

노인본태성고혈압 환자의 자가간호에 영향을 미치는 요인

전 해 목*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 2006년 65세 이상 노인인구의 비율이 9.5%로 지난 2000년에 고령화 사회에 진입 한 이후 고령화가 심화되어, 향후 2018년에는 이 비율이 14.3%가 되어 고령사회에 진입하고, 2026년에는 20.8%가 되어 초고령사회에 도달할 것으로 전망되고 있다(Korea National Statistical Office, 2006). 노인 의료비 또한 노인인구보다 더 빠른 속도로 증가하고 있는데, 2004년 노인인구는 1990년에 비하여 1.9배 증가하였지만, 같은 기간 동안 노인의료비는 21.5배 증가하였으며, 건강보험 총 진료비의 22.8%를 차지하고 있다(National Health Insurance, 2005). 우리나라의 인구 고령화 속도는 세계적으로 비교해 볼 때도 매우 빠르며, 이에 파급되는 사회·경제적인 노인문제 또한 대두되는 중요한 사회문제가 아닐 수 없다.

통계청이 제시한 주요 3대 사망원인을 살펴보면, 2005년 65세 이상 인구의 사망원인 1위는 암(악성 신 생물), 2위 뇌혈관질환, 3위 심장질환으로 우리나라에서 심혈관질환으로 인한 사망은 전체 사망원인 중 25%를 차지하고 있는데, 연령이 증가할수록 사망률이 높다(Korea National Statistical Office, 2006). 우리나라 노인의 90%가 하나이상의 만성퇴행성 질환을 갖고 있는데, 고혈압 유병률은 관절염 다음으로 높아서 60대

이상 노인의 약 57%가 이환되어있으며, 인구의 증가와 고령화 등으로 고혈압 유병률이 2010년에는 27.3%로 증가할 것으로 추정되고 있다(Ministry of Health & Welfare, 2002).

노인 고혈압은 95% 이상이 본태성 고혈압으로 상당 기간 무증상 상태로 진행되므로 질병의 심각성을 인식하지 못하여 조기 발견이 어렵고(Jordan & Torrance, 1998), 즉각적인 증상이 나타나지 않으므로 지속적인 자가관리를 하지 않아 합병증이 발생하여 조기사망을 초래하는 경향이 있다.

그러나 고혈압을 조절할 경우 관상동맥질환 위험률의 27%, 뇌졸중 위험률의 36%, 심부전 발생위험의 55%를 줄일 수 있으며, 치매 예방에도 매우 효과적이다(Korean Academy of Clinical Geriatrics, 2003). 고혈압환자의 질병상태 변화나 예후는 환자가 자신의 질병에 대해 얼마나 정확히 인식하고 건강 회복과 증진을 위해 건강 행위를 수행하느냐에 달려있기 때문에(Park & Jun, 2000), 미국 고혈압학회에서도 고혈압을 관리하기 위해서는 약물 복용만큼이나 생활습관 개선이 필요하며, 생활습관의 중요성을 강조하였다(Nelson, Reid, Krum, & McNeil, 2003).

그러나 실제로 고혈압을 가지고 있는 사람들 중 약 반수에서는 자신이 고혈압인지를 모르고, 고혈압임을 알고 있는 사람 중에서도 약 반수만이 약물치료를 받으며, 이들 중에서 약 반수만이 적절히 관리된다는 절반의 법칙(Rule of Halves)이 제시되고 있는데(Jeon, Ju, &

* 이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 박사과정(교신저자 E-mail: beaulip@hanmail.net)
투고일: 2007년 12월 28일 심사완료일: 2008년 3월 25일

Lee, 2001), 우리나라의 경우 30세 이상 전체 고혈압 환자 중 고혈압 조절률은 2005년 30.8% 고혈압 치료환자 중 고혈압 조절률은 2005년 54.9%였고, 치료를 받고 있는 환자라 할지라도 혈압을 적정하게 유지할 수 있는 약제를 복용하는 경우는 47.1%에 지나지 않는다고 보고되었다(Ministry of Health & Welfare, 2005).

고혈압은 그 자체가 질병이면서 다른 불가역적인 질병을 일으키는 중요한 위험요인이기 때문에, 고혈압의 특성상 보다 효율적인 고혈압관리는 단기적이거나 특정행위중심의 중재보다는 환자 스스로 일생동안 바람직한 건강관리 행위를 유지, 증진할 수 있도록 도와주는 전략이 요구되기 때문에 이를 위해 먼저 노인 고혈압 환자의 자가간호에 영향을 주는 요인을 파악하는 것이 선행되어야 한다.

선행연구에 의하면, 자가간호에 영향을 주는 요인으로 지식(Hwang, Kang, Yun, Kim, & Lee, 2000; Kang, 2002), 자기효능감(Song, Gu, Ryu, & Kim, 2002; Lee, 2004; Yu & Cho, 2005), 가족지지(Kim, 2003; Oh, 2002; Jang & Sin, 2003) 등이 있는데, 이중 지식은 자가간호를 과학적으로 수행할 수 있는 기본이 되며, 자기효능감은 자가간호를 유지할 수 있게 하는 힘이 되고, 가족지지는 노인의 자가간호를 뒷받침해주는 중요한 환경이 될 수 있으며, 이 세 가지를 고려한 간호중재 전략은 대상자의 자가간호를 증진시키는 유용한 자료가 될 수 있을 것으로 사료된다. 그러나 이러한 선행연구들은 노인을 대상으로 자가간호의 영향요인을 파악한 연구라기보다는 특정 만성질환을 가진 다양한 연령대의 대상자를 고려한 연구로서, 노인고혈압 환자를 위한 자가간호 영향요인 파악연구는 부족한 실정이며, 이에 대한 효과적인 간호중재의 개발이 요구되고 있다.

따라서 본 연구는 노인 본태성 고혈압환자를 대상으로 자가간호 정도를 파악하고, 노인의 자가간호에 영향을 주는 요인으로 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족지지에 대해 살펴봄으로써, 이를 근거로 노인의 특성을 고려한 노인 고혈압환자의 자가간호 능력을 향상시키는 간호중재프로그램의 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구 목적

본 연구는 노인 본태성 고혈압환자를 대상으로 자가간호 정도를 파악하고, 노인의 자가간호에 영향을 주는 요

인으로 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족지지에 대해 살펴보기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 자가간호, 고혈압 관련 지식, 자기 효능감 및 가족지지 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성과 고혈압관련 특성에 따른 자가간호, 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족 지지 정도의 차이를 파악한다.
- 대상자의 자가간호에 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족 지지가 미치는 영향을 파악 한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 노인 본태성 고혈압 환자의 자가간호에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시행된 비확률 표본추출에 의한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

경기도 K시에 소재하는 보건소 1 곳, 클리닉 1곳, 서울특별시 K구에 소재하는 종합병원 외래에 등록되어 있는 고혈압 노인 100명을 대상으로 하였다.

- 1) 내과 전문의에 의해 고혈압 진단 후 치료기간이 1개월 이상 경과한 자
- 2) 65세 이상의 남, 여 노인
- 3) 의사소통이 가능하고 질문지의 내용을 이해할 수 있는 자
- 4) 본 연구 목적을 이해하고 본 연구의 참여에 동의한 자

3. 연구도구

1) 자가간호

Lee(1994)가 개발한 주관적인 자가간호 측정도구로 고혈압 환자의 자가간호와 관련된 식이요법, 체중 조절, 금연, 투약, 스트레스 조절, 커피섭취, 운동 등의 수행 정도를 측정하며, "전혀 하지 않는다"1점에서 "아주 잘 한다"5점까지 5단계로 이루어진 Likert 척도로 총 16문항이며, 가능한 점수는 16~80점이며, 점수가 높을수록 자가간호 정도가 높음을 의미한다. 도구개발시의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .72 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's

α 는 .89 이었다.

2) 고혈압관련 지식

Park(1994)이 개발한 도구로 고혈압의 특성, 기준, 치료방법 등 고혈압에 관한 지식과 자기 조절 내용에 해당하는 식이, 운동, 기호식품, 조절방법 등을 포함한 총 18문항으로 이중에서 1, 5, 8, 12, 13, 16, 18번 문항은 부정 문항이고, 2점 척도로(그렇다; 2점, 아니다; 0점) 구성되어 있으나, 본 연구에서는 정답에 만 1점을 주어, 가능한 점수는 0~18점이며, 점수가 높을수록 지식수준이 높은 것을 의미한다. 도구개발시의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .71이었으며, 본 연구에서의 Kuder-Richardson 20 Formulas는 .56 이었다.

3) 자기효능감

Park(1994)이 개발한 도구로 고혈압 관리에 관련된 구체적인 자가간호 수행에 대한 자신감의 정도를 10-100점 척도 10문항으로 측정된 점수의 평균값이며, 가능한 점수는 10~100점이며, 자기효능점수가 높을수록 행위에 대한 자신감이 크다는 것을 의미한다. 도구개발시의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .72였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .83이었다.

4) 가족지지

Kang(1985)이 Cobb(1976)의 도구를 우리나라의 실정에 맞게 수정 보완하여 개발한 지각된 가족지지 도구로 대상자가 가족 구성원에 의해 사랑받고, 신뢰받으며, 충분한 대화와 보살핌으로 지지되고 있는가에 대한 지각정도를 측정하는 것으로서, 전체 11문항으로 구성되어 있고, 긍정 문항 9개, 부정문항 2개로 구성되어 5점 척도로 되어 있다. 부정형 문항 6, 7번 문항은 점수를 역환산하여 계산하였고, '절대 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 이루어진 Likert 척도로, 가능한 점수는 11~55점이며, 점수가 높을수록 가족지지 정도가 높은 것을 의미한다. 도구개발당시의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .86이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .78이었다.

5) 혈압

혈압측정은 2003년에 새롭게 개정된 Joint National Committee(JNC) 7차 가이드라인을 참고하여, 아네로이드 혈압기(AIPK2, Japan)를 이용하여 측정하였다.

대상자를 의자에 앉게 하고 최소 5분간의 안정 후 상박을 심장과 같은 높이로 하여 혈압계 커프의 하부가 팔꿈치 안팎의 2cm 상부에 오도록 상박에 직접 돌려 감고 상박 동맥 위에 청진기를 대고 밸브를 조작하여 예상되는 수축기 혈압보다 20-30mmHg 높은 점까지 올렸다. 다음 2-3mmHg/sec 속도로 공기를 빼면서 처음 소리가 들리는 지점(제 1기음)을 수축기 혈압으로 하고, 소리가 완전히 사라지는 지점(제 5기음)을 이완기 혈압으로 측정하였다. 2분 간격으로 2번 측정하여 2회치의 평균을 구하였다(JNC, 2003).

4. 자료수집 방법 및 절차

경기도 K시에 소재하는 보건소 1 곳, 클리닉 1곳, 서울특별시 K구에 소재하는 종합병원 외래에 본태성 고혈압으로 등록되어 있는 65세 이상의 남, 녀 노인 100명을 대상으로 하였다. 자료는 2006년 9월 21일부터 11월 10일 까지 수집되었으며, 연구목적과 질문 내용을 각 대상자에게 설명한 후 연구에 협조하기로 응한 환자에게 연구자가 직접 면담하여, 연구자가 구조화된 설문지에 기록하는 방식으로 자료수집 되었다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 Program을 이용하여 분석하였으며, 각 변수에 대한 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 고혈압 관련 특성, 자가간호, 고혈압 관련 지식, 자기 효능감 및 가족지지 정도를 파악하기 위하여 실수, 백분율, 평균과 표준편차, 범위를 구하였다.
- 대상자의 일반적 특성과 고혈압관련 특성에 따른 자가간호, 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족지지의 차이를 파악하기 위해 t-test와 ANOVA를 실시하였으며, 사후검정은 Scheffe 분석으로 확인하였다.
- 대상자의 자가간호에 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족지지가 미치는 영향을 파악하기 위해 Stepwise multiple regression을 시행하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 고혈압 관련 특성

대상자의 성별로는 남자가 55%로 여자보다 많았으며, 평균 연령은 69.6세로, 65-69세가 56%로 가장 많았으며, 70-74세가 33%, 75세 이상이 11%를 차지하였다. 학력은 고졸이 35%로 가장 많았으며, 중졸 24%, 초졸 22% 이하, 대졸 이상 19% 순이었다. 동거하고 있는 사람으로는 배우자가 77%로 가장 많았고, 대상자의 69%가 직업이 없는 것으로 나타났다(Table 1).

〈Table 1〉 General Characteristics of Subjects (N=100)

Characteristics	Category	n	%
Gender	Male	55	55
	Female	45	45
Age(years)	65-69	56	56
	70-74	33	33
	≥75	11	11
	Mean±SD=69.6±4.11		
Education	≤Elementary school	22	22
	Middle school	24	24
	High school	35	35
	≥College	19	19
Living arrangement	With spouse	77	77
	With spouse & first son	9	9
	Alone	6	6
	With others	8	8
Occupation	Yes	31	31
	No	69	69

대상자의 혈압 수준을 JNC 7차 가이드라인(2003)의 기준에 의해 분류하면, 수축기압의 경우, 정상 11%, 고혈압전기 44%, 1기 고혈압 40%, 2기 고혈압 5%였으며, 이완기압의 경우, 정상 34%, 고혈압전기 42%, 1기 고혈압 20%, 2기 고혈압 4%로 나타났다. 대상자들은 이완기 고혈압(24%)보다는 수축기고혈압(45%)이 많은 것으로 나타났다. 고혈압 진단 시기는 10년 이상이 45%로 가장 많았으며, 방문 의료 기관은 보건소가 54%, 종합병원 24%, 클리닉 17% 순이었다. 항혈압제는 대상자 전원이 진단받은 시기부터 복용하고 있는 것으로 조사되었으며, 대상자의 77%가 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람이 있었고, 도움을 주는 사람으로는 51.9%가 배우자로 가장 많았으며, 의료인 32.5%, 자녀 15.6% 순이었다. 대상자의 40%만이 고혈압관련 교육을 받은 적이 있었고, 교육을 받은 기관은 보건소 35%, 종합병원(2, 3차 병원) 27.5%, 클리닉(1차 병원) 25% 순이었고, 교육 형태로는 개인교육이 62.5%, 교육매체로는 구두·유인물이 45%로 가장 많았다

〈Table 2〉.

〈Table 2〉 Hypertension-related Characteristics of Subjects (N=100)

Characteristics	Category	n	%	
Controlled BP	SBP	Normal	11	11
		Prehypertension	44	44
		Stage 1 Hypertension	40	40
		Stage 2 Hypertension	5	5
	DBP	Normal	34	34
		Prehypertension	42	42
		Stage 1 Hypertension	20	20
		Stage 2 Hypertension	4	4
Duration of hypertension (years)	<3	17	17	
	3-5(less than)	28	28	
	5-10(less than)	10	10	
	≥10	45	45	
Regular medical institution visit	General hospital	24	24	
	Clinic	17	17	
	Public health center	54	54	
	Others	5	5	
Hypertension medication	Yes	100	100	
	No	0	0	
Support provider	Yes	77	77	
	No	23	23	
Social supporter (n=77)	Spouse	40	51.9	
	Children	12	15.6	
	Hospital member	25	32.5	
Hypertension education	Yes	40	40	
	No	60	60	
Institutional education(n=40)	General hospital	11	27.5	
	Clinic	10	25	
	Public health center	14	35	
	Others	5	12.5	
Education type (n=40)	Personal education	25	62.5	
	Group education	15	37.5	
Educational method(n=40)	Only oral	17	42.5	
	Oral, printed matters	18	45	
	Including Media	5	12.5	

SBP: Systolic Blood Pressure

DBP: Diastolic Blood Pressure

2. 대상자의 자가간호, 고혈압 관련 지식, 자기효능감, 가족지지 정도

노인 고혈압 환자의 자가간호 정도는 80점 만점에 평균 55.05점으로 나타났고, 지식정도는 18점 만점에 평균 11.61점인 63.8%의 정답률을 보였다. 자기효능감 정도는 100점 만점에 평균 68.26점으로 대상자들은 중상정도 수준의 고혈압 조절의 자신감을 가지고 있는 것

으로 파악되었고, 가족지지 정도는 55점 만점에 평균 38.06점으로 노인고혈압 환자들은 증상정도 수준의 지지를 가족으로부터 받고 있는 것으로 나타났다(Table 3).

(Table 3) The Level of Self Care, Knowledge, Self Efficacy and Family Support (N=100)

Variable	M±SD	Observed range	Possible range
Self care	55.05±12.08	30-79	16- 80
Knowledge	11.61± 4.94	4-17	0- 18
Self efficacy	68.26±17.18	36-95	10-100
Family support	38.06± 6.67	23-51	11- 55

3. 일반적 특성 및 고혈압관련 특성에 따른 자가간호, 고혈압 관련 지식, 자기효능감, 가족지지의 차이

자가간호 정도는 교육수준($F=3.202, p=.027$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 사후 검정 결과 유의한 차이가 없었다. 방문의료기관($F=6.678, p=.000$)에 따라 자가간호 정도에 차이가 있으며, 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람의 유무($t=3.917, p=.000$)에 따라 차이가 있었다. 또한 고혈압관련 건강교육을 받은 경험($t=2.757, p=.007$), 교육받은 기관($F=4.251, p=.011$), 교육 수단($F=7.067, p=.003$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 지식정도는 연령($F=3.125, p=.048$), 방문의료기관($F=3.486, p=.019$), 혈압관련 건강교육을 받은 경험($t=3.553, p=.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었으며, 자기효능감은 교육수준($F=4.820, p=.004$), 직업 유무($t=2.259, p=.026$), 고혈압 유병기간($F=6.060, p=.001$), 방문의료기관($F=7.544, p=.000$), 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람의 유무($t=2.924, p=.005$), 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람의 유형($F=6.861, p=.002$), 교육받은 기관($F=3.689, p=.021$), 교육 수단($F=3.391, p=.044$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 가족지지는 교육수준($F=6.576, p=.000$), 고혈압 유병기간($F=11.085, p=.000$), 방문의료기관($F=9.814, p=.000$), 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람의 유무($t=2.693, p=.008$), 혈압관련 건강교육을 받은 경험($t=3.837, p=.000$), 교육받은 기관($F=5.582, p=.003$), 교육 형태($F=2.039, p=.048$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Table 4).

4. 자가간호에 고혈압 관련 지식, 자기효능감, 가족지지가 미치는 영향

고혈압 관련 지식과 자기효능감, 가족지지는 모두 자가간호와 유의한 상관관계를 보였다. 즉 고혈압 관련 지식이 높을수록($r=.510, p=.000$), 자기효능감이 높을수록($r=.708, p=.000$), 가족지지가 높을수록($r=.403, p=.000$), 자가간호를 잘하는 것으로 나타났다

그러나 유의한 변수들에 대해서만 영향력을 제시해 주는 방법인 단계적 다중 회귀분석을 시행한 결과 본 연구에서 고혈압 관련 지식과 자기효능감은 노인고혈압 환자의 자가간호에 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 가족지지는 영향을 미치지 않는 변수로 나타났다. 고혈압 관련 지식은 자가간호에 대해 50.2%의 설명력이 있었고, 자기효능감이 더해졌을 때, 고혈압 관련 지식과 자기효능감은 자가간호 정도에 대해 58.7%를 설명력을 가지고 있었다. 즉, 고혈압 관련 지식이 높고($p=.000$), 자기효능감이 높을수록($p=.000$) 대상자의 자가간호 정도가 더 높은 것으로 나타났다(Table 5).

(Table 5) The Influencing Factors on Self care (N=100)

	Self care			
	β	Cummulative R ²	t	p
Knowledge	.309	.502	4.469	.000
Self efficacy	.606	.587	8.766	.000

Independent variable: knowledge, self efficacy, family support

IV. 논 의

본 연구에서 노인 고혈압 환자들은 이완기 고혈압(24%)보다는 수축기고혈압(45%)이 많은 것으로 나타났으며, 항고혈압제의 복용에도 불구하고, 수축기 혈압 11%, 이완기 혈압 34% 에서만이 혈압이 정상범위로 조절되는 것으로 나타나 생활습관 개선을 포함한 추가의 혈압 조절 간호중재가 필요한 것으로 보인다.

대상자의 55%가 고혈압 진단 받은 지 5년이 지난 상태이지만, 연구결과 대상자의 60%가 고혈압관리와 관련한 건강관리 교육을 받은 경험이 없어, 고혈압 환자를 대상으로 한 고혈압 관련 교육이 요구됨을 알 수 있다. 대상자의 77%가 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람이 있었고, 도움을 주는 사람으로는 58.1%가 배우자로 가

<Table 4> The Difference of Self Care, Knowledge, Self Efficacy and Family Support According to General Characteristic and Hypertension-related Characteristics (N=100)

Characteristics	Category	Self care (M±SD)	Knowledge (M±SD)	Self efficacy (M±SD)	Family support (M±SD)
Gender	Male	54.45±13.78	11.57±2.93	66.96±18.57	37.61±7.06
	Female	55.77± 9.71	11.66±1.78	69.84±15.36	38.60±6.20
	t(p)	-.562(.576)	-.188(.851)	-.849(.398)	-.730(.467)
Age(years)	65-69	53.76±12.42	11.33±2.87	69.53±18.01	38.21±7.79
	70-74	57.90±10.66	12.42±1.78	67.33±15.04	37.90±4.91
	≥75	53.00±13.84	10.63±1.20	64.54±19.69	37.72±5.38
	F(p)	1.409(.249)	3.125(.048)*	.454(.636)	.036(.964)
Education	≤Elementary school	53.13±13.62	11.81±2.12	68.27±16.89	35.54±7.11
	Middle school	53.08±11.66	11.66±1.73	61.37±19.75	40.33±5.73
	High school	53.54±10.83	11.38±3.25	66.62±13.06	35.85±6.10
	≥College	62.52±10.83	11.73±2.07	79.94±16.03	42.15±5.63
	F(p)	3.202(.027)*	.164(.920)	4.820(.004)*	6.576(.000)*
Occupation	Yes	57.32±12.08	12.04±2.51	73.93±15.15	37.67±7.50
	No	54.02±12.02	11.42±2.45	65.71±17.52	38.23±6.32
	t(p)	1.264(.209)	1.176(.242)	2.259(.026)	-.382(.703)
Duration of hypertension (years)	<3	59.17± 8.66	12.11±1.20	78.58± 9.24	40.05±5.68
	3-5(less than)	56.96±13.55	11.82±2.09	73.67±19.77	42.64±6.80
	5-10(less than)	48.40±11.87	11.00±1.76	59.90±10.82	35.00±3.09
	≥10	53.77±11.79	11.43±3.11	62.84±16.23	35.13±5.68
	F(p)	2.413(.100)	.578(.631)	6.060(.001)*	11.085(.000)*
Visiting medical center	General hospital	54.91±13.29	10.29±3.14	70.45±14.40	37.95±7.81
	Clinic	65.17± 9.81	12.29±1.68	83.17±13.99	44.82±4.99
	Public health center	50.80±11.26	11.87±2.13	63.54±16.55	36.49±5.51
	Others	53.80± 2.68	12.50±2.56	60.00±17.07	34.00±2.77
	F(p)	6.678(.000)*	3.486(.019)*	7.544(.000)*	9.814(.000)*
Support provider	Yes	57.46±11.61	11.57±2.65	70.45±17.89	39.01±6.79
	No	46.95±10.09	11.76±1.76	60.91±12.22	34.86±5.23
	t(p)	3.917(.000)	-.321(.749)	2.924(.005)	2.693(.008)
Social supporter	Spouse	55.47±14.01	11.55±3.14	70.22±17.99	39.12±7.78
	Offspring	63.75± 5.04	12.33±1.66	85.33± 5.64	40.16±6.35
	Hospital member	57.64± 8.38	11.24±2.14	63.68±17.73	38.28±5.27
	F(p)	2.434(.095)	.683(.508)	6.861(.002)*	.318(.728)
Received HTN education	Yes	59.00±11.30	12.53±1.51	70.72±18.82	41.00±6.82
	No	52.41±11.95	11.00±2.79	66.61±15.95	36.10±5.84
	t(p)	2.757(.007)	3.553(.001)	1.135(.260)	3.837(.000)
Institution received education	General hospital	54.45± 7.58	12.45±1.91	67.54±17.62	38.72±4.85
	Clinic	64.50±10.95	12.40±1.64	83.90±11.98	46.00±5.01
	Public health center	54.92±12.41	12.67±1.43	61.50±20.17	37.57±6.98
	Others	69.40± 2.19	12.60±.54	77.20±14.78	45.60±6.02
	F(p)	4.251(.011)*	.076(.973)	3.689(.021)*	5.582(.003)*
Education form	Personal education	59.96±11.31	12.20±1.35	74.28±19.12	42.64±5.75
	Group education	57.40±11.48	13.1 ±1.64	64.80±17.30	38.26±7.75
	t(p)	.689(.495)	-1.875(.069)	1.571(.124)	2.039(.048)
Education method	Only oral	65.81± 8.69	12.85±1.45	78.94±12.92	43.52±7.06
	Oral, printed matters	53.94±11.11	12.00±1.08	63.33±20.92	39.94±5.32
	Including media	54.00±8.60	13.40±2.50	69.40±19.73	36.20±8.55
	F(p)	7.067(.003)*	2.482(.097)	3.391(.044)*	2.868(.070)

* : Scheffe test

장 많았는데, 이는 동거자의 77%가 배우자인 것의 영향으로, 노인고혈압 환자 뿐 아니라, 배우자도 자가간호 증진 계획에 참여시켜야 할 것으로 사료된다.

자가간호 정도는 평균 55.05점 정도였으며, 이는 고혈압 환자를 대상으로 한 Lee(2004)의 연구에서의 50.53보다 높은 점수로 대상자들은 중간정도의 자가간호를 유지하고 있는 것으로 나타났으며, 지식정도는 평균 11.61점인 63.8%의 정답률을 보여 대상자들은 중상 정도의 고혈압 관련 지식을 가지고 있는 것으로 나타났다. 자가간호가 지식과 유의한 상관관계가 있는 것과 (Kang, 2002) 고혈압의 인지도를 높이는 것이 고혈압 조절에 중요하다(Kong & Choi, 2006)는 선행연구를 고려할 때, 노인의 고혈압 관련 지식정도를 고려한 노인의 특성에 맞는 교육이 요구되며, 대상자들이 잘못 알고 있는 부분에 대한 지식 수정과 알고 있는 부분의 생활습관 실천을 높이고, 이를 강화할 수 있는 교육방법이 강구되어야 할 것이다.

자기효능감은 평균 68.26점 정도였으며, 이는 고혈압 환자를 대상으로 한 Lee(2004)의 연구에서의 평균 점수인 59.9점 보다 높은 점수이다. 최근 건강행위와 관련된 많은 연구에서 Bandura(1977)에 의해 제시된 자기효능 개념이 기대되는 행위를 예견하고 변화시키는 중요 요소로 지지되고 있는데, 고혈압에 대한 지식, 건강통제 위, 자기효능, 건강지각이 건강행위 이행에 미치는 영향을 살펴본 Son과 Yoo(2004)의 연구에서도 자기효능의 상대적 영향력이 가장 크게 나타난 것을 고려해 볼 때, 노인의 자기효능을 증진시키기 위한 중재연구 또한 필요하다. 대상자의 가족지지 정도는 평균 38.06점 정도로 중상 정도의 가족지지를 받는 것으로 나타났다. 이는 기능 손상 노인을 대상으로 연구한 Lee와 Cha(2003)의 연구에서 가족지지 점수 34.6점보다 높은 점수로 가족 의식이나 가치관의 변화로 가족 부양이 어려움을 가져오고는 있지만 가족은 여전히 노인에게 중요한 지지체계로 작용하고 있는 것으로 파악되었다.

고혈압 관련 건강교육에 대해 교육 경험의 유무, 교육 받은 기관, 교육수단에 따라 자가간호 정도에 유의한 차이가 있었는데, 고혈압 관련 건강교육을 받은 대상자, 종합병원(2, 3차 병원) 보다는 클리닉(1차 병원)에서 교육을 받은 대상자 그리고 교육수단으로는 구두로 대상자에게서 1:1로 설명해주는 방법을 이용한 경우의 자가간호 정도가 더 높았다. 이는 개별 보건교육이 고혈압환자의 자가간호 정도를 증진시키는데 효과가 있다는 Lee

(2004)의 결과와 일치되며, 보건교육방법에 따른 고혈압환자의 건강행위 이행정도를 본 Son과 Yoo(2004)의 연구에서도 그룹식 지도나 교육책자를 이용한 집단교육 보다는 개별면담을 통한 교육 방법이 대상자의 혈압조절과 건강행위 이행정도 증가에 유의한 영향을 미친다고 한 연구와 유사한 결과이다.

노인 고혈압 환자에 있어서 고혈압 관련 지식이 높을수록($r=.510, p=.000$), 자기효능감이 높을수록($r=.708, p=.000$), 가족지지가 높을수록($r=.403, p=.000$), 자가간호를 잘하는 것으로 유의한 상관관계를 나타냈다. 그리고 고혈압 관련 지식은 자가간호에 대해 50.2%의 설명력이 있었고, 자기효능감이 더해졌을 때, 고혈압 관련 지식과 자기효능감은 자가간호 정도에 대해 58.7%를 설명력을 가지고 있어, 자가간호에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 가족지지는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 지각된 지식, 정보정도가 환자의 건강행위 수행정도와 상태에 영향을 미치는 요인이라고 보고한 선행연구(Son & Yoo, 2004, Hwang et al., 2000, Park, 1994)결과와 일치하였고, 간경변증 환자를 대상으로 한 Kim(2003), 당뇨병환자를 대상으로 한 Kang(2002)의 연구에서 자기효능감이 자가간호에 영향을 미치는 요인이라고 한 연구결과와 일치한다. 그러나 가족지지가 대상자의 치료지시 이행정도와 자가간호, 자가간호 행위증진에 영향을 미친다는 연구들(Jang & Shin, 2003, Oh, 2002)과는 일치하지 않는 결과로 이에 대한 추가적인 영향요인 파악과 반복연구가 필요하다고 사료되어 진다. 이상의 결과를 고려할 때 노인고혈압 환자의 지식과 자기효능감은 자가간호를 증진할 수 있는 수단으로 노인건강을 위한 중요한 영향요인이 될 수 있을 것으로 보인다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 노인 본태성 고혈압환자를 대상으로 자가간호와 고혈압관련 지식, 자기효능감, 가족지지 간의 관계와 영향요인을 파악하고자 시행된 서술적 상관관계 연구로서 이를 근거로 노인의 특성을 고려한 노인 고혈압환자의 자가간호 능력을 향상시키는 간호중재전략에 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 시도되었다

연구대상은 보건소, 클리닉, 종합병원 외래에서 본태성 고혈압으로 등록되어 있는 65세 이상 노인 100명이었으며, 자료는 설문지를 이용하여 수집하였다. 연구도구

로는 고혈압 환자의 주관적 자가간호 측정 도구와 고혈압 관련 지식측정도구, 자기효능감 측정도구, 가족지지 측정도구를 사용하였다. 본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 대상자의 자가간호 정도는 평균 55.05점이었으며, 지식 정도는 평균 11.61점인 63.8%의 정답율을 보였다. 자기효능감 정도는 평균 68.26점으로 대상자들은 중상정도 수준의 고혈압 조절의 자신감을 가지고 있었으며, 가족지지 정도는 평균 38.06점으로 중상정도 수준의 지지를 가족으로부터 받고 있는 것으로 나타났다.
2. 자가간호 정도는 교육수준($F=3.202, p=.027$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 사후 검정 결과 유의한 차이가 없었다. 그러나 방문의료기관($F=6.678, p=.000$), 혈압관리를 위해 도움을 주는 사람의 유무($t=3.917, p=.000$), 고혈압 관련 건강교육을 받은 경험($t=2.757, p=.007$), 교육받은 기관($F=4.251, p=.011$), 교육 수단($F=7.067, p=.003$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다.
3. 고혈압 관련 지식과 자기효능감, 가족지지는 모두 자가간호와 유의한 상관관계를 보였다. 즉 고혈압 관련 지식이 높을수록($r=.510, p=.000$), 자기효능감이 높을수록($r=.708, p=.000$), 가족지지가 높을수록($r=.403, p=.000$), 자가간호를 잘하는 것으로 나타났다.
4. 고혈압 관련 지식과 자기효능감은 노인고혈압 환자의 자가간호에 영향을 미치는 변수로 나타났으나, 가족지지는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

결론적으로 고혈압 관련 지식과 자기효능감이 자가간호에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 노인 본태성 고혈압 환자의 자가간호 증진을 위한 중요한 요인으로 파악되었다. 그러므로 지식과 자기효능감을 지지하고 강화할 수 있는 간호중재를 노인고혈압 환자의 자가간호 증진을 위해 적용할 수 있어야 할 것이다. 그리고 이를 토대로 노인의 자가간호에 영향을 주는 또 다른 영향요인 규명에 관한 추가적인 연구를 할 것과 본 연구에서 사용한 고혈압 관련 지식 측정도구의 신뢰도가 Kuder-Richardson 20 Formulas가 .56 으로 낮게 측정된 것과 관련하여, 더 많은 표본수의 반복연구의 필요성과 노인의 특성을 고려한 지식 측정도구 개발에 대해 제언한다.

References

- Bandura, A. A. (1977). Self-efficacy toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Review*, 84(2), 191-215.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life Stress. *Psychosom Med*, 38(5), 300-314.
- Hwang, J. H., Kang, P. S., Yun, S. H., Kim, S. B., & Lee, K. S. (2000). Health Behaviors in hypertensive patients. *J Korean Soc Health Educ*, 17(1), 115-130.
- Jang, K. S., & Sin, E. Y. (2003). The relationship among self-care knowledge, family support and self-care behavior in hemato-oncologic patients. *J Nurs Science*, 8(1), 49-67.
- Jeon S. Y., Ju, S. M., & Lee, S. G. (2001). Factors associated with drug treatment and life style modification in newly detected hypertension patients. *Chungnam Med J* 28(2), 247-261.
- Joint National Committee (2003). *The seventh report of joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure*. National Institute of Health.
- Jordan, S., & Torrance, C. (1998). Hypertension, *Nurs Times*, 94(3), 50-53.
- Kang, B. I. (2002). *A study the relationship among knowledge, family-support, self-efficacy and self-care of diabetes patients*. Unpublished master's thesis, Soonchunhyang University, Chungcheongnam-do.
- Kang, H. S. (1985). *An experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patient's self-care activities*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Kim, N. Y. (2003). *The influence of family support on self-care and disease status of the patient with liver cirrhosis*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University,

- Seoul.
- Korean Academy of Clinical Geriatrics (2003). *The elderly hypertensive patients treatment and management guide*. Retrieved August 20, 2006, from <http://www.koreangeriatrics.or.kr/>
- Kong, E. H., & Choi, J. S. (2006). Awareness Regarding Hypertension on Hypertensive Patients in a Clinic of Internal Medicine. *Kosin Med J*, 21(1), 188-193.
- Korean Language Society (1996). *Our language world great encyclopaedia*. Seoul: Korean Language Society. Retrieved August 20, 2006, from <http://www.hangeul.or.kr/>
- Korea National Statistical Office (2006). *2006 Statistics in elderly*. Retrieved August 20, 2006, from <http://www.nso.go.kr/>
- Korea National Statistical Office (2006). *2005 Death cause statistic results*. Retrieved August 20, 2006, from <http://www.nso.go.kr/>
- Lee, H. J. (2004). Effect of individual health education the medical clinic of public health centers on knowledge, self-efficacy and self-care behavior in clients with hypertension. *J Korean Community Nurs*, 18(1), 80-89.
- Lee, S. S., & Cha, Y. E. (2003). A study of the relationship among family support and the depression of the functional disabled elderly. *J Korean Home Econ Assoc*, 41(3), 165-180.
- Lee, Y. H. (1994). *A study of the effect of an efficacy expectation promoting program on self efficacy and self care*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Ministry of Health Welfare (2005). *The 3rd National Health Nutrition Survey*. Retrieved August 20, 2006, from <http://www.mohw.go.kr/>
- National Health Insurance (2005). *2005 Health Insurance Judgment Index*. Retrieved August 20, 2006, from <http://www.nhic.or.kr/>
- Nelson M. R., Reid C. M., Krum H., & McNeil J. J. (2003). Factors influencing family physician adherence to hypertension treatment guideline recommendations on the initiation of pharmacotherapy: questionnaire survey. *Am J Cardiovasc Drugs*, 3(6), 437-441.
- Oh, J. H. (2002). *A study on the relationships between family support, self-efficacy and compliance in chronic arthritis*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Orem, D. E. (1980). *Nursing: Concepts of Practice* (2nd ed.). St. Louis: Mosby Year book.
- Park, Y. I. (1994). *An effect of the self-regulation program for hypertensives: Synthesis and testing of Orem and Bandura's theory*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Park, Y. I., & Jun, M. H. (2000). The effect of a self-regulation program for hypertensives in rural areas. *J Korean Acad Nurs*, 30(5), 1303-1317.
- Seo, H. L., Baek, Y. H., & Lee, E. C. (1999). The study on the self-care status, activity of daily living and physical self-efficacy of aged people as to educational level. *The 1999 Seoul Int Sport Sci Congr* 571-578.
- Son, K. O., & Yoo, W. K. (2004). Effect of health education method for Korean patients with essential hypertension on their compliance with health behaviors. *J Korean Soc Health Educ*, 21(2), 215-231.
- Song, M. S., Gu, M. O., Ryu, S. A., & Kim, M. S. (2002). Effect of a self-care program promoting self-efficacy for community elders with diabetes. *J Korean Gerontol Nurs Soc*, 4(1), 27-37.
- Williams, G. (1991). *Hypertensive vascular disease*. In Wilson, J. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, New York: Mc Graw Hill.
- Yu, J. O., & Cho, Y. B. (2005). The effect of an internet community on knowledge, self-efficacy and self care behavior in workers with hypertension. *J Korean Acad Nurs*, 35(7), 1258-1267.

- Abstract -

Influencing Factors on Self-care in the Elderly with Essential Hypertension

*Jeon, Hae-Ok**

Purpose: The purpose of this study was to investigate influencing factors on self-care in the elderly with essential hypertension. **Method:** The research instruments included the Self-Care Scale, the Knowledge Scale Related to Hypertension, the Self-Efficacy Scale and the Family-Support Scale. **Results:** The self-care was significantly associated with knowledge

($r=.510$, $p=.000$), self-efficacy ($r=.708$, $p=.000$), and family support ($r=.403$, $p=.000$). The major factors that affected subjects' self-care were knowledge and self-efficacy, which explained 58.7% of self-care. **Conclusion:** Hypertension knowledge and self-efficacy are important factors for nursing interventions in caring for elderly patients with hypertension. It is needed to develop nursing programs for elderly patients with hypertension and to provide nursing interventions to improve knowledge and self-efficacy and, thereby, improving the self-care of elderly patients with hypertension.

Key words : Hypertension, Self Care, Aged, Self-Efficacy, Family Support

* Doctoral Student, Division of Nursing Science, Ewha Womans University.