

고혈압은

어떤 것인가?

혈압환자들을 어떻게 관리하느냐에 따라 환자 개인은 물론 국민 전체의 건강과 평균수명에 지대한 영향을 미치게 된다. 따라서 고혈압에 대한 지식에 대하여는 보건의 종사하는 사람들은 물론 일반대중들도 어느정도 깊이있게 알아야 할 필요가 있다.

1. 고혈압의 정의와 혈압의 가변성

어느 정도 이상의 혈압을 고혈압으로 명확하게 규정하기는 매우 힘들고, 그 기준 설정에 대해서는 학자들간에도 논란이 많다. 세계보건기구(WHO)에서 정한 기준에 의하면 수축기혈압(최대)이 160mmHg 이상, 확장기혈압(최소)이 95mmHg 이상을 고혈압이라고 정하고 있으

나, 최근에는 기준을 더욱 엄격하게 강화하여 45세 미만의 남자에서는수에서는 수축기혈압 140 mmHg 이상, 확장기혈압 90 mmHg

성인의 사망원인 중 가장 높은 질환으로 성인의 20%가 고혈압 환자.



조 승 연

고혈압은 성인의 사망원인중 가장 중요한 질환으로 성인의 약 20%가 고혈압 환자인 것으로 추산되고 있기 때문에 고

이면 고혈압으로 간주하는 것이 타당하다고 생각하는 의사들이 많다. 고혈압의 심한 정도를 확장기혈압(최소혈압)의 절대치에 따라 90~104mmHg이면 경증, 105~114mmHg는 중증도, 115mmHg이면 중증고혈압으로 분류하기도 한다. 혈압의 절대치가 높으면 높을수록 고혈압에 의한 합병증과 사망율이 비례해서 증가된다는 사실을 재론할 여지가 없다.

혈압은 육체적 활동과 정신적 긴장도에 따라 가변적이며 오전중에 가장 높았

다가 낮에는 떨어지기 시작하여 취침중에는 더욱 떨어졌다가 잠에서 깨면 상승한다. 이러한 일과중 변화는 심한 경우에는 40mmHg까지 차이가 있을 수 있다. 또한 혈압을 측정할 때 처음보다 두번, 세번째 측정할 때 낮아지는 경향이 있다. 그러므로 환자들은 항상 혈압의 숫자가 상황에 따라 수시로 변화무쌍하다는 사실을 알고 있어야 한다.

## 2. 고혈압의 원인

고혈압환자들의 90% 이상이 아직도 확실한 원인을 알수 없는 본태성고혈압이고 나머지 10%가 신장질환, 내분비계통질환, 임신중독증, 약물(스테로이드계통 경구피임제나 한약제에 쓰이는 감초) 등의 분명한 원인들이 있는 이차성고혈압 환자들이다. 이차성 고혈압은 원인을 규명하여 원인들을 제거하거나 원인질환을 치료함으로써 고혈압을 완치시킬수 있으나, 고혈압환자의 전체적인 숫자를 볼때 이차성고혈압 환자는 일부분에 불과하다.

「본태성고혈압」을 환자들이나 일반대중에게 알기쉽게 설명하기 위하여 「신경성고혈압」이라고 통용해서 사용하는데 이는 잘못된 표현이다. 본태성고혈압의 원인은 아직 분명치 않으나 많은 연구결과에 의하면 체질적요인(유전적요인)을 갖고 있으며, 이 체질적요인에 다른 생활환경적요인들(스트레스, 주거환경, 문화적배경, 직업, 음식, 염분섭취량)이 누적되어 고혈압의 발현이 촉진되거나, 고혈압을 악화시키는 것으로 추정되고 있다. 다시말하면 본태성고혈압은 단일 원



▲ 우리나라 성인의 사망원인중 가장 빈도가 높은 뇌혈관사고, 즉 뇌출혈, 뇌경색증, 지주막하출혈은 대부분 고혈압과 연관되어 있다.

인에 의한 질환이라기보다, 여러 복합적인 요인들에 의하여 고혈압이 발병되기 때문에 원인을 찾아내어 치료할 수 있는 질환은 아니다.

## 3. 고혈압의 합병증

고혈압의 심각성은 고혈압 그 자체의 증상보다도 고혈압의 무서운 합병증에 있다. 혈압이 계속 높은 상태로 있게 되면 동맥이 파열되거나, 동맥경화증을 촉진시키게 된다. 혈관내강이 죽상동맥경화증으로 좁아지고 동맥벽이 두터워진다. 동맥경화증은 각 주요장기의 동맥 어느 곳이나 진행될 수 있다.

우리나라 성인의 사망원인중 가장 빈도가 높은 뇌혈관사고, 즉 뇌출혈, 뇌경색증, 지주막하출혈은 대부분 고혈압과 연관되어 있다. 소위 「중풍」이라고 하는 질환은 뇌동맥이 동맥경화증으로 좁아져 뇌혈류가 급격히 저하되거나 차단되어 뇌경색증으로 뇌세포가 죽게되어 사지마비나 언어장애등의 조증이 나타나는 질

환으로서 이들 환자들의 대부분이 고혈압의 병력이 있는 경우가 많다. 미국에서 시행한 프래밍햄(Framingham)연구에 의하면 뇌경색증의 발생빈도는 고혈압환자군이 정상혈압군보다도 5-30배 더 높다고 하였다.

혈압이 높은 상태로 방치되면 좌심실벽에 과도한 부담을 주어 심장근육에 변화를 일으켜 혈액을 온몸으로 펌프질하지 못하게 되어 울혈성심부전증이 발병되며 환자는 호흡곤란으로 고통을 받거나 사망하게 된다. 고혈압환자에서 울혈성심부전증이 발생되면 치료를 잘 받더라도 환자의 50%가 5년내에 사망하게 된다.

심장에 혈액을 공급하는 동맥을 관상동맥이라고 부르는데 고혈압 환자에서는 관상동맥의 동맥경화증이 촉진되어 혈관속이 좁아지거나 막혀 협심증이나 심근경색증과 같은 증상이 나타나게 되며 때로는 돌연히 사망하는 경우가 있다.

고혈압은 신장의 가느다란 동맥(세동맥)에 병변을 일으켜 혈관벽이 두터워지고 내강이 좁아져 인체의 노폐물을 여과하는 기능이 감소된다. 신장기능이 악화되면 혈압은 더욱 상승되고 치료에도 잘 듣지 않는 악성고혈압으로 진행된다.

동맥경화증이 진행되면 동맥의 벽이 두터워질 뿐만 아니라 부분적으로 혈관벽이 약화되어 풍선처럼 팽대되기도 한다. 이러한 동맥의 병변을 동맥류라고 하며 주로 대동맥에 흔히 발생하며, 고혈압을 치료하지 않으면 동맥내막이 찢어져 파열되어 대량출혈로 사망하기도 한다.

가끔 고혈압환자들이 갑자기 눈이 안

보인다면 안과를 찾아오는데, 이는 망막혈관의 파열로 출혈되기 때문이며, 동맥경화성 망막변증으로 시력감퇴가 시시때때로 악화되는 예도 있다.

이상과 같이 열거한 고혈압의 합병증들은 인체기관중에도 가장 중추적 역할을 하는 장기들이 손상을 일으킨다.

이러한 합병증들이 나타나면 대개는 돌이킬 수 없는 후유증을 동반하게 되며, 이때에 적절히 고혈압을 치료하더라도 원상복구가 거의 불가능한 경우가 많다. 고혈압환자의 평균수명도 치료하지 않은 환자들이 잘 치료받는 환자들보다 10-20년 더 짧다는 것이 많은 역학적 연구에 의하여 입증되었다.

동맥경화증이 위험요인중 고혈압 이외에 흡연, 고지혈증(고코레스테롤혈증), 당뇨병, 비만증, 운동부족등이 있으며 이러한 위험요인들을 고혈압환자에서 많이 갖고 있을수록 동맥경화증에 의한 합병증의 빈도가 높고 사망률도 더 높다.

결론적으로 말하면 대부분이 고혈압환자들은 분명한 원인을 밝힐 수 없는 본태성고혈압 환자들로서, 치료를 하지 않으면 동맥경화증을 촉진시키거나 심장에 부담을 주어 뇌혈관계질환, 관상동맥질환, 울혈성심부전증, 신장질환, 대동맥계질환, 망막변증등의 주요 합병증이 발생되어 환자가 큰 고통을 받거나 사망하게 된다. 이러한 심각한 합병증은 조기에 고혈압을 진단하여 적절한 치료를 받을 때에 예방이 가능하며, 치료는 어떤 일정기간 치료하는 것이 아니라 평생 꾸준히 치료하여야 한다.

(필자=연세의대심장내과 부교수·의박)