

## 동맥경화증의 치료와 예방

동맥경화증은 성인병의 하나로서 뇌경색증이나 협심증 혹은 심근경색증을 야기하는 질환으로 알려져 있다. 그러나 정확하게 이야기한다면 이러한 질환들을 야기할 수 있는 병변은 동맥경화증이 아니고 죽상경화증이라는 질환이다.



서 세 응

순천향 대학병원 내과

죽상경화증은 혈관벽에 콜레스테롤 및 지단백질과 세포들이 죽처럼 뒤엉켜서 부착되어 혈관을 좁게 하고 혈액순환을 방해하게 되는 질환이다. 죽상경화증이 왜, 어떻게 발생하는지에 대한 통일된 의학적 이론이 현재까지는 확립되어 있지 않으므로 이의 치료법 또한 확립되어 있지 못하다. 다만 죽상경화증으로 인하여 발생하는 합병증인 뇌경색증이나 심근경색증 환자들에 대한 대규모 역학조사 결과 이들의 고혈압, 흡연, 고콜레스테롤혈증, 당뇨병, 비만, 운동부족 그리고 과도한 정신적 스트레스 등에 대한 빈도가 일반인들의 그것보다 높은 것으로 나타나서 이러한 요인들을 죽상경화증의 위험인자라 칭하고 이것들을 어떻게 조절하여 죽상경화증의 발생을 예방하느냐 하는 것에 대하여 다음과 같이 간단히 기술하고자 한다.

### 1. 고혈압은 반드시 조절하여야 한다.

고혈압 환자들은 정상 혈압을 가진 사람들에 비하여 5배 정도의 죽상경화증 발생 빈도를 나타낸다고 알려져 있다. 혈압이 상승하면 혈관벽이 받는 스트레스가 증가하여 죽상경화증이 더 잘 발생한다고 한다. 가족중에 고혈압 환자가 있는 사람은 고혈압이 발생할 가능성이 높으므로 정기적인 혈압측정이 필요하며 혈압이 상

승하면 전문의를 찾아가 도움을 받는 것이 좋겠다. 일부 고혈압 환자들 중에는 약물요법으로 혈압이 치료되는 것으로 잘못 인식하고 있는 경우가 있는데 고혈압은 치료가 되는 것이 아니고 조절될 뿐이므로 혈압이 정상으로 되었다고 하여 약물복용을 중단하는 것은 옳지 못한 것이다. 약물요법에 선행하여 운동 및 식이요법도 필요하다.

## **2. 담배는 피우지 않는 것이 좋으며 피우는 경우에는 이제부터 금연하여야 한다.**

직접 흡연도  
문제이지만  
흡연자와 함께  
생활하는  
비흡연자는  
본의 아니게  
간접흡연을  
하게 되는데,  
간접흡연도  
죽상경화증의  
발생을  
촉진시킬 가능성이  
있다고 한다.

흡연자들이 비흡연자에 비하여 죽상경화증 및 심근경색증의 발생률이 높다는 사실은 잘 알려져 있다. 담배연기 속에 함유되어 있는 여러가지 독성 물질이나 흡연으로 인한 저산소증이 혈관벽에 죽상경화증을 야기하는 것으로 알려져 있다. 직접흡연도 문제이지만 흡연자와 함께 생활하는 비흡연자는 본의 아니게 간접흡연을 하게 되는데 간접흡연도 죽상경화증의 발생을 촉진시킬 가능성이 있다고 한다. 금연도 필요하며 간접흡연 방지도 필요하다.

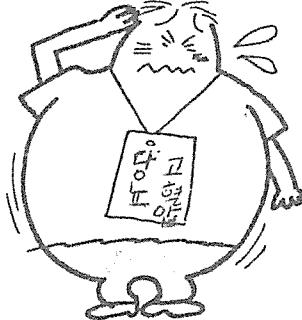
## **3. 고콜레스테롤혈증을 교정하여야 한다.**

고콜레스테롤혈증은 혈중에 콜레스테롤이 정상보다 증가되어 있는 것으로서 죽상경화증의 발생을 촉진시키는 것으로 알려져 있다. 일반적으로 동물성지방, 계란, 우유 및 이들을 이용한 가공식품 등에 콜레스테롤이 많은 것으로 알려져 있다. 음식물의 섭취는 동·식물성을 균형있게 섭취하는 것이 바람직하나 이미 혈중 콜레스테롤치가 높은 경우에는 전문가의 도움을 받아 체계적인 식이요법을 실행하는 것이 필요하다. 동시에 적절한 운동요법도 병행되어야 한다. 약물요법은 식이 및 운동요법으로도 교정이 안 되는 경우, 혹은 선천성 고지혈증 환자에게 필요한 것이다.

## **4. 혈당을 조절하여야 한다.**

당뇨병 환자에서 죽상경화증이 빈발한다는 것은 이미 알려져

있다. 혈당이 상승하면 죽상경화증을 더욱 용이하게 발생시키는 콜레스테롤이 증가한다고 한다. 가능하면 식이 및 운동요법으로 혈당을 조절하는 것이 바람직하다. 혈당을 조절하기 위해 사용하는 인슐린은 그 자체가 죽상경화



증의 발생을 용이하게 할 가능성이 있는 것으로 알려져 있기 때문이다. 당뇨병은 일생동안 치료해야 하므로 전문의의 도움을 받아서 스스로 당뇨병에 관해 많은 지식을 가지고 있을 필요가 있다. 비약물요법 즉 식이 및 운동요법이 우선되어야 하며 실패할 경우 약물요법을 병행해야 한다.

비만증은  
그 자체가  
죽상경화증을  
유발하는 것은  
아니고,  
고혈압, 당뇨병,  
고콜레스테롤증을  
자주 동반하므로  
체중조절은  
중요하다.

## 5. 비만은 교정하여야 한다.

비만증은 그 자체가 죽상경화증을 유발하는 것은 아니고 고혈압, 당뇨병, 혹은 고콜레스테롤증을 자주 동반하므로 체중 조절은 중요하다. 식이 및 운동요법으로 교정이 가능하다. 비만의 교정에는 본인의 의지력이 중요하다. 환자의 체중, 연령 혹은 생활 패턴에 따라 교정 방법이 달라질 수 있으므로 전문가의 도움을 받는 것이 바람직하다.

## 6. 정신적 스트레스를 해소하는 방법을 개발하고 규칙적인 운동을 한다.

운동부족이나 정신적 스트레스도 죽상경화증의 위험 인자로 알려져 있다. 그러나 이의 해결을 위하여 헬스클럽에 간다든지 매주 등산을 한다든지 하는 것은 상당한 시간을 할애해야 하기 때문에 성공할 가능성이 높지 못하므로 일상생활 속에서 실천하도록 해야 한다. 예를 들면 걸어서 30분 이내에 갈 수 있는 거리는 승

다른 성인병과  
마찬가지로  
죽상경화증도  
유전적 소인에  
더하여  
식생활을 포함한  
생활양식의 변화에  
의하여 발생하는  
질환이므로  
우선  
식이 및 운동요법,  
스트레스를  
덜 받도록  
생활패턴을  
바꾸어 나가는 것이  
중요하다.

용차를 이용하지 않고 걸어가서 용무를 본다든지 엘리베이터 타지 않기 혹은 대중교통수단 이용하기 등을 들 수 있겠다.

적당량의 규칙적인 운동은 정신적 스트레스 해소에도 도움이 된다. 사람마다 운동하는 방법이 다르고 스트레스 해소 방법도 다르며 또한 운동량도 달라야 할 것이므로 전문가의 도움을 받아 자기에게 적합한 그리고 가능한 운동의 종류 및 운동량을 알아두는 것이 좋겠다.

## 7. 아스피린, 어류의 불포화지방산 및 항산화제

죽상경화증이 발생하면서 혈관이 좁아져 혈액순환을 갑자기 차단하게 되는 직접적인 이유는 기존의 죽상경화증 병변에 혈소판이 엉겨붙어 혈전을 형성하기 때문이다. 따라서 혈소판 응집을 억제할 수 있는 아스피린을 복용하는 것도 죽상경화증으로 인해 발생할 수 있는 뇌경색증이나 급성 심근경색증의 발생을 예방하는 효과가 있다. 구미 여러 나라에서는 중년이후에 아스피린을 예방적으로 복용하는 경우가 많으며 국내에서도 죽상경화증의 가족력이 있는 중년 이후의 성인들에게는 복용을 권장하는 추세이다.

최근에는 어류에서 추출한 불포화지방산인 EPA나 DHA가 죽상경화증의 발생을 억제한다는 연구 결과가 발표되어 이에 대한 관심도 높아가고 있다.

죽상경화증이 발생하려면 지방질의 산화가 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있는데 이러한 산화작용을 억제하는 항산화물질을 투여하면 죽상경화증의 발생을 줄일 수 있을 것으로 기대된다. 복용 가능한 항산화물질로는 비타민 E(토코페롤), 비타민 A(베타카로틴), 그리고 비타민 C 등이 있다.

다른 성인병과 마찬가지로 죽상경화증도 유전적 소인에 더하여 식생활을 포함한 생활양식의 변화에 의하여 발생하는 질환이므로 우선 비약물요법인 식이 및 운동요법 그리고 스트레스를 덜 받도록 생활패턴을 바꾸어 나가는 것이 중요하며 이러한 방법들은 단기간에 효과를 나타내는 것이 아니므로 인내가 필요하다. 비약물요법으로 불충분하다고 판단될 경우에는 약물요법이 필요하게 되며 이는 전문의의 도움을 받는 것이 바람직하다. ②