

# 노인들의 순환기질환

유 경 하 · 부평 안병원 가정의학과장

## 1. 뇌졸중(腦卒中; 중풍)

**뇌**졸중이란 뇌혈관 질환에 의해 나타나는 뇌경색증이나 뇌출혈을 일컫는 말로써 혈관이 막히는 것을 뇌경색, 혈관이 터지는 것을 뇌출혈이라 한다.

최근의 연구에 의하면 전체 뇌졸중 환자 중 뇌경색이 가장 많으며 그 다음으로 뇌출혈, 지주막하출혈이 있는 것으로 알려져 있다.

### 1) 뇌졸중의 위험 인자

고혈압이 가장 중요한 뇌졸중의 위험 인자이며 그 외에는 높은 연령, 흡연, 관상동맥 질환, 심방 세동, 당뇨병, 고지혈증, 비만증, 피임약 복용 등이 있다.

이 밖의 원인으로는 일과성 뇌 허혈증의 과거력 및 고요산혈증, 적혈구 증다증 등이 있다.

### 2) 뇌졸중의 종류

- (1) 고혈압성 뇌증
- (2) 일과성 뇌 허혈증
- (3) 가역성 뇌허혈증
- (4) 뇌경색증

(5) 뇌출혈

(6) 지주막하 출혈

### 3) 뇌졸중의 증상 및 진단

뇌졸중은 갑자기 의식이 없어지거나 손발의 마비 또는 저린감, 현기증이나 오심 및 구토, 언어 장애나 안면 마비 등의 증상들이 특징적으로 나타나게 된다. 침범한 혈관의 종류, 부위, 정도에 따라 많은 차이가 있으나 혼수 상태에서 후유증 없이 회복되기도 하며 불과 몇 분만에 사망할 수도 있다.

일단 뇌졸중이 의심되는 환자가 의식을 잃게 되면 목을 뒤로 젖혀 숨을 쉬기 편하게 하고 옆으로 눕혀 구토 시에 토물이 기관지를 막지 않도록 주의하며 가능한 한 빨리 병원으로 후송해야 한다.

환자의 신경학적 검사나 병력 등을 통해 의사들은 뇌졸중을 진단할 수 있으며 뇌 컴퓨터촬영 등을 통해 확진하게 된다.

### 4) 뇌졸중의 초기 치료

뇌경색증에서는 가능한 한 빨리 유로키나제 또는 해파

린이라고 하는 혈전용해제를 쓰는 것이 좋으나 출혈이 이차적으로 발생할 수도 있어 주의를 요한다.

일단 뇌경색이 발생하면 처음 2~3일간은 뇌의 부종 및 뇌혈류량 감소 등으로 증상이 점진적으로 악화될 수 있으나 약 3~4주에 이르면 뇌혈류 양이 증가하고 회복기에 접어들게 된다.

그러나 2차적 뇌졸중이 발생하거나 각종 합병증( 폐렴이나 각종 감염증, 신부전증, 심장병, 스트레스에 의한 위출혈이나 위궤양 천공, 욕창 등)이 환자의 예후를 나쁘게 만들기도 한다.

뇌출혈은 출혈의 정도와 그 부위에 따라 수술을 할 것 인지를 신중히 결정하게 된다. 비수술적인 치료는 뇌경색의 치료와 크게 다르지 않으나 혈전용해제는 사용하지 않는다.

### 5) 뇌졸중의 예방

뇌졸중의 예방의 중요성은 아무리 강조해도 말로 다할 수 없다. 사망하는 것도 문제이지만 각종 마비로 인한

장애로, 본인은 물론 주변의 사람들과지도 인간적인 삶을 영위하기 힘들도록 할 수 있기 때문이다.

가장 중요한 것은 혈압을 조절하는 것이며 이밖의 위험 인자 즉, 당뇨병, 비만증, 고지혈증 등을 엄격히 치료해야 하고 금연은 물론이며 짜게 먹지 않는 식생활, 스트레스를 적당히 해소하는 여유있는 삶과 정신, 과로를 피하는 것 등이 중요하다. 적당하고 적합한 운동을 꾸준히 하는 것도 혈압은 물론이고 뇌졸중을 피하는 좋은 방법 중의 하나이다.

## 2. 고혈압

### 1) 고혈압이란?

혈압은 수축기 혈압과 확장기 혈압으로 구분하는데, 이는 심장이 수축 및 이완하는 상태에 따라 혈압이 달라지기 때문이다. 연령이나 상황에 따라 혈압은 약간씩 변화하게 되는데 수축기 혈압이 140 이상이거나 확장기 혈압이 90 이상인 경우 우리는 고혈압이라는 진단명을 붙이게 된다.

혈압은 아침 안정시에 누워서 측정하거나 평시에는 약 15분간 누워서 안정을 취한 후 측정하는 것이 원칙이나 일반 병의원에서는 이것이 불가능하므로 약 5~10분간 흡연, 추위, 소음, 운동, 정신적 스트레스 등을 피한 후 우측 팔에서 측정한다.

### 2) 고혈압의 증상은?

고혈압은 증상이 없는 경우가 대부분이며 일상적인 건강 검진이나 심부전증, 신장 질환, 뇌졸중 등의 질환에 의해 우연히 알게 되는 경우가 많다. 가끔 두통이나 목뒤의 뻣근함, 만성피로감, 코피, 어지러움증, 수족 이상감, 시력장애, 불면, 흉부 압박감, 이명, 실신 등의 증상으로 병원을 찾아서 고혈압으로 진단되는 경우도 있다.

결국 고혈압은 여러 가지 합병증을 유발시켜서 사망률을 높이게 되는데, 심근 비대, 울혈성 심부전, 뇌출혈, 신부전증 및 신경화중, 죽상동맥 경화와 뇌세동맥 경화, 관상동맥 경화로 인한 협심증과 심근경색증 및 급사, 뇌경색증, 안저동맥경화와 출혈 등을 일으키게 된다.

어떤 연구에 의하면 뇌졸중에 의한 사망이 고혈압 환자에서는 정상 보다 5배, 심질환에 의한 사망은 2.6배가 많은 것으로 밝혀졌다. 따라서 특별한 증상들이 생기기 전에 고혈압을 꾸준히 치료해야만 되는 것이다.

### 3) 혈압에 영향을 미치는 인자

#### (1) 내적 인자

연령, 성, 인종 및 비만, 성격, 고혈압 관련 질환(당뇨병, 통풍, 고요산혈증, 다혈증, 갱년기, 자궁선 근종)

#### (2) 외적 인자

식염 섭취량, 정신적 스트레스, 흡연, 음주 및 음료수의 칼슘과 마그네슘 농도

### 4) 고혈압의 분류

(1) 일차성, 본태성 혹은 특발성 고혈압

전체 고혈압의 89~95.3%가 이에 속하며 이는 다양한 유전적 요소가 관여하는 것으로 알려져 있다.

(2) 이차성 고혈압

① 신(腎)성 고혈압, ② 내분비성, ③ 대동맥 교착, ④ 임신에 관련한 고혈압, ⑤ 신경성 질환, ⑥ 수술과 급성 스트레스, ⑦ 혈관내 체액량 증가, ⑧ 약제 등

### 5) 고혈압 환자의 생활

일단 고혈압으로 진단이 되면 사망할 때까지 고혈압으로 인한 합병증이 생길 위험이 지속되므로 꾸준히 치료를 받아야 한다.

(1) 음식을 싱겁게 먹는다.

(2) 체중 조절을 해야 한다.

(3) 담배를 끊어야 한다.

(4) 과음은 피해야 한다.

(5) 규칙적인 운동을 한다.

(6) 스트레스를 적절히 조절하도록 한다.

(7) 약을 꾸준히 복용한다.

비약물 요법으로 혈압이 조절되지 않는 경우 약물 복용해야 하는데 이 때에도 비약물 요법은 꾸준히 지속하여야 한다.



### 3. 고지혈증

#### 1) 콜레스테롤이란?

혈중에 포함되어 있는 지방질의 일종으로 음식으로 섭취되기도 하고 우리 몸의 간에서 합성되기도 하여 담즙을 구성하기도 하고 세포막 및 여러 가지 호르몬의 재료가 되는 등, 우리 몸의 대사에 없어서는 안되는 중요한 물질이다.

#### 2) 고콜레스테롤혈증

혈중 콜레스테롤이 지나치게 높은 상태를 말하며 교정이 가능한 동맥경화증의 위험인자이다.

고콜레스테롤혈증의 원인은 주로 동물성 지방을 많이 섭취하는 것으로 알려져 있으나 체질적으로 콜레스테롤의 처리를 잘 못하여 문제가 되는 경우도 있다.

총콜레스테롤중 저밀도지단백 콜레스테롤이 높을수록 동맥경화증의 위험이 증가되고 고밀도지단백 콜레스테롤은 높을수록 동맥경화증을 예방하는 성질을 갖고 있다.

최근 우리나라의 관상동맥 질환은 점점 증가하여 이로 인한 사망률이 10년 전보다 6배이상에 이르고 있다.

#### 3) 고중성지방혈증

중성지방이 동맥경화증과 밀접한 관계가 있는지에 대해서는 여러 가지 의학적인 이견이 있으나 대개는 고콜레스테롤혈증과 동반되어 나타나므로 주의를 요한다. 고

중성지방혈증이 심한 경우 단독적으로 췌장염을 일으킨다는 사실은 정립되어 있다.

#### 4) 동맥경화증이란?

혈관 벽에 노폐물이 쌓여 혈관벽이 좁아지고 딱딱해져 탄력성을 잃고 혈류장애를 일으키는 병이다. 그 원인은 고콜레스테롤혈증, 고중성지방혈증, 흡연, 당뇨병, 비만증, 고혈압 등의 질병이 있는 경우와 동맥경화증의 가족력이 있는 사람 및 남자에게서 그 위험이 증가한다. 동맥경화증이 일으키는 합병증으로는 고혈압, 협심증, 심근경색증, 중풍 등을 들 수 있다.

#### 5) 고콜레스테롤혈증의 치료

원인이 있는 2차성 고지혈증의 경우는 그 원인 질환을 치료하는 것이 중요하며 고지혈증의 치료 목표는 급성 췌장염을 예방하고 동맥경화증의 위험도를 낮추는데 있다.

고지혈증의 치료방법은, (1) 흡연, 당뇨, 비만증 등의 원인 제거, (2) 식이 요법, (3) 운동, (4) 약물 요법 등

#### 6) 고지혈증의 식이 요법

가장 기본적인 고지혈증 치료방법으로 중등도 고지혈증은 이것 만으로도 교정이 가능하다고 알려져 있다.

##### (1) 열량 조절

비만증 환자에서 절대적으로 필요한 것으로, 섭취열량이 증가하면 지단백의 합성이 증가하고 콜레스테롤의 운반이 활성화되며 혈장 중

성지방의 제거에 장애가 생기게 된다.

##### (2) 지방 섭취의 제한

육류에 포함되어 있는 포화 지방산은 섭취를 억제해야 하며 어류에 들어있는 오메가 지방산은 오히려 지질 농도를 낮추는 것으로 알려져 있다.

##### (3) 콜레스테롤 제한

콜레스테롤은 음식물에서 섭취되거나 간이나 장에서 생성된다. 콜레스테롤 생성은 기복이 없이 꾸준하기 때문에 혈중 콜레스테롤은 고콜레스테롤식을 하는 사람에게서 높을 수밖에 없다.

##### (4) 탄수화물의 역할

탄수화물을 다량 섭취하게 되면 처음에는 중성지방의 농도가 일시적으로 증가하나 약 20주가 지나면 정상으로 돌아오게 된다. 콜레스테롤과 지방의 섭취를 줄이고 고탄수화물 식이를 계속하면 혈장 지질농도가 감소한다.

##### (5) 알코올 섭취

알코올의 섭취량과 기간에 따라 관계가 이루어진다. 과다한 알코올 섭취는 고중성지방혈증을 일으키며 만성적 알코올 섭취는 고콜레스테롤혈증과 관계가 있다.

##### (6) 식사 요법

저열량, 저포화지방, 저콜레스테롤의 단일식을 원칙으로 한다.

이상체중 유지에 필요한 열량의 55~60%는 탄수화물로, 지방질은 20%이하로 하되 콜레스테롤은 300mg/일을 넘지 않도록 한다. 72