

# 血壓測定値140/90이하가 正常, 160/95이상은 高血壓

## 自覺症狀있던, 없던 血壓높으면 낮춰야 한다



李 雄 求

延世醫大교수·醫博  
心臟內科 科 長

### 豫防 및 治療대책

앞서도 말했듯이 고혈압이 나쁜 이유 중 가장 큰 것은 이상에 말한 합병증이 일어나기까지 별로 자신이 느끼는 증상(자각증상)이 없다는 것이다. 두통이 나거나 목이 뻐뻐하거나, 가슴이 뛰거나 하는 것이 사실은 혈압의 높고 낮음과는 별로 관계가 없으므로 고혈압이 있는 사람에게 안도감을 주다가 결정적인 시기에 치명타를 가한다는 것이며, 반대로 여러가지 증상을 호소하는 사람에게 불필

의 경우는 특히 그렇다. 그러나 높은혈압을 정상적으로 조절해서 그상태를 계속 유지하면 앞서 말한 심장병, 뇌졸중, 신부전증, 안저출혈등의 끔직한 결과를 대부분 예방할 수 있다.

고혈압을 치료하려면 우선 혈압을 높이는 요인들을 제거해야 한다. 염분의 섭취를 줄이고, 체중을 빼고, 생활의 스트레스를 그때그때 해소하는 등이다. 그러나 이들은 말처럼 쉽지 실제로는 어렵다. 식생활이란 대대로 내려오는 관습이며, 체중의 감량 또한 쉽지 않고, 살다 보면 직장, 가정, 사회에서 스트레스를 받

지 않고 살수가 없다.

다행이도 근래에는 좋은 약들이 발명되어 정상생활을 하면서도 고혈압을 조절하며 살수있다. 이러한 약들을「혈압강하제」라고 한다.

그렇다면 고혈압 환자는 늘 약을 먹어야 하는가? 대개 그렇다. 죽을때까지 약을 먹어야 한다면 끔찍하지 않은가? 그렇지않다. 직장인은 아침마다 귀찮게 수업을 깎아야 하며, 보행이 불편할때 지팡이를 짚으며, 눈이 나쁘면 늘 안경을 써야한다. 거기에 비하면 매일 아침 약 두어톨 입에 털어놓고 하루의 일과를 시

작하는 것이 그리 끔찍할 것도 없다. 또한 사람들은 고혈압을 치료하기 위해 약을 오래 먹으면 부작용이 생기지 않을까 걱정을 한다. 그러나 근래에는 좋은 약들이 많아서 개인의 체질에 맞게 전문의의 처방에 따라 필요한 검사와 정기적인 체크를 하며 약을 먹으면

### 高血壓 지속되면 冠狀動脈 粥狀硬化症·狹心症·心筋梗塞症 유발

### 腦血管循環障礙 일때 腦卒中, 高血壓이 큰 原因

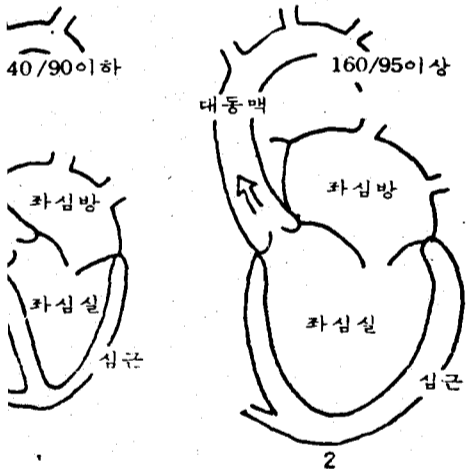
### 腎不全 症 등 合併時엔 血壓 높아져 惡化되면 尿毒症 일으켜 死亡

### 塩分 섭취 제한·肥滿 방지·스트레스 解消

### 藥劑 投與時는 專門醫 지시 따라 檢査·체크 받고 使用해야

요한 겁을 준다는 것이다. 그러므로 고혈압 치료의 가장 중요한 개념은 자각증상이 있든 없든 높은 혈압은 낮추어야 한다는 것이다.

고혈압은 당뇨병과 마찬가지로 완치할 수 있는 경우는 드물다. 본래성 고혈압



을 가질때의 왼쪽심장 심부전증일때의 심근이 두껍고 늘어나게 된다 오른쪽심장은 생략)



高血壓의治療時 가장 중요한것은 自覺症狀이있던지 없던지 血壓이 높으면 낮춰야한다. 그래야만 心臟病·腦卒中·眼底出血 등 끔직한 合併症을 豫防할수있다. (사진은 記事特定 사실과 관련없음)

부작용을 극도로 줄이거나 전혀 없는 경우가 대부분이다. 진짜 부작용은 전문의의 지시없이 아무 광고나 보고 마음대로 복용할 때에 생긴다. 혈압 강하제는 이노제, 혈관확장제, 베타수용기 차단제, 중심작용강하제 등으로 분류하며 현재시중에 나와있는 혈압강하제만 해도 수십종에 이르는데 이들 각각의 성분, 효능, 부작용을 따지는 것은 전문의에게 맡겨야 한다.

이 기회에 고혈압 치료에 관한 몇가지 중요한 점을 덧붙여 이야기 하자.

◆첫째, 노인에게서는 높은 혈압이 정상인가? 그렇지 않다. 물론 연령이 증가할수록 혈압이 대체적으로 높아지는 것은 사실이나 높은 혈압에 의한 합병증 또한 연령이 많을 수록 증가 한다는 사실도 잊어서는 안된다. 노인의 혈압은 관찰하는 논리는 젊은 수도관이 새수도관보다 같은 높이의 수압을 더 잘 견딜수 있다는 논리와 비슷하다.

◆둘째, 최고혈압(수축기혈압)은 최저혈압(확장기혈압)에 비하여 덜 중요하지 않은가? 그렇지 않다. 최근의 통계에 따르면 최고혈압도 최저혈압과 마찬가지로 뇌졸중, 신부전증의 합병증과 밀접한 관계가 있다는 것이 밝혀지고 있다.

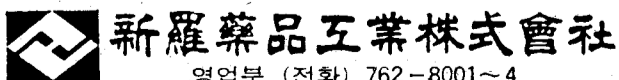
## 이제 근본적으로 치료할 수 있게 되었습니다.

— 새로운 차원의 신경통·류마치스 치료제 —

로이젝스(注)<sup>\*1</sup>는 고래연골에서 추출한 低分子 Chondroitin Sulfate<sup>\*2</sup>가 주성분인 류마치스熱, 만성관절류마치스 등 결합조직질환 및 각종 신경통의 근본적인 치료제입니다.

로이젝스(注)는 Sodium Salicylate의 특수 처방으로 Chondroitin Sulfate 효과를 상승시켰으며 유효율은 91.1%<sup>\*3</sup>입니다.

- ★ 1. 日本에서는 Kashiwadol (ミドリ十字製)으로 알려져 있습니다.
- ★ 2. 인체 결합조직의 주성분으로서 결핍하게 되면 결합조직의 대사기능이 저하되어 류마치스, 동맥경화 등 인체 노화 현상을 초래합니다.
- ★ 3. 日本 東京대학 물리치료내과의 18개 기관의 임상성적입니다.



영업부 (전화) 762-8001~4

▲ 약은 약사에게 진리는 의사에게 ▲ 영마는 방청주부 아씨는 안보역군

### ROIJEX (低分子 Chondroitin Sulfate)의 FIVE CARDS

1. 고래연골에서 추출한 생체물질로서 低分子化 하였다.
2. 직접 세포에 영양을 공급하고 대사기능을 한다.
3. 抗凝固作用이 없는 抗脂血劑이다. (이상적인 脂質代謝 개선제)
4. Cation 교환체 기능으로 결합조직의 생물활성을 높혀 세포를 젊게한다.
5. 내성이 없는 근본적인 치료제로서 부작용, 연용성, 습관성 및 축적 작용이 없다.

### 신경통·류마치스 치료제

## 로이젝스(注)

<포 장> 20ml × 5, 20ml × 10, 20ml × 50.

# 高血壓治療時 몇가지概念上的問題點

앞에 나온 원인이거나 뒤에서 나오는 치료 등에서 언급이 되어 어느 정도의 중복은 있을 것으로 보나 그중 중요한 개념상의 문제점을 중점적으로 검토해 보는 것도 의미있는 일이라고 생각한다.

## 노인에게서는 혈압이 높은 것이 정상인가?

나이에 100을 합한 숫자가 정상 최고혈압이라고 하는 이들도 있다. 또한 통계적으로 연령이 높아질수록 혈압의 측정치가 높아진다는 것은 사실이다. 그러나 노인에게서 혈압이 높은 것이 정상일수 없다는 증거가 최근 속속 들어오고 있다.

●첫째, 큰집단을 상대로한 통계를 보면 30대에서 70대까지 일반적으로 20~30mmHg의 증가에 그치며 확장기 혈압의 경우는 증가의 폭이 그 절반 밖에 안 된다.

●둘째, 연령에 관계없이 높을수록 뇌졸중, 심장병, 신부전증의 합병증이 늘어난다는 사실이다.

●셋째, 현대 「소금문화」에서 동떨어져 있는 즉, 음식을 짜게 먹지 않는 인구 집단에서는 연령이 높아져도 혈압의 상승이 거의 없다는 것이다. 그러므로 연령의 증가에 따른 혈압상승은 비정상이며, 「소금문화」에서 파생되는 「병리적」 현상이라는 전제가 오히려 타당하다. 또한 고혈압이 순환기계통에 미치는 영향으로 오는 합병증은 다분히 높은 혈압 자체에서 오는 병리적 현상이므로 낮은 수도판이 새수도판보다 높은 수압을 더 잘 견디며 내리라는 논리는 받아들일 수 없다.

단지 노인에게서 혈압을 절때는 혈관벽의 sclerotic한 변화로 팔에 감은 cuff의 압력이 진짜 혈압보다 훨씬 높게 나타나는 즉, 혈관내의 압력보다 높은 압력을 팔에 가해야만 팔의 동맥을 compress 할수있는 소위 「pseudohypertension」의 현상에 유의해야 한다. 가슴사진이나 심전도에 좌심실비대가 전혀 없고 혈압이 높은 노인들에게서는 특히 그렇다. 이때에는 관혈적 방법으로 직접 혈관내 압력을 측정해 볼수도 있다.

## 확장기(최저) 혈압은 수축기(최고) 혈압보다 임상적으로 훨씬 중요한가

수축기 혈압보다 확장기 혈압이 비교적 순간적인 변화의 폭이 작으므로 많은 수를 대상으로 survey를 할때에 비교적 규준화가 쉬웠으므로 종래에 그렇게 믿어지는 이유가 되었다고 본다. 그러나 최근 「프레밍햄」 조사(Framingham study) 등에서 나타난 결과로는 수축기혈압도 확장기 혈압 못지않게 합병증에 관한 임상적 예후에 중요한 영향을 미친다는 것이 밝혀졌다. 더군다나 뇌졸중의 경우는 수축기 혈압이 확장기 혈압보다 예후에 미치는 영향이 크다는 것은 고혈압에 의한 뇌졸중의 발생률이 대단히 높은 우리나라에는 더욱 의미있는 일이다. 상식적으로 생각해 보아도 좌심실에서 혈액이 확립되거나가는 수축기에 혈

## 收縮期血壓도擴張期 못지않게合併症·臨床的豫後에 重要な影響미쳐

PR A 높을때 利尿劑降壓효과 현저 낮을때 PR A 레닌值 낮추는 治療가 效果的

## 年令관계없이 血壓 높을수록 腦卒中·心臟病·腎不全症 등 合併症 많아

관벽이 받는 스트레스가 좌심실 확장에 받는 스트레스보다 더 온화할수는 없지 않는가? 그러므로 최고 혈압을 경시하는 경향이 하루빨리 시정되어야 한다.

## 경계역(160~140/95~90)에 있는 혈압은 괜찮은가?

혈압이 없는 사람은 없으므로 혈압의 측정치는 연속변수이다. 그러므로 혈압치가 높다는가 낮다는가 하는 것은 어디까지나 임의적인 것으로 보아야 하며, 임상적 편이상 어느 수준을 고혈압이라고 부를 것인가를 국제적으로 통일한 것이 WHO의 기준인 160/95mmHg이라고 본다. 그러나 한가지 근래에 와서 명백해진 사실은 혈압은 어느 한계에 도달하지 않더라도 높을수록 사망률이 높아진다는 것이다. 프레밍햄에서는 추적조사 18년 동안에 처음 혈압이 160/95에서 160/95사이에 있는 사람이 그 이하인 사람보다 심장혈관의 합병증의 발생빈도가 두배로 높다는 것이 밝혀졌다. 또한 생명보험회사의 통계에서도 혈압이 높을수록 순환기계통의 합병증에 의한 사망률이 높다는 것은 오래전부터 알려진 사실이다.

뿐만 아니라 심한 고혈압이 아니라도 치료를 해서 정상혈압을 오래 유지시키면 순환기계통의 합병증을 현저히 줄일수 있다는 보고들이 최근에 나오고 있다.

## 혈중(레닌) 활성도가 고혈압의 예후에 미치는 영향은 과연 큰가?

Brunner와 Laragh 등이 1972년 고혈압 환자에게서 PRA가 낮은 경우에는 심근경색증이나 뇌졸중 같은 합병증이 PRA가 높은 경우보다 현저히 낮았다는 임상보고 이후로 찬반양론의 열띤 논쟁이 벌어졌으나 그후 Kaplan 등은 더욱 세심한 주의를 기울인 연구에서 별로 큰 차이가 없음을 주장했다. 특히 구라파에서 5년간의 prospective study를 근거로 Birkenhager 등은 PRA 자체가 심장병이나 뇌졸중 같은 합병증의 발생률이 의미있는 영향을 미치지 못한다고 결론지었다. 한가지 재미있는 일은 순환기계통의 합병증이 생기면 처음에는 낮은 PRA가 높아지는 경향이 있다는 것이다. 그러므로 원래 Brunner와 Laragh 등의 보고가 retrospective 조사인 것을 감안한다면 이미 이 논쟁의 결론은 거의 확실하다. 그러나 치료면에서는 PRA가 낮을 때는 이뇨제의 감압효과가 더욱 현저하며 PRA가 높을 때는 β차단제나 m ethyldopa 등 레닌 수준을 낮추는 치료 가 더욱 고혈압치에 효과적이라는 것은 최근 밝혀진 사실이다.

## 혈압이란 무엇인가

심장이라는 펌프에서 대동맥으로 빠져져 나온 피가 동맥들을 지나 온몸으로 퍼져 나갈때 동맥내에서 생기는 압력이 혈압이다. 혈압은 수은주를 밀어 올릴수 있는 높이로서 표시가 되는데(mm Hg) 보통 부를때는 이것을 빼고 숫자, 예를 들면 120/80 (백이십에 팔십) 이라고 한다. 뒷금 위의 숫자를 수축기 혹은 최고혈압 이라고 하며 뒷금 아래의 숫자를 확장기 혹은 최저혈압이라고 한다. 「수축기혈압」이란 좌심실이 수축을 하여 피가 혈관으로 확 밀려 나갈때 생기는 압력의 최고치를 말하며 「확장기혈압」이란 좌심실이 확장을 할 동안 혈관에서 생기는 압력의 최저치를 말한다. 어느 정도의 혈압측정치가 정상치이냐를 결정하기가 쉽지않다. 세계보건기구(WHO)의 정의로는 140/90이하를 정상으로 보며 160/95이상을 고혈압으로 보고 그 중간을 즉 160-140/96-90사이를 「경계역」이라고 부른다.

## 고혈압은 왜 생기나

간혹 콩팥, 부신(콩팥위에 모자를 쓴 것같이 올라앉아 있는 호르몬샘), 혹은 갑상선 기능의 이상등의 특별한 경우를 제외하고는 대개 그냥 생긴다고 믿어진다. 원인을 모른다는 말을 부드럽게 표현해서 「본태성 고혈압」이라고 부른다.

## 고혈압은 왜 나쁜가

●우선, 긴 세월을 두고 심장이 높은 압력을 이겨내며 힘든 펌프질을 하다보면 처음에는 심장근육벽이 두꺼워지다가 결국은 이기지 못하여 축 늘어져서 심부전증을 일으키게 된다. (그림) 뿐만 아니라 고혈압이 오래 지속되면 관상동맥의 죽상경화증을 일으킨다.

●둘째, 말초혈관 특히 뇌혈관의 약한 곳이 터질수 있다. 이것이 뇌출혈이다. 또 어떤때는 뇌혈관벽이 두꺼워져서 혈류가 차단되는 수가 있는데 이것이 뇌전색증이다. 어찌됐던 뇌혈관의 순환장애로 오는 마비증세를 통틀어 「뇌졸중」이라고 부르며 뇌출혈의 원인중 가장 중요한 것이 고혈압이다.

●셋째, 콩팥속에 있는 작은 동맥의 안쪽벽이 두꺼워져서 콩팥의 혈류에 장애가 생겨서 신(콩팥) 부전증이 생긴다. 신부전증이 생기면 혈압은 더욱 높아진다. 이렇게 고혈압과 신부전증의 악순환이 거듭되면 급기야는 노독증으로 죽게 된다.

●넷째, 눈속의 혈관이 압력에 못이겨 터져서 망막의 출혈을 일으킨다. 이때환자는 눈이 잘 안보이므로 안과에 갔다가 혈압이 높은 것이 발견되는 수도있다. 안저(망막) 출혈 때문에 생기는 시력장애는 아주 오래가며 고혈압 치료를 적절히 하지 않으면 점점 심해진다.

●마지막으로 고혈압이 나쁜 이유중가장 큰 것은 이상에 말한 합병증이 일어나기까지 별로 자신이 느끼는 증상(자각증상)이 없다는 것이다. 두통이 나거나 목이 뻣뻣하거나, 가슴이 뛰거나, 코피가 나거나 하는것이 사실은 혈압의 높고 낮음과는 별로 관계가 없으므로 고혈압이 있는 사람에게 안도감을 주다가 결정적인 시기에 치명타를 가한다는 것이며, 반대로 여러가지 증상을 호소하는 사람에게 불필요한 겁을 준다는 것이다.

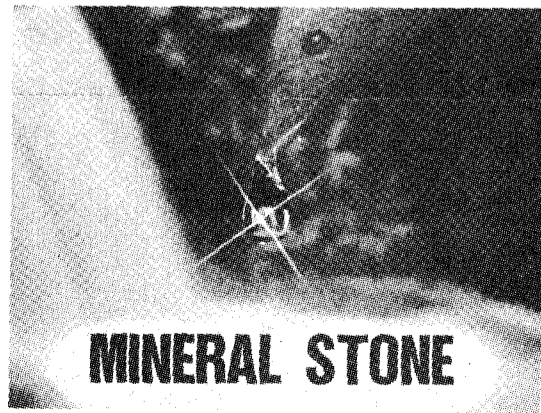
# 高血壓

# 予防及治療對策의 몇가지 중요가

산성체질은 모든 성인병의 근원입니다

미네랄스톤은 산성체질을 약알카리성체질로 바꾸는데 획기적인 역할을 합니다

### 신비의 영석!



MINERAL STONE

화산암의 기적 미네랄스톤

효능

- 수질정화
- 유해중금속흡착
- 신선도유지
- 필수미네랄공급
- 건강증진
- 피부미용
- 부패방지
- 동식물성장촉진

日本直輸入 販賣元

漢陽미네랄商社

725-7782 자연에순응하는 감사하는마음