

保健教育·健康增進學會誌 第17卷 1號(2000. 3)
 Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, Vol.17, No.1(2000)

고혈압 환자들의 건강행태

황정희* · 강복수** · 윤성호** · 김석범** · 이경수**

*영남대학교 환경대학원 환경보건학과 · **영남대학교 의과대학 예방의학교실

〈목 차〉

I. 서 론	IV. 고 칠
II. 연구대상 및 방법	참고문헌
III. 성 적	영문초록

I. 서 론

경제발전과 산업화 등으로 인한 생활양식 및 환경의 변화는 질병양상 및 사망원인에도 많은 변화를 초래하였다. 1997년 통계청 발표에 의하면 우리나라의 5대 사망 원인은 심혈관계질환(23.4%), 암(22.2%), 불의의 사고(13.6%), 소화기계질환(6.6%), 호흡기계질환(4.7%) 등이다. 사망 원인 중 1위를 차지하고 있는 심혈관계질환은 주로 고혈압성 질환, 뇌혈관성 질환 및 허혈성 심장질환 등으로 구성되어 있으며 고혈압이 이들 질환의 가장 중요한 위험요인으로 인식됨에 따라 고혈압 관리의 중요성이 점점 커지고 있다(김일순, 1995; 고운영 등, 1996).

고혈압은 심각한 순환기 계통의 합병증을 유발할 수 있는 만성질환으로써 생활수준이 향상

되고 의학의 발달로 인하여 평균수명이 연장됨에 따라 유병률이 점차 높아지고 있다(예방의학과 공중보건 편집위원회, 1996). 1996년 WHO의 보고에 의하면 전 세계적으로 성인에서의 고혈압 유병률은 약 20%로써 가장 흔한 심혈관계질환이다. 우리나라 성인에 있어서의 고혈압 유병률도 15~20%정도로 세계의 평균적인 수준이다(김정순, 1994; 경북대학교 의학연구소 등, 1998).

특히, 전체 고혈압의 90%를 차지하는 본태성 고혈압의 발생 요인으로 추론되는 변수로는 고혈압의 가족력과 같은 유전적 요인, 연령과 스트레스 등의 사회심리학적 요인, 음주, 염분섭취 정도, 비만도, 육체적 활동량 등과 같은 생활행태가 있다(Havlik 등, 1979; 김주영 등, 1979; Hollenberg 등, 1981; 김일순 등, 1981; 김정옥, 1983; Reed 등, 1985; 한성현 등, 1986). 또한 1990년에 실시한 우리나라의 전국 혈압조사에 의하면 고혈압 가족력, 연령, 음주, 비만 등이

혈압과 강한 연관성을 보여 고혈압의 위험요인 중에서도 생활행태가 매우 중요한 것으로 밝혀지고 있다(김정순, 1991).

최근의 고혈압 치료 경향을 보면 과거에 단순히 약물적 치료의 보조수단으로 여겨졌던 생활양식의 개선이 약물치료보다 더 중요하고 우선적으로 행해지고 있다. 즉 건강행태의 개선만으로 혈압이 정상화되는 경우도 많고, 또한 심혈관계질환의 위험인자를 상당히 감소시킨다. 약물치료는 건강행태의 변화만으로 혈압이 조절되지 않는 경우에 그 다음단계로 실시하는 것이 원칙이다(타쓰야 시미쓰, 1993; 이학중, 1998).

이러한 건강행태의 개선은 고혈압의 치료효과뿐만 아니라 고혈압 환자 발생을 억제하는 일차예방의 효과도 동시에 얻을 수 있다(감신 등, 1991). 고혈압의 합병증인 심혈관계질환 역시 비만, 흡연, 음주, 운동 등의 건강행태와 밀접한 관련성이 있으며 건강행태들의 긍정적인 변화가 심혈관계질환의 발생률이나 사망률을 낮추는데 중요한 역할을 하므로(Powell 등, 1987; Ockene 등, 1990) 건강행태의 변화와 이와 병행하여 적절한 약물요법을 시행하는 것이 고혈압의 조절 및 고혈압으로 인한 합병증을 예방하는 최선의 방법이다.

생활양식이나 건강행태와 혈압과의 관련성에 관한 연구는 주로 지역주민을 대상으로 하는 경우가 많으며, 고혈압 환자를 대상으로 행위의 변화나 생물학적 지표에 대한 연구도 주로 지역주민을 대상으로 수행되어 왔다. 그러나 우리나라의 경우 대부분의 고혈압 환자들이 민간의료기관에서 치료를 받고 있으므로 민간 병·의원에서 치료중인 환자들을 대상으로 건강행태 변화와 지속적인 약물치료가 고혈압 환자 관리에 있어 중요하다는 인식을 갖게 하는 것이 필요하

다. 그러나 선진 외국에 비해 우리나라 민간의료기관의 경우는 아직까지 고혈압 환자를 위한 건강행태에 대한 교육 및 상담지도를 하기보다는 주로 약물을 투여하는 치료 중심적인 관리에만 치중하고 있는 것이 사실이다.

이러한 연유로 해서 국내에서는 아직 민간의료기관을 이용하는 고혈압 환자의 건강행태나 고혈압진단 후 건강행태의 변화에 대한 기초연구가 제대로 되어 있지 않고, 투약순응률을 높이기 위한 노력과 건강행태를 변화시키기 위한 체계적인 방법이나 프로그램 등이 개발되어 있지 못한 실정이다.

따라서 본 연구는 고혈압 환자의 건강행태를 분석하고, 건강행태와 환자의 일반적 특성과 혈압관련요인과의 상관관계를 분석하며, 민간의료기관에서 고혈압 환자를 대상으로 혈압 관리를 위한 보건교육 방안과 전략개발의 기초자료를 제공하고자 수행하였다.

II. 연구대상 및 방법

영남대학교 의과대학 부속병원 내과 외래를 방문한 고혈압환자 중에서 최초 진단 후 1개월 이상 되고 유병기간이 10년 이하인 환자 중 조사표의 질문을 이해하고 스스로 설문에 응답할 수 있는 222명을 대상으로 1999년 8월 2일부터 1999년 9월 30일까지 2개월간 조사하였다.

환자들의 건강관련행태를 측정하기 위해 구조화된 설문지를 사용하여 자기기입식 설문조사 방법으로 조사하였으며, 설문 작성이 불가능한 환자는 연구자가 직접 면담하였다. 연구에 필요 한 임상검사 항목은 의무기록지를 통해 조사하였다. 설문조사 내용은 사회인구학적 특성, 식생

〈표 1〉 고혈압관련 지식 및 건강행위 설문항목

고혈압관련 지식 설문내용	건강행위 실천 설문내용
1. 지나친 소금섭취는 혈압을 상승시킨다.	1. 고혈압 진단 후 담배를 끊었다.
2. 뚱뚱한 사람이 고혈압에 더 잘 걸린다.	2. 고혈압 진단 후 규칙적으로 운동을 한다.
3. 고혈압에 걸린 사람은 중풍에 걸릴 위험이 더 높다.	3. 고혈압 진단 후 신선한 야채나 과일을 많이 먹고 있다.
4. 고혈압이 있어도 특별한 증상이 없으면 치료를 하지 않아도 된다.	4. 고혈압 진단 후 규칙적으로 혈압을 측정하고 있다.
5. 고혈압은 지속적으로 관리해야 한다.	5. 고혈압 치료를 위해서 의사의 지시대로 잘 따르고(약을 복용하고) 있다.
6. 고혈압을 제대로 치료하지 않으면 중풍 등의 합병증이 생긴다.	6. 고혈압에 대한 보건교육을 실시하면 참가(하고 있다)할 용의가 있다.
7. 고혈압은 치료하면 정상혈압으로 조절이 될 수 있다.	※ 규칙적 운동 주 2회 이상, 1회당 30분 이상 운동, 운동 후 등에 땀이 배일 정도
8. 고혈압은 치료하면 합병증을 예방할 수 있다.	※ 규칙적 혈압 측정 월 2회 이상 측정
9. 나이가 많은 사람에게 고혈압은 더 많다.	
10. 복용하던 혈압약을 중단하면 혈압이 다시 상승 한다.	

활습관, 주관적 건강상태, 개인 병력과 고혈압 가족력, 고혈압에 대한 지식과 태도, 고혈압 진단 후의 건강행태 등이었다.

수집된 자료는 SPSS 통계 프로그램을 이용하여 t-검정, χ^2 -검정, 일원분산분석을 실시하였다.

고혈압과 관련된 지식점수는 10개 항목에 대해 문항 당 1점을 주어 10점 만점으로 하였으며, Cronbach's α 값은 0.5256이었다. 건강관련 행위 실천점수는 6개 항목에 대해 설문하였으며, 문항 당 1점을 주어 6점 만점으로 하였으며, Cronbach's α 값은 0.3478이었다(표 1).

III. 성 적

대상자는 남자가 108명, 여자가 114명이었고,

연령분포는 60~69세가 36.9%로 가장 높았고, 50~60세, 49세 이하, 70세 이상 순이었다. 배우자가 있는 경우는 85.1%이었다. 종교는 불교가 50.0%로 가장 높았고, 천주교, 기독교 순이었다. 학력은 초졸 이하가 31.1%로 가장 높았고, 고졸 이상이 29.3%, 전문대졸 이상이 23.9%, 중졸 이상이 15.8%이었다. 주관적 경제상태는 중인 경우가 69.4%로 가장 높았고 상이 16.7%, 하가 10.8%이었다. 직업은 무직이 32.4%로 가장 높았으며, 가정주부가 21.6%, 사무직이 18.9%, 관리직이 14.0% 생산직이 13.1%이었다(표 2).

고혈압관련질환 유병률은 심장질환이 33.3%로 가장 높았으며, 그 외 당뇨질환이 10.8%, 신장질환이 2.7%이었다. 가족력은 부친이 고혈압인 경우가 24.3%, 모친이 고혈압인 경우는 29.3%이었다(표 3).

〈표 2〉 대상자의 일반적 특성 (단위:%)

특 성	남 (n=108)	여 (n=114)	계 (n=222)
연령(세)			
49 이하	36.1	16.7	26.1
50~59	20.4	33.3	27.0
60~69	34.3	39.5	36.9
70 이상	9.3	10.5	9.9
배우자			
유	95.4	75.4	85.1
무	4.6	24.6	14.9
종교			
기독교	13.0	13.2	13.1
불교	37.0	62.3	50.0
천주교	18.5	9.6	14.0
기타	28.7	13.2	20.7
학력			
초졸 이하	13.0	48.2	31.1
중졸	13.9	17.5	15.8
고졸	34.3	24.6	29.3
전문대졸 이상	38.9	9.6	23.9
주관적 경제상태			
상	18.5	14.9	16.7
중	68.5	70.2	69.4
하	10.2	11.4	10.8
직업			
생산직	11.1	14.9	13.1
사무직	23.1	14.9	18.9
관리직	27.8	0.9	14.0
가정주부	-	42.1	21.6
무직	38.0	27.2	32.4

최초 고혈압 진단 후 경과기간은 평균 4.3년이었으며, 투약기간은 3.4년, 혈중 총콜레스테롤은 205.23mg/dl, 지식점수는 8.4점이었다. 여자가 남자보다 투약기간이 길고($p<0.05$), 총콜레스테

롤치가 더 높았다($p<0.05$) (표 4).

일반적 특성에 따른 고혈압관련 지식점수를 보면, 남자가 여자보다 약 0.2점 더 높았으며 학력이 높을수록 고혈압관련 지식점수가 높았고 ($p<0.05$), 천주교를 믿는 사람들이 다른 종교에 비해 높았다($p<0.05$). 생산직보다 사무직과 관리직에서 높았고, 경제상태가 중인 경우가 가장 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 고혈압 가족력이 있는 경우에 고혈압관련 지식점수가 높았다($p<0.05$) (표 5).

일반적 특성에 따른 건강관련행위 실천점수는 전체평균은 3.7점이었으며, 남자에서 여자보다 0.2점 더 높았으며, 연령에 따라서는 60~69세가 3.87점으로 가장 높았고, 배우자가 있는 경우가 0.4점 더 높았으나 유의한 차이는 없었다.

학력이 높을수록, 경제상태가 좋을수록 건강관련행위 실천점수가 높았고, 직업에 있어서는 생산직보다 사무직과 관리직에서 더 높았다($p<0.05$). 고혈압 가족력이 있는 경우 건강관련행위 실천점수가 높았으며, 여자에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($p<0.05$), 고혈압관련 지식점수가 높을수록 건강관련행위 실천점수가 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 6).

고혈압 약제 투약 순응률은 고혈압관련 지식점수가 5점 이하로 낮은 경우가 92.9%로 6점 이상 높은 경우 98.1%에 비해 5.2% 포인트 낮았는 것을 제외하고는 모든 경우의 순응률이 95% 이상으로 일반적 특성에 따라 큰 차이가 없었다. 일반적 특성에 따른 규칙적 혈압 측정률은 연령별로는 50~59세가 83.3%로 가장 높았고, 70세 이상에서 50%로 가장 낮았다 ($p<0.05$). 그리고 학력이 높고 주관적 경제상태가 좋으며 고혈압 가족력이 있는 경우에 규칙적 혈압 측정률이 높았다. 직업에 따라서는 관리직

〈표 3〉 고혈압관련 질환의 유병률과 고혈압 가족력

(단위: %)

구 분	남 (n=108)	여 (n=114)	계 (n=222)
관련질환 유병률			
심장질환	37.0	29.8	33.3
당뇨질환	11.1	10.5	10.8
신장질환	4.6	0.9	2.7
가족력			
부	28.7	20.2	24.3
모	32.4	26.3	29.3

〈표 4〉 고혈압의 임상경과와 관련된 특성 및 고혈압관련 지식점수

특 성	남(n=108) M±SD	여(n=114) M±SD	계(n=222) M±SD	t
고혈압 진단 후 경과기간(년)	4.17± 2.90	4.51± 3.08	4.34± 2.99	-0.851
투약기간(년)	2.98± 2.68	3.87± 2.96	3.44± 2.85	-2.343*
총콜레스테롤(mg/dl)	197.06±40.85	212.97±44.98	205.23±43.66	-2.754*
고혈압관련 지식점수 (10점 만점)	8.48± 1.52	8.25± 1.61	8.36± 1.56	1.123

*p<0.05 measured by t-test.

이 93.5%로 사무직 76.2%, 생산직 69.0%에 비하여 규칙적 혈압 측정률이 높았다. 고혈압관련 지식점수를 5점 기준으로 구분하였을 때 6점 이상인 경우가 76.9%로 5점 이하인 경우보다 5.5% 더 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 7).

식이변화율은 여자가 72.8%로 남자의 60.2% 보다 높았으며($p<0.05$), 종교별로는 기독교에서 44.8%로 다른 종교에 비해 낮았다($p<0.05$). 또한 경제상태가 높을수록 식이변화율이 유의하게 높았다($p<0.05$). 학력이 높을수록 식이변화율이 다소 높았고, 고혈압관련 지식점수가 높을수록 식이변화율은 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

금연실천율은 49세 이하에서 24.1%로 가장 낮았으며, 60대까지 연령이 증가할수록 높아져

연령별로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 경제상태가 높을수록 금연실천율은 낮았으며, 고혈압관련 지식점수가 낮을수록 금연 실천율은 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

규칙적 운동실천율은 생산직과 사무직에 비하여 관리직이나 가정주부가 유의하게 높았으며($p<0.05$), 학력이 높을수록 운동실천율이 높았고, 고혈압관련 지식점수가 높은 군에서 규칙적 운동실천율이 높았으나 유의한 차이는 없었다.

보건교육에 참여할 의향은 직업에 따라 차이가 있었는데, 생산직이나 사무직에 비하여 관리직이나 가정주부가 통계적으로 유의하게 높았다($p<0.05$). 또한 고혈압관련 지식점수가 높은 군에서 보건교육 참가의향 비율이 65.4%로 그렇지 않은 군의 28.6%에 비하여 유의하게 높았다($p<0.05$)(표 8).

〈표 5〉 일반적 특성에 따른 고혈압관련 지식점수

특 성	남(n=108) M±SD	여(n=114) M±SD	계(n=222) M±SD
연 령 (세)			
49 이하	8.67±1.11	8.68±1.11	8.67±1.10
50~59	8.00±1.31	8.82±0.93	8.52±1.14
60~69	8.38±1.99	7.73±1.81	8.02±1.91
70 이상	9.20±1.03	7.67±2.35	8.36±1.99
t or F	1.769	4.503*	2.267
배 우 자			
유	8.45±1.54	8.38±1.65	8.42±1.58
무	9.20±0.84	7.82±1.42	8.03±1.42
t or F	-1.084	1.622	1.315
종 교			
기독교	8.79±0.70	8.20±1.32	8.48±1.09
불교	8.03±1.93	8.08±1.60	8.06±1.72
천주교	8.90±0.85	9.00±1.26	8.94±1.00
기 타	8.74±1.34	8.73±1.44	8.74±1.36
t or F	2.333	1.677	4.065*
학 력			
초졸 이하	8.43±1.40	7.75±1.79	7.88±1.73
중졸	7.80±2.40	8.50±1.15	8.20±1.80
고졸	8.49±1.39	8.57±1.35	8.52±1.36
전문대졸 이상	8.74±1.23	9.45±1.04	8.89±1.22
t or F	1.428	4.865*	4.713*
주관적 경제상태			
상	7.90±2.49	8.71±1.36	8.27±2.06
중	8.70±1.10	8.21±1.66	8.45±1.44
하	8.36±1.57	8.31±0.85	8.33±1.20
t or F	2.293	0.714	0.228
직업			
생산직	8.50±1.17	8.06±1.68	8.24±1.48
사무직	8.16±1.31	8.71±1.49	8.38±1.40
관리직	8.80±1.27	10.00±0.00	8.84±1.27
가정주부	-	8.52±1.41	8.52±1.41
무직	8.44±1.86	7.61±1.76	8.08±1.85
t or F	0.820	2.373	1.471
고혈압 가족력			
있다	8.61±1.11	8.54±1.38	8.58±1.24
없다	8.33±1.84	8.04±1.72	8.17±1.77
t or F	0.968	1.642	1.997†
계	8.48±1.52	8.25±1.61	8.36±1.56

* p<0.05 measured by oneway ANOVA test.

† p<0.05 measured by t-test.

〈표 6〉 일반적 특성에 따른 건강행위 실천점수

특 성	남(n=108) M±SD	여(n=114) M±SD	계(n=222) M±SD
연 령 (세)			
49 이하	3.54±1.31	3.58±1.30	3.55±1.30
50~59	3.91±1.15	3.74±1.13	3.80±1.13
60~69	4.05±1.22	3.71±1.08	3.87±1.15
70 이상	3.80±1.40	2.92±1.38	3.32±1.43
t or F	1.112	1.674	1.648
배 우 자			
유	3.82±1.29	3.71±1.14	3.77±1.22
무	3.80±0.45	3.32±1.28	3.39±1.20
t or F	0.027	1.521	1.626
종 교			
기독교	3.36±1.34	3.53±1.06	3.45±1.18
불교	3.83±1.38	3.70±1.22	3.75±1.28
천주교	3.80±1.36	3.45±1.13	3.68±1.28
기 타	4.00±1.06	3.47±0.99	3.83±1.06
t or F	0.811	0.310	0.625
학 력			
초졸 이하	3.43±1.40	3.33±1.25	3.35±1.27
중졸	3.67±0.98	3.50±1.24	3.57±1.12
고졸	3.70±1.56	4.07±1.02	3.86±1.36
전문대졸 이상	4.10±0.96	4.09±0.54	4.09±0.88
t or F	1.307	3.349*	4.457*
주관적 경제상태			
상	4.20±1.36	4.06±0.97	4.14±1.18
중	3.81±1.20	3.61±1.13	3.71±1.17
하	3.18±1.47	2.85±1.46	3.00±1.44
t or F	2.319	4.144*	6.500*
직업			
생산직	3.00±1.41	3.18±1.19	3.10±1.26
사무직	3.76±1.42	3.71±0.99	3.74±1.25
관리직	4.13±0.86	4.00±0.00	4.13±0.85
가정주부	-	3.96±1.20	3.96±1.20
무직	3.85±1.30	3.26±1.12	3.60±1.25
t or F	2.428	2.494*	3.509*
고혈압 가족력			
있다	3.82±1.13	3.87±0.98	3.84±1.06
없다	3.76±1.39	3.44±1.27	3.59±1.33
t or F	0.211	2.025†	1.589
고혈압 관련 지식점수			
낮다(5점 이하)	3.33±1.75	3.00±1.41	3.14±1.51
높다(6점 이상)	3.84±1.23	3.66±1.15	3.75±1.19
t or F	-0.962	-1.537	-1.810
계	3.81±1.26	3.61±1.18	3.71±1.22

* p<0.05 measured by one-way ANOVA test.

† p<0.05 measured by t-test.

〈표 7〉 일반적 특성에 따른 고혈압 약제 투약 순응률과 규칙적 혈압 측정률 (단위 : %)

특 성	고혈압 약제 투약 순응률	χ^2	규칙적 혈압 측정률	χ^2
성 별				
남	98.1		75.9	
여	97.4	0.153	77.2	0.050
연 령(세)				
49 이하	98.3		77.6	
50~59	98.3		83.3	
60~69	97.6	0.705	78.0	10.322*
70 이상	95.5		50.0	
배 우 자				
유	97.4		76.7	
무	100.0	0.893	75.8	0.014
종 교				
기독교	100.0		72.4	
불교	97.3		80.2	
천주교	100.0	2.347	67.7	2.432
기타	95.7		76.1	
학 력				
초졸 이하	95.7		68.1	
중졸	100.0		74.3	
고졸	96.9	3.605	80.0	5.331
전문대졸 이상	100.0		84.9	
주관적 경제상태				
상	97.3		89.2	
중	98.1	0.605	75.3	6.004
하	100.0		62.5	
직업				
생산직	96.6		69.0	
사무직	97.6		76.2	
관리직	100.0	1.949	93.5	6.686
가정주부	95.8		77.1	
무직	98.6		72.2	
고혈압 가족력				
있다	98.9		80.0	
없다	96.7	1.157	73.2	1.376
고혈압관련 지식점수				
낮다(5점 이하)	92.9		71.4	
높다(6점 이상)	98.1	1.623	76.9	0.221

* p<0.05 measured by χ^2 -test.

〈표 8〉 일반적 특성에 따른 건강관련 행태

(단위 : %)

특 성	건강식이실천율	금연실천율	규칙적 운동실천율	보건교육 참가의향
성 별				
남	60.2	48.6	49.1	64.8
여	72.8	66.7	49.1	61.4
χ^2	3.976*	0.721	0.000	0.277
연 령(세)				
49 이하	60.3	24.1	36.2	70.7
50~59	70.0	63.2	46.7	61.7
60~69	72.0	70.8	57.3	61.0
70 이상	54.5	50.0	59.1	54.5
χ^2	3.828	13.241*	7.094	2.337
배 우 자				
유	66.7	53.0	49.2	65.6
무	66.7	0.0	48.5	48.5
χ^2	0.000		0.006	3.537
종 교				
기독교	44.8	66.7	51.7	55.2
불교	68.5	52.9	52.3	60.4
천주교	64.5	33.3	41.9	77.4
기타	78.3	50.0	45.7	65.2
χ^2	9.253*	2.784	1.373	3.960
학 력				
초졸 이하	62.3	57.1	40.6	56.5
중졸	65.7	42.9	45.7	62.9
고졸	67.7	50.0	55.4	63.1
전문대출 이상	71.7	48.3	54.7	71.7
χ^2	1.236	0.463	3.861	2.965
주 관적 경제상태				
상	78.4	53.8	56.8	73.0
중	66.2	50.9	50.6	63.0
하	45.8	40.0	29.2	45.8
χ^2	6.884*	0.496	4.827	4.598
직 업				
생산직	58.6	36.4	27.6	44.8
사무직	73.8	66.7	40.5	52.4
관리직	77.4	29.4	48.4	77.4
가정주부	75.0	66.7	62.5	81.3
무직	55.6	53.6	54.2	58.3
χ^2	8.922	6.510	10.815*	16.448*
고혈압 가족력				
있다	71.6	46.2	49.5	65.3
없다	63.4	51.3	48.8	60.2
χ^2	1.615	0.205	0.010	0.594
고혈압관련 지식점수				
낮다(5점 이하)	57.1	66.7	35.7	28.6
높다(6점 이상)	67.3	48.6	50.0	65.4
χ^2	0.610	0.721	1.071	7.631*

* p<0.05 measured by χ^2 -test.

건강관련행위 실천점수의 변화정도와 고혈압 진단 후 경과기간, 치료기간, 혈중 총콜레스테롤치, 고혈압관련 지식점수, 연령 등과의 상관성 분석에서는 고혈압관련 지식점수가 양의 상관관계를 가지며($p<0.01$), 혈중 총콜레스테롤치와는 음의 상관관계가 있었으나 통계적으로 유의하지는 않았다(표 9).

〈표 9〉 건강관련행위 실천점수와 고혈압 유병기간, 치료기간 및 지식점수, T-cholesterol치, 연령과의 상관관계

구 분	건강관련행위 실천점수	
	r	p
고혈압 진단 후 경과기간	0.010	0.885
치료기간	0.014	0.830
고혈압관련 지식점수	0.211	0.002*
T - cholesterol	- 0.020	0.764
연령	0.018	0.794

* $p<0.01$ by correlation analysis.

IV. 고 찰

생활행태란 어떤 사람의 일상생활에서 생리적, 심리적, 환경적, 경제적 및 종교적 요소들에 의해 영향을 받고 조절되는 가치, 신념, 태도 및 활동을 말한다(Timmereck, 1982). 최근의 여러 연구에 의하면 체중감소, 저염식, 금주, 운동 등의 생활행태의 개선을 통하여 혈압조절이 가능하다고 보고하고 있다(Geleijnse 등, 1994; Seppa 등, 1994; Elmer 등, 1995). 그러나, 어떠한 요인이 생활행태의 개선에 긍정적 혹은 부정적인 영향을 미치는지에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 과거 고혈압관련 행태에 대한 연구는 주로 환자들의 치료지속성과 관련된 치료순응도에 관한 것으로 이는 통원성적,

치료약물 체내농도 측정, 복용성적, 생활행태의 개선 등으로 크게 나누어지는데(최남현 등, 1991), 주로 통원성적이나 복용성적을 이용하여 치료순응도에 영향을 미치는 요인을 연구하였다(최남현 등, 1991; 배상수 등, 1994; 배상수 등, 1999). 또한 대상자도 지역사회 주민을 대상으로 한 연구가 대부분이었다. 지역사회 주민에 대한 이러한 연구는 지역주민 전체 즉, 집단을 대상으로 고혈압이나 기타 만성퇴행성질환의 발견과 관리를 위한 방법과 공공보건기관에서의 지역주민에 대한 고혈압 관리 전략을 개발하고 이를 지역사회 주민을 대상으로 적용하는 데 그 목적이 있다. 그러나, 고혈압 치료를 하고 있는 상당수의 환자들이 민간의료기관을 이용하고 있으며, 특히 도시의 경우는 대부분이 민간의료기관을 이용하고 있다. 따라서 본 연구에서는 병원을 방문하는 환자 즉, 고혈압이 확진되어 민간의료기관을 이용하는 환자들을 대상으로 생활행태의 개선에 영향을 미치는 요인들에 대하여 분석하였다.

연구자가 편이에 의해 일정 기간동안 병원을 방문하는 고혈압환자 전수를 대상으로 편의적으로 추출한 표본을 대상으로 조사함으로써 선택편견이 발생하였을 가능성성이 있다. 실제로 본 연구 대상이 된 환자의 분포와 1995년도 우리나라 연령별 고혈압 환자비율을 비교해 보면 본 연구에서의 대상자분포가 50세 미만에서는 2배 정도 높고, 70세 이상에서는 1/3에 불과했다(통계청, 1998). 이는 대학부속 종합병원 이용시 일반 병·의원에 비해 진료 절차가 더 복잡하고 진료비가 더 비싸 경제력이나 활동력이 상대적으로 우월한 50세 미만의 환자가 본 연구에 더 많이 포함되었을 것으로 생각한다. 그러나 기간을 임의로 정한 것 이외에는 환자를 연구자의

의도나 편견이 개입된 상태에서 선택하지 않았기 때문에 비확률 표본추출이 안고 있는 대표성의 문제는 크지는 않을 것으로 생각한다.

치료순응도와 관련하여 고혈압 환자들을 대상으로 한 DeGoulet 등(1983)과 Wagner 등(1984)의 연구에서는 고령자, 고학력자, 높은 경제력을 가진 환자에서 순응도가 좋다고 나타났으며, 다른 여러 연구들에서도 개인적 지식이나 태도가 고혈압 환자들의 치료순응도에 영향을 미친다고 하였는데(김혜원 등, 1986; 최남현 등, 1991; 배상수 등, 1994; 배상수 등, 1999), 본 연구에서도 고학력자, 높은 경제력을 가진 환자, 사무직이나 관리직에서 고혈압 지식이 높게 나타났으며, 특히 학력과 고혈압 지식사이에는 통계적으로 유의한 관련성을 나타내었다. 그리고 건강관련행태의 개선정도도 고혈압 지식이 높은 환자일수록 높다는 다른 여러 연구결과와 본 연구의 결과와 일치하였다. 고혈압관련 지식점수와 건강관련행위 실천점수와의 사이에는 양의 상관관계를 나타내어 고혈압에 대한 발병기전, 원인 및 대처 방법 등에 대해 환자가 보다 상세하고 정확한 정보를 가지고 있을수록 혈압관리와 합병증 예방을 위한 식습관의 개선, 규칙적인 운동, 금연 및 보다 적극적인 건강관련 정보 획득의 의지 등과 같은 건강관련 행위의 개선의지가 더 높은 것으로 나타났다.

이러한 현상은 고혈압 약제의 투약 순응률에서도 잘 나타나 고혈압관련 지식이 많을수록 약물치료도 더 열심히 하는 경향을 나타내었다. 그러나 그 외의 조사 대상자의 일반적 특성에 따라서는 큰 차이가 없었고 대부분의 경우 95% 이상의 순응률을 보였는데 이는 본 연구가 현재 병원을 다니는 환자들을 대상으로 하였기 때문에 약물치료에 대한 환자 자신의 동기부여가 강

하고 담당 주치의사의 규칙적인 추구관찰 등이 약물을 지속적으로 복용하도록 촉구하는 역할을 하였기 때문으로 해석된다. 최영희(1980)의 연구에 의하면 건강행태의 개선이 결혼상태와도 관련성이 있다고 보고하였는데, 본 연구에서도 배우자가 있을수록 개선을 보이는 경향이 있어 가족들이 고혈압 치료를 위한 건강행태 개선에 대한 지지와 감시가 상당한 비중을 차지하는 것을 알 수 있었다.

고혈압 환자가 아닌 일반 주민을 대상으로 한 노원환 등(1998)의 건강관련 행태에 관한 단면적 연구에 의하면 고연령군, 배우자가 있는 경우, 고학력군, 사무·관리직, 경제상태가 좋은 사람에서 더욱 긍정적인 건강행태를 가진다고 보고하여 고혈압환자의 경우를 관찰한 본 연구와 결과가 비슷하였다. 또한 각각의 건강행위와의 인구사회학적 특성과의 관련성을 보면 여자와 경제상태가 높은 군에서 식이변화율이 높게 나타나고, 생산직에 비하여 사무·관리직에서 규칙적인 운동실천율이 높게 나타나 본 연구와 일치하였다. 다만, 노원환 등(1998)은 남자의 경우 경제상태가 높을수록 부정적인 건강행태를 가진다고 하였는데 이는 본 연구와는 달리 건강한 사람들을 대상으로 조사하였기 때문에 대부분의 건강한 성인남자의 경우 바쁜 업무와 스트레스, 본인의 의사와 무관한 잦은 음주와 흡연, 불규칙적인 식사를 하는 경우가 많기 때문에 이러한 결과가 나타났다고 해석된다.

본 연구결과에서도 나타났듯이 치료순응도 역시 고혈압과 고혈압 치료에 대하여 환자가 지니고 있는 지식과 태도에 의해서 대부분 결정되기 때문에 치료순응도를 높이기 위해서는 환자들의 고혈압에 대한 태도와 인식을 변화시켜야 하고 이를 위해서는 보건교육이 가장 효과적이며(서

순림, 1989), 특히 배상수 등(1994)은 매스컴을 통한 보건교육이 더욱 효과적이라 하였다.

따라서 만성질환인 고혈압의 지속적인 관리를 위해서는 근본적인 건강행태의 개선과 치료 순응도를 높이는 것이 가장 중요하며, 특히 지식정도가 낮은 저학력 군이나 저소득층 환자의 경우는 낮은 문자해독력, 낮은 건강개선 의지와 부족한 시간 및 열악한 생활환경 등으로 인해 지역사회 차원에서 일반적으로 불특정 다수를 대상으로 실시하는 전단이나 매스컴을 통한 홍보나 보건교육 방법으로는 그 효과가 미미할 수가 있으며 오히려 이들이 이용하는 의료기관을 거점으로 일대일 면접방식을 통한 교육과 상담이나 고혈압 관리 수첩 등을 통해 환자 개인별로 다소 강제적이며 지속적인 개입이 더 효과적일 것으로 판단된다.

이 연구의 제한점으로는 본 연구는 일개 대학병원을 방문한 고혈압 환자들을 대상으로 하였기 때문에 전체 고혈압 환자나 민간의료기관을 이용하는 고혈압 환자들의 건강행태를 대표한다고 하기 어렵다.

앞으로 민간의료기관에서 고혈압을 관리하고 있는 환자들에 대한 보건교육 방안과 전략의 개발을 위하여 민간병원을 이용하는 고혈압 환자의 건강행태와 순응관련 요인, 질병행위 등에 대한 연구를 위하여 정밀한 모델들을 활용하여 분석하는 것이 필요하다. 또한 최근에 시행되고 있는 건강행태 유형의 특성에 관한 연구(이순영 등, 1997; 이순영 등 1998)와 같은 방법으로 고혈압 환자들의 건강행태 유형의 특성에 대한 연구를 수행함으로써 고혈압 환자의 건강행태 특성을 더욱 구체적으로 분석하여 고혈압 관리를 위한 교육방법과 전략을 개발하는 연구도 함께 수행되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 김 신, 예민혜, 이성국, 천병렬 : 고혈압의 위험요인에 대한 환자-대조군 연구, 예방의학회지, 1991, 24(2), 221-231
2. 고운영, 김정순, 문용, 임민경, 고민정 : 일부 농촌 성인의 고혈압 유병률과 역학적 특성, 한국역학회지, 1996, 18(1), 55-63
3. 경북대학교 의학연구소, 경북대학교 의과대학 예방의학교실, 영남대학교 의과대학 예방의학교실 : 구미시 고혈압 관리사업을 위한 조사, 연구, 1998, 5-58,
4. 김일순 : 한국인 5대 사망원인질환의 현황과 추이, 대한의학협회지, 1995, 38(2), 132-145
5. 김일순, 서일, 오희철, 이용호, 오대규 : 강화지역의 일반 성인인구를 대상으로 한 고혈압의 위험요인 연구, 한국역학회지, 1981, 3(1), 37-43
6. 김정순 : 역학각론, 제1판, 신풍출판사, 서울, 1991, 229-230
7. 김정순 : 역학원론, 제1판, 신풍출판사, 서울, 1994, 125-138
8. 김정옥 : 고혈압과 식염섭취에 관한 문헌 고찰, 한국역학회지, 1983, 5(1), 67-101
9. 김주영, 김정순, 이영우 : 중도시 일부 아파트 주민을 대상으로 한 고혈압에 관한 연구, 한국역학회지, 1979, 1(1), 55-67
10. 김혜원, 이영진, 윤방부 : 한 농촌병원 등록 고혈압 환자의 치료중단에 대한 추구조사, 가정의학회지, 1986, 7(1), 1-11
12. 노원환, 김석범, 강복수 : 건강증진과 관련된 행태에 영향을 미치는 인구사회학적 특성,

- 한국농촌의학회지, 1998, 23(2), 157-174
13. 배상수, 김지, 민경복, 권순호, 한달선 : 지역단위 고혈압사업에 있어서 환자의 치료순응도와 결정요인, 예방의학회지, 1999, 32(2), 215-227
 14. 배상수 외 7명 : 고혈압환자의 치료 순응도에 영향을 미치는 요인, 보건행정학회지, 1994, 4(1), 25-48
 15. 서순림 : 본태성 고혈압환자의 자가간호 증진을 위한 교육의 효과, 경북의대지, 1989, 30(1), 75
 16. 이순영, 김선우 : 수량화 방법을 이용한 건강행태 유형의 특성에 관한 연구, 예방의학회지, 1998, 31(1), 72-81
 17. 이순영, 김선우, 박주원 : 한국인의 건강행태 유형에 관한 연구, 예방의학회지, 1997, 30(1), 181-193
 18. 이학중 : 고혈압, JNC - VI, 가정의학회지, 1998, 19(5), 252-260
 19. 예방의학과 공중보건 편집위원회 : 예방의학과 공중보건, 중보판, 계축문화사, 서울, 1996, 536-541
 20. 최남현, 김홍기, 이해리, 김기순 : 고혈압 환자의 순응도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 가정의학회지, 1991, 12(10), 1-12
 21. 최영희 : 고혈압 환자의 치료지시 이행에 관한 연구, 간호학회지, 1980, 10(2), 3-82
 22. 타쓰야 시미즈 : 고혈압 치료의 현황과 문제점, 생활간호, 1993, 17(10), 147-50
 23. 통계청 : 사망원인통계연보 - 인구동태신고에 의한 집계, 1997, 20-44
 24. 통계청 : 한국의 사회지표, 1998, 285-286
 25. 한성현, 김양호, 이성수 : 우리나라 일부 농촌 지역사회에서 고혈압의 위험요인 및 환자관리 상태에 관한 연구(1), 한국역학학회지, 1986, 8(1), 23-36
 26. DeGoulet P 외 6명 : Factors predictive of attendance at clinic and blood pressure control in hypertensive patients, Br Med J, 1983, 287(6385), 88-93
 27. Elmer PJ 외 9명 : Lifestyle intervention: Results of the treatment of mild hypertension study, Prev Med, 1995, 24(4), 377-388
 28. Geleijnse JM, Witteman JC, Bak AA, den Breeijen JH, Grobbee DE : Reduction in blood pressure with a low sodium, high potassium, high magnesium salt in older subjects with mild to moderate hypertension, Br Med J, 1994, 309(6952), 436-440
 29. Havlik RJ 외 5명 : Blood pressure aggregation in families, American Journal of Epidemiology, 1979, 110(3), 304-312
 30. Hollenberg NK, Williams GH, Adams DF : Essential hypertension, abnormal renal vascular and endocrine responses to a mild psychological stimulus, Hypertension, 1981, 3(1), 11-17
 31. Ockene JK, Kuller LH, Svendsen KH, Meilahn E : The relationship of smoking cessation to coronary heart disease and lung cancer in the Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT), Am J Public Health, 1990, 80(8), 954-958
 32. Powell KE, Thompson PD, Caspersen CJ, Kendrick JS : Physical activity and the incidence of coronary heart disease,

- 33. Reed D, McGee D, Yano K, Hankin J : Diet, blood pressure, and multicollinearity, *Hypertension*, 1985, 7, 405-410
- 34. Seppa K, Laippala P, Sillanaukee P : Drinking pattern and blood pressure, *Am J Hypertens*, 1994, 7(3), 249-254
- 35. Timmereck T : Dictionary of health services management, National Health Publishing, Owings Mills, 1982, 367
- 36. Wagner EH 외 8명 : The Edgecombe County High Blood Pressure Control Program: I, Correlates of uncontrolled hypertension at baseline, *Am J Public Health*, 1984, 74(3), 237-242
- 37. WHO : Hypertension control, Report of a WHO Expert Committee, Geneva, 1996, 1-83

〈Abstract〉

Health Behaviors in Hypertensive Patients

Jung-Hee Hwang* · Pock-Soo Kang** · Sung-Ho Yun**

Seok-Beom Kim** · Kyeong-Soo Lee**

*Department of Environment Health Graduate School of Environmental Studies Yeungnam University

**Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Yeungnam University

This study was conducted to examine health behaviors in hypertensive patients and the factors that would affect these healthy life-styles, and to provide basic data for effective and continuous hypertension control in private medical facilities.

Among those patients diagnosed as hypertension who had visited the Department of Internal Medicine of Yeungnam University Hospital during the two month period from August 2 to September 30, 1999, the present study included 222 patients who were in more than one month after the initial diagnosis of hypertension and those who had hypertension for less than 10 years.

Using a structured questionnaire, the present study was conducted by a self-administered survey method, and the obtained data were analyzed with t-test, χ^2 -test and one-way analysis of variance using the SPSS statistical program.

The scores on knowledge related to hypertension were higher as the education level of a patient was higher($p<0.05$). As for occupation, those who performed office or management jobs showed higher scores than those who were into manufacturing jobs, and as for economic status, although those patients who were in middle class showed highest scores, however, no statistical significance was observed. The scores of knowledge on hypertension was higher when the family history of hypertension was present($p<0.05$).

The scores of health-related behaviors were higher with higher education level and higher economic status, higher in those with family history of hypertension, and higher in those with office or management jobs than those who had manufacturing jobs($p<0.05$).

Blood pressure measurement on regular basis was performed most frequently in those who were between 50~59 years old with 83.3% and was least frequent in those who were older

than 70 years old with 50%($p<0.05$). The frequency of regular blood pressure measurement was higher with higher education level, higher economic status, higher in those with family history of hypertension, and the highest in those with management position with 93.5%, however, on statistical significance was observed.

Changes in health-related behaviors after hypertension diagnosis were higher with higher education level, higher economic status, and in those patients performed office or management work. In particular, diet change was observed in female and higher economic status and smoking cessation was observed in 60~69 years old. Housewives and office workers or managers have taken exercise more regularly and those who had management jobs and had high scores on knowledge related to hypertension would participate health education program more actively.

Thus, for improving health-related behaviors for continuous management of hypertension, changes in health-related behaviors can be followed through conduction health education to improve understanding of knowledge related to hypertension as the method of helping to improve changes in health life-styles in those with little education and those in low economic status.