

고혈압 자가관리 프로그램 사용자의
지식, 태도, 실천에 대한 연구

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

홍진숙

고혈압 자가관리 프로그램 사용자의
지식, 태도, 실천에 대한 연구

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

홍진숙

고혈압 자가관리 프로그램 사용자의
지식, 태도, 실천에 대한 연구

지도 지 선 하 교수

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함

2006년 6월 일

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

홍진숙

홍진숙의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

연세대학교 보건대학원

2006년 6월 일

감사의 말씀

논문 학기를 시작하면서 확실한 목표를 세우고, 실행 가능한 목표인지를 수십번 마음속에 굳게 다짐을 하였습니다.

이 논문이 완성되기까지 끝까지 세심한 지도와 배려를 아끼지 않으신 지선하 교수님, 바쁘신 가운데 꼼꼼히 논문을 살펴주신 조우현 교수님, 항상 깊은 관심을 가져주신 정남식 교수님께 진실로 감사드립니다.

통계자료 처리에 있어 DB 활용과 변수를 세밀하게 분석해 주시고 자료 활용에 큰 역할을 해 주신 보건학과 조어린 선생님께 감사드리며, 윤수진 선생님께도 감사드립니다.

가까운 곳에서 공부할 수 있도록 용기를 배가시켜 주신 예방의학교실 김한중 교수님, 남정모 교수님께도 감사드립니다.

친정과도 같은 따스함을 느끼면서 마음을 열어 주신 유승흠 원장님, 손명세 부원장님, 채영문 교수님, 정우진 교수님, 강혜영 교수님께 감사드리며, 사무팀 팀장님, 유영선 선생님, 박동수 선생님, 그리고 경리팀 김기량 선생님께 감사드립니다.

국민고혈압사업단에서 대학원 과정을 진행할 수 있도록 응원해 주신 부단장님, 참여 교수님, 연구원들께도 감사드립니다.

처음 시작할 때부터 용기와 힘이 되어 주고 대학원 생활이 끝나도록 늘 잊을 수 없는 동지애를 느끼게 하는 10명의 동기에게도 감사드립니다.

학교 안에서 낮이나 밤이나 공부만 하는 엄마인 줄로 이해해 주는 아들 현균, 늘 응원해 주는 딸 민지, 항상 최고의 인생 상담역을 맡아 준 남편 임기중에게 큰 기쁨 함께 나누며, 시댁 가족, 친정 가족 여러분에게도 감사드립니다.

시작이 끝이 아니고 끝이 시작이 될 수 있는 마음이 항상 같이 하기를 모두에게 기원합니다.

2006년 6월

홍진숙 올림

차 례

국문요약	iv
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
3. 문헌 고찰	4
II. 연구방법	9
1. 연구대상	9
2. 연구의 틀	10
3. 연구에 이용된 변수	11
4. 자료수집	13
5. 분석방법	15
III. 연구결과	16
1. 연구대상자의 특성	16
2. 고혈압관련 지식과 태도 점수와 관련요인	18
3. 대상자의 특성에 따른 생활실천 개선의지와 관련요인	24
4. 고혈압 관련 생활습관과 개선의지 관련요인	40
IV. 고찰	50
V. 결론	54
참고문헌	56
부록	58
Abstract	64

표 차례

표 1. 독립변수	11
표 2. 종속변수	12
표 3. 연구대상자의 일반적인 특성	17
표 4. 대상자의 특성별 지식점수	19
표 5. 대상자의 특성별 태도 점수	21
표 6. 지식점수와 관련요인	22
표 7. 태도점수와 관련요인	23
표 8. “평소에 자극성이 강한 맵고, 짠 음식을 자주 섭취”의 개선의지와 관련요인	25
표 9. “현재 주기적으로 혈압을 측정”에 따라 개선의지 관련요인	27
표 10. “평소에 채소, 해조류, 과일, 곡류, 육류 등 다양한 식품을 골고루 섭취”에 대한 개선의 관련요인	29
표 11. “현재 1주일에 3회 이상 규칙적으로 운동”에 대한 개선의지와 관련요인	31
표 12. “스트레스를 풀기 위해, 휴식이나 대화 등 별도의 관리 방법”에 대하여 개선의지 관련요인	33
표 13. “평상시 음주 습관”에 대하여 개선의지와 관련요인	35
표 14. “흡연”에 대하여 개선의지와 관련요인	37
표 15. “평소에 커피, 콜라, 홍차 등 카페인 음료 즐기는지” 에 대한 개선의지와 관련 요인	39
표 16. 생활습관 개선사항 관련요인-짠 음식 섭취	41
표 17. 생활습관 개선사항 관련요인-주기적 혈압측정	43
표 18. 생활습관 개선사항 관련요인-평소 카페인음료	45

그림 차례

그림 1. 연구대상 구분	9
그림 2. 연구의 틀	10
그림 3. 지식점수 수준에 따른 고혈압 관련 주요 생활습관 개선 의지	47
그림 4. 태도 점수 수준에 따른 고혈압 관련 주요 생활습관 개선 의지	49

국문 요약

이 연구는 국민고혈압사업단 자가관리 프로그램에 접속하여 응답한 회원들의 자가관리 프로그램 사용에 대한 지식, 태도, 실천에 대한 특성을 다각적으로 분석하여 향후 자가관리 프로그램 사용이 원활해 질 수 있도록 함에 있다.

자료수집은 2006년 4월 19일부터 5월 12일까지 전화 연락이 가능한 회원 중 임의 추출표본 634명을 대상으로 구조화된 전화면접방법을 실시하였다. 고혈압 관련 지식과 태도에 관련된 관련요인, 그리고 생활습관 개선요인에 대한 요인을 분석하고자 chi-square, ANOVA, regression, logistic regression을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 일반적인 특성별 고혈압 관련 지식점수는 남자보다 여자가 높았으며, 연령별에서는 30대를 기준으로 하여 40대, 50대가 높았고, 고혈압군보다 정상군이 지식 점수가 높았고, 고졸이하보다 대졸이상이 지식 점수가 높았다.

둘째, 일반적인 특성별 태도 점수는 남자보다 여자가 높았으며, 연령별에서는 30대를 기준으로 하여 40대, 50대가 높았고, 정상군보다 고혈압군이 태도 점수는 높았으며, 고졸이하보다 대졸이상이 지식 점수가 높았다.

셋째, 주기적 혈압측정이 40대, 50대 에서는 생활습관 개선의지가 높게 나타났으며, 고혈압군에서 주기적 혈압 측정과 평소 음주습관의 개선의지가 높게 나타났고, 짠 음식 섭취, 주기적 혈압측정, 평소 음주습관 개선의지의 지식, 태도 점수가 모두 높게 나타났다.

넷째, 짠 음식 섭취의 개선의지 점수는 기준 1보다 기준 2, 기준 3, 기준 4로 지식 점수가 올라갈수록 높은 점수로 나타났으며, 혈압측정은 기준 2의 지식 점수에서 가장 높게 나타났다.

다섯째, '짠 음식 섭취'와 '주기적 혈압측정'의 개선의지 태도는 기준 3에서 가장 높은 점수를 나타냈다.

위의 결과를 종합하여 정리하면, 개선의지와 관련요인의 상관관계를 밝히는 것이 매우 어렵지만 좀더 설득력 있는 조사도구를 개발할 필요성이 있다고 판단되며, 생활실천을 변화시키는 동기와 사회적인 환경변화도 함께 개선되어야 한다고 본다. 또한 자가관리 프로그램의 사용이 확대될 수 있는 제도와 매체를 통한 다각적인 홍보 활동이 뒷받침되어야 하겠다.

핵심어: 고혈압, 자가관리 프로그램, 지식·태도·실천

I. 서론

1. 연구의 필요성

2005년 국민건강영양조사에 의하면 우리나라 성인 30세 이상 인구의 27.9%가 고혈압을 가지고 있으며, 30세 이상 인구의 1/3이 심·뇌혈관 질환의 선행 질병위험요인을 1개 이상 지니고 있다.

국제연합기구 기준에 의하면 65세 연령이 7%가 넘으면 고령화 사회(aging society), 14%이상이면 고령사회(aged society), 20%이상이면 초고령사회(super-aged society)로 지칭한다.

우리나라는 이미 2000년에 고령화사회로 진입했고, 세계에서 가장 빠른 속도로 고령사회로 이행중이다. 2018년에는 65세 이상 인구가 전체 인구의 14.3%에 달할 것으로 예상하며, 고령화사회에서 고령사회로 이행이 불과 18년 소요될 것으로 전망된다. 프랑스 115년, 스웨덴 85년, 일본은 24년이 소요된다. 한국은 2026년에 65세 이상 인구가 20.8%로 초고령사회에 도달할 것으로 전망한다(엄동욱 등, 2005). 또한 2010년에는 OECD, 가입국 대부분이 베이붐세대로 고령화에 진입하므로 자연 노인인구의 증가로 인한 만성질환은 늘어날 것이며, 그중 심장혈관질환의 하나인 고혈압 환자도 자연 증가하여, 고혈압과 합병증으로 인한 환자도 자연 증가하여 노인인구에 대한 의료비의 지출은 급상승할 것으로 기대할 수 있다(정형우, 2005).

우리나라는 1970년대 이후부터는 평균수명이 보다 빠르게 길어졌으며, 질병의 양상도 점차 변모하여 만성퇴행성 질환의 급속한 증가를 초래하게 되었는데(이정숙, 2000), 2001년 사망자의 사망원인 순위는

암(1위), 뇌혈관질환(2위), 심장질환(3위), 당뇨병(4위) 등의 순으로 나타났으며, 4대 사망 원인(암, 뇌혈관 질환, 심장질환, 당뇨병)이 전체 사망의 50.4%를 차지해 만성퇴행성 질환이 개인의 건강수준과 수명에 큰 영향을 미치고 있다는 사실을 알 수 있다(통계청, 2001년)(노행인 등, 2004).

선행된 연구에서는 만성질환중 고혈압 위험요인 조사를 주로 다루었으며, 시스템을 분석한 연구가 다루어지지 않았으므로 자가관리 프로그램의 운영으로 고혈압의 위험요인에 대한 만족도 평가 연구가 매우 의의 있으리라 생각한다.

또한 고혈압 대상군의 일반적인 특성과 고혈압군을 파악하고, 지식, 태도 및 실천에 관한 만족도 평가를 조사하며, 방문횟수에 따른 자가관리 프로그램 각 영역과의 관련성의 연구가 필요하다.

이 연구를 통하여 고혈압 위험요인의 노출로 인한 예방 및 홍보 효과를 증대하며, 자가관리 프로그램이 전국적으로 확산될 수 있도록 국가 차원에서 시스템을 통한 등록체계를 구축할 수 있는 제도적 장치를 찾는 노력을 하고자 한다.

2. 연구의 목적

이 연구는 고혈압 자가관리 프로그램에 접속한 회원들을 대상으로 고혈압 위험요인에 대한 자가관리 상태를 파악하며, 프로그램 사용으로 인한 지식, 생활태도, 생활습관 개선의지를 파악하고자 하였다.

고혈압으로 인한 위험요인 예방의 중요성 및 심각성을 인식시키므로써 홍보의 극대화를 꾀하고, 올바른 생활실천을 통한 삶의 질을 향상시키며, 의료비의 지출을 줄이는데 기여하고, 국가 차원에서의 시스템 구축을 통한 고혈압 환자 관리제도 도입에 그 목적을 두고 있다. 세부목표는 다음과 같다.

첫째, 인구사회학적인 특성별 고혈압 관련 지식, 태도 점수를 파악하였다.

둘째, 고혈압 자가관리 프로그램 사용자의 고혈압 관련 지식 및 태도 정도와 관련 요인을 파악하였다.

셋째, 고혈압 자가관리 프로그램 사용자의 지식 및 태도와 생활습관 개선의지와 관련성을 알아보았다.

3. 문헌 고찰

고혈압은 선진국, 후진국 구별없이 유병률이 약 15~20%로 가장 흔한 질환일 뿐아니라 뇌혈관질환, 심장질환 그리고 신장질환에까지 합병증을 초래하는 만성질환으로 전세계적으로 중요한 보건학적 관심사가 되고 있다 (WHO, 2002).

고혈압의 분류에서 경계형이상 고혈압 발생과 관련된 위험요인으로는 남자에서는 연령, 가족력, 허리-엉덩이 둘레비 그리고 높은 정상 혈압이었으며, 여자에서는 연령, 폐경이 새롭게 나타난 경우 그리고 정상 혈압이었다. 프로그램을 통한 지속적인 추적 관찰을 통해 보다 장기적으로 위험요인에 대한 연구를 계속할 필요성이 있을 것이다(오희숙 등, 2000).

1986년, 1998년 두차례 조사한 연구에서 연구시작 시점에서 이루어지지 않은 가족력, 사회경제적 요인, 그리고 식사요법에 대한 조사가 이루어지지 않았으며, 1998년 추적조사에서는 가족력, 질병력, 사회경제적 요인, 생활습관 등에 대한 면접조사와 혈액검사 및 빈도법 식사 조사를 하였기 때문에 향후의 추적조사에서는 고혈압과 관계된 다양한 요인들을 분석하여야 하겠다(김현창 등, 1999).

고혈압과 당뇨병 환자들의 바람직한 비만지수와 혈청지질지수의 증가를 억제할 수 있는 규칙적인 운동과 정상 체중유지, 식사중의 콜레스테롤의 섭취 및 비타민 E와 섬유소 섭취 등의 개별적인 영양목표와 식사계획을 마련하여 지속적인 추후관리를 시행한다면 만성질환으로 인한 의료비용의 절감과 건강한 삶을 유지하는데 적극적으로 기여하게 될 것이다(박필숙 등, 2003).

한국인의 심혈관질환 발생예측모형은 만족할 만한 예측력을 보였으나 좀더 정확하고 신뢰할 만한 모형개발을 위해서는 앞으로 이 분야에 대한 지속적인 연구가 뒤따라야 할 것으로 생각된다(지선하 등, 2004).

이용자의 만족은 정보시스템의 질에 대한 중요한 지표이기 때문에, 이용자의 만족도 향상에 영향을 미치는 중요한 요소를 탐색하기 쉽도록 구성하는 것이 필수적이다. 이것은 정보센터 운용자 및 정책 입안자들에게 이용자의 만족과 정보시스템의 질을 향상시키기 위해서는 제한된 컴퓨팅 자원을 얼마만큼 할당할 수 있는 가를 결정하는 데 있어서 유용한 지침을 제공하는 것이다. 또한 각각의 요인들을 정보에 대한 만족, 시스템에 대한 만족, 교육과 훈련을 통한 정보사용자의 능력제고, 정보 유용성 및 만족도에 대한 주기적 평가, 통합화된 시스템으로서의 발전 등으로 볼 수 있다. 사용자 만족도 평가에 따른 새로운 측정도구를 개발해 내고, 사용자의 만족도에 따른 향상 방안 연구가 더 필요하리라 생각된다(이장혁, 2000).

건강정보를 제공하는 사이트는 1,190개 관련 사이트를 링크하여 주는 사이트는 515개, 광고를 제공하는 사이트는 143개이며, 건강상담 및 진료를 받을 수 있는 진료예약을 하여 주는 사이트는 각각 928개와 220개로 현재 우리나라에서 운영하는 건강사이트에서 제공하는 서비스는 건강정보제공(단순건강정보 제공, 광고, 관련사이트 링크)이 가장 많고, 다음이 상담서비스를 제공하고 있다. 이외에도 온라인 판매서비스는 115개 사이트에서 제공하고, 아직 그 수는 미약하나 원격진료서비스를 제공하는 사이트도 5개이다(서미경, 2003).

범 국가적 차원에서 전 국민의 건강관리 및 건강증진을 위한 건강정보 제공의 확대 실시가 적극 추진되고 있는 현시점에서 인터넷을 통해 제공

되고 있는 건강정보의 품질에 관한 비판이 제기되고 건강정보 품질에 대한 전문가 평가와 관리의 필요성이 커지고 있다(유혜라 등, 2003).

한국 인터넷 정보센터의 조사에 의하면 1997년에는 163.4만 명에 불과하였으나 2001년 12월에는 약 15배 정도 증가하여 2,438만 명이 인터넷을 사용하고 있다(손애리 등, 2001).

치료에 있어서도 고혈압은 약물적 치료뿐만 아니라 생활 양식 요소를 포함한 치료적 섭생의 지속적인 조절을 유지해야 한다는 점은 중요하다. 이에 대해 Maccord(1986)역시 고혈압 환자의 물리적 환경을 변화시키는 것보다는 건강과 올바른 생활 양식에 관한 태도를 변화시키는 일이 더 중요한 일임을 강조하였으며, 고혈압 중재의 성공은 큰 의미를 갖게 된다. 더구나 유전적 행위적 환경적 상호작용 등 다방면에 걸친 고혈압의 원인에 대한 생활 양식 요소에 관한 중재들은 서로 상승효과를 가짐으로서 그 결과적인 영향은 실로 크다. 그러나 환자의 개인적인 습관이나 생활 양식을 바꾸는 중재의 변화는 힘든 일이다. 이를 위해 고혈압과 같은 만성 질환자가 실제 올바른 생활 양식요소를 위한 행동 변화를 위해 그릇된 생활 양식 요소의 건강 및 질병에 미치는 영향에 대한 자각과 생활 양식 요소의 필요성에 대한 인지, 변화시키고자 하는 의지에 대한 파악이 무엇보다도 필요하다. 실제 건강행위 수행에 환자의 인식과 태도 변화는 중요하다는 것을 알 수 있으며 이에 관한 연구는 개인의 지각 및 태도는 지식에 의해 바꾸어 질 수는 있으나 행위 자체의 변화는 오지 않는 경우가 많아 무엇이 행위 변화를 일으킬 수 있는지에 대한 연구가 많이 진행되고 있다(이향련, 1986). 그중 대표적인 변수인 지식을 높이는 것이 생활 양식 요소의 실행에 영향을 미치는 중요 변수로 볼 수 있는 지에 대해서는 일치하지 않는 연구 결과가 제시되어지고 있다. 즉 지식이 높을 수록 이행을

잘 하는 논문이 있는 반면(구미옥, 1992; 권봉숙, 1990; 홍보선, 1985) 일부 연구에서는 유의한 관계가 없음을 보고하였다(김강미자, 1987; 마윤경, 1985; 유명희, 1986; 홍은영, 1985)(이재숙 등, 2000).

고혈압에 대한 약물요법과 비약리적 요법중 비약리적 요법이 크게 관심을 끌고 있는 것과 동시에 또 다른 비약리적인 차원에서 관심을 끄는 연구가 몇몇 학자들(이규성, 1988; Kirscht, 1983)에 의해서 실시되었다. 이 연구에서의 고혈압 처치방법은 환자 자신이 고혈압과 관련된 위험요인을 파악하고 그 위험요인에 대한 정확한 정보의 습득 및 건전한 태도를 가지고 올바른 행동적 습관을 갖도록 유도하여 처치하는데 그 초점을 두고 있으며, 이규성(1988)은 대학생을 중심으로 심혈관질환의 위험요인에 대한 지식, 태도, 습관에 관한 연구에서 한국 대학생들에게 심혈관 질환을 유발시킬 수 있는 위험요인을 충분히 이해할 수 있도록 하는 적절한 교육이 요구되며 특히 혈압에 대한 지식수준의 향상과 건전한 태도와 습관을 갖도록 수련이 필요하다고 보고하였다(조준용 등, 1994).

의학이 발달하고 수명이 연장되고, 그리고 식사가 보다 서양화되는 등 생활 양식이 변화됨에 따라 성인병이 1970년대부터 한국에 보다 늘어나게 되었다. 본 연구는 면접 및 설문지법을 이용하여 성인병, 특히 고혈압, 당뇨병 및 암에 관하여 도시 및 시골 거주자들의 지식, 태도 및 실천을 비교 연구하였다. 연구기간은 1990년 1월부터 12월까지 1년동안이었고 대상은 전체 716명으로 그중 360명은 부산시 거주자였고 356명은 부산 근교의 시골거주자였다. 고혈압, 당뇨병 및 암에 대해 알고 있다고 응답한 대상자는 각각 92.6%, 92.0% 및 74.7%였다. 고혈압, 당뇨병 및 암의 지식도에 있어서 도시 거주자들이 시골 거주자 보다 유의하게 더 많이 알고 있었다(각각 $P < 0.001$). 그러나 성인병에 관한 태도와 지식에 있어서는

도시 거주자와 시골 거주자 사이에 유의한 차이가 없었다($p < 0.5$)(김병성 등, 1992).

본 연구의 목적은 우리나라 주요 성인병을 선정하고 각 질병의 예방에 대한 지식, 태도, 실천을 선정하고 각 질병의 예방에 대한 지식, 태도, 실천을 평가할 수 있는 문항을 도출하여 문진표를 작성하고 스스로 평가하게 하는, 즉 개인 또는 지역사회에 직접 적용할 수 있는 일선 도구를 만드는 데 있다고 보겠다. 한편 KAP 문항 개발은 건강관리 평가에 사용할 뿐만 아니라 보건 교육자로서도 이용할 수 있도록 하는 데에도 의미를 두었다. 문진표 개발의 대상으로 삼은 주요 성인병은 최근 경제기획원에서 출간된 「사망원인 통계 년도」와 만성 퇴행성 질환의 유병률, 또는 발생원인을 다른 국내·외 문헌을 참고로 하여, 한국인에서 비교적 발생률이 높으면서도 예방이 가능하고 주요 사인이 되는 고혈압, 당뇨병, 위암, 자궁경부암 등 4가지 질병을 제한 선정하였다. 또한 이 질병들은 그 발생원인에 있어서 주로 식생활과 관계가 있는 것이며 최근 미국 상원 영양문제 보고서에서도 급증하는 성인병의 원인을 잘못된 식생활에 기인한다고 보고되었고 식생활개선으로 예방할 수 있다는 점에서도 선정의 대상이 되었다(강지용 등, 1991).

이 연구에서는 자가관리 프로그램을 이용한 국민고혈압사업단 회원을 대상으로 지식의 습득정도와 생활습관의 태도와 개선·의지와 자가관리 프로그램의 관련성을 비교·분석함으로써 향후 웹상에서의 자가관리 프로그램운영의 중요성, 고혈압 건강정보 제공 및 교육자료 개발에 기여하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구는 2006년 4월 17일 현재 국민고혈압사업단의 홈페이지 회원 11,476명중 자가관리 프로그램에 접속하여 6개 영역에 응답한 회원 30대 이상 2,300명중 전화 인터뷰에 응답한 634명을 대상으로 하였다.

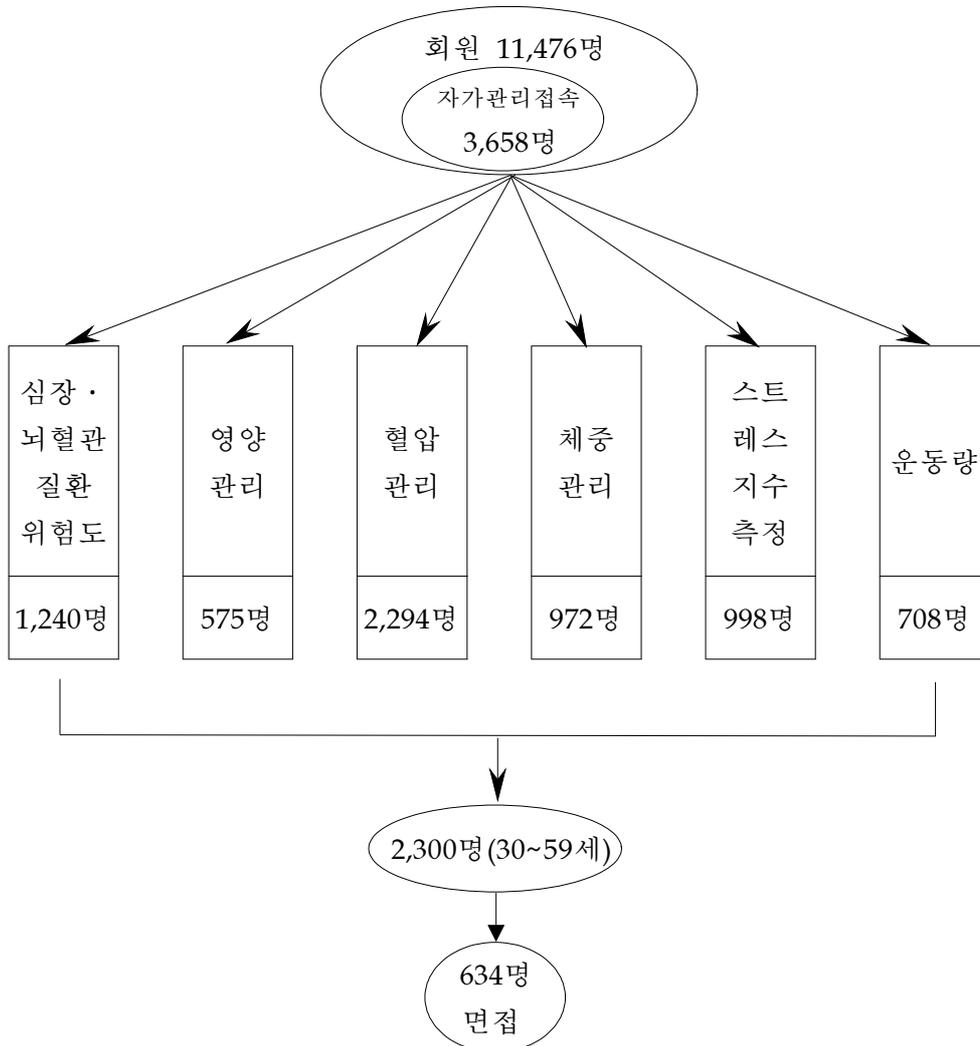
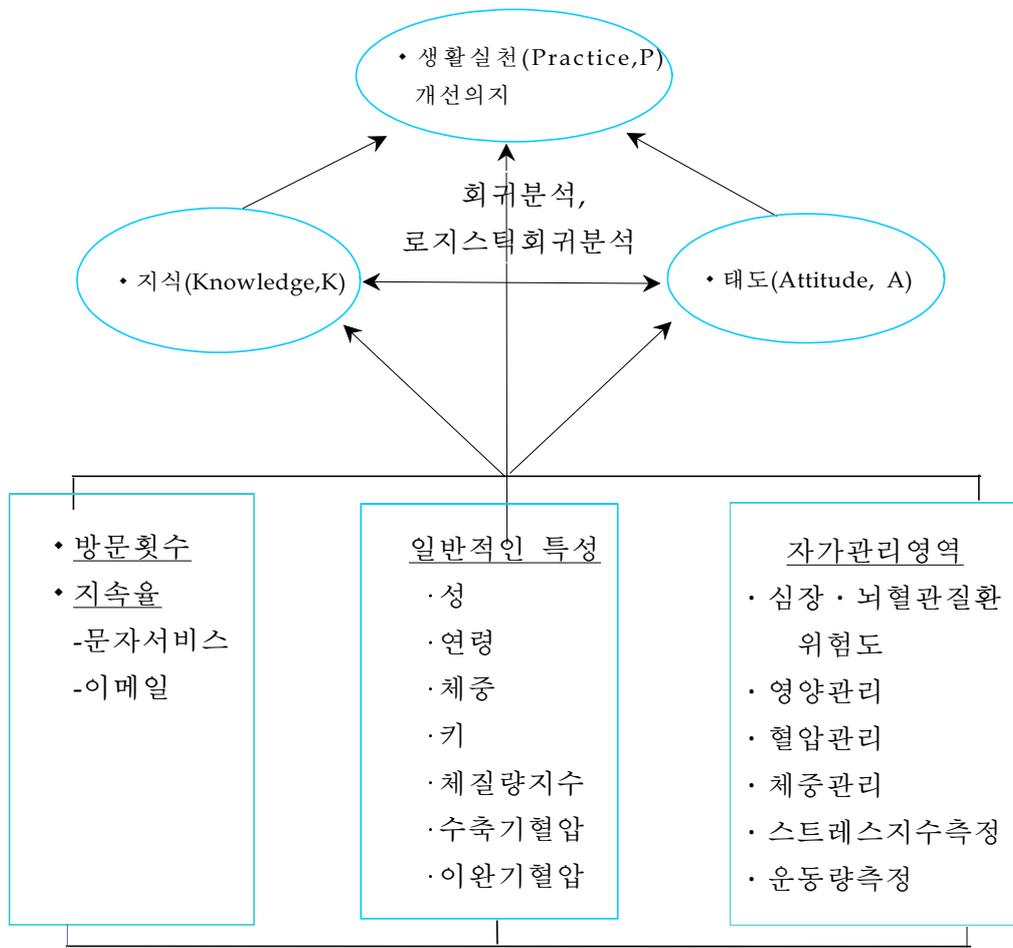


그림 1. 연구대상 구분

2. 연구의 틀

이 연구의 틀은 그림 2와 같다.

지식, 태도, 생활실천 개선의지를 종속변수로 하고, 자가관리 영역, 방문횟수, 그리고 일반적인 특성을 독립변수로 설정하였다.



ANOVA, chi-square

그림 2. 연구의 틀

3. 연구에 이용된 변수

가. 독립변수

연구에 사용된 독립변수는 고혈압 여부, 일반적인 특성, 자가관리 프로그램 영역, 방문횟수를 표1과 같이 사용하였다.

표 1. 독립변수

고혈압 여부: 정상, 고혈압 전단계, 고혈압 1기, 고혈압 2기
일반적인 특성: 성, 연령, 체중, 키, 체질량지수(BMI), 혈압(수축기, 이완기)
방문횟수: 지속율(문자서비스, 이메일)
자가관리프로그램 영역1: <u>심장·뇌혈관질환 위험도</u>
• 일반적인 특성 • 생활습관
• 가족력 • 콜레스테롤, 혈당
• 심장혈관 위험도 • 뇌졸중 위험도
자가관리프로그램 영역2: <u>영양관리</u>
• 일반적인 특성
• 열량, 섬유질, 지방, 나트륨, 콜레스테롤
자가관리프로그램 영역3: <u>혈압관리</u>
• 일반적인 특성 • 고혈압구분
• 수축기와 이완기 혈압
자가관리프로그램 영역4: <u>체중관리</u>
• 일반적인 특성
• 체질량지수(BMI; body mass index)
자가관리프로그램 영역5: <u>스트레스지수측정</u>
• 일반적인 특성 • 스트레스 지수
자가관리프로그램 영역6: <u>운동량측정</u>
• 일반적인 특성 • 운동량

나. 종속변수

연구에 사용된 종속변수는 자가관리 프로그램 사용후 고혈압 관련 지식의 정도, 생활습관의 태도와 개선·의지이며 표 2와 같다.

표 2. 종속변수

<p><u>고혈압 관련 지식의 습득정도</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ 심장·뇌혈관 질환 위험도 ▸ 영양관리 ▸ 혈압관리 ▸ 체중관리 ▸ 스트레스지수 측정 ▸ 운동량측정 	
<p><u>고혈압 관련 생활습관에 대한 태도</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Na섭취(염분섭취) ▸ 식사(채식+육식) ▸ 흡연 ▸ 커피 ▸ 음주 ▸ 운동 ▸ 체중감량 ▸ 스트레스 관리 ▸ 혈압 측정율 	
<p><u>생활습관의 개선의지</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Na섭취(염분섭취) ▸ 식사(채식+육식) ▸ 흡연 ▸ 커피 ▸ 음주 ▸ 운동 ▸ 체중감량 ▸ 스트레스 관리 ▸ 혈압 측정율 	

4. 자료수집

홈페이지에서 자가관리 프로그램을 시작한 2005년 11월부터 2006년 4월 15일까지 자가관리 프로그램에 응답한 회원 DB를 대상으로 4월 19일부터 5월 12일까지 설문지를 이용하여 전화면접조사 응답자료를 이용하였다.

가. 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 홈페이지 자가관리 프로그램과 설문지로, 그 내용은 연구대상자의 일반적 특성 10문항, 빈도수 1문항, 웹 사이트 평가 4문항, 건강정보 인지도 2문항, 지식 6항, 실천태도 7문항, 생활실천 개선 의지 14문항으로 구성되어 있으며, 개인의 건강 하부 개념은 콜레스테롤, 혈당, 가족력, 심장혈관 위험도, 뇌졸중 위험도/열량, 섬유질, 지방, 칼륨, 나트륨/혈압/체질량지수/스트레스 지수/운동량 이상 15가지로 구성되어 있다.

나. 예비조사

설문지에 대한 예비조사는 지식의 정도, 생활습관의 태도, 생활습관의 개선의지에 대한 내용을 포함하여 보건행정학, 유전학 전공 교수 2명과 영양생화학 박사 등의 자문을 받았으며, 회원 27명에게 예비조사를 실시한 후 문항을 수정·보완하였다.

다. 본조사

설문지에 대한 본조사는 방문회수, 지식의 정도, 생활습관의 태도, 생활습관의 개선의지, 고혈압 인지도, 고혈압 치료여부, 인구·사회학적 특성인 교육수준, 직업, 소득수준에 대한 내용으로 회원 634명에게 본조사를 실시하였다.

라. 국민고혈압사업단 자가관리 프로그램 DB 자료 조사

Database 자료조사는 국민고혈압사업단 홈페이지 자가관리 프로그램에 접속한 회원 11,476명이 심장·뇌혈관질환 위험도, 영양관리, 혈압관리, 체중관리, 스트레스지수 측정, 운동량 측정에 각각 응답한 회원 중 30대이상 2,300명을 대상으로 자료조사를 실시하였다.

5. 분석방법

조사한 자료는 코딩하여 SAS 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 지식, 생활습관 태도, 생활실천 개선의지를 3점 Likert Scale의 '매우그렇다'에 해당하는 2점, '보통이다'에 해당하는 1점, '전혀아니다'에 해당하는 0점을 만점으로 하여 분석하였다.

인구·사회학적 특성의 설문문항과 종속 변수인 지식의 정도, 생활습관의 태도, 생활습관의 개선의지는 chi-square, ANOVA 분석을 이용하였으며, 종속변수와 독립변수간의 영향은 ANOVA을 이용하였다. 각각의 독립변수간의 영향을 파악하기 위하여 chi-square test를 이용하였으며, 종속변수인 지식, 태도, 실천 개선·의지와 독립변수인 자가관리 영역(심장·뇌혈관 질환 위험도, 영양관리, 혈압관리, 체중관리, 스트레스 지수 측정, 운동량 측정) 각각의 관계를 파악하기 위하여 로지스틱 회귀분석 방법을 사용하였으며, 지식과 태도 점수와 관련요인의 분석은 회귀분석을 사용하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 특성

이 연구대상자의 일반적인 특성인 성별, 연령, 수축기혈압, 이완기혈압, 체중, 키, 체질량지수(body mass index), 고혈압 여부, 교육수준, 직업, 소득수준 등은 표 3과 같다.

성별 응답자는 남자 502명, 여자 132명이고, 연령별은 남자 평균 43.3세, 여자 평균 41.2세 이었다. 남자의 수축기혈압은 140.4 mmHg, 이완기혈압이 90.8mmHg이었고, 여자의 수축기 혈압은 133.0 mmHg, 이완기 혈압은 85.9mmHg이었다. 체질량지수(BMI)별에서는 남자 25.0, 여자 23.1이었으며, 고혈압 여부별에서는 정상군은 남자 129명(25.7%), 여자 67명(50.8%), 고혈압군은 남자 373(74.3%), 여성 65명(49.2%)이었다.

교육수준별에서 남자는 고졸이상 16.7%, 대졸이상 83.3%, 여자는 고졸 이상 21.2%, 대졸이상 78.8%이었고, 직업별에서 남자는 전문인 19.3%, 회사원 77.6%, 기타 3.0% 여자에서 전문인 25.9%, 회사원 32.8%, 기타 3.0%, 주부 38.2%이며, 소득수준별에서는 남자는 200만원이하 9.0%, 201만원-300만원 40.8%, 301만원이상 50.1%이었으며, 여자는 200만원 이하 13.8%, 201-300만원 24.5%, 301만원 이상 61.7%로 나타났다.

표 3. 연구대상자의 일반적인 특성

변수		남자 N=502	여자 N=132
		평균±표준편차	평균±표준편차
연령, 세		43.3±7.3	41.2±7.0
수축기 혈압, mmHg		140.4±13.5	133.0±19.2
이완기 혈압, mmHg		90.8±10.4	85.9±15.1
체중, Kg		73.3±8.9	58.9±8.9
키, cm		171.1±5.6	159.4±6.2
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²		25.0±2.5	23.1±3.1
		N(%)	N(%)
고혈압 여부	정상	129(25.7)	67(50.8)
	고혈압	373(74.3)	65(49.2)
교육수준	고졸이하	84(16.7)	28(21.2)
	대졸이상	418(83.3)	104(78.8)
직업	전문직	95(19.3)	34(25.9)
	회사원	382(77.6)	43(32.8)
	기타	15(3.0)	4(3.0)
	주부	0(0.0)	50(38.2)
소득수준	200만원이하	39(9.0)	13(13.8)
	201-300만원	176(40.8)	23(24.5)
	301만원이상	216(50.1)	58(61.7)

*BMI(body mass index)

2. 고혈압 관련 지식과 태도 점수와 관련요인

가. 대상자의 특성별 지식점수

대상자의 일반적인 특성별 지식점수는 최대 12점 만점으로 측정하여 성별에서는 남자 8.9점, 여자 9.6점으로 여성이 높았으며, 연령별에서는 30대에서 8.9점, 40대에서 9.2점, 50대에서 9.2점으로 30보다 40대, 50대가 높았다. 고혈압 여부별에서 정상군에서 9.2점, 고혈압군에서 9.0으로 정상군이 높았다. 체질량지수(BMI)는 23~24.9이하 그룹이 9.3점, 25이상 그룹이 8.8점으로 25이상 그룹에서 지식 점수가 높았다. 방문회수별에서 남자 9.1점, 여자 9.1점으로 지식 점수의 차이는 없었으나 교육수준에서는 고졸이하 8.2점, 대졸이상이 9.3점으로 교육수준이 높은 그룹에서 지식점수가 높게 나타났다. 직업별에서는 전문인 9.4점, 회사원 9.1점, 기타 8.1점, 주부 9.2점으로 전문인에서 지식 점수가 높게 나타났다. 소득수준별에서는 200만원이하 8.9점, 201만원~300만원 8.9점, 301만원 9.4점으로 나타났다(표4).

표 4. 대상자의 특성별 지식 점수

변수		N	평균±표준편차
성별	남	502	8.9±2.4
	여	132	9.6±2.3
연령별	30대	225	8.9±2.6
	40대	275	9.2±2.3
	50대	134	9.2±2.1
고혈압 여부	정상	196	9.2±2.4
	고혈압	438	9.0±2.4
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9이하	380	9.3±2.3
	25이상	242	8.8±2.4
방문회수	남	365	9.1±2.3
	여	269	9.1±2.5
교육수준	고졸 이하	112	8.2±2.7
	대졸 이상	522	9.3±2.2
직업	전문인	129	9.4±2.4
	회사원	425	9.1±2.4
	기타	19	8.1±2.9
	주부	50	9.2±2.1
소득수준	200만원이하	52	8.9±2.4
	201만원~300만원	199	8.9±2.4
	301만원	274	9.4±2.2

*BMI(body mass index)

나. 대상자의 특성별 태도점수

대상자의 일반적인 특성별 태도점수는 최대 8점 만점으로 측정하여 성별에서 남자 5.5점, 여자 5.6점으로 여성이 높았으며, 연령별에서는 30대 5.3점, 40대 5.6점, 50대 5.7점으로 30대보다 40대, 50대가 높았다. 고혈압여부별에서 정상군 5.3점, 고혈압군 5.6점으로 고혈압군이 정상군보다 높았다. 체질량지수(BMI)는 23~24.9이상에서 5.6점, 25이상에서 5.4점으로 23~24.9점 그룹에서 높았다. 방문회수에서는 남자 5.5점, 여자 5.6점으로 여자가 높았으며, 교육수준별에서는 고졸 이상 5.2점, 대졸이상 5.5점으로 대졸이상에서 높았고, 직업별에서는 전문인 5.2점, 회사원 5.6점, 기타 5.5점, 주부 5.6점으로 전문인의 태도 점수는 낮았다. 소득수준별에서는 200만원이하 5.8점, 201만원~300만원 5.7점, 301만원 5.4점으로 소득이 낮은 그룹에서 태도점수는 높았다(표5).

표 5. 대상자의 특성별 태도 점수

변수		N	평균±표준편차
성별	남	502	5.5±1.6
	여	132	5.6±1.6
연령별	30대	225	5.3±1.7
	40대	275	5.6±1.5
	50대	134	5.7±1.7
고혈압 여부	정상	196	5.3±1.7
	고혈압	438	5.6±1.5
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9이하	380	5.6±1.6
	25이상	242	5.4±1.6
방문 회수	남	365	5.5±1.6
	여	269	5.6±1.6
교육수준	고졸 이하	112	5.2±1.7
	대졸 이상	522	5.5±1.6
직업	전문인	129	5.2±1.6
	회사원	425	5.6±1.5
	기타	19	5.5±1.6
	주부	50	5.6±1.8
소득수준	200만원이하	52	5.8±1.7
	201만원~300만원	199	5.7±1.5
	301만원	274	5.4±1.5

*BMI(body mass index)

다. 지식점수 관련요인

지식점수와 각 변수와의 관련성은 교육수준, 성별, 소득수준, 태도, 고혈압 유무, 자가관리 프로그램 방문회수, 연령 순이며, 직업, 체질량지수(BMI)와의 관련성은 없는 것으로 나타났다. 성별, 태도, 교육수준이 통계적으로 유의하게 조사되었다(표6).

표 6. 지식점수와 관련요인

변수	회귀계수	p value
성별	0.92114	p<0.0095
연령, 세	0.01369	p<0.4423
고혈압 여부	0.09701	p<0.7164
체질량지수(BMI)*, Kg/ m ²	-0.08492	p<0.0709
방문회수	0.06271	p<0.2131
교육수준	0.96756	p<0.0029
직업	-0.22315	p<0.2478
소득수준	0.34907	p<0.0691
태도	0.22365	p<0.0047

*BMI(body mass index), R-square 0.0939

라. 태도점수 관련요인

태도점수와 각 변수와의 관련성은 고혈압여부, 직업, 교육수준, 지식, 연령 순으로 나타났으며, 성별, 체질량지수(BMI), 방문회수, 소득수준과는 관련성이 없는 것으로 나타났다. 연령, 고혈압여부, 소득수준, 지식은 통계적으로 유의하게 조사되었다(표7).

표 7. 태도점수와 관련요인

변수	회귀계수	p value
성별	-0.01659	p<0.9423
연령, 세	0.02588	p<0.0233
고혈압 여부	0.48554	p<0.0044
체질량지수(BMI)*, Kg/ m ²	-0.05426	p<0.0723
방문회수	-0.03840	p<0.2352
교육수준	0.22033	p<0.2929
직업	0.23562	p<0.0570
소득수준	-0.42759	p<0.0005
지식	0.09223	p<0.0047

*BMI(body mass index), R-square 0.1068

3. 대상자의 특성에 따른 생활실천 개선의지와 관련요인

가. 생활실천 개선의지; '평소에 자극성이 강한 맵고, 짠 음식을 자주 섭취'에 대한 개선의지와 관련요인

“자극성이 강한 맵고 짠 음식 섭취”와 관련 개선의지에서 성별, 연령, 고혈압 여부, 체질량지수(BMI), 직업, 교육수준, 지식, 태도에서 모두 관련성이 없었다(표8).

표 8. “평소에 자극성이 강한 맵고, 짠 음식을 자주 섭취”의 개선의지와 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	23(13.9)	30(18.1)	113(68.1)	p<0.3291
	여자	3(7.0)	6(13.9)	34(79.1)	
연령별	30대	9(12.7)	9(12.7)	53(74.6)	p<0.5564
	40대	13(14.6)	18(20.2)	58(65.2)	
	50대	4(8.2)	9(18.4)	36(73.5)	
고혈압 여부	정상	9(11.5)	14(18.0)	55(70.5)	p<0.9419
	고혈압	17(13.0)	22(16.8)	92(70.2)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	18(15.1)	25(21.0)	76(63.9)	p<0.0871
	25이상	8(9.2)	11(12.6)	68(78.2)	
교육수준	고졸이하	6(13.0)	9(19.6)	31(67.4)	p<0.8705
	대졸이상	20(12.3)	27(16.6)	116(71.2)	
직업	전문인	7(12.7)	9(16.4)	39(70.9)	p<0.9392
	회사원	17(12.9)	23(17.4)	92(69.7)	
	기타	1(25.0)	1(25.0)	2(50.0)	
	주부	1(5.6)	3(16.7)	14(77.8)	
소득수준	200만원이하	1(6.7)	2(13.3)	12(80.0)	p<0.6854
	201만원~300만원	6(10.3)	8(13.8)	44(75.9)	
	301만원 이상	15(14.7)	19(18.6)	68(66.7)	
지식	1	13(20.0)	7(10.8)	45(69.2)	p<0.3312
	2	6(10.5)	11(19.3)	40(70.2)	
	3	4(8.0)	10(20.0)	36(72.0)	
	4	3(8.1)	8(21.6)	26(70.3)	
태도	1	18(17.0)	18(17.0)	70(66.0)	p<0.3841
	2	6(10.3)	12(20.7)	40(69.0)	
	3	1(3.6)	4(14.3)	23(82.1)	
	4	1(5.9)	2(11.8)	14(82.3)	

*BMI(body mass index), ** 이변량분석.

나. 생활실천 개선의지; '현재 주기적으로 혈압을 측정'에 대한 개선의지와 관련요인

교육수준별 “현재 주기적으로 혈압을 측정”과 관련 개선의지를 보면 고졸이하에서 19.2%로 매우그렇다로 응답하였고, 대졸이상에서 36.8%가 매우그렇다로 응답하여 대졸이상에서 높았다. 소득수준별에서는 매우그렇다로 응답한 경우 301만원이상 20.4%, 201만원~300만원 38.8%, 200만원이하 57.9%로 가장 높았다. 연령별로 매우그렇다로 응답한 경우 30대 33.8%, 40대 43.9%, 50대 16.0%로 40대에서 가장 높았다. 지식별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~7점, 기준 2/4(2)는 8~9점, 기준 3/4(3)는 10~11, 기준 4/4(4)는 12점으로 정하였으며, 지식점수의 기준 1은 28.3%, 기준 2는 32.4%, 기준 3은 42.3%, 기준 4는 37.5%로 응답하여 기준 3에서 관련성이 높게 나타났으며, 태도별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~4점, 기준 2/4(2)는 5점, 기준 3/4(3)는 6, 기준 4/4(4)는 7~8점으로 정하였으며, 기준 1에서 29.0%, 기준 2에서 41.7%, 기준 3에서 38.7%, 기준 4에서 18.2%로 기준 2에서 가장 높았다(표9).

표 9. “현재 주기적으로 혈압을 측정”에 따라 개선의지 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	21(20.4)	45(43.7)	37(35.9)	p<0.5448
	여자	10(27.0)	17(46.0)	10(27.0)	
연령별	30대	20(27.0)	29(39.2)	25(33.8)	p<0.0265
	40대	8(19.5)	15(36.6)	18(43.9)	
	50대	3(12.0)	18(72.0)	4(16.0)	
고혈압 여부	정상	15(26.8)	28(50.0)	13(23.2)	p<0.1013
	고혈압	16(19.0)	34(40.5)	34(40.5)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	19(24.7)	37(48.0)	21(27.3)	p<0.2894
	25이상	12(20.0)	24(40.0)	24(40.0)	
교육수준	고졸이하	11(42.3)	10(38.5)	5(19.2)	p<0.0177
	대졸이상	20(17.5)	52(45.6)	42(36.8)	
직업	전문인	5(21.7)	11(47.8)	7(30.4)	p<0.3875
	회사원	18(19.8)	37(40.7)	36(39.6)	
	기타	2(40.0)	3(60.0)	0(0.0)	
	주부	4(23.5)	10(58.8)	3(17.6)	
소득수준	200만원이하	0(0.0)	8(42.1)	11(57.9)	p<0.0096
	201만원~300만원	9(18.4)	21(42.9)	19(38.8)	
	301만원 이상	15(34.1)	20(45.4)	9(20.4)	
지식	1	18(34.0)	20(37.7)	15(28.3)	p<0.0122
	2	2(5.4)	23(62.2)	12(32.4)	
	3	3(11.54)	12(46.1)	11(42.3)	
	4	8(33.3)	7(29.2)	9(37.5)	
태도	1	21(33.9)	23(37.1)	18(29.0)	p<0.0117
	2	8(22.2)	13(36.1)	15(41.7)	
	3	1(3.2)	18(58.1)	12(38.7)	
	4	1(9.1)	8(72.7)	2(18.2)	

*BMI(body mass index), **이변량분석.

다. 생활실천 개선의지; '평소에 채소, 해조류, 과일, 육류 등 다양한 식품을 골고루 섭취'에 대한 개선의지와 관련요인

직업수준별 “평소에 채소, 해조류, 과일, 육류 등 다양한 식품을 골고루 섭취”개선의지를 보면 전문인 62.5%, 회사원 82.8%, 기타 50.0%, 주부 83.3%로 회사원과 주부에서 높게 나타났다(표10).

표 10. “평소에 채소, 해조류, 과일, 곡류, 육류 등 다양한 식품을 골고루 섭취”에 대한 개선의 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	3(7.0)	8(18.6)	32(74.4)	p<0.9719
	여자	1(9.1)	2(18.2)	8(72.7)	
연령별	30대	2(8.0)	2(8.0)	21(84.0)	p<0.4435
	40대	1(5.3)	5(26.3)	13(68.4)	
	50대	1(10.0)	3(30.0)	3(30.0)	
고혈압 여부	정상	3(13.0)	6(26.1)	14(60.9)	p<0.1422
	고혈압	1(3.2)	4(12.9)	26(83.9)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	2(6.2)	8(25.0)	22(68.8)	p<0.1735
	25이상	2(10.0)	1(5.0)	17(85.0)	
교육수준	고졸이하	3(20.0)	2(13.3)	10(66.7)	p<0.0862
	대졸이상	1(2.6)	8(20.5)	30(76.9)	
직업	전문인	1(6.2)	5(31.3)	10(62.5)	p<0.0356
	회사원	0(0.0)	5(17.2)	24(82.8)	
	기타	1(50.0)	0(0.0)	1(50.0)	
	주부	1(16.7)	0(0.0)	5(83.3)	
소득수준	200만원이하	1(25.0)	1(25.0)	2(50.0)	p<0.3094
	201만원~300만원	0(0.0)	5(31.3)	11(68.7)	
	301만원 이상	2(9.1)	3(13.6)	17(77.3)	
지식	1	1(4.5)	3(13.6)	18(81.8)	p<0.8501
	2	2(15.4)	3(23.1)	8(61.5)	
	3	1(6.7)	3(20.0)	11(73.3)	
	4	0(0.0)	1(25.0)	3(75.0)	
태도	1	3(8.6)	5(14.3)	27(77.1)	p<0.7740
	2	1(8.3)	3(25.0)	8(66.7)	
	3	0(0.0)	2(40.0)	3(60.0)	
	4	0(0.0)	0(0.0)	2(100.0)	

*BMI(body mass index), **이변량분석.

라. 생활실천 개선의지; '현재 1주일에 3회 이상 규칙적으로 운동'에 대한 개선의지와 관련요인

성별 “현재 1주일에 3회 이상 규칙적으로 운동” 개선의지를 보면 남자 61.8%, 여자 71.6%에서 매우그렇다로 응답하여 남자보다 여자가 높았으며, 고혈압여부별 개선의지는 정상군에서 60.2%, 고혈압군에서 66.9%로 응답하여 정상군보다 고혈압군에서 높게 응답하였다(표11).

표 11. “현재 1주일에 3회 이상 규칙적으로 운동”에 대한 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	12(6.6)	58(31.7)	113(61.8)	p<0.0033
	여자	11(14.9)	10(13.5)	53(71.6)	
연령별	30대	10(8.9)	33(29.5)	69(61.6)	p<0.0771
	40대	7(6.8)	20(19.4)	76(73.8)	
	50대	6(14.3)	15(35.7)	21(50.0)	
고혈압 여부	정상	16(18.2)	19(21.6)	53(60.2)	p<0.0008
	고혈압	7(4.1)	49(29.0)	113(66.9)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	19(11.9)	38(23.9)	102(64.1)	p<0.0988
	25이상	4(4.4)	28(30.8)	59(64.8)	
교육수준	고졸이하	6(12.8)	13(27.7)	28(59.6)	p<0.5511
	대졸이상	17(8.1)	55(26.2)	138(65.7)	
직업	전문인	5(9.6)	10(19.2)	37(71.1)	p<0.4514
	회사원	14(8.1)	50(28.9)	109(63.0)	
	기타	1(25.0)	2(50.0)	1(25.0)	
	주부	3(11.5)	5(19.3)	18(69.2)	
소득수준	200만원이하	0(0.0)	7(33.3)	14(66.7)	p<0.1173
	201만원~300만원	4(5.1)	18(22.8)	57(72.1)	
	301만원 이상	15(13.8)	26(23.8)	68(62.4)	
지식	1	5(8.6)	18(31.0)	35(60.3)	p<0.6481
	2	3(4.4)	20(29.4)	45(66.2)	
	3	8(10.7)	18(24.0)	49(65.3)	
	4	7(12.5)	12(21.4)	37(66.1)	
태도	1	11(11.7)	18(19.1)	65(69.1)	p<0.2657
	2	6(8.4)	20(28.2)	45(63.4)	
	3	2(3.3)	21(34.4)	38(62.3)	
	4	4(12.9)	9(29.0)	18(58.1)	

*BMI(body mass index), *이변량분석.

마. 생활실천 개선의지; '스트레스를 풀기 위해 휴식이나 대화 등 별도의 관리방법'에 대한 개선의지와 관련요인

“스트레스를 풀기 위해 휴식이나 대화 등 별도의 관리방법'에 대한 개선의지는 성별, 연령별, 고혈압여부, 체질량지수(BMI), 교육수준, 직업, 소득수준, 지식, 태도 등에서 개선의지와 관련은 없다고 나타났다(표12).

표 12. “스트레스를 풀기 위해, 휴식이나 대화 등 별도의 관리방법”에 대하여 개선의지 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	26(19.4)	30(22.4)	78(58.2)	p<0.4641
	여자	9(24.3)	5(13.5)	23(62.2)	
연령별	30대	13(23.2)	9(16.1)	34(60.7)	p<0.3581
	40대	16(20.5)	14(17.9)	48(61.5)	
	50대	6(16.2)	12(32.4)	19(51.3)	
고혈압 여부	정상	15(25.9)	10(17.2)	33(56.9)	p<0.4140
	고혈압	20(17.7)	25(22.1)	68(60.2)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	19(18.8)	22(21.8)	60(59.4)	p<0.9053
	25이상	14(20.9)	13(19.4)	40(59.7)	
교육수준	고졸이하	10(26.3)	11(29.0)	17(44.7)	p<0.1206
	대졸이상	25(18.8)	24(18.0)	84(63.2)	
직업	전문인	13(32.5)	7(17.5)	20(50.0)	p<0.3036
	회사원	16(15.1)	23(21.7)	67(63.2)	
	기타	2(33.3)	2(33.3)	2(33.3)	
	주부	3(18.7)	3(18.7)	10(62.4)	
소득수준	200만원이하	2(12.5)	6(37.5)	8(50.0)	p<0.1837
	201만원~300만원	9(18.7)	6(12.5)	33(68.7)	
	301만원 이상	17(22.4)	19(25.0)	40(52.6)	
지식	1	13(27.1)	12(25.0)	23(47.9)	p<0.6810
	2	7(17.1)	9(21.9)	25(61.0)	
	3	9(18.0)	9(18.0)	32(64.0)	
	4	6(18.7)	5(15.6)	21(65.6)	
태도	1	19(24.7)	14(18.2)	44(57.1)	p<0.0506
	2	7(14.0)	11(22.0)	32(64.0)	
	3	3(10.0)	10(33.3)	17(56.7)	
	4	6(42.9)	0(0.0)	8(57.1)	

*BMI(body mass index), **이변량분석.

바. 생활실천 개선의지; '평상시 음주 습관'에 대한 개선의지와
관련요인

소득수준별 “평상시 음주 습관”에 대한 개선의지를 보면 200만원 이하 71.4%, 201만원~300만원 67.6%, 301만원 43.3%가 매우그렇다로 응답하였고, 성별에서는 남자 56.3%, 여자 36.4%가 매우그렇다로 응답하였고, 고혈압 여부별에서는 정상군 48.0%, 고혈압군 57.7%가 매우그렇다로 응답, 직업별에서는 전문인 51.3%, 회사원 57.9%, 기타 14.3%, 주부 20.0%가 매우그렇다로 응답하였으며, 태도별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~4점, 기준 2/4(2)는 5점, 기준 3/4(3)는 6, 기준 4/4(4)는 7~8점으로 정하였으며, 기준 1은 55.0%, 기준 2는 52.8%, 기준 3은 51.6%, 기준 4는 62.5%로 매우그렇다로 응답하였다(표13).

표 13. “평상시 음주 습관“에 대하여 개선의지와 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	63(17.4)	95(26.2)	204(56.3)	p<0.0008
	여자	11(50.0)	3(13.6)	8(36.4)	
연령별	30대	22(17.3)	33(26.0)	72(56.7)	p<0.7513
	40대	37(20.4)	42(23.2)	102(56.3)	
	50대	15(19.7)	23(30.3)	38(50.0)	
고혈압 여부	정상	31(31.0)	21(21.0)	48(48.0)	p<0.0025
	고혈압	43(15.1)	77(27.1)	164(57.7)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	48(22.1)	55(25.4)	114(52.5)	p<0.2274
	25이상	25(15.6)	39(24.4)	96(60.0)	
교육수준	고졸이하	14(22.2)	16(25.4)	33(52.4)	p<0.7984
	대졸이상	60(18.7)	82(25.5)	179(55.8)	
직업	전문인	23(30.3)	14(18.4)	39(51.3)	p<0.0131
	회사원	46(15.9)	76(26.2)	168(57.9)	
	기타	3(42.9)	3(42.9)	1(14.3)	
	주부	2(40.0)	2(40.0)	1(20.0)	
소득수준	200만원이하	1(3.6)	7(25.0)	20(71.4)	p<0.0001
	201만원~300만원	19(13.7)	26(18.7)	94(67.6)	
	301만원 이상	48(28.1)	49(28.6)	74(43.3)	
지식	1	25(28.7)	14(16.1)	48(55.2)	p<0.1005
	2	14(12.8)	32(29.4)	63(57.8)	
	3	20(18.5)	30(27.8)	58(53.7)	
	4	15(18.7)	22(27.5)	43(53.8)	
태도	1	35(29.2)	19(15.8)	66(55.0)	p<0.0054
	2	14(16.5)	27(31.8)	44(52.8)	
	3	16(17.6)	28(30.8)	47(51.6)	
	4	9(10.2)	24(27.3)	55(62.5)	

*BMI(body mass index), **이변량분석.

사. 생활실천 개선의지; '흡연'에 대한 개선의지와 관련요인

교육수준별 “흡연에 대한 개선의지를 보면 고졸이하에서 56.0%, 대졸이상에서 67.0%가 매우그렇다로 응답하여 고졸이하보다 대졸이상에서 개선의지가 높은 것으로 응답하였다(표14).

표 14. “흡연”에 대하여 개선의지와 관련요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	14(10.7)	33(25.2)	84(64.1)	p<0.4365
	여자	0(0.0)	0(0.0)	3(100.0)	
연령별	30대	4(6.3)	16(25.4)	43(68.2)	p<0.6212
	40대	8(13.8)	13(22.4)	37(63.8)	
	50대	2(15.4)	4(30.8)	7(53.8)	
고혈압 여부	정상	4(12.9)	4(12.9)	23(74.1)	p<0.2212
	고혈압	10(9.7)	29(28.2)	64(62.1)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	7(9.5)	18(24.3)	49(66.2)	p<0.8696
	25이상	7(12.3)	13(22.8)	37(64.9)	
교육수준	고졸이하	7(28.0)	4(16.0)	14(56.0)	p<0.0056
	대졸이상	7(6.4)	29(26.6)	73(67.0)	
직업	전문인	3(15.8)	3(15.8)	13(68.4)	p<0.5268
	회사원	10(9.3)	26(24.3)	71(66.4)	
	기타	1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)	
	주부	0(.)	0(.)	0(.)	
소득수준	200만원이하	1(14.3)	1(14.3)	5(71.4)	p<0.1132
	201만원~300만원	5(11.4)	4(9.1)	35(79.5)	
	301만원 이상	6(9.7)	19(30.6)	37(60.0)	
지식	1	8(19.5)	6(14.6)	27(65.9)	p<0.1509
	2	3(7.7)	14(35.9)	22(56.4)	
	3	2(7.1)	6(21.4)	20(71.4)	
	4	1(3.8)	7(26.9)	18(69.2)	
태도	1	8(12.5)	11(17.2)	45(70.3)	p<0.0710
	2	3(9.1)	14(42.4)	16(48.5)	
	3	2(7.4)	8(29.6)	17(63.0)	
	4	1(10.0)	0(0.0)	9(90.0)	

*BMI(body mass index), **이변량분석.

아. 생활실천 개선의지; '평소에 커피, 콜라, 홍차 등 카페인 음료를 즐기는지'에 대한 개선의지와 관련요인

연령별 “평소에 커피, 콜라, 홍차 등 카페인 음료를 즐기는지” 개선의지를 보면 30대 49.4%, 40대 41.8%, 50대 20.4%로 30대가 가장 높게 응답하였고, 고혈압 여부별로 개선의지는 정상군에서 31.8%, 고혈압군에서 45.9%로 고혈압 군에서 응답율이 높았다(표15).

표 15. 평소에는 커피, 콜라, 홍차 등 카페인 음료 즐기는데 대한 개선 의지와 관련 요인**

변수	구분	전혀아니다	보통이다	매우그렇다	p value
		N(%)	N(%)	N(%)	
성별	남자	68(46.6)	26(17.8)	52(35.6)	p<0.0988
	여자	31(40.3)	8(10.4)	38(49.3)	
연령별	30대	3(43.2)	6(7.4)	40(49.4)	p<0.0072
	40대	38(38.8)	19(19.4)	41(41.8)	
	50대	26(59.1)	9(20.4)	9(20.4)	
고혈압 여부	정상	49(55.7)	11(12.5)	28(31.8)	p<0.0233
	고혈압	50(37.0)	23(17.0)	62(45.9)	
체질량지수(BMI)*, Kg/m ²	23~24.9	61(41.5)	25(17.0)	61(41.5)	p<0.2050
	25이상	35(50.7)	6(8.7)	28(40.6)	
교육수준	고졸이하	19(44.2)	8(18.6)	16(37.2)	p<0.7690
	대졸이상	80(44.4)	26(14.4)	74(41.1)	
직업	전문인	38(50.0)	13(17.1)	25(32.9)	p<0.4597
	회사원	47(41.6)	19(16.8)	47(41.6)	
	기타	5(45.4)	1(9.1)	5(45.4)	
	주부	8(38.1)	1(4.8)	12(57.1)	
소득수준	200만원이하	4(28.6)	2(14.3)	8(57.1)	p<0.4352
	201만원~300만원	16(35.6)	9(20.0)	20(44.4)	
	301만원 이상	57(47.5)	19(15.8)	44(36.7)	
지식	1	24(47.1)	8(15.7)	19(37.2)	p<0.6081
	2	22(44.0)	6(12.0)	22(44.0)	
	3	29(42.0)	15(21.7)	25(36.2)	
	4	24(45.3)	5(9.4)	24(45.3)	
태도	1	43(44.8)	16(16.7)	37(38.5)	p<0.9773
	2	21(42.9)	7(14.3)	21(42.9)	
	3	18(42.9)	5(11.9)	19(45.2)	
	4	17(47.2)	6(16.7)	13(36.1)	

*BMI(body mass index), **이변량분석.

4. 고혈압 관련 생활습관의 개선의지 관련요인

가. 생활습관 개선의지 관련요인-‘짠 음식 섭취’

“짠음식 섭취”와 관련된 개선의지에서 연령별은 30대에 비해 40대는 22% 감소하였고, 50대는 30대에 비해 1.5배 증가하였다. 성별에서는 남자에 비해 여자가 2.2배 높았으며, 고혈압 여부별에서는 정상군에 비해 고혈압군이 6.5% 낮았으며, 지식 점수별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~7점, 기준 2/4(2)는 8~9점, 기준 3/4(3)는 10~11, 기준 4/4(4)는 12점으로 정하였으며, 기준 1 보다 기준 2는 1.8배, 기준 3 은 2.7배, 기준 4 는 2.3배 지식 점수가 높게 나타났고, 태도 점수를 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~4점, 기준 2/4(2)는 5점, 기준 3/4(3)는 6, 기준 4/4(4)는 7~8점으로 정하였으며, 기준 1 보다 기준 2는 1.9배, 기준 3은 6.8배, 기준 4 는 3.3배 높게 나타났다. 방문회수별에서는 1회 방문보다 2회이상인 1.5배 높으며, 체질량지수(BMI)별에는 23~24.9(과체중)을 기준으로 했을때 25이상(비만)이 1.9배 높게 나타났다. 교육수준별에서는 고졸이하를 기준으로 대졸이상인 1.2배 높게 나타났다(표16).

표 16. 생활습관 개선의지 관련요인-짠 음식 섭취**

변수	비차비 (odds ratio)	95% 신뢰구간	p value
연령(40대)	0.787	0.309-2.001	p<0.6143
연령(50대)	1.552	0.442-5.454	p<0.4932
성별(여자)	2.261	0.637-8.026	p<0.2071
고혈압 여부(고혈압)	0.935	0.383-2.280	p<0.8820
지식 2	1.833	0.631-5.326	p<0.2658
지식 3	2.703	0.794-9.200	p<0.1116
지식 4	2.354	0.608-9.112	p<0.2151
태도 2	1.961	0.700-5.496	p<0.2004
태도 3	6.824	0.848-54.906	p<0.0711
태도 4	3.304	0.400-27.316	p<0.2674
방문회수(2회이상)	1.511	0.629-3.629	p<0.3561
체질량지수(BMI)*, Kg/m ² (25이상)	1.924	0.785-4.718	p<0.1527
교육수준(대졸이상)	1.288	0.463-3.585	p<0.6281

*BMI(body mass index), **다변량로지스틱 분석.

종속변수는 전혀아니다(0) vs 매우 그렇다(2).

나. 생활습관 개선의지 관련요인-‘주기적 혈압측정’

“주기적 혈압측정”과 관련된 개선의지에서 연령별은 30대에 비해 40대는 1.7배 증가하였으며, 50대는 30대에 비해 1.07배 증가하였다. 성별에서는 남자에 비해 여자가 43% 낮았으며, 고혈압 여부별에서는 정상군보다 고혈압군이 2.5배 높았고, 지식 점수별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~7점, 기준 2/4(2)는 8~9점, 기준 3/4(3)는 10~11, 기준 4/4(4)는 12점으로 정하였으며, 기준 1 보다 기준 2는 7.5배, 기준 3은 4.5배, 기준 4는 1.4배 지식점수가 높게 나타났고, 태도 점수별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~4점, 기준 2/4(2)는 5점, 기준 3/4(3)는 6, 기준 4/4(4)는 7~8점으로 정하였으며, 기준 1 보다 기준 2는 1.9배, 기준 3은 14.3배, 기준 4는 1.9배 높게 나타났다. 방문회수는 1회 방문보다 2회 이상이 1.1배 높으며, 체질량지수(BMI)는 23~24.9(과체중)을 기준으로 했을때 25이상(비만)이 1.8배 높게 나타났다. 교육수준별에서는 고졸이하를 기준으로 대졸이상은 5.6배 높게 나타났다. 지식 2, 지식 3, 태도 3, 교육수준에서 통계적으로 유의하게 보였다(표17).

표 17. 생활습관 개선의지 관련요인-주기적 혈압측정**

변수	비차비 (odds ratio)	95% 신뢰구간	p value
연령(40대)	1.778	0.637-4.961	p<0.2719
연령(50대)	1.079	0.213-5.459	p<0.9265
성별(여)	0.576	0.205-1.624	p<0.2970
고혈압 여부(고혈압)	2.534	0.942-6.817	p<0.0655
지식 2	7.535	1.423-39.911	p<0.0176
지식 3	4.585	1.052-19.986	p<0.0426
지식 4	1.432	0.432-4.746	p<0.5571
태도 2	1.909	0.625-5.828	p<0.2561
태도 3	14.367	1.674-123.316	p<0.0151
태도 4	1.961	0.154-24.987	p<0.6038
방문 회수(2회이상)	1.162	0.454-2.971	p<0.7547
체질량지수(BMI)*, Kg/m ² (25이상)	1.858	0.718-4.811	p<0.2018
교육수준(대졸이상)	5.603	1.605-19.567	p<0.0069

*BMI(body mass index), *다변량로지스틱 분석.

종속변수는 전혀아니다(0) vs 매우 그렇다(2).

다. 생활습관 개선의지 관련요인-‘평소 음주습관’

“평소 음주습관”과 관련된 개선의지에서 연령별은 30대에 비해 40대는 31% 감소하였으며, 50대는 30대에 비해 39% 감소하였다. 성별에서는 남자에 비해 여자가 81% 낮았으며, 고혈압여부별에서는 정상군보다 2.4배 높았고, 지식 점수별에서는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~7점, 기준 2/4(2)는 8~9점, 기준 3/4(3)는 10~11, 기준 4/4(4)는 12점으로 정하였으며, 기준 1 보다 기준 2 는 2.4배, 기준 3은 1.5배, 기준 4는 1.5배 지식점수가 높게 나타났고, 태도 점수를 1/4(1)~4/4(4)의 범위일때 기준 1/4(1)은 1~4점, 기준 2/4(2)는 5점, 기준 3/4(3)는 6, 기준 4/4(4)는 7~8점으로 정하였으며, 기준 1보다 기준 2는 1.6배, 기준 3은 1.6배, 기준 4는 3.3배 높게 나타났다. 방문회수별에서는 1회 방문보다 1.03배 높으며, 체질량지수(BMI)는 23~24.9(과체중)을 기준으로 했을때 25이상(비만)이 1.6배 높게 나타났다. 교육수준별에서는 고졸이하를 기준으로 대졸이상은 1.5배 높게 나타났다. 성별, 고혈압여부, 지식, 태도4에서 통계적으로 유의하게 나타났다(표18).

표 18. 생활습관 개선의지 관련요인-평소 음주습관**

변수	비차비 (odds ratio)	95% 신뢰구간	p value
연령(40대)	0.698	0.367-1.327	p<0.2724
연령(50대)	0.610	0.274-1.356	p<0.2254
성별(여)	0.194	0.072-0.519	p<0.0011
고혈압 여부(고혈압)	2.491	1.405-4.418	p<0.0018
지식 2	2.417	1.132-5.162	p<0.0227
지식 3	1.547	0.763-3.138	p<0.2265
지식 4	1.545	0.718-3.323	p<0.2660
태도 2	1.685	0.808-3.511	p<0.1639
태도 3	1.587	0.786-3.204	p<0.1973
태도 4	3.336	1.471-7.566	p<0.0039
방문회수(2회이상)	1.032	0.605-1.759	p<0.9085
체질량지수(BMI)*, Kg/m ² (25이상)	1.611	0.924-2.810	p<0.0926
교육수준(대졸이상)	1.524	0.624-2.520	p<0.5243

*BMI(body mass index), **다변량로지스틱 분석.

종속변수는 전혀아니다(0) vs 매우 그렇다(2).

라. 지식점수와 생활습관 개선의지와 관계

개선 의지와 지식 점수와의 관계는 1/4(1)~4/4(4)의 범위일 때 기준 1/4(1)은 1~7점, 기준 2/4(2)는 8~9점, 기준 3/4(3)는 10~11, 기준 4/4(4)는 12점으로 정하였으며, 1을 기준으로 했을 때 기준 2는 짠 음식 섭취에서 1.8배, 주기적 혈압측정은 7.5배, 평소 음주습관은 2.4배 높은 점수로 나타났고, 기준 3은 짠 음식 섭취에서 2.7배, 주기적 혈압측정은 4.5배, 평소 음주습관은 1.5보다 높은 점수로 나타났으며, 기준 4는 짠 음식 섭취에서 2.3배, 주기적 혈압측정은 1.4배, 평소 음주습관은 1.5배 높은 점수로 나타났다(그림3).

OR

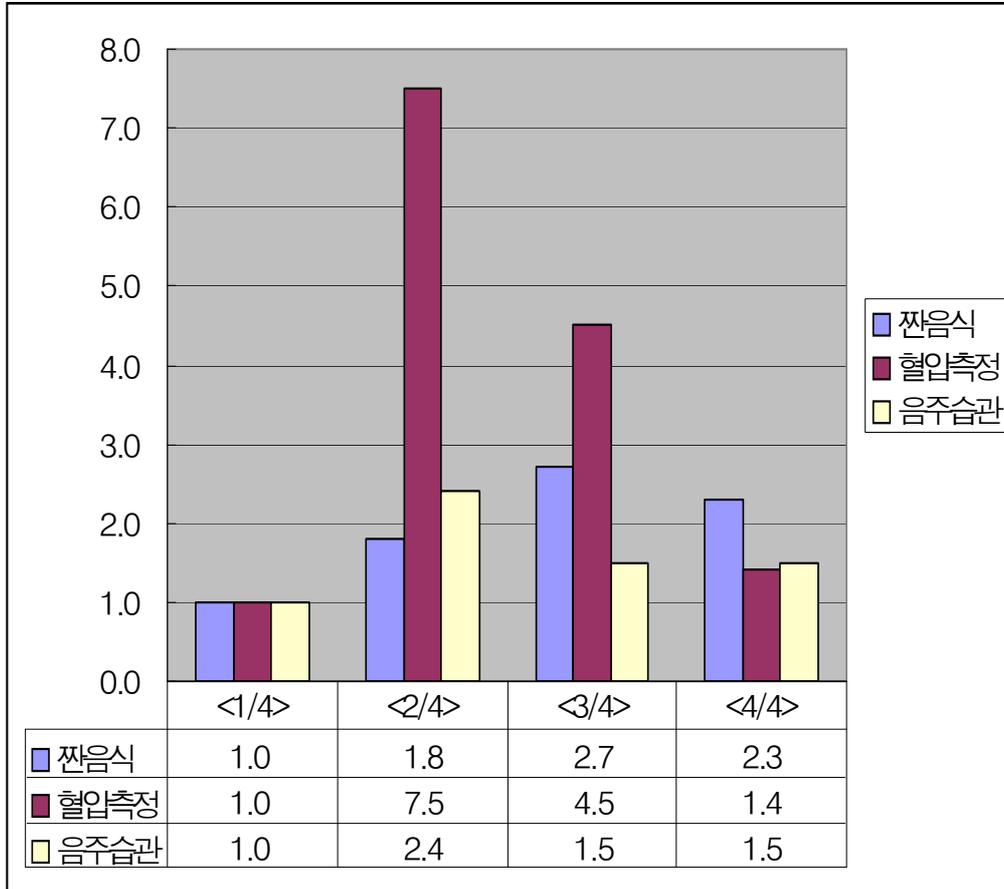


그림 3. 지식 점수 수준에 따른 고혈압 관련 주요 생활습관 개선의지

마. 태도 점수와 생활습관 개선의지와 의 관계

개선 의지와 태도 점수의 관계에서 1/4(1)~4/4(4)의 범위일 때 기준 1/4(1)은 1~4점, 기준 2/4(2)는 5점, 기준 3/4(3)는 6, 기준 4/4(4)는 7~8점으로 정하였으며, 1을 기준으로 했을 때 기준 2는 짠 음식 섭취에서 2.0배, 주기적 혈압측정은 1.9배, 평소 음주습관에서 1.7배 높은 점수로 나타났고, 기준 3은 짠 음식 섭취에서 6.8배, 주기적 혈압측정은 14.4배, 평소 음주습관은 1.6배로 나타났으며, 기준 4에서는 짠 음식 섭취에서 3.3배, 주기적 혈압측정에서 2.0배, 평소 음주습관은 3.3배로 태도 점수가 각각 나타났다(그림4).

OR

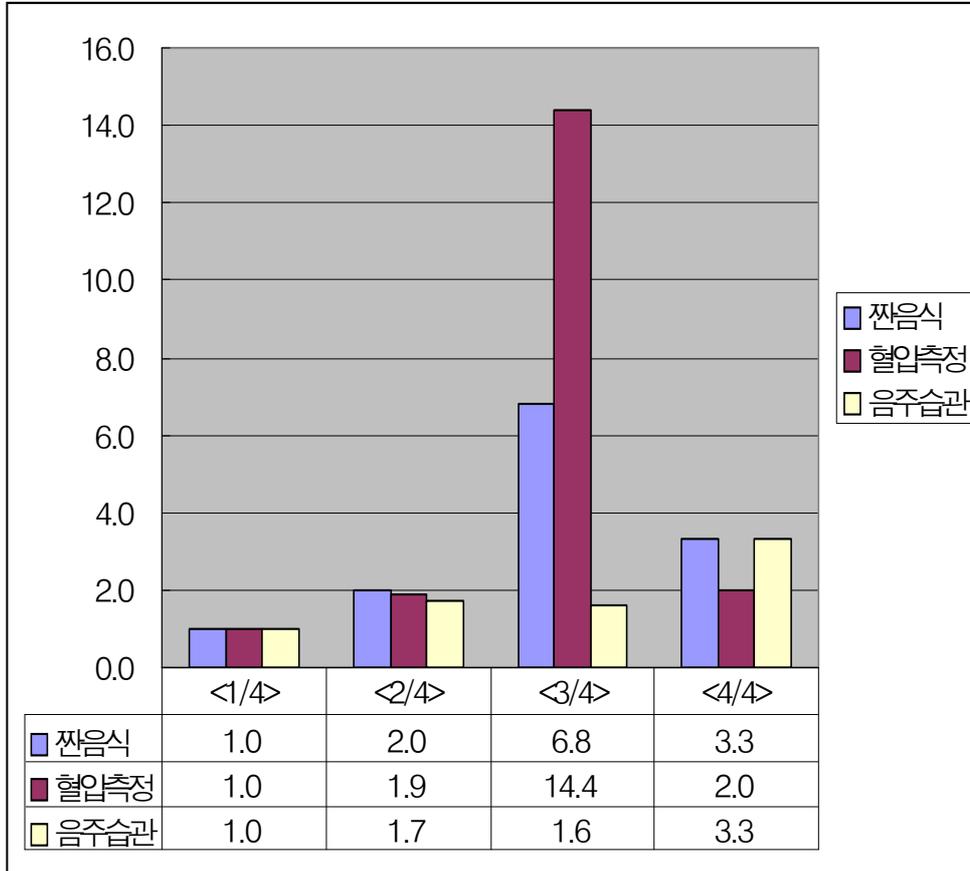


그림 4. 태도 점수 수준에 따른 고혈압 관련 주요 생활습관 개선의지

IV. 고찰

이 연구는 국민고혈압사업단에서 운영하는 홈페이지에 접속한 회원들을 대상으로 고혈압 관련 지식 및 태도에 대한 수준을 파악하고, 일부 고혈압 관련 생활습관에 대한 개선의지와 관련요인을 파악하고자 하였다. 고혈압 관련 생활습관 중 개선의지는 짠 음식 섭취, 주기적 혈압측정, 음주습관에 해당되는 모형만이 선택되어 이에 대한 개선의지 관련요인을 파악할 수 있었다.

이 연구에서 고혈압 관련 지식 점수와 각 변수와의 관련성 분석에서 유의하였던 변수에는 교육수준, 성별, 소득수준, 태도, 고혈압 유무, 자가 관리 프로그램 방문회수, 연령 순이며, 직업, 체질량지수(BMI)와의 관련성은 없는 것으로 나타났다. 특히 자가관리 프로그램 방문횟수가 지식 점수와 관련성이 없는 것은 매우 이례적인 현상이라고 본다. 고혈압 환자나 환자 가족들이 고혈압 관련 지식을 얻기 위해 고혈압 관련 홈페이지를 많이 사용하고 있을 것으로 예상되며, 이러한 사이트에서 제대로 된 고혈압 관련 지식을 보급하는 일의 중요성이 다시 한번 강조된다고 볼 수 있다. 그러나 지식 점수와 관련하여 태도 점수와 교육 수준이 통계적으로 유의하게 조사된 것에 대해서는 의미있는 일이다. 특히 지식 점수와 태도 점수가 상호 관련되어 있다는 것은 단순히 지식 점수를 올리면 태도 점수도 좋아질 수 있다는 가능성을 시사하고 있다.

태도 점수와 각 변수와의 관련성은 고혈압여부, 직업, 교육수준, 지식, 연령 순으로 나타났으며, 성별, 체질량지수(BMI), 방문회수, 소득 수준과는 관련성이 없는 것으로 나타났다. 연령, 고혈압여부, 소득수준, 지식은 통계적으로 유의하게 조사되었다. 역시 앞선 지식 점수 관련 요인 분석에서와 마찬가지로 태도 점수에서는 지식 점수가 유의한 변수로 채택된 것은 상호 연구결과의 일관성을 보여주는 것이라도 본다. 태도 점수는 지식 점수보다

생활습관 변화에 더욱 직접적으로 관련되어 있다는 면에서 더욱 중요한 요인으로 생각된다.

다음은 고혈관 관련 생활습관 개선의지와 관련된 요인분석에 대한 토의이다. 짠 음식 섭취에 대한 개선의지 관련요인 분석에서는 연구에서 가설로 설정하였던 고혈압 관련 지식이나 태도 점수와 유의한 관련성을 보였다. 그러나 지식 점수와 유의한 관련성은 지식 점수가 높음에 따라 오히려 짠 음식 섭취에 대한 개선의지가 감소하는 경향을 나타냈다. 그렇지만 태도 점수는 증가할수록 짠 음식 섭취에 대한 개선의지가 유의하게 증가하는 경향을 보였다. 이는 짠 음식 관련 생활태도의 변화는 지식 점수보다는 태도 점수가 더욱 직접적으로 관련되어 있음을 알 수 있다. 단순한 지식의 전달은 개인의 생활태도를 변화시킬 수 없으며, 태도 변화를 보이도록 생활습관의 구체적인 프로그램이 있어야 함을 제시하고 있는 결과이다.

고혈압 관리에 중요한 습관 중에 하나는 주기적인 고혈압 측정이다. 이번 연구에서 주기적인 고혈압 측정에 대한 개선의지에 관련성을 보이는 것은 역시 고혈압과 관련된 지식과 태도 점수이었다. 지식 점수의 경우 관련성의 방향성은 일관성이 없어 보였는지 이는 표본수가 적은 이유인지 아니면 지식을 측정하는 도구의 문제인지에 대해서는 이 연구로서는 파악하기 어려웠다. 태도 점수에 있어서도 마찬가지로 개선의지와 방향성에 대해서는 분명한 결론을 내리기가 어려웠다. 주기적인 고혈압 측정과 관련된 요인은 현재 고혈압을 가지고 있는 여부이다. 즉, 고혈압을 가지고 있지 않은 경우에 비해, 가지고 있는 경우 주기적인 고혈압을 측정할 확률이 2.5배 높았다.

마지막으로 본 것이 음주습관에 대한 개선의지를 본 것이다. 고혈압을 가지고 있지 않은 경우에 비해 고혈압을 가지고 있는 경우 개선의지가 2.5배 높았다. 고혈압관련 지식과는 큰 연관성이 없었다. 그러나 태도 점수와

는 관련성이 높았다. 즉, 태도 점수가 높을수록 음주습관에 대한 개선의지가 높았다.

이상의 연구결과를 종합하면 고혈압 관련 생활습관 개선에 영향을 미치는 것은 현재 고협압 여부이고, 고혈압에 대한 태도라고 볼 수 있다. 이러한 연구결과에 대한 그동안 연구결과는 국내의 경우 전무한 실정이라고 본다. 관련 문헌을 참고하기 위하여 여러 방법의 키워드를 검색하였으나 웹상에서의 고혈압 자가관리와 관련된 연구 문헌은 찾기가 어려웠으며, 고혈압, 성인병, 만성질환, 심혈관 등의 검색어를 이용하여 찾은 문헌에서 주제와 맞는 문헌이 없어 참고자료로 활용하는데 어려움이 있었으나 환자를 대상으로 다룬 논문에서 부분적으로 참고할 수 있었다.

이 연구를 수행하는 데 제한점으로는 연구도구인 설문조사 문항을 개발하기 위하여 여러 논문의 설문지를 참고하였으나 고혈압 위험요인과 관련된 문항을 찾는데 어려움이 있었다. 대상자 대부분이 사회활동에 참여하고 있으므로 점심시간, 또는 저녁시간과 주말, 주일을 이용하여 면접조사를 하였고, 전화 실패율이 높아 대상자를 접근에 어려움이 많았다. 또한 면접조사원과 사전, 사후 회의에서 교육 및 훈련을 실시한 한 후 면접조사를 실시하였으나 대상자와 인터뷰하는데 어려움으로 인해 중도에 면접조사 활동을 중지하거나 추가 참여를 원치 않은 경우가 있었다.

II 강대국이 한국인 것처럼 유비쿼터스 시대를 앞두고 웹상에서의 고혈압 건강교육 프로그램이 성공을 거두기 위하여서는 자가관리 프로그램 사용자가 많이 확보될 수 있도록 정부와 민간단체의 참여를 독려하는 노력이 필요하며, 생활실천 개선의지의 참여를 높이기 위한 구체적인 방법을 찾는 노력도 함께 이루어져야 한다.

끝으로 고혈압 관련 지식과 태도에는 교육수준과 현재 고협압 여부가 가장 강력한 요인으로 밝혀졌으며, 고혈압 태도는 고혈압 관련 생활습관의

개선의지와 유의한 관련성을 보였다. 앞으로 고혈압 관련 생활습관의 바람직한 방향으로의 개선에 본 연구결과는 기초자료로 활용이 가능할 것으로 본다. 그러나 이번 연구결과는 표본수가 적고, 관련 요인을 측정하는 설문지에 있어서도 표준화를 통해서 앞으로 이와 관련된 연구들이 계속 수행되어야 할 것으로 본다.

V. 결론 및 제언

이 연구는 국민고혈압사업단 홈페이지 회원을 대상으로 고혈압 자가 관리 프로그램 사용에 대한 지식, 태도 및 실천을 파악하고 이들 간의 관련성을 비교·분석하여 고혈압 건강관리 프로그램을 향상하기 위하여 수행하였다. 설문지는 국민고혈압사업단 자가관리 프로그램 문항을 기초 자료로 활용하여 설문지를 개발하였다. 2006년 4월 19일부터 5월 12일까지 634명의 회원을 대상으로 면접설문지를 이용하여 조사한 결과는 다음과 같았다.

첫째, 인구사회학적 특성인 일반적인 특성에서 연령, 고혈압 여부, 체질량지수(BMI), 직업수준, 소득수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다.

둘째, 대상자의 특성별 지식 점수에서 남자보다 여자가 지식 점수가 높게 응답, 연령별에서는 30대보다 40대와 50대가 지식 점수가 높게 응답, 고혈압 여부에서는 고혈압군보다 정상군에서 지식 점수가 높게 응답, 교육수준별에서는 고졸이하보다 대졸이상에서 높게 응답, 직업별에서는 회사원, 기타, 주부 보다 전문인에서 지식 점수가 높게 응답하였으며 소득 수준별에서도 200만원이하, 201만원~300만원보다 301만원에서 지식 점수가 높게 응답하였다. 대상자의 특성별 태도 점수에서 남자보다 여자가 높은 지식 점수로 응답, 30대, 40대보다 50대에서 지식 점수가 높다고 응답, 체질량지수에서 과체중 그룹에서 지식 점수가 높다고 응답, 교육수준에서는 대졸 이상에서 지식 점수가 높다고 응답하였다. 소득과 태도 점수를 비교해 보면 소득이 높다고 태도 점수가 높은 것은 아니며, 직업에서도 전문인의 지식이 높다고 태도도 높은 것이 아니라는 것이 검토되었다.

셋째, 지식 점수와 관련요인에서는 성별, 교육수준이 통계적으로 유의하게 보여지며, 태도 점수와 관련요인에서는 연령, 고혈압 여부와 소득수준이 통계적으로 유의하게 나타났다.

넷째, 개선의지와 관련요인에서는 각각 설문문항에 따라 응답자가 달라 통계적으로 유의한 변수가 각각 다르게 나타났다.

다섯째, 생활습관 개선의지와 관련된 요인인 '짠 음식 섭취', '주기적 혈압측정', '평소 음주습관'에서는 기준 3의 태도 점수에 해당하는 혈압 측정이 가장 높았으며, 기준 2의 지식 점수에 해당하는 혈압측정이 가장 높게 나타났다.

이 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 이 연구의 표본은 국민고혈압사업단 회원을 대상으로 국한되었고 표본의 분포가 균등하지 않아 차후 연구대상을 확대하여 고혈압 자가관리 프로그램 사용에 대한 지식, 태도, 실천에 대한 연구가 이루어져야 하겠다.

둘째, 본 연구결과 자가관리 프로그램의 사용자의 고혈압관련 지식과 태도 점수 자체가 생활습관 개선에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 가능성을 확인하였으며, 특히 이러한 결과를 토대로 자가관리 프로그램의 지속적인 개선과 홍보활동을 확대하여야 할 것으로 본다.

참고문헌

- 감신, 예민해, 이성국, 천병렬. 고혈압의 위험요인에 대한 환자-대조군 연구. 예방의학회지 1991;24(2) 221-231.
- 강지용, 경난호, 채영문, 이순남, 박정선. 우리나라 주요 성인병의 예방을 위한 자가문진표 개발. 이화의대지, 1991; 14(1) 51-59.
- 고정민, 정연승. 고령화사회 도래에 따른 기회와 위협. 삼성경제연구소, 2002.
- 국민건강영양조사(2005), 보건복지부 보도자료, 2006.5.31.
- 김도희. Precede 모형에 의한 심혈관 건강 프로그램이 성인의 건강정보에 대한 지식과 태도 및 습관에 미치는 영향. 한국체육학회지, 1992; 31(1) 1045-1056.
- 김병성, 김공현, 이채언, 신해림, 박형종. 도시 및 시골에 거주하는 성인들의 성인병에 대한 지식, 태도 및 실천. 한국보건교육학회지, 1992; 9(1) 14-29.
- 김현창, 서 일, 지선하, 이강희, 김창수, 남정모. 강화지역 성인 남녀의 12년간 고혈압 발생률과 위험요인; 강화연구. 예방의학회지 1999; 32(4) 435-442.
- 노행인, 김명. 서울시대 일부 고등학생의 건강에 대한 지식·태도 및 실천 행위간의 관련성 비교. 보건교육·건강증진학회지 2004; 1(1) 115-135.
- 박두태, 이병철. 사용자 만족도가 시스템 이용과 성과에 미치는 영향. 서울시립 대학논문집, 1997; 47-77.
- 박필숙, 정기만, 김종현, 백지현, 박미연. 거제지역 당뇨병 및 고혈압 환자의 복합질병 위험요인. 한국식생활문화학회지 2003; 18(2) 123-133.
- 서미경. 법을 통한 인터넷 건강정보 관리 방안. 보건교육.건강증진학회지, 2003; 20(1) 61-76.
- 손애리, 이석민. 인터넷 건강정보의 질적 개선을 위한 관리방안. 대한보건협회학술지, 2002; 28(1) 73-79.
- 송인숙. 혈압 및 고혈압에 대한 지식, 태도, 실천에 관한 조사연구. 경희대학교 대학원 간호학과 간호교육전공 1977
- 엄동욱, 배노조, 이상우. 고령화·저성장 시대의 기업 인적자원 관리방안. 삼성경제연구소, 2005.2.

- 엄선옥. 고혈압교육프로그램 실시 후 고혈압 환자의 지식, 태도, 행동에 미치는 효과. 고려대학교, 2005.
- 유선미, 정유석, 박일환, 이상훈, 박선령, 서지현. 멀티미디어 도구를 이용한 건강정보 시스템 개발. 가정의학회지 1997; 18(6) 645-655.
- 유혜라, 장연수, 반금옥. 건강정보의 품질평가 연구: 인터넷 금연 정보 사이트 서비스 품질 평가를 중심으로. 한국보건간호학회지 2003; 17(2) 278-286.
- 이장혁. 사용자 만족도 향상 방안에 관한 연구. 경북외국어테크노대학 논문집, 제 4집.
- 이정숙. 일부 종합병원 간호사의 건강증진행위와 관련요인. 조선대학교 환경보건대학원 석사학위논문, 2000.
- 이재숙, 최경숙, 박경숙, 이현숙. 본태성 고혈압 환자의 생활 양식 요소에 대한 지식, 태도, 실행에 관한 연구. 중앙간호논문집, 2000; 4(1) 124-138.
- 정형우. 고령사회에 대응한 OECD의 노동.복지 정책. OECD, 2004. 9.
- 조준용, 김중언. 중 · 노년층 고혈압 환자의 성별, 연령, 학력에 따른 지식, 태도, 습관의 현상진단. 한국체육학회지, 1994; 33(1) 424-434.
- 지선하, 송지원, 조홍근, 김상연, 장양수, 김정희. 허혈성심질환 발생예측 모형개발 연구. 한국 지질·동맥경화학회지 2004; 14(2) 153-168.
- 오희숙, 천병렬, 감신, 예민해, 강운식, 김건엽, 이영숙, 박기수, 손재희, 이상원, 안문영. 농촌지역 주민들의 고혈압 발생 위험요인-1년간 전향적 추적 조사 - 예방의학회지 2000; 33(2) 199-207.
- Jee SH, Suh I, Kim IS, Appel LJ. Smoking and atherosclerotic cardiovascular disease in men with lower levels of serum cholesterol: The Korean Medical Insurance Corporation Study. JAMA 1999; 282(22): 2149-2155.
- Technical Report Series, Primary Prevention of essential hypertension. W.H.O. 2000.

부 록

부록

설문지

안녕하십니까?
연세대학교 의료원 국민고혈압사업단입니다.

_____씨는 국민고혈압사업단 홈페이지에 회원으로 가입하여
나의 건강상태 알기 서비스를 이용하신 적이 있으시며, 본 조사에
선별되었습니다.

본 설문지의 응답에는 약 5분 정도의 시간이 소요되며, 설문에 응해
주신 분께는 소정의 사례()가 있을 예정입니다. 설문조사
에 응하시겠습니까?

2005년부터 현재까지 사업단 홈페이지에서 제공하고 있는 “나의 건강
상태알기” 서비스는 개개인의 건강상태 개선을 유도하고, 고혈압
예방과 관리 방법을 알려 드리고 있습니다.

본 설문내용은 홈페이지의 자가관리 프로그램에 대한 지식, 태도,
실천에 대한 조사로서 그 결과는 보다 나은 서비스를 위하여 활용될
예정이며 회원님의 모든 정보는 보호됨을 약속드립니다.

Subject No.	성명	고혈압 여부			성별		생년월일
		정상	전단계	고혈압	남	여	

기타 기록사항:

혈압분류	수축기(mmHg)	이완기(mmHg)
정상	120미만	80미만
고혈압 전단계	120-139	80-89
1기 고혈압	140-159	90-99
2기 고혈압	160이상	100이상

I. 다음은 인터넷 건강상태알기의 사용에 대한 질문입니다.

1. 얼마나 자주 이용하시나요?

① 하루에 1~2회	<input type="checkbox"/>
② 일주일 2~3회	<input type="checkbox"/>
③ 일주일 1회	<input type="checkbox"/>
④ 2 주에 1회	<input type="checkbox"/>
⑤ 한 달에 1회 또는 그 이하	<input type="checkbox"/>

case1 (정상일때);

저희 홈페이지에 혈압을 _____ / _____ 라고 입력하셨습니다.

case2 (정상이 아닐때)

2. 홈페이지에 혈압을 _____ / _____ 라고 입력하셨는데, (이 혈압이 고혈압 전단계, 또는 고혈압 I단계, 또는 고혈압 II단계에 속한다는 것을) 알고 계십니까?

① 예 ② 아니오

3. (고혈압 I, II단계인 경우) 그렇다면 최근 혈압약을 드시고 계십니까?

① 예 ② 아니오 (기타: _____)

	① 매우 그렇다	② 보통 이다	③ 전혀 아니다
4. 저희 사이트의 이용방법이 쉬운 편입니까?			
5. 제공하고 있는 내용들이 알기 쉽습니까?			
6. 제공하고 있는 내용들이 최신의 정보라고 생각하십니까?			
7. 제공하는 정보가 귀하의 건강관리에 도움이 됩니까?			

II. 다음은 나의건강상태알기를 이용함으로써 이루어진 지식의 습득정도에 대한 질문입니다.

	① 매우 그렇다	② 보통 이다	③ 전혀 아니다
8. '동맥경화증'이 심장·뇌혈관 질환을 일으킬 수 있다는 사실을 알고 계십니까?			
9. '칼륨 섭취'가 혈압을 낮추는데 도움이 된다는 것을 알고 계십니까?			
10. '고혈압 전단계' 범위가 120/80에서 139/89 사이라는 사실을 알고 계십니까?			
11. 정상체중을 계산할때 사용하는 체질량지수(BMI)가 23에서 25사이이면 '과체중'이라는 사실을 알고 계십니까?			
12. 고혈압 환자가 '추운 날씨에 운동'하는 것이 위험할 수 있다는 것을 알고 계십니까?			
13. '몇분간의 심호흡'이 스트레스를 줄일 수 있다는 것을 알고 계십니까?			

III. 다음은 본 서비스를 통하여 귀하의 생활태도가 개선되었는지를 측정하기 위한 질문입니다.

		① 매우 그렇다	② 보통 이다	③ 전혀 아니다
14. 평소에 자극성이 강한 맵고, 짠 음식을 자주 섭취하십니까? → 예(오른쪽 칸으로) / 아니오	앞으로 자극성이 강한 음식의 섭취를 줄일 계획이 있으십니까?			
15. 현재 주기적으로 혈압을 측정하고 계십니까? → 예 / 아니오(오른쪽 칸으로)	앞으로 주기적으로 혈압을 측정하실 생각이 있으신가요?			
16. 평소에 채소, 해조류, 과일, 곡류, 육류 등 다양한 식품을 골고루 섭취하고 계십니까? → 예 / 아니오(오른쪽 칸으로)	앞으로 균형있는 영양섭취를 위하여 여러 가지 식품을 골고루 섭취하시겠습니까?			
17. 현재 1주일에 3회 이상 규칙적으로 운동을 하고 계십니까? → 예 / 아니오(오른쪽 칸으로)	앞으로 1주일에 3회 이상 규칙적으로 운동하실 계획이 있으신가요?			
18. 스트레스를 풀기 위해, 휴식이나 대화 등 별도의 관리 방법이 있으신지요? → 예 / 아니오(오른쪽 칸으로)	앞으로 스트레스가 쌓일 경우, 휴식이나 대화 등 나만의 관리방법을 실천하실 계획이 있으신지요?			
19. 평소에 술을 자주 드십니까? → 예(자주, 가끔 모두 해당 오른쪽 칸으로) / 아니오	앞으로 음주량을 줄이거나 절주하실 계획이 있으신지요?			
20. 흡연하십니까? → 예(오른쪽 칸으로) / 아니오	앞으로 흡연량을 줄이거나 금연하실 계획이 있으신지요?			
21. 평소에 커피, 콜라, 홍차 등 카페인 음료를 즐기십니까? → 예(오른쪽 칸으로) / 아니오	앞으로 카페인 음료를 줄이실 계획이 있으신지요?			

22. 이 곳에서 제공하는 정보가 귀하의 평상시 태도를 건강 지향적으로 바꾸는 계기가 되었나요?

① 매우 그렇다 <input type="checkbox"/>	② 보통이다 <input type="checkbox"/>	③ 전혀 아니다 <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

23. 앞으로도 본 서비스를 지속적으로 이용하실 생각이 있으십니까?

① 매우 그렇다 <input type="checkbox"/>	② 보통이다 <input type="checkbox"/>	③ 전혀 아니다 <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

<p>‘③전혀아니다’ 라고 답한 경우에는 그 이유를 기록 →</p>

24. 학력이 어떻게 되세요?(읽지마세요)

- ①무학 ②초등학교 ③중학교 ④고등학교 ⑤대학교(전문대포함)
⑥대학원이상 ⑦무응답

25. 직업은 무엇입니까?(주관식으로 기재, 분류표 제공)

26. 귀댁의 월평균 가구 총소득은 얼마나 됩니까?

- ① 100만원 이하 ②101-200만원 ③201-300만원 ④301만원이상 ⑤무응답

설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다.

소정의 사은품을 귀댁에 우편 발송해 드리겠습니다.

Abstract

**Hypertension related Knowledge and Attitude,
and Lifestyle Change
among Self-Management Program Users**

Jin Sook Hong

Graduate School of Public Health

Yonsei University

(Directed by Professor Sun Ha Jee, PhD.)

This study aimed to increase the effectiveness of the self-management program offered by the National Hypertension Center by investigating knowledge and attitude toward hypertension and their practice of self-management.

Structured telephone interviews were held with 634 participants who were randomly selected from program users who could be reached via telephone. Data were collected during the period from April 19 through May 12, 2006. Chi-square, ANOVA, regression and logistic regression were performed to analyze variables associated with

knowledge and attitude regarding hypertension and variables influencing commitment to self-management in patients with hypertension.

The results of the study are summarized as follows:

First, mean scores on knowledge of hypertension were higher in women than men. By age respondents' in their 40s and 50s had a higher level of knowledge of hypertension than those in their 30s. Moreover, those with normal blood pressure and those with college or higher degrees showed a higher level of knowledge about hypertension.

Second, mean scores on attitude toward hypertension were higher among women, those in their 40s and 50s, those with normal blood pressure and those with college or higher degrees.

Third, those in their 40s and 50s were more committed to check their blood pressure as part of the effort to improve their lifestyle. Those with hypertension were more committed to track their blood pressure and improve drinking habit. Furthermore, they appeared to have higher scores on knowledge and attitude toward such lifestyle factors as salt intake, regular blood pressure check-up, and drinking habit.

Fourth, respondents' willingness to cut down salt intake increased with the levels of knowledge (levels 1 to 4). Respondents' intention to check their blood pressure on a regular basis was higher at the knowledge level 2.

Finally, respondents' commitment to self-management of salt intake and blood pressure check-up was highest at the attitude level 3.

The study did not prove a correlation between commitment to self-management of salt intake, blood pressure and drinking habit and variables. More effective assessment tool is needed in further study. The self-management program needs to be developed in a way that increases not only individual's motivation to adjust their lifestyle but also social environmental change. For widespread use of the self-management program among people with hypertension, media-based promotional campaigns are also much required.

Key word: hypertension, self-management program,
knowledge · attitude · practice