

# 군병원 본태성 고혈압 환자의 임상간호학적 관찰

최 명 애

<국군간호학교>

## ▲ 목 차

- I. 서론
- II. 관찰대상 및 방법
- III. 관찰결과
  - 1. 연령 및 계급별 분포
  - 2. 혈압정도와 계급
  - 3. 혈압정도와 연령
  - 4. 혈압정도와 자각증상
  - 5. 고혈압과 가족력
  - 6. 고혈압과 안저소견
  - 7. 고혈압과 심전도 소견
  - 8. 고혈압 환자의 간호

## IV. 고 찰

## V. 결 론

★ 참고문헌

★ 영문초록

## I. 서 론

본태성 고혈압증 환자는 최근 우리나라에서도 증가하는 경향이 있다고 보고<sup>1)4)</sup> 하고 있다.

본태성 고혈압증의 원인과 발생기전에 관하여서는 이미 많은 연구가 다방면에 걸쳐 행하여져 왔으나 아직 완전한 해명은 되지 못하고 있다. 본태성 고혈압증에서 문제되는 것은 고혈압증 자체도 문제가 되지만 보다 중요한 것은 타기관에 생기는 합병증일 것이다.

고혈압이 진행됨에 따라서 전신장기 특히 뇌, 심장 및 신장등에 여러가지 합병증을 초래한다는 것은 이미 아는 사실이다. 특히 Duncan 에 의하면 고혈압은 동맥벽을 과도하게 확장시키고 세포간격을 넓혀 혈관벽내에 Cholesterol 이 쉽게 침전 하도록 하며 동맥경화증을 발생시켜 결국 심장맥관 질환을 병발시킨다고 했다.<sup>5)</sup> 또한 고혈압증의 사망원인을 보면 본질환 자체로 인한 것보다 합병증, 특히 심장기능 부전을 비롯해서 신장기능 부전, 출혈성 뇌졸중 등이 주요 사인이 되며, 40대 이후에는 특히 출혈성 뇌졸중으로 인한 사망이 높아지는 경향이 있다. 이와같이 고혈압증 환자에 있어 일단 합병증이 병발하게 되면 더욱 예후가 복잡해질 뿐 아니라 사망까지 하게 되는 경향이 높다. 최근 한국에서도 고혈압증의 발생빈도가 증가함에 따라 본 질환의 효율적인 진료는 물론 전문적 간호가 시급히 요청되고 있다. 이에 비해 본질환 환자를 위한 전문적 간호 및 임상관찰에 관한 문헌이 희귀한 실정이므로 이에 대한 임상 및 간호학적 관찰이 필요하다고 보아 이에 고혈압증의 연령 및 계급 분포, 혈압정도, 자각증상, 가족력, 검사소견 및 간호활동을 파악 규명함으로써 본질환 환자를 위한 간호를 발전 시키고 동시에 본질환에 대한 환자 계몽 및 교육을 실시해서 전투력 보존 및 군보건 향상에 기여코자 본 연구를 시도하였다.

본연구의 한계는 병상지를 중심으로 사회적 특성, 검사소견, 간호활동을 관찰하는 것으로 제한 되었으며 한 통합병원에 입원한 환자 100명 에 대한 제한된 사례수를 취급했다.

**Tab. 1. Age Distribution by Rank**

Age	Total number of cases	Enlisted Men		Corporal	Seigeant	Officer
		Private	PFC			
26-25	64	9 (14.1)	35 (54.7)	14 (21.9)	3 (4.65)	3 (4.65)
26-30	11	3 (27.3)	3 (27.3)	2 (18.2)	2 (18.2)	1 (9.1)
31-35	3	—	—	—	2 (66.7)	1 (33.3)
36-40	4	—	—	—	3 (75)	1 (25)
41-45	18	—	—	—	11 (61.1)	7 (38.9)
Total	100	12 (12.0)	38 (38.0)	16 (16.0)	21 (21.0)	13 (13.0)

( )=percent PFC: Private First Class

**Tab. 2. Levels of Blood Pressure (mmHg) by Rank**

Blood pressure (mmHg)	Total number of cases	Enlisted Men		Corporal	Sergeant	Officer
		Private	PFC			
<b>Systolic</b>						
150-170	50	6 (12)	11 (22)	12 (24)	10 (20)	11 (22)
171-200	41	5 (11.4)	23 (52.2)	4 (9.1)	11 (25)	1 (2.3)
201 or more	6	1 (16.7)	4 (66.6)	—	—	1 (16.7)
Total	100	12	38	16	21	13
<b>Diastolic</b>						
90-110	51	9 (17.6)	16 (31.4)	6 (11.9)	10 (19.6)	10 (19.6)
111-130	31	1 (3.2)	13 (41.9)	6 (19.3)	9 (29.1)	2 (6.5)
131-150	12	2 (16.7)	6 (50)	3 (25)	1 (8.3)	—
151 or more	6	—	3 (50)	1 (16.7)	1 (16.7)	1 (16.7)
Total	100	12 (12.0)	38 (38.0)	16 (16.0)	21 (21.0)	13 (13.0)

**Tab. 3. Relationship between Level of Blood Pressure and Age**

Blood Pressure	Total number of cases	20-25yrs	26-30	31-35	36-40	41-50
<b>Systolic</b>						
150-170	50	30 (60)	8 (16)	1 (2)	1 (2)	10 (20)
171-200	44	29 (65.9)	3 (6.8)	2 (4.6)	3 (6.8)	7 (15.9)
201 or more	6	5 (83.3)	—	—	—	1 (16.7)
<b>Diastolic</b>						
90-110	51	29 (56.9)	9 (17.6)	2 (3.9)	2 (3.9)	9 (7.7)
111-130	31	23 (74.2)	—	1 (3.2)	1 (3.2)	6 (19.4)
131-150	12	10 (83.3)	—	—	1 (8.3)	1 (8.3)
151 or more	6	2 (33.3)	2 (33.3)	—	—	2 (33.3)

## II. 관찰대상 및 방법

1975년 3월초 부터 1976년 4월말 까지 국군통합병원에서 본태성 고혈압증의 진단을 받고 치료받은 후 퇴원 또는 전역한 환자 총 100명을 대상으로 하였다. 이들의 병상지에서 연령 및 계급별, 자각증상, 가족력, 안저소견, 심전도소견 및 간호에 대한 기록을 자료로 사용하였다.

본 조사의 자료로 이용된 혈압은 입원당시 누운 자세에서 5분 내지 10분간 안정시킨 후 수은주 혈압기를 사용하여 측정된 것이다.

## III. 관찰결과

### 1. 관찰 대상자의 연령 및 계급별 분포

고혈압증의 연령 및 계급별 분포는 표 1 과 같

다. 일등병이 38예로 수위를 차지하고 있으며 장교 13예중 10예는 경관급에 해당한다.

연령별로 보면 20—25세 사이가 64예로써 전체의  $\frac{2}{3}$ 를 차지하고 있다.

## 2. 관찰 대상자의 계급과 혈압 정도와의 관계

혈압 정도별 사례수와 계급에 따른 혈압의 정도는 표 2와 같다.

수축기 혈압의 정도에 따라 150—170mmHg 사이를 경도로 171—200mmHg 사이를 중등도로 201mmHg 이상을 고도로 삼분하여 보면 경도는 50예, 중등도는 44예, 고도는 6예 이었다.

확장기 혈압에서는 90—110mmHg 사이가 51예로 가장 많고 151mmHg 이상이 6례로 가장 적었다.

계급에 따른 혈압의 정도를 보면 수축기혈압 150—170mmHg 사이는 상병이 12예 (24%) 171—200mmHg 사이와 201mmHg 이상은 일병이 각각 23예 (52.2%), 4예 (66.6%)이었고 확장기혈압의 모든 경우에서 일병이 각각 수위를 나타내고 있다.

## 3. 연령과 혈압정도

연령과 혈압과의 관계는 표 3에서 보는 바와 같이 수축기 및 확장기 혈압의 모든 경우에서 20—25세가 가장 많은 사례수를 나타내고 있다.

## 4. 혈압정도와 자각증상

고혈압 환자의 자각증상은 표 4와 같다. 자각증상은 거의 모든 예에서 볼 수 있으며 대다수가 2—3가지의 자각증상을 지니고 있었다. 두통이 89예로 가장 많았고 비출혈이 5예로 가장 적게 나타났다.

Tab. 4. Main Subjective Symptoms in 100 cases of Hypertension

Symptoms	Number of cases
Headache	39
Dizziness	37
Visual Disturbance	19
Chest Discomfort	19
Exertional Dyspnea	13
Palpitation	13
Dyspnea	11
Chest pain	6
Face Flushing	6
Nasal Bleeding	5
Others	7

혈압과 자각증상과의 관계를 보면 표 5에서 보는 바와 같이 수축기 및 확장기 혈압의 모든 경우에서 두통을 호소하는 사례수가 가장 많았다.

## 5. 고혈압과 가족역

직계가족에 고혈압증의 유무를 조사하여 본 결과 표 6과 같이 양성 가족력을 가진 예가 100예 중 23예이며 연령별로 볼때 20~25세에서 15예로 수위를 나타내고 있다.

Tab. 6. Prevalence of Positive Family History of Hypertension by Age

Age	Number of cases	Positive family history	
		Number	%
21—25	64	15	23.4
26—30	11	3	27.3
31—35	3	—	—
36—40	4	1	25
41—45	18	4	22.2
Total	100	23	

Tab. 5 Relationship between Level of Blood Pressure and Subjective Symptoms.

Blood pressure	Total number of cases	Headache	Dizziness	Visual Disturbance	Chest Discomfort	Exertional Dyspnea	Palpitation	Dyspnea	Chest pain	Face Flushing	Nasal Bleeding	Others
Systolic												
150—170	50	47(94)	21(42)	15(30)	11(22)	6(12)	7(14)	2(4)	4(8)	6(12)	1(2)	2(4)
171—200	44	41(93.2)	16(36.4)	15(34.1)	11(25)	2(4.5)	7(15.9)	6(13.6)	4(9.1)	—	1(2.3)	2(4.5)
201 or more	6	5(83.3)	2(33.3)	—	1(16.7)	—	—	—	—	—	2(20)	—
Diastolic												
90—110	51	48(94.1)	16(31.4)	8(15.7)	11(21.6)	8(15.7)	8(15.7)	7(13.7)	—	6(11.8)	2(3.9)	6(11.8)
111—130	31	30(96.8)	15(48.4)	5(16.1)	5(16.1)	2(6.5)	3(9.7)	—	5(16.1)	—	2(6.5)	2(6.5)
131—150	12	10(83.3)	5(41.7)	6(50)	2(16.7)	—	1(8.3)	—	—	—	—	—
151 or more	6	4(66.7)	2(33.3)	—	—	—	1(16.7)	—	—	—	—	—

Tab 7. Distribution of Cases by Level of Blood Pressure and Grade of Retinopathy

B.P.	Soystolic Blood pressure			Diastolic Blood pressure			
	150-170	171-200	<200	90-110	111-130	131-150	<151
Percent of cases	100	100	100	100	100	100	100
All Grades							
Grade 0	62	56.8	50	58.8	58.1	66.7	66.7
Grade I	38	43.2	50	41.2	41.9	33.3	33.3
Grade II	—	—	—	—	—	—	—
Grade III-IV	—	—	—	—	—	—	—
Number of Persons	50	44	6	51	31	12	6

6. 고혈압과 안저소견

고혈압과 안저소견과의 관계는 표 7에서 보는 바와 같이 정상 소견의 경우 수축기혈압 150-170mmHg 사이가 62%로 수위를 나타내고 확장기 혈압 131-150mmHg 및 151mmHg 이상이 각각 66.7%로 수위를 보이고 있다. Keith-Wagner 분류법에 의한 제 I 도는 수축기혈압 200 mmHg 이상이 50%, 확장기 혈압 111-130mmHg 사이가 41.9%로 수위를 나타냈고 II, III, IV 도의 소견은 전혀 볼 수 없었다.

Tab. 8 Relationship between Systolic and Diastolic Blood Pressure and E.C.G. Abnormality

Blood Pressure (mmHg)	Number of E.C.G. examined	Normal	Abnormal (LVH)
Systolic		No. %	No. %
150-170	50	35 (70.0)	15 (30.0)
171-200	44	20 (45.5)	24 (54.5)
201 or more	6	3 (50.0)	3 (50.0)
Diastolic			
90-110	51	28 (54.9)	23 (45.1)
111-130	31	17 (54.8)	14 (45.2)
131-150	12	10 (83.3)	2 (16.7)
151 or more	6	2 (33.3)	4 (66.7)

7. 고혈압과 심전도 소견

표 8에 나타난 바와같이 수축기 혈압 171-200 mmHg 사이는 검사자가 44예이며 이상 심전도 소견은 24예 (54.5%), 확장기혈압 151mmHg 이상은 검사자가 6예이며 이상 심전도 소견은 4예 (66.7%)로 높은 수치를 보이며 이상 심전도 소견은 모든 예에서 좌심실비대로 나타났다.

8. 간호활동

본태성 고혈압증 총 100예에 대한 간호기록을 조사 검토해 보면 표 9에서 보는 바와 같이 100 예 모두에서 안정, 안정제, 이뇨제 및 항고혈압

Tab. 9. Nursing Activities

Activities	Number of cases
Rest	100
Medication (Sedatives, Diuretics, Antihypertensive drugs)	100
Restriction of Salt	100
Intake Relief of Headache and Insomnia	89
Close Observation	32
Position Change	12
Patient Education	10
Back Rub	5
Mouth care	5
Safety Measures	5

제 투약, 저염식 제공에 대한 기록이 있었으며 두통 및 불면증에 대한 간호 89예, 세밀한 관찰 32예, 체위변경 12예, 환자교육 10예 등의 순이였으며 그의 등마찰, 구강청결, 안전도모 등이 각각 5예 있었다.

IV. 고찰

고혈압증이라 함은 혈압의 병적 상승을 말하는 것으로 이중 95%를 차지하고 있는 본태성고혈압의 병인은 아직도 알지 못하고 있다.

이 및 이<sup>4)</sup>는 본태성 고혈압증에서 혈압이 높아지는 직접적 원인은 소동맥 부분의 저항의 증가에 의한 것이며 이 저항의 증가는 처음에는 소동맥 평활근의 긴장증가에 의해 생기는 것이라고 했다. 즉 본태성 고혈압증의 초기에는 소동맥의 기질적 변화는 볼 수 없고 기능적 변화에 의하여 혈압이 상승한다는 것에 대하여는 이른(異論)이 없는 것 같다고 했으며 이러한 기능적 변화는 혈관 자체에 의하는 것과 또 그와는 관계없이 혈관수축성 물질이 증가되는 여러가지 원인 즉

性인자, 정신신경성 인자, 내분비성 인자, 전해질 및 수분대사 양측 신적출 및 肝腎性인자 등에 의하는 것이라고 했다.

Dahl<sup>6)</sup>은 유전적인 개체의 감수성과 식이종의 식염이 상호작용하여 본태성 고혈압증이 출현하는 가능성이 있다고 한다. 따라서 본태성 고혈압증의 초기에는 순환기 계통에 큰 변화를 볼 수 없었으며 맥박수, 순환 혈액량, 혈액 순환시간, 심박출량 및 동맥의 탄력성 등은 정상이며 이러한 고혈압이 계속됨에 따라 전신장기 특히 뇌, 심장, 신장, 眼 및 혈관 계통에 여러가지 합병증을 초래하게 된다고 했고 합병증의 발생은 고혈압 발생 후 10—15년 후에는 대개 생긴다고 한다.<sup>4)</sup>

본 관찰의 대상자 100예는 전부 남성이었으며 평균 수축기 혈압은 176mmHg이고 확장기 혈압은 117mmHg로서 비교적 경한 고혈압이라고 할 수 있겠다. 연령별로 보면 저자의 관찰예에 있어서는 20—25세가 64예로서 전체의 2/3를 차지하고 있어 고혈압의 발생이 청년 이후에 많은 보고와는 대조를 이루고 있다. 즉 White와 Jones<sup>19)</sup>은 고혈압 708예 중 68%가 50대 이후였고 White<sup>20)</sup>는 고혈압증 1,249예 중 68%가 50~70대 이었다고 한 보고와는 일치 되지 않고 있다.

이와 같은 결과는 두가지 사실—첫째 병역의 무 대상자 신체검사시 Screening이 완전히 되지 않았다는 점과, 둘째 신체검사시는 나타나지 않았지만 군대라는 특수사회의 환경에서 받는 정서적 긴장—에 의한 것으로 생각된다. 정신적 스트레스(긴장감)가 고혈압의 요인이 된다는 것은 널리 알려진 바 있다. 정서적 인자가 중압적으로 작용한다는 것은 Selye의 학설에 의하면 장기간에 걸쳐 반복되는 정신적 긴장은 Stress로 작용하여 뇌하수체—부신계 또는 시상하부—자율신경계를 통하여 혈압의 이상(異常)상승에 관여한다고 이 및 이<sup>4)</sup>의 관찰에서 밝혔고 Wolf<sup>21)</sup>는 혈행역학적 연구에 의하여 불안이 Adrenalin을 통하여 心送혈량을 증대하고 본능이 noradrenalin을 통하여 말초혈관 저항을 증대하여 각각 昇壓的으로 작용한 것을 증명하였으나 이 경우 개체의 환경에 대한 반응은 Predisposition의 문제가 되며<sup>8)</sup> 정신적 Stress에 대한 반응성이 개체에 따라 다른 것과 같이<sup>7)</sup> 어느 개체에 있어서는 일과성(一過性)인 혈압상승을, 어느 개체는 지속적

인 고혈압을 일으킨다.

계급별 분포를 볼 때 일병이 38예로서 수위를 차지하고 있는 이유와 각각의 혈압에 있어서 20—25세가 수위를 보이고 있는 이유는 20—25세의 사례수가 전 사례의 2/3를 차지하고 있기 때문인 것으로 본다.

혈압의 정도를 볼 때 수축기 혈압 150—170 mmHg 사이가 상병이 12예로 수위를 나타내고 있고 나머지 각각의 혈압에서는 일병이 모두 수위를 나타내고 있는데 이러한 결과는 일병이 전 사례 중 38%를 차지하기 때문인 것으로 본다.

장교 13예 중에서 수축기 혈압 150—170mmHg가 11예, 확장기 혈압 90—110mmHg가 10예로 정도의 고혈압을 보이고 있는 것은 장교선발시 엄격하게 신체검사를 했다는 점과 지배층에 있기 때문에 사병에 비해 환경에서 오는 정서적 긴장이 적기 때문인 것으로 본다.

고혈압 환자에서 여러가지 자각증상을 호소하지만 고혈압 자체에 의한 자각증상은 드물고 합병증이 생겨서 나타날 수 있다. 그러나 김<sup>1)</sup>은 고혈압 환자에서 두통, 심계항진, 현운, 호흡곤란 등을 호소하지만 이런 것은 대다수가 신경성인 때가 많다고 했다.

이 및 이<sup>4)</sup>는 고혈압증 130예 중 92.3%에서 여러가지 자각증상을 호소하여 잔여 10예 즉 7.7%에서는 아무런 자각증상이 없었다고 하며 자각증상의 순위는 두통(77.7%), 현운(63.8%), 심계항진(39.2%), 흉부 불편감(33.3%), 이명(24.6%), 불안감(22.3%), 흉통(13.8%) 피로감(10% 사지통(7.7%) 후두부 경직감(6.1%), 비출혈(3.8%) 등이었다고 하였으며 김<sup>1)</sup>의 102명의 관찰예에서는 심계항진 32.3%, 호흡곤란 28.4%, 두통 27.4%, 현운 27.4%, 흉부압박감 23.5% 등이었다고 하였고 손<sup>3)</sup>의 268명의 관찰예에서는 두통이 15.3%, 피로감 14.3%, 신경질 9.4%, 심계항진 7.3%, 현운 5.7%, 비출혈 5.3%, 불면증 4.9%이었다. 저자의 관찰예에서는 두통 89% 현운 37%, 시력장애 및 흉부 불편감이 각각 19%, 운동시 호흡곤란 및 심계항진이 각각 13%, 호흡곤란 7%, 흉통 및 안면홍조가 각각 6%, 비출혈 5% 등으로서 다른 관찰에서는 현저하지 않은 시력장애 및 안면홍조가 나타났고 발생빈도 및 순위에 있어 다른 관찰예와 차이가 생긴 것은 저자의 관찰대상이 남자 뿐이었다는 점과 대상의 개인차에 기인한다고 생각한다.

고혈압의 정도와 자각증상과의 관계는, 이및 이<sup>4)</sup>의 관찰결과를 보면 수축기 혈압에서 흉통, 피로감, 사지통, 흉부 불편감 등은 혈압의 상승과 병행하나 다른 자각증상은 오히려 호소율이 감소하고 있었으며 확장기 혈압과도 상기 수축기 혈압시와 동일한 경향을 취하고 있으나 두통과 심계항진은 131—150mmHg 사이에서 다시 증가하고 있었다.

저자의 관찰에 의서는 수축기 혈압에서 두통, 현운등은 혈압상승에 따라 호소율이 감소하고 확장기 혈압에서는 혈압의 상승과 두통, 현운, 시력장애, 흉부 불편감등의 호소는 거의 병행하는 경향을 보이고 있다. 이상과 같이 자각증상과 혈압과는 평행적 관계를 볼 수가 없었으며 이러한 현상은 혈압이 약간 높아졌을 때에 즉, 비교적 초기에 환자는 여러가지 자각증상을 느끼나 어느정도 시기가 지남에 따라서 여러가지 자각증상에 둔하여진다고 생각할 수도 있으며 또한 일면으로는 자각증상은 고혈압의 정도와는 상관없다고도 생각할 수 있다. 고혈압과 가쪽력과는 밀접한 관계가 있다고<sup>13)</sup> 하며 Thomas<sup>18)</sup>는 고혈압 가족의 형제에서 정상 혈압가족의 형제보다 고혈압이 3배나 더 많음을 볼 수 있다고 하며 Soby<sup>16)</sup>는 고혈압은 우성으로 유전된다고 말하고 있다.

고혈압의 원인으로서는 중요시 되고 있는 것이 유전인자의 문제이다. <sup>8)9)22)</sup> 고혈압이 유전질환이라고 한다면 일부학자는 Platt,<sup>14)</sup> Oldham<sup>11)</sup>과 같이 멘델의 단일자 우성 유전으로 생각하거나 Pickering<sup>12)</sup>과 같이 혈압을 양적 형질로 보고 유전하는 것은 고혈압증이라는 질환이 유전하는 것이 아니고 고혈압을 나타내기 쉬운 소질이 신장, 체중의 유전과 같이 다인자 유전에 의하여 유전한다고 생각하고 있다. 小林<sup>23)</sup>에 의하면 腦心사고자 조사 결과 40세대에 있어서는 혈압에 의한 인자가 강하고 60세대에서는 동맥경화 인자가 많이 작용하고 있음을 볼 수 있었다고 한다.

Morrison<sup>10)</sup>에 의하면 고혈압 환자의 친척은 정상혈압의 친척에 비하여 연령 증가에 따르는 혈압상승이 현저함을 발견하고 증년기에 있어서 명백한 이유없이 고혈압증을 나타내는 자는 정상혈압자와 질적으로 다르다고 보고하여 유전인자의 관여의 중요성을 강조하고 있다. 본 관찰에서는 100사례중 23예(23%)가 양성 가쪽력을 나타내고 있고 손<sup>3)</sup>의 관찰에서는 1,073명중 51명

(4.7%)이 양성 가쪽력을 나타내고 있어 저들의 가쪽력을 보이는 점이 일치하고 있다. 이와같은 조사의 신뢰도에 관하여 재고의 여지가 많음을 느끼게 되었다.

따라서 혈압의 높은 원인이 유전인자에 의한 것인지의 여부는 차후 더 정밀한 검토가 필요한 것으로 생각된다. 그러나 본 연구에 있어서 가쪽력이 저율이라 할지라도 20—25세에서는 15세로서 고령자에 비하여 현저하 높다는 사실은 젊은 고혈압 환자에 있어서는 유전인자가 중요한 역할을 하고 있다는 것을 암시하여 준 것으로 의의가 있는 것으로 판단된다.

고혈압증의 重輕度를 관별하고 고혈압증이 뇌혈관에 미치는 영향을 간접적으로 판단하는데 있어서 안저 검사조건이 중요한 역할을 함은 물론이다. 본 관찰에서는 II, III, IV도는 전혀 볼 수 없었고 정상 안저조건이 I도에 비해 많은 수치를 보이고 있어 손<sup>3)</sup>의 관찰과, 대상자와 대상자의 수는 다르지만 정도의 안저병변이 많은 비율을 나타내는 점이 일치된다. 이와 같은 결과는 본 관찰예의 고혈압이 심하지 않은 것을 간접적으로 뒷받침해 주고 있다고 생각된다.

좌심실 비대를 나타내는 이상 심전도와 수축기 혈압 및 확장기 혈압의 높이와는 상호 밀접한 관계가 있었으며 수축기, 확장기를 막론하고 혈압이 높을 수록 좌심실 비대를 나타내는 이상 심전도의 출현율도 상승하였다. 이와 같은 소견은 손<sup>3)</sup> Sakaibori<sup>15)</sup>의 관찰과 일치한다. 끝으로 고혈압증 환자의 간호활동 상황을 보면 안정, 안정제, 이뇨제 및 항고혈압제 투약, 저열식 제공이 각각 100% 두통 및 불면증에 대한 간호 89%, 세밀한 관찰 32%, 체위변경 12%, 환자교육 10% 등 마찰 구강청결, 안전도모 등이 각각 5%순으로 그 비율이 적었다. 이와 같은 결과로 환자를 위한 신체적 간호(두통 및 불면증에 대한 간호, 체위변경, 등마찰, 구강청결)는 물론 전문적 간호(안정도모, 저열식제공, 관찰, 환자교육)에 중점을 두었다는 것을 알 수 있다. 그러나, 본 관찰에서 환자교육이 비교적 낮은 율을 나타내고 있는 것을 볼 때 앞으로 독립된 간호원의 기능이 더욱 요청된다고 생각한다. 김<sup>2)</sup>은 독립된 간호원의 기능을 발휘하려면 간호진단을 할 수 있는 능력이 요구되며, 이 간호진단이란 일종의 간호원의 전문적인 판단을 뜻하는 것이나 또한 그 판단은 과학적 지식에 근거를 두고 간호의

문제와 요구를 평가하고 분석하여 계통적이고 조직적인 방법으로 간호하는 과정에 있어 필요한 것이고 전문적인 판단을 가지고 환자 중심으로 개별적이고 개인적인 그리고 적절한 간호를 함으로서 능률적인 간호가 가능하게 된다고 하였다.

## V. 결 론

본 고찰은 1975년 3월 초부터 1976년 4월말까지 국군통합병원에서 본태성 고혈압증의 진단하에 치료를 받은 후 퇴원 또는 전역한 환자 총 100명에 대해 연령 및 계급별 분포, 자각증상, 가족력, 안저소견, 심전도 소견 및 간호활동 등을 알아보기 위한 것으로 병상지를 중심으로 이에 대한 기록을 분석 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 고혈압 환자의 계급별 분포를 보면 일등병 38예, 하사관 21예, 상병 16예, 장교 13예, 이등병 12예. 순이었고 연령별로 보면 20—25세 사이가 64예로써 전사제의  $\frac{2}{3}$ 를 차지하고 있었다.

2. 고혈압 환자의 혈압정도는 수축기 혈압 150—170mmHg 사이는 50예, 171—200mmHg 사이는 44예, 201mmHg 이상은 6예이었고 확장기혈압에서는 90—110mmHg 사이가 51예로 가장 많고 151mmHg 이상이 6예로 가장 적었다.

3. 계급에 따른 혈압의 정도를 보면 수축기 혈압 150—170mmHg 사이는 상병이 12예 (24%), 171—200mmHg 사이와 201mmHg 이상에서는 일병이 각각 23예 (52.2%), 4예 (66.6%)로서 수위를 나타냈고 각 확장기 혈압에서도 일병이 수위를 나타냈다.

4. 연령과 혈압과의 관계는 수축기 및 확장기 혈압의 모든 경우에서 20~25세가 가장 많은 사례 수를 나타내고 있다.

5. 고혈압 환자의 자각증상은 두통이 89예, 현운 37예, 시력장애 19예, 운동시 호흡곤란 및 심계항진이 각각 13예, 호흡곤란 11예, 흉통 및 안면홍조가 각각 6예, 비출혈 5예 등의 순위이었다

6. 직계가족에 고혈압증의 양성 가족력을 가진 예가 100예중 23예이며 연령별로 볼 때 20—25세에서 15예로 수위를 나타내고 있다.

7. 정상 안저소견이 Keith-Wagner I 도에 비해 높은 비율을 나타냈고 II, III, IV도는 전혀 볼 수 없었다.

8. 좌심실 비대를 나타내는 이상 심전도와 수축기 및 확장기 혈압의 높이와는 상호 밀접한 관계가 있었으며 수축기 확장기를 막론하고 혈압이 높을수록 좌심실 비대를 나타내는 이상 심전도의 출혈율도 증가하였다.

9. 고혈압 환자의 간호활동 상황을 보면 신체적 간호는 물론 전문적 간호에 중점을 두고 있었다.

## 참고 문헌

1. 김수진, 본태성 고혈압증의 임상적 관찰, 증양의학, 1 : 6, 1961.
2. 김문신, 간호학적 견지에서 본 심장 특관 질환 환자의 통계적 고찰, 이화간호학회지, 제 4호, 1970.
3. 손의석외, 한국인 고혈압증의 역학적 연구, 대한의학협회지, 10 : 3 March, 1967
4. 이하, 이성호, 본태성 고혈압증의 임상적 관찰, 대한내과 학회지, 3 : 15, 1960
5. 정관영, 동맥경화증과 폐쇄성 뇌혈관질환, 증양의학, 15 : 12, 1967.
6. Dahl, L.K. Salt, Fat and Hypertension, The Japanese Experience, Nutr. Rev., 18:97, 1960
7. Mendlowitz, M. vascular reactivity in the patient with Essential Hypertension and Hypertension of Renal Origin, Am. J. Cardiol., 9:680 1962
8. Miyao, S. Heredity and Constitution of Hypertension, Bulletin of the Research Institute for Diathetic Medicine, Kumamoto University Vol. VIII, Supplement, 1958.
9. Miyao, S. Some Genetical Aspects of Hypertension, Kumamoto Med. J. 16:194, 1963
10. Morrison, S.L. and Morris, J.N. Nature of Essential Hypertension Lancet, 2, 829, 1960
11. Oldham, P.D. and others, The Nature of Essential Hypertension, Lancet, 1:108, 1960
12. Pickering, G.E. High Blood pressure, Grunne and Stratton, New York; 1955
13. Pickering, G, Ann, Int, Med. 43:457, 1153, 1955
14. Platt, R, Essential Hypertension; Incidences, Course and Heredity, Annals Int, Med, 55:1 1961
15. Sakaibori, S, and others, The electrocardiogram of Essential Hypertension. Japanese Circulation Journal, 25, 865, 1961
16. Sobyte, P, Heredity in Essential Hypertension and Nephrosclerosis, Copenhagen, 1948.
17. Sokolow, M, Personality and Predisposition to Essential Hypertension, State Med. Publ. Prague, 1961
18. Thomas, C.S, and Cohen, B.H, Ann, Int, Med, 42:90, 1955
19. White, P.D. and Johns, T.D. Heart Disease and Disorders in New England, Ann. Heart J. 3, 302,

1928.  
 20. White, P.D. A Note on the Occurrence of Serious Involvement of the Heart in Hypertension, New Engl. J., Med. 719, 1936  
 21. Wolf, S, Cardiovascular Reaction to Symbolic

Stimuli, Circulation, 18;287, 1958  
 22. Symposium:—고혈압—치리 병리학적 검토, Japanese, Circulation J., 25, 951, 1961  
 23. 小林大刀夫, わが國に於ける高血圧の역학, 최신 의학, 18, 1972, 1963.

—Abstract—

*Clinical Nursing Observation on the Essential Hypertensive Patients in Military Hospital.*

Armed-Forces Nursing school  
 Choe. Myoung Ae

This study was conducted to find out distribution of age and rank, subjective symptoms, family history, findings of funduscopy and E.C.G. and nursing activities by charts in 100 patients who had been discharged and retired after treatment under the diagnosis of essential hypertension at a military hospital from the beginning of March 1975 until the end of April 1976.

Results through this observation were as follows:

1. Rank distribution of these patients showed in decreasing order that there were 38 cases of private first class, 21 cases of sergeant, 16 cases of corporal, 13 cases of officer, and 12 cases of private.
- Age distribution revealed that there were 14 cases corresponding to 2/3 of total cases in the 20 to 25 year old age group.
2. Blood pressure findings indicated that there were 50 cases of 150 to 170mmHg, 44 cases of 171 to 200mmHg, and 6 cases of over 201mmHg in systolic blood pressure; there were 51 cases of 90 to 110 mmHg, 31 cases of 110 to 130mmHg, 12 cases of 131 to 150mmHg, and 6 cases of over 151 mmHg in diastolic blood pressure.
3. Findings of blood pressure by rank indicated that 12 cases (24%) of corporal in 150 to 170 mmHg, 23 cases (52.2%) cases (66.6%) of private

first class in both 171 to 200 mmHg and over 201mmHg took the first place. Private first class took the first place in various group of diastolic blood pressure.

4. Patients, complaints revealed subjective symptoms with 89 cases of headache, 37cases of dizziness, 19 cases of visual disturbance, 13 cases of dyspnea, 6 cases of both chest pain and face flushing, and 5 cases of nasal bleeding.
5. Prevalence rate of essential hypertension in positive families were 23% and those who had positive family history, respectively, were 15, 3 and 4 cases in the 20 to 25, 26 to 30, and 41 to 45 year old age groups.
6. Rate of normal funduscopy findings were higher than that of Grade I by Keith-Wagner classification; there were no cases of Grade II, III and IV.
7. There were close relationship between magnitude of systolic and diastolic blood pressure and abnormal finding of E.C.G. showing left ventricular hypertrophy.
8. Nursing activities revealed on nursing records were rest, medication, restriction, of salt intake, relief of headache and insomnia, close observation, position change, patient education, back rub, mouth care and safety measures.