

# 動脈硬化症의 증상과 診斷

동맥은 인체의 모든 장기와 조직에 산소와 영양분을 공급하는 수도관과 같은 역할을 한다. 따라서 동맥이 여러 원인에 의하여 손상을 받으면 그 동맥에 의하여 혈관공급을 받는 장기나 조직은 고유의 기능을 잃게 된다. 동맥에 병변을 일으키는 원인중 가장 흔하고 성인의 사망원인 중 으뜸이 되는 질환이 동맥경화증이다.

동맥경화증이란 용어는 동맥벽이 딱딱해진다는 의미이다. 누구나 나이가 들면 노화현상으로서 동맥벽이 탄력성을 잃고 딱딱해지며 때로는 석회화된다. 그러나 동맥벽이 딱딱해지고 내강이 좁아지지 않으면 큰 문제가 없으나, 동맥 내벽에 죽종(Atheroma)이 생겨 동맥내강이 좁아지거나 폐쇄되는 죽상동맥경화증이 발생되면 심각한 여러 증상과 합병증이 생기며 그로 인하여 사망하게 된다. 40대 이상의 성인에서(특히 남자) 흔한 사망원인들인 뇌경색증, 협심증, 심근경색증 및 대동맥질환이 모두 죽상동맥경화증에 의하여 발생되는 질환들이다.

죽상동맥경화증의 원인은 아직 확실히 밝혀지지 않았으나, 다만 죽상동맥경화증에 의하여 심혈관계 및 뇌혈관계질환으로 진단된 환자들은 죽상동맥경화증과 관련된 것으로 보이는 위험인자들을 대부분 갖고 있다. 죽상동맥경화증의 위험인자들은 흡연, 고지혈증(특히 고콜레스테롤혈증), 고혈압, 당뇨병, 가족력, 운동부족 및 비만증이다. 이러한 위험인자들을 많이 갖고 있는 환자들일수록 죽상동맥경화증에 의한 심혈관계 질환으로 사망할 가능성이 더 높아지는 것이다. 우리나라에서는 혈액내에 콜레스테롤이 높지 않더라도 흡연, 고혈압 및 당뇨병 등의 위험인들 때문에 동맥경화증에 걸리는 경우가 더 많은 것으로 추정된다. 또한 독자들이 꼭 알아두어야 할 것은 콜레스테롤치가 높다고 하여 반드시 죽상동맥경화증에 걸렸다고 생각해서는 안된다는 점이다. 우연히 건강한 사람이 종합검진을 한후 혈액내에 콜레스테롤이나 중성지방농도가 다소 높다고 큰 걱정을 하는 환자들을 흔히 볼 수 있는데, 이는 특별한 죽상동맥경화증의 증상이나 소견이 없는 한 큰 문제가 되지 않으며, "고지혈증은 동맥경화증이다"라는 등식은 반드시 성립되지 않는

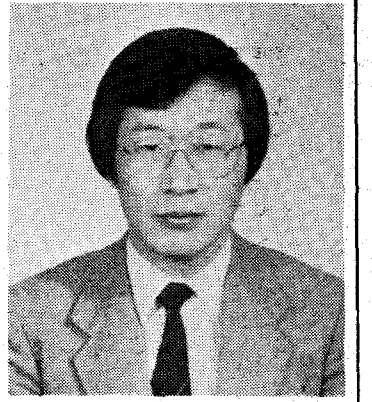
경우가 얼마든지 있다는 것을 알아둘 필요가 있다.

환자가 죽상동맥경화증을 갖고 있는지 진단하는데에는 어떤 증상이 나타나기전에는 조기에 발견하기 어렵다. 동맥은 인체내에 깊숙히 위치하고 있으며 통상적인 방사선검사로 동맥내부를 볼 수 없기 때문이다. 최근 초음파검사로 목주위의 동맥, 대동맥 및 하지로 뻗는 동맥의 형태와 기능을 쉽게 진단할 수 있으나 이 진단방법은 숙련된 검사인력과 고가의 장비가 필요하다. 동맥조영술검사는 "카테터"라는 특수합성수지로 만든 가는다란 관을 동맥내에 동맥을 천자하거나 절개하여 삽입한 후 조영제를 주입하면서 X선 촬영하여 동맥의 형태를 영상화하여 동맥이 좁아져 있는지 동맥벽이 약화되어 풍선처럼 부풀려 있는지 정확히

단하여, 대개 어떤 뇌동맥이 막혀 있는지를 진단하게 된다. 뇌로 혈액을 공급하는 목주위의 경동맥은 죽상동맥경화증이 호발되는 부위로서 이 동맥이 막히면 치명적인 뇌경색증이 일어날 가능성이 높다. 이 동맥의 병변은 초음파검사와 혈관조영술검사로 조기에 진단하여 적절한 치료를 시행할 수 있다.

서구인에서 죽상동맥경화증이 가장 호발하는 동맥은 심장으로 혈액을 공급하는 관상동맥이다. 관상동맥은 크게 세가닥으로 나누어져 가지를 치면서 심장근육으로 혈액을 공급한다. 관상동맥의 내경이 심하게 협착되거나 막히면 협심증, 심근경색증, 돌연사 및 심부전증을 일으킨다. 건강하다고 믿던 40대 이상의 남자가 갑자기 사망하였다면 심중팔구 관상동맥이 막혀 심장마비

치하면 심근경색증이나 돌연사 사망할 수도 있다. 그러나 흉통이 있다고 하여 협심증이라고 잘못 믿어버리는 경우가 많은데 실경증, 흉벽의 근육이나 신경계통질환, 식도질환, 위장관 및 담낭질환에서도 흉통이 일어날 가능성이 있으므로 감별진단이 필요하다. 건강하면서도 예민한 환자들은 왼쪽 가슴이 몇시간내지 몇일 기분나쁘게 아프다고 호소하면서 본인이 협심증으로 자가진단하여 쓸데없이 고민하는 사례들을 진찰실에서 흔히 경험하고 있다. 그러므로 전문가가 아닌 사람이 단순히 증상만으로 어떤 질환을 단정적으로 진단한다는 것은 무모한 것이며, 역으로 몇분 정도의 심한 흉통을 경험한 환자가 이를 가볍게 여기고 간과해서도 안된다. 급성심근경색증은 죽상동맥경화증으로 좁아진 관상동맥이 혈전으로 완전히 막혀 심장근육의 괴사가 일어나는 질환으로서 협심증과 같은 흉통이 20분이상 또는 수시간 지속되며, 식은땀, 호흡곤란, 무력감, 기절, 때로는 복통이나 구토가 동반된다. 발병 초기에 심정지로 인하여 사망율이 높기 때문에 환자가 격심한 흉통을 경험하면 즉시 인근의 큰 종합병원이나 대학병원의 응급실



조 승 연

## 〈연세의대〉 심장혈관센터

외에 협심증에서 시행할 수 있는 여러 정밀검사를 필요에 따라 시행한다.

대동맥과 말초동맥도 죽상동맥경화증이 자주 침범되는 동맥으로서 뇌동맥 및 관상동맥의 질환과 동반되어 나타나는 경우가 많다. 특히 대동맥은 죽상동맥경화증으로 일부벽이 약화되어 풍선같이 늘어나 동맥벽을 형성하여 터지거나, 동맥내막이 찢어지는 경우도 있다.

말초동맥 주로 하지동맥이 죽상동맥경화증으로 심하게 좁아지거나 폐쇄되면 막힌 동맥의 위치에 따라 장딴지나 넓적다리 또는 둔부가 보행시나 달릴 때에 저리고 아프며, 휴식시에는 증상이 곧 소실된다. 병변이 심하면 보행은 불가능하고 안정시에도 심한 통증이 일어나며, 부종과 함께 피부가 차고 축축하며 색깔도 청색으로 변하고 다리를 아래쪽으로 향하게 하여야 통증이 호전되며 심한 경우에는 발가락 끝부터 헐어서 괴사된다. 말초동맥질환의 진단은 발등, 무릎 안쪽, 사타구니에서 맥박을 만져 볼으로써 쉽게 진단이 되며 확진을 위해서는 도플러초음파검사나 동맥조영검사를 시행한다. 가끔 말초동맥의 협착증을 디스크나 신경통으로 오진하는 경우가 있으므로 보행시(특히 언덕이나 층계를 오를 때)에 하지에 통증이 느끼면 한번쯤은 심혈관 전문의의 진단을 받아보는 것이 좋다.

결론적으로 죽상동맥경화증은 조기에 발견이 어렵고 뇌경색증, 협심증, 심근경색증, 돌연사, 대동맥 및 말초동맥질환에 의하여 여러 증상과 합병증이 다양하게 나타나므로, 이를 예방하기 위하여는 흡연, 고지혈증, 고혈압, 당뇨병, 운동부족 및 비만증을 피하거나 치료하여 예방하는 것이 중요하다.

## 早期発見 어렵고 合併症 다양

### 흡연·당뇨병·운동부족 및 비만증등 피해야

알 수 있는 방법이나 이 검사 역시 고가의 장비와 전문인력이 필요하며, 아무 증상이나 소견이 없는 환자에서는 시행하지 않는 것이 원칙이다. 그외에 컴퓨터 X선 단층촬영 및 자기공명영상술이 유용한 진단방법으로 이용되고 있으나 일부동맥 부위의 병변을 진단하는데에 국한되고 있다.

따라서 죽상동맥경화증의 진단은 각 장기별로 나타나는 증상과 임상소견에 따라 진단할 수 있으며 치료방법을 모색하기 위하여 전문적이고 정밀한 검사법을 적용하게 된다.

우리나라에서 아주 흔한 뇌혈관사고중 뇌경색증은 뇌동맥이 죽상동맥경화증으로 좁아져 있어 혈전으로 폐쇄되면 의식소실, 사지마비, 언어장애, 안면마비, 감각장애, 기억력 감퇴, 어지러움증, 보행곤란, 시력장애, 성격변화 등의 신경계증상이 일시적 또는 영구적으로 나타난다. 이러한 신경증상들이 나타나면 컴퓨터 X선 단층촬영이나 자기공명영상술로 뇌경색의 정확한 부위를 진

(심정지)로 사망하였을 가능성이 높다고 본다. 미국에서는 관상동맥질환으로 매년 수십만명이 사망하고 있으며, 우리나라에서도 최근 증가되고 있는 추세에 있다. 관상동맥질환의 증상은 대부분 협심증과 심근경색증으로 나타나므로 특징적인 증상이 진단에 가장 큰 도움이 된다. 협심증은 관상동맥이 죽상동맥경화증으로 좁아져서 심장근육으로 혈액공급이 안될 때에 가슴 복판이 조여들거나 빼개지듯이 아프며, 간혹 목이나 턱 또는 왼쪽팔안쪽의 심한 통증이나 불면감이 동반된다. 통증의 지속시간은 대개 몇분내외(1~15분)이며, 운동을 하거나, 계단이나 언덕을 올라갈 때, 신경을 쓰거나 화날때, 식후나 추위에 노출될 때 흉통이 유발되며, 휴식을 취하면 곧 가라앉는 것이 특징이다. 니트로그리세린이란 약물을 혀 밑에 넣으면 2~3분내로 대개 호전된다. 흉통과 함께 식은 땀을 흘리거나 숨이 가쁘기도 하다. 증상이 심하면 가벼운 육체적 활동이나 안정시에도 잦은 흉통이 나타나며 방

로 환자를 안정시키면서 즉시 후송시키는 것이 조기에 사망을 예방하는 가장 효과적인 방법이다. 집에서 의료에 문의한인 가족들이 쓸데없는 민간요법을 시도하여 시기를 놓치는 경우가 허다하다. 또한 급성심근경색증의 원인이 죽상동맥경화증으로 좁아진 동맥에 혈전이 생겨 관상동맥이 완전폐쇄되어 일어나므로 조기에 혈전용해제를 투여하면 약 50% 이상에서 막힌 혈관을 재개통시켜 심장의 손상을 감소시킬 수 있다.

협심증의 진단은 특징적인 흉통을 환자로 부터 청취함으로써 쉽게 진단이 되며 이를 확인하기 위해서 운동을 시키면서 심전도를 기록하는 운동부하검사, 핵의학검사를 하며, 병변의 범위와 정도를 진단하기 위하여 관상동맥조영술검사를 시행하는데, 이들 모든 검사들을 국내에서 충분히 정확하게 시행하고 있다. 급성심근경색증은 진단과 더불어 심전도기록과 혈액검사로서 심근에서 유리된 심근효소치를 측정 하므로써 쉽게 진단이 되며, 그

**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. 동맥경화증은 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 통증 및 쇼크사의 원인을 제공합니다.
- 협심증  
심장의 혈액순환이 나빠진 결과로 가슴 한가운데가 묵직하고 쪼는듯한 증상이 나타납니다.

### 高콜레스테롤혈증 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 자세한문제는 본사 PM4부에서 받고 있습니다.  
TEL: (02)464-0861 교환 584