[원저]

고혈압 가족력이 가족들의 생활 행태 및 고혈압 관리에 미치는 영향
-일개 농촌주민을 대상으로-

김경희, 강윤정, 박현순, 손지형, 양목화, 염현이, 이미경, 이보영, 이지은,
이희정, 전혜경, 정은정, 정문호, 조성일

서울대학교 보건대학원

- 요 약 -

연구배경 고혈압 가족력이라는 변수가 가족들에게 미치는 생활 행태 변화를 비교하여 가족력이 있는 고위험군에서의 고혈압 관리에 있어서 이들의 생활 행태 개선과 치료순응을 높이는 기본 자료로 활용되기를 바라며 계획하였다.

방 법 2003년 7월 4일부터 10일까지 춘천시 일개 면에 거주하는 30세 이상의 성인 남녀주민을 대상으로 성, 연령, 경제력, 학력, 음주, 흡연, 운동, 식습관, 체질량지수, 혈압, 고혈압 가족력, 고혈압 상식 및 생활관리점수 등을 조사하였다. 고혈압 가족력이 가족들에게 미치는 생활 행태와 고혈압 관리에 미치는 영향을 일반화선형모형으로 회귀분석을 하였다.

결 과 연구대상자는 남자 109명(41.3%) 여자 158(58.7%)명이며 고혈압 가족력이 있는 군은 80명(30.0%)이었다. 고혈압군은 119명(44.6%)이었다. 연령군별 표준화율을 이용하여 계산한 연령보정 고혈압 유병률은 전체 33.7%였다. 고혈압 상식점수는 가족력이 있는 고혈압군과 치료순응군에서 높게 나왔으며 평균의 차이가 있었다($p=0.0146$, $p=0.0027$). 가족력에 따른 고혈압 환자군의 생활관리점수는 통계적 차이는 없었지만 가족력이 있는 치료순응군에서 점수가 높게 나왔다($p=0.0242$).

결 론 고혈압에 관한 상식점수에 영향을 준 변수는 연령이었으며 고혈압 관리는 가족력에 영향을 받은 것으로 나타났다. 따라서 고혈압 관리에 있어서 생활 행태 개선의 중요성을 알고 있지만 실행하는 것을 방해하는 요인을 살펴보고 고혈압 가족력이 있는 고위험군이 건강한 생활습관을 갖도록 하는 방법의 개발이 시급하다고 생각된다.

(대한임상건강증진학회지 2003;3:319~325)

중심단어 고혈압, 가족력, 생활 행태, 고혈압상식, 고혈압관리

서 론

1996년 WHO의 보고에 따르면 성인의 고혈압 유병률은 약 20%로써 전 세계적으로 약 10억 명 정도의 환자가 있을 것으로 추정되어지는 가장 흔한 심혈관계 질환이며 1999년 발표된 우리나라 농어촌지역 성인의 고혈압 유병률은 총 29.94%로 남성이 27.76%, 여성이 30.03%이었다.[1] 특히 30, 40대의 고혈압 유병률이 급격히 증가함으로써, 고혈압의 관리가 국민 보건 상 중대한 문제로 대두되고 있으며 2001년 통계청 자료에 의하면 전국의 70세 이상 인구의 고혈압 유병률은 25.7%로 나타났다.[2]

이러한 고혈압은 질환의 특성상 평생을 통한 관리가 필요한 만성질환으로서 발생요인의 연구를 통한 1차 예방 및 지속적인 치료 및 관리를 통한 2차 예방이 어떤 질환보다 중요하다.

다양한 국내외 논문을 통해 밝혀진 본태성 고혈압의 발생요인으로 추론되는 변수에는 고혈압의 가족력과 같은 유전적 요인과 연령, 스트레스 등의 사회심리학적 요인, 음주, 염분섭취정도, 비만도, 육체적 활동량 같은 생활 행태가 있다.[3-8]

1998년 국민건강영양조사 자료를 층화 분석하여 우리 나라 고혈압 및 심혈관계 질환의 역학적 특성 및 위험요인을 분석한 김정순[9]의 논문에 따르면, 다양한 변수 중 유의한 변수로 선정된 것은 성, 연령, 교육수준, 가족력, 체질량 계수(Body Mass Index, 이하 BMI), 총콜레스테롤(total cholesterol) 및

• 교신저자 : **김 경 희** 서울대학교 보건대학원
• 주 소 : 서울 종로구 연건동 서울대학교 보건대학원
• 전 화 : 02-2289-1433
• E-mail : ljb86@hitel.net
• 접 수 일 : 2003년 11월 8일 • 채 택 일 : 2003년 12월 10일

농촌지역에 주거하는 경우였다. 이 중 가족력이 있는 경우 고혈압 위험이 1.1배에서 2.2배 증가하는 것으로 나타났다.

최근에 발표된 JNC-VII report[10]에 의하면 혈압이 상승할수록 심근경색, 심부전, 뇌졸중 및 신장질환이 발생할 확률이 높아지며, 40-70세 성인에 있어서는 혈압이 115/75㎜Hg에서 185/115㎜Hg 범위 내인 경우에서 수축기 혈압이 20㎜Hg 또는 이완기 혈압이 10㎜Hg 증가할 때마다 심혈관계질환의 위험이 두 배 가량 상승한다고 발표하였다.

또한 고혈압 환자 중 자신의 질환에 대한 인지도는 1976년 51%에서 1999-2000년 70%까지 증가했으나, 이 중 치료를 받고 있는 환자는 1976년의 31%에서 59%에 지나지 않으며, 목표 혈압인 140/90㎜Hg 이하로 조절되는 환자는 전체 환자의 34%에 불과한 것으로 나타났다. 이 자료가 미국 중심의 자료임을 감안하여 볼 때, 우리나라의 경우 이 수치를 크게 밑도는 수준의 질환인지도, 치료율 및 조절률을 가지고 있을 것으로 추정된다.

한편 고혈압으로 인한 삶의 질 저하 및 심혈관계 질환의 유병률 및 사망률을 감소시키기 위해서는 혈압의 지속적인 치료 및 관리가 중요한데 이미 여러 가지 임상 실험 결과 밝혀졌듯이 고혈압 치료에 의해 혈압을 목표 혈압 수준으로 조절할 경우, 뇌혈관 질환의 발생률을 35-40%, 심근경색의 발생률을 20-25% 감소시켰으며, 심부전은 50% 이상 감소시켰다는 보고가 있었다.

하지만, 고혈압 질환 특성상 자각 증상이 없는 경우가 많고, 만성적인 경과 및 치료가 필요한 경우가 많아 일반적으로 치료순응도가 낮은 것으로 알려져 있다.

이 연구는 연령증가에 따라 고혈압 유병률이 증가하는 경향을 보이는 것을 고려하여, 노인 인구가 상대적으로 높은 비율을 차지하고 있는 농촌 지역의 주민을 대상으로 고혈압 가족력을 3대에 걸쳐 조사하였고 생활습관 요인 중 흡연, 음주, 운동습관 및 식생활의 현황을 살펴보았다. 또한 고혈압 가족력이 가족원들의 고혈압상식과 생활 행태, 고혈압 관리에 미치는 영향에 관한 조사를 하여 고혈압 관리 사업에 있어서 가족력이 있는 고위험군의 고혈압상식 및 생활 행태에 관한 기본 자료를 제공하고 이들의 건강 관리와 생활 행태 개선을 높이는 방안에 관한 기초 자료로 활용되기를 바라며 계획하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 춘천시 일개 면에 거주하는 30세 이상의 성인 남녀주민을 대상으로 2003년 7월 4일부터 10일까지 시행되었다. 이 기간 중 연구에 동의한 주민은 남자 109명 여자 158명 이었다.

2. 연구방법 및 자료분석방법

서울대학교 보건대학원생 12명이 미리 직접 제작한 설문지를 가지고 가정방문을 통하여 일대일 면담을 통한 설문지 기입을 하였으며 설문조사에 응한 주민의 혈압, 체중, 키를 측정하고 기록하였다. 설문지의 내용은 사회 인구학적 특성(성, 연령, 교육수준, 경제상황)과 보건 생활 행태(흡연, 음주, 운동, 비만, 식습관)와 고혈압 상식, 고혈압을 포함한 심혈관질환 등의 과거력이 있는 가족을 3대까지 조사하였으며 고혈압 환자군에서의 치료 순응과 건강 관리 행태를 조사하였다.[11-13]

혈압의 측정은 학생 중 의사, 간호사가 수은혈압계를 이용하여 대상 주민을 충분히 안정(5분 이상)시킨 후, 앉은 자세로 상완에서 5분 간격으로 2회 측정하였으며 고혈압판정 기준은 최근에 발표된 JNC-VII 권고안에 따라, 2회 이상 측정한 수축기 혈압의 평균이 140㎜Hg이상이거나 확장기 혈압의 평균이 90㎜Hg이상인 경우와 혈압은 정상이어도 이미 고혈압으로 진단을 받은 자로 정의하였다. 체질량지수 측정은 키와 체중을 측정하여 체질량지수(kg/㎡)를 산출하였으며 비만판정은 아시아 태평양지역 비만치료지침[14]에 근거하였다.

치료순응도 판정은 Caldwell[15] 분류법을 참조하여 고혈압 환자에서 처방된 약물의 80%이상을 복용한 군을 순응군, 그렇지 않은 군을 불순응군이라 정의하였다.

흡연습관은 현재 흡연군, 과거 흡연군을 흡연군으로, 전혀 피운 적이 없는 군은 비흡연군으로 나누어 조사하였으며, 음주습관도 같은 방법으로 분류하였다.

고혈압 상식점수는 1)연령에 따라 혈압은 증가한다, 2)혈압은 잴 때마다 다르다, 3)고혈압은 뇌혈관 질환을 일으키기 쉽다, 4)고혈압은 유전된다, 5)비만인 사람이 고혈압에 걸리기 쉽다, 6)혈압이 높은 사람은 소금 섭취량을 줄여야 한다, 7)고혈압 환자는 체중을 줄이면 혈압이 내려간다, 8)고혈압 약을 먹으면 혈압 조절이 안돼도 괜찮다, 9)혈압약은 중독성이 있다, 10)혈압약은 머리가 아플 때만 먹으면 된다라는 설문에 정답을 표기한 경우 1점, 모름 혹은 오답을 표기한 경우 0점으로 계산하여 가족력유·무에 따른 평균차이를 분석, 비교하였다. 이미 고혈압으로 진단 받은 고혈압환자를 대상으로 이들의 생활 행태 관리를 보는 항목으로는 1)체중조절을 위하여 매주 체중을 체크하고 있다, 2)저염식을 위해 조리방식이나 식습관을 바꾸었다, 3)운동을 하고 있다, 4)혈압약을 매일 먹고 있다, 4)술을 줄이거나 금주를 하고 있다, 5)금연을 하거나 흡연 담배수를 줄이고 있다는 항목을 전혀 못함(0), 가끔 했다(1), 절반정도(2), 자주 했다(3), 언제나 잘했다(4)로 계산한 후 가족력 유·무군에서의 평균 차이를 기술하였다.

자료 분석은 SAS 8.1 window프로그램을 이용하였으며, 결과

값은 평균, 표준편차 및 빈도와 비율로 제시하였고 기술 분석을 위하여 t-test와 x^2 검정, 일반화선형화모형(generalized linear model)분석을 하였으며 유의수준은 5%를 기준으로 하였다.

결 과

1.연구 대상자의 일반적 특성 및 유병률

연구대상자는 남자 109명(41.3%), 여자 158(58.7%)명이며 고혈압군은 119명(44.7%), 정상군 148명(55.3%)이었다. 평균연령은 고혈압군이 63.4세이며 정상군은 58.5세였다(Table 1).

Table 1. A comparison of the numbers of hypertension cases, according to demographic factors and lifestyle behaviors*

No(%)		Normal	Hypertension
Gender	male	56(37.84)	53(44.54)
	female	92(62.16)	66(55.46)
Age†	30-49	48(32.43)	26(21.85)
	50-69	68(45.95)	48(40.03)
	70 or older	32(21.62)	45(37.82)
	average age‡	58.5±14.1	63.43±12.0
Education	elementary school or under	57(66.28)	40(68.99)
	middle school or under	10(11.63)	7(12.06)
	high school and over	19(22.09)	11(18.95)
Subjective Economic Status	upper	2(2.67)	5(8.93)
	middle	56(74.67)	44(78.57)
	lower	17(22.67)	7(12.50)
Family History of Hypertension§	no	114(77.03)	73(61.34)
	yes	34(22.97)	46(38.66)
Smoking	no	105(70.95)	75(63.03)
	yes	43(29.05)	44(36.97)
Alcohol	no	98(66.22)	69(57.98)
	yes	49(33.11)	50(42.02)
Exercise	less than once a week	120(81.08)	89(74.79)
	more than once a week	28(18.92)	30(25.21)
BMI	normal	77(52.03)	51(42.86)
	obese	71(47.97)	68(57.14)
Diet Habit	salty	51(41.46)	38(36.19)
	normal	36(29.27)	42(40.00)
	bland	36(29.27)	25(23.81)

* P=0.0103
† P=0.0029
‡ P=0.0054

고혈압군과 정상군을 비교한 결과 연령(p=0.0103)과 가족력 변수(p=0.0054)가 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 3대에 걸친 가계도에서 고혈압 가족력이 있는 군은 80명(30.0%), 고혈압 가족력이 없는 군은 187명(70.0%)이었다. 고혈압군에서 가족력 없는 군이 차지하는 비율은 61.34%이었으며 가족력이 있는 군은 38.66%이었다(Table 2).

Table 2. Proportion of those family members actually suffering from hypertension

		no	no. of (+) Hypertension	% with Hypertension
Family history of Hypertension(-)		187	73	61.34
Family history of Hypertension	Father only	14	7	5.89
	Mother only	33	18	15.13
	Father & Mother	7	4	3.36
	Siblings	21	13	10.92
	Children	5	4	3.36
	Entire Family	80	46	38.66
	total	267	119	100.00

2. 생활 행태와 고혈압 상식과 관리점수에 관한 비교

고혈압군의 가족력 유·무에 따른 흡연, 음주, 운동, 체질량지수, 식습관 등의 생활 행태에 대한 통계적 차이는 없었다(Table 3). 고혈압 상식점수는 고혈압 가족력 유·무에 따라 고혈압군과 치료순응군에서 통계적으로 유의한 결과를 보였으며, 가족력이 있는 군의 상식점수가 가족력이 없는 군보다 높게 나타났다(Table 4). 이미 고혈압으로 진단 받은 고혈압환자에서의 생활 행태 관리를 보는 관리점수는 고혈압군과 치료순응군을 가족력 유·무에 따라서 평균 차이를 비교하였다. 고혈압군에서는 고혈압 유·무간에 차이가 없었지만 치료순응군에서는 가족력 있는 군의 관리점수가 높았다(Table 4).

Table 3. A comparison between hypertensive subjects with and without family history of hypertension, according to lifestyle behaviors

	no(%)	Hypertension	
		family history (+)	family history (-)
Smoking	no	44(60.27)	31(67.39)
	yes	29(39.73)	15(32.61)
Alcohol	no	40(54.79)	29(63.04)
	yes	33(45.21)	17(36.96)
Exercise	less than once a week	59(80.82)	30(65.22)
	more than once a week	14(19.18)	16(34.78)
BMI	normal	29(39.73)	22(47.83)
	obese	44(60.27)	24(52.17)
Diet Habit	salty	26(40.63)	12(29.27)
	normal	25(39.06)	17(41.46)
	bland	13(20.31)	12(29.27)

Table 4. Scores for the level of understanding and management of hypertension

		level of understanding of Hypertension	P-value*	level of management of Hypertension	P-value
Hypertension (mean±SD)	(-) family History	5.449±2.558	0.0146	12.667±4.465	0.0616
	(+) family History	6.609±2.295		15.053±3.188	
Good Compliance (mean±SD)	(-) family History	5.200±2.986	0.0027	12.421±4.586	0.0242
	(+) family History	7.417±1.717		15.600±2.746	

* t-test

3. 상식점수와 관리점수에 관한 일반화선형모형분석

고혈압 상식점수는 가족력 없는 군에서 69명, 있는 군에서 46명으로 총 115명이 응답하였으며 영향을 주는 변수는 연령으로 나타났다(p=0.0001)(Table 5). 생활 행태 관리점수는 이미 고혈압으로 판정된 군에서만(전체 72명) 시행하였고 가족력 없는 군에서 20명, 있는 군에서 15명으로 총 35명이 응답하였으며 영향을 주는 변수는 가족력으로(p=0.016) 가족력이 있는 경우의 상식점수가 높게 나타났다(Table 6).

Table 5. Generalized linear model for level of understanding of hypertension

	ß	Standard Error	P-value
gender	-0.7422	0.3909	0.0595
age	0.0004	0.00009	0.0001
family history	0.06625	0.1737	0.7035
education	0.3169	0.2317	0.1739
hypertension	-0.6081	0.3978	0.1288

Table 6. Generalized linear model for level of management of hypertension

	ß	Standard Error	P-value
Gender	-1.5457	1.7020	0.3792
Age	-0.0007	0.0003	0.0610
Family History	2.5013	0.9194	0.0166
Education	3.7345	2.4454	0.1490
Compliance	-3.9504	2.7359	0.1708

고 찰

1993년 WHO 보고에 따르면, 전 세계 사망의 약 25%가 심혈관계질환으로 인한 사망으로 알려져 있으며, 2001년도 발표된 통계청의 사망률 자료에 따르면 우리나라에서도 순환기계 질환으로 인한 사망은 전체 사망자의 23.8%로서 신생물 질환(24.8%)에 이어 가장 많다.[16]

이러한 심혈관계질환은 고혈압성 질환, 뇌혈관성 질환 및 허혈성 심장질환 등으로 구성되어 있으며 고혈압은 이들 질환의 가장 중요한 위험요인으로 인식됨에 따라 고혈압 관리의 중요성이 점점 커지고 있다.

혈압이 높을수록 뇌혈관 질환발생의 비교 위험도가 높기 때문에 고혈압환자들의 혈압을 정상으로 유지하기 위한 여러 가지 방안들에 대한 연구가 많이 진행되었다. 과거 20여 년 동안 새로운 약물이 개발되었고 고혈압 조절에 대한 개인적 관심 및 사회적 관심의 증가로 고혈압 조절에 많은 성과를 올린 것은 사실이지만 아직도 혈압이 잘 조절되지 않는 환자가 많다.[10]

최근의 여러 연구에 의하면 체중감소, 저염식 식단, 금주, 운동 등의 생활 행태의 개선을 통하여 혈압 조절이 가능하다고 보고하고 있다.[17-19]

고혈압의 합병증인 심혈관계질환 역시 비만, 흡연, 음주, 운동 등의 생활 행태와 밀접한 관련성이 있으며 생활 행태들의 긍정적인 변화가 심혈관계질환의 발생률이나 사망률을 낮추는데 중요한 역할을 하므로 생활 행태의 변화와 이와 병행하여 적절한 약물요법을 시행하는 것이 고혈압의 조절 및 고혈압으로 인한 합병증을 예방하는 최선의 방법이다.[20]

알콜 섭취 감소량과 혈압 감소사이에는 양-반응 관계가 관찰되었다는 Xue Xin[21]의 보고도 있었다. 이 연구에서는 중요한 혼란변수로 작용한 나이, 체질량지수, 흡연, 운동, sodium과 potasium섭취를 표준화 한 후에 알콜 섭취량과 혈압과는 양적 연관성이 있음을 보여주었다. 따라서 알콜 섭취를 조절하는 것이 고혈압을 일차적으로 예방하며 치료하는데 중요한 요소임을 강력하게 보여준다.

체중감소와 저식염 식단과 스트레스관리를 시행한 군이 비교군에 비해 의미 있는 수축기와 이완기혈압의 감소가 있다는 보고가 있다. 역학연구 중에도 이런 방법이 고혈압의 일차예방효과 뿐 아니라 고혈압과 연관된 심혈관계질환의 부담을 감소시킨다는 보고가 있다.[22,23]

고혈압의 치료 순응에 영향을 미치는 요소에 관한 연구들에서 Caldwell[15] 등은 사회경제적 요인, 학습된 반응과 질환에 대한 교육 등을 들었으며, 국내 연구에서는 환자의 질병에 대한 인식부족, 치료력, 이환 기간, 직업, 비만도, 저염식 섭취 및 체중조절의 실패, 의료시설 이용 상의 문제점, 경제적 부담, 강압제의 부작용 등을 지적하였다. 각 연구결과에서 가족력에 따른 고혈압의 치료 순응도에 유의한 차이는 없는

것으로 나타났다.[24-26] 그러나, Caldwell[15] 등이 고혈압 약물치료 중단 후 응급실에 고혈압성 위기로 방문한 군과 비슷한 혈압수준의 고혈압으로 지속적 치료를 받고 있는 대조군을 비교, 분석한 연구에서 약물 치료 중단군과 약물 치료 지속군의 부모의 고혈압여부를 살펴 본 경우 중단군은 36%, 지속군은 58%로, 약물 치료 중단군의 부모에게 고혈압이 없는 경우가 많았으며, 전혀 가족력이 없는 경우는 중단군 40%, 지속군 29%로, 약물 치료 중단군의 경우 가족력이 없는 경우가 많았다. 이러한 결과는 가족력이 전혀 없거나 부모에게 고혈압이 없는 경우가 가족력이 있는 경우보다 고혈압의 치료순응도가 떨어질 가능성을 추정해 볼 수 있다.

고혈압의 발생 요인은 유전적인 요인과 사회 심리적인 요인과 잘못된 생활 행태가 있다. 따라서 고혈압 가족력이 있는 경우는 고혈압이 발생할 위험도가 증가하므로 건강관리를 위한 건강 생활 행태 습득 및 사회 심리적인 스트레스를 감소시키는 대책을 가짐으로 고혈압 유병률을 감소시키며[27], 고혈압 발생군에서는 치료 순응도를 높임으로써 고혈압으로 인한 후유증의 발생을 방지하는 목표를 가져야 한다.

최근의 고혈압 치료 경향을 보면 과거에 단순히 약물적 치료의 보조수단으로 여겨졌던 생활 양식의 개선이 약물치료보다 더 중요하고 우선적으로 행해져야 한다는 문제들이 제기되고 있다. 즉 생활 양식 행태의 개선만으로도 혈압이 정상화되는 경우도 많고 또한 심혈관계질환의 위험인자를 상당히 감소시키는데, 이는 약물치료가 혈압은 정상으로 내릴 수는 있어도 고혈압과 연관된 위험을 없애지는 못하기 때문이다.[22]

본 연구에서는 고혈압 가족력이 가족들의 보건 행태 및 고혈압 치료순응에 영향을 주는가를 알아보고자 시행하였다. 연구대상 267명 중 고혈압군은 기존 고혈압 진단자 72명(60.5%)에 새로운 고혈압 진단자 47명(39.5%)을 합하여 총 119명이었다. 약 40%의 사람들이 고혈압임에도 불구하고 질병인식을 하지 못하고 있음을 알 수 있다. 2001년 국민건강영양조사를 이용하여 간접표준화방법으로 연령보정한 고혈압 유병률은 전체 33.7%으로 우리나라 농어촌지역 성인의 고혈압 유병률 총 29.94%보다 높게 나왔다.[2] 고혈압 가족력이 있는 군은 80명(30.0%), 고혈압 가족력이 없는 군은 187명(70.0%)이었다. 고혈압환자의 약물복용에 따라 치료순응을 분류한 결과 순응군은 49명(54.8%)이었고 불순응군은 24명(45.2%)이었다.

고혈압군과 정상군의 일반적인 특성을 비교한 결과 고혈압군에서 정상군에 비해 고령자가 많았으며 고혈압군에서 가족력이 정상군보다 높았다. 보건 행태 중 흡연, 음주, 운동, 식습관 및 체질량지수를 고혈압군과 정상군, 가족력 유·무에 따라 비교하였지만 각 군별로 차이가 없었다. 고혈압 환자군을 약물복용에 따라 순응군과 불순응군으로 나누어서 가족력 유·무에 따라 비교한 결과에서도 보건 행태의 차이는 보이지 않았다. 고혈압에 관한 상식점수는 고혈압군과 치료순응군에서 가족력이 있는 군에서 점수가 높게 나타났다($p<0.05$). 하지만 고혈압관리점수의 평균을 가족력 유·무에 따라 고혈압군과 치료순응군에서 비교한 결과 고혈압군에서는 관리점수의 차이가 보이지 않았지만($p=0.06$) 치료순응군에서는 가족력이 있는 군의 평균이 15.600±2.746인 반면, 가족력이 없는 군의 고혈압관리점수의 평균은 12.421±4.586점으로 유의한 차이를 보였다($p=0.024$). 상식점수를 성, 연령, 가족력, 학력, 고혈압질환에 따라 회귀분석한 결과 영향을 주는 변수는 연령이었으며 관리점수에 영향을 주는 변수는 가족력이었다. 일반적인 비교에서 보면 가족력에 따라 보건 행태의 차이가 없어 보였지만 관리점수의 회귀분석결과 가족력에 따른 차이가 있음은 가족력이 생활 행태에 영향을 준다는 결과로 가족력이 치료순응과 생활 행태에 영향을 주지 않았다는 국내의 여러 연구와는 다른 결과라 하겠다. 이는 과거 약물치료만을 중요하게 생각하고 강조하던 고혈압관리에서 생활양식의 개선이 고혈압의 발생을 감소시키며 치료에 있어서도 좋은 영향을 미친다는 고혈압에 관한 교육과 홍보의 결과라고 생각된다. 따라서 고혈압의 가족력이 있는 고위험군에서의 생활개선을 방해하는 요인을 파악하고 나아가 적극적으로 건강한 생활 습관을 가짐으로써 고혈압 환자 발생을 억제하는 일차예방의 효과를 얻는 동시에 고혈압의 치료효과뿐만 아니라 고혈압 치료순응을 높이고 고혈압으로 인한 심혈관계 질환을 예방할 수 있는 방법의 개발이 필요하다고 생각된다.

본 연구의 한계점으로는 마을 전체 주민을 대상으로 하였지만 이 연구에 자발적으로 동의하고 참여한 주민의 자료만을 분석한 것으로 참여한 주민 중 고혈압환자가 가족 중에 있거나 고혈압 진단을 받은 군 등 고혈압에 이미 관심이 있는 군들이 정상군보다 본 조사에 참여하여 고혈압 유병률이 높으리라 생각된다, 상식점수와 관리점수는 응답자의 수가 적었기에 통계적인 신뢰가 떨어진다고 생각된다. 또한 가족력 조사가 사망진단서나 병원진료 등의 정확한 자료가 아닌 응답자의 기억에 의존하여 이루어진 점, 약물순응여부도 치료기관에서 확인한 것이 아닌 환자의 말로 분류하였으며, 식생활습관에 관한 조사를 식염습관에 한정하여 조사하였고 섭취량에 따른 차이를 비교하지 못한 아쉬움이 있다.

참고문헌

1. 대한공중보건의사협의회, 오병희, 김창엽, 이건세, 강영호, 이영조, 강위창. 우리 나라 농어촌지역 성인의 고혈압 유병

률. 대한내과학회지 1999;56:299-316.
2. 2001년 국민건강 · 영양조사. 보건복지부. 2002.
3. Richard J. Havlik, Robert J. Garrison, Manning Feinleib, William B. Kannel, William P. Castelli and Patricia M. McNamara. Blood pressure aggregation in families. Am J Epidemiol 1979;110:304-312.
4. 김주영, 김정순, 이영우. 중소도시 일부 아파트 주민을 대상으로 한 고혈압에 관한 연구. 한국역학회지 1979;1:55-67.
5. 김일순, 서일, 오희철, 이용호, 오대규. 강화지역의 일반 성인인구를 대상으로 한 고혈압의 위험요인 연구. 한국역학회지 1981;3:37-43.
6. 한성현, 김양호, 이성수. 우리나라 일부 농촌지역사회에서 고혈압의 위험요인 및 환자관리상태에 관한 연구(1). 한국역학회지 1986;8:23-36
7. 고운영, 김정순, 문용, 임민경, 고민정. 일부 농촌 성인의 고혈압 유병률과 역학적 특성. 한국역학회지 1996;18:55-63
8. 김정옥. 고혈압과 식염섭취에 관한 문헌 고찰. 한국역학회지 1983;5:67-101.
9. 김정순. 1998년도 국민건강 · 영양조사 심층분석발표 ; 고혈압 및 심혈관 질환의 역학적 특성 및 위험 요인 분석. 한국지질 동맥경화학회지 2000;10:239-243.
10. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003;289;2560-2572.
11. 임경숙, 한문화, 강용화, 박혜련, 김찬호. 보건소 고혈압 영양교육 참여자의 식생활 요인 분석. 대한영양사회 학술지 2000;6:125-135.
12. 황정희, 강복수 , 윤성호, 김석범, 이경수. 고혈압 환자들의 건강행태. 보건교육. 건강증진학회지 2000;17:115-130.
13. 조경옥, 권상희. 지역사회 고혈압 환자의 비만도에 따른 식습관, 영양상태 및 고혈압관리 실태. 대한영양사협회 학술지 2002;28:185-198.
14. The Asia-Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment. World Health Organization Western Pacific Region. International Association for the Study of Obesity. International Obesity Task Force. 2000.
15. Caldwell JR, Cobb S, Dowling MD, and Jongh D. The dropout problem in antihypertensive treatment. J Chron Dis. 1970;22:579-592.
16. 2001년 사망원인통계연보. 통계청. 2002.
17. 김삼수. 고혈압의 성인에 대한 최근 학설. 대한의학협회지 1985;28:396-404.
18. Seppa K, Laippala P, Sillanaukee P. Drinking pattern and blood pressure. Am J Hypertens. 1994;7:249-54.
19. Patricia J. Elmer, Richard Grimm, Jr., Brian Laing, Greg Grandits, Ken Svendsen, Nancy Van Heel et al. Lifestyle intervention: Results of the Treatment of Mild Hypertension Study (TOMHS). Prev Med 1995;24:378-388.
20. Jeanne M Corrao, Richard C Becker, Ira S. Ockene, Glenys A. Hamilton. Coronary heart disease risk factors in women. Cardiology 1990;77:s8-s24.
21. Xue Xin, Jiang He, Maria G. frontini, Lorraine G. Ogden, Oaitse I. Motsamai, Paul K. Whelton. Effects of alcohol reduction on blood pressure. Hypertension 2001;38:1112-1117.
22. The Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. Effects of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high-normal blood pressure. Arch Internal Med 1997;157:657-667.
23. He J, Whelton PK, Appel LJ, Charleston J, et al. Long-term effects of weight loss and dietary sodium reduction on incidence of hypertension. Hypertension 2000;35:544-549.
24. 김철수, 연형흠, 조주연, 이혜리, 윤방부. 고혈압 환자의 치료순응도에 관한 연구. 가정의학회지 1990;11:1-8.
25. 최남현, 김홍기, 이혜리, 김기순. 고혈압 환자의 순응도에 영향을 미치는 요인에 대한 연구. 가정의학회지 1991;12:1-12.
26. 주형규, 최진수. 농촌지역 고혈압 및 당뇨병 환자들의 치료순응도에 관한 연구. 가정의학회지 1994;15:446-464.
27. Hollenberg NK, Willians GH, Adams DF. essential hypertension:abnormal renal vascular and endocrine response to a mild psychological stimulus. Hypertension 1981;3:11-17.