상승이며, 일부 환자에서는 ST절 하강이나 T파 역위만 나타날 수 있습니다. 심전도는 심근경색 부위 및 원인이 된 관상동맥의 위치를 예측하는 데 도움이 됩니다.



2) 심근효소 검사

혈액검사를 통해 혈중 심근효소 수치를 측정하여 심근경색증 진단에 이용합니다. 심근효소는 주로 심장 근육에만 존재하며 일반적인 상황에서는 혈액에서 극소량만 검출됩니다.

그러나, 급성 심근경색증이 발생하여 심근 괴사가 일어나면 혈액 내 심근효소 수치가 상승합니다. 심근효소 수치는 진단에 중요하며, 일정한 간격으로 검사를 반복하여 변화 추이를 관찰합니다.

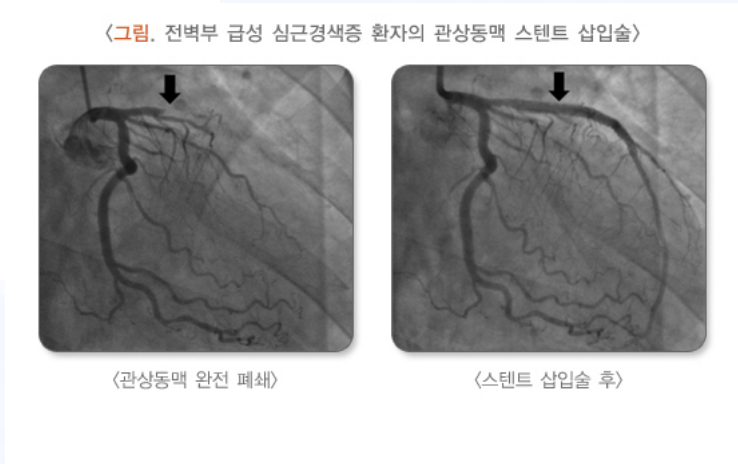
3) 심장초음파 검사

심장초음파는 비침습적인 검사로, 응급 상황에서도 환자의 침대 옆에서 신속하게 실행할 수 있습니다. 급성 심근경색증 환자에서는 심장초음파를 통해 전반적인 심장기능 평가뿐만 아니라 국소적인 심장벽의 운동장애를 관찰할 수 있습니다.

심전도, 심근효소 검사 등 기본적인 선별검사에서 진단이 명확하지 않은 상황에서, 다른 응급 질환과 감별하는 데 단서를 제공해줍니다. 또한, 급성 심근경색증과 관련된 치명적인 합병증(허혈성 승모판막 역류증, 심실중격결손증, 심실벽 파열 등)을 확인하여 치료 방향을 정하는 데도 도움이 됩니다.

4) 관상동맥 조영술

급성 심근경색증이 강하게 의심되는 환자에서 막힌 관상동맥을 확인하기 위해 시행합니다. 진단과 동시에 풍선 확장술과 스텐트 삽입술 등 중재시술을 통해 치료할 수 있다는 장점이 있습니다.



치료

혈액공급이 끊긴 상태가 지속되면 심장 근육이 영구적으로 손상될 수 있어 가능한 빨리 막힌 혈관을 다시 개통(재관류)시켜주는 것이 심근경색의 크기를 줄이고, 나아가 생명을 구하는 데 가장 중요합니다. 치료 방법은 환자의 임상상황 및 진단(ST 분절 상승 vs. 비ST 분절 상승 심근경색증)과 각 병원이 처한 환경에 따라 조금씩 다를 수 있습니다. 경우에 따라 혈전을 녹이는 약물(혈전용해제) 치료를 우선하기도 하고, 바로 막힌 관상동맥을 열어주는 중재시술을 시행할 수도 있습니다.

1차, 2차병원에서 급성 심근경색증에 대한 적절한 조치가 어려울 경우 의료진의 판단하에 상급병원이나 권역심뇌혈관센터로 즉각 이송합니다. 급성 심근경색증에 대한 치료는 전 세계적으로 표준화된 진료지침을 따르고 있어 모든 병원에서 동일한 약물과 비약물적 치료를 시행합니다.

치료-약물 치료

1. 항혈소판제 - 아스피린, 클로피도그렐(상품명: 플라빅스, 플라비토, 프리그렐 등), 티카그렐러(상품명: 브릴란타), 프라수그렐(상품명: 에피엔트)
2. 항응고제 치료 - 헤파린, 혈소판 응집 차단제 등
3. 항협심증 약제 - 베타차단제, 나이트레이트 등
4. 동맥경화 억제 및 지질강하제 - 스타틴, 에제티마이브, 에볼로루맵 등
5. 재형성 예방 약제 - 안지오텐신 전환효소 (ACE) 억제제 등

치료-비약물 치료

1. 혈전용해제 투여

가슴통증 발생 12시간 이내에 응급실에 내원하였으나 응급 관상동맥 중재시술이 어려운 상황에서 혈전을 녹이는 혈전용해제 주사를 투여할 수 있습니다. 혈전 용해제를 사용하는 경우에는 응급실 내원 후 가능한 30분 이내에 투여하는 것이 권장 되며, 이때 혈전용해제 약물에 대한 금기 사항이 없어야 합니다. 약제 투여후에는 출혈 합병증을 집중 감시하며, 이후 관상동맥 조영술 및 중재시술이 필요하기도 합니다.

2. 응급 관상동맥 중재시술

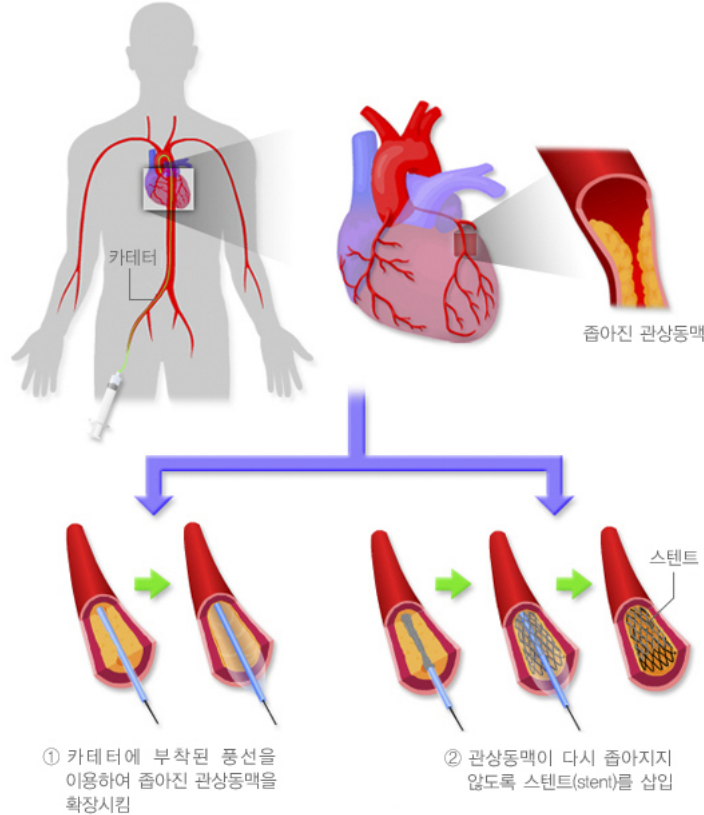
응급 관상동맥 조영술 및 중재시술은 심혈관조영실에서 시행합니다. 우선 사타구니 혹은 손목 혈관을 통해 조영제를 투여하여 혈관 상태를 확인합니다. 검사결과 혈전 등에 의해 관상동맥 혈류의 장애가 확인되면 즉각 중재시술을 시행합니다.

ST 분절 상승 심근경색증으로 진단된 환자는 응급실 내원 후 가능한 90분 이내에 관상동맥 중재시술을 받아야 합니다. 비ST 분절 상승 심근경색증으로 진단된 환자는 특별한 임상적 위험 요소가 없다면, 가능한 72시간 이내에 관상동맥 중재시술을 시행받습니다.

막힌 혈관에 유도철선을 통과시킨 후 풍선을 부풀려 막힌 부위를 넓히거나, 때로는 혈전흡입술을 시행하여 혈관을 개통합니다. 이후에 관상동맥이 다시 좁아지지 않도록 금속 재질의 스텐트라는 철망을 삽입하여 혈관을 넓힌 상태로 유지하여 심장 근육에 혈액 순환을 유지합니다.

요즘에는 재발을 감소시키기 위해 재협착을 억제시키는 약물을 코팅시킨 약물 코팅 스텐트가 이용되면서 재발률이 5~10%까지 감소했습니다. 약물 코팅 스텐트의 문제점으로 극히 소수의 환자에서 스텐트 내에 혈전이 발생할 수 있는데, 이는 항혈소판제 약물을 지속적으로 사용하여 예방합니다.

〈그림. 관상동맥 풍선확장 성형술 및 스텐트 삽입술 과정〉



3. 관상동맥 우회수술

급성 심근경색증 환자에서 응급 시술이 성공하지 못한 경우, 혹은 좁아지거나 막힌 부위가 많은 경우에는 외과적 개흉수술로 막힌 혈관을 우회하여 혈관을 이식함으로써 심근에 혈류를 공급하기도 합니다. 현재 국내에서 급성 심근경색증 환자에게 관상동맥 우회수술을 시행하는 빈도는 낮습니다.

자가 관리

급성 심근경색증 의심증상이 발생했을 때 응급조치는 다음과 같습니다.

- 가능하면 움직이지 마십시오.
- 혀 밑에 넣거나 뿌리는 니트로글리세린이 있으면 즉시 사용하십시오.
- 직접 운전하지 마시고, 바로 119를 불러서 병원 응급실로 가십시오.
- 효과가 없는 단방약을 사용하거나 약국, 한의원, 개인병원에서 시간을 낭비하지 마십시오.
- 발병 6시간 이내에 병원에 도착해야 심장의 과사를 줄일 수 있고, 발병 12시간 이내에 병원에 도착해야 심근을 성공적으로 회복시킬 수 있습니다.

합병증

증상이 발생한 후 치료까지 걸린 시간에 따라 심근의 손상 정도가 달라집니다. 심근경색증으로 인해 발생한 근육 손상은 다시 회복되지 않기 때문에 심부전, 부정맥, 심막염, 승모판 역류증 등의 합병증이 발생할 수 있습니다.

심근경색증 발생 초기에는 급성 심부전, 부정맥, 심인성 쇼크, 승모판 역류증, 심실중격결손증, 심실벽 파열 등이 발생할 수 있습니다. 성공적인 재관류 치료 후에도 장기적으로 심부전, 부정맥 등이 발생할 수 있으므로 지속적인 치료와 정기 진찰이 중요합니다.

위험요인 및 예방

예방을 위해서는 일반적으로 동맥경화증을 유발하는 요인들에 대한 조절이 중요합니다. 흔한 동맥경화증의 위험 요인은 흡연, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증으로, 이를 잘 관리한다면 발병을 줄일 수 있습니다.

- 반드시 금연하시고 술을 절제하십시오.
- 규칙적인 운동으로 적절한 체중을 유지하십시오.
- 고혈압, 당뇨병, 고지혈증이 있는 경우 약물을 사용하여 잘 조절하십시오.
- 항간에서 많이 사용되는 단방약에 의존하지 마십시오.

생활습관 관리

- 1) 흡연자는 담배를 끊어야 합니다.
- 2) 바른 식습관을 알고 실천합니다.
 - 콜레스테롤이 많은 식품은 1주일에 3회 이하로 섭취를 제한합니다(달걀, 생선, 육류의 내장, 새우, 장어 등).
 - 식물성 기름을 사용합니다.
 - 소금 섭취량은 1일 5 g 이하로 제한합니다.
 - 신선한 채소, 과일, 잡곡, 현미 등 섬유소가 풍부한 식사를 합니다.
 - 음식은 소량씩 자주 먹도록 합니다.
 - 카페인을 심장에 자극을 주므로 제한합니다.
- 3) 규칙적으로 운동하고, 표준 체중을 유지합니다.
 - 운동 전 3분 동안 준비운동을 합니다.
 - 한 번에 30분 이상, 1주일에 3일 이상 운동합니다.
 - 산책, 조깅, 수영 등 유산소운동을 합니다.
- 4) 심장재활 프로그램에 참여합니다.

지원체계

급성 심근경색증의 발생이 의심된다면 즉시 119 구급대에 연락하세요.

심장마비는 급성 심근경색증에서 발생하는 가장 치명적인 상황입니다.

가장 흔히 발생하는 장소가 가정 또는 직장이므로, 가족이나 동료들은 골든타임(5분)을 놓치지 않기 위해 즉각적인 응급처치 방법을 숙지해야 합니다.

환자가 갑자기 의식이 없거나 숨을 쉬지 않는다면,

1) 119에 알리고 지시에 따릅니다.

2) 즉시 양손을 포개어 가슴 중앙 부위를 빠르게(1분에 100회) 강하게 압박(5~6 cm 깊이)하여 심폐소생술을 시행합니다.

참고문헌

1. 심장학 교과서. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 11th Edition

2. 급성 심근경색 유럽 진료지침.

- 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation

- 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation

3. 급성 심근경색 미국 진료지침.

- 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes

- 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction

4. 심근 경색증에 대한 전문가 합의 의사결정 지침. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018)

5. [대한심장학회](#)

6. [대한내과학회 일반인을 위한 건강정보](#)

7. 대한심혈관중재학회 - "급성심근경색증 재발방지를 위해 이것만은 알아두세요"

8. 대한민국 통계청 - [사망원인](#)

9. 건강보험심사평가원 보건의료빅데이터개방시스템 - [국민관심질병통계](#)



본 공공저작물은 공공누리 "**출처표시+상업적이용금지+변경금지**" 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

☰ 목록

[개인정보처리방침](#)

[개인정보이용안내](#)

[저작권정책 및 웹접근성](#)

[28159] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청
문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : nhis@korea.kr
COPYRIGHT © 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

[해외기관](#)

^

[유관기관](#)

^

[정부기관](#)

^

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.

