

보건소 진료실을 이용한
개별보건교육이 고혈압환자의 지식,
자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과

연세대학교 보건대학원

지역사회간호학과

이 현 정

보건소 진료실을 이용한
개별보건교육이 고혈압환자의 지식,
자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과

지도 이 태 화 교수

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함

2003년 6월 일

연세대학교 보건대학원

지역사회간호학과

이 현 정

이현정의 보건학석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 보건대학원

2003년 6월 일

감사의 글

화창한 봄날의 흰 목련꽃 봉우리가 슬퍼 보인 것은 아마도 저의 부족함 때문이었으며 논문이라는 숙제를 마음에 담고 있었던 지난 시간 동안 참으로 많은 생각을 하게 했습니다. 휴학을 포함한 3년 반의 시간동안 여러분에게 미안하고 죄송하다는 말을 해야만 했습니다. 이제 마무리하는 이 시간 진심으로 감사의 인사를 드리고자 합니다.

부족한 저의 연구를 자상하게 지도해 주시고 어려워하는 저에게 힘을 실어주신 이태화교수님, 시간의 제약에도 불구하고 넉넉한 웃음으로 격려를 아끼지 않으셨던 김선아교수님, 미처 생각하지 못한 부분을 상세히 지적해 주시고 지도해 주신 서미혜교수님 진심으로 감사의 마음을 드립니다.

그리고 지방이라는 한계에도 문을 열어 새로운 학문의 길을 만나게 해주셨고, 힘들어 할 때 밝은 웃음을 보여주신 이정렬교수님, 준비하는 자세로 임하면 기회가 온다며 믿음을 주셨던 김의숙교수님 제게는 큰 힘이 되어주셨습니다. 처음 학업을 시작할 때 조언을 아끼지 않고 지원해 주신 황옥남교수님, 꼼꼼하게 통계를 지도해 주신 김태훈교수님 깊은 감사를 드립니다. 어려운 사무실 상황에서도 배려를 해주신 강릉시보건소 이금상소장님, 박종근출장소장님, 빈자리를 채워주신 동료직원 여러분, 진료실을 이용하는 환자들께 무한한 감사의 인사를 드립니다.

이 논문의 완성을 가장 기뻐해 주실 부모님과 시어머님, 필요로 할 때 함께 자리를 못했지만 잘 자라준 사랑하는 아이들 형빈, 소빈, 긴 시간 인내로 지켜주며 든든한 버팀목이 되어준 사랑하는 남편에게 진심으로 감사의 마음을 전합니다. 지난 시간은 어렵고 힘들었지만 무척 행복했습니다. 부족했던 저에게 커다란 행운이었으며 앞으로의 여정에 큰 힘이 될 것이라 믿습니다.

2003년 6월 이 현 정 올림

차 례

국문요약	v
I. 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
3. 연구의 가설	4
4. 용어의 정의	4
II. 문헌고찰	7
1. 고혈압	7
2. 보건교육	15
III. 연구방법	25
1. 연구설계	25
2. 실험처치	25
3. 연구대상	28
4. 연구도구	28
5. 자료수집기간 및 방법	29
6. 자료분석 방법	30

IV. 연구결과	31
1. 연구대상자의 동질성 분석	31
2. 가설검정	41
3. 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호의 상관관계	50
4. 일반적 및 질병관련 특성에 따른 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호	51
V. 논 의	60
VI. 결론 및 제언	67
참고문헌	70
부 록	81
ABSTRACT	102

표 차 례

<표 1> 일반적특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성분석	33
<표 2> 질병관련 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성분석	36
<표 3> 혈압과 BMI의 동질성 분석	37
<표 4> 건강행위비교	39
<표 5> 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호에 대한 실험 전 동질성 검 정	40
<표 6> 고혈압관련 지식의 실험군과 대조군의 비교	42
<표 7> 실험군의 고혈압 지식 교육전. 후 항목별 변화	43
<표 8> 고혈압관련 자기효능감의 실험군과 대조군의 비교	45
<표 9> 실험군의 고혈압 자기효능감 교육전. 후 항목별 변화	46
<표 10> 고혈압관련 자가간호의 실험군과 대조군의 비교	48
<표 11> 실험군의 고혈압 자가간호 교육전. 후 항목별 변화	49
<표 12> 실험전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호의 상관관계	50
<표 13> 일반적특성과 고혈압관련 지식과의 관련성	52
<표 14> 질병관련특성과 고혈압관련 지식과의 관련성	53
<표 15> 일반적특성과 고혈압관련 자기효능감과의 관련성	55
<표 16> 질병관련특성과 고혈압관련 자기효능감과의 관련성	56
<표 17> 일반적특성과 고혈압관련 자가간호와의 관련성	58
<표 18> 질병관련특성과 고혈압관련 자가간호와의 관련성	59

그림 차례

<그림 1> 연구의 틀	25
<그림 2> 자료수집 과정	27
<그림 3> 측정 시점에 따른 두 집단의 고혈압 지식점수의 변화	42
<그림 4> 측정 시점에 따른 두 집단의 자기효능감 점수의 변화	45
<그림 5> 측정 시점에 따른 두 집단의 자가간호 점수의 변화	48

부록 차례

<부록 1> 설문지	81
<부록 2> 고혈압 소책자	89

국문요약

보건소 진료실을 이용한 개별보건교육이 고혈압환자의 지식, 자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과

고혈압은 비감염성 질환 가운데에서도 가장 발생빈도가 높고 합병증 및 휴유증이 많으며 완치가 어려운 만성질환이다. 고혈압은 일단 발병하면 장기적인 치료와 질병관리가 필요하므로 고혈압 환자들에 대한 개별보건교육을 중재로 한 본 연구는 개인의 특성을 고려하고, 개인의 행동변화 의지를 반영한 맞춤형 중재 프로그램이다. 보건소 진료실을 이용하는 고혈압 환자를 대상으로 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호의 전, 후 변화를 비교하여 보건소 진료실 간호사가 제공하는 개별보건교육의 효과를 어느 정도 거두는지 파악하여 보건소에서 진료실을 이용한 고혈압 환자 관리의 새로운 방법을 제시하고자 한다. 연구에 참여한 대상자는 G시 보건소를 이용하는 고혈압 환자로 실험군 43명, 대조군 42명, 총 85명을 대상으로 하였다. 고혈압과 관련된 지식은 박영임(1994)이 개발한 것을, 자기효능감은 박영임(1994)이 개발한 것을, 자가간호행위는 이영휘(1994)가 개발한 도구이며, 자료수집 기간은 2003년 3월24일부터 5월 31일까지 모두 10주 동안 보건소 진료실을 이용한 고혈압 환자를 대상으로 시행하였으며 연구자가 구조화된 설문지를 이용한 면접법으로 자료를 조사하였다.

수집된 자료는 SAS 8.1 통계 프로그램을 이용 χ^2 -test, t-test, paired t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficients를 구하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다.

제 1가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 지식정도가 높을 것이다.”는 지지되었다($t=4.17, P=0.00$).

제 2가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자기효능감이 높을 것이다.”는 지지되었다($t=4.06, P=0.00$).

제 3가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자가간호행위 능력이 높을 것이다.”는 지지되었다($t=4.94, P=0.00$).

실험 전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호간의 상관관계를 분석한 결과 고혈압관련 지식과 자기효능감 ($r=0.27, P=0.01$), 자기효능감과 자가간호 ($r=0.81, P=0.00$)는 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 고혈압지식과 자가간호는($r=0.19, P=0.07$) 유의한 관계가 없는 것으로 확인되었으며, 일반적 및 질병관련 특성과 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위와의 관계에서 고혈압 관련 지식은 ‘교육수준’($F=4.94, P=0.00$), ‘고혈압 가족력’($F=11.19, P=0.00$)과 유의한 관계가 있으며, 고혈압관련 자기효능감과의 관계에서는 ‘고혈압 가족력’($F=7.05, P=0.00$)이 유의한 관계가 있었으며, 고혈압 관련 자가간호는 ‘경제적 수준’($F=2.94, P=0.02$), ‘고혈압 가족력’($F=7.96, P=0.00$)과 유의한 관계가 있었다.

이상의 결과로 보건소 진료실을 이용하는 고혈압환자를 대상으로 개별 보건교육은 환자의 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위를 증진시키는데 효과가 있었으므로, 고혈압 환자의 간호중재로서 이 프로그램의 내용

과 방법을 활용할 수 있다고 본다.

본 연구의 결과를 근거로 보건소 진료실에서 다양한 시청각 자료를 활용하는 교육프로그램을 개발하여 다른 만성질환별로 교육 후 효과를 파악하는 연구가 필요하며, 보건소 진료실을 이용한 다양한 학습방법으로 보건교육을 표준화할 수 있는 포괄적인 교육프로그램을 개발하여 고혈압 관련 지식과, 자기효능감, 자가간호행위의 증진효과가 지속되는 시기와 교육후의 생활습관의 변화를 확인할 수 있는 장기적인 추후연구를 제언한다.

핵심되는 말 : 고혈압, 개별보건교육, 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 그동안 경제성장과 더불어 의료기술, 생활수준의 향상 및 평균수명의 연장 등으로 인하여 사망양상이 크게 변화되었다. 과거에는 감염성 질환이 사망원인의 주종을 이루었으나 1970년 이후 주요 사망원인이 비감염성 질환으로 바뀌어 가고 있다(김일순, 1995). 고혈압은 비감염성 질환가운데에서도 가장 발생빈도가 높고 합병증 및 휴유증이 많으며 한 번 발생하면 완치가 어려운 만성질환이다. 순환기계 질환에서도 대표적인 사인이 뇌혈관계 질환과 고혈압이며 우리나라 성인의 약 15%내외가 고혈압 환자인 것으로 추정되고 있다(이정균, 1992). 고혈압은 뇌혈관질환, 허혈성 심질환 등의 위험요인과 공통된 것이 많고, 고혈압 그 자체가 뇌혈관질환 허혈성심질환의 위험요인이지만, 고혈압은 다른 순환기 질환에 비해 발견이 용이하고 관리가 가능하므로 비교적 자원이 부족한 우리나라에서 순환기계 질환 예방에 있어 고혈압 관리가 핵심(김정순, 1996)이 된다고 하였다. 그럼에도 불구하고 고혈압에 대한 적절한 치료가 이루어지지 못하여 개인과 가족 구성원은 물론 사회전반에 커다란 손실을 가져오고 있다(김현옥, 1999).

고혈압 치료를 시작한 환자의 50%이상이 1년 이내에 치료를 중단하는 것으로 알려져 있으며, 치료를 받고 있는 환자라 할지라도 혈압을 적정하게 유지할 수 있는 약제를 복용하는 경우는 2/3에 지나지 않는다고(보건복지부, 2001)보고하고 있으며, 지역사회 주민을 대상으로 실시한 연구에서도

고혈압으로 분류된 사람 중 남자의 46.8%, 여자의 33.4%가 아무런 치료를 받고 있지 않고 있었다(김정순 등, 1996). 통계청의 발표에 의한 우리나라 국민들의 사망원인을 살펴보면, 뇌혈관질환으로 인한 사망이 매년 변함 없이 1위를 차지하고 있고, 1998년에는 전체 사망자의 23.2%가 고혈압 합병증으로 사망하고 있는 것으로 나타났다.(통계청, 1998).

고혈압의 치료목적은 혈압을 가능한 정상 범위로 유지시켜 신체장기의 손상을 예방하고 고혈압과 관련된 심혈관질환의 발병 및 사망을 줄이는 데 있다(대한가정의학회, 1997). 따라서 고혈압 치료는 혈압조절과 동시에 기타 심혈관계질환에 대한 위험요인의 중재가 필요하며 이때 생활습관 요인이 가장 유용하다(JNC, 1997)고 하였다. 고혈압은 일단 발병하면 장기적인 치료와 질병관리가 요구되고, 특히 생활양식과 밀접히 관련된 약물요법, 식이요법, 운동요법, 스트레스 관리, 금연, 금주, 체중조절 등에 세심한 주의가 요구된다(김현승, 1993). 하지만 일시적인 감염 질환과 달리 장기간 약을 복용하면서 동시에 건강습관의 변화를 위해 노력해야 하므로 치료지속 이행에 환자가 지치거나 무감각해지는 경우가 많은 것이 치료지속 이행을 어렵게 만드는 요인이다(서성희, 박재용, 1998). 선진국에 비해 우리나라에는 아직까지 고혈압 환자를 위한 건강습관에 대한 교육 및 상담지도 보다는 주로 약물 투여 중심의 관리에 치중하고 있는 현실이다(황정희, 2000). 따라서 오랜 세월 고착된 개인의 행위를 변화시키기 위해서는 지속적이고 반복적인 중재만이 효과를 거둘 수 있으며, 대상자들의 다양성을 모두 받아들일 수 있는 개별화된 전략이 필요하다(김애경, 1998). 지금까지 고혈압 관리와 관련된 연구에서는 투약행위 이행 및 투약행위이행에 영향을 주는 요인등 약물요법에 관한 연구와(이희정, 2002; 홍미영, 1999) 대학병원 외래

환자(노영숙, 2002; 손경옥, 2001; 김지영, 1997; 박주성, 1994; 최남현, 1991)나 건강진단 수진자, 사업장의 근로자(지주옥, 2002; 정혜선등, 2002; 김선희, 1995), 지역사회에서 보건소사업에서도 주로 방문간호대상(이경열, 2001; 최영숙, 2001; 한명화, 1999)으로 한 고혈압관리에 대한 연구는 많이 보고된바 있으나 보건소 진료실에서 정기적으로 방문하는 고혈압 환자를 대상으로 고혈압 관리에 대한 조사는 거의 보고된 바가 없다.

이에 본 연구는 보건소 진료실을 이용하는 고혈압 환자를 대상으로 보건소 진료실 간호사가 제공하는 개별보건교육이 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호의 변화에 미치는 영향을 파악하여 보건소에서 진료실을 이용한 고혈압 환자 관리의 새로운 방법을 제시하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 보건소 진료실을 정기적으로 방문하는 고혈압 환자에게 간호사가 제공하는 개별보건교육이 고혈압 관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, 질병관련특성과 건강관련행위를 파악한다.

둘째, 개별보건교육이 고혈압 환자의 질병관련 지식에 미치는 효과를 파악한다.

셋째, 개별보건교육이 고혈압 환자의 자기효능감에 미치는 효과를 파악한다.

넷째, 개별보건교육이 고혈압 환자의 자가간호에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구의 가설

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

- 1) 개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 지식정도가 높을 것이다.
- 2) 개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자기효능감이 높을 것이다.
- 3) 개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자가간호행위 능력이 높을 것이다.

4. 용어의 정의

1) 보건교육

① 이론적 정의

보건교육이란 바람직한 건강행위를 자발적으로 수행하도록 추진하는 모든 학습경험으로 인간이 건강을 유지, 증진하고 질병을 예방함으로써 적정 기능수준의 건강을 유지하는데 필요한 지식, 태도, 습성 등을 바람직한 방향으로 변화시키는 모든 활동을 말한다(김명호, 1985)

② 조작적 정의

본 연구에서 보건교육은 간호사에 의해 제공되는 개별보건교육을 의미한다. 고혈압 환자 개별교육은 고혈압 환자가 보건소 진료실을 방문시에 진료와 함께 고혈압에 대한 전반적인 이해, 약물요법, 식이요법(저염식이, 저지방식이), 운동요법(비만과 체중조절), 기호식품(술, 담배, 카페인)섭취의

제한, 적절한 휴식관리 등의 내용을 4주에 한번씩 10주 동안 총2회 고혈압 환자 개개인의 질병상태와 교육 요구도에 맞는 보건교육 및 상담을 제공해주고 교육실시 2주 후 고혈압관련 우편물을 총2회 개개인에게 발송하는 것을 의미한다.

2) 고혈압 관련지식

① 이론적 정의

지식은 사물이나 현상에 대해 대상자가 알고 있는 사실적 경험적 인식을 말하는 것으로(Mueser, Valentiner & Agresta, 1998) 고혈압에 대한 지식은 고혈압에 대한 원인, 발생기전, 치료, 간호 및 합병증에 관련된 것을 말한다(손경옥, 2001).

② 조작적 정의

본 연구에서는 고혈압과 자기조절의 인지적 수준을 파악하기 위해 박영임(1994)이 개발한 도구에 의해 측정된 점수를 의미한다. 점수가 높을수록 고혈압관련 지식이 높음을 의미한다.

3) 자기효능감

① 이론적 정의

개인이 결과를 얻는데 필요한 특정 행동을 성공적으로 수행할 수 있는 자신감의 지각정도를 의미한다.(Bandura, 1977)

② 조작적 정의

고혈압환자가 고혈압 조절에 필요한 일상생활 활동을 실천할 수 있는 자신감으로 박영임(1994)이 개발한 도구에 의해 측정된 점수를 의미한다. 점

수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다.

4) 자가간호행위

① 이론적 정의

자가간호란 간호대상자가 자신의 생명, 건강 및 안녕을 위해 건강유지, 증진을 위해 스스로 수행하는 활동을 말한다(Orem, 1980)

② 조작적 정의

건강을 유지하고 고혈압을 조절하기 위해 환자가 일상생활을 통해 스스로 판단하여 매일 수행하는 행위로서 이영희(1994)가 고혈압 조절과 관련된 투약, 식이 조절, 금연, 운동요법, 스트레스 관리, 체중조절을 포함하여 개발한 도구에 의해 측정된 점수로서 점수가 높을수록 자가간호행위 정도가 높음을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 고혈압

1) 고혈압 관리의 중요성

만성질환은 급성질환과는 달리 서서히 발병되고 점진적으로 그 증상이 심해지면서 악화되며, 이러한 문제가 장기간에 걸쳐 나타나므로 일생을 통하여 계속 조절해 나가야 하는 어려움이 있다. 만성질환은 증상의 조절은 가능하나 완치되지 않으므로 환자는 자신의 질병관리 방법을 배우고 의료인의 지도 하에 계속해서 자기조절을 수행해야 하며 그에 따라 자신의 생활양식과 활동을 재조직하고 습관화해야 한다(Strauss et al, 1984)

고혈압의 병인은 확실하게 밝혀져 있지 않으나 일반적으로 유전적 요인과 식이, 비만, 운동 부족 등의 환경적 요인 및 스트레스에 의한 교감신경계 활동 등의 상호작용에 의해 초래되는 것으로 알려져 있으며(김현승, 1993), 노화는 이와 같은 혈압조절과 관련된 많은 생리적 기전에 영향을 미쳐 노년기에 고혈압 발생율을 높인다. 특히 고혈압은 증상이 없기 때문에 발견도 느릴 뿐 아니라 일단 발견이 된 경우에도 적절한 요법을 수행하지 않고 있어서 심장, 신장, 뇌 등에 치명적인 합병증을 유발하거나 생명을 잃는 경우가 많아지고 있다. 그러나 고혈압환자가 적절한 조절요법만 시행하면 합병증 및 사망률은 감소될 수 있다(이은옥 등, 2002). 고혈압의 유병율이 어느 정도인지는 아직 정확하게 알지 못하고 있으나 대략적으로 전체 성인의 약 20% 정도가 고혈압을 앓고 있는 것으로 나타났으며(김정순 등 1994), 또한 고혈압성 심질환, 뇌혈관 질환, 관상동맥성 심질환, 고혈압성

신병증 등의 고혈압의 합병증을 발생시키는 가장 중요한 위험요인인 고혈압의 관리가 심혈관계 질환의 예방에 있어서 핵심이다(김정순, 1996).

선행 연구에서 보면 고혈압환자의 54%는 고혈압임을 모르고 있고, 31%는 알면서도 치료를 받지 않고 있었으며, 10%는 불충분한 치료를 받고 있었고, 적절한 치료를 받아 혈압이 조절되고 있는 환자는 전체 고혈압자중 5%미만이였다. 이는 합병증 발생시의 중대성이나 치료에 대한 비용면을 고려할 때 사회적인 문제로 제시될 수 있음을 알 수 있다(이희발, 1981). 전국적인 고혈압 관리의 지속율은 25-30%에 머물러 있는데 이는 고혈압관리가 제대로 되지 않는 것으로 볼 수 있다. 현재 우리나라의 고혈압 환자의 경우, 대부분 일차의료기관에서 약물치료만을 받고 있으며 체계적인 혈압관리를 받고 있는 환자비율이 매우 낮으며(백승호, 조홍준, 1997), 고혈압환자로 판정을 받아도 꾸준한 치료와 관리가 이루어지지 않는다면 조기발견의 의미는 퇴색할 수밖에 없다. 혈압이 높다는 말을 들은 사람 중 53.4%가 치료를 하고 있지 않은 것으로 조사된 김창엽(2000)연구는 조기발견 뿐만 아니라 고혈압 환자의 지속적인 관리가 중요함을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 지역사회를 대상으로 한 배상수(1999)의 연구에서는 고혈압 환자중에 치료를 전혀 받지 않는 환자가 53.1%에 이른다고 나타났고, 정기건강검진에서 발견된 고혈압 근로자가 이후 의사의 치료를 받는 것은 35%에 불과하며(이정권, 1989) 농촌 병원에 등록된 고혈압 환자중 66.1%가 한 두 번의 의료기관 방문으로 치료를 중단해 버린다고 하였다(김혜원, 1986).

외국의 여러 연구들에서 보면, 국민 건강문제 중에서 만성병, 특히 고혈압의 관리에 대한 비용-효과 분석에 관심을 보이는 이유는 고혈압을 관리함으로써 얻게 되는 효과가 고혈압 단일 질환에 대한 직접 의료비의 감소

뿐만 아니라 관리되지 않은 고혈압으로 인한 장기적인 비용, 즉 뇌혈관질환, 심혈관질환(고혈압성 심질환, 관상동맥성 심질환), 신장질환에 대한 의료비 부담까지 줄일 수 있기 때문이다(조종희, 2002).

2) 고혈압의 치료 및 관리

① 약물요법

약물요법은 비용이 많이 들고 흔히 부작용을 일으키지만, 가장 확실하게 혈압을 내릴 수 있기 때문에 가장 선호되고 있다(박창규, 2000). 약물요법은 비약물요법이 환자의 혈압을 조절하는데 효과가 없거나 환자의 생활양식을 바꾸기가 힘들 때 시행한다. 약물요법의 목적은 혈압을 조절하고, 심혈과 질환과 뇌혈관질환등의 합병증을 예방하기 위함이다(박창규, 2000) 고혈압의 진단과 약물요법은 의사의 체계적이고 단계적인 처방에 따라 이루어져야 한다. 대상자는 규칙적으로 의료기관을 방문하여 의사와의 상담을 통해 약물요법을 통한 고혈압 관리를 해야 하고 의사의 지시 없이 무분별한 약물이 사용되거나, 환자가 처방 받은 약물요법을 잘 이행하지 않는 경우 질병의 악화와 부작용을 가져오며, 약물치료의 효율을 높이는데 장애가 될 뿐 아니라, 추가적인 검사나 입원 등으로 재정적 손실도 크다(이병구, 1998). 또한 대상자가 무절제한 약물요법을 행할 경우, 약물이 장기간에 걸쳐 인체생리에 작용함으로써 대사과정의 균형을 깨뜨려 새로운 질병을 발생시킬 수도 있다(양진선과 이기효, 1996). 김창엽 등(2000)은 우리나라의 농어촌 지역 고혈압환자의 혈압약 복용실태를 조사한 연구에서 6개월 동안 의사의 처방대로 혈압약을 복용하였다고 응답한 사람은 54.8%였고,

최남현 등(1991)은 고혈압 치료의 지속률이 1/3정도에 지나지 않는다고 보고하고 있어 고혈압 환자들이 규칙적이고, 체계적인 약물요법 이행률이 낮은 실정임을 제시하였다. 이런 점에서 간호사는 약물요법에 대해 환자에게 교육할 책임이 있으며, 단순한 약물교육 외에, 처방에 따라 지속적이고 규칙적으로 복용하는 것을 강조하고, 약물의 부작용이 나타날 때 의사의 처방에 따라 약이나 용량을 변경하도록 교육해야 한다(이향련, 1996). 고혈압 환자의 약물요법 이행은 복용의 장기성, 복잡한 복용법, 고혈압 관리의 지식부족, 정기적인 의료기관 방문의 어려움, 뚜렷한 자각증상이 없는 이유들로 인해 그 이행률이 낮은 실정임을 알 수 있다. 이희정(2002)은 고혈압 환자의 약물요법 이행을 증진시키기 위해서는 대상자의 자기효능감, 의료진에 대한 만족도, 지각된 유익성을 향상 시켜야 한다고 했으며, 따라서 약물요법 불이행은 보건교육 등의 간호중재를 통해 문제점 해결의 필요성이 있다고 보았다.

② 비약물요법

비약물요법은 생활습관의 변화를 말하는데 식이요법과, 운동요법, 이완요법을 들 수 있다. 첫째, 식이요법에는 칼로리 제한을 통한 체중감량과 염분, 알콜, 포화지방의 제한, 불포화지방산의 증량, 양질의 단백질 섭취, 칼슘, 섬유 식이 권장으로 요약된다. 둘째, 운동요법으로 단기간의 고도운동보다 중등도 운동을 오래하되 걷기, 달리기, 수영, 자전거 타기, 줄넘기 등 유산소 운동이 바람직하다. 안전 제일주의로 하고 절대 무리해서는 안된다. 셋째, 이완요법에는 명상, 요가, 바이오피드백, 수면과 휴식, 레크레이션, 목욕 등을 들 수 있다(유원상, 1993).

생활요법에 관한 연구를 보면 저염식에서는 고혈압과 밀접한 관련이 있으

며, 고혈압환자의 약 60%가 식염섭취제한으로 혈압조절이 가능하다 (Williams, 1991)고 한 연구가 있으며, 과도한 소금섭취는 연령의 증가와 함께 고혈압을 유발하는 주요한 원인(최스미, 전미양, 김은경, 1998)이라고 하였다. 식염섭취를 제한하면 혈압의 저하와 아울러 여러 가지 부가적인 효과를 얻을 수 있는데 이는 모든 항고혈압 약물의 효과를 증강시키며, 그럼으로 해서 항고혈압제의 용량을 줄일 수 있다고 하였으며 항고혈압 약물의 부작용을 감소시킬 수 있다는 것이다(JNC, 1997). 저지방식이에서 중성지방의 증가는 비만을 악화시킨다(나미나, 오희철 등 1992)고 했으며, 오현수와 서화숙(1998)은 수축기압이 비교적 높은군과 정상군을 판별하는데 중요한 변수는 혈중지질중 중성지방임을 보고하였다. 흡연은 심혈관 질환의 중요한 위험인자로서 지속적인 흡연은 항고혈압제 치료로 인한 심질환의 예방효과를 감소시키고 교감신경계를 항진시켜서 혈압을 상승시키며, 흡연자는 비흡연자에 비해 악성고혈압이 5배나 되는 것으로 나타났다(서정돈, 1992; 박영임, 1994). 알코올 섭취는 혈압상승을 유발시키며 비만과 골다공증을 촉발한다(Gold & Fishman, 1995). 알코올과 혈압과는 상관관계가 있으며, 이는 알코올 섭취가 혈관의 긴장도를 높여주고 심박출량의 증가, 호르몬의 증가를 유발하여 혈압을 상승시키기 때문이라고 하였다(박영임, 1994). Framingham study에 의하면(오현수와 서화숙 인용, 1998) 표준체중의 20%초과된 비만증의 경우, 표준체중인 사람에 비해 고혈압에 걸리는 비율이 8배나 된다. 채영희, 김병성(1993)등은 연령을 통제한 후 체지방지수와 혈압과의 관계를 조사한 결과 체지방지수가 낮을수록 수축기 혈압과 이완기 혈압이 낮음을 보고하였다. 규칙적인 유산소 운동은 수축기 혈압을 10mmhg정도 감소시킬 수 있으며, 체중감소를 촉진하고, 기능적인 건강상

태를 증가시키며 뇌혈관 질환의 위험도와 관상동맥 질환의 위험도를 감소 시킴으로써 전체적인 사망률을 감소시킨다. 체중조절은 혈압하강의 가장 강력하고 지속적인 효과 변수로 보고(Applegate et al, 1992) 1kg 정도 체중 감소는 약 1mmhg정도 혈압을 감소시키는 것으로 알려져 있으며(Beilin, 1994), 이상적인 체중의 130%이상을 초과하는 고혈압 노인의 경우, 체중조절이 혈압조절에 효과적이며, 이때 이상적인 체중의 115% 이내로 체중을 감소 시키도록 권장해야한다(Whitcomb & Byyny, 1990). 고혈압환자를 대상으로 스트레스 중재방법을 이용한 연구에서 혈압하강효과가 있다고 하였다(김남 초, 1993; 김정자, 1991; 박상연, 1983). 유수정, 송미순, 이윤정(2001)에서는 고혈압 치료이행을 약물복용, 외래약속이행, 식이 이행으로 나누어 결정요인을 고찰한 결과 처방된 약물투여보다 식이나 운동과 같은 건강습관을 변화시키는 것이 더 어려웠다고 하였다. 진영란(2002)은 생활습관의 교정은 고혈압 예방은 물론 치료에 효과적이고 실천법도 비교적 간단하지만, 고혈압 환자의 실천율은 매우 낮으며, 이는 오랜 시간을 두고 굳어진 생활습관을 교정하는 것은 쉬운 일이 아니며 시작하였다고 하더라도 유지하는 것이 힘들기 때문이다. 이미 굳어진 생활양식을 교정하고 그것을 일상 생활에 지속적으로 통합하기 위해서는 간호사의 적극적인 중재가 필요하다. 환자와 긴밀한 협력 관계를 유지하면서 생활습관의 실천을 촉진하는 환경을 조성하고, 이를 위한 교육 및 상담을 제공하는 것이 간호 중재 내용이라고 했다.

WHO(1996)에 의하면 생활요법은 고혈압 환자의 혈압을 낮추고, 고혈압 환자의 항고혈압제의 필요성을 감소시키고, 고혈압 환자의 합병증발생 위험 인자를 최소화하고, 일반 정상인의 고혈압과 고혈압이 관련된 심혈관계 질환의 일차예방에 도움이 되므로 고혈압 환자나 일반 정상인 모두에게 필

요하다고 하였다.

3) 보건소 진료실에서의 고혈압 관리

고혈압, 당뇨병 만성퇴행성질환의 유병율이 매우 높은 노인인구의 증가로 인한 현대 사회의 변화는 현재까지의 보건소 기능 및 역할이나 조직으로는 더 이상 새로운 질병문제에 대처할 수 없다는 점을 부각시키는 계기가 되었으며 이러한 변화에 조용하여 1995년 기존의 『보건소법』이 『지역보건법』으로 개정되기에 이르렀다. 『보건소법』이 급성 전염병 관리에 주안점을 둔 법령이라면 『지역보건법』은 만성 퇴행성질환의 관리에 초점을 둔 법령이라 할 수 있다. 만성퇴행성질환의 관리는 중앙의 계획된 통제보다는 지역의 특성과 현황에 기초한 지속적인 추적관리가 요구된다는 측면에서 차이를 갖는다. 이에 따라 보건소들이 기존의 급성 전염성질환 관리와 방역, 가족보건사업 중심의 보건소 기능으로부터 점차적으로 만성 퇴행성질환 관리와 건강증진사업 등에 중요성을 두는 보건소 기능으로 변화하게 되었으며, 각 지역별 보건의료계획 수립과 보건사업 개발을 진행하게 되는 전환점을 마련하게 되었다.

최근 보건소를 중심으로 한 지역사회 고혈압 관리사업이 활성화되면서 지역 단위에서 다양한 프로그램과 사업들이 시도되고 있다. 그러나 대부분의 시도들은 그 효과성에 대한 규명이 이루어지지 않은 상태에서 지역사회에서 적용 가능한 것들을 병렬 적으로 나열하는 수준에 그치고 있으며, 보건소의 고혈압 관리사업의 문제점으로 사업을 전담하는 담당자를 확보하지 못하는 등 지속적인 인력부족의 문제를 안고 있고, 교육훈련의 부족, 표준 지침의 미비, 추구관리 체계의 부재, 의뢰 체계의 미흡 등 구조적인 문제를

안고 있다고 하였다. (조종희, 2002).

미국에서는 고혈압 관리를 위한 국가적 프로그램(National High Blood Pressure Education Program, NHBPER)를 통하여 고혈압환자의 치료 및 고혈압 관리율이 향상되었다고 보고하고 있다(Burttt 등, 1995; JNC, 1997).

병원의 경우 고혈압 환자를 대상으로 한 우리나라 연구에서 고혈압 치료 순응률은 5-21%, 치료탈락률은 약 50% 이상인 것으로 알려지고 있다(문정주 등, 1986; 최남현 등, 1991, 김광배, 1995). 따라서 보건소에 연간 내소 환자 방문수 중에서 30%가 고혈압 진료를 위해서 방문(보건복지부, 2001)한다고 할 때 고혈압 발생율을 감소시키고 합병증을 예방하기 위해서는 이미 발견된 환자의 적절한 관리와 고혈압 발생을 막는 일차예방이 무엇보다도 중요(김정순, 1994)하므로 제한된 인력과 비용투자로 주어진 재원 하에 위험군을 선정하여 치료를 위한 개인적 접근을 한다고 할 때 보건소 진료실을 이용하는 것이 필수적이며, Rose (2000), Saounatsou 등(2001)은 고혈압 환자를 대상으로 환자교육을 효과적으로 중재하기 위해서는 의료진과 환자의 연속적이고 원만한 관계가 중요한 요인이라고 제시하여 진료실을 이용한 보건교육 프로그램을 지지하고 있다.

결론적으로 본 연구에서의 보건소 진료실을 이용한 개별보건교육은 진료실 간호사와 방문 간호팀 간호사의 분리된 역할이 하나로 통합된 것이며 건강증진서비스와 치료서비스를 결합시키려는 노력의 일환으로, 현실적으로 인력난이 심각한 보건소에서나, 방문간호 팀과의 연결이 쉽지 않은 보건지소에서 고혈압 환자 관리에 유용한 접근방법이라고 본다. 즉 진료실을 이용한 개별보건교육은 기존 보건사업과 차별화 되는 새로운 사업으로 이해되기보다는 기존의 보건소에서 제공하던 서비스의 방향을 개선하는 방법

론적인 변화로 이해되어야 한다. 그러나, 기존의 보건사업을 확장하고 사업 대상자 선정과 사업운영 방법이 변화되었다는 점에서 새로운 방법론적 접근이라 할 수 있다.

2. 보건교육

1) 보건교육의 중요성

보건교육은 만성질환자의 건강유지 및 증진을 위해 가장 널리 사용되고 있는 간호중재로서 그 궁극적인 목적은 대상자로 하여금 질병관리에 대한 단순한 지식을 습득한 것에 그치는 것이 아니라 환자 자신이 치료과정에 적극적으로 참여하여 그러한 지식을 행동으로 실행할 수 있도록 도와주는 것이다. 최근 보건교육에 대한 관심의 증가는 대상자의 건강상태를 증진시킬 수 있는 행동적 변화를 일으키는데 도움을 줄 수 있는 효율적인 전략 방안을 모색하게 되었다. 박노례(1993)는 개별상담교육이 보건사업현장에서 가장 많이 활용되고 있고, 활용되어야 하는 보건교육방법에 속하며, 개별교육은 집단 교육시보다 교육효과가 높고, 대상자에 대한 기분 이해가 여러 사람을 상대로 강의나 그룹토의를 할 때 보다 확실하기 때문에 각자에 알맞은 실천 가능한 변화유도가 용이하다. 보건사업 현장에서는 병원을 포함하여 어디에서나 적용할 수 있는 효과 높은 교육방법이나 경제성이 없는 단점이 있다고 하였다. 장원기, 김영미(2000)의 지역사회 비전염성질환 관리 프로그램의 구성요소를 분석한 국내의 논문을 보면 고위험군 프로그램에서는 '개별교육'이 가장 많이(41%) 시행되었고 일반인들에게는 '대중매체'를 이용한 집단 교육 프로그램이 많이(63%) 시행되었다. 또한 프로그램

의 시행기간은 길수록 프로그램 효과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 파악되었으며, 대상질환은 고혈압과 당뇨병이 심혈관계질환보다 효과를 쉽게 얻는 것으로 나타났으며, 연구설계 유형 측면에서는 여타 프로그램과 다르게 실험설계나 유사실험설계가 비실험설계보다 효과를 명확히 드러내 주는 것으로 나타났다.

미국의 건강증진 사업도 운동, 영양, 흡연, 알코올 및 약물 오·남용, 가족계획, 정신건강, 폭력의 남용 방지 등 개인의 생활양식에 관련된 보건교육사업을 중심으로 실시되고 있으며 보건간호사의 주 역할은 보건교육이라고 지적하였다(KIHASA, 1997). 호주의 경우에도 건강증진사업은 지역주민의 건강문제와 요구를 기반으로 하면서 지역 내 취약인구를 우선 대상으로 특별사업을 수행하고 건강한 생활습관 조성, 여성, 이주민, 아동 등의 취약인구 집단에 대한 건강서비스 그리고 지역사회 보건교육활동을 강화하고 있으며 보건교육담당자의 주 인력은 간호사이다(박은숙, 유호신 인용, 2001).

따라서 간호사는 대상자의 건강문제에 대하여 직접 교육과 훈련을 담당하고 동기를 줄 수 있는 사람이며 영향력을 줄 기회와 접촉이 다른 건강전문인보다 잦으며 대상자의 이행을 저해하는 구체적이고 직접적인 요인을 보다 정확하게 파악할 수 있다. 따라서 보건교육은 주민 자신이 건강의 중요성과 질병을 예방하기 위해서는 무엇을 해야 할 것인지를 인식하도록 해야 하며 주민 가까이에서 보다 적극적인 방법으로 접근해야 할 것이다. (황애란 등, 2001).

2) 보건소 보건교육의 필요성

보건소 보건교육사업은 지역주민에게 질병과 건강에 대한 올바른 지식

을 제공하고, 주민들 스스로의 행동과 노력으로 자신의 건강과 가족의 건강을 관리, 유지, 증진시킬 수 있도록 바람직한 행동양상으로 변화를 시킴으로서, 주민의 삶의 질 향상 및 국민건강증진을 목표로 한다(김일호, 2000). 현재 대부분의 보건소에서 시행되고 있는 고혈압 교육은 개개인의 대상자 수준을 고려하지 않은 일반인들이나 외래환자 또는 보호자들을 대상으로 집단교육의 일방적인 강의식이다. 다수의 피교육자들이 동시에 참가하기 때문에 경제적인 장점 등이 있는 반면 집단에서 발생 할 수 있는 긴장감과 교육자의 노련한 집단 통솔 능력기술이 요구되는 단점도 있으며, 집단교육은 20분 이상 주의집중을 끌기 어렵고 또한 들은 것의 75%를 수주일 내 잊어버리므로 반복교육이 필요하다고 보고되었다(송오금 등, 1988). 이인숙, 진영란(2002)의 전국보건소 242개중 우편설문에 응답한 179개 자료를 분석한 결과 고혈압관리 사업을 하고 있는 보건소는 143개소로 보건소의 80%정도는 방문간호나 건강증진 부서에서 담당하고 있으며, 환자등록 사업과 교육사업에 주력하고 있었으며, 환자 발견 사업은 일회성 측정제공에 그치고 있으며, 정기적인 교육을 실시하고 있는 보건소는 없다고 보고되었다. 또한 고혈압 관리사업의 질 향상을 위한 도구의 활동 평가 등은 현장에서 거의 이루어지고 있지 않았고 보고하고 있다.

교육방법에 따른 연구에서 김매자와 하양숙(1976)은 당뇨병환자들의 집단 지도와 개별교육의 효과 차이가 없었다고 하였으나 최경옥과 김영희(1982)는 개별 교육 전 후의 지식의 역할 행위 이행, 자가조절에 대한 지식에 차이가 있다고 하여 개별교육의 중요성을 강조하였다. 박오장(1984, 1990)은 두 실험에서 개별교육을 받은 실험군이 받지 않은 대조군 보다 당뇨병환자 역할이행, 당뇨지식, 건강신념 모두 통계적으로 유의하게 증가됨을 보고하

여 가정방문을 통한 개별적 당뇨교육의 효과를 강조하였다. 당뇨 교육의 효과로 일시적인 증가를 보인 이행이나 건강신념은 장기간 재교육이나 자극 없이 방치해둘 때 교육의 효과는 완전히 소멸되므로 주기적이며 지속적인 교육의 필요함을 더욱 강하게 입증해 주었다(박오장 1990). 또한 연간 보건소의 보건의료서비스 이용경험은 농어촌, 낮은 교육, 낮은 소득 계층에서 높으며 이들의 보건소 이용은 진료서비스 이용에 치중되어(이재국, 1997) 있으며, 장원기 등(2002)의 건강증진 프로그램의 효과에 영향을 미치는 프로그램관련 요인 분석에서 장기간에 걸친 프로그램의 경우 1년 이하의 단기 프로그램보다 더 효과를 기대할 수 있다고 하였고, 사회가 발전하고 질병의 양상이 변화함에 따라 보건소의 진료업무에 대해 진료실의 새로운 방안으로 보건교육의 필요성이 절실하다 하겠다.

고혈압 환자교육에서는 그들의 상태와 효과적인 관리와 생활습관 변화를 통해 얻을 수 있는 이익에 관해 교육해야 한다. 정기적 혈압측정과 치료효과를 위해 의사를 주기적으로 방문하며, 생활습관 변화와 약물의 지속적 복용 등의 중요성, 치료적 신뢰의 중요성, 가족구성원의 참여 등에 대해 주지 시켜야 한다(보건복지부, 2001). 효과적인 고혈압 교육을 위해서는 지속적으로 새로운 평가, 지식의 재확인, 새로운 지식의 교육, 보다 개별화된 교육 방법 등에 초점을 맞추어 새로운 교육방법과 혁신적인 교육자료와 모델이 개발되어야 한다. 고혈압에서 교육보다 더 중요한 역할은 없으므로 계속적이고 주기적인 교육이 필요하다. 또한 고혈압 교육은 지식의 증가와 건강회복을 위한 자가간호 활동의 긍정적인 영향을 주는 효율적인 간호중재법이라고 할 수 있으며 대상자에게 맞는 맞춤형교육방법이 향후 고려되어야 할 것이다.

3) 자기효능감

사람들은 알고 있으면서도 행동은 하지 않는 경우가 종종 있는데 이는 지식과 행위사이의 관계를 중재하는 자기참고사고(self-referent thought)때문이며, 인간이 사회 심리적으로 기능하는 데에 영향을 미치는 자기참고사고 중 가장 중요한 것은 개인의 효능감이다(Bandura, 1986). 건강행위의 변화와 유지의 강한 예측인자로 간주되고 있는 이 개념은 행동변화와 연관된 분야에서 최근 관심을 많이 받고 있다.

효능감은 개별적인 기술을 갖는 것과는 구별되며, 여러 가지 기술을 다양한 상황에 구조화하여 사용할 수 있는지를 의미하는 전반적인 능력으로, 지각된 자기효능감은 특정업무수준의 달성에 필요한 행동을 조직화하고 실행하는 능력에 대한 개인의 판단이다. 이는 개인의 특정행위를 할 수 있는가에 대한 판단으로, 자신의 행위에 의해 어떤 결과가 있을 것이라는 결과에 대한 판단(결과기대)과는 구별되는데, Bandura(1977)에 의하면 자신이 그 행위를 할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념(효능기대)과 자신의 그 행위로 인해 어떤 결과가 있을 것이라는 신념(결과기대)이 어떤 행위의 변화 또는 지속에 중요한 역할을 한다. 자기효능감에 대한 지각이 낮으면 자신의 성격적인 결함에 집착하고 잠재적인 어려움의 가능성을 실제 이상으로 두려워하여 자신의 잠재력을 최대한 발휘할 수 없게 저해되고 자기효능감에 대한 지각이 높은 경우에는 더 많은 노력을 하도록 하는 자극을 받게 되어 그 상황에 필요한 주의력을 갖고 노력하게 된다(Bandura, 1986).

생활양식의 개선을 통해 고혈압을 관리하기 위한 접근전략으로는 여러 가지 방안들이 제시되고 있는데, 그 중에서도 특히 자기효능감 증진과 자가관리 이행이 고혈압 관리에 유의한 영향을 주는 것으로 보고되었다. 자

기효능감은 개인이 원하는 결과를 얻기 위해 필요한 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로서 개인이 알면서도 행하지 않는 이유를 설명해주는 변수로 끊임없이 자가간호를 해야하는 만성질환자에게서 중요한 역할을 한다(유수정, 2000). 만성질환자는 지속적으로 자가간호를 수행해야 하는데 단순한 지식이나 정보제공이 행위의 결과를 보장할 수 없다는 한계를 갖는 반면, 자기효능감은 좀 더 본질적인 측면에서 개인의 행위 이행에 영향을 미치는 것으로 알려짐으로서(구미옥, 1992; 김종임, 1994; 박영임, 1994; 이영휘, 1995; 황옥남, 1996; 이은옥등, 1997; 송미령, 1999; 이평숙, 한금선, 2000; 이희정, 2002; Pender & Pender, 1987; Strecher, Devellis, Becker, & Resenstock, 1988) 행위변화와 건강행위의 유지에 중요요인으로 부각되고 있으며 자기효능감과 자가간호행위가 유의한 관계가 있음을 제시했다(오윤정, 1997).

만성질환자를 위한 건강증진 프로그램을 개발하기 위해서는 자아존중감, 지각된 건강상태, 자기효능감 등의 관련 변수를 고려해야 한다(이숙자 등, 2002)고 하였고 구미옥 등(1994)은 자기효능 개념을 건강관련 행위에 적용한 논문을 분석한 결과 중재연구 분석에서는 중재 프로그램이 전반적으로 자기효능을 증진시켰고 증가된 자기 효능은 행위변화에 강력하게 영향을 주었다고 하였다. 손경옥(2001)의 보건교육방법에 따른 고혈압환자의 건강행위 이행에 미치는 효과 분석 결과에서 보면 자기효능이 건강행위 이행에 가장 크게 유의한 영향을 미치는 것으로 파악되었으며, 98명의 고혈압 환자를 대상으로 자기효능을 증진시키고 자가간호 수행을 위한 Slide/Tape 프로그램과 전화 coach 프로그램을 사용한 이영휘(1994)의 연구에서 효능기대증진 프로그램을 제공받은 군에서 대조군보다 자기효능점

수와 자가간호행위점수가 높은 것으로 분석되었다. 남명희(1997)는 대구시 3곳의 종합병원을 통해 통원치료를 받고 있는 관상동맥질환자 96명을 대상으로 일대 일 면접을 한 결과 자기효능감이 높을수록 운동과 식이요법 이행정도가 높았다고 보고하였고, 오윤정(1997)은 정기 검진시 고혈압 진단 받은 산업근로자 27명을 대상으로 효능증진 프로그램을 주1회 3주간 시행한 후 사전, 사후 자가간호 행위의 차이를 분석한 결과 실험 후 자가간호 행위가 더 높은 것으로 나타나 자기효능감과 자가간호행위가 유의한 행위가 있음을 제시하였고, 지역사회 노인 60명을 대상으로 약물오용 예방을 위한 교육프로그램에서 이동연(2001)은 개별교육과 사회관계망을 이용한 두 군간 교육프로그램 실시 후 지식 및 자기효능감이 유효하게 증가되었으며, 혈액중양환자 26명을 대상으로 한 이혜영(2000)의 연구에서도 개별교육과 전화상담 프로그램 실시 후 질병관련 지식 및 자기효능감이 유효하게 증가하였다고 보고하였다. 하지만 채영혜와 손수경(2000)은 입원중인 당뇨환자 58명을 대상으로 간호사에게 개별적인 교육을 제공받은 군과 받지 않은 군의 교육 전, 후의 자기효능감과 자기역할행위 이행정도를 비교한 결과 실험군에서 환자역할 행위이행 정도가 교육 후 유의하게 높아졌으나 자기효능감에서는 차이가 없었다고 보고하였다. 종합병원 고혈압환자 219명을 대상으로 한 노영숙(2002)의 연구에서는 치료지속이행은 자기효능감에 유의한 영향을 받으며, 자기효능감은 의료진과의 관계와 우울에 의해 영향을 받는다고 하였다. 고혈압 환자의 건강증진을 위해 일시적 투약과 처치보다는 비용 효과적이고 각각의 대상자에게 적당한 교육방법으로 만성병 환자 관리에서 교육적 중재방법의 적극적 활용을 시도할 필요가 있으며 스스로 수행할 수 있다는 자기 효능감까지 높여줄 수 있는 교육방법이 제공

되어야 할 것이다(손경옥, 2001).

4) 자가간호

자가간호란 건강유지, 증진을 위해 개인과 지역사회에 의해 시도되고 수행되는 활동(Orem, 1985)으로서 질병에 적응하기 위한 행위뿐 아니라 개인의 건강, 자기개발, 성장 및 일상생활에서의 수행 능력 등과 같은 일반적 안녕을 위해 필수적인 건강관련 행위를 모두 포함한다(Moore, 1990).

인류는 건강에 대해 관심을 갖기 시작한 오래 전부터 자신을 질병으로부터 치유하기 위해 자가간호를 하여 왔으며, 자가간호는 오늘날 각 개인의 건강을 유지, 증진시키는 것이 강조되면서 영향을 미치는 중요한 개념으로 설명되고 있으며(Steiger & Lipson, 1985, Orem, 1991), 성인 만성질환자에게 가장 많이 연구된 간호중재 개념이다(강현숙등, 1998). 간호체계는 건강상의 문제로 인해 자가간호를 스스로 수행할 수 없는 사람에게 신체적 제한 내에서 가장 높은 수준의 자가간호를 수행할 수 있도록 직접적인 도움을 주는 것을 목적으로 하며, 자가간호를 수행하는 능력인 자가간호 역량은 자가간호 요구에 대한 지식, 건강에 대한 태도, 자가간호 행위를 기술적으로 수행하는 능력에 의해 좌우된다. 따라서 지식이나 기술, 동기 중 어느 한 측면이 부족하면 자가간호 결핍이 발생하며, 이러한 자가간호 결핍이 발생한 환자를 돕는 것이 간호의 목적이다(한애경, 1998). 특히 고혈압은 질병의 특성상 일단 발병하면 완치 방법이 없기 때문에 약물요법을 포함한 식이, 운동, 체중조절 등과 같은 치료적 접근이 필요하며, 고혈압 환자들이 적절한 건강관리로 일상생활을 잘 조절하면 뇌졸중, 심혈관계 질

환 등과 같이 합병증 발생과 질병악화를 감소시키고 그에 따른 사망률이 저하될 수 있으므로(Kannel & Wolf, 1992) 가정에서의 자가간호 및 치료가 중요시된다.(배은숙, 2003).

고혈압은 장기간 조절해야 하는 만성질환의 특성이 있기 때문에 환자가 자기의 질병을 이해하고 자가간호를 위한 조절요법에 직접 참여하는 것은 무엇보다 중요하다고 생각되므로 간호사가 고혈압 환자를 교육시키는 것은 대상자가 자가간호를 수행하여 행동변화를 가져오게 하는데 있어서 중요한 책임이 되고 있다(이향련, 1985). 박영임(1999)은 고혈압환자의 자가간호교육은 대상자의 개별적 특성이 충분히 반영되도록 개발되어야 하며 집단교육프로그램에서도 해당되는 집단의 특성이 고려되어야 한다고 하였다.

자가간호를 증진시키는 가장 기본적이고 일차적인 중재방법은 환자교육으로 이는 관련된 지식의 변화가 자가간호수행에 영향 하는 기본요소가 되기 때문이다. 자가간호에 관한 연구들은 지식이 건강행위의 중요 영향 변수임을 제시하고 있어 이를 뒷받침해 주고 있다(구미옥, 1992). 그러나 일회적인 교육은 단기적으로 관련지식과 행위를 변화시키는데 효과적이나 장기적인 행동변화나 일상활동의 조절에는 제한점을 갖는다. 따라서 행위조절을 유도하는 다른 중재방법을 포함시킨 장기적이고 포괄적인 교육프로그램이 보다 지속적인 행위변화 효과를 가져올 수 있을 것이다(박영임, 1994). 특히 혈압조절과 같이 생리적 기능을 지속적으로 유지해야 하는 대상자는 보다 다양한 교육방법이 포함되어야 할 뿐 아니라, 제공자와의 주기적 접촉과 지지가 효과적임을 많은 선행연구를 통해 알 수 있다. 따라서 일상생활을 조절해야 하는 고혈압환자의 경우 보다 장기적으로 자가간호행위를 실천할 수 있는 행위조절 방법이 재고되어야 한다(유수정, 2000). 김

남초(1993)의 연구에서는 혈압을 본인이 스스로 측정하는 자기감시방법이 수축기 혈압에 유의한 영향을 주었다고 보고하였다. 김숙영과 서연옥(1996)의 연구에서는 고혈압 환자의 자가간호에 영향을 미치는 요인으로 자기효능, 강인성, 지각된 장애성을 설정하고 이의 관련성을 분석하였는데 강인성, 지각된 장애성, 자기효능의 순으로 자가간호와 상관성이 높은 것으로 보고하였다.

자가간호에 관한 연구에 의하면 대상자 교육, 자기효능은 자가간호 이행의 중요한 원인변수로 검증되었으며, 구미옥, 유재순, 권인각 등(1994)의 연구에서 교육프로그램과 자기효능, 자가간호행위와의 밀접한 관계가 있었다. 심장재활 교육프로그램이 건강행위에 미치는 연구(정혜선 등, 2002), 중소규모사업장에서의 고혈압 근로자에 대한 관리(김선희, 1995), 골절환자에게 실시한 골다공증교육(이향련, 김숙녕, 2001), 관상동맥질환자와 가족을 대상으로 한 교육(한애경, 1998)의 연구에서 교육이 자가간호행위를 증진시키는 것으로 보고되었다. 따라서 고혈압 노인을 대상으로 자기효능감을 증진시켜 자가간호행위를 향상시킬 수 있는 교육프로그램을 유용한 간호실무 전략으로 활용할 수 있다고 생각한다(유수정, 2000).

고혈압과 같이 자가간호가 지속적으로 필요한 대상자에게 진료실을 통한 개별보건교육은 잘못된 고혈압 관련 지식을 설명해주고 자가간호와 관련된 어려운 점에 대해 대처방법을 의논함으로써, 자가간호에 대한 자신감을 높여주어 일상생활 내에서 자가간호의 유지를 도울 수 있는 효과적인 간호중재 방법이다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 보건소 진료실을 이용하는 고혈압 환자에게 진료와 함께 실시한 개별보건교육이 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전·후 설계(Nonequivalent control group pre-post test design)를 이용한 유사실험 연구이다.

<그림 1> 연구의 틀

구분	사전조사	처치	사후조사
실험군	Ye1	X1, X2, X3, X4	Ye2
대조군	Yc1		Yc2

처치 : 고혈압 개별보건교육 프로그램

(X1, X3 : 개별면담교육 X2, X4 : 우편교육)

2. 실험처치

실험군에게 적용한 고혈압관련 보건교육은 실험 전 조사를 실시한 뒤에 본 연구자가 개발한 소책자를 이용하여 실시한 개별화된 교육이다. 교육용 소책자는 문헌고찰과 환자면담을 통하여 고혈압 환자에게 필요한 내용을 구성한 후 간호학교수 3인에게 내용의 타당성을 검증 받았다. 고혈압 교육 내용은 질병의 특성과 위험요인, 약물요법과 비약물요법(저염식, 저지방식, 운동, 체중조절, 금연, 금주, 적절한 휴식 관리 등), 합병증의 예방과 관리

등으로 이루어 졌으며 총2회의 개별면담 교육과 총2회의 우편교육으로 실시하였고, 교육시간은 1회에 30분 가량 소요되었다. 제1회 교육은 대상자가 진료를 위해 방문했을 때 연구목적을 설명하였으며 실험 전 조사를 위해 혈압과 체중을 측정하였고, 일반적 사항과 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호에 대해 문진을 실시한 후 자연스럽게 고혈압에 관한 보건교육을 실시하였으며, 고혈압 조절에 대한 자신감을 가질 수 있도록 격려와 자가간호 수행을 성공적으로 실천하는 것이 중요하다는 것을 강조하였다. 4주 후의 제2회 교육은 대상자가 재 진료를 위해 방문하였을 때 실시하였으며, 자가간호 수행이 잘 안 되는 사항을 확인하고 어려웠던 점을 나누고 조금이라도 시도하려고 노력했거나 진보를 보였을 때 격려하고 고무하였으며 지속적인 노력을 할 수 있도록 지지해 주었다. 우편발송은 1차 교육과 2차 교육 후 각 2주 후 총2회 대상자의 집으로 우편 발송하였다.

대조군은 진료대기실에서 개별면담을 통해 실험처치 기간동안 자료수집을 하였고, 어떠한 처치도 받지 않았다. 그 과정은 다음과 같다 <그림2> .

첫째주 : 실험군에게 고혈압관련 건강행위, 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호에 대해 실험 전 설문 실시한 후 사전 설문내용과 관련하여 1차 개별보건교육을 30분 정도 실시하였다.

둘째주 : 대조군에게 고혈압관련 건강행위, 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호에 대한 실험 전 설문을 실시하였다.

셋째주 : 실험군에게 고혈압관리 수첩 및 고혈압생활수칙에 관한 자료를 1차 우편 발송하였다.

다섯째주 : 실험군에게 선행 설문내용과 관련하여 2차 개별교육을 30분 정도 실시하였다.

3. 연구대상

연구대상은 G지역 보건소를 방문하는 확정된 고혈압 환자중 대상자 선정 기준에 적합한 대상 92명을 임의추출 하였다.

대상자 선정기준

1. 의사에 의해 확정 고혈압으로 진단을 받은 자로써, 보건소 진료실에서 약물치료를 받아온 자
2. 교육 및 질문내용을 이해할 수 있는 자
3. 연구의 목적을 이해하고 연구의 참여를 허락한 자

연구에 참여한 대상자수는 실험군 46명, 대조군 46명, 총 92명이었으나 사후조사기간에 진료를 받지 않은 대상과 설문 내용이 미비한 대상자를 제외하여 실험군 43명, 대조군 42명, 총 85명을 최종분석 대상으로 하였다.

4. 연구도구

1) 고혈압관련 지식

고혈압과 자기조절의 인지적 수준을 파악하기 위해 박영임(1994)이 개발한 도구로 고혈압의 특성, 기준, 치료방법 등 고혈압에 관한 지식과 자기조절 내용에 해당하는 식이, 운동, 기호식품, 조절방법 등을 포함한 18문항으로 2점 척도로 구성하여 “정답 1점”, “오답 0점”으로 측정하였으며 최저 0점에서 최고 18점까지이며 점수가 높을수록 지식수준이 높은 것을 의미한다. 도구개발시의 신뢰도는 Cronbach's Alpha= .72였으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha= .68 이었다.

2) 자기효능감

자기효능감을 측정하는 도구는 박영임(1994)이 개발한 고혈압 관리와 관련된 자가간호 수행에 대한 자신감의 정도에 대한 10문항의 10점에서 100점까지의 척도를 이용하였다. 자기효능감은 본 도구로 측정한 평균점수이며, 점수가 높을수록 행위에 대한 자신감이 크다는 것을 의미한다. 도구개발시의 신뢰도는 Cronbach's Alpha= .66 였으며 본 연구에서의 Cronbach's Alpha= .64 이었다.

3) 자가간호행위

자가간호행위 측정도구는 이영희(1994)가 개발한 본태성고혈압 환자의 자가간호와 관련된 식이요법, 체중조절, 음주, 스트레스 관리, 흡연, 커피섭취, 운동, 투약 등의 수행정도를 측정하는 도구를 이용하였다. 이 도구는 16문항의 5점 Likert 척도(1점 전혀 하지 않는다 ~ 5점 아주 잘한다)로서 점수범위는 최저 16에서 최고 80점이며 점수가 높을수록 자가간호행위 정도가 높음을 의미한다. 도구개발시의 신뢰도는 Cronbach's Alpha= .77 였으며 본 연구에서의 Cronbach's Alpha= .72이었다.

5. 자료수집 기간 및 방법

자료수집 기간은 2003년 3월24일부터 5월 31일까지 모두 10주 동안 보건소 진료실을 이용한 고혈압 환자를 대상으로 시행하였으며 대부분의 대상자가 해독능력이 없거나, 시력이 나쁜 노인임을 감안하여 연구자가 구조화된 설문지를 이용한 면접법으로 자료를 조사하였다.

6. 자료분석 방법

수집된 자료는 SAS 8.1 통계 프로그램을 이용하여 전산통계처리 하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 산출하였으며, 실험군과 대조군의 동질성을 검증하기 위하여 χ^2 -test 하였다.
- 2) 실험 처치 전 실험군과 대조군의 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호의 동질성을 검증하기 위하여 t-test 하였다.
- 3) 실험 처치 후 실험군과 대조군의 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호의 개별보건교육의 효과 검정은 Paired t-test를 하였다.
- 4) 대상자의 일반적 특성과 고혈압 질병관련 특성에 대한 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호와의 관계를 파악하기 위해 ANOVA, 사후검정을 위해 Duncan-test를 실시하였다.
- 5) 연구변수간의 상관관계를 위해 Pearson correlation coefficients를 구하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 동질성 분석

실험 전 집단 간 차이가 있는 지를 알기 위해 환자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호에 대한 동질성 분석을 실시하였다.

1) 일반적 특성 비교

실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성을 분석한 결과 두 집단 간에 유의한 차이를 보이지 않았다 <표1> .

실험군 대상자의 성별은 남자 17명(39.53%), 여자 26명(60.47%)이며, 평균연령은 64.37세(± 10.15)다. 결혼상태는 기혼이 27명(62.79%)으로 가장 많았고, 사별이 14명(32.56%), 이혼이 2명(4.65%)순 이었다. 교육수준은 초등학교 졸업이 17명(39.53%)이 가장 많았으며 그 다음으로 무학이 12명(27.91%)으로 많았다. 직업은 대부분 (67.44%)이 없었으며, 경제적 수준은 50-99만원이하가 20명(46.51%), 49만원이하가 12명(27.91%)으로 대부분 저소득층 이었다. 가족과의 동거형태는 배우자와 동거가 19명(44.19%)으로 가장 많았고, 종교는 없는 경우(51.16%)가 약간 더 많았고, 종교를 가지고 있는 경우, 불교 17명(39.53%)이 가장 많았다. 의료보장은 의료보험이 37명(86.05%), 의료급여가 6명(13.95%)이었다.

대조군 대상자의 성별은 남자 24명(57.14%), 여자 18명(42.86%)이었으며, 평균연령은 65.85세(± 9.73)였다. 결혼상태는 기혼이 31명(73.81%)으로 가장 많았고, 그 다음이 사별로 11명(26.19%)이었다. 교육수준은 초등학교 졸업

이 14명(33.33%)이 가장 많았으며 그 다음이 무학이 13명(30.95%)순 이었다. 직업은 23명(54.76%)이 없었으며, 경제적 수준은 50-99만원이하가 18명(42.86%), 49만원이하가 14명(33.33%)으로 대부분 저소득층 이었다. 가족과의 동거형태는 배우자와 동거가 20명(47.62%)으로 가장 많았고, 종교는 없는 경우가 22명(52.38%)이 가장 많았고, 불교 14명(33.33%)의순 이었다. 의료보장은 의료보험이 38명(90.48%), 의료급여가 4명(9.52%)이었다.

〈표 1〉 일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성 분석 N=85

일반적 특성	구분	실험군(n=43)	대조군(n=42)	계(n=85)	x ²	P값
		실수(%)	실수(%)	실수(%)		
성 별	남자	17(39.53)	24(57.14)	41(48.24)	2.64	.10
	여자	26(60.47)	18(42.86)	44(51.76)		
연 령	44이하	1(2.33)	1(2.38)	2(2.35)	3.50	.47
	45-54세	5(11.63)	3(7.14)	8(9.41)		
	55-64세	18(41.86)	12(28.57)	30(35.29)		
	65-74세	10(23.26)	17(40.48)	27(31.76)		
	75세이상	9(20.93)	9(21.43)	18(21.18)		
	평균 ±표준편차	64.37±10.15	65.86±9.74	65.11±9.92		
결 혼 상 태	미혼	-	-	-	2.62	.26
	기혼	27(62.79)	31(73.81)	58(68.24)		
	사별	14(32.56)	11(26.19)	25(29.41)		
	이혼	2(4.65)	-	2(2.35)		
교 육 수 준	무학	12(27.91)	13(30.95)	25(29.41)	.81	.93
	초졸	17(39.53)	14(33.33)	31(36.47)		
	중졸	6(13.95)	5(11.90)	11(12.94)		
	고졸	7(16.28)	8(19.05)	15(17.65)		
	대학교이상	1(2.33)	2(4.76)	3(3.53)		
직 업	없다	29(67.44)	23(54.76)	52(61.18)	1.44	.23
	있다	14(32.56)	19(45.24)	33(38.82)		
경제적 수 준	49만원이하	12(27.91)	14(33.33)	26(30.59)	2.58	.63
	50-99만원	20(46.51)	18(42.86)	38(44.71)		
	100-149만원	8(18.60)	4(9.52)	12(14.12)		
	150-199만원	1(2.33)	2(4.76)	3(3.53)		
	200만원이상	2(4.65)	4(9.52)	6(7.06)		
동거가족	독거	10(23.26)	7(16.67)	17(20.00)	0.88	.93
	배우자와동거	19(44.19)	20(47.62)	39(45.88)		
	자녀와 동거	5(11.63)	4(9.52)	9(10.59)		
	배우자,자녀와동거	8(18.60)	10(23.81)	18(21.18)		
	친척과 동거	1(2.33)	1(2.38)	2(2.35)		
종 교	없음	22(51.16)	22(52.38)	44(51.76)	0.75	.86
	기독교	3(6.98)	4(9.52)	7(8.24)		
	불교	17(39.53)	14(33.33)	31(36.47)		
	천주교	1(2.33)	2(4.76)	3(3.53)		
의 료 보 장	의료보험	37(86.05)	38(90.48)	75(88.24)	0.40	.53
의료급여	6(13.95)	4(9.52)	10(11.76)			

2) 질병관련 특성 비교

질병관련 특성에서는 '고혈압 관리에 도움을 주는 사람의 유, 무'(x²=4.80, P=.03), '동반질환 유, 무'(x²=5.39, P=.02)를 제외한 고혈압 가족력, 고혈압 외 다른 질환여부, 고혈압 외 투약상태, 고혈압 진단 후 경과기간, 고혈압으로 인한 입원경험, 고혈압을 처음 진단 받은 기관, 처음 발견 경위, 합병증 등에서 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이는 없었으며, 질병관련 특성에 대한 실험군과 대조군 동질성 분석은 <표2>와 같다.

실험군 대상자의 고혈압 관련 가족력은 '없다'가 25명(58.14%)으로 가족력이 있는 경우보다 더 많았으며, 고혈압 외 다른 질환에 대해서는 '없다'가 32명(74.42%), 고혈압 약 외 투약상태에 대해서도 '없다'가 26명(60.47%)이었다. 진단 후 평균 경과기간은 5.95년(±5.30)이었으며 고혈압으로 인한 입원경험은 35명(81.40%)이 '없었으며', 고혈압으로 인한 합병증여부도 39명(90.70%)이 '없다'라고 응답하였다. 처음진단 받은 기관은 병·의원이 27명(62.79%), 보건소가 13명(30.23%) 순으로 나타났다. 처음발견 경위는 다른 질병으로 우연히 발견한 경우가 17명(39.53%), 정기 건강검진 시 6명(13.95%)으로 증상을 느끼지 못한 상태에서 발견되는 경우가 고혈압 이상증상 16명(37.21%)으로 발견하는 경우보다 높았다.

대조군 대상자의 고혈압 관련 가족력은 '없다'가 27명(64.29%)로 가족력이 있는 경우보다 더 높았으며, 고혈압 외 다른 질환에 대해서는 '없다'가 21명(50.00%), 고혈압 외 투약상태에 대해서도 '없다'가 19명(45.24%)이다. 진단 후 평균 경과기간은 6.80년(±5.86)이며 고혈압으로 인한 입원경험은 38명(90.48%)이 '없었으며' 고혈압으로 인한 합병증여부도 36명(85.71%)이 '없다'라고 응답하였다. 처음진단 받은 기관은 병·의원이 23명(54.76%), 보

건소가 16명(38.10%)의 순으로 나타났다. 처음발견 경위는 다른 질병으로 우연히 발견한 경우가 12명(28.57%), 정기 건강검진 시 6명(14.29%)이, 증상을 느끼지 못한 상태에서 발견되는 경우가 고혈압 이상증상 16명(38.10%)으로 발견하는 경우보다 높았다.

〈표 2〉 질병관련 특성에 대한 실험군과 대조군 동질성 분석

N=85

질병관련 특 성	구분	실험군 (n=43)	대조군 (n=42)	계 (n=85)	x ²	P값
		실수(%)	실수(%)	실수(%)		
가 족 력	없다	25(58.14)	27(64.29)	52(62.18)	0.34	.56
	있다	18(41.86)	15(35.71)	33(38.82)		
동 반 질 환	없다	32(74.42)	21(50.00)	53(62.35)	5.39	.02
	있다	11(25.58)	21(50.00)	32(37.65)		
고혈압의 투약상태	없다	26(60.47)	19(45.24)	45(52.94)	1.98	.16
	있다	17(39.53)	23(54.76)	40(47.06)		
진 단 후 경과기간	1년미만	7(16.28)	6(14.29)	13(15.29)	0.31	.99
	1-3년미만	11(25.58)	10(23.81)	21(24.71)		
	3-5년미만	7(16.28)	8(19.05)	15(17.65)		
	5-10년미만	13(30.23)	12(28.57)	25(29.41)		
	10년초과	5(11.63)	6(14.29)	11(12.94)		
	평균 ±표준편차	5.95±5.30	6.80±5.86	6.38±5.57		
입 원 경 험	있다	8(18.60)	4(9.52)	12(14.12)	1.45	.23
	없다	35(81.40)	38(90.48)	73(85.88)		
처음진단 받은기관	병의원	27(62.79)	23(54.76)	50(58.82)	1.29	.73
	한의원	1(2.33)	2(4.76)	3(3.53)		
	약국	2(4.65)	1(2.38)	3(3.53)		
	보건소	13(30.23)	16(38.10)	29(34.12)		
처음발견 경 위	정기건강검진시	6(13.95)	6(14.29)	12(14.12)	2.18	.54
	고혈압 이상증상	16(37.21)	16(38.10)	32(37.65)		
	다른질병으로우연히	17(39.53)	12(28.57)	29(34.12)		
	기타	4(9.30)	8(19.05)	12(14.12)		
합 병 증	없다	39(90.70)	36(85.71)	75(88.24)	0.51	.48
	있다	4(9.30)	6(14.29)	10(11.76)		
고혈압 관리에 도움을 주는사람	없다	23(53.49)	32(76.19)	55(64.71)	4.80	.03
	있다	20(46.51)	10(23.81)	30(35.29)		

혈압과 비만정도의 동질성을 비교했을 때, 실험군 대상자의 수축기 평균혈압은 129.65±15.41, 이완기 평균혈압은 84.23±9.47이며, BMI는 평균 25.81±3.52이었다.

대조군 대상자의 수축기 평균혈압은 118.36±16.87, 이완기 평균혈압은 80.88±9.64이며, BMI는 평균 25.65±3.02이었다. 실험군이 혈압과 BMI 모두 약간 높게 측정되었으나 동질성 분석을 위해 x²검증을 통해 비교한 결과 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이는 없으며, 혈압과 BMI의 동질성 분석은 <표 3> 과 같다.

<표 3> 혈압과 BMI의 동질성 분석

N=85				
구 분	실험군(n=43)	대조군(n=42)	x ²	P값
	평균 ±표준편차	평균 ±표준편차		
수축기 혈압 (mmHg)	129.65±15.41	118.36±16.87	6.42	.27
이완기 혈압 (mmHg)	84.23±9.47	80.88±9.64	7.88	.10
BMI *	25.81±3.52	25.65±3.02	0.32	.57

* BMI(Body Mass Index)=체중(KG)÷신장(M)÷신장(M)

3) 건강관련 행위 비교

건강행위에 대한 동질성 분석에서도 흡연력, 음주력, 운동여부, 저염식 상태, 저지방식 상태, 체중감량 노력여부, 커피 음용 여부, 스트레스 경험여부 등에서도 실험군과 대조군의 통계적 유의성은 나타나지 않았으며, 건강행위 비교는 <표4> 와 같다.

대상자의 건강행위를 분석해 보면 대상자의 62명(72.94%)이 흡연을 하지 않고 있으며, 59명(69.31%)이 음주를 하지 않고 있었다. 운동은 거의 하지 않는 경우는 38명(44.71%), 규칙적으로 하는 경우는 37명(43.53%)으로 거의 비슷하였으며, 저염식은 48명(57.83%)에서 '신경 쓰지 않는다'고 답하였고, '철저하게 지킨다'는 3명(3.61%)으로 매우 낮았다. 저지방식은 40명(48.19%)에서 '신경 쓰지 않는다'고 응답하였으며, 체중 감량여부는 58명(68.24%)이 해 본적이 없다고 하였으며 커피 음용 여부는 45명(52.94%)에서 마신다고 응답하였다.

〈표 4〉 건강행위비교

N=85

건강행위	구 분	실험군	대조군	계	x ²	P값
		(n=43) 실수(%)	(n=42) 실수(%)	(n=85) 실수(%)		
흡연력	안피운다	25(58.14)	28(66.67)	53(62.35)	1.20	.59
	과거에는 피웠으나 현재는 안피운다	6(13.95)	3(7.14)	9(10.59)		
	피운다	12(27.91)	11(26.19)	23(27.06)		
음주력	거의안마신다	25(58.14)	24(57.14)	49(57.65)	0.56	.75
	과거에는 마셨으나 현재는 안마신다	6(13.95)	4(9.52)	10(11.76)		
	즐거마신다	12(27.91)	14(33.33)	26(30.59)		
운동여부	규칙적으로 한다	15(34.88)	22(52.38)	37(43.53)	2.66	.26
	가끔한다	6(13.95)	4(9.52)	10(11.76)		
	거의 안한다	22(51.16)	16(38.10)	38(44.71)		
저염식 상태	철저하게지킨다	2(4.65)	1(2.50)	3(3.61)	0.68	.71
	되도록 지키려고 한다	15(34.88)	17(42.50)	32(38.55)		
	신경쓰지 않는다	26(60.47)	22(55.00)	48(57.83)		
저지방식 상태	철저하게지킨다	1(2.33)	-	1(1.20)	0.99	.61
	되도록 지키려고 한다	22(51.16)	20(50.00)	42(50.60)		
	신경쓰지 않는다	20(46.51)	20(50.00)	40(48.19)		
체중감량 노력여부	없다	28(65.12)	30(71.43)	58(68.24)	0.39	.53
	있다	15(34.88)	12(28.57)	27(31.76)		
커피음용 여부	안마신다	17(39.53)	23(54.76)	40(47.06)	1.98	.16
	마신다	26(60.47)	19(45.24)	45(52.94)		

4) 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호 비교

실험군 대상자의 고혈압지식은 11.98 ± 2.82 , 자기효능감은 599.07 ± 124.84 이며, 자가간호는 50.54 ± 6.63 이었으며, 대조군 대상자의 고혈압지식은 11.48 ± 2.82 , 자기효능감은 563.10 ± 94.57 이며, 자가간호는 48.17 ± 5.24 로 실험군에서 점수가 높게 나타났지만 실험군 대조군간 통계적으로 유의한 차이는 없었으며, 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호에 대한 실험전 동질성 검정은 <표5> 와 같다.

<표 5> 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호에 대한 실험 전 동질성 검정
N=85

구분	점수범위	실험군(n=43)	대조군(n=42)	t값	P값
		평균 ±표준편차	평균 ±표준편차		
고혈압지식	0-18	11.98 ± 2.82	11.48 ± 2.82	0.82	.41
자기효능감	10-100	599.07 ± 124.84	563.10 ± 94.57	1.49	.14
자 가 간 호	16-90	50.54 ± 6.63	48.17 ± 5.24	1.82	.07

2. 가설검정

1) 제 1 가설 검정

“개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 지식정도가 높을 것이다.”를 검정하기 위해, t-test와 paired t-test를 이용하여 비교하였다.

교육 전, 후의 점수를 보면 실험군에서는 11.98(± 2.82) 대조군에서는 11.48(± 2.82)로 유의한 차이가 없었으나, 실험 후 실험군에서 14.28(± 2.22) 대조군에서 12.24(± 2.29)로 두 군간 유의한 차이가 있었다($t=4.17$, $P=0.00$). 고혈압 관련 지식의 실험군과 대조군의 비교 <표6> 과 같다.

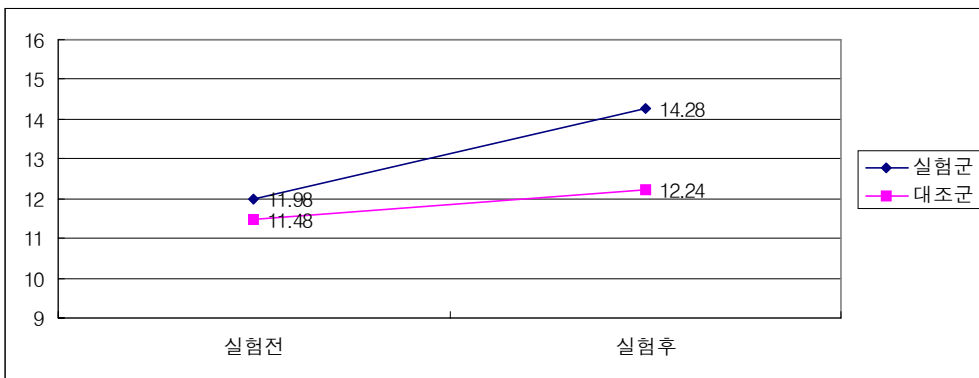
그러므로 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 지식정도가 높을 것이다.”라는 제1가설은 지지되었다.

측정된 고혈압관련 지식의 변화를 문항별로 살펴보면 “개인의 혈압은 항상 일정하게 유지된다.”, “고혈압은 유전적 소인이 있는 질병이다.”, “비만은 고혈압과 밀접한 관계가 있다.”, “고혈압과 짜게 먹는 것은 관련이 없다.” 등 총 여덟 문항에서 유의하게($P < 0.05$) 지식이 증가하였으며 “고혈압은 반드시 약물치료를 받아야 한다.”, “고혈압은 평생동안 조절하는 것이 중요하다.” 문항에서는 지식의 증가가 거의 없었다. 개별교육 제공 전, 후 각 항목에 대한 지식 측정 점수는 <표7> 과 같다.

〈표 6〉 고혈압 관련 지식의 실험군과 대조군의 비교

N=85

	실험군 (n=43)	대조군 (n=42)	t값	P값
	평균±표준편차	평균±표준편차		
교육전	11.98±2.82	11.48±2.82	0.82	0.42
교육후	14.28±2.22	12.24±2.29	4.17	0.00



〈그림 3〉 측정 시점에 따른 두 집단의 고혈압 지식점수의 변화

〈표 7〉 실험군의 고혈압 지식 교육 전·후 항목별 변화

n=43

항 목 내 용	교육전 평균± 표준편차	교육후 평균± 표준편차	t값	P값
1. 개인의 혈압은 항상 일정하게 유지된다,	0.70±0.46	0.88±0.32	2.44	0.0191
2. 고혈압은 유전적 소인이 있는 질병이다,	0.63±0.49	0.79±0.41	2.20	0.0331
3. 비만은 고혈압과 밀접한 관계가 있다,	0.65±0.48	0.91±0.29	3.80	0.0005
4. 정신적 스트레스는 고혈압의 악화요인이 될 수 있다,	0.88±0.32	0.95±0.21	1.77	0.0832
5. 고혈압과 짜게 먹는 것은 관련이 없다,	0.84±0.37	0.98±0.15	2.61	0.0125
6. 고혈압의 정확한 원인은 대부분 알 수 없다,	0.67±0.47	0.60±0.49	-0.90	0.3719
7. 고혈압은 주로 중년층에서 주로 발생하는 성인병이다	0.65±0.48	0.81±0.39	1.64	0.1091
8. 고혈압이 되면 항상 증상이 나타나게 된다,	0.28±0.45	0.56±0.50	2.91	0.0058
9. 고혈압이 심해지면 심장, 신장, 뇌 등에 합병증이 나타난다,	0.79±0.41	0.91±0.29	1.70	0.0959
10. 적절한 운동은 고혈압조절에 도움이 된다,	0.95±0.21	0.98±0.15	1.00	0.3230
11. 고혈압조절은 위해 지방과 콜레스테롤이 적은 음식을 섭취하는 것이 좋다,	0.81±0.39	0.88±0.32	1.14	0.2617
12. 체중감소는 고혈압조절에 별로 도움이 되지 않는다,	0.74±0.44	0.93±0.26	2.71	0.0097
13. 고혈압은 반듯이 약물치료를 받아야 한다,	0.07±0.26	0.07±0.26	0.00	1.0000
14. 고혈압은 평생동안 조절하는 것이 중요하다,	0.98±0.15	0.98±0.15	0.00	1.0000
15. 고혈압은 140/90mmHg 이상을 기준으로 한다,	0.84±0.37	0.91±0.29	1.35	0.1828
16. 모든 사람의 혈압이 같은 수준으로 유지되는 것이 정상이다,	0.33±0.47	0.88±0.32	7.28	0.0000
17. 연령과 성별은 고혈압과 관계가 있다,	0.33±0.47	0.30±0.46	-0.27	0.7852
18. 과도한 음주와 흡연은 고혈압과 관계가 별로 없다,	0.84±0.37	0.95±0.21	2.35	0.0235

2) 제 2 가설 검정

“개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자기효능감이 높을 것이다.”를 검정하기 위해, t-test와 paired t-test를 이용하여 비교하였다.

교육 전, 후의 점수를 보면 실험 전 실험군은 599.07(\pm 124.84), 대조군은 563.10(\pm 94.57)으로 유의한 차이가 없었으나, 실험 후 실험군은 662.23(\pm 116.88) 대조군은 569.05(\pm 93.15)로 유의한 차이가 있었다($t=4.06$, $P=0.00$). 실험군과 대조군간의 교육전후 자기효능감은 <표8> 과 같다.

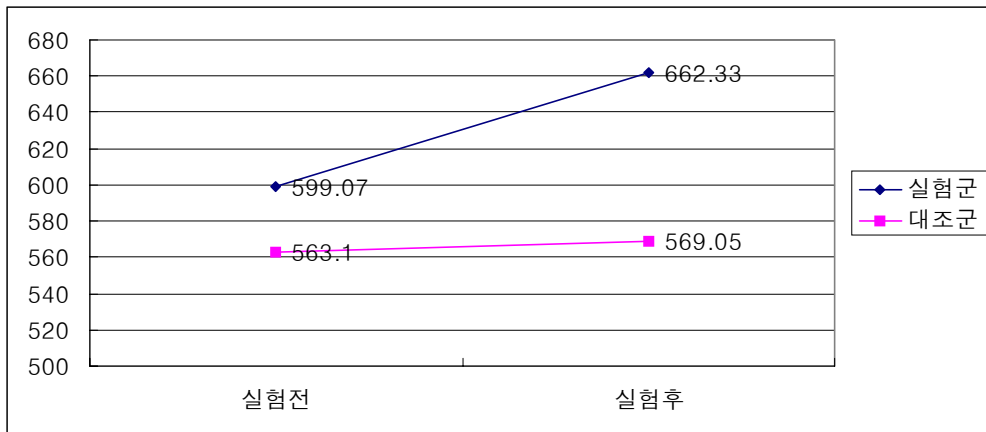
그러므로 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군 보다 자기효능감이 높을 것이다.”라는 제2가설은 지지되었다.

측정된 고혈압관련 자기효능감의 변화를 문항별로 살펴보면 “나는 집에서 싱겁게 식사를 할 수 있다.”, “나는 외식을 할 때 저지방 식사를 할 수 있다.”, “나는 매일 규칙적으로 알맞은 운동을 할 수 있다.”, “나는 정신적 긴장과 스트레스를 잘 처리할 수 있다.”등의 문항에서 유의한($P < 0.001$) 차이가 있었으며, “나는 피곤하고 힘들 때 충분한 휴식을 취할 수 있다.” 문항은 교육 전부터 점수가 높았던 문항으로 교육 후 변화가 유의하지 않았으며 “나는 체중을 적절하게 유지할 수 있다.” 문항도 교육 후 변화가 유의하지 않았다. 앞의 두 문항을 제외한 나머지 모든 문항에서 유의하게 자기효능감이 증가하였다. 개별교육 제공 전, 후 각 항목에 대한 자기효능감의 측정 점수는 <표9> 와 같다.

〈표 8〉 고혈압관련 자기효능감의 실험군과 대조군의 비교

N=85

	실험군 (n= 43)	대조군 (n= 42)	t값	P값
	평균±표준편차	평균±표준편차		
실험전	599.07±124.84	563.10±94.57	1.49	0.14
실험후	662.33±116.88	569.05±93.15	4.06	0.00



〈그림4〉 측정 시점에 따른 두 집단의 자기효능감 점수의 변화

〈표 9〉 실험군의 고혈압 자기효능감 교육 전, 후 항목별 변화

n=43

항 목 내 용	교육전 평균± 표준편차	교육후 평균± 표준편차	t값	P값
1. 나는 집에서 싱겁게 식사를 할 수 있다.	44.88±21.64	60.23±18.70	8.24	0.0000
2. 나는 외식을 할 때 저지방 식사를 할 수 있다.	53.02±20.88	63.25±16.57	4.51	0.0000
3. 나는 매일 규칙적으로 알맞은 운동을 할 수 있다.	47.91±30.98	63.48±26.35	5.16	0.0000
4. 나는 피곤하고 힘들 때 충분히 휴식을 취할 수 있다.	60.00±20.24	62.09±20.65	1.42	0.1624
5. 나는 매일 규칙적으로 혈압을 측정할 수 있다.	52.33±21.47	56.27±16.62	2.06	0.0453
6. 나는 흡연을 하지 않을 수 있다.	76.28±39.04	79.30±35.48	2.57	0.0139
7. 나는 약속된 날짜에 병원 또는 보건소를 방문할 수 있다.	80.93±18.49	84.88±15.01	2.28	0.0277
8. 나는 체중을 적절하게 유지할 수 있다.	56.98±20.18	57.90±19.09	0.66	0.5114
9. 나는 지나치게 음주하지 않을 수 있다.	77.44±36.91	79.30±34.66	2.24	0.0308
10. 나는 정신적 긴장과 스트레스를 잘 처리할 수 있다.	49.30±21.31	55.58±18.03	4.22	0.0001

3) 제 3 가설 검정

“개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압관련 자가간호 행위 능력이 높을 것이다.”를 검정하기 위해, t-test와 paired t-test를 이용하여 비교하였다.

교육 전, 후의 두군간 비교를 보면 실험 전 실험군은 50.53(±6.63) 대조군은 48.17(±5.24)로 실험군이 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었으며, 실험 후에는 실험군에서 55.63(±7.26) 대조군은 48.74(±5.43)으로 유의한 차이가 있었다($t=4.94$, $P=0.00$). 실험군과 대조군 간의 교육전후 자가간호는 <표10> 과 같다.

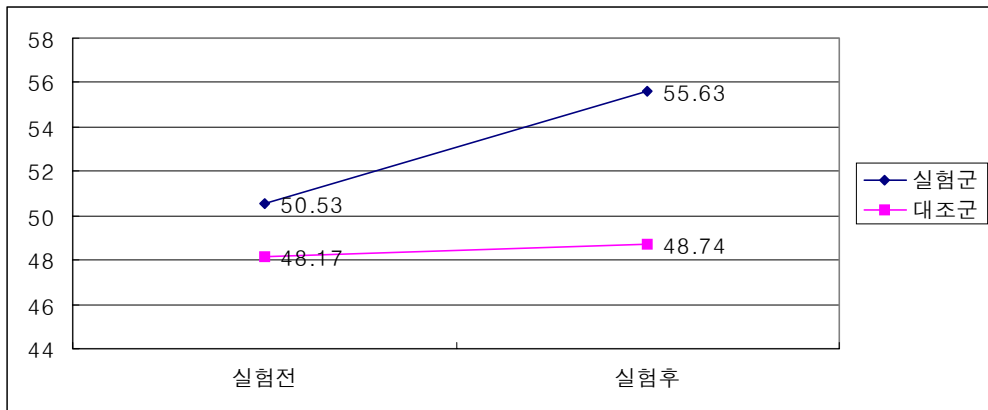
그러므로 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자가간호행위는 높을 것이다.”라는 제3가설은 지지되었다.

측정된 고혈압관련 자가간호 점수변화를 문항별로 살펴보면 “담배를 제한했다.”, “지시 받은 약을 규칙적으로 복용했다.” 문항은 교육 전부터 점수가 높았던 문항으로 교육 후 변화가 유의하지 않았으며 “신체적 과로를 제한했다.” 문항은 교육 전 점수가 높지 않았고 교육 후에도 변화가 유의하지 않았다. 위 세 문항을 제외한 “기름기가 많은 음식을 제한한다.”, “짜게 먹지 않으려고 했다.”, “커피를 제한했다.”, “술을 제한했다.”등 모든 문항에서 유의하게($P < 0.05$) 자가간호 점수가 증가하였다. 개별교육 제공 전, 후 각 항목에 대한 자가간호의 측정 점수는 <표11> 과 같다.

〈표 10〉 고혈압관련 자가간호의 실험군과 대조군의 비교

N=85

	실험군 (n= 43)	대조군 (n= 42)	t값	P값
	평균±표준편차	평균±표준편차		
실험전	50.53±6.63	48.17±5.24	1.82	0.07
실험후	55.63±7.26	48.74±5.43	4.94	0.00



〈그림 5〉 측정 시점에 따른 두 집단의 자가간호 점수의 변화

〈표 11〉 실험군의 고혈압 자가간호 교육 전, 후 항목별 변화

n=43

항 목 내 용	교육전 평균± 표준편차	교육후 평균± 표준편차	t값	P값
1. 기름기가 많은 음식을 제한한다.	3.16±1.11	3.65±0.75	3.74	0.0005
2. 짜게 먹지 않으려고 했다.	2.91±1.11	3.53±0.80	5.23	0.0000
3. 커피를 제한했다.	3.02±1.16	3.35±1.15	2.99	0.0047
4. 술을 제한했다.	3.88±1.61	4.05±1.54	2.86	0.0066
5. 외식을 제한했다.	3.16±0.61	3.44±0.67	3.33	0.0018
6. 담배를 제한했다.	4.00±1.66	4.12±1.47	1.95	0.0578
7. 신체적 과로를 제한했다.	3.19±0.85	3.40±0.73	1.77	0.0832
8. 마음을 편하게 하려고 노력했다.	2.84±0.95	3.21±0.89	3.37	0.0016
9. 지시 받은 약을 규칙적으로 복용 했다.	3.95±0.79	4.00±0.65	0.57	0.5698
10. 체중조절을 위하여 식사량을 조 절했다.	2.93±0.77	3.16±0.69	2.89	0.0060
11. 간식을 제한하였다.	3.12±1.03	3.33±0.81	2.29	0.0273
12. 열량을 많이 내는 음식(살찌는 음식) 제한 하였다.	2.95±0.95	3.28±0.74	3.31	0.0019
13. 체중측정을 주기적으로 하였다.	2.84±0.90	3.07±0.71	2.50	0.0166
14. 변비가 생기지 않도록 주의했다.	3.12±0.79	3.40±0.73	2.91	0.0058
15. 혈압을 주기적으로 측정하였다.	2.98±0.77	3.28±0.67	3.86	0.0004
16. 운동을 규칙적으로 하였다.	2.72±1.40	3.37±1.22	4.28	0.0001

3. 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호의 상관관계

실험전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호간의 상관관계를 분석한 결과 고혈압지식과 자기효능감 ($r=0.27$, $P=0.01$), 자기효능감과 자가간호 ($r=0.81$, $P=0.00$)는 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 고혈압지식과 자가간호($r=0.19$, $P=0.07$)는 유의한 관계가 없었다. 실험 전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호간의 상관관계는 <표 12> 와 같다.

<표 12> 실험전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호의 상관관계

N=85

	고혈압지식	자기효능감
자기효능감	0.27 ($P=0.01$)	
자가간호	0.19 ($P=0.07$)	0.81 ($P=0.00$)

4. 일반적 및 질병관련 특성에 따른 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호의 관계

일반적 특성 및 질병관련 특성과 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위와의 관계를 One-Way ANOVA로 분석한 결과는 다음과 같다.

1) 일반적, 질병관련 특성에 따른 고혈압관련 지식과의 관계

고혈압 관련 지식은 일반적 특성에서 학력이 높을수록 점수가 높아 '교육수준'과 유의한 관계($F=4.94, P=0.00$)가 있으며, 질병관련 특성에서는 '고혈압 가족력'이 있는 경우에 지식 점수가 높아 유의한 관계($F=11.19, P=0.00$)가 있었으며 다른 항목에서는 통계적으로 유의하지 않았지만, 남자가 여자보다 높았으며, 경제적 수준에서도 '200만원 이상'의 수입군이 수입이 낮은 군보다 점수가 가장 높았으며, 동거가족에서는 '배우자와동거'가 가장 높은 점수였으며, 종교에서는 '없다'가 종교가 있는 군보다 가장 낮은 점수를 보였다. 동반질환에서는 '있다'는 군이 '없다'는 군보다 지식점수가 높았으며, 입원경험에서도 '있다'는 군이 '없다'는 군보다 지식점수가 높았다. 합병증에서도 '있다'는 군이 '없다'는 군보다 지식점수가 높았다. 일반적 특성과 고혈압 관련 지식과의 관련성은 <표13>, 질병관련 특성과 고혈압관련 지식과의 관련성은 <표14> 와 같다.

〈표 13〉 일반적 특성과 고혈압 관련 지식과의 관련성

N=85

일반적특성	구분	평균	F	P값
성 별	남자	12.31	3.56	.06
	여자	11.18		
연 령	44이하	13.00	1.92	.11
	45-54세	11.50		
	55-64세	12.47		
	65-74세	11.85		
	75세이상	10.28		
결 혼 상 태	미혼	-	0.97	.39
	기혼	11.95		
	사별	11.12		
	이혼	13.00		
교 육 수 준	무학	10.64	4.94	.00
	초졸	11.10		
	중졸	12.55		
	고졸	13.67		
	대학교이상	14.67		
직 업	없다	11.58	0.39	.53
	있다	11.97		
경제적 수 준	49만원이하	11.19	1.77	.14
	50-99만원	11.34		
	100-149만원	13.00		
	150-199만원	12.67		
	200만원이상	13.50		
동거가족	독거	10.94	1.28	.29
	배우자와동거	12.36		
	자녀와 동거	11.89		
	배우자,자녀와동거	11.28		
	친척과 동거	9.50		
종 교	없음	11.46	1.47	.23
	기독교	13.71		
	불교	11.59		
	천주교	12.67		
의 료 보 장	의료보험	11.80	0.40	.52
	의료급여	11.20		

〈표 14〉 질병관련 특성과 고혈압관련 지식과의 관련성

N=85

질병관련특성	구분	평균	F	P값
가족력	없다	10.96	11.19	.00
	있다	12.94		
동 반 질 환	없다	11.28	3.66	.05
	있다	12.47		
고혈압외 투약상태	없다	11.40	1.32	.25
	있다	12.10		
진단후 경과기간	1년미만	11.62	1.59	.19
	1-3년미만	11.43		
	3-5년미만	10.47		
	5-10년미만	12.28		
	10년초과	12.91		
입 원 경 험	있다	12.50	1.05	.31
	없다	11.60		
처음진단 받은기관	병의원	11.88	0.41	.75
	한의원	12.67		
	약국	12.33		
	보건소	11.31		
처음발견 경 위	정기건강검진시	12.42	0.44	.72
	고혈압 이상증상	11.72		
	다른질병으로우연히	11.72		
	기타	11.08		
합병증	없다	11.68	0.19	.66
	있다	12.10		
고혈압 관리에 도움을 주는사람	없다	11.76	0.02	.88
	있다	11.67		

2) 일반적, 질병관련 특성에 따른 고혈압관련 자기효능감과의 관계

고혈압 관련 자기효능감은 일반적 특성에서는 유의한 항목이 없었으며, 질병관련 특성에서는 '고혈압가족력'이 있는 경우에 점수가 높아 유의한 관계($F=7.05$, $P=0.00$)가 있었다.

통계적으로 유의하지는 않았지만 남자가 여자보다 높았으며, 연령에서는 '55-64세'가 가장 높은 점수였으며, 결혼상태에서는 '기혼'이 가장 높았고, 교육수준에서도 고학력일수록 점수가 높았다. 직업이 있는 경우가 점수가 높았고, 경제적 수준에서도 '99만원 이하'의 수입 군이 대체로 점수가 낮았으며, 동거가족에서는 '배우자, 자녀와 동거'가 가장 높은 점수였으며, 종교에서는 '천주교'가 다른 군보다 가장 높은 점수를 보였다. 동반질환에서는 '있다'는 군이 '없다'는 군보다 점수가 높았으며, 입원경험에서도 '있다'는 군이 '없다'는 군보다 점수가 높았다. 합병증에서도 '있다'는 군이 점수가 높았으며, '고혈압 관리에 도움을 주는 사람이 있다'는 군이 없는 군보다 점수가 높았다. 일반적 특성과 고혈압 관련 자기효능감과의 관련성은 <표15>, 질병관련 특성과 고혈압관련 자기효능감과의 관련성은 <표16> 과 같다.

〈표 15〉 일반적 특성과 고혈압 관련 자기효능감과의 관련성

N=85

일반적특성	구분	평균	F	P값
성 별	남자	584.15	0.05	.82
	여자	578.64		
연 령	44이하	555.00	0.68	.61
	45-54세	538.75		
	55-64세	603.67		
	65-74세	569.63		
	75세이상	583.33		
결 혼 상 태	미혼	-	0.37	.69
	기혼	584.48		
	사별	579.20		
	이혼	515.00		
교 육 수 준	무학	575.60	1.71	.16
	초졸	575.16		
	중졸	568.18		
	고졸	580.67		
직 업	대학교이상	743.33	0.05	.83
	없다	579.23		
경 제 적 수 준	있다	584.55	1.91	.12
	49만원이하	540.38		
	50-99만원	584.47		
	100-149만원	635.00		
	150-199만원	640.00		
동 거 가 족	200만원이상	601.67	0.31	.87
	독거	574.12		
	배우자와동거	587.69		
	자녀와 동거	565.56		
	배우자,자녀와동거	590.00		
종 교	친척과 동거	510.00	0.34	.79
	없음	585.68		
	기독교	582.86		
	불교	569.68		
의 료 보 장	천주교	633.33	1.01	.31
	의료보험	585.73		
	의료급여	548.00		

〈표 16〉 질병관련 특성과 고혈압관련 자기효능감과의 관련성

N=85

질병관련 특성	구분	평균	F	P값
가족력	없다	556.54	7.05	.00
	있다	620.30		
동 반 질 환	없다	573.77	0.63	.42
	있다	593.75		
고혈압의 투약상태	없다	587.78	0.32	.57
	있다	574.00		
진단후 경과기간	1년미만	570.00	1.17	.33
	1-3년미만	555.24		
	3-5년미만	556.00		
	5-10년미만	608.40		
	10년초과	617.27		
입 원 경 험	있다	653.33	6.17	.01
	없다	569.45		
처음진단 받은기관	병의원	598.40	1.98	.12
	한의원	660.00		
	약국	566.67		
	보건소	545.17		
처음발견 경위	정기건강검진시	581.67	0.78	.51
	고혈압 이상증상	603.75		
	다른질병으로우연히	561.03		
	기타	570.00		
합병증	없다	576.13	1.37	.25
	있다	620.00		
고혈압 관리에 도움을 주는사람	없다	575.82	0.37	.54
	있다	591.33		

3) 일반적, 질병관련 특성에 따른 고혈압관련 자가간호와의 관계

고혈압 관련 자가간호는 일반적 특성에서 경제적 수준이 높을수록 점수가 높아 '경제적 수준'과 유의한 관계($F=2.94$, $P=0.02$)가 있으며, 질병관련 특성에서는 '고혈압 가족력'이 있는 경우에 점수가 높아 유의한 관계($F=7.96$, $P=0.00$)가 있었다.

통계적으로 유의하지는 않았지만 여자가 남자보다 높았으며, 연령에서는 '55-64세'가 가장 높은 점수였으며, 교육수준에서는 대학교이상이 가장 높았고 나머지 군에서는 비슷한 점수분포를 보였다. 직업이 있는 경우가 점수가 높았고, 경제적 수준에서도 '99만원 이하'의 수입 군이 대체로 점수가 낮았으며, 동거가족에서는 '배우자, 자녀와 동거'가 가장 높은 점수였으며, 종교에서는 '천주교'가 다른 군보다 가장 높은 점수를 보였다. 입원 경험에서도 '있다'는 군이 '없다'는 군보다 점수가 높았다. 처음발견경위에서는 '고혈압 이상증상'이 있어서 발견된 군이 가장 점수가 높았으며, 합병증에서도 '있다'는 군이 점수가 높았으며, '고혈압 관리에 도움을 주는 사람이 있다'는 군이 점수가 높았다. 일반적 특성과 고혈압 관련 자가간호와의 관련성은 <표17>, 질병관련 특성과 고혈압관련 자가간호와의 관련성은 <표18> 과 같다.

〈표 17〉 일반적 특성과 고혈압 관련 자가간호와의 관련성

N=85

일반적특성	구분	평균	F	P값
성 별	남자	48.85	0.56	.45
	여자	49.84		
연 령	44이하	48.50	0.70	.59
	45-54세	47.88		
	55-64세	50.80		
	65-74세	48.96		
	75세이상	48.33		
결 혼 상 태	미혼	-	0.16	.86
	기혼	49.38		
	사별	49.52		
	이혼	47.00		
교 육 수 준	무학	48.28	1.36	.25
	초졸	49.78		
	중졸	48.91		
	고졸	49.20		
직 업	대학교이상	56.67	0.13	.72
	없다	49.17		
	있다	49.67		
	49만원이하	46.77		
	50-99만원	49.55		
경제적 수 준	100-149만원	53.50	2.94	.02
	150-199만원	51.33		
	200만원이상	50.17		
	독거	49.47		
동거가족	배우자와동거	49.87	0.64	.64
	자녀와 동거	48.00		
	배우자,자녀와동거	49.50		
	친척과 동거	43.50		
종 교	없음	49.25	0.39	.76
	기독교	47.86		
	불교	49.58		
	천주교	52.33		
의 료 보 장	의료보험	49.74	2.57	.11
	의료급여	46.50		

〈표 18〉 질병관련 특성과 고혈압관련 자가간호와의 관련성

N=85

질병관련특성	구분	평균	F	P값
가족력	없다	47.94	7.96	.00
	있다	51.61		
동 반 질 환	없다	49.30	0.01	.90
	있다	49.47		
고혈압외 투약상태	없다	49.38	0.00	.98
	있다	49.35		
진단후 경과기간	1년미만	48.70	0.98	.42
	1-3년미만	47.76		
	3-5년미만	49.13		
	5-10년미만	50.08		
	10년초과	51.91		
입 원 경 험	있다	52.00	2.69	.10
	없다	48.93		
처음진단 받은기관	병의원	50.02	1.46	.23
	한의원	54.00		
	약국	46.67		
	보건소	48.03		
처음발견 경위	정기건강검진시	49.58	2.30	.08
	고혈압 이상증상	51.28		
	다른질병으로우연히	48.31		
	기타	46.58		
합병증	없다	49.24	0.27	.60
	있다	50.30		
고혈압 관리에 도움을 주는사람	없다	49.00	0.56	.46
	있다	50.03		

V. 논 의

1. 개별교육이 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호에 미치는 영향

첫 번째 가설인 "개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 지식정도가 높을 것이다." 라는 가설을 검증한 결과 실험군에서 실험 전 고혈압관련 지식의 평균점수는 11.98점에서 실험 후 14.28점으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다($t=5.92, P=0.00$). 즉, 개별보건교육은 고혈압관련 지식 증진에 효과적인 것으로 본 연구결과 나타났다.

한편 손경옥(2001), 김연미(1996), 이향련(1985)등의 연구에서는 지식이 유의한 영향을 주지 않는 것으로 본 연구 결과와 다른 연구결과도 있었지만, 신증후군 환자 어머니를 대상으로 한 박은희(1993)의 연구에서 정보제공 후 지식이 증가한 것과 혈액투석 환자를 대상으로 한 정영란(1995)의 연구에서 구조화된 환자교육 후 자가간호 지식이 상승하였다는 연구결과는 본 연구와 일치한다. 또한 뇌졸중환자에게 구조화된 교육 후 조기 재활에 대한 지식이 높아졌다는 이혜진(1996)의 연구, 만성질환인 당뇨병환자를 대상으로 한 정남연(1989), 고혈압환자를 대상으로 한 권봉숙(1990), 채현주(1985)의 연구 결과와 본 연구결과는 일치한다. 이는 구조화된 교육이 포함된 개별교육이 대상자의 고혈압관련 지식을 높이는데 효과적 이었음을 보여준다.

두 번째 가설인 "개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받

지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자기효능감이 높을 것이다.”라는 가설을 검증한 결과 실험군에서 실험 전 고혈압관련 자기효능감의 평균점수는 599.07점에서 실험 후 662.33점으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다 ($t=8.42$ $P=0.00$). 즉 개별보건교육은 고혈압관련 자기효능감의 증진에 효과적인 것으로 본 연구결과 나타났다.

이와 같은 결과는 위절제술환자에게 자기효능증진 프로그램을 시행한 최은희(2002)의 연구처럼 교육이 자기효능증진에 유의한 효과가 없는 것으로 나타난 연구도 있었지만, 이영휘(1994)의 고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서 자기효능 증진 프로그램이 자기효능감을 증진시킨 것과 심근경색증 환자를 대상으로 한 정영선(2002)의 연구, 경추손상 환자를 대상으로 한 황옥남(1996)의 연구, 김춘길, 정정희(2002)의 당뇨병환자를 대상으로 전화 상담프로그램을 이용한 중재 후 자기효능감 및 자가간호행위가 증가된 연구결과와 일치한다. 또한 백혈병환자를 대상으로 한 오복자등(1997)의 연구에서 자기효능, 희망증진 프로그램 실시 후 자기효능이 증진된 것에도 일치한다. 즉 언어적 설득인 개별보건교육이 자기효능감 증진에 효과가 있었음을 보여주었다. 구미옥(1992)은 만성질환은 행동변화에 더 많은 어려움이 예상되기 때문에 자기효능이 만성질환자의 건강행위와 관련하여 큰 역할을 할 수 있을 것이라고 하면서 자기효능을 높일 수 있는 간호중재 방법의 개발을 제언하였다. 이와 같이 자기효능은 행동의 시작과 지속을 결정하는 가장 중요한 개념으로 이러한 자기효능을 증진시킬 수 있는 간호중재 전략과 관련한 연구의 필요성이 강조되고 있다. 본 연구는 실무에서 쉽게 접근 가능한 개별보건교육이 자기효능을 증진시킨다는 것을 확인함으로써 앞으로 만성질환과 관련하여 자기효능을 증진시킬 수 있는 가능성을 제시하고

있다.

세 번째 가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자가간호행위 능력이 높을 것이다.”라는 가설을 검증한 결과 실험군에서 실험 전 고혈압관련 자가간호의 평균점수는 50.53점에서 실험 후 55.63점으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다 ($t=9.13, P=0.00$). 즉, 개별보건교육은 고혈압관련 자가간호행위 증진에 효과적인 것으로 본 연구결과 나타났다.

이와 같은 결과는 류머티스 관절염환자를 대상으로 한 김종임(1994)의 연구, 고혈압환자를 대상으로 한 이영휘(1994)의 연구에서도 Slide/Tape 프로그램과 전화 coach 프로그램 실시 후 자기효능의 증가와 함께 자가간호 행동 증가하였음을 보고한 결과와 일치한다. 백혈병환자를 대상으로 자기효능, 희망증진 프로그램을 실시하여 자기효능과 자가간호수행이 증가한 오복자 등(1997), 구조화된 교육이 뇌졸중환자의 조기재활에 관한 활동수행을 증가시킨 이해진(1996), 당뇨교육이 당뇨병의 역할행위를 증가시킨 정남연(1989)의 연구결과와도 일치하고 있다. 따라서 이러한 개별보건교육은 고혈압환자의 자가간호수행 증진을 위한 적절한 간호중재 방법으로 생각된다.

본 연구는 환자 자신이 혈압에 관심을 가지게 되고 스스로의 질병관리에 직접 참여함으로써 자가간호수행을 할 수 있다는 신념을 갖게 할 뿐만 아니라 자가간호 행위에 대한 적절한 대처방법을 서로 의논하여 결정하고 시도해 봄으로써 자가간호행위를 유지, 증진시키려고 제공된 개별보건교육이 고혈압환자에게 자가간호 수행을 위한 정보제공뿐 아니라 대상자들의 생활양식의 변화를 잘 조절하게 하므로 자가간호를 증진시키는 중재 전략

으로 판명되어졌다. 고혈압은 만성질환으로 대상자들은 지속적인 관리와 치료 부작용 등으로 많은 정보를 바라고 있으며 이야기할 대상을 원하고 있다. 이러한 대상자들에게 주기적으로 방문하는 보건소 진료실을 이용한 개별보건교육은 대상자들에게 심리적 안정과 고혈압의 관리를 유지할 수 있도록 지지하는 중재방법이었다. 본 연구에서 시행한 개별보건교육 프로그램은 고혈압환자의 개인적 특성을 고려하여 생활양식 개선을 도모함으로써 고혈압 관리에 효과가 있음을 나타내주고 있다.

결론적으로 보건소 진료실을 이용하는 개별보건교육이 고혈압환자가 자신의 일상생활 속에서 자신의 질병을 관리할 수 있도록 지식을 높여주는 효과뿐 아니라 대상자들의 행위변화를 보다 지지해 주고 강화시켜 자가간호수행을 증진시켜 주는 것으로 본 연구에서 나타났다.

2. 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호의 상관관계

실험 전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호간의 상관관계를 분석한 결과 고혈압지식과 자기효능감 ($r=0.27, P=0.01$), 자기효능감과 자가간호 ($r=0.81, P=0.00$)는 유의한 양의 상관관계가 있으며, 고혈압지식과 자가간호($r=0.19, P=0.07$)는 유의한 관계가 없는 것으로 나타났다.

이러한 연구결과는 국내에서 본태성고혈압 환자를 대상으로 한 이영휘(1994)의 연구, 당뇨병 환자를 대상으로 연구한 구미옥(1992)의 연구 결과와 일치하는 것으로 그들은 자기효능이 높을수록 자가간호 수행을 더 잘 하였다고 보고하였다. 고혈압환자를 대상으로 한 황정희(2000), 골절환자를 대상으로 골다공증교육을 실시한 이향련, 김숙녕(2001)의 연구에서는 교육이 질병관련 지식 및 생활양식변화까지 유의 하다고 하였다. 한편 혈액중

양환자를 대상으로 연구한 이해영(2000), 본태성고혈압 환자를 대상으로 한 이영휘(1994)의 연구에서는 질병관련지식과 자기효능감과는 유의하지 않은 것으로 나타나 본 연구와 다른 결과를 나타냈다. 배희옥(2000)의 간경변증 환자의 지식과 자가간호수행과의 상관관계에서 지식이 높을수록 자가간호수행이 증가한다는 연구, 정혜선 등(2002)의 심장재활프로그램 실시 후 심근경색증환자의 지식정도가 높을수록 건강행위 이행정도가 높았다는 연구 또한 본 연구와 다른 결과를 나타냈다. 하지만 본 연구는 자가간호수행을 높이기 위해 지식전달만으로는 행동유발에 한계가 있다는 박오장 등(1988), 정영란(1995), 이해진(1996)의 의견을 지지하며 교육을 포함한 체계적인 간호중재법이 필요하다고 사료된다.

그러므로 이와 같은 결과를 바탕으로 간호사는 자가간호수행을 증진시키기 위해서는 단순한 정보의 전달만으로는 자가간호수행의 증진을 기대할 수 없으므로 자기효능을 증진시키는 프로그램을 활용함으로써 자가간호수행과 관련된 간호의 독자적인 업무의 범주를 넓히고 보다 체계적인 교육을 할 수 있을 것이다.

3. 일반적, 질병관련 특성에 대한 고혈압관련 지식,

자기효능감, 자가간호에 미치는 영향

일반적 특성 및 질병관련 특성과 고혈압관련 지식과, 자기효능감, 자가간호와의 관계를 One-Way ANOVA로 분석한 결과에서 고혈압 관련 지식은 '교육수준'과 유의한 관계($F=4.94, P=0.00$)가 있으며, '고혈압 가족력'이 있는 경우에도 점수가 높아 유의한 관계($F=11.19, P=0.00$)가 있었다.

이 연구결과는 당뇨병환자 대상의 연구에서도 김혜진(1999), 이용규(2000) 교육수준이 높을수록 질병관련 지식점수가 높은 것으로 본 연구결과와 일치했다.

40세 이상 성인을 대상으로 연구한 김현옥(1999)에서는 고혈압관련 지식 정도는 대상자의 일반적 특성 중 연령, 학력, 직업, 거주지역에 따라 차이가 있는 것으로 나타났으며, 전남지역의 고혈압환자를 대상으로 한 정미영, 강혜영(1996) 연구에서는 고혈압에 대한 건강지식은 남성, 배우자 동거군이 통계적으로 유의하였고, 연령이 낮을수록, 교육수준이 높을수록, 고혈압에 대한 지식정도가 높은 경향을 보였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 당뇨병환자를 대상으로 한 강병임(2002)의 연구에서는 연령이 낮은 군이, 경제적 수입이 많은 군이 지식정도가 높은 것으로 나타났으며, 농촌지역의 고혈압 치료순응도를 연구한 감신, 이상원, 천병렬(2000)등에서 연령이 낮을수록, 경제적 상태가 중간이라고 응답한 경우, 교육수준이 높은 경우, 보건교육 경험이 있는 경우에 유의하게 높았다.

자기효능감과외의 관계에서는 '고혈압 가족력'이 있는 경우에만 유의한 관계($F=7.05, P=0.00$)가 있었다. 자기효능감에서는 당뇨병환자를 대상으로 한 강병임(2002)의 연구에서 경제적 수준과 질병관련 입원경험이 유의한 관계가 있었으며, 성별 및 건강증진 생활양식에 따라 자기효능감 지각이 다르게 나타난 연구(박주화, 1995), 교육수준에 따른 자기효능감의 지각의 차이를 보인 결과(허성수, 1996)등이 있었다.

고혈압 관련 자가간호는 '경제적 수준'과 유의한 관계($F=2.94, P=0.02$)가

있으며, '고혈압 가족력'이 있는 경우에 점수가 높아 유의한 관계($F=7.96$, $P=0.00$)가 있었다. 자가간호행위와 관련성을 보면 연령이 높을수록 자가간호를 잘한다(권봉숙, 1990)고 하였으며, 이영휘(1994)는 성별, 연령, 직업, 경제수준을 제시하여, 본 연구와 일치한 부분이 있으며, 이향련(1985)은 고혈압환자의 이행에 영향을 주는 변수로 성별, 직업, 종교와 고혈압 발견 후 경과된 기간이라고 하였다. 이숙희(1988), 정남연(1989), 김혜진(1999)는 교육수준이 높을수록 자가간호를 잘하는 것으로 제시하였으며, 김숙영, 서연옥(1997)에서는 직업유무와 질병이환 기간이 자가간호에 영향을 주는 요인으로 나타났다.

본 연구결과가 선행연구와 다르게 일반적 특성 및 질병관련 특성과의 관련성이 상대적으로 작게 나타난 것은 이재국(1997)의 연구에서 보건소의 진료서비스를 이용하는 대상이 농어촌, 낮은 교육, 낮은 소득계층에 집중되어 있다고 한 것과 같이 본 연구가 거주지역, 연령, 경제적 상태가 비슷한 보건소를 이용하는 집단을 대상으로 실시됨으로서 연구대상의 일반적 및 질병관련 특성에 커다란 차이가 없었기 때문에 나타난 결과로 사료된다.

결과적으로 '고혈압 가족력'은 고혈압관련지식, 자기효능감, 자가간호 모두에 유의한 관계가 있으며, 고혈압관련지식은 '교육수준'과 고혈압관련 자가간호는 '경제적 수준'과 관련이 있었다. 따라서 앞으로의 보건교육은 '고혈압 가족력'이 있으며, '교육 수준', '경제적 수준'이 낮은 대상자에게 더욱 집중적인 개별보건교육이 필요하다고 사료된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 보건소 진료실을 이용하는 고혈압환자를 대상으로 한 개별보건교육이 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위에 어떤 영향을 미치는지를 알아보기 위한 비동등성 대조군 전·후 설계를 이용한 유사실험 연구이다.

자료수집 기간은 2003년 3월24일부터 5월 31일까지 10주간 이었으며 연구 대상자는 G지역 보건소를 방문하는 확정된 고혈압 환자를 대상으로 임의로 추출한 실험군 43명, 대조군 42명, 총85명을 연구대상으로 자료를 수집하였다.

실험 절차는 보건소 진료실을 방문 시 실험 전 일반적 및 질병관련 특성측정과 고혈압 환자 개개인의 질병상태와 요구도에 맞게 교육자료를 통한 개별면담 교육을 30분씩 총2회 실시하였고, 교육 2주 후 고혈압 관련 자료를 총2회 집으로 우편발송 하였으며 실험 후 측정을 하였다.

연구도구는 고혈압 관련 지식은 박영임(1994)이 개발한 고혈압 지식에 관한 도구를 이용하여 측정하였고, 자기효능은 박영임(1994)이 개발한 자기효능도구를, 자가간호행위는 이영희(1994)에 의해 개발된 자가간호행위 측정도구를 사용하여 측정하였다.

자료분석은 SAS 8.1 프로그램을 이용하여 실험군과 대조군의 동질성 검증을 위한 χ^2 -test, 개별보건교육을 시행하기 전, 후의 고혈압 환자의 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위에 대한 동질성 검증 및 차이분석은 t-test, paired t-test, 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호와의 상관관

계는 Pearson Correlation, 일반적 특성 및 질병관련 특성과 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위와의 관계를 파악하기 위해 ANOVA로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 가설검정결과

- 1) 제 1가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 지식정도가 높을 것이다.”는 지지되었다($t=4.17$, $P=0.00$).
- 2) 제 2가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자기효능감이 높을 것이다.”는 지지되었다($t=4.06$, $P=0.00$).
- 3) 제 3가설인 “개별보건교육을 제공받은 실험군은 개별보건교육을 받지 않은 대조군보다 고혈압에 대한 자가간호행위 능력이 높을 것이다.”는 지지되었다($t=4.94$, $P=0.00$).

이상의 결과로 보건소 진료실을 이용하는 고혈압환자를 대상으로 개별 보건교육은 환자의 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호행위를 증진시키는데 효과가 있었으므로, 고혈압 환자의 간호중재로서 이 프로그램의 내용과 방법을 활용할 수 있다고 본다.

2. 추가검증결과

- 1) 실험 전 고혈압지식, 자기효능감, 자가간호간의 상관관계를 분석한 결과 고혈압관련 지식과 자기효능감 ($r=0.27, P=0.01$), 자기효능감과 자가간호 ($r=0.81, P=0.00$)는 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 고혈압 지식과 자가간호($r=0.19, P=0.07$)는 유의한 관계가 없는 것으로 결과가 확인되었다.
- 2) 일반적 특성, 질병관련 특성과 고혈압관련 지식, 자기효능감, 자가간호 행위와의 관계에서 고혈압 관련 지식은 '교육수준'(F=4.94, P=0.00), '고혈압 가족력'과 유의한 관계(F=11.19, P=0.00)가 있었고, 고혈압관련 자기효능감과 관계에서는 '고혈압 가족력'이 유의한 관계(F=7.05, P=0.00)가 있었으며, 고혈압 관련 자가간호는 '경제적 수준'(F=2.94, P=0.02), '고혈압 가족력'(F=7.96, P=0.00)이 유의한 관계가 있었다.

본 연구의 결과를 근거로 다음과 같이 제언한다.

- 1) 보건소 진료실을 이용하는 다른 만성질환별로 교육 후 효과를 파악하는 연구가 필요하다.
- 2) 다양한 시청각 자료를 이용한 교육프로그램의 개발을 제언한다.
- 3) 고혈압 관련 지식과, 자기효능감, 자가간호행위의 증진효과가 언제까지 지속되며, 교육후의 생활습관의 변화를 확인할 수 있는 장기적인 추후연구가 필요하다.
- 4) 보건소 진료실을 이용한 다양한 학습방법으로 효과적인 보건교육을 표준화할 수 있는 포괄적인 교육프로그램의 개발을 제언한다.

참고문헌

- 감신, 김인기, 천병렬, 이상원, 이경은, 안순기, 진대구, 이경수(2001). 지역 사회보건사업에서 발견된 고혈압환자의 치료실태와 관련요인. 한국 농촌의학회지, 26(2), 133-146.
- 강병임(2002). 당뇨병 환자의 당뇨지식, 가족지지, 자기효능감과 자가간호행위간의 관계연구. 순천향대학교 대학원 석사학위논문.
- 강현숙, 김원옥, 현경선, 조현숙, 김정화, 왕명자, 백승남, 원정숙, 정연, 석소현, 이은미, 장정미(1998). 자가간호에 관한 연구동향 및 명제분석. 대한간호학회지, 28(4), 1013-1026.
- 구미옥(1992). 당뇨병환자의 자가간호행위와 대사조절에 관한 구조모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 구미옥, 유재순, 권인각, 김혜원, 이은옥(1994). 자기효능이론이 적용된 건강행위 관련 연구의 분석. 대한간호학회지, 24(2), 278-297.
- 권봉숙(1992). 고혈압 환자 역할행위에 영향을 미치는 요인 분석. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 김광배(1995). 한 대학병원 가정의학과에 등록된 고혈압 환자의 치료 중단에 대한 추구조사. 가정의학회지, 169, 286-297.
- 김남초(1993). 본태성고혈압대상자에게 적용한 단전호흡술의 혈압하강 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김명순, 양영희(1995). 개별접촉교육이 고혈압 환자의 지식, 태도와 자기건강관리 이행 및 혈압변화에 미치는 영향. 한국보건간호학회지, 9(2), 52-68.
- 김명호(1985). 보건교육. 수문사.
- 김선희(1995). 중소규모 사업장에서의 고혈압 근로자에 대한 보건관리효과. 한국산업 간호학회지, 제4권.

- 김숙영, 서연옥(1997). 고혈압환자의 자가간호 및 영향요인에 관한 연구. 성
인간호학회지, 9(3), 438-451.
- 김연미(1996). 본태성 고혈압 환자의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인.
인제대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김애경(1998). 성인의 금연과정에 관한 연구. 대한간호학회지, 25(2), 319-328.
- 김일순(1995). 한국인 5대 사망원인질환의 현황과 추이. 대한의학협회, 38(2),
132-145.
- 김일호(2000). 지역사회 건강증진사업 평가 연구. 서울대학교 대학원 석사
학위논문.
- 김정순(1994). 우리나라 사망원인의 변천과 현황. 대한의학협회지, 36(3),271-284.
- 김정순, 고운영, 문용, 임민경, 고민정(1996). 일부 농촌 성인의 고혈압 유병
율과 역학적 특성. 한국역학회지, 18(1), 55-63.
- 김정자(1991). 이완술이 노인의 불안, 수면장애, 고혈압에 미치는 효과. 경
북대학교 대학원 박사학위논문.
- 김종임(1994). 자조집단활동과 자기효능성증진법을 이용한 수중운동 프로그
램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치
는 영향, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김지영(1997). 고혈압 환자의 역할행위 이행에 대한 조사연구. 전남대학교
간호대학원 석사학위논문.
- 김창엽, 이건설, 강영호, 임준, 최용준, 이해준, 이경호, 김용익(2000). 우리
나라 농어촌지역 성인의 고혈압 관련 행태. 예방의학회지, 33(1),
56-68.
- 김춘길, 정정희(2002). 전화상담프로그램이 당뇨병환자의 자기효능과 자가
간호에 미치는 효과. 성인간호학회지, 14(2).
- 김현옥(1999). 일 지역 성인의 고혈압 유병률 및 관리 실태. 지역사회간호
학회지, 10(1), 154-172.

- 김현승(1993). 노인성고혈압의 최신지견. 대한의학협회지, 36(12), 1406-1410.
- 김혜원, 이영진, 윤방부(1986). 한 농촌병원 등록 고혈압 환자의 치료 중단에 대한 추구조사. 가정의학회지, 7(1), 1-11.
- 김혜진(1999). 당뇨병 환자의 질병관련 지식과 치료지시 이행 및 혈당조절. 가톨릭대학교 대학원석사학위논문.
- 나미나, 오희철, 변유란, 조정진(1992). 직장 정기건강검진에서 본 동맥경화증 위험요인간의 상호연관성. 가정의학회지, 13(2), 140-151.
- 남명희(1997). 관상동맥질환자의 건강신념 및 자기효능감과 운동 및 식이요법 이행과의 관계. 계명대학교 석사학위논문.
- 노영숙(2002). 고혈압환자의 치료지속 이행 설명모형. 연세대학교 간호대학원 박사 학위논문.
- 대한가정의학회(1997). 가정의학. 계축문화사
- 문정주, 김기순, 김종준(1986). 고혈압 환자의 치료지속도에 관한 연구. 가정의학회지, 7(12), 10-21.
- 박노례(1993). 보건교육. 수문사.
- 박상연(1983). 이완훈련이 본태성고혈압환자의 혈압 하강에 미치는 영향, 증양의학, 44(1), 75-80.
- 박영임(1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 자기조절프로그램 효과. 서울대학교 간호대학원 박사학위논문.
- 박영임(1999). 고혈압환자의 자가간호행위 유형에 관한 연구 : Q방법론 적용. 한국간호교육학회지, 5(1), 39-57
- 박오장(1984). 사회적 지지가 당뇨환자의 역할행위 이행에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 박오장, 홍미순, 소향숙, 장금성(1988). 당뇨교육이 당뇨환자의 역할행위 이행에 미치는 영향. 대한간호학회지, 18(3), 281-288.
- 박오장(1990). 가정방문을 통한 개별교육이 당뇨병 환자 역할행위 이행에

- 미치는 영향과 교육효과의 지속에 관한 연구. 대한간호학회지, 20(2), 173-183.
- 박은숙, 유호신(2001). 보건간호사의 건강증진사업 수행 현황과 역할 확대 방안 모색을 위한 연구. 대한간호학회지, 31(4), 712-721.
- 박은희(1993). 정보제공이 신증후군환아어머니의 지식, 사기, 만족에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 박주성(1994). 교육이 고혈압환자의 건강신념 및 생활양식에 미치는 영향. 연세대학교 의과대학원 석사학위논문.
- 박주화(1995). 건강개념, 자기효능감, 강인성과 건강증진 생활양식과의 관계 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 박창규(2000). 노인에게 고혈압치료의 원칙과 최신 강압제. 노인병, 4(4), 231-243.
- 배상수, 김지, 민경복, 권순호, 한달선(1999). 지역단위 고혈압 사업에 있어서 환자의 치료순응도와 결정요인. 예방의학회지, 32(2), 215-227.
- 배은숙(2003). 보건간호소식지 2003(3), 24-38.
- 배희옥(2000). 구조화된 정보제공이 간경변증환자의 지식과 자가간호수행에 미치는 효과. 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 백승호, 조홍순(1997). 종합병원에 근무하는 내과와 가정의학과 전문의의 고혈압 관리 형태. 가정의학회지, 18(8), 793-801.
- 보건복지부(1997). 보건복지통계연보. 제43호.
- 보건복지부(2001). 2001년 고혈압·당뇨 관리사업지침.
- 서성희, 박재용(1998). 보건소 방문 고혈압 환자의 약물 복용실태와 관련요인. 한국보건교육학회지, 23-42
- 서정돈(1992). 본태성고혈압의 변태생리학. 대한의학협회지, 35(2), 169-178.
- 손경옥(2001). 보건교육방법이 본태성고혈압환자의 건강행위 이행에 미치는 효과. 경 상대학교 보건대학원 석사학위논문.

- 송미령(1999). 혈액투석환자의 자가간호를 위한 자기효능증진프로그램 개발 및 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 송오금, 박혜영, 유형준등(1988). 우리나라 당뇨병교육현황 및 집단교육체계를 위한 고찰. 당뇨병, 12(2), 193-205.
- 신영기(1999). 고혈압. 계축문화사.
- 양진선, 이기효(1996). 자가투약의 영향요인. 보건행정학회지, 6(2), 149-189.
- 오복자, 이은옥, 태연숙, 엄동춘(1997). 자기효능 희망증진 프로그램이 자기간호행위와 자가간호수행정도와의 관계연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 오윤정(1997). 효능기대 증진 프로그램이 고혈압환자의 자기효능과 자가간호행위에 미치는 영향. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 오현수, 서화숙(1998). 혈압판별분석-위험요인을 중심으로. 대한간호학회지, 28(2), 256-268.
- 유수정(2000). 고혈압 노인에서 복식호흡 이완 훈련과 자가간호 교육이 혈압에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 유수정, 송미순, 이윤정(2001). 자기효능증진 교육프로그램이 고혈압 노인의 자기효능감, 자가간호행위 및 혈압에 미치는 효과. 성인간호학회지, 13(1), 108-122.
- 유원상(1993). 비약물 요법 및 약물요법. 대한의학협회지: 특집 I, 고혈압, 35(2), 201-207.
- 유원상(1998). 새로운 고혈압 진료지침-미국고혈압합동위원회 6차보고. 대한의사협회지, 41(4), 400-412.
- 이경열(2001). 고혈압환자 및 가족을 위한 지역사회 서비스에 관한 연구. 강남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이동연(2002). 지역사회 노인의 약물오용 예방을 위한 교육프로그램 개발 및 효과 평가. 연세대학교 대학원 박사학위논문.

- 이병구(1998). 환자의 복약불이행. 대한의사협회지, 41(12), 1243-1251.
- 이숙자, 김소인, 이평숙, 김순용, 박은숙, 박영주, 유호신, 장성옥, 한금선 (2002). 만성질환자의 건강증진행위 구조모형 구축, 대한간호학회지, 32(1), 62-76.
- 이숙희(1988). 당뇨병 환자의 환자 역할행위 이행에 대한 조사연구, 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영휘(1994). 본태성고혈압환자의 건강지각 및 건강통제위 성격과 치료이행과의 관계연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 이용규(2000). 당뇨병 환자의 당뇨지식, 가족지지, 자가간호행위 수행간의 관계연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 이은옥, 박상연, 김종임, 김인자, 김명자, 송경애, 이은남, 최희정, 박정숙, 서문자, 김명순, 소희영, 이미라, 박인혜, 김영재, 이인숙, 임난영, 이경숙, 허혜경, 정여숙, 서인순(1997). 자기효능증진방법을 사용한 자조관리과정이 절염환자의 건강증진에 미치는 효과. 류마티스건강학회지, 4(1), 1-14.
- 이은옥, 최명애, 박상연, 이선옥, 송미순, 김달숙, 최경숙, 양영희, 최스미, 최희정(2002). 성인간호학3. 신광출판사. 342-376.
- 이인숙, 진영란(2002). 대한간호학회 과학의 날 기념 춘계학술대회, 187-188.
- 이재국(1997). 보건기관의 보건의료서비스 이용 결정요인 분석. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이정권(1989). 정기건강진단에서 발견된 고혈압환자가 이용한 치료방법. 가정의10. 1-9.
- 이정균(1992). 특집/ 고혈압;역학 및 한국의 현황. 대한의학협회지, 35(2).
- 이정균(2003). 알기 쉬운 고혈압 119. 가림출판사.
- 이평숙, 한금선(2000). 본태성고혈압환자의 스트레스 증상. 정신간호학회지, 9(3), 292-302.

- 이향련(1985). 자가간호증진을 위한 건강계약이 고혈압자의 건강행위에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 이향련(1996). 고혈압 약물요법과 간호. 대한간호, 187, 12-15.
- 이향련, 김숙녕(2001). 골다공증교육이 골절환자의 지식과 생활양식변화 수행에 미치는 영향. 대한간호학회지, 31(2), 194-204.
- 이혜영(2000). 개별교육과 전화상담이 혈액종양환자의 자가간호수행에 미치는 효과. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 이혜진(1996). 구조화된 환자교육이 뇌졸중환자의 조기재활에 관한 지식과 활동수행에 미치는 영향. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 이희발, 배중화, 송정상 등(1981). 대학병원 외래에서의 고혈압 환자의 발견과 진료. 대한내과학회지, 25(1).
- 이희정(2002). 고혈압 환자의 약물요법 이행에 영향을 미치는 요인. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 장원기, 김영미(2000). 효과적 지역사회 비전염성질환 관리 프로그램의 구성요소 분석을 위한 문헌 연구. 건강증진학회지, 2(1), 77-87.
- 장원기, 정경래, 김철웅(2002). 건강증진 프로그램 효과에 영향을 미치는 프로그램 관련 요소 분석. 보건행정학회지, 12(1), 102-124.
- 정남연(1989). 당뇨교육이 환자의 당뇨병에 대한 지식 및 가족지지 인지도와 역할행위에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 정미영, 강혜영(1996). 보건진료원의 고혈압 환자관리에 관한 조사 연구. 전남간호과학지, 1(1), 145-164.
- 정영란(1995). 구조화된 환자교육이 혈액투석환자의 자가간호 지식과 수행에 미치는 영향. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 정영선(2002). 급성심근경색증환자의 제1기 심장재활프로그램이 퇴원후 자기효능감과 건강행위 이행에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

- 정혜선, 김희승, 유양숙, 문정순(2002). 심장재활 교육프로그램이 심근경색 증 환자의 질병관련 지식과 건강행위 이행에 미치는 효과. 대한간호학회지, 32(1), 50-62.
- 조종희(2002). 지역사회 고혈압 관리사업을 위한 민.관 협력체계 확대 방안 연구 - 성북구보건소. 보건복지부.
- 지주옥(2002). 서울시내 한 백화점 근로자의 고혈압치료 순응도에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 진영란(2002). 보건소내원 고혈압 환자의 생활요법 실천과 관련요인 분석. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 채현주(1985).정서적 지지가 고혈압 환자의 자가간호에 이행에 미치는 영향에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 채영혜, 손수경(2000). 개별 당뇨병 환자교육이 자기효능과 환자역할행위 이행에 미치는 효과. 한국간호교육학회지, 6(1), 103-114.
- 채영희, 김병성, 김공현, 박형중(1993). 종합건강진단 수진자에 있어서의 체지방지수와 검사소견과의 관련성. 대한보건협회지, 19(2), 64-77.
- 최경옥, 김영희(1982). 환자교육이 당뇨병환자의 자가조절 지식정도에 미치는 영향. 삼육대학교 논문집, 14, 321-327.
- 최남현(1991). 고혈압 환자의 순응도에 영향을 미치는 요인에 대한 연구. 가정의학학회지, 132, 1-12.
- 최스미, 전미양, 김은경(1988). 재가 여자 노인의 비만, 식이 습관, 신체활동 정도에 관한 조사 연구 - 뇌졸중 예방과 관련하여. 대한간호학회지, 28(3), 729-738.
- 최영숙(2001). 방문간호서비스가 고혈압 노인환자의 건강행위에 미치는 영향. 한림대학교 대학원 석사학위논문.
- 최은희(2002). 자기효능증진 프로그램이 위절제술환자의 수술 후 자기효능과 자가간호 이행에 미치는 영향. 경북대학교 대학원 석사학위논문.

- 통계청(1998). 사망원인 통계연보.
- 한명화(1999). 농촌보건소의 방문간호 업무지침 개발에 관한 연구. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 한애경(1998). 가족참여 환자교육이 가족지지 행위와 자가간호 수행에 미치는 효과. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 허성수(1996). 휘트니스 센터 회원의 건강지각 및 건강증진 행위 관련 요인. 가톨릭대학교 대학원 석사학위 논문.
- 홍미영(1999). 고혈압환자의 처방약물 복용 이행에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문
- 황애란, 유지수, 김춘자(2001). 계획된 운동프로그램이 제2형 당뇨병 환자의 대사, 심폐기능 및 운동이행에 미치는 영향. 대한간호학회지, 31(1), 20-30.
- 황옥남(1996). 경추손상환자를 위한 효능증대 프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 황정희, 강복수, 윤성호, 김석범, 이경수(2000). 고혈압 환자들의 건강행태. 보건교육 건강증진교육학회지, 17(1), 1-16.
- Applegate, W.B., Miller, S.T., Elam, J.T., Cushman, W.C., Derwi, D.E., Brewer, A. & Graney, M. J.(1992). Nonpharmacologic intervention to reduce blood pressure in older patients with mild hypertension. Archives of Internal Medicine, 152(6), 1162-1166.
- Bandura,AA.(1977). Self-Efficacy toward a Unifying Theory of Behavioral Change. Psychological Review, 84, 191-215.
- Bandura,AA.(1986). Social foundations of thought and action: A Social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall. 390-453.
- Beilin, L.J.(1994). Non-pharmacological management of hypertension : optimal strategies for reductioning cardiovascular risk. Journal of

- Hypertension (Suppl), 12(10), S71-81.
- Burt, V. L., Cutler, J. A., Higgins, M., et al.(1995). Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the adult US population. Data from the health examination surveys, 1960 to 1991. *Hypertension*, 26, 60-69.
- Gold, G., & Fishman, P.(1995). Hypertension : special concerns in managing the older patient.. *Geriatrics*, 50(11), 49-43.
- Joint National Committee(1997). The six report of the joint national Committee on detection, evaluation, and treatment of high blood pressure(JNC VI). National Institute of Health.
- Kannel, W. B. & Wolf, P. A.(1992). Inferences from secular trend analysis of hypertension control. *American Journal Public Health*, 82(12), 1593-1595.
- KIHASA(1997). Development of a Community Health Planning and Evaluation Model.
- Moore, E. J. (1990). Using self-efficacy in teaching self care to the elderly. *Holistic Nursing Practice*, 4(2), 22-29.
- Mueser, K. T., Vaientiner, D. P., Agresta, J.(1998). Coping with negative symptoms of schizophrenia: Patient and family perspectives. *Year Book of Psychiatry & Applied Mental Health*, 4, 110-111.
- Orem, D. E.(1980). *Nursing Concepts of practice*(2rd ed.) st. Louis: Mosby_Year Book Inc.
- Orem, D. E.(1985). *Nursing Concepts of practice*(3rd ed.) New York : McGraw-Hill.
- Orem, D. E.(1991). *Nursing Concepts of practice*(4th ed.). St. Louis : Mosby-Year Book, Inc.

- Pender, n. j. & Pender, A. R.(1987). Promotion competence for self care. In pender, N. J/ & Pender, A. R. Health Promotion in Nursing Practice(2nd). California ; Appleton & Lange.
- Rose, L. E., Kim, M. T., Dennison, C. R., Hill, M. N..(2000). The contexts of adherence for African Americans with high blood pressure. *Journal of Advanced Nursing*, 32(3), 587-594.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q*, 15(2), 175-183.
- Saounatsou, M., Patsi, O., Fasoi, G., Stylianou M., Kavga, A., Economou, O., Man D. L., P. & Nicolaou, M.(2001). The influence of the Hypertensive Patients Education in Compliance With Their Medication. *Public Health Nursing*, 8(6), 436-442.
- Steiger, N.J. & Lipson,J. G.(1985). Self-Care Nursing. Brady Comm. Comp. Grazyna A, Ingvar K. Lack of integration, and seasonal variations in
- Strauss, A. L., Corbin, J., Fagerhaugh, S., Glaser, B. G., Maines, D., Suczed, B., Wiener, C. L.(1984). *Chronic illness & the Quality of Life*. C. V. Mosby Co.
- Whitcomb, B. & Byyny, R. L.(1990). Perspective on Hypertension in the elderly. *The Western Journal of Medicine*, 152(4), 392-400.
- Williams, G. (1991). Hypertensive vascular disease. In Wilson, J. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. New York : McGraw Hill.
- WHO(1996). Hypertension control. WHO technical series 862, Geneva ; Report of a WHO Expert committee.

<부록 1> 설문지

안녕하세요?

이 설문지는 보건소 진료실을 이용한 개별보건교육 효과를 조사하는데 목적이 있습니다. 귀하가 제공하여 주신 자료는 오직 학문적 목적으로만 사용될 것이며, 개인적인 일체의 사항은 비밀이 유지됩니다. 각 질문 사항에 대하여 빠짐없이 정확하고 솔직하게 응답하여 주시기 바랍니다.

끝으로 건강하시고 행복하시길 바라며 협조해 주심에 깊은 감사를 드립니다.

연세대학교 보건대학원 석사과정 이현정 드림

일반적 사항

1.연령	만 _____세	2.성별	<input type="checkbox"/> ①남 <input type="checkbox"/> ②여
3.현재 거주하는 지역	_____시(군) _____읍(면,동) _____리 _____반 ☎전화번호: _____		
4.교육수준	<input type="checkbox"/> ①무학 <input type="checkbox"/> ②초졸 <input type="checkbox"/> ③중졸 <input type="checkbox"/> ④고졸 <input type="checkbox"/> ⑤대졸이상		
5.직업	<input type="checkbox"/> ①없다 <input type="checkbox"/> ②있다 있다면 _____		
6. 결혼상태	<input type="checkbox"/> ①미혼 <input type="checkbox"/> ②기혼 <input type="checkbox"/> ③사별 <input type="checkbox"/> ④이혼 <input type="checkbox"/> ⑤기타		
7. 경제적수준	<input type="checkbox"/> ①49만원이하 <input type="checkbox"/> ②50-99만원 <input type="checkbox"/> ③100-149만원 <input type="checkbox"/> ④150-199만원 <input type="checkbox"/> ⑤200만원이상		
8. 종교	<input type="checkbox"/> ①없다 <input type="checkbox"/> ②기독교 <input type="checkbox"/> ③불교 <input type="checkbox"/> ④천주교 <input type="checkbox"/> ⑤기타		
9. 가족과의 동거여부	<input type="checkbox"/> ①독거 <input type="checkbox"/> ②배우자와 동거 <input type="checkbox"/> ③자녀와 동거 <input type="checkbox"/> ④배우자, 자녀와 동거 <input type="checkbox"/> ⑤친척과 동거		
10.의료보장형태	<input type="checkbox"/> ①의료보험 <input type="checkbox"/> ②의료급여		
11.신장	_____cm	12. 체중	_____kg
		13.혈압	_____mmHg

1. 증 상 여 부

증 상	없다	있다(기간은: _ 개월)	잘 모르겠다
머리가 아프다			
어지러움다			
숨이 차다			
가슴이 두근거린다			
눈이 잘 보이지 않는다			
귀에서 소리가 난다			
코피가 자주 난다			
얼굴이 붓는다			

2. 가족력: 고혈압이나 뇌졸중의 가족력

_____ 없다 _____ 있다(관계:환자(등록자)의 _____)

3. 과거병력: _____ 뇌졸중 _____ 심장질환 기타: _____

4. 기호식품:

현재복용약물(_ 피임약 _ 진통제 _ 감초 기타: _____) _____ 없음

커피: 안마심 _____ 마심 하루 _____ 잔

5. 아주머니/아저씨/할머니/할아버지께서는 다음에 불러드리는 일들을 요즘 얼마나 자주 경험하십니까?

	거의 그렇지 않다	약간 그렇다	대개 그렇다	거의 항상 그렇다
요즘 신경이 날카로워지고 불안하다				
뚜렷한 이유도 없이 공연히 두려워진다				
사소한일에도 당황해지고 무슨일이 있는지 닥칠 것 같이 몹시 불안하다				
정신이 산만해서 마음을 가다듬을 수 없다				
만사가 순조로운 편이다				

6. 현재 **흡연**을 하고 계십니까?

- ①안 피운다
- ②과거에 피웠으나 현재는 안 피운다
- ③피운다

7. 현재 **음주**를 하고 계십니까?

- ①거의 안마신다
- ②과거에 마셨으나 현재는 안마신다
- ③즐거마신다

8. **운동**을 하고 계십니까?

- ①규칙적으로 한다
- ②가끔한다
- ③거의 안한다

9. 평소 **저염식(소금간이 적은 식단)**을 하고 계십니까?

- ①철저하게 지킨다
- ②되도록 지키려고 한다
- ③신경쓰지않는다

10. 평소 **저지방식(지방질이 적은 식단)**을 하고 계십니까?

- ①철저하게 지킨다
- ②되도록 지키려고 한다
- ③신경쓰지 않는다

11. **체중감량**을 위하여 노력하신 경험이 있으십니까?

- ①아니오
- ②예

12. 귀하가 고혈압으로 처음 진단을 받은 시기는 언제였습니까? 만____세

⑤ 합병증에 대해 설명하고 계속 치료받아야한다고 교육받았다

⑥기타 _____

19-2 그 서비스에 만족하십니까? ①예 ②아니오

19-3 어떤 서비스가 보완되기를 바라십니까?

20. 귀하는 고혈압으로 인한 입원 경험이 있습니까?

①예 있다면 _____ 회 ②아니오

21. 고혈압으로 인한 합병증을 갖고 계십니까? (해당하는 것에 모두 표시)

①없다 ②망막증 ③심장질환 ④고지혈증 ⑤당뇨병

⑥뇌혈관질환 ⑦폐질환/천식 ⑧신장질환 ⑨동맥경화

⑩기타 _____ ⑪모른다

22. 고혈압 관리시 도움을 주는 사람이 있습니까? (모두 표시)

①부모 ②배우자 ③자녀 ④형제,자매 ⑤친구,동료

⑥이웃 ⑦친척 ⑧의료인 ⑨종교인 ⑩기타 _____

⑪없다

23. 고혈압 관리시 도움을 받는다면 어느정도나 되십니까?

①아주많이 ②많이 ③보통 ④조금 ⑤전혀

고혈압 지식 측정

◎ 다음 설명에 대해 귀하가 옳다고 생각하시는 곳에 체크해 주십시오.

문 항	그렇다	아니다
1. 개인의 혈압은 항상 일정하게 유지된다,		
2. 고혈압은 유전적 소인이 있는 질병이다,		
3. 비만은 고혈압과 밀접한 관계가 있다,		
4. 정신적 스트레스는 고혈압의 악화요인이 될 수 있다,		
5. 고혈압과 짜게 먹는 것은 관련이 없다,		
6. 고혈압의 정확한 원인은 대부분 알 수 없다,		
7. 고혈압은 주로 중년층에서 주로 발생하는 성인병이다		
8. 고혈압이 되면 항상 증상이 나타나게 된다,		
9. 고혈압이 심해지면 심장, 신장, 뇌 등에 합병증이 나타난다,		
10. 적절한 운동은 고혈압조절에 도움이 된다,		
11. 고혈압조절은 위해 지방과 콜레스테롤이 적은 음식을 섭취하는 것이 좋다,		
12. 체중감소는 고혈압조절에 별로 도움이 되지 않는다,		
13. 고혈압은 반드시 약물치료를 받아야한다,		
14. 고혈압은 평생동안 조절하는 것이 중요하다,		
15. 고혈압은 140/90mmHg 이상을 기준으로 한다,		
16. 모든 사람의 혈압이 같은 수준으로 유지되는 것이 정상이다,		
17. 연령과 성별은 고혈압과 관계가 있다,		
18. 과도한 음주와 흡연은 고혈압과 관계가 별로 없다,		

자가간호 행위측정

☆ 다음은 귀하께서 고혈압을 조절하기 위하여 수행하고 있는 것을 알아보
고자 하는 질문입니다. 귀하께서(지난 1달 동안) 실제로 하고 계신 내용
과 일치하는 곳에 ○표 하십시오.

문 항	전 혀 안한다	대체로 안한다	보통 이다	대체로 한다	항상 한다
1. 기름기가 많은 음식을 제한한다.					
2. 짜게 먹지 않으려고 했다.					
3. 커피를 제한했다.					
4. 술을 제한했다.					
5. 외식을 제한했다.					
6. 담배를 제한했다.					
7. 신체적 과로를 제한했다.					
8. 마음을 편하게 하려고 노력했다.					
9. 지시 받은 약을 규칙적으로 복용했다.					
10. 체중조절을 위하여 식사량을 조절했다.					
11. 간식을 제한하였다.					
12. 열량을 많이 내는 음식(살찌는 음식) 제한하였다.					
13. 체중측정을 주기적으로 하였다.					
14. 변비가 생기지 않도록 주의했다.					
15. 혈압을 주기적으로 측정하였다.					
16. 운동을 규칙적으로 하였다.					

고 혈 압

1. 혈압이란?

심장은 혈액을 전신에 보내주는 '펌프' 역할을 하고 혈관은 혈액을 운반하는 '파이프' 역할을 합니다. 혈액이 심장에서부터 뿜어져 나오면서 동맥벽에 미치는 혈액의 압력을 말합니다.

혈압을 측정하면 수축기 혈압과 이완기 혈압의 2단계로 표시됩니다.

수축기 혈압은 심장이 수축하여 혈액을 내보낼 때 혈관이 받는 압력이며, 이완기 혈압은 혈액이 심장으로 돌아올 때 혈관에 미치는 압력을 말합니다. 예를 들어 혈압이 130/85mmHg인 경우 높은 수치는 수축기 혈압, 낮은 수치는 이완기 혈압을 나타냅니다.

2. 고혈압이란?

혈압은 혈류가 흐르면서 혈관에 강한 압력을 줌으로 생깁니다. 혈관이 좁아져 있다거나, 심장에서 너무 강한 압력으로 피를 뿜을 경우 동맥벽에 과도한 힘이 가해지면서 혈압이 상승합니다. 혈압이 만성적으로 140/90mmHg 이상으로 올라가면 고혈압이라고 할 수 있습니다.

다음은 고혈압에 따른 고혈압의 정의 및 분류입니다.

분 류	수축기 혈압(mmHg)	이완기 혈압(mmHg)
바람직함	120 미만	80 미만
정상	130 미만	85 미만
높은 정상	130-139	85-89
1도 고혈압(경증)	140-159	90-99
2도 고혈압(중등도)	160-179	100-109
3도 고혈압(중증)	180 이상	110 이상

3. 고혈압은 왜 위험할까요?

고혈압은 상당히 진행되기 전까지는 뚜렷한 증상이 없기 때문에 고혈압 환자는 자신이 고혈압인지 잘 알지 못하고 있습니다. 또한 고혈압은 뇌, 심장, 신장(콩팥), 눈 등 중요한 장기에 손상을 초래하므로 수명을 단축시킬 수 있습니다.

고압으로 인한 합병증은 다음과 같습니다.

- 뇌혈관장애(뇌경색, 뇌출혈, 일과성 뇌허혈발작) : 뇌에 있는 혈관이 터지거나 막혀서 뇌 세포에 산소가 공급되지 않게 되면 뇌 세포가 손상됩니다. 따라서 신체 일부분이 마비되거나 기능을 상실합니다.
- 신장애 : 고혈압일 경우 신장으로 가는 혈액의 압력도 증가하므로 신장이 손상됩니다.
- 심질환(심근경색, 협심증, 울혈성 심부전)
- 혈관병(박리성대동맥류 증상이 있는 동맥질환)
- 고혈압성 망막증

4. 원인은 무엇일까요?

1) 본태성(일차성)고혈압

노인의 90%이상을 차지하는 본태성고혈압의 원인은 아직 정확히 규명되지 않았으나 유전적 요인과 개인의 생활양식 등과 같은 환경적 요인이 복합적으로 작용하는 것으로 알려져 있습니다. 즉 연령, 성, 인종, 가족력 등과 같은 유전적 요인에 짬 음식, 알코올 과다섭취, 운동부족, 흡연, 비만, 스트레스 등과 같은 환경적 요인에 결합되어 상호작용에 의해 고혈압이 발생합니다.

2) 이차성고혈압

고혈압의 원인이 있는 경우로 2차성 고혈압이라고 생각되는 경우는 혈압약으로 치료가 잘 되지 않는 환자, 혈압이 잘 조절되다가 갑자기 올라가는 환자, 혈압의 정도가 3도에 속하는 환자, 갑자기 시작된 고혈압, 그 외 의사가 진찰 후 의심되는 경우입니다.

피임약, 호르몬치료(스테로이드)등과 같은 약물, 신장병, 심장, 뇌종양 등과 같은 다른 질병이 원인이 되어 발생한 경우로 원인질환이 치료되면 자연히 혈압은 조절됩니다.

5. 고혈압의 조절

고혈압으로 일단 진단을 받으면 완치되는 것이 아니므로 평생동안 혈압조절을 해야한다는 점이 고혈압환자의 치료를 가장 어렵게 합니다. 그러나 우리는 자신의 건강을 유지하기 위해 누구나 일상생활을 조절해야하고 꾸준히 건강관리를 해야 합니다. 다만 고혈압의 특성에 따라 조절해야 할 사항이 다소 다를 뿐입니다.

무엇보다도 자신의 건강유지는 자신에게 달려 있다는 점을 인식하고 자신감과 인내를 가지고 치료에 임해야 하며, 의료인에 의해 권유되는 혈압조절에 필요한 자가간호를 실천하는 것이 중요합니다. 고혈압치료의 목표는 혈압을 조절하여 합병증을 예방하는 것입니다. 고혈압은 치료가 되는 것이 아니며 조절되는 것으로 일반적으로 약물요법과 비약물요법(생활요법)이 있습니다.

고혈압이 있다고 무조건 약을 먹어야 한다거나, 고혈압 약을 먹기 시작하면 예외 없이 평생을 약을 먹어야 하는 것은 아닙니다. 생활습관을 개선함으로써 고혈압의 발생을 예방할 수 있고, 생활습관의 개선만으로 혈압을 조절할 수도 있으며, 생활습관의 개선만으로 혈압조절이 되지 않을 경우 효과적인 항고혈압제를 선택하여 지속적으로 약을 복용해야 하며 고혈압 약을 복용하는 중에도 생활습관이 개선되면 약제의 용량을 줄이거나 아예 중단할 수도 있습니다. 생활습관의 개선은 약물요법에 비해 경제적이며, 약물에 의한 부작용 없이 스스로 혈압 조절에 참여할 수 있는 방법으로 약제를 사용하는 경우에도 반드시 이루어져야 합니다.

< 혈압을 측정할 때 지켜야하는 사항>

- ① 등받이가 있는 의자에 앉아 소매를 걷고 팔을 심장과 같은 높이가 되도록 한다.
- ② 조용하고 안정된 환경에서 측정해야 하며, 측정 전 최소한 5분간 안정을 하게 한 다음 측정한다.
- ③ 측정 전 30분 안에는 흡연을, 카페인 함유 음료는 1시간 안에는 금지하도록 한다.
- ④ 회의, 열띤 토론, 노여움 등의 흥분, 운동 또는 식사 후는 30분간 대기한 다음 측정한다.
- ⑤ 1회 진찰 시 2분 간격으로 최소한 2회 측정하며 5mmHg 이상의 차이가 나면 1회 더 측정해서 평균치를 낸다. 1주 이상 간격으로 반복하여 두 평균치의 평균을 혈압으로 한다.

【위험요소 층별화와 치료(JNC VI)】

구 분	위험군A	위험군B	위험군C
	위험인자(-) 표적장기장해(-) 임상적 심혈관질환(-)	당뇨병을 제외한 위험인자(+) 표적장기장해(-) 임상적 심혈관질환(-)	임상적 심혈관질환 또는 당뇨병(±) 표적장기장해(±) 다른 위험인자(±)
높은 정상 130-139 85-89 1도 고혈압 140-159 90-99 2도와3도 고혈압 ≥160 ≥100	생활습관개선요법 생활습관개선요법 (1년까지) 약물요법	생활습관개선요법 생활습관개선요법 (6개월까지) 약물요법	약물요법 약물요법 약물요법
위험인자 : 흡연, 고지혈증, 당뇨병, 60세 이상 연령, 성(남성 및 갱년기 이후여성), 심혈관질환 가족력(남자65세, 여자55세 미만) 심장질환(좌심실비대증, 협심증 또는 심근경색증 병력, 심부전), 뇌졸중 또는 일과성 뇌허혈발작, 신장질환, 말초성 동맥질환, 망막 증			

□ 금연

흡연은 그 자체로도 혈압을 상승시킬 뿐만 아니라 심혈관계질환에 대한 강력한 위험인자입니다. 어떠한 형태의 흡연이라도 반드시 금지되어야 하며, 금연은 고혈압이 있는 경우에 필수적입니다.

흡연은 모든 나이에서 관상동맥 질환과 허혈성 심질환 위험을 증가시키지만, 젊은 사람들에게는 특히 중요합니다. 65세 이하 흡연 남성은 비흡연자보다 심혈관 사망의 위험이 2배정도 높은 것으로 관찰되고 있는 반면 85세 이상 흡연 남성은 비흡연자보다 약 20%정도 위험이 높다고 합니다. 또한 흡연은 심혈관 질환 이외에 호흡기 질환이나 암 등 광범위하고 많은 여러 가지 질환의 위험성을 증가시킵니다.

- 1) 담배의 성분인 니코틴은 말초혈관을 수축시키는 작용을 하는데, 이미 노화로 인하여 많은 압력을 받고 있는 노인의 경우 흡연으로 인하여 심혈관계의

- 긴장이 더욱 증가하여 혈압이 상승하게 된다.
- 2) 지속적인 흡연은 항고혈압제 치료로 인한 심혈관질환 예방효과를 감소시키며, 흡연시 일산화탄소가 폐로 들어가서 혈중 산소이용률을 저하시킨다.
 - 3) 흡연자는 비흡연자에 비해 악성고혈압의 유병률이 5배나 되며, 뇌졸중이 10배나 더 잘 발생하며, 뇌출혈도 4배나 더 잘 생긴다.
 - 4) 담배를 완전히 끊고 5년이 지나면 흡연의 독으로부터 해방될 수 있다.

〈금연을 위한 지침〉

- ① 흡연량 및 그 양의 증감여부, 흡연기간, 담배의 종류, 금연시도여부(시도 횟수, 금연기간, 재흡연의 이유)등을 확인한다.
- ② 흡연량 감소를 위한 구체적인 방법
 - 타르나 니코틴 함량이 적은 담배를 사용한다.
 - 담배를 반만 피우고 버린다.
 - 담배연기 흡입횟수를 줄인다.
 - 담배대신 안전한 다른 대용물을 이용한다.

□ **음주**

과도한 음주를 하게 되면 그 자체로 혈압이 상승하게 될 뿐만 아니라, 고혈압 약제의 강하효과를 저하시키게 됩니다. 하루 세 표준량(에탄올 30g-맥주2컵, 와인 3-4잔, 소주2잔, 양주 2모금정도)이하의 음주는 관상동맥질환의 위험을 낮출 수 있다고 알려져 있기는 하지만 그 이상의 음주는 일반인에게 고혈압의 유병률과 밀접한 관계가 있습니다.

- 1) 술은 조금 마시면 혈압을 떨어뜨리는 효과가 있으나 많은 양을 지속적으로 섭취하면 혈관의 긴장도를 높여주고 심박출량의 증가 등으로 혈압을 상승시키고 뇌졸중을 유발할 수도 있다.
- 2) 알코올 섭취는 혈압을 상승시킬 뿐 아니라 체중을 증가시키고 과다한 열량을 섭취하는 결과를 초래한다.
- 3) 알코올은 항고혈압제 치료에 저항을 초래할 수 있다.
- 4) 기온변화가 심한 계절에 과음하는 것은 매우 위험하다.

〈바른 음주습관〉

- ① 현재의 음주량을 평가한다- 술의 종류, 횟수, 1회 먹는 양, 음주의 이유와 동기 등
- ② 저칼로리 맥주를 마신다.
- ③ 술 마시는 횟수를 줄이고 적게 마시며 독한 술은 피한다.

- ④ 술을 구입 시 조금만 구입한다.
- ⑤ 만성알콜중독이 의심되면 전문적인 치료를 위하여 의료인과 상담한다.

□ 비만예방과 체중조절

비만은 초과된 체중이 심장과 폐에 압박을 증가시키기 때문에 고혈압 뿐만 아니라 관상동맥질환, 당뇨병, 관절염등의 위험률을 증가시키는 주요요인이 된다. 비만인 경우 고혈압이 생길 가능성이 높기 때문에 주의합니다. 운동과 식이요법을 통해 적절한 체중을 유지하기 위해 노력합니다. 체중1kg 줄이는데 평균 혈압이 1-2mmHg 강하되는 것으로 알려져 있습니다. 따라서 경증 고혈압 환자는 체중감량만으로도 정상 혈압을 유지할 수 있습니다. 체중은 갑자기 줄이지 말고 일주일에 0.5kg씩 감소시키세요.

- 1) 몸이 커질수록 혈액을 몸 구석구석까지 보내기 위해서는 그만큼 큰 힘이 필요하다.
- 2) 살이 찢 사람의 경우 콜레스테롤을 과다하게 섭취하고 있는 경우가 많으며 동맥경화가 정상체중의 경우보다 빨리 진행된다.
- 3) 비만도가 클수록 사망률이 증가하고 평균체중보다 50% 무거운 사람의 사망률은 보통 사람의 2배 이상이 된다.
- 4) 비만한 사람은 당뇨병 등 다른 성인병에 걸리기 쉽다.
팔, 다리보다는 몸통(특히 복부)에 지방질이 많이 분포되어 있는 중심성 비만이 고혈압과 심질환의 발병과 보다 밀접한 관련이 있다.
- 5) 표준체중의 20%를 초과한 경우, 표준체중이하인 사람에 비해 고혈압에 걸릴 비율이 8배나 증가한다.
- 6) 중심성 비만은 허리-엉덩이 둘레비를 통해 간단히 알아볼 수 있으며 허리-엉덩이 둘레비의 증가는 복부지방의 과잉침착을 의미한다.

〈체중조절을 위한 구체적 지침〉

- ① 체중감량이 효과적이지 못할 때 과식의 원인이 되는 단서를 찾기 위해 식사일기(시간, 장소, 음식종류, 섭취량, 누구와 함께 등)를 쓴다.
- ② 하루에 3번만 식사하도록 하며 중간에 간식을 먹지 않고 특히 잠자기 3-4시간 전에는 음식을 먹지 않도록 한다. 끼니를 굶는 것은 좋지 않다.
- ③ 식사는 항상 일정한 장소에서 먹도록 하며 작은 그릇에 한번만 담아 먹는다.
 - 식사하는 동안 텔레비전보기, 책읽기 등 다른 행동은 삼간다.
 - 음식을 먹고 난 후 바로 식탁에서 일어난다.
 - 음식을 눈앞에(식탁 위에) 두지 않도록 한다.

- ④ 천천히 먹으면 포만감 때문에 적게 먹게 되므로 천천히 먹는 습관을 들인다.
- ⑤ 열량섭취를 제한했을 때 단백질을 충분히 섭취하고 동물성 지방은 피하며(특히 기름기가 많은 부위의 고기; 삼겹살, 갈비류), 당질은 줄이도록 한다.
 - 살코기 생선, 두부, 계란, 우유, 신선한 채소, 해조류(김, 미역), 버섯 등은 충분히 섭취한다.
 - 삼겹살, 갈비, 튀김류, 전류, 중국음식, 버터, 땅콩 등은 지방이 많이 포함되어 있으므로 제한한다.
- ⑥ 음식의 조리방법은 튀김, 전 보다는 찌거나 굽거나, 끓이는 방법이 좋다.
- ⑦ 음료수(사이다, 콜라 등) 섭취는 가능한 삼가 한다.
- ⑧ 술은 피한다.
- ⑨ 가공식품보다는 식품을 조리해서 먹도록 한다.
- ⑩ 외식의 경우 과음, 과식에 유의한다.

□ 저염식이

소금의 일부인 나트륨은 몸 안에서 물을 붙드는 작용을 합니다. 염분을 몸에서 필요한 만큼보다도 더 많이 섭취했을 때는 몸 안에서 물이 더 많이 붙들리게 되어 즉, 혈관 내 수분이 과도하게 축적되어 혈액량을 증가시켜 혈압을 상승시키게 됩니다. 따라서 이미 고혈압이 있는 사람은 혈압이 더 높아지게 됩니다.

음식을 싱겁게 먹는 것만으로도 혈압을 낮추거나 심장의 부담을 줄일 수 있습니다. 우리나라는 김치나 젓갈 등 짠 음식을 즐겨 먹어서 외국 사람에 비해 소금의 섭취가 많은 편입니다. 음식을 드실 때 짠 음식을 삼가고 음식을 조리할 때 소금을 넣지 마세요.

음식이 너무 싱거워서 드시기 어려울 때에는 소금대신 후추, 식초, 양파, 마늘 등을 넣어 드시면 좋습니다.

※ 소금 1g에 해당하는 염분량

간장 5g(1 작은 술)	토마토케첩 30g(2 큰 술)
우스터소스 10g(2 작은 술)	마요네즈 40g(2.5 큰 술)
된장 10g(1/2 큰 술)	마가린,버터 50g(3 큰 술)
고추장 10g(1/2 큰 술)	

< 염분을 줄이기 위해 >

- ① 조리할 때는 소금, 된장, 간장, 고추장 등은 허용량만을 넣는다.
- ② 식사하면서 소금을 더 넣지 않는다.

- ③ 김치, 젓갈, 장아찌 등은 피한다.
- ④ 화학조미료, 베이킹파우더가 많이 들어간 음식은 피한다.
- ⑤ 국이나 찌개의 국물은 많이 먹지 않는다.
- ⑥ 가공식품이나 인스턴트 식품은 사용하지 않는다.

〈염분을 적게 사용하면서 맛있게 조리하는 법〉

- ① 적당량의 고춧가루, 겨자, 후추 등의 향신료나 레몬, 식초 등을 사용한다.
- ② 조리 시에 간을 하지말고 따로 양념장을 만들어 사용한다.
- ③ 식사 바로 전에 간을 하면 짠맛을 더 느낄 수 있다.
- ④ 한 가지 음식에만 간을 한다.
- ⑤ 식물성 기름으로 튀김이나 전을 하면 고소한 맛 때문에 싱거운 맛을 덜 느낀다.

※저염식의 허용식품과 제한식품

구 분	허용식품	제한식품
빵류	식빵과 하드롤	비스킷, 머핀, 도넛, 케이크, 와플, 버터빵, 치즈빵, 팬케이크, 과자류
어육류	육류(살코기), 신선한 어류, 두부, 콩, 달걀	육류의 내장류(골, 콩팥등), 젓갈류, 자반생선, 건어물, 굴비, 훈연어육제품(햄, 베이컨, 어묵, 소시지, 통조림, 치즈)
채소 및 해조류	신선한 채소, 생채, 초절이	김치류, 오이지, 장아찌류, 피클, 해파리, 파래, 물미역, 미역줄기, 염분이 첨가된 야채주스, 토마토주스(고염)
지방류	참기름, 들기름, 콩기름, 미강유, 채종유, 깨	버터, 땅콩버터, 마가린, 깨소금, 마요네즈, 프랜치드레싱, 소금이 첨가된 견과류
조미료류	식초, 레몬, 생강, 후춧가루, 고춧가루, 파, 마늘, 생강, 겨자, 양파 등	소금, 된장, 고추장, 우스터소스, 케첩, 간장, 바비큐소스, 소다, 베이킹파우더, 화학조미료
외식류	비빔밥, 짬밥(된장, 고추장은 허용량에 준함), 한정식, 김밥, 생선구이, 초밥, 국수류(국물제외)	찌개류, 전골류, 탕류, 중국음식
기타제한식품	인스턴트류: 라면, 스프, 즉석식품, 냉동조리식품, 콘푸레이크, 소금이 많이 첨가된 스낵류: 포테이토칩, 팝콘, 솔티크래커	

□ 저지방식이

일반적으로 버터, 치즈, 계란노른자, 오징어, 기름기가 많은 육류 등의 동물성 지방은 콜레스테롤이 많아 혈중 콜레스테롤치를 높여 동맥경화증 및 관상동맥을 유발할 수 있습니다. 동맥경화증은 혈액순환을 어렵게 하고 혈압을 상승시키므로 고혈압환자에게 매우 위험합니다. 버터, 치즈, 계란노른자, 기름기 많은 육류를 적게 섭취하고 대신에 생선, 식물성 식품에 많은 불포화 지방산의 섭취를 증가 시켜 그 비가 1-1.5정도 되도록 합니다.

<지방섭취를 감소시키기 위해서>

- 1) 쇠고기, 돼지고기의 기름부위, 마요네즈, 버터, 코코아, 분말크림 등에 많이 포함되어 있는 포화지방의 섭취를 줄인다.(포화지방은 대부분 실온에서 고체상태로 존재한다.)
- 2) 면실류, 들기름, 마아가린 등의 불포화 지방을 사용한다.(실온에서 액체상태인 지방이 대부분 불포화지방이다.)
- 3) 달걀은 일주일에 3-4개로 제한한다.
- 4) 우유는 탈지우유가 좋다.
- 5) 고기는 끓이거나 구운 후에 기름을 걷어내고 삼겹살, 베이컨, 소시지, 햄, 닭간, 육류의 내장 등의 섭취는 피한다.
- 6) 생선알, 조개류 등은 피하고 특히 등푸른 생선(고등어, 정어리 등)을 자주 먹도록 한다.
- 7) 잡곡류, 신선한 채소와 과일 등 섬유소가 풍부한 식품을 충분히 섭취한다.
- 8) 닭 요리는 가능한 껍질을 제거한다.
- 9) 간식이나 후식으로 먹는 초콜릿, 아이스크림, 케이크 등도 피한다.
- 10) 술은 피한다.
- 11) 식품을 구입할 때 지방의 함유량과 종류를 확인하여 구입하는 습관을 갖도록 하고 식물성기름으로 만든 식품을 구입하며 고기는 되도록 살코기로 구입한다.

□ 적절한 식이요법

채식을 위주로 하는 사람들은 육식을 주로 하는 사람들보다 혈압이 낮으며, 채식위주의 식단은 고혈압환자의 혈압을 낮추어 주는 것으로 알려져 있습니다. 과일, 채소, 섬유소의 섭취를 늘리고 이러한 식이요법을 꾸준히 지키는 것이 바람직합니다.

- 1) 칼륨성분은 혈관을 확장시키는 등의 생리적 기전에 의해 혈압을 감소시킨다. 따라서 칼륨이 많이 함유된 야채나 과일을 자주 섭취하는 것이 좋다.

- 2) 칼륨이 많이 든 식품; 팥, 고구마, 밤, 마른멸치, 무말랭이, 고추잎, 물미역, 땅콩 등의 견과류, 바나나, 오렌지, 배, 참외, 토마토 등
- 3) 칼슘의 결핍은 고혈압의 유병률 증가와 관련성이 있으며 특히 고혈압 노인의 경우 칼슘섭취를 늘리는 것은 혈압조절에 효과가 있으므로 우유와 염분과 지방이 적은 치즈 등을 섭취하도록 한다.
- 4) 칼슘이 많이 든 식품; 울무, 마른멸치, 꽃게, 해삼, 두부, 순두부, 냉이, 달래, 무, 물미역, 취, 오렌지, 키위 등
- 5) 양질의 단백질 섭취는 혈관벽을 강화하며 뇌졸중의 발생을 억제하지만, 신장에 문제가 있을 경우 과도한 섭취는 좋지 않다.
- 6) 고섬유식이의 섭취는 음식의 장내 정체시간을 줄이고 변비를 예방하며, 염분과 물의 배설을 촉진시켜 혈압을 감소시킨다.

《변비가 목숨을 앗아갈 수도 있다!!!》

- ① 화장실에서 배에 힘을 주면 보통 사람이라도 혈압이 한꺼번에 올라가며, 고혈압인 경우에는 더욱 올라간다.
- ② 특히 변비에 걸리면 화장실에서의 시간이 길어지는데 이렇게 장시간 배에 힘을 주고 있는 것도 혈압을 올리는 원인이 된다.
- ③ 변비가 오랫동안 지속되면 안절부절하게 되어 정신적인 스트레스가 되며 이는 혈압상승에 영향을 미친다.
- ④ 변비예방법
 - 변비에 대한 잘못된 생각을 교정한다.
 - 식이요법
고섬유질(야채, 감자류, 과일)과 자연성하제식품(현미, 날과일, 채소 등)을 많이 섭취한다.
- ⑤ 수분공급; 물을 하루 6-10회 특히 아침식사전의 수분(찬우유나 물)공급은 변비 예방에 효과가 높다. 꿀이나 물엿, 꿀이나 딸기 등은 변을 묽게 해준다.
 - 규칙적인 배변습관을 갖는다.
 - 적당한 운동을 한다.
 - 관장이나 설사제의 잦은 사용은 습관성을 일으켜서 자연배변을 곤란하게 하므로 되도록 피한다.
 - 변비를 일으키는 약품(암포젤, 켈포스 등)은 피한다.

□ 규칙적인 운동

운동은 스트레스를 풀어주고, 체중감소를 도와 줍니다. 또한 혈액 중 지방성분

을 소비시키고 심장을 튼튼하게 해줍니다. 운동 중 걷기, 달리기, 자전거 타기, 수영, 에어로빅 댄스등 유산소 운동을 1주에 3-4회, 15-60분간 어느 정도 숨이 찰 때까지 하는 것이 도움이 됩니다. 보디빌딩, 역기 등 근육을 키우는 운동이나 과격한 운동으로 인한 갑작스러운 혈압의 상승은 위험하므로 주의합니다.

<운동요법>

- ① 종류 : 지속적인 유산소 운동 : 걷기, 달리기, 자전거 타기, 수영 등
- ② 빈도, 기간, 강도
 - 최대 산소 섭취량의 60-70%의 강도로 45분, 주3회, 1개월 간의 운동
 - 최대 산소 섭취량의 50%의 강도로 60분, 주3회, 2-5개월 간의 운동
 - 예) 주 3-5회 정도, 자전거를 가볍게 타기 또는 빠른 걸음으로 30-60분 걷기
 - 주3회 정도, 자전거를 힘들 정도로 타거나 20-30분간 조깅하기

<운동시 주의사항>

- ① 기분이 내키지 않거나 컨디션이 좋지 않은 경우 운동을 중지한다.
- ② 운동중이나 후에 이상증상이 있을 경우 즉시 운동을 중지하고 의료인과 상담하여야 한다.
 - 가슴의 통증이나 조이는 느낌이 있을 때
 - 심하게 숨이 찰 때
 - 어지럽거나 현기증이 날 때
 - 가슴, 팔, 목 등에 뻐치는 통증이 있을 때
 - 운동 후 심한 피로, 눕고 싶은 정도의 허약감, 어떤 활동도 할 수 없는 상태를 경험할 때
- ③ 어떤 형태의 운동을 하든지 계속적으로 시행되어야 하며 충분한 시간에 걸쳐서 서서히 시작한다.
- ④ 적은 양의 수분을 자주 마신다.
- ⑤ 하루 중 가장 서늘한 시간에 운동한다.
- ⑥ 적절한 옷을 입는다.
- ⑦ 식사 후 30분 이내에는 운동을 하지 않는다.
- ⑧ 신발에 주의한다.

<운동효과>

- ① 안정시의 혈압을 감소시킨다.
- ② 심폐기능이 좋아진다.

- ③ 대사 기능을 향상시킨다.
- ④ 근력이 향상된다.
- ⑤ 체중을 조절한다.
- ⑥ 폐 기능이 좋아진다.
- ⑦ 체온 조절 기능이 향상된다.
- ⑧ 심리적인 안정감을 준다.
- ⑨ 근육의 에너지 이용능력이 향상된다.
- ⑩ 혈액량이 증가한다.

□ 스트레스

항상 정신적 안정을 유지하도록 하고 일상생활에서의 스트레스는 최대한 피하도록 합니다. 항상 충분한 휴식과 수면을 취하고 평안을 유지하도록 합니다. 명상, 요가, 목욕, 레크레이션 등으로 기분을 전환시키거나, 6시간 이상 충분한 수면과 휴식을 취하는 것 등이 좋은 스트레스 관리 및 해소방법으로 권유되고 있습니다.

- 1) 스트레스는 일련의 생리적 변화를 유발하여 호르몬 반응이 일어나 혈압을 상승시키며, 따라서 스트레스가 연속적으로 발생하면 혈압상승을 유지하게 되고 이는 결국 고혈압이 된다.
- 2) 연령의 증가에 따른 신체적, 생리적 변화는 내외적 환경으로부터 들어온 자극에 대한 신체의 대처능력을 감소시킨다.
- 3) 고혈압 자체가 만성이라는 인식과 뇌졸중, 심장병 등의 위험성을 공포불안을 야기할 수 있으며, 이와 같이 불안이 유발되는 상황에서 교감신경계가 흥분하여 혈압이 증가되며 이러한 악순환이 반복됨으로서 혈압조절이 더욱 어려워진다.

□ 약물복용

- 1) 의사와 상담하기 전에는 약을 중단하지 마십시오. 몸이 좋아졌다고 느껴져서도 약을 갑자기 중단하는 것은 해롭습니다.
- 2) 만약, 약 드시는 것을 잊었더라도, 다음에 두 알을 드시면 안됩니다.
- 3) 환자의 증상과 비슷하다고 해도 다른 사람에게 환자의 약을 주거나 다른 환자의 약을 나누어 먹으면 안됩니다.
- 4) 처방된 양보다 환자 임의로 약을 줄이거나 늘이지 마십시오.
- 5) 정기적으로 의료기관을 방문하여 추후검사를 받아야 합니다.
- 6) 약 드시는 것을 자주 잊어버리면 다음의 방법을 사용하세요.
 - 매일 약 드시는 시간을 정하세요. 예를 들어 식후나, 잠자기 전, 아침 기상

후 등으로 일정하게 정하면 덜 잊어 버리실 겁니다.

- 가족에게 약 드시는 것을 기억하게 해 달라고 요구하세요.
- 잘 보이는 곳에(냉장고, TV위) 약을 놓아두세요.
- 잘 보이는 곳에 약 먹은 것을 표시하는 종이를 붙이세요.

7) 혈압이 조절되었다고 완치된 것으로 생각하고 고혈압 약 복용을 중단해서는 안됩니다. 따라서 처방대로 매일 약을 복용합니다.

※ 노화로 인한 약물반응의 변화

① 신장기능이나 간장기능의 저하로 약의 배설이나 처리능력이 저하된다.

- 약물이 체내 축적되어 약효가 증가되어 필요이상의 효과를 나타내거나 부작용 등을 유발할 수 있다.

② 위장기능이 저하된다.

- 약물의 흡수율이 상대적으로 떨어져서 약효가 나타날 때까지의 시간이 늦어지고, 위장에서 충분히 분해되지 않는 경우도 있다.

★ 고혈압의 치료와 생활습관 개선은 무병 장수하는 지름길입니다.

★ 노인의 고혈압 치료는 젊은 사람의 고혈압 치료만큼 효과적이고 치매도 감소시킬 수 있습니다.

◀ 고혈압을 예방하는 생활수칙 ▶

1. 음식을 싱겁게 골고루 먹읍시다.
2. 살이 찌지 않도록 알맞은 체중을 유지합시다.
3. 매일 30분 이상 적절한 운동을 합시다.
4. 담배는 끊고 술은 삼가 합시다.
5. 지방질 섭취는 줄이고 야채를 많이 섭취합시다.
6. 스트레스를 피하고 평온한 마음을 유지합시다.
7. 정기적인 혈압 측정을 하고 의사의 진찰을 받읍시다.

Abstract

Effect of Individual Health Education the Medical Clinic of Public Health Centers on Knowledge, Self-Efficacy, and Self-care behavior in Clients with Hypertension

Hyun Jung Lee
Graduate School of
Public Health
Yonsei University

(Directed by Professor Taewha Lee, Ph.D., R.N.)

Of the noninfectious diseases, hypertension is a frequently occurring disease. It has many complications and sequelae, and is a chronic disease that cannot be cured. Cerebral vascular disease is representative of diseases resulting from hypertension that cause death. It is estimated that about 15% of Korean adults suffer from hypertension. This study focused on individual health education for people with hypertension who were being seen in public health centers. The program was an adjusted intervention program that considered the characteristics of each individual and reflected the individual's will to change. Each individual had a different lifestyle with different characteristics and habits so the study considered these individual's characteristics. A comparison was done of knowledge related to hypertension, self-efficacy, and self-care in these individuals. In order to determine the effectiveness of education given by the nurses the variables were measured before and after the

individual health education program. This approach is a new model for treatment for hypertension in public health centers.

The participants in this study were 85 people with hypertension who were seen at a public health center in G city. They were assigned to an experimental group (43) and a control group (42). A tool developed by Park Young-Im (1994) was used to measure knowledge related to hypertension and self-efficacy. A tool developed by Lee Young-Whee (1994) was used for self-care. Data collection was done for 10 weeks from March 24 to May 31, 2003 using interviews with questionnaires.

The collected data were analyzed with χ^2 -test, t-test, paired t-test, ANOVA, and Pearson correlation coefficients using the SAS 8.1 program.

The following is a summary of the results of the study.

Hypothesis 1, "the experimental group which had the individual health education will have higher knowledge scores on hypertension than the control group that did not have the individual health education" was supported ($t=4.17$, $P=0.00$).

Hypothesis 2, "the experimental group which had the individual health education will have higher self-efficacy scores than the control group that did not have the individual health education" was supported ($t=4.06$, $P=0.00$).

Hypothesis 3, "the experimental group which had the individual health education will have better self-care ability than the control group that did not have the individual health education" was supported ($t=4.94$, $P=0.00$).

Knowledge correlated significantly with self-efficacy ($r=0.27$, $P=0.01$), and self-efficacy correlated significantly with self-care ($r=0.81$, $P=0.00$). The correlation between knowledge and self-care was not significant (r

=0.19, P=0.07). For individual and disease-related characteristics, there was a significant relationship between 'education level' and knowledge (F=4.94, P=0.00), 'family history of hypertension' and knowledge (F=11.19, P=0.00), between 'family history of hypertension' and self-efficacy (F=7.05, P=0.00), between 'economic status' and self-care (F=2.94, P=0.02) and 'economic status' and 'family history of hypertension' (F=7.95, P=0.00).

The individual health education helped people with hypertension to increase their knowledge related to hypertension, as well as increasing their self-efficacy and self-care. Therefore, the content and methods of this program are suggested for use as nursing interventions with people who have hypertension.

Based on the results of this study, the public health centers should develop an educational program that uses a variety of visual aids and assess the effects of the education on patients with different chronic diseases. After the development of an inclusive education program which will standardize health education effectively and provide a variety of teaching methods, study is needed to measure changes in lifestyle after education and to determine how much knowledge related to hypertension, self-efficacy, and self-care increase.

Key Words : Hypertension

The individual health education

The knowledge related to hypertension

Self-efficacy

Self-care behavior