

일부 농촌주민의 혈압과 사회적 지지도와와의 관련성

류소연, 이철갑, 박종, 김기순

조선대학교 의과대학 예방의학교실

Association of Blood Pressure with the Social Support of Some Rural Residents

So Yeon Ryu, Chul Gab Lee, Jong Park, Ki Soon Kim

Department of Preventive Medicine, Chosun University College of Medicine

Objectives : This study was performed to assess the association between the social support and blood pressure(BP) in a rural community.

Methods : A cross-sectional survey, comprising a health examination including BP, height and weight and a questionnaire-based interview which investigated social support, demographic factors, smoking, drinking, and etc. was performed between February 10th and March 5th, 1998. The survey included 318 persons who were over than 30-year-old in the rural community of Kwangju, Republic of Korea. We excluded persons who taking antihypertensive medications or who provided incomplete information; we subsequently analyzed the data from 284 persons. In order to test the hypothesis of an association between BP and social support controlling confounders such as age, educational level, working time, body mass index, smoking and drinking, the data was analyzed using multiple linear regression analysis.

Results : The subjects were composed of 109(38.4%) males and 175(61.6%) females with mean ages of 62.0 years and 61.1 years, respectively. The hypertension prevalence was 41.3% among males and 45.1% among females. In the correlation analysis, higher total social support scores correlated significantly with lower systolic BP in both males and females. The hypertension prevalence increased significantly with the decreasing of the social support in males. In multiple regression analysis, systolic and diastolic blood pressure showed a negative association with social support in both males and females, although this was not statistically significant.

Conclusions : Larger and broader studies are required in the future in order to identify the association between the social support and BP.

Korean J Prev Med 2001;34(4):437-443

Key Words: Blood pressure, Social support, Rural community

서 론

긍정적인 사회 환경의 영향은 개인의 병인에 대한 저항력을 증가시켜 준다고 한다 [1]. 심혈관질환의 위험요인에 대한 연구가 이루어짐에 따라 1970년대 이후부터 사회적 지지도나 연결망이 심혈관 질환의 위험요인으로 작용한다는 연구결과가 보고되기 시작하였다 [2-6].

사회적 지지란 개인이 속해 있는 사회나 집단 내에서 신뢰하고 의존할 수 있는 사람이 있는가와 자신이 가치 있는 사람으로서 돌봄을 받고 있다고 느끼는 정도를 말하며, 의사소통과 상호책임 속에 조직의 일원이라고 믿도록 이끄는 정보를

말한다 [7]. 단면적 연구형태로 시행된 여러 연구들을 살펴보면 사회적 지지도가 낮거나 사회참여가 적은 사람들일수록 혈압이 높고 고혈압이 발생할 위험이 높았으며, 이는 다양한 인구집단에서 고혈압에 대한 여러 가지 생물학적 요인 등을 통제된 상태에서도 일관된 결과를 보여주었다 [8-14]. 사회심리적 요인이 혈압에 영향을 미치는 기전은 낮은 사회적 지지도가 교감신경계를 활성화시켜 혈압과 심박동량, 혈중 카테콜라민과 유리 지방산을 증가시키거나 체내 부신피질에서 조절되는 단백질의 이화작용을 지연시킴으로써 혈압을 증가시킨다는 것이다 [7].

그러나 우리 나라에서 사회심리학적인 요인과 혈압과의 관련성을 밝히고자 한

것은 Lee & Lee [15]의 연구 외에 매우 드문 실정이다. 그러나 이 연구는 개인의 심리적 특성과 혈압과의 관계를 본 것으로 사회적 지지도 등의 특성을 고려한 것은 아니었다.

이에 본 연구는 한 농촌지역 보건진료소 관할지역 주민을 대상으로 하여 고혈압 및 심혈관질환의 관리사업을 시행하고자 하는 기초단계로서 단면적 연구 방법론을 이용하여 고혈압의 위험요인으로 지적되는 제 요인을 통제된 상태에서 사회적 지지도와 혈압과의 관련성을 파악하고자 실시하였다.

대상 및 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 모집단은 1999년 3월 1일 현재 광주광역시 광산구에 소재한 신동

보건진료소의 관할지역에 주민등록이 되어있는 30세 이상 성인 전수인 441명으로 하였다. 연구대상 지역인 신동보건진료소 관할 지역은 광주시가 광역시로 승격, 확장되면서 도시로 통합되었으나 주민의 대부분이 농업에 종사하는 전형적인 농촌지역으로 대도시 내에 보건진료소가 유지, 운영되고 있는 지역으로 3개동, 6개 통, 12개 자연부락의 주민을 담당하고 있다.

설정된 모집단에 대해 1999년 3월 15일부터 27일까지 보건진료소 관할 지역 내 주민의 고혈압 관리사업을 위한 기초

조사로 혈압측정과 인구학적 특성, 생활양식, 사회적 지지도 등의 위험요인을 조사하였으며, 이중 318명(72.1%)이 조사 가능하였다. 27.9%의 대상자가 조사 불가능했던 이유는 주민등록상으로는 주소지로 되어있으나 실제로는 거주하지 않는 경우와 타 지역에 거주하는 자녀에게 장기 출타하여 실제 조사가 불가능한 경우 등이었다.

본 연구의 분석 대상은 사회적 지지도 및 기타 위험요인의 조사와 혈압이 측정된 318명중 항고혈압제를 복용하고 있어 혈압의 측정 결과에 영향을 줄 수 있는

33명과 사회적 지지도의 조사가 불완전한 1명을 제외한 284명을 최종 분석대상으로 하였다.

2. 조사내용과 방법

1) 혈압

혈압은 수축기혈압과 이완기혈압을 10분 이상의 간격으로 2회 측정하여 이들의 평균을 사용하였다. 측정시 대상자를 최소 5분 이상의 휴식을 취하게 한 후 안정 상태에서 앉은 자세로 심장과 같은 높이의 우측 상박에서 측정하였으며, 수축기혈압은 Korotkoff phase I, 이완기혈압은 Korotkoff phase V를 기준으로 측정하였다. 혈압 분류는 1997년에 개정된 미국의 제 6차 고혈압 예방, 발견, 평가 및 치료에 관한 합동 위원회의 보고서(Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure) [17]의 기준에 따라 실시하였다.

2) 사회적 지지도

사회적 지지도는 Kim [16]이 개발한 대상자가 지각하는 사회적 지지의 정도를 이용하여 측정하였다. 이 측정도구는 경제, 직업, 건강문제, 배우자, 의사결정권, 가족 및 친지들의 존경심, 일상생활에서의 도움, 사회활동, 대인관계, 종교활동, 취미활동, 평생교육 등의 12개 항목에 대한 만족도 혹은 참여 정도를 1점에서 5점

Table 1. Demographic characteristics of study subjects Unit : person(%)

	Male	Female	Total
Age(years)			
≤ 49	16(14.7)	33(18.9)	49(17.2)
50-59	28(25.7)	37(21.1)	65(22.9)
60-69	34(31.2)	65(37.1)	99(34.9)
70 ≤	31(28.4)	40(22.9)	71(25.0)
Educational level*			
illiteracy	30(27.5)	106(60.6)	136(47.9)
primary school	48(44.0)	57(32.6)	105(37.0)
middle school +	31(28.4)	12(6.9)	43(15.1)
Marital status*			
married	99(90.8)	117(66.9)	216(76.1)
widowed, etc	10(9.2)	58(33.1)	68(23.9)
Job †			
agriculture	92(87.6)	163(94.8)	255(92.1)
non-agriculture	13(12.4)	9(5.2)	22(7.9)
계	109(100.0)	175(100.0)	284(100.0)

* : p<0.001, † : p<0.05

Table 2. Scale of social support of subjects

Category	Male mean±S.D.*	Female mean±S.D.*	Total mean±S.D.*
Economy	3.3±0.9	2.8±1.0	3.0±1.0
Job	3.0±1.2	2.7±1.2	2.8±1.2
Health	2.9±0.9	2.7±0.8	2.8±0.8
Spouse	3.7±1.0	3.0±1.5	3.3±1.4
Decision-making right	4.3±1.1	3.4±1.3	3.7±1.3
Relation with family or friend	4.7±0.7	4.6±0.8	4.6±0.7
Daily life	4.3±1.0	3.5±1.3	3.8±1.3
Social activity	2.1±1.5	1.5±1.0	1.7±1.3
Personal relationship	4.1±1.3	3.8±1.4	3.9±1.4
Religious activity	1.5±0.9	1.9±1.0	1.7±1.0
Habitual activity	1.5±0.9	1.3±0.5	1.4±0.7
Education for lifetime	1.8±0.8	1.4±0.6	1.6±0.7
Social support †	37.1±5.3	32.5±5.5	34.3±5.9

* S.D. : standard deviation , † : p<0.001

Table 3. Distribution of hypertension in subjects

	Male	Female	Total
Normal	64(58.7)	96(54.9)	160(56.3)
Hypertension	45(41.3)	79(45.1)	124(43.7)
Stage I	38(34.9)	62(35.4)	100(35.2)
Stage II	6(5.5)	15(8.6)	21(7.4)
Stage III	1(0.9)	2(1.1)	3(1.1)
Total	109(100.0)	175(100.0)	284(100.0)

p>0.05

Table 4. Correlation coefficients between blood pressure and social support in subjects

	Social support	
	Male	Female
Systolic blood pressure(mmHg)	-0.2271*	-0.2187†
Diastolic blood pressure(mmHg)	-0.0659	-0.1272

* : p<0.05, † : p<0.01

Table 5. Mean levels of blood pressure by strata of social support

	Low	Middle	High
	mean±S.D.*	mean±S.D.*	mean±S.D.*
Male			
SBP ¹⁾ (mmHg)	141.5±25.4	135.8±17.7	130.3±14.0
DBP ²⁾ (mmHg)	83.7±17.6	82.9±11.6	80.7± 7.0
Female			
SBP ¹⁾ (mmHg)	142.9±31.1	138.5±22.5	130.7±15.5
DBP ²⁾ (mmHg)	84.2±15.4	85.4±13.0	81.4±11.5

p>0.05

* S.D. : standard deviation , 1) SBP : systolic blood pressure, 2) DBP : diastolic blood pressure

까지 구분하여 응답하게 하였으며, 이들 항목의 총합을 사회적 지지도로 하였다. 사회적 지지도 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높은 것을 의미한다.

3) 혼란변수의 측정

신장과 체중의 측정은 대상자가 가벼운 옷차림을 하고, 신발을 벗은 상태에서 신장은 cm 단위로, 체중은 kg 단위로 측정하였으며 측정치로부터 체질량지수(kg/m²)를 계산하였다.

인구학적 특성으로는 성별, 연령, 결혼 상태, 교육정도, 직업, 월평균 생활비 등을 조사하였다.

육체적 활동을 알아보기 위하여 하루 24시간을 누워서 보낸 시간, 앉아서 보낸 시간, 서서 일하며 보낸 시간으로 나누어 응답하도록 하였으며 농번기와 농한기의 경우로 구분하여 이를 평균하였다. 이 중

서서 일하며 보낸 시간을 육체적 활동 변수로 이용하였다.

흡연여부는 현재 흡연, 과거 흡연, 비흡연으로 나누어 응답하게 하였고 음주의 경우도 현재 음주하는 경우, 과거에는 술을 마셨으나 지금은 마시지 않는 경우, 전혀 마시지 않는 경우로 나누어 조사하였다. 실제 조사시에는 술을 마시는 경우 그 종류와 양을 함께 보고하도록 하였으나 불충분하게 조사되어 분석에 술 소비량을 포함하지는 않았다.

3. 분석방법

사회적 지지도와 혈압과의 관련성을 보고자 한 분석에서는 Pearson의 상관관계 분석을 이용하였고, 사회적 지지도 정도에 따라 수축기혈압과 이완기혈압의

평균을 t-검정과 분산분석을 이용하여 비교하였다. 또한 혈압분류 기준에 따라 분류된 혈압 분포를 카이제곱검정을 이용하여 사회적 지지와 혈압과의 관련성을 알아보았다.

사회적 지지도에 대한 분류는 다른 연구들을 통해 제시된 분류기준이 없기 때문에 연구대상자들의 점수가 25 백분위수 미만인 경우를 낮은군, 75 백분위수 초과인 경우를 높은군, 그 사이를 중간군으로 분류하였다.

단순분석상에서 혈압과 통계적으로 유의한 관련이 있거나 기존의 연구에서 위험요인으로 밝혀진 연령, 일하는 시간, 체질량지수, 교육수준, 흡연여부, 음주여부 등을 통제된 후 사회적 지지도가 혈압에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

분석시 통계프로그램은 SAS 6.12를 이용하였다.

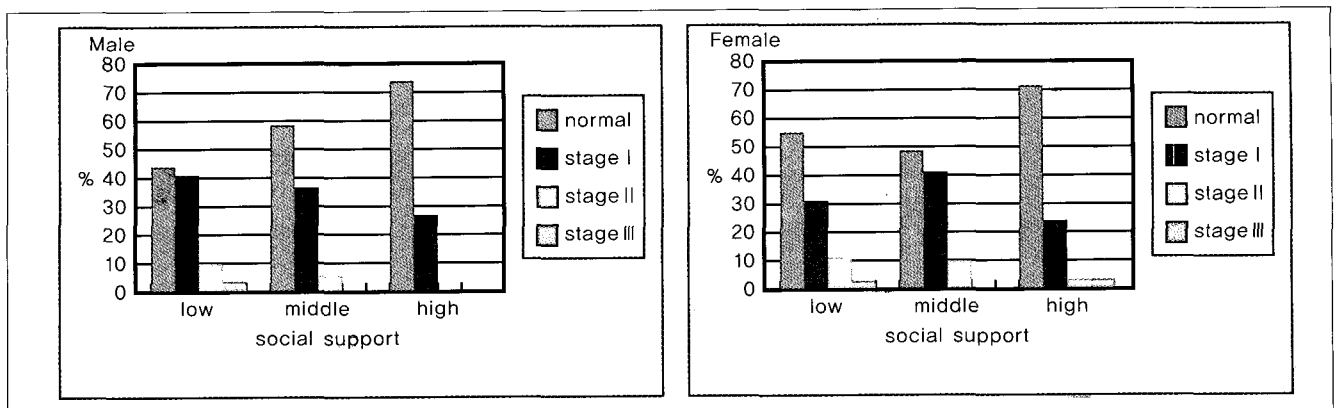
결 과

1. 연구대상자의 특성

본 연구의 대상자는 총 284명으로 남자 109명(38.4%), 여자 175명(61.6%)이었다. 성별에 따른 각 특성들의 분포를 보면 남자에서 60대 이상이 59.6%, 여자는 60.0%이었으며, 무학인 경우가 남자는 27.5%, 여자는 60.6%, 농업에 종사하는 경우가 남녀 각각 87.6%, 94.8%이었다. 연구대상자의 인구학적 특성은 교육정도, 결혼상태, 직업의 분포는 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 연령 분포는 유의한 차이가 없었다 (Table 1).

2. 연구대상자의 사회적 지지도

본 연구에서 사용된 사회적 지지도의 측정 도구는 12개 항목으로 구성된 것이다. 남녀 모두에서 가족이나 친지와 관계에서 점수가 가장 높았으며 의사결정권, 일상생활, 대인관계가 높았고, 종교활동, 취미활동, 사회활동과 평생교육에 관한 항목의 점수는 낮았다. 모든 항목에서 남자가 여자보다 높은 점수를 주었으며, 이들 항목의 총점인 사회적 지지도는 남



* $P_{linear\ trend} < 0.05$

Figure 1. Hypertension prevalence according to social support by sex.

Table 6. Results of multiple linear regression analysis for social support in male

	Systolic blood pressure			Diastolic blood pressure		
	b	SE ⁽¹⁾	p-value	b	SE ⁽¹⁾	p-value
Intercept	103.60	29.14	0.000	83.31	19.74	0.000
Social support	-0.61	0.37	0.096	-0.23	0.24	0.344
Age	0.52	0.19	0.007	-0.05	0.13	0.674
Educational level	0.59	2.80	0.833	1.34	1.90	0.481
Working time	0.21	0.49	0.667	-0.30	0.33	0.374
BMI ⁽²⁾	0.78	0.65	0.234	0.55	0.44	0.215
Smoking	-1.69	2.54	0.507	-1.60	1.72	0.355
Drinking	2.18	2.43	0.372	1.29	1.65	0.434

R² = 0.146 / 0.057 (SBP / DBP)

1) SE : standard error; 2) BMI : body mass index

Table 7. Results of multiple linear regression analysis for social support in female

	Systolic blood pressure			Diastolic blood pressure		
	b	SE ⁽¹⁾	p-value	b	SE ⁽¹⁾	p-value
Intercept	115.74	24.97	0.000	86.03	14.61	0.000
Social support	-0.34	0.36	0.352	-0.21	0.21	0.324
Age	0.29	0.20	0.143	-0.04	0.11	0.717
Educational level	-4.75	3.55	0.182	-4.12	2.07	0.048
Working time	-0.89	0.51	0.083	-0.20	0.30	0.512
BMI ⁽²⁾	1.12	0.58	0.056	0.69	0.34	0.045
Smoking	1.68	2.86	0.559	-0.37	1.67	0.823
Drinking	1.42	1.99	0.476	-0.13	1.16	0.911

1) SE : standard error; 2) BMI : body mass index

자가 37.1, 여자는 32.5로 남자가 여자보다 통계적으로 유의하게 높았다 (Table 2).

3. 혈압 분류기준에 따른 분포

혈압 측정치가 수축기혈압 140 mmHg 이상 또는 이완기혈압 90 mmHg 이상인 경우를 고혈압이라고 정의하였을 때 고혈압은 연구대상자의 43.7%이었으며, 남

자는 41.3%, 여자는 45.1%이었으나 성별에 따른 고혈압 유병률은 통계적으로 유의하지 않았다 (Table 3).

4. 사회적 지지도와 혈압과의 관계

사회적 지지도와 수축기혈압, 이완기혈압의 Pearson의 상관계수는 남자의 경우 수축기혈압과의 계수가 -0.227, 이완기혈

압과는 -0.066이었으며 여자는 수축기, 이완기 혈압 각각 -0.219, -0.127로 남, 여 모두에서 수축기혈압은 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 보였으나 이완기혈압은 통계적으로 유의하지 않았다 (Table 4).

대상자의 사회적 지지도 점수가 25 백분위수 미만인 경우를 낮은군, 75 백분위수 초과인 경우를 높은군, 사이를 중간군

으로 하여 수축기혈압과 이완기혈압을 비교한 결과, 남녀 모두 사회적 지지도가 낮은군에 비해 높은군에서 혈압이 낮았으나 통계적으로 유의하지는 않았다 (Table 5).

사회적 지지도에 따라 고혈압 분포를 보면 남자에서는 사회적 지지도가 증가할수록 고혈압의 분포가 유의하게 감소하는 경향을 볼 수 있었고, 여자의 경우는 이러한 경향을 볼 수는 있으나 통계적으로 유의하지는 않았다 (Figure 1).

5. 혈압에 대한 위험요인들의 다중 회귀분석 결과

남, 여 모두에서 연령, 일하는 시간, 체질량지수 등 다른 위험요인들을 통제한 상태에서 수축기혈압과 이완기혈압 모두는 사회적 지지도가 낮을수록 혈압은 증가하였으나 통계학적인 유의성은 없었다 (Table 6)(Table 7).

고 찰

본 연구는 노령인구가 구성 인구의 다수를 차지하고 있는 일부 농촌지역에서 주민 스스로가 느끼는 사회적 지지도가 혈압과 관련성이 있는지를 알아보기 위하여 시행된 것으로 그 결과 사회적 지지도가 증가할수록 수축기혈압과 이완기혈압은 감소하였으나 통계학적인 유의성은 없었다.

항고혈압약을 복용하는 사람을 제외하고 수축기혈압이 140 mmHg 이상이거나 이완기혈압이 90 mmHg 이상인 경우를 고혈압으로 분류하였을 때 고혈압 유병률은 남녀 각각 41.3%, 45.1%이었다. 이는 우리나라 30세 이상 성인의 추정 고혈압 유병률인 10-20% [18] 보다 훨씬 높은 것이며, 항고혈압제를 복용하는 사람들을 포함시키면 더욱 높아질 것으로 예상된다. 지역별로 시행되었던 고혈압 관리사업 결과와 비교하면 농촌지역인 고흥군의 남녀 고혈압 유병률 37.8%, 44.2% [19], 주암 지역의 59.7%, 55.0% [20], 연천 지역의 44.1%, 33.6% [21]와는 비슷한 양상을 보였고, 도시지역인 춘

천의 29.8%, 28.2% [22] 보다는 높았다. 하지만 연구대상지역의 인구구조를 비교하지 않은 상태에서 직접적으로 고혈압 유병률을 비교하여 높고, 낮음에 대해 언급하는 것은 곤란하나, 본 연구가 고혈압 정의에 항고혈압제를 복용하는 사람들을 제외하였지만 노령인구가 다수를 차지하는 전형적인 농촌지역 주민의 전수를 조사하여 나타난 결과라는 점을 고려해 볼 때 농촌지역과 도시지역에서의 유병률의 비교 경향은 비슷할 것이라 생각된다.

사회적 지지는 복잡한 현대사회에서의 고립, 인간성의 고갈, 비인격적인 인간관계, 긴장과 스트레스 등의 완충적인 역할을 하고, 인간의 건강상태에 영향을 주며 그로 인한 질병의 발생을 감소시킨다는 의미에서 주목을 받고 있다 [16]. 사회적 지지가 건강에 미치는 영향에 대한 연구는 주관적인 증상, 만성질환, 감염성질환, 임신, 정신질환, 아동발달, 자살, 사고, 질병으로부터의 회복, 만성질환으로 인한 사망에 이르기까지 다양한 측면에서 연구되어왔다. 사회적 지지도가 건강에 미치는 방어적 효과를 설명하는 것으로 먼저 매개효과를 들 수 있다. 사회적 친밀도나 관계가 증가할수록 전문가나 주위 사람들로부터 조언이나 서비스를 많이 받고, 보다 더 쉽게 의학적 치료를 받을 수 있으며, 친구나 주위 사람들로부터 건강행위에 대한 압력을 많이 받아 결과적으로 건강이 향상될 수 있다는 것이다. 두 번째는 사회적 지지가 혈압에 대한 효과를 설명하는 것으로 완충효과이다. 사회적 지지가 스트레스 반응을 조절한다는 것으로 스트레스는 교감신경계를 자극하여 일시적으로 혈압을 올리고, 심박출량을 증가시켜며 혈청내 유리 지방산의 농도를 증가시키는 작용이 있으나 좋은 사회적 지지를 갖는 경우는 스트레스에 대한 반응을 완충하여 교감신경계의 작용을 느리게 하거나 연장시켜 혈압 증가와 같은 신체적 반응을 약화시키거나 보호한다고 한다 [7, 23]. 우리나라의 경우 사회적 지지도나 사회적 네트워크 등의 특성이 건강에 미치는 영향에 대한 연구는 매우 드물다. 김시현 [16]은 서울에 거

주하는 일부 노인들을 대상으로 하여 사회적 지지도와 주관적으로 대상자들이 호소하는 증상과의 관련성을 보았고, 그 결과 신체적, 정신적 건강문제 호소점수가 사회적 지지도가 높을수록 유의하게 감소하였다. 그러나 일반적 건강상태 외에 고혈압 등과 같은 특정 질병과 사회적 지지도와의 관계를 구명한 연구는 거의 없는 실정이다.

사회적 지지를 측정하는 도구는 외국의 경우 많이 개발되어 사용되고 있으나 [24-26], 국내에서 개발되거나 사용되어지는 도구는 매우 드물다. 본 연구에서 사용된 사회적 지지도를 측정하는 도구는 Kim [16]이 개발한 경제, 직업, 건강문제, 배우자, 의사결정권, 가족 및 친지들의 존경심, 일상생활에서의 도움, 사회활동, 대인관계, 종교활동, 취미활동, 평생교육 등 12개 항목으로 구성된 사회적 지지 측정 도구를 이용하였다. 개발 당시 문항분석을 통하여 신뢰도를 검증한 결과 Cronbach's $\alpha=0.7822$ 로 비교적 높은 신뢰도를 보였으며, 본 연구에 있어서도 Cronbach's $\alpha=0.6546$ 으로 신뢰도는 비교적 높은 편이었다. 그러나 사회적 지지를 한국인을 대상으로 하여 측정하기 위한 도구의 개발과 개발된 도구에 대한 신뢰도 및 타당성에 관한 검증이 더 필요할 것으로 생각된다.

Bland 등 [27]은 1961년 20-70세의 성인 1409명을 대상으로 하여 남, 여 모두에서 사회적 네트워크의 점수가 높을수록 수축기혈압과 이완기혈압이 감소함을 보고했다. Stavig 등 [9]도 캘리포니아 주에 사는 아시아인 등을 대상으로 한 결과 사회적 지지가 고혈압 유병률을 낮춘다고 하였다. 또한 Strogatz 등 [11, 14]은 미국 남부 농촌 지역사회에서 흑인과 백인 사이에서 사회적 지지도가 혈압에 영향을 미침을 보고하는 등 사회심리적 특성과 혈압과의 관계는 일관된 결과를 보여주고 있다. 그러나 고혈압과 사회적 지지도의 관련성에 관한 연구는 주로 단면적 연구 형태 [8-14, 27]로 시행되어 보고되었고, 이러한 연관성의 강도는 연구대상 내 하위 집단에 따라 다르게 나타나며,

질병에 대한 생물학적 위험요인을 통제하면 강도가 감소한다. 이는 사회심리적 특성을 측정하는 척도가 동일하지 않고, 연구대상 집단이 다양하며, 기초적인 건강상태와 위험요인에 대한 정보가 다르기 때문이라 생각되며, 이러한 결과를 단순히 동일한 선상에서 해석하는 것은 어렵다 [23]. 본 연구의 경우 단면적 연구형태로 이루어진 것으로 사회적 지지와 혈압과의 관련성을 보고자 하였으나 기존의 연구 결과 [8 - 14]들과는 달리 사회적 지지가 주민의 혈압에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

사회적 지지와 고혈압 여부와 관련성이 아닌 혈압 값과의 관련성을 분석하는데 있어서 대상자의 항고혈압제 복용은 본 연구의 결과인 혈압의 분류에 있어 잘못될 가능성이 많은 요소이다. 혈압약을 규칙적으로 복용하며 조절이 잘된 사람들은 정상혈압으로 측정되며, 이는 연구결과에 영향을 줄 수 있다 [14]. 그러므로 본 연구에서는 항고혈압제의 복용이 혈압의 측정에 영향을 미치고 사회적 지지도 등의 다른 변수들과의 관련성에 영향을 줄 것으로 생각되어 이들을 제외하고 분석하였다.

본 연구의 대상은 한 농촌지역의 보건진료소 관할 지역 주민으로 우리나라 전체의 농촌인구의 특성을 반영하는 데는 무리가 있다. 또 대상자의 크기가 적어 연구결과의 통계적 관련성의 정도를 약화시켰을 우려도 있다. 본 연구결과의 일반화를 위해서는 다양한 인구집단을 대상으로 한 대표성 높고, 큰 규모의 연구가 진행되어야 할 것이다.

요약 및 결론

낮은 사회적 지지도나 높게 지속되는 스트레스 등의 사회심리적 요인이 혈압을 증가시킨다고 보고되고 있으며, 혈압 조절에 대한 다양한 접근을 모색하는데 있어 사회심리적 요인은 중요한 분야로 대두되고 있다.

본 연구는 한 농촌지역 주민의 혈압과

사회적 지지도 등과의 관련성을 보고자 실시하였다.

연구대상은 광주광역시 광산구 신동보건진료소 관할 지역내 거주하는 30세 이상의 성인중 사회적 지지도 등의 위험요인에 대한 조사와 혈압을 측정한 318명 중 혈압의 측정결과에 영향을 미칠수 있으므로 규칙적으로 혈압약을 복용하지 않은 284명을 대상으로 하여 분석하였다. 분석은 JNC 6차 보고서에서 제시한 기준으로 연구대상의 고혈압 분포를 보고, 수축기혈압과 이완기혈압을 종속변수로 하여 연령, 체질량지수, 활동 시간 등을 통제된 상태에서 사회적 지지도와의 관련성을 보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

남자의 41.3%, 여자의 45.1%가 수축기혈압 140 mmHg, 이완기혈압 90 mmHg를 기준으로 했을 때 고혈압이었다. 사회적 지지도 점수는 남, 여에서 수축기혈압과 통계학적으로 유의한 역상관계가 있었으나, 사회적 지지도를 낮은 군, 중간 군, 높은 군으로 구분하여 비교한 결과 수축기혈압과 이완기혈압은 사회적 지지도가 낮은군에서 높은군에 비해 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았고, 남자에서 사회적 지지도가 증가할수록 고혈압 유병률은 유의하게 감소하였다. 다중회귀분석 결과 사회적 지지도는 증가할수록 수축기혈압과 이완기혈압이 감소하는 경향을 보였으나 통계학적으로 유의하지는 않았다.

본 연구 결과는 사회적 지지도가 혈압과 관련이 있음을 시사하고 있다. 향후 본 연구 결과에 대한 일관성 있고, 긍정적인 결론을 얻기 위해서 더 광범위한 집단의 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

1. Cassel J. The contribution of the social environment to host resistance. *Am J Epidemiol* 1976; 104: 107-123
2. Berkman LF, Syme SL. Social networks, host resistance and mortality - A nine-year follow-up study of Alameda county residents. *Am J Epidemiol* 1979; 109: 186-

- 204
3. Reed D, McGee D, Yano K et al. Social networks and coronary heart disease among Japanese men in Hawaii. *Am J Epidemiol* 1983; 117: 384-396
4. Schoenbach V, Kaplan BH, Fredman L, Kleinbaum D. Social ties and mortality in Evans County, Georgia. *Am J Epidemiol* 1986; 123: 577-591
5. Kaplan GA, Salonen JT, Cohen RD et al. Social connections and mortality from all causes and from cardiovascular disease : Prospective evidence from eastern Finland. *Am J Epidemiol* 1988; 128: 370-380
6. Kamarck TW, Manuck SB, Jennings JR. Social support reduces cardiovascular reactivity to psychological challenge : A laboratory model. *Psychosom Med* 1990; 52: 42-58
7. Broadhead WE, Kaplan BH, James SA et al. The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. *Am J Epidemiol* 1983; 117: 521-537
8. Monk M. Psychologic status and hypertension. *Am J Epidemiol* 1980; 12: 200-208
9. Stavig GR, Amnon I, Leonard AR. Hypertension among Asian and Pacific Islanders in California. *Am J Epidemiol* 1984; 119: 677-691
10. Cottington EM, Brock BM, House JS, Hawthorne VM. Psychosocial factors and blood pressure in the Michigan statewide blood pressure survey. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 515-529
11. Strogatz DS, James SA. Social support and hypertension among blacks and whites in a rural, southern community. *Am J Epidemiol* 1986; 124: 949-956
12. Bland SH, O'Leary ES, Farinero E, Jossa F, Krogh V, Violanti JM, Trevisan M. Social network disturbances and psychological distress following earthquake evacuation. *J Nervous & Mental Disease* 1997; 185: 188-94
13. Dressler WW, Bindon JR. Social status, social context, and arterial blood pressure. *Am J Phys Anthropol* 1997; 102: 55-66
14. Strogatz DS, Croft JB, James SA, Keenan NL, Browning SR, Garrett JM, Curtis AB. Social support, stress, and blood pressure in black adults. *Epidemiology* 1997; 8: 482-487
15. Lee CW, Lee SK. The relationship of psychosocial factors to blood pressure. *Korean J Prev Med* 1988; 21(1): 99-112 (Korean)

16. Kim SH. An analysis of the relationship between the social support and the health state of the old. A Master's Thesis, The Graduate School Chung-Ang University 1985 (Korean)
17. National Heart, Lung, and Blood Institute. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda, MD : U.S. Department of Health and Human services, National Institutes of Health; NIH publication no. 98-4080; 1997.
18. 김정순. 역학각론-만성병. 제1판, 서울, 신광출판사, 1991, 쪽 229-230
19. 전남대학교 의과대학. 1998년 국민건강증진 시범사업 조사연구용역 보고서-전라남도 고흥군-, 1999
20. Na BJ, Park KS, Lim JS et al. An evaluation study on the cardiovascular risk factors in a rural adult population. *Korean J Rural Med* 1998; 23(2): 193-204 (Korean)
21. 한림대 사회의학연구소. '95 연천 지역 지역 보건의료사업 및 연구발표회. 1995
22. Ko UY, Kim JS, Wen Y et al. Prevalence and epidemiologic characteristics of hypertension in a rural adult population. *Korean J Epidemiol* 1996; 18(1): 55-63 (Korean)
23. Berkman L. Social networks, support and health : Taking the next step forward. *Am J Epidemiol* 1986; 123: 559-562
24. Sarason IG, Levine HM, Basham RB, et al. Assessing social support : the Social Support Questionnaire. *J Pers Soc Psychol* 1983; 44: 127-139
25. Broadhead WE, Gehlbach SH, de Gruy FV, et al. THE Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire : measurement of social support Questionnaire : measurement of social support in family medicine patients. *Med Care* 1988; 26: 709-723
26. Parkerson GR Jr, Michener JL, Wu LR, et al. Associations among family support, family stress and personal functional health status. *J Clin Epidemiol* 1989; 42: 217-229
27. Bland SH, Krogh V, Winkelstein W, Trevisan M. Social network and blood pressure : A population study. *Psychosomatic Medicine* 1991; 53: 598-607