



조승연

연세의대
심장내과교수

심장은 쉬새없이 주기적으로 펌프질하며 동맥을 통하여 온몸에 혈액을 공급한다. 이러한 심장의 펌프기능은 특수한 근육으로 짜여진 심장근육의 반복적인 수축에 의하여 이루어지는데, 정상적인 심장기능을 수행하려면 심장근육에도 충분한 혈액이 공급되어야 하는 것이다.

심장근육에 혈액을 보내는 동맥을 '관상동맥'이라고 부르는데, 대동맥 입구에서 뿜어나와 세 갈래의 동맥(좌전하행동맥, 회선동맥, 우관상동맥)이 심장을 싸고

하면 혈액의 유통이 방해받게 된다.

마치 수도관에 녹이 슬어서 물이 제대로 흐르지 못하는 것과 같다. 심장동맥이 심하게 좁아지거나 막혀 필요한 만큼의 혈액이 심장근육으로 통하지 못하면 '협심증'의 증상이 나타나거나, 심근경색증이 발생되어 심장근육이 심하게 손상된다. 때로는 돌연히 사망하거나 만성심부전증으로 심한 호흡곤란을 호소하기도 한다.

협심증의 특징적인 흉통

의사들은 환자가 호소하는 증상을 들어보면 협심증인지의 여부를 대개 알 수 있다. 전형적인

을 호소하기도 한다. 흉통은 1분에서 15분까지 지속된다. 수초간 아프다가나 20분이상 아프다면 협심증이 아닐 가능성이 많다.

무엇보다도 특징적인 협심증이 흉통은 유발요인이 있다는 것이다. 빨리 걷거나 언덕이나 계단을 올라갈 때, 또는 성관계를 가질 때와 같은 육체적 활동 중에 일어나며 휴식을 취하거나 허밀에 니트로그리세린이라는 약물을 넣으면 흉통이 금방 사라진다. 화가 나거나 흥분할 때, 포식한 후에도 흔히 증상이 나타나거나 악화된다.

협심증은 낮보다 아침에 더 자주 일어나며 추운 계절에 발작되거나 횡수가 잦아진다. 추운 계절에 발작되거나 횡수가 잦아

조건 협심증으로 믿는데도 큰 문제가 있다. 흉통으로 내원하는 환자들 중 상당수가 소위 '심장 신경증' 환자들이다. 특히 젊은 여성에서(협심증은 50대이상 남자들에게 주로 발생)심장이 위치한 왼쪽 가슴이 수초간 순간적으로 아프다가나, 몇시간 내지 몇일 왼쪽 가슴이 기분나쁘게 아프다는 등의 증상은 협심증이 아닐 가능성이 매우 높다.

협심증은 왼쪽 가슴보다 가슴 복판에 통증이 오는 경우가 대부분이다. 집안이나 사무실에서 편안한 상태에서는 가슴이 아팠다가 다른 일에 정신이 팔려 활동할 때에 증상을 느끼지 못하는 경우에도 심중팔구 협심증이 아니고 신경증일 가능성이

검사를 하게 된다.

협심증의 진단

전형적인 협심증의 증상이 있다면 환자에게는 극히 심각한 문제로서, 이미 심장의 동맥이 상당히 좁아져서 심장근육의 혈액공급이 크게 위협받고 있는 상태이며 제대로 치료하지 않으면 심근경색증이나 돌연히 사망할 위험성이 있다는 것을 의미한다. 그러므로 가슴이 아프다는 환자에서는 흉통이 협심증에 의한 것인지 아닌지를 확실하게 진단하여야 한다. 별로 문제가 되지 않는 심장신경증이나 쉽게 치료할 수 있는 위장관질환이

언덕·계단오를때, 과도한 肉体 활동시
화가나거나 興奮할때, 포식한후 發現

고혈압·고지혈증·糖尿病 등 주원인

돌면서 심장근육에 가지를 친다. 신체의 다른 부위의 동맥과 마찬가지로 정상인의 심장동맥은 안쪽벽에 매끈하고 막힌 곳 없이 혈액의 흐름이 원활하나, 동맥경화증환자에서는 동맥내벽에 콜레스테롤 등의 물질이 끼어 더께가 생겨 동맥내강이 좁아지거나 막

증상은 가슴복판 깊숙히 뼈개지는 듯, 조여드는 듯, 쥐어짜는 듯이 아프며 간혹 목이나 턱, 왼쪽 팔 안쪽에도 흉통과 함께 통증이 일어난다. 어떤 환자들은 흉통과 함께 식은땀이 나거나 숨이 차다고 하며, 적당한 표현을 못하고 가슴복판에 주먹을 대고 불편함을

느낀다. 추운겨울 아침에 조깅을 하다가 협심증의 증상을 처음 느끼거나 악화되는 사례는 흔히 볼 수 있다.

협심증과 구별해야 할 질환

가슴이 아프다고 환자들이 무

는. 그외에도 식도, 위, 십이지장, 담낭, 목뼈, 늑골이나 근육, 흉막과 심낭실에 질환이 있어도 흉통을 호소하는 경우가 있기 때문에 이들 질환이 있는지를 알기 위하여 심장검사 이외에 위장과 X-선 촬영 등을 비롯한 여러

협심증으로 진단된다면 환자들은 쓸데없이 불안한 나날을 보내야 하며, 반대로 협심증을 단순한 심장신경증이나 경미한 다른 병으로 진단, 환자들이 적절한 치

<7면으로>

한일약품

일본제약시장을 1년만에 석권한 성인병예방 치료제

메바로친

메바로친은 혈액의 흐름을 막아 각종 성인병을 유발하는 콜레스테롤(지방)을 제거하는 획기적인 신제품입니다.

동맥경화와 콜레스테롤
동맥경화는 동맥내벽에 생겨난 손상 부위에 콜레스테롤이라는 지방이 침착되어 소위 "플라크"라는 단단한 덩어리를 형성하는데 이것이 동맥내벽을 좁게 만들어 일어나는 질환입니다. 동맥경화는 자각 증상없이 서서히 나타나기 때문에 콜레스테롤을 "소리없는 살인자"라고 부릅니다.

동맥경화와 합병증
● 뇌졸중(중풍)
뇌혈관의 동맥경화로 뇌동맥이 좁아져

혈액순환이 줄고 뇌에 필요한 충분한 혈액과 산소공급이 방해를 받아 생겨나는 질환으로 콜레스테롤수치를 낮추면 예방이 가능합니다.

● 심장마비
심장에 피를 공급하는 관상동맥이 좁아져 혈액의 흐름이 차단된 상태로 호흡곤란에 의한 통증및 쇼크사의 원인을 제공합니다.

● 협심증
심장의 혈액순환이 나빠진 결과로 가슴 한가운데가 묵직하고 죄는듯한 증상이 나타납니다.

고콜레스테롤혈증 치료의 새로운 도전 "메바로친"

● 메바로친은 89년 일본에서 개발된 최신의약품으로 월 70억엔의 판매를 기록하고 있습니다.
● 필요이상으로 인체내로 들어오는 콜레스테롤을 효과적으로 배설시킵니다.
● 콜레스테롤을 만드는 간장에서만 작용하여 타장기에 영향을 끼치지 않습니다.

메바로친
표준소매가격 : 55,000원(50T)

본제품에 대한 자세한문의를 본사 PM4부에서 받고 있습니다.
TEL:(02)464-0861 교환 584

료를 받지 못하게 되면 불행한 사태를 초래할 가능성이 없는 것이다.

협심증은 아주 심하지 않으면 안정시에는 증상이 나타나지 않기 때문에 안정시에 심전도 검사에서 이상소견을 발견 못하는 경우가 많다. 심장은 운동시 일을 더 많이 하게 되므로 심장근육에 혈액이 더 많이 공급되어야 한다.

정상인에서는 운동을 하더라도 충분히 혈액공급이 되지만, 동맥경화증으로 심장동맥이 심하게 좁아져 있는 환자에서는 운동시 혈액순환이 제대로 되지 않아 심장근육에 필요한 만큼의 혈액이 모자라 흉통이 나타나거나 심전도에 이상 소견이 나타난다. 이러한 원리로 협심증이 의심되는 환자에서는 운동을 시키면서 심전도를 기록하는 운동부하심전도검사 진단에 필수적으로 이용되고 있다.

증상이 아주 심하여 환자가 안정시에도 흉통을 호소하는 경우에는 운동부하 심전도검사 대신 활동형 심전도 검사를 시행한다. 가벼운 특수휴대용 심전도 기계를 환자가 달고 다니면 24시간 동안 환자의 심장에서 일어나는 심장의 모든 전기적 변화(심전도)가 휴대용 심전도기계의 카세트 테이프에 자동적으로 기록된다. 기록된 카세트 테이프를 컴퓨터 분석기로 분석하여 환자가 증상을 느꼈던 시기에 심전도 변화가 있는지를 조사하여 진단에 이용하는 검사다. 그 외에 방사선 동위원소를 환

있는지를 확인하기 위하여는 관상동맥(심장동맥)조영술검사가 가장 중요하고 확실한 검사법이다. 이 검사는 환자의 팔이나 다리의 동맥 속으로 특수합성수지로 만든 가느다란 관을 삽입하여 대동맥 입구까지 접근시킨 후 조작용하여 심장동맥의 출구에 밀어 넣은 다음 조영제를 주입하면서 혈관모양을 X-선 영화 촬영하는 방법이다.

미국이나 구라파에서는 관상동맥조영술검사가 보편화되었으나, 협심증환자가 흔하지 않은 우리나라에서는 이 검사를 시행하는 병원이 그리 많지 않다. 관상동맥조영검사는 이 검사에 경험이 많은 병원의 심장전문의에 의하여 받아야 한다. 동맥경화증이 심하여 증상이 심한 환자에서는 검사도중에 심장발작을 일으킬 위험이 있으므로 환자와 가족들의 승락을 받은 후 시행하게 되며 입원이 필요하다.

세브란스병원에서는 약 10여년 전부터 많은 환자들에게서 관상동맥조영술 검사를 시행하여 정확한 진단과 더불어 효과적인 치료에 많은 도움을 얻고 있다.

협심증의 치료

협심증으로 확실하게 진단되면 환자의 연령, 증상의 정도, 관상동맥조영검사소견에 따라 치료방법을 결정한다. 약물치료, 수술방법(관상동맥 우회로술), 관상동맥풍선 확장술의 세가지 방법이 있다. 치료의 목적은 환자의 증상

을 완화시켜 주는 데, 이들 약물은 환자가 호소하는 증상의 특성과 환자의 상태에 따른 전문의 처방을 따라 복용하여야 한다. 약물치료는 관상동맥의 병변이 별로 심하지 않거나 관상동맥 말단부까지 동맥경화성 병변이 심하여 수술이 불가능한 경우에는 약물치료를 시행하는 것이 원칙이다. 최근에는 외국과 똑같이 여러 종류의 좋은 협심증치료약물이 국내에서 시판되고 있어 상당수 환자들이 계속적인 약물투여로 정상적 사회활동을 보장받고 있다.

관동맥조영술검사에서 여러곳의 주요 혈관이 심하게 좁아져 있고 약물치료에 효과가 없으면 수술을 시행하여야 한다. 다리의 정맥을 잘라다가 관상동맥이 막힌 부위를 우회하여 이식하는 관상동맥 우회로술을 시행하는데, 물론 우리나라에서도 시행하고 있다. 약물요법과 수술방법 이외에 최근에 관상동맥풍선 확장술이란 새로운 방법이 관상동맥협착증의 치료에 널리 이용되고 있다.

이 방법은 풍선이 달린 가느다란 관을 X-선 투시하에 동맥이 좁아진 부위까지 미세한 철선을 통하여 밀어 넣은 다음 풍선을 5~10기압으로 수십초간 여러번 부풀려 좁아진 동맥을 넓혀주는 방법이다.

관상동맥풍선확장술은 관동맥조영술 검사와 같은 방법으로 시행하기 때문에 환자에게는 거의 고통을 주지 않으며, 시술시간도 30분~1시간정도 소요되며,

아진 혈관이 예기치 않게 갑자기 막혀 심근경색증이 유발되거나 드물게 환자가 사망할 수도 있기 때문에 관상동맥풍선확장술을 시행하는데에는 수술과 마찬가지로 환자와 가족들의 동의없이 시술하지 않는다.

관상동맥경화증의 예방

일단 동맥경화증으로 인하여 증상이 발생되면 원상복구한다는 것은 현대의학으로는 아직 불가능하다. 앞에서 열거한 여러 치료법들은 어디까지나 환자의 증상을 개선시키고, 생명을 연장시키는 데에 효과가 있으나 근본적으로 발병된 동맥경화질환을 없애주는 것은 아니다.

따라서 동맥경화증을 유발시키는 여러 위험요인을 줄여서 부터 피하는 것이 무엇보다도 중요하다. 동맥경화증의 위험요인으로는 고혈압, 고지혈증, 흡연, 비만증, 당뇨병, 운동부족 등이 있다. 동맥경화증은 계속 진행되는 질환이고 위험요인이 많은 사람일수록 악화되는 속도가 빠르다. 미국 등의 선진국에서는 너무나 많은 환자들이 심장 동맥의 동맥경화증으로 사망하고 있기 때문에 범국민적 운동을 벌여 육류, 버터, 달걀, 담배 등의 소비량이 대폭 줄었고 고혈압의 적극적인 치료로 동맥경화성 심장병에 의한 사망률이 현격하게 감소되고 있는 추세이다.

그러나 반대로 우리나라에서는 식생활이 서구화되면서 협심증

冠狀動脈 풍선 확장術 90%의 성공률

풍선이 달린 微細한 관을 X-선透視 동맥이 좁아진部位까지가는 鐵線 풍선5~10기압 부풀려넓히는 術式

자가 거의 최대로 운동할 때에 혈관주사한 후 방사성 동위원소가 심장근육에 제대로 분포되는지를 특수카메라로 잡아 영상을 보는 검사도 널리 이용되고 있다.

그러나 무엇보다도 심장동맥의 어느 부위가 얼마만큼 좁아져

증 흉통을 완화시키고 궁극적으로는 환자의 생명을 연장시키는 데에 있다.

약물 요법은 근본적으로 심장동맥의 병변을 치료하는 것이 아니라 협심증의 증상을 개선시키는 것이다. 니트로그리세린과 같은 질소화합물, 베타차단제, 칼

확장에 성공하면 즉각적으로 환자의 증상이 호전되고 몇일내에 퇴원할 수 있다. 관상동맥풍선확장술의 성공률과 합병증은 시술하는 의사의 경험과 기술에 따라 차이가 있으며 현재 약 90%정도에서 성공되고 있다.

그러나 시술도중이나 후에 좁

아 환자들이 증가되는 경향을 보이고 있다. 앞으로 국민의 건강증진과 평균수명의 연장을 위하여 의료기관은 물론 범국민적인 운동으로 동맥경화증의 예방에 관심을 기울여 적절한 대책을 궁구하여야 할 시점에 도달하였다고 본다.

한일약품

당뇨성 신경장애

새로운 치료제로 입증된 비타메진

이런 증상일 경우가 당뇨성 신경장애입니다.

- 혈액중의 고혈당은 신경조직을 파괴하여
- 팔다리의 무력감증, 저림, 근육통이 나타남.
- 시력이 떨어지며 물체가 이중으로 보인다.
- 발기부전과 배뇨가 곤란하다.
- 이와같은 당뇨성신경장애 증세를 나타내게 됩니다.

당뇨로 손상된 신경조직이 살아납니다

대량의 비타민 B群은 인슐린의 생성 및 활성을 촉진하고, 신경세포의 부활작용도 우수하여 최근 당뇨성 신경장애, 망막증, 신증, 기타소모성질환의 예방 및 치료제로 그 약효가 입증되었습니다.

- 손상된 신경조직을 조속히 재생시켜줍니다.
- 소염진통제가 아니면서 진통효과가 있습니다.

이래서 고단위 약효도 다릅니다.

- 벤포티아민..... 69, 15mg
- 염산 피리독신..... 50mg
- 시아노코발라민..... 500 µg

당뇨성신경장애, 신경통, 기타소모성질환 치료제

비타메진

표준소매가격 50mg, 100캡슐 22, 000원

비타메진과 글루코메타GX에 대한 책자를 보내드립니다.

100-600 서울중앙우체국 사서함 18호 (02)464-0861
비타메진 (코)585, 글루코메타GX (코)에임스실
지방: 대구영업소 752-5544, 대전영업소 253-9597, 9598, 광주영업소 223-6667-6668

10만원代 혈당측정기

혈당측정기의 세계적 권위 미국의 에임스가 사용이 더욱 간편해진 글루코메타GX를 선보입니다.



고기능 저가격의 글루코메타GX

1. 하나의 버튼으로 조작이 간편.
2. 광전전사법에 의한 완벽한 측정.
3. 10회분을 기억하는 메모리 기능.
4. 반영구적인 수명.
5. 휴대가 간편한 담배갑 크기.
6. 기능과 성능에서 비교될수 없는 가격 16만원.

글루코메타GX