

일부 근로자들의 고혈압치료형태에 관한 연구*

고려대학교 의과대학 예방의학교실

이 은 일 · 김 순 덕 · 차 철 환

= Abstract =

A Study on Sick Role Behavior of Some Hypertensive Workers

Eunil Lee, Soonduck Kim and Chulwhan Cha

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Korea University

Hypertension is one of the most well known risk factors for cerebrovascular or coronary heart disease and is a major public health problem. Early detection and treatment of hypertension are essential, but the compliance of treatment on hypertension is not easy to achieve.

Hypertensive workers are being detected by the annual screening under the Labour Standard Law in Korea but the solidified control system for them is not existing.

This study about workers' *Motive-Belief-Action* in non-drug and drug treatment of their hypertension would be worthwhile to interpret how the workers actually behave in coping with hypertension, and also would be advisable to construct the follow-up program in Korea.

In the field research process two criteria were used to select sample group. The first criterion included the workers who were screened to be hypertensive with their blood pressure above 160/95 in this survey. The second one was used to classify study-group respondents who had known their hypertension by successive annual screening. From such criteria a total of 156 male workers were sampled in 21 industries, the author interviewed them using the structured questionnaire which consisted of *Belief-Motive-Action* items about non-drug and drug treatment for hypertension with open-ended question on symptom of hypertension.

The summary is as follows:

1) Sixty-one percent of respondents had ever checked their blood pressure somewhere besides the annual screening.

2) Most respondents(97.2%) complained no symptoms of hypertension at all.

3) *Belief* level of non-drug treatment was relatively high (82.1%—64.7%), but *motive* (55.1%—28.2%) and *action* (38.5%—16.7%) levels were low.

4) *Belief* level of drug treatment was relatively lower than that of non-drug treatment, blue collar workers showed higher *action* level of drug treatment than white collar workers, and correlation coefficient between *belief* and *motive* on drug treatment was lower in group of not-recognizing their family history of hypertension than recognized group. Such findings indicated that *belief* on drug treatment of hypertensive workers would be problematic.

5) White collar workers showed significant lower correlation coefficients between *Motive* and *Action* of salt restriction, restriction of fatty diet and relaxation than blue collar workers.

6) Mild hypertension group showed low levels of *Motive* and *Action* of non-drug treatment(salt restriction, restriction of fatty diet and relaxation) and also showed low correlation coefficient between *Belief* and *Motive* of above non-drug treatment.

I. 서 론

1953년 근로기준법이 제정된 이후 사업장 근로자들에 대한 정기건강진단이 2년마다 한번씩 실시되어왔으며, 1977년 의료보험제도가 본격적으로 실시된 이래 대상 사업장수와 근로자수는 계속 늘어나 1983년 현재 39,687개 사업장의 350만 근로자가 의료보험 피보험대상자가 되었다(보건사회부, 1985). 또한 1981년 산업안전보건법이 제정되면서 일반건강진단 이외에도 유해위험업소 종사근로자들에 대한 특수건강진단이 실시되는 등, 근로자들에 대한 건강관리제도가 진단과 치료의 양쪽면에서 강화되었다(한국경영자총협회, 1984).

의료보험제도는 근로자들이 보다 용이하게 의료기관을 이용할 수 있게 해주었지만, 환자들에 대한 능동적 추후관리(follow-up care)는 제도적으로 정립되어있지 않으며 실제 일부질환에 있어서는 치료에 대한 환자의 순응도가 문제가 되고있다.

이의 대표적인 질환의 하나가 고혈압으로 우리나라 사망원인중 두번째로 많은 심장질환과 뇌혈관질환의 중요한 위험요인이며(김, 1985), 우리나라 30세 이상 성인 남자 인구중 19.6%, 여자인구중 12.8%의 유병율을 나타내(Kim 등, 1982), 고혈압을 예방하거나 조기치료를 하는 것은 중요한 보건문제 중의 하나이다(WHO, 1983). 그러나 우리나라 성인병중 암을 제외하고 가장 높은 의료이용율을 보이는(문등, 1981) 고혈압에 대하여 치료순응도는 낮은 것으로 보고되고 있다(WHO, 1983; 유, 1985; 김등, 1981).

이를 산업의학적 측면에서 보면 현행 제도하에서는 진단기관이 고혈압환자를 발견만 할 뿐 치료의 결정은 거의 환자자신의 판단에 의하여 이루어지게 된다. 이와같은 상황들은 수년 또는 수십년의 장기적인 치료를 요하는 고혈압치료가 효율적이지 못할 것임을 나타낸다. 그러므로 능동적의미의 고혈압발견 및 추후관리제도를 도입한다면 건강진단이라는 예방의료제도의 효율성을 높일 수 있을 뿐만 아니라 고혈압치료에 대한 순응도도 증가시킬 수 있을 것이다.

따라서 체계화된 고혈압발견 및 추후관리제도를 우리나라 근로자들에게 적용시켜 고혈압치료에 대한 순응도를 높이기 위해서는 현행 제도하에서 고혈압치료

에 대한 절대적인 결정권을 갖고있는 환자 개인의 치료행태를 파악하여 바람직한 방향으로 유도하는 것이 필수적이다.

고혈압치료실태에 관하여는 유(1985), 김등(1981), 김등(1979), 한등(1986)이 일반인을 대상으로하여 부분적으로 보고하였고, 근로자를 대상으로한 연구에서는 고혈압의 유병율과 위험요인등에 대하여 일부 보고되었다(정, 1963; 손등, 1967; 김등, 1967; 김, 1977; 서등, 1981; 김등, 1982). 그러나 이들 고혈압실태에 관한 연구들은 대부분 약물치료여부에만 관심을 두었고 식이요법등 비약물요법(이, 1985; The Joint National Committee on Detection, 1984; Buck 등, 1985; Imai 등, 1986, Harlan 등, 1984)에 관한 보고는 거의 없는 실정이다.

고혈압근로자들의 비약물요법 및 약물치료행태는 건강행태에 관한 사회심리적 모형(Psychosocial Models of Health Behavior)에 적용시켜 파악하는 것이 바람직할 것이다. 이러한 모형의 가장 대표적인 것은 Health Belief Model(Freeman 등, 1979)이지만 고혈압과 같이 대부분의 환자가 증상없이 혈압측정에 의해서 발견되는 경우(Wyngaarden과 Smith, 1985; Petersdorf 등, 1983)는 증상의 정도를 치료행태에서 중요한 요인으로 고려하기 힘들 뿐 아니라 건강진단과 같이 수동적으로 진단을 받고 치료를 권유받는 상황은 기존모형에 따라 치료행태를 설명하는 데 문제가 있었다. 또한 고혈압근로자들이 치료를 해야한다는 것을 알면서도 실제 치료는 하지않고 있는 상황은 Health Belief Model보다는 건강행위를 분석하는 초기의 시도에서 사용하는 Jenkins(Last, 1980)의 개념적 모형이 더 적절했다.

이에 본연구는 Jenkins의 모형을 사용하여 고혈압 근로자들의 고혈압치료에 대한 의식(Belief), 동기(Motive), 행위(Action) 및 서로간의 상관관계, 이들에 영향을 미치는 요인등 치료행태를 파악함으로써 고혈압발견 및 추후관리제도를 우리나라 근로자들에게 적용시키는 방안을 모색하는 데 기여하고자한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 그 선별방법

본 연구의 조사기간은 1985년 6월부터 8월까지였

으며, 대상은 노동부에서 정한 정기건강진단을 필요로 하는 대상사업체중 서울지역에 소재하고 있는 21개사업체 근로자로서 그 선별방법 및 연구대상은 다음과 같았다.

(1) **혈압** : 매년 실시되는 건강진단결과에서 혈압이 계속 높았던 근로자중 조사시점에서 혈압이 WHO의 고혈압기준인 160/95 이상인자로 한하였다. 혈압측정은 수은주혈압계를 사용하여 좌위에서 건강진단수검자의 심장위치와 같은 높이에서 수시혈압(Casual Blood Pressure)을 측정하였으며 확장기혈압은 Korotkoff음이 소실되는 제 5기로 하였다. 측정시간의 오차를 줄이기 위해 혈압측정은 1명의 숙달된 간호원이 하였다.

(2) **설문조사** : 설문조사는 예비조사(Pilot study)와 사전검사(pre-test)를 거친 구조화된 질문지(증상질문만은 개방형문항)를 이용하여 연구자가 직접 하였으며, 매년 건강진단시 혈압이 높았던 근로자도 자신이 다른 의료기관에서 측정한 결과 정상이었다거나 건강진단때만 혈압이 올라간다는 등 자신의 혈압이 평소 높지않다고 믿는 사람들은 혈압이 160/95 이상이었어도 본 연구대상에서는 제외하였다.

(3) **연구대상** : 상기방법에 의해 연구대상자가 선별되었을 때 여성은 12명에 불과하여 분석에서 제외하였

으므로 총 건강진단인원 3,379명중 여자 565명을 제외한 3,214명의 4.9%인 156명이 조사당시 혈압이 160/95이상이고 평소 자신의 혈압이 높다고 인지하고 있는 최종 연구대상이 되었다. 이들의 연령별, 직종별 분포는 Table 1과 같았다.

2. 측정 변수 및 분석방법

본 연구에서 고혈압치료에 대한 고혈압근로자들이 의식(Belief), 동기(Motive), 행위(Action)를 측정가능한 개념으로 규정하는 데 있어서 고혈압치료에 대한 의식은 '치료의 필요성에 대한 의지정도'로 하였으며, 동기는 '치료행위에 대한 성취지향의 정도'로, 고혈압치료에 대한 행위는 '치료여부'로 정의하였다.

고혈압치료는 비약물요법과 약물치료를 모두 포함시켜 이들에 대한 의식, 동기, 행위를 종속변수로 선정하였고, 고혈압근로자들의 직업, 연령, 흡연력, 고혈압가족력의 인지여부 및 조사당시의 혈압수준등을 독립변수로 하였다. 분석은 주로 2×2교차표를 구성하여 상관관계(Phi coefficient) 및 χ^2 -test를 하였다.

고혈압에 의한 증상이나 심각성인지 정도는 분석도구로 사용하기에는 어느 한쪽으로 치우쳐 독립변수로 설정하는 데 무리가 있었으므로 기술적인 서술에 그쳤다.

Table 1. Characteristics of respondents by age, occupation, and other variables

Variables	Value	Frequency	Percentage
Age	20~29	20	13.0
	30~39	54	35.1
	40~49	53	34.4
	50~59	27	17.5
Occupation	White Collar	73	47.4
	Blue Collar	81	52.6
Smoking History	Smoking	100	64.1
	No Smoking	56	35.9
Drinking Habit	Drinking	126	80.8
	No Drinking	30	19.2
Recognition of Family History	Recognized	61	39.1
	No Recognition	95	60.9
Degree of Hypertension	Mild	88	58.7
	Moderate & Severe	62	41.3
All Respondents		156	100.0

설문의 신뢰도를 판명하기 위해 재생산계수를 측정 한 결과, 약물치료에 관한 차원에서는 Cronbach's $\alpha = 0.88$, 비약물요법에 관한 차원에서는 Cronbach's $\alpha = 0.92$ 로 판별되어 설문의 신뢰도는 $\alpha > 0.8$ 이었다.

분석에 사용된 독립변수의 구성은 다음과 같았다. 직업은 연구직과 사무직을 묶어 정신근로자(White Collar Worker)로, 공장에서 직접 육체노동에 종사하는 근로자들을 육체근로자(Blue Collar Worker)로 하였다. 흡연력, 음주습관 등은 그 정도에 따라 구분 하였으나 분석에서는 '하느냐' '안하느냐'로 二分하였다. 고혈압가족력의 인지여부는 응답자의 기억에 의존하였고, 혈압의 정도는 미국합동위원회의 1984년 기준(The Joint National Committee On Detection, 1984)에 따라 확장기혈압 90~104mmHg까지를 경증 고혈압군, 그이상은 중등도 및 중증고혈압군으로 하였다. 각 변수의 분포는 Table 1과 같았다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 고혈압에 관한 심각성인지 및 증상인식의 정도

'혈압이 높으면 중풍등 합병증이 일어날 위험이 있어 평소 혈압을 낮추는 치료를 해야 한다는 것을 아십니까?' 라는 질문에 대상자 156명중 135명(86.5%)이 안다고 하였고 16명(10.3%)은 합병증에 대하여는 들었지만 평소 치료를 해야한다는 것은 모른다고 하였고 5명(3.2%)은 그러한 사실을 알지도 들어보지도 못했다고 하여 95%이상의 근로자가 고혈압에 대한 심각성을 인지하고 있었다. 그러나 건강진단장소이외에서 한번이라도 혈압측정을 해 본 경우는 61%(95명)

에 불과했다. 이것은 건강진단을 통해 지식은 전달되었지만 건강행위로 연결시키는 데는 부족했음을 나타냈다.

'혈압이 높은 것으로 인해 증상이 있으셨습니까?' 라는 질문에 대하여 본연구의 대상이 고혈압이 있는 근로자였음에도 불구하고 대부분(97.2%)이 없다고 하였고 '두통' '현기'등을 호소한 경우는 2.8%(4명)에 불과하였다. 이러한 증상호소율은 손등(1968)이 고혈압 근로자를 대상으로 보고한 38.3%에 비해 큰 차이를 보였다.

이러한 차이는 본연구의 증상질문이 개방형 문항(open-ended question)이었던 데 반해 손의 연구는 폐쇄형 문항(closed-ended question)이었으므로 증상호소율 자체가 떨어질 수 있다(이등, 1984)는 점과 근로자들이 고혈압증상에 대하여 잘못된 지식을 갖고있는 점등을 고려해야 할 것이다. 이러한 낮은 증상호소율은 환자의 고혈압치료를 받고자하는 의지를 감소시킴을 분명하며(Freeman 등, 1979), 고혈압증상에 대하여 가지고 있는 잘못된 지식(고혈압때는 뒷목이 빠근하는 등의 증상이 있다는 등)이 불식되어야 할 것이다.

2. 고혈압치료에 대한 의식, 동기 및 행위

1) 비약물요법 및 약물치료에 대한 의식, 동기 및 행위 : 고혈압에 대한 비약물요법의 종류로는 저염식, 小食, 저지방식등의 식이요법, 긴장완화, 규칙적인운동(Regular Isotonic Exercise), 금연, 금주등이 있으며(이, 1985; WHO, 1983; The Joint National Committee on Detection, 1984) 본연구에서는 저염식, 小食, 저지방식등의 식이요법, 긴장완화, 규칙적

Table 2. Belief, motive and action on non-drug treatment of hypertension among 156 hypertensives

Non-Drug Treatment	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Diet Control					
Salt Restriction	82.1	0.42	44.2	0.89	38.5
Diet Restriction	64.7	0.46	28.2	0.71	16.7
Restriction of Fatty Diet	70.5	0.46	34.0	0.83	26.3
Regular Exercise	70.5	0.55	41.7	0.65	23.1
Relaxation	68.6	0.49	34.6	0.64	17.9
Stop Smoking	78.2	0.52	55.1	0.68	35.9

운동, 금연등을 중심으로 조사하였다(Table 2).

비약물요법에 대한 의식은 비교적 높은 수준(82.1%~64.7%)인데 반해 동기(55.1%~28.2%)와 행위(38.5%~16.7%)는 낮은 수준이었다. 이중 저염식, 금연등은 의식, 동기, 행위가 비교적 높은 편이지만 소금, 긴장완화등은 낮은 수준을 보여 비약물요법중에도 근로자들이 선호하는 것이 있음을 나타냈다.

약물치료를 대한 의식은 비약물요법에 비해 낮은 수준(34.6%)이었다(Table 3). 이것은 비약물요법이라는 다른 치료방법(Alternative)이 있다는 점(Freeman 등, 1979), 고혈압에 대한 정의를 통일되지 않은 점(서 등, 1981; 박, 1985), 경증고혈압에 대한 약물치료에 의사들의 입장이 통일되지 못한 점, 이러한 상황들이 고혈압에 대한 지식이 확실치 않은 환자로 하여금 약

물치료자체에 대하여 의심을 품게하거나 혼란을 느끼게 할 수 있다는 점, 마지막으로 약물치료에 대한 환자들의 부정적인 평가(金, 1973)등에서 기인했을 것으로 생각한다. 그러나 약물치료에 대한 의식-동기간의 상관관계는 식이요법의 그것보다는 높다는 점($p < .05$)을 고려할 때 약물치료의 필요성을 인지하는 근로자들은 쉽게 동기화내지는 실행으로의 전환이 가능할 것으로 생각한다.

2) 비약물요법 및 약물치료에 대한 의식, 동기, 행위등의 각 독립변수별 분석

(1) 직업 : 각 비약물요법에 대한 의식, 동기, 행위는 통계적인 차이를 보이지 않지만 동기-행위간의 상관관계는 육체근로자가 정신근로자보다 저염식, 저지방식, 긴장완화등에서 높았다($p < .05$)(Table 4). 즉

Table 3. Blief, motive and action on drug treatment of hypertension among 156 hypertensives according to independent variables

Variables	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Occupation				+	*
White Collar(75)	36.0	0.67	20.0	0.64	9.3
Blue Collar(81)	33.3	0.78	23.5	0.97	23.5
Smoking History					
Smoking(100)	35.0	0.79	25.0	0.78	19.0
No Smoking(56)	33.9	0.61	16.1	0.93	14.3
Drinking Habit					
Drinking(126)	32.5	0.75	21.4	0.80	16.7
No Drinking(30)	43.3	0.63	23.3	0.90	20.0
Recognition of Family History		+			
Recognized(61)	37.7	0.60	18.0	0.77	14.8
No Recognition(95)	32.6	0.81	24.2	0.86	18.9
Degree of Hypertension					
Mild(88)	30.7	0.68	17.0	0.80	13.6
Moderate & Severe(68)	39.7	0.78	27.9	0.78	22.3
Age(yrs)			*		
20~29(20)	35.0	0.45	10.0	1.0	10.0
30~39(54)	27.8	0.72	16.7	0.63	11.1
40~49(53)	39.6	0.68	22.6	0.89	18.9
50~59(27)	40.7	1.0	40.7	0.85	33.3
All Respondents	34.6	0.73	21.8	0.87	17.3

() No of sample * $p < 0.05$ by χ^2 -test + $p < 0.05$ by z-test

Table 4. Belief, motive and action on non-drug treatment of hypertension among 154 hypertensives by occupation

Non-Drug Treatment	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Diet Control					
Salt Restriction				+	
White Collar(73)	82.7	0.36	46.7	0.55	37.3
Blue Collar(81)	81.5	0.34	42.0	0.80	39.5
Diet Restriction					
White Collar(73)	69.3	0.43	29.3	0.60	16.0
Blue Collar(81)	60.5	0.44	27.2	0.74	17.3
Restriction of Fatty Diet				+	
White Collar(73)	72.0	0.36	32.0	0.58	22.7
Blue Collar(81)	69.1	0.50	35.8	0.87	29.6
Regular Exercise					
White Collar(73)	74.7	0.35	45.3	0.44	21.3
Blue Collar(81)	66.7	0.50	38.3	0.55	24.7
Relaxation					
				+	
White Collar(73)	73.3	0.25	34.7	0.42	12.0
Blue Collar(81)	64.2	0.49	34.6	0.76	23.5
Stop Smoking					
White Collar(73)	77.3	0.52	58.7	0.63	36.0
Blue Collar(81)	79.0	0.53	51.9	0.72	35.8

() No of sample + $p < 0.05$ by z-test**Table 5.** Belief, motive and action on non-drug treatment of hypertension among 156 hypertensives by smoking history

Non-Drug Treatment	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Diet Control					
Salt Restriction					
Smoking(100)	82.0	0.34	41.0	0.67	35.0
No Smoking(56)	82.1	0.37	50.0	0.68	44.6
Diet Restriction					
				+	
Smoking(100)	66.0	0.46	29.0	0.57	14.0
No Smoking(56)	62.5	0.39	26.8	0.86	21.4
Restriction of Fatty Diet					
Smoking(100)	70.0	0.43	35.0	0.69	25.0
No Smoking(56)	71.4	0.44	32.1	0.83	28.6
Regular Exercise					
Smoking(100)	67.0	0.43	39.0	0.43	20.6
No Smoking(56)	76.8	0.43	46.4	0.58	35.7
Relaxation					
Smoking(100)	67.0	0.43	35.0	0.57	15.0
No Smoking(56)	71.4	0.29	33.9	0.68	23.2

() No of sample + $p < 0.05$ by z-test ** $p < 0.01$ by χ^2 -test

Table 6. Belief, motive and action on non-drug treatment of hypertension among 156 hypertensives by drinking habit

Non-Drug Treatment	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Diet Control					
Salt Restriction *					
Drinking (126)	81.0	0.32	40.5	0.63	34.1
No Drinking (30)	86.7	0.48	60.0	0.80	56.7
Diet Restriction +					
Drinking (126)	64.3	0.43	27.8	0.61	14.3
No Drinking (30)	66.6	0.46	30.0	0.92	26.7
Restriction of Fatty Diet *					
Drinking (126)	69.8	0.42	32.5	0.73	22.2
No Drinking (30)	73.3	0.49	40.0	0.80	43.3
Regular Exercise					
Drinking (126)	69.0	0.45	40.5	0.50	20.6
No Drinking (30)	76.7	0.36	46.7	0.47	33.3
Relaxation + **					
Drinking (126)	67.5	0.39	31.0	0.53	11.1
No Drinking (30)	73.3	0.30	50.0	0.80	46.7
Stop Smoking *					
Drinking (126)	79.4	0.53	52.4	0.65	31.7
No Drinking (30)	73.3	0.53	66.7	0.76	53.3

() No of sample * p < .05 by x²-test ** p < .005 by x²-test + p < .05 by z-test

Table 7. Belief, motive and action on non-drug treatment of hypertension among 156 hypertensives by recognition of family history

Non-Drug Treatment	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Diet Control					
Salt Restriction ** *					
Recognized (61)	93.4	0.30	55.7	0.59	44.3
No Recognition (95)	74.7	0.34	36.8	0.73	34.7
Diet Restriction *					
Recognized (61)	77.0	0.40	34.4	0.60	19.7
No Recognition (95)	56.8	0.44	24.2	0.74	14.7
Restriction of Fatty Diet **					
Recognized (61)	83.6	0.36	39.3	0.66	29.5
No Recognition (95)	62.1	0.47	30.5	0.80	24.2
Regular Exercise ***					
Recognized (61)	86.9	0.30	50.8	0.41	24.6
No Recognition (95)	60.0	0.48	35.8	0.55	22.1
Relaxation **					
Recognized (61)	82.0	0.32	42.6	0.52	21.3
No Recognition (95)	60.0	0.39	29.5	0.67	15.8
Stop Smoking					
Recognized (61)	85.2	0.48	65.6	0.62	42.6
No Recognition (95)	73.7	0.53	48.4	0.70	31.6

() No of sample * p < .05 by x²-test ** p < .01 by x²-test *** p < .005 by x²-test

저염식, 저지방식, 긴장완화등을 통한 혈압관리는 동기화된 육체근로자에서 쉽게 행위로 전환되는 경향을 보였다.

약물치료에 있어서는 육체근로자가 정신근로자보다 동기-행위간의 상관관계가 높을 뿐 아니라 행위수준도 높았다($p < .05$). 이것은 정신근로자들이 약물치료를 실제로 시행할 때 육체근로자보다 주저하게되어 이들에 대하여는 강력한 동기화기제가 필요할 것으로 생각한다.

(2) 연령 : 연령군에 따라서는 50대가 약물치료에 대한 동기에서 타연령군보다 높은 수준을 보였을 뿐이다($p < .05$) (Table 3).

(3) 흡연경력 : 비흡연군이 흡연군보다 규칙적인 운동에 대한 행위가 높았으며($p < .01$), 소식에 대한 동기-행위간의 상관관계도 높았다($p < .05$) (Table 5).

상기의 결과는 흡연자체가 이미 건강행위를 내포하고 있음을 고려하여 더 깊은 연구가 이루어져야 할 것이다.

(4) 음주습관 : 비음주군이 음주군보다 저염식, 저

지방식, 금연등($p < .05$)과 긴장완화($p < .01$)에 대한 행위수준이 높았으며, 小食, 긴장완화등에 대한 동기-행위간의 상관관계도 비음주군이 음주군보다 높았다($p < .05$) (Table 6).

음주습관도 흡연과 같이 이미 건강행위를 내포하고 있으므로 그 해석에는 주의를 요하지만, 약물치료에서는 각 변수에 따라 차이를 보이지 않아 비약물요법이 약물치료보다 건강행위와 밀접한 관계가 있을 것이라고 생각한다.

5) 고혈압가족력의 인지 : 인지군이 비인지군보다 비약물요법에 대한 의식이 높았고($p < .05 \sim p < .005$), 동기단계에서는 '저염식'에서만 높았고, 행위단계에서는 통계적인 차이를 보이지 못했다(Table 7). 약물치료에 대한 의식-동기간의 상관관계는 비인지군($\phi = 0.81$)이 인지군($\phi = 0.60$)보다 높았다($p < .05$).

이러한 결과는 인지군이 비인지군보다 고혈압에 대한 정보를 많이 받았으리라고 생각할 때 적절한 교육이 이루어진다면 의식에서의 차이는 극복될 수 있으리라 생각하며, 도리어 인지군이 약물치료에 대한 의

Table 8. Belief, motive and action on non-drug treatment of hypertension among 150 hypertensives by degree of hypertension

Non-Drug Treatment	Belief (%)	Phi coefficient between Belief & Motive	Motive (%)	Phi coefficient between Motive & Action	Action (%)
Diet Control					
Salt Restriction			*		***
Mild(88)	83.0	0.26	34.1	0.61	26.1
Moderate & Severe(62)	80.9	0.49	57.4	0.70	54.4
Diet Restriction					
Mild(88)	67.0	0.34	19.3	0.64	11.4
Moderate & Severe(62)	61.8	0.58	39.7	0.68	23.5
Restriction of Fatty Diet					
		+	**		**
Mild(88)	70.5	0.30	23.9	0.70	15.9
Moderate & Severe(62)	70.6	0.61	47.0	0.74	39.8
Regular Exercise					
Mild(88)	69.3	0.39	30.7	0.58	18.2
Moderate & Severe(62)	72.1	0.50	55.9	0.38	29.4
Relaxation					
			**		***
Mild(88)	68.2	0.27	23.9	0.56	9.1
Moderate & Severe(62)	69.1	0.52	48.5	0.60	29.4
Stop Smoking					
Mild(88)	81.8	0.47	55.7	0.72	39.8
Moderate & Severe(62)	73.5	0.59	54.4	0.61	30.9

* $p < .05$ by χ^2 -test ** $p < .01$ by χ^2 -test *** $p < .005$ by χ^2 -test + $p < .05$ by z-test

식이 높지 않으며 의식—동기간의 상관관계도 비인자군보다 낮다는 것은 약물치료에 대한 의식화 과정에 문제가 있음을 나타냈다.

(6) 고혈압의 정도(Degree of Hypertension) : 중등도이상의 고혈압군이 경증고혈압군보다 저염식, 저지방식, 긴장완화등에 대한 동기 및 행위가 높았다 ($p < .05 \sim p < .005$) (Table 8). 이러한 결과는 약물치료에 대하여 유의한 차이를 나타내지 못한 것과 더불어 약물치료를 받아야 할 사람이 비약물요법만을 하고 있는 것으로 생각하며 비약물요법만으로 치료가 가능한 경증고혈압군에서 이와같이 낮은 행위수준을 보인 것은 경증고혈압군에 대한 치료권유가 강력하지 못했었던 것으로 생각한다.

IV. 결 론

본연구는 Jenkins의 개념적모형을 사용하여 고혈압 근로자들의 고혈압치료(비약물요법 및 약물치료)에 대한 의식(Belief), 동기(Motive), 행위(Action) 및 서로간의 상관관계, 이들에 영향을 미치는 요인등 치료행태를 파악함으로써 고혈압발견 및 추후관리체도를 우리나라 근로자들에게 적용시키는 방안을 모색하는데 기여하고자했다.

본연구결과를 통해 나타난 고혈압근로자들의 치료행태의 요약 및 고혈압관리를 위한 제언을 다음과 같다.

1. 치료행태의 요약

1) 건강진단장소이외에서 한번이라도 혈압을 측정해 본 경우는 61%에 불과했다.

2) 대부분의 응답자(97.2%)가 고혈압으로 인한 증상은 없었다고 하였다.

3) 비약물요법은 의식은 비교적 높은 편이지만(82.1%~64.7%) 동기(55.1%~28.2%), 행위(38.5%~16.7%)는 낮은 수준이었다.

4) 약물치료에 대하여는 중등도이상의 고혈압군에서도 의식자체가 낮으며(39.7%), 교육수준이 높은 정신근로자가 육체근로자 보다 낮은 행위수준을 보이며, 고혈압가족력 비인자군이 인자군보다 약물치료에 관한 의식—동기간의 상관관계가 높은 점등은 고혈압근로자들이 약물치료에 대한 의식화과정에 문제가 있음

을 나타내었다.

5) 정신근로자가 육체근로자보다 저염식, 저지방식, 긴장완화등의 비약물요법에 대한 동기—행위간의 상관관계가 낮았다.

6) 경증고혈압군에서 저염식, 저지방식, 긴장완화등의 비약물요법에 대한 동기, 행위가 낮은 수준이며 이들에 대한 의식—동기간의 상관관계도 낮은 수준이었다.

2. 제 언

1) 약물치료에 대한 고혈압근로자들의 의식(Belief)에는 상당한 문제가 있다고 생각하며 이의 개선을 위해서는 대중교육(캠페인등)과 아울러 중등도이상의 고혈압군에 대한 철저한 건강교육이 이루어져야 할 것이다.

2) 비약물요법의 수행에는 상당한 동기화가 이루어져야 하므로 고혈압환자를 위한 운동프로그램등 다양한 동기화기제가 만들어져야 할 것이다.

3) 육체근로자와 정신근로자에 대한 고혈압관리방안은 달라져야 할 것이며, 정신근로자에 대하여는 보다 강력한 동기화기제가 마련되어야 할 것이다.

4) 고혈압치료에 대한 교육에서 주기적인 혈압측정의 필요성과 고혈압은 증상이 거의 없다는 점등이 강조되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김광희, 孫宜錫. 한국인 고혈압에 관한 통계학적연구. 대한내과학회잡지 1967; 10(3):39-50
 근로기준법(1953년 제정). 제71조.
 김기순, 朴昌業, 李行勳, 鄭成玉. 일부농촌지역 고혈압 관리사업의 추적조사(I). 한국역학회지 1981; 3(1):45-54
 김세나. 고혈압환자에 대한 사회학적 연구. 공중보건잡지 1973; 10(1):131-137
 金周永, 金貞順, 李迎雨. 중도시 일부 아파트 주민을 대상으로 한 고혈압에 관한 연구. 한국역학회지 1979; 1(1):55-67
 金俊錫, 朴麒緒, 姜鏡浩, 徐舜圭. 1980년 한국인노무자 및 사무직자의 혈압 및 고혈압의 역학적 연구. 대한의학협회지 1982; 25(5):436-442
 김정근. 질병상과 사망구조. 대한의학협회지 1985; 28(2):

- 金海俊. 고혈압의 유병율과 그 관련요인에 대하여. 공중보건잡지 1977; 14(1):72-84
- 文玉綸, 金秉益, 林鉉述. 성인병 실태조사연구. 보건학논집 1981; 31:77-100
- 朴玉圭. 고혈압의 진단과 검사의 진행하는 방법. 대한의학협회지 1985; 28(5):405-409
- 보건사회부. 보건사회통계연보 1985; pp 184-5
- 徐舜圭. 고혈압의 역학 및 진단기준. 대한의학협회지 1981; 24(1):11-18
- 辛泳祐. 경증고혈압의 치료. 대한의학협회지 1985; 28(5):431-435
- 孫宜錫, 康性孝, 裴鍾華, 尹在德, 朴降哲, 李鍾錫, 안승운, 崔一泳. 한국인 고혈압증의 역학적연구. 대한내과학회잡지 1968; 11(4):1-19
- 孫宜錫, 康性孝, 韓昇洙. 한국인 고혈압증의 역학적연구. 대한의학협회지 1967; 10(3):223-247
- 李禎均. 식사요법과 일반요법. 대한의학협회지 1985; 28(6):517-524
- 柳彥浩. 長期降壓劑療法の 注意點. 대한의학협회지 1985; 28(6):525-531
- 이은일, 민재기, 송동빈. 일부 농촌주민의 상병현황조사와 조사기법의 비교연구. 한국농촌학회지 1984; 9(1):39-45
- 鄭奎澈. 한국 근로자들의 건강진단 결과보고—우리나라 근로자들의 고혈압증에 관한 역학적 연구. 한국의 산업의학 1963; 2(10):21-34
- 한국경영자총협회. 勞動經濟年鑑1984; pp 168
- 韓聖鉉, 金琅昊, 李成秀. 우리나라 일부농촌지역사회에서 고혈압의 위험요인 및 환자관리상태에 관한 연구(I). 한국역학회지 1986; 8(1):23-36
- Buck C, Donner AP. *Isometric Occupational Exercise and the Incidence of Hypertension. J Occup Med* 1985; 27(5):370-372
- Freeman HE, Levine S, Reeder LG(Ed). *Handbook of Medical Sociology, 3rd Ed. London, Prentice-Hall, Inc., 1979, pp 253-274*
- Harlan WR, Hull AL, Schmouder RL, Landis JR, Thompson FE, Larkin FA. *Blood Pressure and Nutrition in Adults: The National Health and Nutrition Examination Survey. Am J Epidemiol* 1984; 120(1):17-28
- Hyman D, Kaplan NM. *Treatment of Patients with Mild Hypertension. Hypertension* 1985; 7(2):165-170
- Hypertension Detection and Follow-up Program Cooperative Group. *Five-Year Findings of the Hypertension Detection and Follow-up Program 1. Reduction in Mortality of Persons with High Blood Pressure, Including Mild Hypertension JAMA* 1979; 242(23):2562-2571
- Imai Y, Sato K, Abe K, Sasaki S, Nihel M, Yoshinaga K, Sekino H. *Effect of Weight Loss on Blood Pressure and Drug Consumption in Normal Weight Patients. Hypertension* 1986; 8(3):223-228
- Kim IS, Lee YH, Suh I, Oh HC, Oh DK, Kim SJ, Park CD. *Korean Nation wide Blood Pressure Study. Yonsei Medical Journal* 1982; 23(1):15-25
- Last JM(Ed). *Maxcy-Rosenau Public Health and Preventive Medicine, 11th ed. Korea, 범문사, 1980; pp 1097*
- Petersdorf RG, Adams RD, Braunwald E, Isselbacher KJ, Martin JB, Wilson JD(Ed.). *Harrison's Principles of Internal Medicine, 10th ed, Tokyo, Mcgraw-Hill Co., 1983, pp 1479*
- The Joint National committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *The 1984 Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med* 1984; 144:1045-1057
- WHO. *primary Prevention of Essential Hypertension Report of a WHO Scientific Group. Technical Report Series, 686, 1983, pp 7-34*
- Wyngaarden JB, Smith LH(Ed.) *Cecil Textbook of Medicine, 17th ed. Philadelphia, WB Saunders Co., 1985, pp 266, 270*