

보건교육방법이 본태성 고혈압 환자의 건강행위 이행에 미치는 효과

손경옥* · 유왕근**

*포항성모병원 · **대구의대의대학교 보건대학원

〈목 차〉

I. 서론	V. 요약 및 결론
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 고찰	

I. 서론

1. 연구의 필요성

우리 나라는 그 동안 경제성장과 더불어 의료 기술, 생활수준의 향상 및 평균수명의 연장 등으로 인하여 사망양상이 크게 변화되었다. 과거에는 감염성 질환이 사망원인의 주종을 이루었으나 1970년 이후 주요 사망원인이 비감염성 질환으로 바뀌어 가고 있다.

고혈압은 비감염성 질환가운데에서도 가장 발생빈도가 높고 합병증 및 후유증이 많으며 한번 발생하면 완치가 어려운 만성질환이다. 순환기계 질환에서도 대표적인 사인이 뇌혈관계 질환과 고혈압이며 우리 나라 성인의 약 15%내의

가 고혈압 환자인 것으로 추정되고 있다(이정근, 1992).

현대인은 자신의 건강에 대하여 상당한 관심을 갖고 자신의 건강관리에 적극적으로 참여하고 있다. 그러나 건강행위에 대한 실제 행동의 지각수준이 필요성 인식의 기대수준에 미치지 못하고 있어 필요성에 대한 인식만큼 실천은 제대로 하지 못하고 있는 것으로 파악되었다(조원정, 1983). 또한 이에 관한 여러 연구에 따르면 개인의 지각 및 태도는 지식에 의해 바꾸어 질 수 있으나(Glanz, 1981) 행위자체의 변화는 오지 않는 경우가 많은 것으로 알려졌다(Swain, 1981; Steckel, 1982).

우리 나라의 경우, 의료전달 체계는 아직까지도 급성질환 치료중심으로 되어있어 고혈압과

교신저자 : 유왕근

경북 경산시 유곡동 290 대구한의대학교 보건대학원
전화번호: 053-819-1411, E-mail: wkyoo@dhu.ac.kr

같은 만성병 환자를 위한 치료 및 예방, 교육이나 상담지도를 수행할 건강관리 체계가 미비할 뿐만 아니라 치료에 대한 이해부족, 건강행위 이행을 위한 인간관계 형성미비 등으로 인하여 처방된 치료지시의 대부분이 제대로 이행되지 않는 것으로 파악되었다(최영희, 1980; Foster 등, 1981).

그리고 많은 고혈압 환자가 자기가 고혈압이라는 사실조차 모르고 있고, 아는 경우에도 전혀 치료를 받지 않고 있거나, 불충분한 치료로 건강행위를 잘 이행하지 않고 있기 때문에 심각한 상황에 이르게 되는 경우가 많은 실정이다. 따라서 이에 대한 체계적이고 합리적인 적절한 보건교육방법의 필요성이 대두되고 있다.

그러나 일단 발견된 고혈압은 약물요법, 식이요법, 운동요법, 정신적 안정과 같은 건강행위를 통하여 지속적으로 적절히 관리되는 경우 심각한 합병증 발생을 사전에 예방하거나 증상을 완화할 수 있다는 점에서 건강행위 이행증진을 통한 고혈압 관리에 관한 연구가 많은 관심을 끌고 있다(Foster 등, 1981; Swain, 1981; Eastaugh, 1982; Alderman, 1975; Spector, 1978).

이에 본 연구는 고혈압 환자의 건강행위 이행에 영향을 주는 요인을 파악하고 개별 상담, 그룹식 교육 및 인쇄매체등과 같은 다양한 보건교육방법들이 건강행위 이행에 얼마나 효과적으로 작용하는지를 분석하여 궁극적으로 만성질환의 교육 프로그램 개발에 기여하고자 연구를 수행하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 만성적인 본태성 고혈압 환자의 건강행위이행에 영향을 미치는 요인을 분

석하여 이에 대한 효과적인 보건교육 방법과 건강행위 이행전략을 수립하는데 있다.

이에 따른 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 보건교육 방법이 고혈압 환자의 건강행위 이행에 미치는 요인을 분석한다.
- 2) 그룹식 지도, 개별상담지도 및 보건교육 없이 동일한 교재인 책자만 배부 했을 때의 각각의 건강행위이행 실천도 및 혈압변화와의 관련성을 분석한다.

3. 연구기설

제1가설: 보건교육방법에 따른 건강행위 이행 정도는 달라질 것이다.

제2가설: 대상자의 보건교육방법에 따라 대상자의 혈압변화는 달라질 것이다.

II. 연구방법

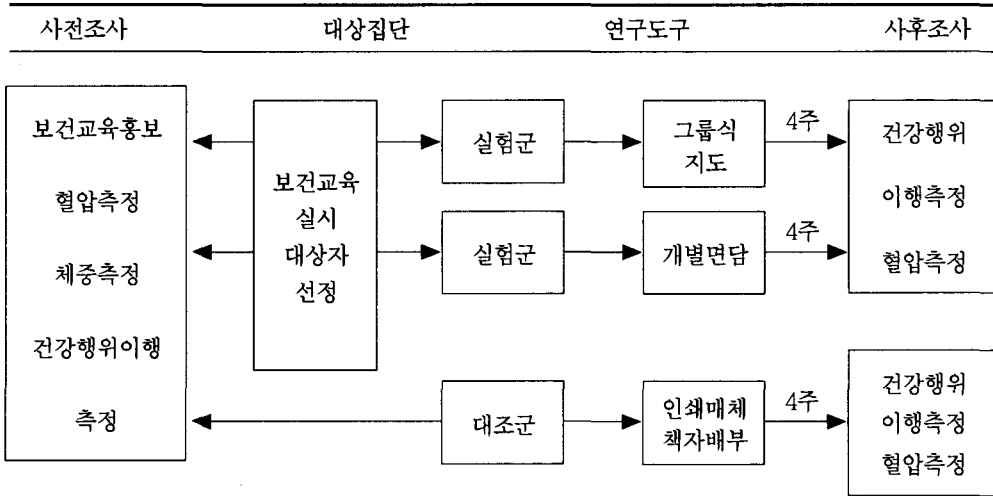
1. 연구설계

본 연구는 보건교육실시에 따른 교육효과와 보건교육방법에 따른 교육효과의 비교검증을 위하여 실시되었다. 연구설계는 기본적으로 사전, 사후 통계 집단설계(Before-After Control Group Design)에 준한 유사실험설계를 사용하였다(그림 1).

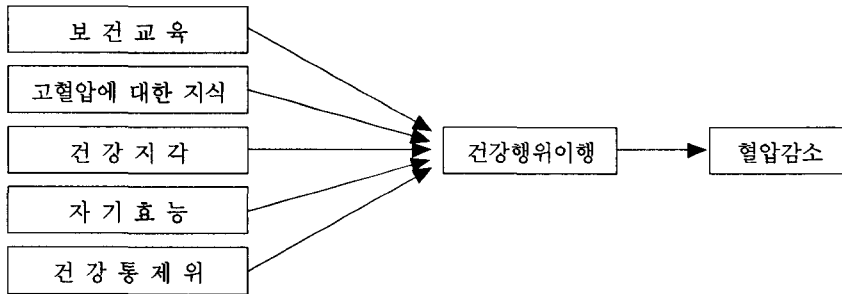
2. 연구모형

본 연구에서는 보건교육의 방법을 통해 본태성 고혈압 환자로 하여금 보다 더 바람직한 건강행위 이행을 잘 실천하게 함으로써 혈압감소

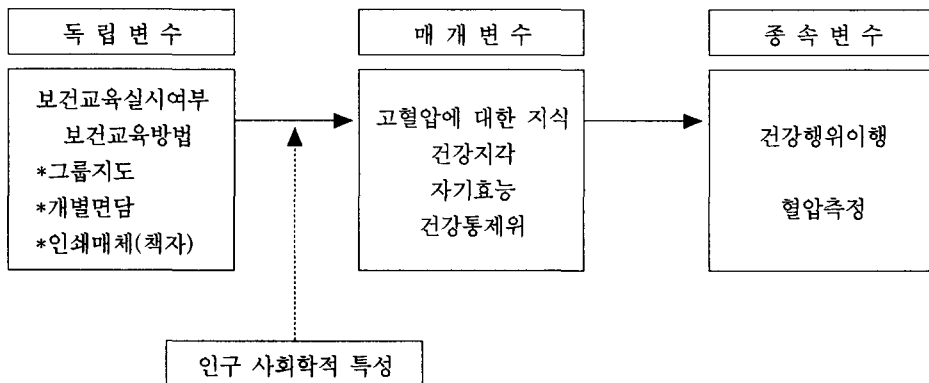
를 유도하고자 하였다. 본 연구의 개념적 틀을 도식화하면 <그림 2>와 같다.



<그림 1> 본 연구의 설계모형



<그림 2> 본 연구의 개념적 틀



<그림 3> 변수의 조작화 모형

이러한 기본설계에서 독립변수는 보건교육 실시와 보건교육방법으로 하고 종속변수로는 보건교육의 효과로 나타나는 건강행위 이행으로 보았다. 매개 변수로는 비교적 많은 선행연구에서 입증된 변수를 선정하였다. 본 연구의 변수간의 관계 모형은 <그림 3>과 같다.

3. 연구대상 및 표집방법

본 연구는 2000년 4월 10일부터 7월 30일까지 P시에 소개하고 있는 S종합병원의 외래 환자 중에서 혈압을 측정하여 다음과 같은 기준에 의해서 조사 대상자를 선정하였다.

- 1) 2회의 혈압측정시 140/90mmHg 이상인자
- 2) 연령이 30세이상 70세 이하인자
- 3) 이미 고혈압이라는 진단을 받고 약을 복용하는 자
- 4) 개인의 활동에 지장이 없으며 의사소통이 가능한 자
- 5) 연구에 참여를 허락한 자

개별면담팀은 23명, 그룹지도팀은 25명으로 시작하였으나 3차 교육 후 참여거부 및 이사, 이직 등으로 인하여 8명이 탈락하여 최종적으로 개별면담팀이 20명, 그룹지도팀이 20명이었다. 그리고 대조군으로 S종합병원 외래에서 고혈압 환자 20명에게 혈압과 체중을 측정한 후 보건교육 때 사용한 동일한 교재를 스스로 읽어보도록 하여 인쇄매체로 건강행위를 실천하도록 하였다.

4. 연구도구

1) 고혈압 환자의 보건교육자료

고혈압 환자를 위한 교육자료 내용은 이향련

(1985), 채현주(1985), 이정아(1993), 박영임(1994), 대한 가정의학과 개원의 협의회(1999) 등의 연구문헌을 기초로 연구자가 재구성하여 작성하였다.

2) 독립변수 측정도구

(1) 건강행위 이행 기록지

고혈압환자의 건강행위 이행에 관련된 저염식이, 적절한 운동, 음주, 흡연, 커피섭취, 약물요법, 휴식 및 안정의 수행정도를 기준표에 의거하여 자가 기록하도록 하였다. 실험기간 동안 계속적으로 매일 기록하여 개별상담이나 그룹지도시에 꼭 지참하도록 하였다

(2) 보건교육방법

본 연구에서는 보건교육의 수업내용은 동일하게 하고 수업방법에 차이를 두었다. 개별면담 교육군에서는 대상자가 면담이 용이한 시간을 미리 정하고 항상 시작시에 혈압과 체중을 측정하였고 첫 주에는 건강에 관한 과거력과 현재력을 문진하였고 자연스럽게 고혈압에 관한 교육을 이끌어 갔다. 교육시간은 매회 40분 정도로 하고, 건강행위이행 측정기록은 매일 자신의 보건행동을 스스로 기록하여 개별면담시 가져오게 하였다. 면담이 끝날 때는 교육자가 대상자와 함께 고혈압 환자의 행동강령을 소리내어 읽었다. 2주, 3주의 면담시에는 건강행위 이행 측정지를 보면서 개별적으로 부족한 부분은 교육을 더 시켰고, 이완요법시간에는 명상 음악 Tape를 이용하였다.

그룹지도팀에 의한 교육은 10명은 매주 1회 오전, 오후로 나누어 실시하였으며, 교육자료는 개별면담교육과 동일하다. 건강에 관한 문제를

토의하기 전에 그룹구성원의 자기소개와 건강을 소개하였고, 수업 시작전에 혈압측정과 체중을 측정하였다. 교육시간은 40분 ~60분 이었고, 수업이 끝날 때에는 그룹전원이 큰 소리로 고혈압 환자의 행동강령을 낭독하였다. 2주, 3주모임에서는 시행한 건강행위 이행시 어려웠던 점을 나누고, 그룹내에서 이제까지 시행하지 못했던 점을 조금이라도 시도하려고 노력했거나, 진보를 보였을 때 모두 박수를 치며 격려했다. 매수업이 시작될 때 건강행위 기록지를 확인하여 성실하게 잘 기록한 대상자에게는 강화수단으로 칭찬과 격려를 이용하였다. 그룹장을 1명을 뽑아 서로 연락하게 하였고 오지 못하게 될 때는 따로 보충시간을 두었다.

3) 종속변수 측정도구

(1) 건강행위이행(Compliance with Health Behavior)

자신의 건강에 대해 책임감을 갖고 건강과 안녕을 위한 여러 바람직한 활동들이 대상자에 의해 자발적으로 행해지는 정도를 의미한다.

건강행위 이행은 정기적인 건강관리소 방문, 정기적인 혈압측정, 규칙적인 약물복용, 적절한 운동, 적절한 휴식 및 안정, 체중관리, 영양관리에 대한 내용으로 측정하였는데 채현주(1985), 이향련(1985), 최애숙(1988), 김연미(1996)가 사용한 틀을 기본으로 총 12문항으로 구성되어 있다.

4) 매개변수 측정도구

(1) 고혈압에 대한 지식(Knowledge of hypertension)

연구대상자가 고혈압에 대한 원인, 발생기전,

치료, 자가간호내용에 해당하는 식이, 운동, 기호식품, 조절방법 등과 합병증에 관하여 알고 있는 지식을 의미한다. 지식의 정도는 채현주(1985), 권봉숙(1990), 박영임(1994), 김연미(1996)의 틀을 기본으로 17문항을 사용하여 측정하였다.

(2) 건강통제위(Health locus of control)

개인의 행위와 그 결과인 강화사이에 있는 주위 세계에 대처하는 개인의 인지된 능력의 정도를 의미한다. Wallston(1978)에 의해 개발된 다차원 건강통제위 척도(Multidimensional health locus of control scale)를 번역하여 사용한 이영휘(1985), 이향련(1985), 홍은영(1989), 박영임(1994), 김연미(1996)의 틀을 기본으로 내적 건강통제위 성격 3문항, 타인 의존적 건강통제위 성격 6문항, 우연적 건강통제위 성격 5문항으로 총 14문항으로 측정하였다.

(3) 자기효능(Self-efficacy)

자신이 원하는 결과를 산출하는데 요구되는 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 개인적인 확신의 정도를 의미한다. 본 연구에서는 박영임(1994), 김연미(1996)의 연구 틀을 기본으로 연구자가 수정하여 8문항으로 측정하였다.

(4) 건강지각(Health Perception)

연구대상자가 특정 질병에 걸릴 가능성, 질병에 걸리는 경우 받게 될 영향 및 특정 질병의 치료에 따르는 장애들에 관하여 인지하는 정도를 의미한다. 건강지각은 채현주(1985), 이향련(1985), 권봉숙(1990), 박영임(1994), 김연미(1996)가 사용한 틀을 기본으로 자신이 어떤 질환에 이환될 가능성이 있다고 믿는 지각된 민감

성 8문항, 질병에 대한 치료를 받아들임으로써 자신에게 있으리라 생각되는 이익성을 말하는 지각된 이익성 7문항, 질병에 대한 치료를 받아들일 수 없도록 방해하는 지각된 장애성 7문항 등 총 22문항으로 측정하였다.

(5) 인구사회학적 특성 8문항과 질병의 특성 5문항으로 총 13문항을 측정하였다.

6) 측정도구의 신뢰도

본 연구의 측정도구의 신뢰도를 검증한 결과는 <표 1>에 나타난 바와 같다.

<표 1>에서 보는 바와 같이 cronbach α 가 고

<표 1> 신뢰도 검증

구 분	문항 수	Alpha
고혈압에 대한 지식	17	0.62
건강통제위	14	0.71
자기효능	8	0.60
건강지각	22	0.69
건강행위 이행	12	0.78

<표 2> 변수의 정의와 측정방법

변 수	정 의	구성문항	척 도
고혈압에 대한 지식	고혈압에 대한 원인, 발생기간, 치료, 식이, 운동, 기호식품, 조절방법 등과 합병증에 관하여 알고 있는 지식정도	17문항	정답 1점 오답 0점
건강통제위	개인의 행위와 그 결과인 강화사이에 있는 주위 세계에 대처하는 개인의 인지된 능력의 정도	14문항	Likert 5점척도
자기효능	자신이 원하는 결과를 산출하는데 요구되는 행위를 성공적으로 수행 할 수 있다는 개인적인 확신의 정도	8문항	Likert 5점척도
건강지각	특정질병에 걸릴 가능성, 질병에 걸리는 경우 받게 될 영향 및 특정 질병의 치료에 따르는 장애 등에 관하여 인지하는 정도	22문항	Likert 5점척도
건강행위이행	자신의 건강에 대해 책임감을 갖고 건강과 안녕을 위한 여러 바람직한 활동들이 대상자에 의해 자발적으로 행해지는 경우	12문항	Likert 5점척도

혈압에 대한 지식 0.62, 건강통제위 0.71, 자기효능 0.60, 건강지각 0.69, 건강행위 이행 0.78로, 측정도구의 신뢰도 계수 α 가 0.50 이상인 것을 볼 때, 본 연구의 측정도구는 신뢰도가 높다고 판단된다.

이상에서 논의한 제 변수의 정의와 측정방법은 <표 2>과 같다.

5. 자료분석 방법

본 연구의 수집된 자료는 SAS(Statistical Analysis System) 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 연구대상자의 일반적 특성과 질병의 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였다. 또한 연구대상자의 일반적 특성에 따라 고혈압에 대한 지식, 건강통제위, 자기효능, 건강지각, 건강행위 이행을 살펴보기 위해 t-test와 일원분산분석을 실시하였다.
- 2) 보건교육 방법이 건강이행에 영향을 미치는 변인을 살펴보기 위해 회귀분석을 실시하였다.
- 3) 보건교육 방법이 혈압에 미치는 영향을 비교하기 위해 t-test를 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성 및 질병의 특성

본 연구대상자들의 일반적 특성은 <표 3>에 나타난 바와 같으며, 연령은 49세 이하가 38.3%로, 성별은 여자가 70.0%로, 결혼상태는 기혼이 75.0%로, 교육 정도는 중졸 이하가 51.7%로, 직업은 사무직이 30.0%로, 월평균 수입은 100만원 이상이 각각 35.0%로, 종교는 천주교가 43.3%로, 동거 가족 수는 3~4명으로 각각 타군보다 많았다.

연구 대상자의 질병의 특성으로 혈압 진단 후 경과기간은 5년 이상 된 자가 40.0%로 가장 많았다. 가족 중 고혈압 환자의 유무별로는 가족 중 고혈압 환자가 있는 경우와 없는 경우가 비슷하였는데, 가족 중에 고혈압 환자가 있는 경우에는 어머니가 고혈압 환자인 경우가 30.0%로 가장 많았으며, 다음으로 아버지 18.3%, 형제 1.7% 순이었다. 체중은 55~64kg가

38.3%로 가장 높은 분포를 보였으며, 다음으로 54kg 이하 36.7%, 65kg 이상 25.0% 순이었다. 또한 신장은 154cm 이하가 43.3%로 가장 많았으며, 155~164cm와 165cm 이상 각각 28.3%이었다. 수축기 혈압이 160mmHg이상 36.7%로 가장 높았고, 다음으로 100~149mmHg이 33.3%, 150~159mmHg 30.0%이었다. 또한 이완기압은 100mmHg 이상이 51.7%로 절반 이상이었고, 다음으로 90~99mmHg은 35.0%, 89mmHg 이하는 13.3%이었다.

2. 연구대상자의 건강행위 이행에 미치는 요인들의 평균점수

1) 고혈압에 대한 지식

고혈압 환자의 고혈압에 대한 지식점수는 17점 만점 중 전체평균이 12.03(71점:100점 환산점수)으로, 고혈압에 대한 지식이 높지 않았으며 고혈압 환자의 특성별로는 커다란 차이를 보이지 않았다.

2) 건강통제위

고혈압 환자들의 건강통제위 점수는 5점 만점에 대해 3.17로, 고혈압 환자의 건강 통제위는 높지 않았다. 고혈압 환자의 특성별로 인식정도를 살펴보면, 교육정도별로는 중졸 이하가 고졸 이상보다 건강통제위가 높았으며, 교육정도에 따라 차이를 보였다($t=2.12, p<.05$). 그 외 연령, 성별, 결혼상태, 월평균 수입, 직업, 종교, 고혈압 진단 후 경과 기간, 가족 중 고혈압 환자 유무, 체중, 혈압의 수축기·이완기압에 따른 차이는 없었다.

<표 3> 연구 대상자의 일반적 특성과 질병 특성

구 분		빈도(명)	백분율(%)	
연령	49세 이하	23	38.3	
	50~59세	16	26.7	
	60세 이상	21	35.0	
성별	남	18	30.0	
	여	42	70.0	
결혼상태	미혼	15	25.0	
	기혼	45	75.0	
교육정도	중졸 이하	31	51.7	
	고졸 이상	29	48.3	
월평균 수입	49만원 이하	18	30.0	
	50~99만원	21	35.0	
	100만원 이상	21	35.0	
직업	사무직	18	30.0	
	기술직	16	26.7	
	가사	10	16.7	
	없음	16	26.7	
종교	천주교	26	43.3	
	기독교	12	20.0	
	불교	13	21.7	
	없음	9	15.0	
동거자수	없음	13	21.7	
	1~2명	11	18.3	
	3~4명	23	38.3	
	5명 이상	13	21.7	
고혈압 진단 후 경과기간	1년 미만	19	31.7	
	1~5년 미만	17	28.3	
	5년 이상	24	40.0	
가족중 고혈압환자	있음	아버지	11	18.3
		어머니	18	30.0
		형제	1	1.7
	없음	30	50.0	
체중	54kg 이하	22	36.7	
	55~64kg	23	38.3	
	65kg 이상	15	25.0	
신장	154cm 이하	26	43.3	
	155~164cm	17	28.3	
	165cm 이상	17	28.3	
혈압	수축기	100~149mmHg	20	33.3
		150~159mmHg	18	30.0
		160mmHg 이상	22	36.7
	이완기	89mmHg 이하	8	13.3
		90~99mmHg	21	35.0
		100mmHg 이상	31	51.7
보건교육방법	그룹지도	20	33.3	
	개별면담	20	33.3	
	교육책자배부	20	33.3	
계		60	100.0	

3) 자기효능

고혈압 환자의 자기효능 점수는 5점 만점 중에 3.14로, 고혈압 환자의 자기효능 점수는 높지 않았다. 고혈압 환자의 특성별로는 커다란 차이를 보이지 않았다.

4) 건강지각

고혈압 환자의 자신의 건강에 대한 지각 점수는 5점 만점 중 3.46으로, 고혈압 환자는 비교적 자신의 건강에 대해 지각하고 있었다. 고혈압 진단 후 경과 기간별로는 고혈압 경과 기간이 가장 오랜 된 5년 이상의 환자가 자신의 건강에 대해 가장 잘 알고 있었으며, 1~5년 미만 된 환자가 다른 경과 기간의 환자보다 건강에 대한 지각 점수가 낮았으며, 유의미한 차이를 보였다 ($F=4.42, p<.05$). 가족 중에는 고혈압 환자가 있는 환자가 없는 환자보다 건강에 대한 지각 점수가 높았다. 체중별로는 몸무게가 55~64kg인 환자가 자신의 건강에 대해 가장 잘 알고 있었고, 65kg 이상인 환자가 다른 환자보다 자신의 건강에 대해 잘 알지 못하였으며, 체중별에 따라 차이를 보였다($F=3.46, p<.05$). 그러나 연령, 성별, 결혼상태, 교육 정도, 월평균 수입, 직업, 종교, 가족 중 고혈압 환자 유무, 체중, 혈압의 수축기·이완기압에 따른 차이는 없었다.

5) 건강행위 이행

고혈압 환자의 건강행위 이행점수는 5점 만점 중 3.13으로, 고혈압 환자의 건강행위 이행도는 그다지 높지 않았다. 연령, 성별, 결혼상태, 교육 정도, 월평균 수입, 직업, 종교, 고혈압 진단 후 경과 기간, 가족 중 고혈압 환자 유무, 체중, 혈압의 수축기·이완기압에 따른 차이는 없었다.

3. 가설검정결과

1) 제1가설

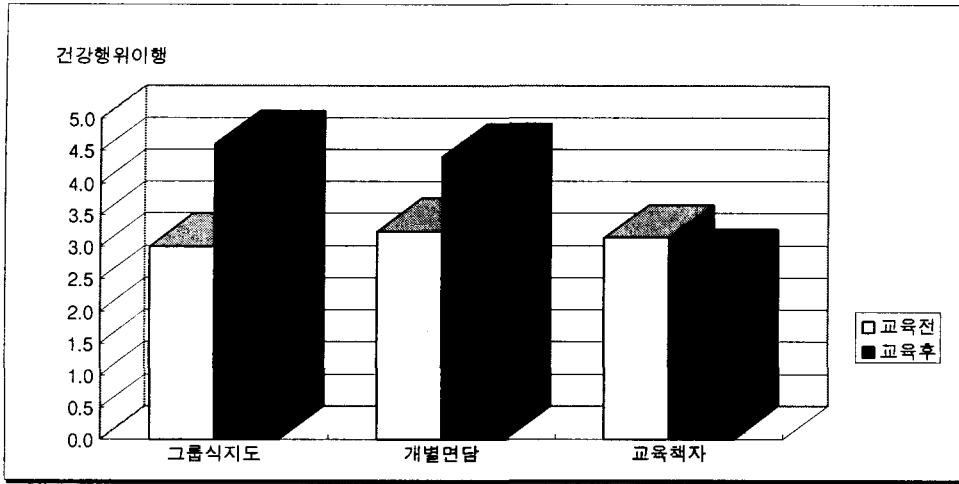
“보건교육방법에 다른 건강행위 이행정도는 달라질 것이다”라는 가설에서 보건교육을 받은 그룹식 지도와 개별 면담군과 보건교육을 받지 않고 단지 교육 책자만 배부 받은 대조군 사이의 건강행위 이행점수의 차이를 살펴 본 결과는 <표 4>와 같다.

보건교육후 그룹식 지도에 있어서 건강행위 이행도의 평균이 교육 전에는 3.01, 교육 후에는 4.61로, 보건교육전보다 보건교육 후에 건강행위 이행도가 더 높았다($t=7.21, p<.001$).

개별면담 교육도 그룹식 지도교육과 마찬가지로 건강행위 이행의 평균이 교육 전에는 3.24, 교육 후에는 4.41로, 교육전보다 교육 후에 건강행위 이행도가 더 높았다($t=8.37, p<.001$). 그러

<표 4> 보건교육 후 건강행위이행정도

구 분	교육전 (N=20)		교육후 (N=20)		교육전후 점수차이		t	p
	M	SD	M	SD	M	SD		
그룹식 지도	3.01	0.73	4.61	0.44	1.60	0.99	7.21	0.0001
개별면담	3.24	0.81	4.41	0.72	1.17	0.62	8.37	0.0001
교육책자 배부	3.14	0.95	2.75	0.74	-0.39	1.15	-1.52	0.1450



<그림 4> 보건교육 후 건강행위이행정도

나 교육 책자만 배부하여 보건교육을 실시한 경우에는 교육 전과 비교하여 오히려 교육 후에 건강행위 이행점수가 낮았다(그림 4).

2) 제2가설

“대상자의 보건교육방법에 따라 대상자의 혈압변화는 달라질 것이다”라는 가설을 검증한 결과는 <표 5>와 같다.

즉, 그룹식 지도시에는 수축기 혈압이 교육 후 통계적으로 유의미한 감소를 보였고($t=-3.57$,

$p<.01$), 이완기 혈압은 감소하였으나 유의한 차이는 아니었다. 개별면담에서는 수축기 혈압의 평균이 교육 전 157.00mmHg에서 교육 후 136.75mmHg으로 감소하였으며($t=-3.50$, $p<.01$), 이완기 혈압도 유의미하게 차이를 보였다 ($t=-2.43$, $p<.05$). 그러나 교육책자만을 배부한 경우에는 수축기 혈압은 교육전 151.95mmHg에서 교육 후 153.65mmHg로 오히려 증가하였고 이완기 혈압은 교육 전 96.05mmHg에서 교육 후 95.05mmHg로 감소하였으나 통계적으로 유의미

<표 5> 보건교육 방법에 따른 혈압의 변화

구 분		교육전 (N=20)		교육후 (N=20)		교육전후 점수차이		t	p
		M	SD	M	SD	M	SD		
그룹식지도	수축기 혈압	147.55	18.52	136.25	9.85	-11.30	14.17	-3.57	0.0021
	이완기 혈압	92.00	15.96	88.65	9.50	-3.35	12.86	-1.16	0.2585
개별면담	수축기 혈압	157.00	22.96	136.75	13.40	-20.25	25.88	-3.50	0.0024
	이완기 혈압	95.85	8.84	89.00	7.54	-6.85	12.63	-2.43	0.00254
교육책자	수축기 혈압	151.95	15.07	153.65	17.45	1.70	14.66	0.52	0.6100
	이완기 혈압	96.05	6.38	95.05	9.49	-1.00	9.08	-0.49	0.6279

한 차이는 아니었다.

이상에서 살펴본 바와 같이 그룹식 지도와 개별면담을 실시한 후 수축기 혈압과 이완기 혈압이 감소하였으며, 건강행위 이행점수는 그룹식 지도에서 높게 나타났고 실지 혈압감소는 개별면담을 통해 교육을 실시한 경우에 더 효과적임을 알 수 있었다.

4. 건강행위 이행 및 영향요인들간의 상호관계 분석

- 1) 고혈압에 대한 지식, 건강통제위, 자기효능, 건강지각과 건강행위 이행과의 상관관계

건강행위 이행에 미치는 요인을 살펴보기 위해 고혈압에 대한 지식, 건강 통제위, 자기효능, 건강지각과 건강행위이행과의 상관관계에 대한 분석결과는 <표 6>과 같다.

건강행위 이행과 건강통제위($r=0.2966, p<.05$),

자기효능($r=0.5260, p<.001$), 건강지각($r=0.3033, p<.05$)은 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였으나 고혈압에 대한 지식과는 통계적으로 유의미한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

이상에서 건강행위 이행과 고혈압에 대한 지식, 건강통제위, 자기효능, 건강 지각의 상관관계를 살펴본 결과, 건강행위 이행은 자기효능, 건강지각, 건강통제위 순으로 각각 상관관계가 높았다.

- 2) 고혈압에 대한 지식, 건강 통제위, 자기효능, 건강지각이 건강행위 이행에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

고혈압에 대한 지식, 건강 통제위, 자기효능, 건강지각이 건강행위 이행에 미치는 영향을 살펴보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 7>에 나타난 바와 같다.

<표 6> 고혈압에 대한 지식, 건강통제위, 자기효능, 건강지각과 건강행위 이행과의 상관관계

구 분	고혈압에 대한 지식	건강통제위	자기효능	건강지각
건강행위 이행	0.0268	0.2966*	0.5260***	0.3033*

* $p<.05$, *** $p<.001$

<표 7> 고혈압에 대한 지식, 건강통제위, 자기효능, 건강지각이 건강행위 이행에 미치는 영향

구 분	건강행위 이행			
	b	β	t	p
고혈압에 대한 지식	0.0065	0.0171	0.15	0.8802
건강통제위	0.2663	0.1972	1.69	0.0967
자기효능	0.5288	0.4758	4.34***	0.0001
건강지각	0.3310	0.1723	1.49	0.1411
R ²			0.3615	
F			7.78***	

*** $p<.001$

다중회귀분석결과 표준화 회귀계수를 통하여 독립변수의 상대적 영향력을 살펴보면 자기효능($\beta=0.4758$), 건강통제위($\beta=0.1972$), 건강지각($=0.1723$), 고혈압에 대한 지식($\beta=0.0171$)의 순서로 영향력이 큰 것으로 나타났다. 그러나 독립변수들의 통계적 유의성은 자기효능에서만 있었다.

IV. 고 찰

1. 보건교육방법에 따른 효과

“보건교육방법에 따른 건강행위 이행정도는 달라질 것이다”라는 제1가설이 지지되었다. 건강행위 이행점수의 평균을 보면 그룹식 지도 4.61, 개별면담 4.41, 교육책자만 배부한 대조군 2.75로 보건교육 방법에 따라 차이가 있었다. 고혈압은 질병의 특성이 일상생활에 큰 불편을 주지 않기 때문에 질병을 가진 개인이 이에 대한 조절을 결심하지 않는 한 오랜 습관에 젖어온 식습관, 기호식품제한, 운동 요법 등의 생활습관에서 건강행위 이행을 따르기에는 어려움이 많다(Gillum; 1974, Moughton; 1982). 서양과 같이 우리 나라 역시 건강행위 이행이 문제가 되고 있지만 많은 연구는 이루어지지 않았으며 사회적 지지(최영희; 1980, 박오장; 1984)나 교육적 전략이 이행증진에 미치는 연구(강현숙, 1984) 정도가 시도되고 있을 뿐이다. 건강행위 이행의 어려움을 타개하기 위해서는 잘 준비된 교육자료보다는 혁신적인 접근과 특수하게 고안된 프로그램이 요구되고 있다(Steckel, 1982).

그룹식 지도방법에서는 대상자들을 교육목표 도달에 능동적으로 참여할 수 있게 하고 교육자

가 일방적으로 문제해결 방법이나 지식을 제시하지 않고 스스로가 문제해결을 하도록 도움을 주었다. 또한 교육을 마칠 때 고혈압환자의 행동 강령을 복창하면서 동기유발을 시킨 그룹식 지도방법은 동료에게서 배우는 학습효과가 매우 크다는 것(Slavin, 1990)을 다시 한번 확인하였다. 개별면담방법에서는 주로 저염식이와 스트레스 관리 등이 이전에 생활해 온 이행습관을 변화시키는데 도움을 주었으며 각자에게 알맞은 실천 가능한 변화유도가 용이함을 알 수 있었으며, 또한 쌍방의 공감대 형성도 행동을 변화시키는데 중요한 요소임을 볼 수 있었다. 보건교육없이 단순히 교육책자만 배부한 대조군에서는 동기유발이나 격려 없이 스스로 인쇄매체로 건강행위 이행을 하는데 매우 어려움이 있고 각자에게 알맞은 방법을 찾는 데에 한계가 있음을 확인되었다.

2. 건강행위 이행에 따른 효과

“대상자의 보건교육방법에 따라 대상자의 혈압변화는 달라 질 것이다”라는 제2가설은 지지되었다. 분석결과 혈압 감소면에서는 개별면담 방법에서 수축기 혈압이 20.25mmHg으로 크게 감소되었다. 그룹 지도군에서 이완기 혈압의 감소가 3.35mmHg인 반면에 개별 면담군에서는 6.85mmHg으로 통계상 유의하게 감소되었다($t=-2.43, P<.05$), 이는 David(1979)등의 고혈압환자를 위한 건강교육에서 교육중재로 혈압 조절율이 교육 전에 비해 28%까지 증가하였다는 점과 동일한 경향을 보여주었다. 본 연구결과에서는 대상자의 요구에 맞게 계획적으로 짜여진 교육 프로그램으로서 치료자와 환자간의 상호작용을 고려한 교육적 중재방법이 지식증가와

책임감을 높여 지속적 건강관리 이행에 기여함을 알 수 있었다.

4. 건강행위 이행 및 영향요인들간의 상호관계분석

대상자의 건강행위 이행은 고혈압에 대한 지식을 제외하고 건강통제위($r=0.2966$, $p<.05$), 자기효능($r=0.5260$, $p<.001$), 건강지각($r=0.3033$, $p<.05$)이 높을수록 건강행위 이행도 높음을 알 수 있다. 그러나 채현주(1985), 권봉숙(1990)의 연구에서는 고혈압에 대한 지식이 높을수록 행위이행에 영향을 미친다고 했으나 김연미(1996), 이향련(1985)등의 연구에서는 본 연구와 같이 지식이 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 그리고 건강지각의 경우 서순림(1989), 이향련(1985)의 연구에서는 건강에 대한 지각의 변수가 역상관 관계를 나타내어 자신의 건강지각이 낮을수록 이행을 잘하는 것으로 나타났다으나 본 연구에서는 채현주(1985), 이영희(1985)의 연구결과와 같이 건강지각이 높을수록 건강행위 이행을 잘하는 것으로 파악되었다.

5. 고혈압에 대한 지식, 건강통제위, 자기효능, 건강지각이 건강행위이행에 미치는 영향

회귀분석의 결과로 자기효능이 건강행위 이행에 가장 크게 유의미한 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 구미옥(1992)의 연구에서도 자기조절을 잘 할수록 자기효능이 높을수록 자가간호행위가 높은 것으로 파악되어 본 연구의 효과기전을 뒷받침해준다. 또한 본 연구에서는 주기적으로 연구자와 면담을 통해 언어적 설득으로 자기효능이 강화되어 건강행위 이행이 긍정적으

로 더 변화되었을 것으로 사료되며 자기효능은 이미 고찰한 바와 같이 건강행위를 변화시키는 주요요인으로 많은 연구에서 지지되었다.

Marston(1970)의 연구결과와 같이 우리나라에서도 인구학적 변수가 이행에 일관성 있게 영향을 주는 요인을 발견하기는 어렵다. 이는 연구자간의 방법론의 차이 및 대상자의 차이 때문이라고 생각되며 인구학적 변수에 대한 이행과의 관계는 한마디로 결론을 제시하기 어렵다. 본 연구에서 건강행위 이행도는 50세~59세에서 높았는데 이는 연령이 많아질수록 사회활동을 통해 어느 정도 안정을 누리고 또한 죽음에 대한 두려움과 노화 현상으로 인해 건강에 더 많은 관심이 높아지기 때문에 나타난 결과로 생각된다. 이는 권봉숙(1990), 홍은영(1989), 최애숙(1989), 서순림(1989)의 연구결과와 일치하였다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 본태성 고혈압 환자의 건강행위 이행에 영향을 미치는 요인을 알아보고 효과적인 보건교육 방법을 통하여 교육효과를 분석하고 대상자들의 건강행위 이행전략 수립을 도모하여 만성 질환자에 대한 효과적인 보건교육 방법을 모색하기 위해 시도되었다.

연구설계는 보건교육 실시에 따른 교육효과와 방법에 따른 교육효과의 비교검증을 위하여 사전 사후통제집단설계에 준한 유사실험 설계를 사용하였다.

연구방법은 2000년 4월10일부터 7월30일까지 P시에 소재하고 있는 S종합병원 에서 내과전문 의로부터 본태성 고혈압 진단을 받은 자로 월 4

회의 보건교육을 실시하여 개별면담 교육군 20명, 그룹지도 교육군 20명을 선정하고, 대조군으로 S종합병원 외래에서 보건교육 없이 사전 조사 후 실험군과 동일한 교재로 인쇄매체를 통해 건강행위를 실천하도록 하였다. 실험군은 주1회 3번의 보건 교육후 4주째 건강행위 이행을 측정하였으며 대조군은 실험군과 동일한 시간이 지난 7월 10일 부터 7월30일까지 측정하였다. 이행상태는 Likert 5점 척도의 12문항을 설문하여 측정하였고 혈압과 체중은 연구자가 교육 시작 전에 동일한 혈압계와 체중계를 사용하여 측정하였다.

수집한 자료는 SAS프로그램을 이용하여 t-test, 일원분산분석, 상관분석, 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 보건교육의 방법에 따른 건강행위 이행정도 및 혈압변화 분석
 “보건교육 방법에 따라 건강행위 이행정도는 달라질 것이다”라는 제 1 가설, “대상자의 보건교육방법에 따라 대상자의 혈압변화는 달라질 것이다”라는 제 2 가설은 지지되었다.
- 2) 건강행위 이행 및 영향요인들간의 상호관계 분석에서는 대상자의 건강행위 이행과 건강 통제위, 자기효능, 건강지각순으로 통계적으로 유의미하게 높았고, 고혈압에 대한 지식과는 통계적 유의성도 없었으며 상관관계도 매우 낮았다.
- 3) 고혈압에 대한 지식, 건강 통제위, 자기효능, 건강지각이 건강행위이행에 미치는 영향을 살펴본 회귀분석의 결과는 자기효능의 상대적 영향력이 가장 크게 나타났다.

이상의 연구결과와 같이 일방적인 지식전달 위주의 교육이나 쉽게 접할 수 있는 인쇄매체를

통한 교육은 행위이행을 유발시키는데 한계가 있다. 따라서 대상자의 상황에 맞게 자신의 책임감을 높이고 행위의 동기화를 조성할 수 있는 그룹식 지도나 개별면담방법으로 건강행위를 효과적으로 유도하면 고혈압을 잘 관리할 수 있다. 또한 고혈압 환자의 건강증진을 위해 일시적 투약과 처치보다는 비용 효과적이고 각각의 대상자에게 적당한 교육방법으로 만성병 환자 관리에서 교육적 중재방법의 적극적 활용을 시도할 필요가 있다고 생각되며 스스로 수행할 수 있다는 자기 효능감까지 높여줄 수 있는 교육방법이 제공되어야 할 것이다.

본 연구에서는 연구대상 선정, 연구도구상의 조건에 의해 결과의 해석 및 활용에 다음과 같은 제한점을 가지고 있다.

- 1) 본 연구의 대상자는 경상북도 P시에 소재한 S종합병원의 내과를 내원하는 환자로 한정되어 있으므로 광범위한 지역을 대상으로 반복 연구를 통하여 연구결과를 일반화시킬 필요가 있다.
- 2) 본 연구의 설문지는 연구자가 선행연구를 참조하여 작성한 것이므로 표준화되지 않은 제한점이 있다.
- 3) 본 연구 모형에 포함된 변수 이외에 본태성 고혈압 환자들의 건강행위이행에 영향을 미치는 다른 변수들이 존재한 가능성을 배제할 수 없으므로 추후 연구에서 보다 확대된 모형에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.
- 4) 본 연구의 조사대상은 비확률표출 방법의 하나인 목적에 따른 대상선정이므로 연구결과를 모든 고혈압 환자에게 확대 해석하기 어렵다.<접수일자: 2003년 8월 28일, 게재확정일자: 2004년 6월 18일>

참고문헌

- 강현숙. 재활강화 교육이 편마비 환자의 자가간호 수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1984.
- 구미옥. 당뇨병 환자의 자기간호행위와 대사조절에 관한 구조모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1992.
- 권봉숙. 고혈압 환자 역할 행위에 영향을 미치는 요인 분석. 부산대학술지 1990;269-253.
- 김연미. 본태성 고혈압 환자의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인. 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 1996.
- 박영임. 본태성 고혈압 환자의 자가 간호 증진을 위한 자기 조절 프로그램 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1994.
- 박오장. 사회적 지지가 당뇨환자의 역할 행위 이행에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1984.
- 서순림. 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 교육의 효과. 경북의대지 1989;30(1):174-186.
- 이정균. 고혈압: 역학 및 한국의 현황. 대한의학협회지 1992;35(2):174-186.
- 이영자. 만성질환의 효과적 치료방안에 대한 연구 -고혈압 환자를 중심으로. 부산의대잡지 1982;22(2):267-274
- 이영휘. 본태성 고혈압 환자의 건강지각 및 건강통제위 성격과 치료이행과의 관계연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1985.
- 이향련. 자가간호증진을 위한 건강계약이 고혈압 환자의 건강행위이행에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1985.
- 조원정. 건강행위에 대한 성인지각의 실증적 연구, 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 1983.
- 채현주. 정서적 지지가 고혈압 환자의 자가간호행위 이행에 미치는 영향에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 1985.
- 최애숙. 고혈압 환자의 자가간호에 대한 결정 정도와 이행행위간의 관계연구, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 1987.
- 최영희. 고혈압 환자의 치료지시 이행에 관한 연구. 간호학회지 1980;10(2):73-82.
- 홍은영. 고혈압 환자의 건강통제위 성격 가족지지 및 건강행위이행과의 관계연구. 중앙의학 1989;54(2):234-245.
- Alderman M.H. Schoenbaum, E.E. Detection and treatment of hypertension of the work site. *N. Engl. J. Med.* 1975;240(11):1704-1715.
- David M.L, Lawrence W.G, Sigrid G.D, Judith C, Pattersin R.R, Jack F. Health education for hypertensive patients. *JAMA* 1979;241(16):1700-1703.
- Eastaugh S.R, Hatcher M.E. Improving compliance among hypertensives-A triage criterion with cost-benefit implication. *Medical Care* 1982;20(2):1001-1017.
- Foster B, Deborah, Kousch, Adherence to therapy in hypertensive patient. *Nursing Clinics of North America*. 1981;16(2):331-341.
- Gillum R.F, Barsky A.J. Diagnosis and Management of Patient Noncompliance. *JAMA* 1974;228(12):1563-1567.
- Glanz K, Kirscht J.P, Rosenstock I.M., Linking Research and Practice in Patient Education for Hypertension. *Medical care* 1981;14(2):141-152.
- Marston M.V. Compliance With Medical Regimens: A Review of The Literature. *Nursing Research* 1970;19(4):312-323.
- Moughton M. The Patient: A Partner in the Health care Process. *Nursing Clinics of North America* 1982;14:467-479.
- Slavin R.E. Cooperative learning; Theory, research and practice. Englewood Cliffs. NJ: Educational Technology. 1990.
- Spector R, McGrath P, Uretsky N. Does intervention by a nurse improve medication compliance?. *Arch. intern. Med.* 1978;138:35-40.
- Steckel S.B. Patient Contracting. Connecticut: Appleton-Century Crofts. 1982.
- Swain M.A, Steckel S.B. Influencing Adherence Among Hypertensives. *Research in Nursing and Health* 1982;4:213-222.

<ABSTRACT>

Effect of Health Education Method for Korean Patients with Essential Hypertension on Their Compliance with Health Behaviors

Kyoung-Ok Son* · Wang-Keun Yoo**

* *Pohang Sungmo Hospital*

** *Graduate School of Health, Daegu Haany University*

The purpose of this study was to examine what factors affected patients who suffered from essential hypertension compliance with health behaviors, to help build a successful strategy to step up their compliance with health behaviors, and to seek effective ways to implement health education programs for patients with chronic disease.

The subjects in this study were 60 people selected from among the patients who were diagnosed by physicians as having essential hypertension in S General Hospital in the city of P from April 10 through July 30, 2000, after health education was provided four times a month. The quasi-experimental design based on a control group pretest-posttest design was employed. The subjects were divided into three groups of 20 patients each: one was an experimental group to receive education in one-to-one interview, another was an experimental group to receive education as a group, and the third was a control group. The two experimental groups learned the same material through different methods, and the control group was given the same teaching materials and asked to comply with health behaviors on their own without instruction.

After the three-week education was implemented in different ways, their compliance with health behaviors was measured. Collected data was analyzed by t-test, paired test, one-way analysis of variance, correlation analysis and regression analysis procedures.

The findings of this study were as follows:

1. Concerning the effective type of health education, the group education produced the best results, followed by the one-to-one interviews and the sole use of print media.
2. Regarding the effect of compliance with health behaviors, the group-educated group got the highest score in compliance with health behaviors, but blood pressure lowered more significantly in the individual interview group. And the compliance with health behaviors had a significant negative correlational relationship with both systolic and diastolic blood pressure.
3. Parameter that had most significant correlational relationship with compliance with health behaviors was health locus of control, followed by self-efficacy and health perception. But there was no significant correlational relationship between compliance with health behaviors and knowledge of hypertension.
4. As a result of analyzing the impact of knowledge of hypertension, health locus of control, self-efficacy

and health perception on compliance with health behaviors, self-efficacy was found to exercise most influence.

Above-mentioned findings suggested that group education or one- to-one discussion would be more effective for health care for hypertension in koreans, as they could serve to have patients realize their own responsibility for health and to motivate their compliance with health behaviors, and there was a need to more positively utilize educational intervention for patients with chronic diseases, which could elevate not only compliance with health behaviors but self-efficacy.

Key words: Health behaviors, Health education, Health perception, Hypertension