



동맥경화증

문명이 발달하고 급속히 공업화 되면서 생활이 풍요해짐에 따라 질병의 양상은 변모되어 만성·퇴행성질환 즉 성인병이 현대인의 주요 사망원인이 되고 있다. 이런 5대 주요성인병의 진단, 치료 및 예방에 관한 상식을 증상별로 알아본다. (편집자·주)

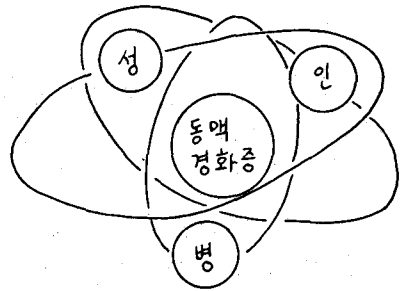
보사부 자료제공

1. 동맥경화증의 개요

동맥경화증은 동맥의 내벽(내막)에 손상이 생겨 이곳을 통하여 동맥의 내벽에 콜레스테롤 등 지방질의 침착, 섬유세포나 평활근의 증식, 석회화 등이 일어나 동맥의 내경이 좁아지거나 동맥이 탄력성이 손실되고 악화되어 중요장기에 혈액공급이 저해되거나 동맥의 파열이나 박리 등이 일어나는 증상을 나타내는 질환이다.

이같은 동맥경화증은 단순히 동맥의 내벽에 경화성 병변만 일어나 혈액유통의 장애나 동맥의 악화가 별로 없으면 증상을 나타내지 못하므로 진단이 어렵게 되며 이처럼 동맥경화만이 있고 증상이 없이 발견되는 경우는 단순히 동맥의 경화가 있다고 하게되며 위에서 언급한대

로 혈류장애나 혈관의 악화로 인한 증상이 보이게 되면 동맥경화증이라고 부르게 된다. 이같은 동맥경화증은 전신의 모든 혈관에 동시에 나타나 증상을 나타내기 보다는 한 두 곳의 특정한 장기에 분포된 혈관에 오게되어 증상을 나타내는 경우가 대부분이므로 이같은 장기의 혈관 명칭에 따라 동맥경화증의 이름을 붙이게 된다. 즉 심장근육에 혈류에 보내는 관상동맥의 경화로 심근혈류의 저해가 있어 증상이 있으면 관상동맥 경화증이라고 부르게 되며, 뇌혈관의 동맥경화로 뇌혈류장애가 생겨 뇌증상이 나오면 뇌동맥경화증, 하지동맥의 경화로 혈류장애가 있어 증상이 나타나면 하지동맥 경화증 등으로 각기 혈관명칭에 따른 이름



성인병중에서도 동맥경화증은 핵이다.

을 붙이게 된다. 심하면 여러 혈관에 동시에 동맥경화성 병변이 오고 증상이 나오게 되나 대부분의 예에서는 이중 하나에만 보이게 된다.

2. 동맥경화증의 원인

동맥경화증의 원인은 여러가지로 설명이 되나 아직 확실치가 않다. 이것은 동맥경화의 원인이 그만큼 복잡하기 때문이다. 동맥경화증도 고혈압 처럼 유전하는 병이 아닌가 생각하는 사람도 있으나 유전설은 아직 확증이 없다.

동맥경화증의 가장 큰 원인은 혈액속에 콜레스테롤이 많은 고콜레스테롤혈증, 고혈압 및 흡연이다.

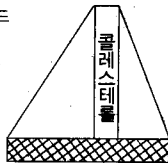
당뇨병, 비만증, 운동부족도 원인이 되며 성격이 너무 꼼꼼하고 다혈질인 것도 원인으로 알려져 있다. 그러나 가장 큰 원인은 노화인 것 같다.

동맥경화는 일종의 노화현상의 하나로서 나이가 들면 정도의 차이는 있으나 거의 누구에게나 나타나기 때문이다.

동맥경화란 혈관의 노화현상의 하나로서 고혈압이나 다른 원인이 없어도 나이가 들면 저절로 생기는 생리적 변화이지

가변적증인자

- 1 식이
콜레스테롤
트리글리세라이드
고칼로리
- 2 고혈압
- 3 흡연
- 4 음주
- 5 당뇨병



비가변적인자

- 1 연령
- 2 남녀별
- 3 체질(고지혈증)
- 4 가족병력
- 5 유전

<도표 5> 동맥경화증의 위험 인자들

만 고혈압이나 혹은 다른 원인이 되는 병이 있을 때는 진행이 빠르고 정도도 심하게 병적 변화로써 나타나므로 그 원인 치료가 중요하다고 하겠다.

3. 동맥경화증의 심각성

성인병의 주종을 이루고 있는 고혈압, 동맥경화증, 당뇨병 이 세가지는 매우 밀접하게 서로 연관되어 불가분의 관계에 있다. 고혈압이나 당뇨병이 오래 계속되면 필연적으로 동맥경화증이 발생한다.

이 세가지 성인병은 마치 동맥경화증이라는 중심 톱니바퀴를 가운데 두고 고혈압과 당뇨병의 두 톱니바퀴가 서로 연결되어 연속적으로 돌아가고 있는 것과 같은데 중심 톱니바퀴에 해당되는 동맥경화증은 핵심적인 중심질환이 된다고 말할 수 있겠다. 대부분의 경우 40대 이후에 많이 발생하여 여러가지 큰 문제를 일으키는 동맥경화증은 특히 생명과 직결되는 심장과 뇌 그리고 신장의 혈관을 침범하여 점진적으로 때로는 급속히 혈행을 차단함으로써 사망을 초래케 되기도 한다.

4. 동맥경화증의 증상

동맥경화가 생기면 동맥이 좁아지므로 산소나 혈액의 공급이 줄어든다. 이 산소의 부족은 신체장기나 조직의 활동을 방해할 뿐 아니라 그 생존에 까지 위협을 미치기도 한다.

가. 뇌동맥에 발생하는 동맥경화증
뇌는 신체의 조직중 가장 중요한 곳이

므로 혈행 장애가 일어나면 순식간에 쓰러져 버리는 무서운 결과를 가져오기도 한다.

어떤 경우에는 아주 가벼운 증상으로 시작되는 것도 있다. 머리가 무겁다든가, 골치가 아프다든가, 현기증이 난다든가, 위로 피가 몰린다든가, 잠을 잘 못잔다든가, 쉬 피로해지는 등 대수롭지 않은 증세들이 나타날적이 있는데 이것이 뇌동맥경화증의 초기 증세들일 수도 있다. 특히 건망증이 심해지기도 하고 정신적 불안정을 가져오기도 한다.

동맥경화증이 심해지면 증상은 악화되어 기억력의 감퇴가 더욱 심해지고 지능의 저하현상이 생겨 간단한 계산도 할 수 없게되며 우울한 감정들의 증상이 나타나는데 이런 증상들의 끝은 뇌경색이다.

뇌경색은 흔히 갑자기 발생되어 반신불수가 되거나 언어장애가 오는 수가 많지만 어떤 경우에는 특별히 발작증상이 없이 의식이 흐려지며 잠든 사람처럼 눕기도 한다.

나. 심장에 발생하는 동맥경화증

심장을 둘러싸고 있는 동맥이 관상동맥이다. 이 관상동맥에 동맥경화와 혈행 장애가 생기는 것을 허혈성 심장질환이라 하는데 이 허혈성이란 피가 모자란다는 뜻이다.

심장근육에 대한 혈행장애가 오면 심장근육이 그 기능을 제대로 발휘할 수 없게 되는데 이때 협심증이나 심근경색 같은 무서운 병을 일으킨다.

심장의 관상동맥에 오는 동맥경화증은 증상없이 병이 진행 하는 것이 특징이다.

다. 콩팥에 발생하는 동맥경화증

콩팥에 동맥경화가 오면 고혈압을 일으킨다. 콩팥은 몸속의 노폐물을 걸러내어 필요없는 물질을 소변으로 배설시키는 일을 한다. 이곳에 흐르는 동맥에 동맥경화증이 오는 것을 신경화증이라고 하는데 뇌나 심장에 오는 경화증과는 달리 갑작스런 병변을 일으키는 일은 없고 수년 또는 십 수년에 걸쳐 천천히 증세가 진행된다.

라. 말초혈관에 발생하는 동맥경화증

말초혈관의 동맥경화증은 주로 손발의 말초혈관에 오는 병인데, 손보다는 발에 많이 생긴다.

대표적인 병은 간헐성 파행증인데, 이 병에 걸리면 발에 냉증이 오고 아프며, 걸으면 다리를 절게 되고 나중에는 걸음을 못걸게 되기도 한다. 쉬면 다시 피가 통하여 아픔도 덜해지나 걸으면 다시 아파진다. 심해지면 발끝이 썩는데 이것은 혈액공급을 못받아 근육조직이 사멸하기 때문이다. 특히 당뇨병을 앓는 사람중에 이 말초혈관의 동맥경화가 잘 일어난다.

5. 동맥경화증의 치료방법

동맥경화증은 장기간에 걸쳐 서서히 진행하게 되며 상당히 진행된 예에서도 증상이 별로 없으므로 진단이 쉽지 않다.

대부분의 예에서 증상이 나타나면 상당히 진행된 동맥경화를 의미하며, 따라서 이같은 동맥의 해부학적인 병변을 효과적으로 치료하는 것은 매우 어렵다. 따라서 동맥경화증이 발병하게 되면 결국

혈류장애가 있을때 이를 호전시키는 방법이나 또는 장기에, 혈액의 수요를 감소시키는 방법 또는 수술요법 등으로 혈관을 대체하거나 우회로를 만들어 주는 방법 밖에 시행할 수 없는 한계성이 있다.

따라서 일단 발병하면 치료가 용이치 않으므로 가장 좋은 치료는 적극적인 예방이다.

가. 동맥경화증의 치료

위에서 언급한대로 동맥경화증은 일단 발병하면 원인적인 치료가 어려우므로 첫째, 증상이 있는 동맥경화증 환자에게 증상에 따른 대증요법과 둘째, 동맥경화의 진행을 막거나 예방을 위한 대책이 치료의 주종을 이루고 있다.

1) 증상에 따른 치료

이미 언급한대로 동맥경화증도 장기간에 걸친 전신반응의 결과로 생긴 비가역적 및 해부학적인 병변이므로 원인적인 치료가 대부분의 예에서 불가능하여 장기의 증상에 따른 대증요법의 범위를 벗어나기 어렵다. 예컨대 뇌동맥경화증으로 뇌허혈의 증상이나 뇌졸증이 생기면 뇌동맥경화의 제거가 실제로 거의 불가능하여 뇌허혈을 개선시킬 수 있는 방법으로 혈류개선제나 뇌대사 촉진제 등의 간접적인 대증요법만 시행하게 된다. 관상동맥경화의 예에서도 협심증이나 심근경색증이 발병하면 심근혈류의 개선이나 심근산소 수요의 억제 등을 목적으로 하는 치료가 주종이며 관상동맥경화 자체를 치료하기는 매우 어렵고 단시간내에 이를 수도 없다. 다른 장거나 혈관의 동맥경화도 예외가 아니다.

이같은 대증요법은 큰 효과가 있는 것도 사실이나 오랫동안 상당한 대가를 지불한다는 점에서 문제가 되고 있다. 전술한 대로 수술요법으로 혈관의 대체나 우회로를 만드는 방법이 있으나 모든 예에서 다 시행할 수 있는 방법은 되지 못한다. 적용이 되는 예에서는 이같은 방법으로 증상의 호전은 물론 생명이 연장되기도 한다.

2) 위험인자의 제거

동맥경화는 연령이 증가하거나 유전적인 소인이 있을 때 잘 생기며 남자에게 더 조기에 발생한다. 특히 담배를 피우거나, 고혈압이나 고지혈증이 있을 때 잘 발생하고 빠르게 진행되므로 이같은 요인을 동맥경화의 주요 위험인자라고 말한다. 이같은 주요위험인자는 단독으로 있을 때 보다 동시에 있을 때 동맥경화증은 발병위험률을 더 증대시킨다.

그외에 위의 주요 위험인자에 대하여 위험도가 낮은 당뇨병, 비만, 운동이 부족한 생활, 경쟁력이며 성취욕이 강한 성격, 과도한 긴장 등은 경한 위험인자라고 부른다. 이같은 위험인자를 제거함으로써 동맥경화증의 예방은 물론 이미 진단된 동맥경화증에서도 진행을 둔화시키게 되므로 증상에 따른 대증적인 치료와 병행하여 위험인자의 제거가 매우 중요하다. (다음호에 계속)

**사랑으로 낳은아기
비시지로 결핵예방**