



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)



碩士學位論文

심뇌혈관질환 위험요인을 가진
중년 여성에 대한
포괄적 생활습관개선프로그램의 효과

濟州大學校 大學院

看護學科

朴美卿

2012年 2月



심뇌혈관질환 위험요인을 가진
중년 여성에 대한
포괄적 생활습관개선프로그램의 효과

指導教授 金 貞 嬉

朴 美 卿

이 論文을 看護學 碩士學位 論文으로 提出함

2012年 2月

朴美卿의 看護學 碩士學位 論文을 確認함

審査委員長 송 호 정 (인)

委 員 박 은 옥 (인)

委 員 김 정 희 (인)

濟州大學校 大學院

2012年 2月



Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement
Program among Middle-aged Women
with Risk Factors of
Cardio-cerebrovascular diseases

Mi-Kyoung Park

(Supervised by professor Jeong-Hee Kim)

A thesis submit in partial fulfillment of the requirement for the
degree of Master of Nursing

2012. 2

This thesis has been examined and approved

Thesis director, Hyo Jeong Song, Prof. of Nursing

Department of Nursing
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

I. 서 론

1. 연구의 필요성	1
2. 연구 목적	3
3. 연구 가설	4
4. 용어 정의	5

II. 연구 방법

1. 연구 설계	7
2. 연구 대상	8
3. 심뇌혈관질환 예방을 위한 포괄적 생활습관개선프로그램	9
4. 대상자의 윤리적 보호	11
5. 연구 도구	11
6. 자료 수집 방법	13
7. 자료 분석 방법	15

III. 연구 결과

1. 대상자의 특성 및 동질성 검정	16
2. 프로그램 적용 전 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위 에 대한 동질성 검정	18
3. 가설 검정	19

IV. 논의

24

V. 결론 및 제언

30



참고문헌	33
부록	
부록 1. 포괄적 생활습관개선프로그램	39
부록 2. 연구 참여 동의	42
부록 3. 설문지	44
Abstract	52

표 목 차

Table 1. Design of This Study	7
Table 2. Composition of Comprehensive Lifestyle Improvement Program	10
Table 3. Homogeneity Test of the Subjects' Characteristics	17
Table 4. Homogeneity Test of Knowledge, Attitude, Self-efficacy, and Health Behaviors related to CVD Prevention	18
Table 5. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Knowledge about CVD Prevention	19
Table 6. Mean of the Knowledge about CVD Prevention in pre & post test	20
Table 7. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Attitude of CVD Prevention	21
Table 8. Mean of the Attitude of CVD Prevention in pre & post test	21
Table 9. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Self-efficacy for CVD Prevention	22
Table 10. Mean of the Self-Efficacy for CVD prevention in pre & post test	22
Table 11. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Health Behaviors related to CVD Prevention	23
Table 12. Mean of the Health Behaviors of CVD Prevention in pre & post test	23

그림 목차

Figure 1. Process of this study	7
---------------------------------------	---



I. 서론

1. 연구의 필요성

세계보건기구(WHO)의 비감염성 질환에 관한 보고서에 따르면, 2008년 전 세계의 사망자 중 심뇌혈관질환(cardio-cerebrovascular diseases)을 포함한 만성질환으로 인한 사망이 63%를 차지하고 있으며, 만성질환 중 고혈압과 당뇨병 등은 주요 사망원인질환인 동시에 심뇌혈관질환의 선행질환으로 제시되고 있다(WHO, 2011). 또한 Smith(2006)는 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 등이 흔히 동반되어 나타나고 서로 상호작용하여 심뇌혈관질환 유병율과 사망률을 증가시킨다고 하였다. 우리나라도 2007년 이후 계속 사망원인질환의 2위, 3위가 각각 뇌혈관질환과 심장질환으로 보고되고 있는 바(보건복지부, 2010), 심뇌혈관질환에 의한 사망이 심각한 수준임을 알 수 있다. 심뇌혈관질환의 대표적인 질환으로는 협심증, 심근경색증 등의 관상동맥질환과 뇌졸중 등의 뇌혈관질환이 있으며, 우리나라 만 30세 이상 성인의 경우 1.6%가 협심증이나 급성심근경색증에 이환되고, 3.3%는 뇌졸중에 이환된 것으로 보고되고 있다(한국질병예방관리본부, 2010).

심뇌혈관질환은 나이, 성별 등의 변경 불가능한 요인과 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 등의 선행질환 요인 및 여러 가지 생활습관 요인과 관련된 복합적 질환이다(Goldbourt, 1987; Gordon et al, 1977; Nisbeth, Klausen, & Andersen, 2000). 생활습관 요인으로는 올바르지 않은 식습관, 운동부족, 흡연, 스트레스, 고위험 음주 등이 제시되고 있는 바, 이는 개선 가능하다는 공통점이 있다(American Heart Association, 2009). 또한 이들 생활습관은 건강을 결정하는 주요 요인으로, 건강한 삶을 위해서는 올바른 생활습관을 가지는 것이 중요하다고 보고된다(Emmons, Linnan, Shadel, Marcus, & Abrams, 1999; Taylor et al., 2004). 특히 심뇌혈관질환의 경우, 개인의 생활습관과 밀접한 관련이 있어 심뇌혈관질환 예방을 위해서는 생활습관개선이 필요하며(Stirrat & Mann, 2008), 생활습관개선은

심장질환 및 뇌졸중의 예방에 효과가 있는 것으로 보고되었다(Panagiotakos et al., 2005).

Ryan (1992)에 따르면(김혜숙, 2009에 인용됨) 이제까지의 생활습관을 건강행위로 개선시키기 위해서는 적절한 기술과 지지가 필요하며, 특히 생활습관개선을 통한 심뇌혈관질환 예방을 위해서는 포괄적인 프로그램을 적용할 것을 제안하였다(한국보건사회연구원, 2007; Fielding & Piserchia, 1989). 생활습관개선 관련 선행 연구들을 살펴보면, 강의식 교육만으로는 긍정적 행위로의 변화에 어려움이 있었고(박현주, 2008), 교육자료 배부만으로는 여러 가지 생활습관 중 식습관만 변화했으며(박지원, 2002), 생활습관의 한 영역에 대한 교육은 특정 영역의 습관만을 개선할 수 있었다(권성희, 2008). 또한 식이행동개선을 위한 영양교육 적용시, 운동교육도 함께 진행할 경우 식이행동개선이 더 잘 되었다(양진경, 2009)는 결과들은 생활습관개선을 위해서는 생활습관의 여러 영역과 여러 가지 방법 등으로 구성된 포괄적인 중재 프로그램이 필요함을 시사하고 있는 것으로 생각된다. 그러나 우리나라에서 실시된 심뇌혈관질환 예방을 위한 선행 중재연구들은 대부분 강의나 전화 상담 등 한 가지 방법만을 이용하거나(박현주, 2008; 전종숙, 2005), 영양 또는 운동 등 한 가지 영역 프로그램만 적용한 후에 효과를 측정했던 단일프로그램이 대부분이었다(권호준, 2009; 김형진, 2011; 임희정, 2008; 주경옥과 소희영, 2008). 또한 다양한 중재방법과 내용으로 구성된 생활습관개선프로그램을 적용한 연구들이 일부 보고되고는 있으나 이는 주로 대규모 사업장 근로자를 대상으로 하고 있으며, 대상자 대부분이 남성이었다(김경연, 2010; 김은영, 2011; 박지원 등, 2002).

한편, 질환은 인생주기에 따라 예측되는 건강문제를 예방할 수 있는 기회에 적절하게 대처하지 못함으로써 발생하는 측면이 있으며(윤진환, 1997), 건강한 생활습관은 단기간에 이루어지는 것이 아니고 체계적으로 오랜 시간 동안 형성된다(김영은, 2005). 따라서 건강한 노년기를 영위하기 위해서는 건강한 생활습관이 중요하며, 건강행위는 노년기 이전에 형성되어야 할 것으로 생각된다(보건복지부, 2007).

심뇌혈관질환의 유병률은 40세 이후에 급격히 증가하고, 이후 나이에 비례하여 증가하며(정진상과 이원로, 2002), 성별에 따라서도 차이가 있음이 보고된다(김민

철 등, 2009). 특히 여성은 중년에 이르러 폐경을 경험하게 되는데, 이 시기는 여성 호르몬 감소, 체중 증가, 스트레스 증가 및 신체활동 감소 등으로 인하여 고혈압, 당뇨병, 고지혈증을 포함한 다양한 만성질환이 증가하며, 관상동맥질환으로 인한 사망률 또한 급격히 상승하는 바(심지영, 2010; 한국보건사회연구원, 2007; Gordon, Kannel, & Hjortland, 1978), 이는 노년기의 심뇌혈관질환 증가를 예측하게 한다. 또한 심혈관질환은 50대 이전까지는 남성에게서 많이 발생하나 60대 이상에서는 여성의 발생률이 높았고, 80대 이상 연령에서는 여성 환자수가 남성 환자 수 보다 2.6배 많았다(국민건강보험공단, 2011). 질환관리에 있어서도 일부 심혈관질환은 중재시술 후 여성에게서 예후가 더 좋지 않음이 보고되었다(박성지, 2010). 그러나 우리나라에서 수행된 심뇌혈관질환 관련 선행 연구들은 주로 질환자, 노인, 취약계층 및 남성 근로자를 대상으로 하였으며, 중년 여성을 대상으로 한 심뇌혈관질환 관련 연구는 거의 없다.

이에 본 연구는 J시에 거주하는 정상 혈압범위를 벗어나는, 40세 이상 65세 미만의 중년 여성 중 심뇌혈관질환 위험요인을 한 가지 이상 가지고 있는 위험군을 대상으로, 포괄적 생활습관개선프로그램 적용이 심뇌혈관질환 예방에 미치는 효과를 파악하고자 하였다. 즉 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용함으로써 심뇌혈관질환 예방에 대한 지식 향상, 태도의 긍정적인 변화, 자기효능감 향상 및 건강행위 실천을 유도하여 대상자 개개인이 심뇌혈관질환을 예방하고 건강한 노년을 계획하도록 돕고자 수행되었다. 또한 이러한 일련의 과정은 지역사회에 거주하는 중년 여성을 위한 지역사회 중심의 심뇌혈관질환 예방 프로그램 개발 및 적용에 기여할 것으로 생각된다.

2. 연구 목적

본 연구는 심뇌혈관질환 예방을 위한 포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성의 질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및

건강행위에 미치는 효과를 파악하고자 하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성의 심뇌혈관질환 예방관련 지식에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성의 심뇌혈관질환 예방관련 태도에 미치는 효과를 파악한다.
- 3) 포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성의 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감에 미치는 효과를 파악한다.
- 4) 포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성의 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구 가설

- 1) 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관 질환 예방관련 지식 점수가 높을 것이다.
- 2) 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관 질환 예방관련 태도 점수가 높을 것이다.
- 3) 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관 질환 예방관련 자기효능감 점수가 높을 것이다.
- 4) 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관 질환 예방관련 건강행위 점수가 높을 것이다.

4. 용어 정의

1) 포괄적 생활습관개선프로그램

이론적 정의 : 심뇌혈관질환 예방과 관리를 위하여 대상자의 심뇌혈관질환발생 위험요인을 평가하고, 대상자가 개선해야 할 생활습관을 파악하여 단기간에 집중적으로 운영하는 영양, 운동, 금연, 절주프로그램 등을 의미한다(한국산업안전보건공단, 2004).

조작적 정의 : 심뇌혈관질환 예방관련 선행연구(김은영, 2011; 박현주, 2008; 이혜진, 2010)와 한국산업안전보건공단(2008)의 심뇌혈관질환 예방교육 매뉴얼을 참고 하여 본 연구자가 수정·보완한 후 간호학과 교수 3인, 기타 영역별 전문가 2인의 자문을 통해 그 내용 타당도를 검토 받아 재구성한 프로그램을 의미한다.

2) 심뇌혈관질환 예방관련 지식

이론적 정의 : 지식이란 어떤 대상에 대하여 배우거나 실천을 통하여 알게 된 명확한 인식이나 이해, 알고 있는 내용이나 사물을 말하며(국립국어원, 2011), 심뇌혈관질환 예방관련 지식은 심뇌혈관질환의 주요 선행질환인 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 등의 관리 및 예방방법을 올바르게 알고 있는 정도를 의미한다.

조작적 정의 : 심뇌혈관질환관련 건강군 및 저위험군 근로자를 대상으로 박현주(2008)가 사용한 심뇌혈관질환 예방관련 지식 측정도구로 측정한 점수를 의미한다. 이는 흡연, 음주, 식습관, 운동습관, 스트레스, 질환관련 지식의 6개 하부영역별 지식으로 구성되었다.

3) 심뇌혈관질환 예방관련 태도

이론적 정의 : 태도란 어떤 일이나 상황 따위를 대하는 마음가짐 또는 그 마음가짐이 드러나 자세를 의미한다(국립국어원, 2011).

조작적 정의 : 심뇌혈관질환관련 건강군과 저위험군 근로자를 대상으로 박현주 (2008)가 사용한 도구를 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 이는 질환관련 태도, 식습관, 운동습관, 흡연, 음주 및 스트레스의 6개 하부영역별 태도로 구성되었다.

4) 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감

이론적 정의 : 인간의 행동에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 특정한 시기에 특정한 유형의 과업을 수행할 수 있다고 느끼는 자신의 능력 정도에 대한 판단을 말한다(Bandura, 1989)

조작적 정의 : 전종숙(2005)이 관상동맥우회술환자를 대상으로 사용한 도구를 연구자가 본 연구의 대상자에 맞게 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 이는 심리적 적응능력, 건강관리, 식습관, 운동습관, 흡연, 음주, 스트레스, 수면 등의 8개 하부영역별 자기효능감으로 구성되었다.

5) 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위

이론적 정의 : 개인이나 집단에 의해 최적의 안녕상태를 이루고 자아실현 및 개인적 욕구충족을 유지, 증진하려는 행위로서 더 높은 수준의 건강을 위하여 능동적으로 환경에 반응하는 것을 의미한다(Pender, 1996).

조작적 정의 : 40세 생애전환기 건강진단생활습관평가도구(보건복지부, 2007)와 선행연구를 참고하여(박현주, 2008), 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 이는 건강체크관련 행위(혈압, 혈당, 몸무게), 식습관, 운동습관, 흡연, 음주, 스트레스, 수면의 7개 하부영역별 수행정도로 구성되었다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

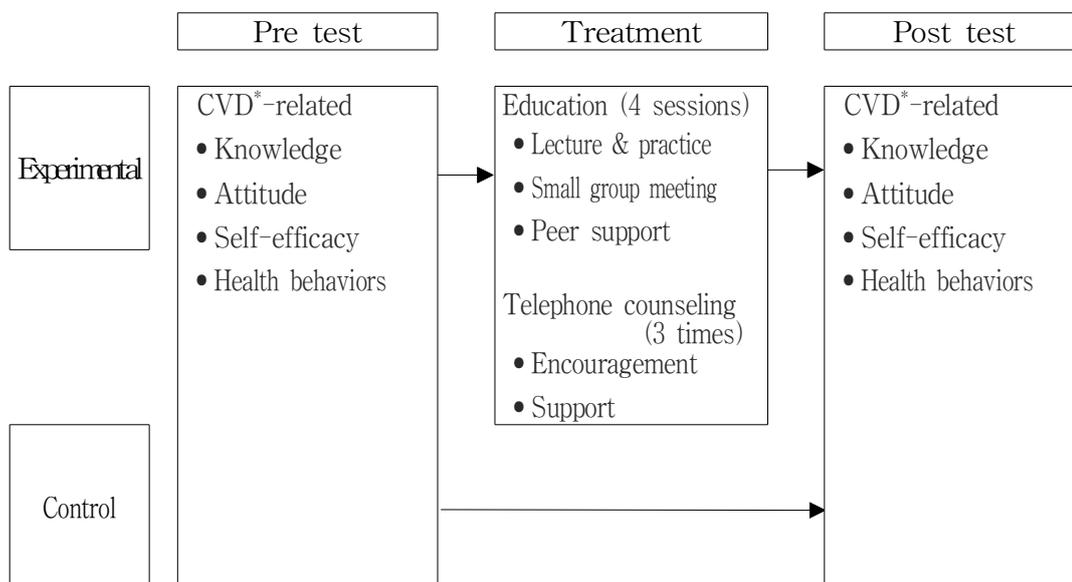
본 연구는 포괄적 생활습관개선프로그램의 효과를 파악하기 위한 연구로 비동등성 대조군 사전사후 설계에 의한 유사실험 연구이다.

Table 1. Design of This Study

	Pre test	Treatment	Post test
Experimental group	E ₁	X	E ₂
Control group	C ₁		C ₂

E=Experimental group; C=Control group; X=Comprehensive lifestyle improvement program

연구과정은 다음과 같다(Figure 1).



*Cardio-cerebrovascular diseases

Figure 1. Process of this study

2. 연구 대상

J시에 소재하는, 자동차로 5~10분 떨어져 있는 두 개 지역 문화센터의 가요부르기 프로그램에 등록된 국문해독이 가능한 중년 여성을 대상으로 하였다. 40세 이상 65세 미만으로 본 연구의 목적과 내용을 이해하고 심뇌혈관질환 예방을 위한 포괄적 생활습관개선프로그램에 참여할 것을 서면으로 동의한 자 중, 수축기 혈압 120mmHg 이상 또는 이완기 혈압이 80mmHg 이상이고(대한고혈압학회, 2004), 다음의 기준 중 한 가지 이상을 충족한 자로 하였다.

- 1) 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 중 한 가지 이상의 질환을 가지고 있음을 보고하거나
- 2) 복부둘레가 85cm 이상인 자(대한비만학회, 2010)

단, 의사에 의하여 심근경색, 협심증, 허혈성심장질환, 뇌경색 등 심뇌혈관질환으로 진단 받은 자 또는 정신질환이나 인지 장애가 있는 자는 연구대상에서 제외하였다.

대상자의 최소크기는 유의수준 .05, 검정력 .8, 효과의 크기 .5를 기준으로(이은옥, 임난영과 박현애, 1998) 실험군과 대조군 각각 17명이었으며, 선행연구의 탈락률을 고려하여(이혜진, 2010) 실험군과 대조군 각각 21명씩 총 42명으로 하였다. 최종 분석에서는 실험군의 경우, 연구에 참여한 대상자 중 총 4회 교육 중 1회 이상 참석하지 않은 3명을 제외한 18명, 대조군은 가요부르기 프로그램에 참석하지 않아 사후 설문조사를 하지 않은 5명을 제외한 16명, 총 34명의 자료만 이용하였으며 탈락률은 20%이었다.

3. 심뇌혈관질환 예방을 위한 포괄적 생활습관개선프로그램

포괄적 생활습관개선프로그램은 교육과 개별 전화 상담 등으로 구성되었으며, 교육은 강의, 시범 및 실습, 소그룹 모임으로 구성되었다.

프로그램의 내용은 1차시에서 3차시까지는 심뇌혈관질환의 이해, 심뇌혈관질환의 위험요인, 특히 올바르지 않은 식습관 및 운동습관과 함께 기타 부적절한 생활습관개선을 위한 것으로 빔프로젝터를 이용한 파워포인트를 사용하였고, 보조 자료로는 사진, 동영상, 실물 등의 시청각자료를 이용하였으며, 강의 후반부에는 지난 시간에 세운 목표 수행 정도를 발표하는 시간을 가졌다. 4차시는 교육과 함께 지속적인 태도 및 행위변화, 자기효능감 향상을 위한 동기 부여와 구성원간 지지를 유도하기 위하여, 연구자와 훈련받은 보조연구원의 진행으로 6-7명씩 구성된 소그룹 모임을 실시하였다. 4차시는 3차시까지의 교육내용에 대한 인지정도 확인, 그룹 구성원 모두의 생활습관개선 경험과 문제점 나누기, 구성원 간 피드백 주기 및 생활습관개선 수행목표 설정과 지속적인 노력을 다짐하는 순서로 진행되었다.

매 차시 교육 사이에는 3차례의 전화 상담을 적용하여 지난 차시의 교육내용을 확인하고 지속적인 생활습관개선을 수행하도록 지지하였으며 다음 차시의 교육 참여를 독려했다.

교육은 주 1회 60분씩 4회, 전화 상담은 주 1회 10분 정도씩 3회로 구성되어, 총 7회의 포괄적 생활습관개선프로그램이 적용되었다(Table 2).

Table 2. Composition of Comprehensive Lifestyle Improvement Program

Session	Subjects & Contents	Media	Time
1st session: Understanding of CVD	Understanding of CVD Self-expression about their CVD-related risk factors Measurement of BP and AC	Presentation material (PPT) Sphygmomanometer Tape line	60min
1st Telephone counseling	Question: What is CVD-related risk factors & your risk factors? Support continuous efforts for improvement	Telephone	10min
2nd session: Healthy diet & smoking habits	CVD and Diet Importance of healthy diet and self care Relation between CVD and Smoking Expression of the practical goals Comparison of salinity (between low salt diet and regular diet)	Presentation material (PPT) Pictures Law salt & regular diet	60min
2nd Telephone counseling	Question: What is the healthy diet & your efforts for CVD prevention? Support continuous efforts for improvement	Telephone	10min
3rd session: Healthy exercise & drinking	CVD and Exercise Importance of healthy exercise and self care Relation between CVD and drinking Expression of the practical goal Good postures and walking Stretching & demonstration	Presentation material (PPT) Pictures Video clips	60min
3rd Telephone counseling	Question: What is the healthy exercises & your efforts for CVD prevention? Support continuous efforts for improvement	Telephone	10min
4th session: Stress management Feedback & peer support	Relation between CVD and Stress Small group meeting: 6~7 persons Checking & recalling education contents Sharing experiences on the lifestyle improvement efforts with others Feedback on the lifestyle improvement efforts and Support Setting their own goals for continuous lifestyle improvement	Presentation material (PPT) Pictures	60min
	Measurement of BP	Sphygmomanometer	

CVD=Cardio-cerebrovascular disease; BP=Blood pressure; AC=Abdominal circumference;

PPT=Power point

4. 대상자의 윤리적 보호

대상자에게 연구의 목적과 연구 절차, 연구 참여를 통해 얻을 수 있는 이점과 불이익 등에 대하여 설명하고, 수집된 자료는 본 연구의 목적을 위해서만 이용할 것을 약속하였다. 또한 본인이 원하지 않을 경우는 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있음을 설명한 후 서면으로 동의서를 받았으며, 전화 상담을 위해 필요한 개인정보가 기록된 설문지는 작성 즉시 수거하여 번호로 처리 하였다.

5. 연구 도구

본 연구에서 사용한 모든 연구도구는 선행연구에서 사용하였던 도구들을 연구자가 본 연구의 대상자에 맞게 수정·보완하여 도구의 타당도 등을 높이기 위하여 간호학과 교수 3인의 자문을 받고 지역에 거주하는 일반 중년 여성들을 대상으로 예비조사를 한 후 사용하였다.

1) 심뇌혈관질환 예방관련 지식

심뇌혈관질환관련 건강군 및 저위험군 근로자를 대상으로 박현주(2008)가 사용한 심뇌혈관질환 예방관련 지식 측정도구로 측정하였다. 이는 식습관, 운동습관, 흡연, 음주, 스트레스, 질환관련 지식을 측정하는 각 4문항씩, 총 24문항으로 구성되었다. 각 문항에 대하여 ‘아니오(0점)’와 ‘그렇다(1점)’로 평가하며, 가능한 점수범위는 0점에서 24점까지로 점수가 높을수록 심뇌혈관질환 예방관련 지식이 높음을 의미한다. 김은영(2011)의 연구에서 Cronbach's α 는 .75이었고 본 연구에서의 Kuder-Richardson (KR)-20 coefficient는 .80이었다.

2) 심뇌혈관질환 예방관련 태도

심뇌혈관질환에 대한 건강군과 저위험군 근로자를 대상으로 박현주(2008)가 사

용한 도구를 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정하였다. 이는 총 9문항으로 질환관련태도(2문항), 식습관(2문항), 운동습관(2문항), 흡연(1문항), 음주(1문항) 및 스트레스(1문항)로 구성되었으며, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’, ‘매우 그렇다(4점)’로 평가하고, 점수가 높을수록 심뇌혈관질환 예방관련 태도가 긍정적임을 의미한다. 박현주(2008)의 연구에서 Cronbach’s α 는 .74이었고 본 연구에서는 .71이었다.

3) 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감

전종숙(2005)이 관상동맥우회술환자를 대상으로 사용한 도구를 연구자가 본 연구의 대상자에 맞게 수정·보완한 도구로 측정하였다. 이는 총 15문항으로 심리적 적응능력(3문항), 건강관리(2문항), 식습관(2문항), 운동습관(2문항), 흡연(2문항), 음주(2문항), 스트레스(1문항), 수면(1문항)으로 구성되었으며, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’, ‘매우 그렇다(5점)’로 평가하고, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 전종숙(2005)의 연구에서 Chronbach’s α 는 .89이었고 본 연구에서는 .78이었다.

4) 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위

40세 생애전환기 건강진단 생활습관평가도구(보건복지부, 2007)와 선행연구를 참조하여(박현주, 2008), 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정하였다. 이 도구는 총 17문항으로 건강체크(혈압, 혈당, 몸무게)관련 행위(3문항), 식습관(5문항), 운동습관(3문항), 흡연(1문항), 음주(2문항), 스트레스(2문항), 수면(1문항)으로 구성되었으며, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’, ‘매우 그렇다(5점)’로 평가하며, 점수가 높을수록 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위 실천정도가 높음을 의미한다. 박현주(2008)의 연구에서 Cronbach’s α 는 .73이었고 본 연구에서는 .54이었으며 영역별로는 .50~.79이었다.

5) 혈압 및 복부둘레 측정

대상자 선정을 위하여 혈압과 복부둘레를 측정하였다. 혈압은 혈압 측정 30분 전부터 음식물 섭취를 금하고, 담배를 피우지 않도록 사전에 고지하였으며 대상

자를 5분간 앉은 자세로 안정하게 한 후 수은혈압계(No. HM-1101 desk model standard type, Hico medical co. LTD)와 청진기(CK-A605T, spirit)를 이용하여 오른팔의 1차 혈압을 측정 한 후 30초 간격으로 2차 혈압을 측정하여 평균을 내었다. 측정값의 차이가 5mmHg 이상일 때는 약 5분간 휴식 후 재 측정하였다(질병관리본부와 연세대학교 산학협력단, 2007). 복부둘레는 양발을 어깨넓이 만큼 벌린 다음 똑바로 선 자세에서 가장 아래쪽 갈비뼈와 양측 골반 장골능의 가장 높은 곳의 가운데 부위에 줄자를 대어 바닥과 수평하게 측정한다(비만학회, 2010).

6. 자료수집방법

1) 예비조사

중재 전 설문지와 프로그램 내용에 대한 타당도를 검토하기 위하여 지역사회에 거주하는 일반 중년 여성들을 대상으로 4회 교육내용을 1회로 구성하여 중재한 후 본 연구의 설문지를 작성하도록 하였으며, 예비조사 대상자들로부터 설문 문항 및 프로그램 내용, 자료 조사 방법 등에 대한 피드백을 받아 본 연구에 적용하였다.

2) 자료수집방법

J시에 소재하는, 자동차로 5~10분 떨어져 있는 두 개 지역 문화센터를 연구자가 직접 방문하여 센터장과 담당 직원에게 연구의 목적과 취지를 설명하고, 프로그램 장소와 연구진행에 대한 허락과 동의를 받았다. 두 문화센터 모두 가요부르기 프로그램 등록자를 대상으로 하였으며 한 지역 문화센터의 등록자는 실험군으로 다른 지역 문화센터의 등록자는 대조군으로 하였다. 2011년 10월부터 11월 말까지 실험군을 대상으로 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용하고 자료를 수집하였다.

먼저 연구자와 보조 연구원 3명이 각 문화센터 참가자들에게 직접 프로그램

참여 관련 이익과 불이익에 대하여 설명한 후 원하지 않는 경우에는 참여하지 않아도 되는 점, 대상자의 윤리적 보호와 연구의 목적과 취지, 대상자 선정에 대하여 설명한 후 서면으로 동의서를 받은 후, 자가보고와 면대면 방법으로 일반적 특성과 혈압, 복부둘레를 측정하였다.

일반적 특성과 혈압 및 복부둘레 측정 후, 본 연구의 대상자 선정기준을 만족하는 42명에게 본 연구의 목적과 연구 방법 등을 다시 설명하였으며, 실험군에는 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용하고, 대조군은 본 연구 종료 후에 동일 프로그램을 적용하기로 약속하였다.

포괄적 생활습관개선프로그램 적용 전, 자가보고식 설문지로 실험군과 대조군의 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위 정도를 측정하였다. 돈보기가 필요한 경우에는 돈보기를 제공하였고 글 읽기를 원하지 않는 대상자는 면대면으로 설문조사를 실시하였으며, 설문지는 작성 직후 수거하여 기호로 처리하였다.

실험군에게는 적극적인 프로그램 참여를 유도하기 위하여 본 프로그램 적용 전, 중재 장소와 시행 요일 및 시간에 대하여 조사하였다. 이를 고려하여 본 연구의 프로그램 적용은 2011년 10월에서 11월에 걸쳐 매주 금요일, 주 1회 60분씩 총 4회기를 문화센터 가요부르기 프로그램이 끝난 직후인 오후 9시 이후, 문화센터 내의 동일한 교육실에서 이루어졌다. 또한 매 차시 교육 후 주중에 대상자들이 원하는 시간을 이용하여 주 1회 10분 정도씩 총 3회의 개별 전화 상담을 실시하였다.

본 연구가 수행되는 동안 대상자들의 지속적인 참여를 위하여 매 차시마다 원하는 대상자의 혈압과 혈당을 측정하였고, 프로그램 진행 시 적극적인 참여자에게는 소정의 인센티브를 제공하였으며, 사전·후 설문 시 대조군을 포함한 모든 대상자들에게 연구협조에 대한 감사품을 제공하였다.

3) 보조연구원 교육 및 훈련

본 연구자는 3명의 간호사를 보조 연구원으로 활용하였으며, 이들에 대하여 3회의 교육 및 훈련을 실시하였다. 연구의 목적과 진행절차, 설문지의 문항과 내용, 자료조사방법을 설명하였으며, 매 차시 프로그램 적용 전에 해당 차시 교육

내용 및 방법에 대하여 교육하였고, 마지막 4차시에 수행된 소그룹 모임에 필요한 상담 및 소그룹 모임의 진행 방법을 훈련하였다.

7. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/PC 18.0을 이용하여 분석하였으며, 프로그램 적용 전·후 연구 변수들에 대한 정규분포 가정 검정 결과, 모두 만족하였다.

구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 실험군과 대조군의 일반적 특성은 실수와 백분율 등의 서술통계를 이용하여 분석하였다.
- 2) 실험군과 대조군의 집단 간 동질성 검정은 t-test, X^2 -test, Fisher's exact test를 하였다.
- 3) 실험군에 대한 포괄적 생활습관개선프로그램 적용 후의 실험군과 대조군의 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위의 차이 비교는 ANCOVA를 실시하였다.
- 4) 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위 측정도구의 신뢰도는 KR-20 coefficient 값, Cronbach's α 값을 이용하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 특성 및 동질성 검정

대상자는 총 34명으로 평균 연령 61세(범위: 41~64)이었으며, 교육 정도는 초졸 및 중학교 중퇴자가 16명(47.1%)이었고 중학교 졸업 이상이 18명(52.9%)으로 과반수이상이었다. 모든 대상자들은 기혼자이었으며 이혼 및 사별 등으로 배우자가 없는 경우가 25명(73.5%)이었고, 동거형태는 혼자 생활하는 경우가 5명(14.7%), 부부만 생활하는 경우가 15명(44.1%), 자녀 등과 함께 생활하는 경우가 14명(41.2%)으로 대상자들의 85.3%가 배우자나 자녀 등 동거인과 함께 생활하는 것으로 나타났다. 평균 월 가구 수입은 대상자의 과반수가 200만원 미만이었다(17명, 50.5%). 이들 일반적 특성에 따른 실험군과 대조군 간의 동질성 검정 결과, 교육 정도($F=9.72$, $p=.002$), 배우자 유무($F=6.35$, $p=.019$), 평균 월 가구 수입($F=11.81$, $p=.001$)에 대해서 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Table 3).

대상자들 중 현재 진단받은 질병이 있는 경우는 7명(20.6%)이었으며, 현재 약을 복용 중인 대상자는 21명(61.8%)이었고, 심뇌혈관질환의 가족력이 있는 경우는 13명(38.2%)이었다. 대상자 선정을 위하여 측정된 평균 수축기혈압은 135.76 (± 11.85)mmHg, 평균 이완기혈압은 85.6 (± 8.14)mmHg이었고 복부둘레는 평균 88.85 (± 7.00)cm이었으며, 이들 건강관련 특성에 대하여 실험군과 대조군 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

Table 3. Homogeneity Test of the Subjects' Characteristics

(N=34)

Characteristics		Total	Exp (n=18)	Cont (n=16)	F or t	p
		N (%) or M (SD)	N (%) or M (SD)	N (%) or M (SD)		
Age (years)		60.56 (7.30)	62.22 (6.25)	58.69 (8.13)	1.43	.162
range : 41~64						
Education level	< Middle school	16 (47.1)	13 (72.2)	3 (18.7)	9.72	.002
	≥ Middle school	18 (52.9)	5 (27.8)	13 (81.3)		
Spouse	Yes	9 (26.5)	8 (44.4)	1 (6.3)	6.35 [†]	.019
	No	25 (73.5)	10 (55.6)	15 (98.7)		
Living	Alone	5 (14.7)	4 (22.2)	1 (6.3)	1.93 [†]	.424
	Living with spouse	15 (44.1)	8 (44.5)	7 (43.7)		
	Living with others	14 (41.2)	6 (33.3)	8 (50.0)		
Monthly house income (10,000 won)	< 200	17 (50.0)	14 (77.8)	3 (18.8)	11.81	.001
	≥ 201	17 (50.0)	4 (22.2)	13 (81.3)		
Diseases	Don't have	27 (79.4)	14 (77.8)	13 (86.7)	0.44 [†]	.665
	Have	7 (20.6)	4 (22.2)	3 (13.3)		
Taking medication	No	13 (38.2)	5 (27.8)	8 (50.0)	1.77	.183
	Yes	21 (61.8)	13 (72.2)	8 (50.0)		
Family history related to CVD*	Don't have	21 (61.8)	12 (66.7)	9 (56.3)	0.39	.533
	Have	13 (38.2)	6 (33.3)	7 (43.8)		
Systolic blood pressure (mmHg)		135.76 (11.85)	138.33 (12.95)	132.88 (10.11)	1.36	.184
Diastolic blood pressure (mmHg)		85.6 (8.14)	86.67 (9.08)	84.38 (7.04)	0.82	.420
Abdominal circumference (cm)		88.85 (7.00)	90.97 (6.04)	86.47 (7.43)	1.95	.060

*Cardio-cerebrovascular diseases; Ext=experimental group; Cont=control group;

[†] Fisher's exact test

2. 프로그램 적용 전 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위에 대한 동질성 검정

포괄적 생활습관개선프로그램 적용 전 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검정 결과 모두 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 군은 동질한 것으로 나타났다(Table 4).

심뇌혈관질환 예방관련 지식 정도는 실험군 17.94점(± 4.84), 대조군 19.69점(± 2.89)으로 두 군 간에 유의한 차이는 없었다($t = -1.25, p = .219$). 심뇌혈관질환 예방관련 태도 정도는 실험군 3.46점(± 0.32), 대조군 3.22점(± 0.50)으로 실험군이 다소 높았으나 두 군 간에 유의한 차이는 없었으며($t = 1.64, p = .111$), 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감 정도도 실험군 4.24점(± 0.52), 대조군 3.93점(± 0.60)으로 두 군 간에 유의한 차이는 없었다($t = 1.73, p = .110$). 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위 정도는 실험군 3.25점(± 0.50), 대조군 3.15점(± 0.36)으로 두 군 간에 유의한 차이는 없었다($t = 0.60, p = .55$).

Table 4. Homogeneity Test of Knowledge, Attitude, Self-efficacy and Health Behaviors related to CVD* Prevention (N=34)

Variables (range)	Exp (n=18)	Cont (n=16)	t	p
	M (SD)	M (SD)		
Knowledge (0~24)	17.94 (4.84)	19.69 (2.89)	-1.25	.219
Attitude (1~4)	3.46 (0.32)	3.22 (0.50)	1.64	.111
Self-efficacy (1~5)	4.24 (0.52)	3.93 (0.60)	1.73	.093
Health behaviors (1~5)	3.25 (0.50)	3.15 (0.36)	0.60	.552

Exp=experimental group; Cont=control group; *Cardio-cerebrovascular diseases

2. 가설 검정

포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위 정도에 미치는 영향을 알아보기 위해 실험군과 대조군의 특성에서 분포 차이를 보인 결혼상태, 교육정도, 평균 월 가구수입을 통제하고, 프로그램 적용 후의 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위 정도에 대하여 ANCOVA 분석을 하였다.

1) 제 1 가설

포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 지식점수가 높을 것이다.

포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 예방관련 지식에 미치는 영향에 대하여 ANCOVA 분석을 한 결과, 실험군 21.61점(± 2.03), 대조군 20.50점(± 2.22)으로 실험군의 지식 점수가 높았으나 이는 통계적으로 유의하지 않았다($F=1.91$, $p=.177$). 따라서 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 지식 점수가 높을 것이다’라는 제 1 가설은 기각되었다 (Table 5).

Table 5. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Knowledge about CVD* Prevention

Variables (range)	Exp (n=18)	Cont (n=16)	F [†]	p
	M (SD)	M (SD)		
Knowledge (0~24)	21.61 (2.03)	20.50 (2.22)	1.91	.177

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group;

† Controlled by education level, spouse, & monthly house income

분석 결과, 제 1 가설은 기각되었지만 실험군과 대조군의 프로그램 적용 전·후의 심뇌혈관질환 예방관련 지식 점수의 차이를 살펴보면 실험군 3.67점(± 5.06), 대조군 0.81점(± 2.90)으로 실험군에서 더 많이 증가한 것으로 나타났다(Table 6).

Table 6. Mean of the Knowledge about CVD* Prvention in pre & post test (N=34)

	Exp (n=18)	Cont (n=16)
	M (SD)	M (SD)
Post test	21.61 (2.30)	20.05 (2.22)
Pre test	17.94 (4.84)	19.69 (2.90)
Differences	3.67 (5.06)	0.81 (2.90)

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group

2) 제 2 가설

포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 태도점수가 높을 것이다.

포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 예방관련 태도에 미치는 영향에 대하여 ANCOVA 분석을 실시한 결과, 실험군 3.55점(± 0.33), 대조군 3.26점(± 0.37)으로 실험군의 심뇌혈관질환 예방관련 태도 점수가 높았으나 이는 통계적으로 유의하지 않았다($F=0.17, p=.682$). 따라서 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 태도 점수가 높을 것이다’라는 제 2 가설은 기각되었다(Table 7).

Table 7. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Attitude of CVD* Prevention

Variables (range)	Exp. (n=18)	Cont. (n=16)	F [†]	p
	M (SD)	M (SD)		
Attitude (1~4)	3.55 (0.33)	3.26 (0.37)	0.17	.682

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group;

[†] Controlled by education level, spouse, & monthly house income

분석 결과, 제 2 가설은 기각되었지만 실험군과 대조군의 프로그램 적용 전·후의 심뇌혈관질환 예방관련 태도 점수의 차이를 살펴보면, 실험군 0.09점(±0.40), 대조군 0.03점(±0.44) 증가하였다(Table 8).

Table 8. Mean of the Attitude of CVD* Prevention in pre & post test (N=34)

	Exp (n=18)	Cont (n=16)
	M (SD)	M (SD)
Post test	3.55 (0.33)	3.25 (0.37)
Pre test	3.46 (0.32)	3.22 (0.50)
Differences	0.09 (0.40)	0.03 (0.44)

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group

3) 제 3 가설

포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감점수가 높을 것이다.

포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감에 미치는 영향에 대하여 ANCOVA 분석을 실시한 결과, 실험군 4.37점(±3.89), 대조군 3.73 점(±0.55)으로 실험군의 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감 점수가 높았으며 이는 통계적으로 유의하였다(F=5.77, p=.023). 따라서 ‘포괄적 생활습관개선프로그램

을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감 점수가 높을 것이다'라는 제 3 가설은 지지되었다(Table 9).

Table 9. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Self-efficacy for CVD* Prevention

Variables (range)	Exp (n=18)	Cont (n=16)	F [†]	p
	M (SD)	M (SD)		
Self-efficacy (1~5)	4.37 (0.39)	3.73 (0.55)	5.77	.023

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group;

[†] Controlled by education level, spouse, & monthly house income

분석 결과, 실험군과 대조군의 프로그램 적용 전·후의 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감 점수의 차이는 실험군은 0.14점(±0.54) 증가, 대조군은 0.19점(±0.75) 감소하였다(Table 10).

Table 10. Mean of the Self-efficacy for CVD* Prevention in pre & post test (N=34)

	Exp (n=18)	Cont (n=16)
	M (SD)	M (SD)
Post test	4.37 (0.39)	3.73 (0.55)
Pre test	4.23 (0.49)	3.92 (0.56)
Differences	0.14 (0.54)	-0.19 (0.75)

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group

4) 제 4 가설

포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위 점수가 높을 것이다.

포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 예방관련 행위에 미치는 영향에

대하여 ANCOVA 분석을 실시한 결과, 실험군 3.40점(± 0.42), 대조군 3.24점(± 0.45)으로 실험군의 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위 점수가 높았으나 이는 통계적으로 유의하지 않았다($F=0.27, p=.606$). 따라서 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비해 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위 점수가 높을 것이다’라는 제 4 가설은 기각되었다(Table 11).

Table 11. Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program on the Health Behaviors related to CVD* Prevention

Variables (range)	Exp (n=18)	Cont (n=16)	F [†]	p
	M (SD)	M (SD)		
Health behaviors (1~5)	3.40 (0.42)	3.24 (0.55)	0.27	.606

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group;

[†] Controlled by education level, spouse, & monthly house income

분석 결과, 제 4 가설은 기각되었지만 실험군과 대조군의 프로그램 적용 전·후의 심뇌혈관질환 예방관련 행위의 점수 차이를 살펴보면 실험군 0.15점(± 0.37), 대조군 0.09점(± 0.48) 증가하였다(Table 12).

Table 12. Mean of the Health Behaviors of CVD* Prevention in pre & post test (N=34)

	Exp (n=18)	Cont (n=16)
	M (SD)	M (SD)
Post test	3.40 (0.42)	3.24 (0.55)
Pre test	3.25 (0.50)	3.15 (0.36)
Differences	0.15 (0.37)	0.09 (0.48)

*Cardio-cerebrovascular diseases; Exp=experimental group; Cont=control group

IV. 논 의

본 연구는 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성을 대상으로 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 후, 프로그램이 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위에 미치는 효과를 파악하고자 실시하였다.

포괄적 생활습관개선프로그램의 내용은 심뇌혈관질환의 이해와 식습관, 운동습관, 흡연, 고위험 음주 및 스트레스 관리로 구성하였던 바, 이는 선행 연구에서 교육의 영역별 필요도가 질환교육이 가장 높았고 영양교육, 운동교육 등이라고 보고한 것에 준한 것이었다(이혜진, 2010). 특히 교육의 효과를 높이기 위하여 실습을 통한 시범교육이 자기효능감을 증대시켜 건강증진행위를 동기화 한다는 선행연구(주경옥과 소희영, 2008)에 준하여 매 차시 시범과 실습을 실시하였고, 대상자들이 학습과정에서 자신의 문제를 성찰하고 토론과 대안제시를 하는 그룹역동을 이용한 행위변화 유도가 효과적이라는 선행연구(봉현철, 2006)와 행동변화를 이해하고 촉진하기 위해서는 자신의 체험이나 간접경험이 빠른 방법이므로 소그룹 교육이 효과적이라고 한 선행연구(김은영, 2011)에 준하여, 4차시는 교육과 함께 소그룹 모임으로 진행하여 지속적인 생활습관개선에 대한 동기를 유발하고 생활습관개선 의도를 지지하였다. 또한 각 차시의 교육내용에 대한 개별상담을 통한 생활습관개선 활동 수행에 대한 지지와 다음 차시의 참석을 독려하기 위하여 매 차시 중간에 1회씩 총 3차례 전화 상담을 하였다.

본 연구 결과, 제 1 가설 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관질환 예방관련 지식점수가 높을 것이다’는 기각되었다. 이는 근로자를 대상으로 한 연구에서 생활습관개선프로그램 적용 후 지식이 증가하였음을 보고한 박현주(2008)나 김은영(2011)의 연구 결과와는 다른 것이었다. 중년 여성을 대상으로 심뇌혈관질환 예방 교육프로그램을 적용하고 효과를 파악한 선행연구가 거의 없어 엄격한 비교는 어렵지만, 지역사회에 거주하는 심뇌혈관질환 고위험 노인들을 대상으로 3개월 동안 8차시 교육 프로그램을 적용한 후,

실험군과 대조군 간의 지식 변화가 없음을 보고한 이혜진(2010)의 연구 결과와 유사하였다. 노인을 대상으로 교육프로그램을 적용한 선행 연구들에 따르면(신경림, 신수지, 김정선과 김진영, 2005; 임숙현 등, 2005), 노인을 대상으로 한 교육은 정보의 조직화와 통합감을 유지하기 위하여 단순, 명료하게 지식을 조직화하고 단기적으로 반복하여 지속적인 효과를 유지하는 것이 중요하다. 또한 교육 수준이 낮은 저소득층 노인들을 대상으로 한 현일선의 연구(2009)에서는 강의 시 그림을 많이 이용하였고, 매 교육 시 오래 기억할 수 있도록 전 시간의 교육 내용에 대하여 다양한 새로운 그림을 추가하여 반복적인 교육을 실시하였을 때, 교육으로 인한 지식이 유의하게 높아진 것으로 보고하였다. 본 연구의 프로그램 또한 교육 시 사진, 실물, 동영상 등의 시청각 자료를 이용하였지만, 강의식 내용이 시청각 자료에 비하여 상대적으로 많았고, 다양한 교육방법과 여러 영역을 포괄한 프로그램 내용에 비하여 상대적으로 교육 횟수가 적고 적용기간 또한 짧은 기간으로 반복교육이 어려웠던 점 등이 지식의 정도에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 따라서 지역사회에 거주하는 중년 여성들을 대상으로 심뇌혈관질환 예방을 위한 프로그램 구성 시, 대상자의 특성에 맞는 다양한 교육 방법과 매체 이용, 교육 횟수와 프로그램 적용 기간 등을 고려해야 할 것으로 생각된다.

제 2 가설 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관질환 예방관련 태도점수가 높을 것이다’는 기각되었다. 이는 근로자를 대상으로 심뇌혈관질환 예방을 위한 생활습관개선프로그램 적용 후 태도의 증가를 보고한 박현주(2008)의 연구 결과와 다른 것이었다. 그러나 지역사회에 거주하는 노인 중 심뇌혈관질환 고위험군에 대한 교육프로그램 적용 후 일부 항목에서만 태도변화가 있었을 뿐, 실험군과 대조군 간에는 프로그램 적용 후 태도 변화에 유의한 차이가 없었음을 보고한 이혜진(2010)의 연구 결과와 유사하였다. 또한 중년여성을 대상으로 암 예방과 조기발견 교육 후 암에 대한 태도변화에 유의한 차이가 없었던 박선영(2000)의 연구 결과와도 유사하였다. 이와 같은 결과는 매 차시별 교육내용의 양과 적용 횟수, 프로그램 구성단계에서의 대상자 참여 정도 등 여러 요인들이 관련되는 것으로 생각된다. 즉 서지원(2000)에 따르면, 교육프로그램은 충분히 사전 설계될수록, 충분히 사후 관리를 받을수록 세부적인

태도변화에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 박선영(2000)은 교육 후 대상자들의 태도 변화가 없었던 원인으로 대상자의 건강관심도에 맞는 교육이 이루어지지 못한 점을 들었다. 또한 김선경(2004)은 고등학생을 대상으로 한 연구에서 교육 횟수가 많을수록 태도 변화가 더 많이 나타난다고 하였다. 본 연구에서는 프로그램의 내용타당도를 높이기 위하여 3인의 간호학과 교수를 포함한 전문가 5인의 자문을 받았고, 프로그램 적용 장소나, 요일, 시간 등에 대하여 대상자들의 의견을 사전조사 하였다. 그러나 구체적인 교육내용에 대한 대상자들의 관심과 요구에 대하여 사전조사가 불충분하였으며, 연구자의 입장에 초점을 두고 교육내용을 구성하는 등 프로그램 구성 시 대상자들의 적극적 참여를 유도하지 못하였고, 추후관리 없이 프로그램 적용 직후에 사후조사를 실시하였다. 또한 선행 연구들에서 보통 6~8회 차로 구성하는(김은영, 2011; 이선영, 2005; 정영미, 2001) 교육 횟수를 전화 상담을 제외하고 4회로 구성하여 프로그램 구성 내용 및 방법에 비하여 상대적으로 교육 횟수가 적었던 것으로 생각된다. 따라서 지역사회에 거주하는 중년 여성을 대상으로 한 프로그램 적용 시, 우선 대상자의 특성 및 건강관심도와 교육 요구도 등을 파악하고 이를 충족시킬 수 있는 맞춤형 프로그램을 구성하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

제 3 가설 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감점수가 높을 것이다’는 지지되었다. 이는 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감에 대한 선행연구가 없어 직접 비교할 수 없지만, 관상동맥질환자를 대상으로 고혈압교육의 효과를 보고한 이희정(2007)의 연구와 보건소에 내소한 고혈압환자를 대상으로 개별교육의 효과를 보고한 이현정(2003)의 연구에서 교육프로그램 적용 후, 자기효능감 정도가 높아졌던 것과 유사하였다. 남명희, 김정남과 오윤정(1997)은 단순한 지식이나 정보제공이 행위의 결과를 보장할 수 없는 한계를 갖는 반면, 자기효능감은 더 본질적인 측면에서 개인의 행위 이행에 영향을 미치므로 자기효능감과 건강행위가 유의한 관계가 있다고 하였다. 또한 이현정(2003)은 자기효능감은 행동의 시작과 지속을 결정하는 가장 중요한 개념으로, 건강행위 증진을 위해서는 자기효능감을 향상시킬 수 있는 간호중재 전략이 필요함을 강조하였다. 구미옥(2006)은 자기효능 이론이 적용된 건

강행위 관련 선행 연구들에 대한 분석을 통하여, 성취경험, 대리경험, 언어적 설득 등 다양한 방법을 포함한 건강증진프로그램이 전반적으로 자기효능감을 향상시킨다고 하였다. 또한 향상된 자기효능감은 행위변화에 강력한 영향을 미치는 바, 행동변화에 많은 어려움이 예상되는 만성질환의 경우 자기효능감이 만성질환자의 건강행위 향상에 큰 역할을 한다고 하였으며, 자기효능감을 높일 수 있는 간호중재 방법의 개발을 제언하였다. 따라서 지속적인 건강행위 실천을 통하여 심뇌혈관질환을 예방하기 위해서는 자기효능감을 향상시킬 수 있는 방안 모색이 필요할 것으로 생각된다.

제 4 가설 ‘포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 실험군은 대조군에 비하여 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위 점수가 높을 것이다’는 기각되었다. 이는 노인 심뇌혈관질환자를 대상으로 한 강의와 시범으로 구성된 영양교육이 식이행동 변화에 유의하지 않았음을 보고한 주경옥과 소희영(2008)의 연구결과와 유사하였다. 또한 강의식 교육만을 적용한 박현주(2008)의 연구에서 교육 후, 운동과 식습관 관련 문항과 하루 평균 흡연량, 일회 음주량 등에서 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 측면들을 고려하면, 본 연구 또한 시청각 자료나 시범 및 실습 등에 비하여 강의식 교육의 비중이 컸던 점이 건강행위 변화가 유의하지 않았던 결과와 관련이 있는 것으로 생각된다.

한편 이러한 결과는 근로자를 대상으로 건강증진프로그램을 적용한 후 질환 예방관련 행위가 향상되었음을 보고한 선행연구들의 결과와는 다른 것이었다(김은영, 2011; 이선영, 2005; 이강숙, 2003). 배동희(2002)와 이창근(2004)에 따르면, 지식과 태도, 행위의 관계에 있어, 올바른 지식 제공은 태도변화의 가능성을 높이고, 건강에 대한 태도가 좋을수록 건강행위정도가 높다. 이러한 점을 고려한다면, 본 연구에서 건강행위의 변화가 유의하지 않았던 결과는 질환 예방관련 지식이나 태도에서 유의한 변화를 보이지 못했던 결과와 일부 관련이 있는 것으로 생각된다. 본 연구에서 질환예방 관련 지식이나 태도, 행위 등이 정규분포 가정을 만족하여 모수통계를 적용하였으나, 이들 변수들에서 유의한 차이를 나타내지는 못했던 점은, 연구 대상자가 34명으로 제한적이었던 점도 일부 관련될 수 있을 것으로 생각되며, 본 연구의 대상자 수가 증가하면 이들 변수들에 대한 프로그램

의 효과를 측정할 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 더 많은 대상자를 확보하여 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용하여 그 효과를 측정하는 추후 연구가 필요하다.

또한 이러한 결과는 선행 연구들과 본 연구 프로그램이 적용 기간이나 횟수, 결과변수 측정시기 등에서 차이가 있는 점이 일부 관련이 있을 것으로 생각된다. 즉 50세 이상의 고혈압환자에게 4주간의 영양교육프로그램을 적용한 후, 식이행동의 변화가 유의하지 않았음을 보고한 문은혜(2004)는 4주간의 교육을 통하여 오랫동안 유지되었던 기존의 식이행동을 변화시키는 것은 쉽지 않으므로 더 오랜 기간 프로그램을 적용하거나, 개인의 상황에 맞는 맞춤형 교육이 필요하다고 하였다. 이에 반하여, 김유정(2009)과 박은주(2009)의 연구에서는 12주간의 운동 프로그램을 적용한 후, 긍정적인 건강행위변화를 보고하였다. 또한 남성 운전직 근로자를 대상으로 소그룹기반 심뇌혈관질환 예방교육프로그램의 효과를 보고한 김은영(2011)의 연구에 따르면, 6주 동안 8차시 교육 후, 실험군의 심뇌혈관질환에 대한 건강행위단계가 인식 단계에서 행위단계로 변화한 대상자가 많았으며, 특히 교육이 끝난 직후인 6주 후의 조사와, 이 조사 후 3차례의 전화 상담이 끝나는 시점인 12주 후의 조사에서도 유의한 행위변화가 있었다. 따라서 이러한 결과들을 고려하면, 4주간의 프로그램을 적용한 직후 행위 변화를 측정본 연구의 경우, 선행 연구에 비하여 건강행위의 변화를 기대하기에는 적용기간이나 횟수가 짧은 것으로 생각된다.

한편 대상자들의 직업적 특성 또한 일부 영향을 미쳤을 것으로 고려할 수 있는 바, 본 연구의 대조군은 모두 주부이었던 반면에, 실험군 모두는 자영업자이었다. 중년여성을 대상으로 건강행위에 영향을 미치는 요인을 연구한 박보운(2008)은 직업이 없는 대상자가 직업이 있는 경우보다 건강증진행위 실천 정도가 더 높았으며, 이는 직업이 없는 대상자가 상대적으로 건강행위 수행을 위한 시간적 여유가 더 많기 때문으로 보고하였다. 또한 지역사회에 거주하는 성인을 대상으로 한 중재 관련 선행연구들에서 프로그램이 적용되는 시간대에 대하여 보고된 연구가 없어 비교하기는 어렵지만, 본 연구의 실험군 모두가 직업을 가지고 있어 하루 업무가 끝나고 여가활동도 마친 저녁 9시 이후에 본 프로그램을 수행하였던 여건도 프로그램의 효과를 극대화할 수 없었던 요인으로 생각된다.

이상의 결과를 종합하면, 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용한 후 질환예방 관련 지식이나 태도, 건강행위변화는 통계적으로 유의하지 않았으나, 대상자들의 자기효능감은 향상되었다. 이를 통하여 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년여성들을 대상으로 한 포괄적 생활습관개선프로그램이 심뇌혈관질환 예방에 대하여 부분적으로 효과적일 수 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 지역사회 거주하는 중년여성들을 대상으로 심뇌혈관질환을 예방하기 위해서는 대상자의 특성 및 표본 수, 프로그램의 적용 기간이나 횟수, 적용 시간, 다양한 교육방법, 자기효능감 향상 방안 등을 고려하여 포괄적 생활습관개선프로그램을 반복 적용하고 그 효과를 확인할 필요가 있을 것으로 생각한다.

본 연구는, 건강한 노년기를 위해서는 노년기 이전에 건강한 생활습관형성과 실천이 중요하며, 이를 위하여 심뇌혈관질환 위험요인을 가지고는 있으나 지역사회에 거주하며 일상생활을 하고 있는 노년기 이전의 중년 여성을 대상으로 하였다. 따라서 심뇌혈관질환 예방을 위하여, 노년기 이전에 다양한 방법과 다양한 영역의 생활습관개선을 포함한 지역사회에서의 포괄적 생활습관개선프로그램 적용함으로써, 지역사회에서 간호사의 영역 및 역할 확대, 전문화에 기여할 수 있을 것이라는 점에서 의의가 있다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다.

첫째, 실험군과 같은 조건의, 표본수가 충족되는 대상자 선정이 용이하지 않았다. 즉 심뇌혈관질환 위험요인을 가지고는 있으나 지역사회에 거주하며 일상생활을 하는 중년여성들의 경우, 선행연구들의 대상자인 환자나 근로자, 노인들과는 달리, 대부분이 주부이거나 직업을 가지고 있더라도 개별적으로 운영하는 자영업에 종사하고 있어서 실험군, 대조군간의 무작위 할당이나 동질성 확보가 용이하지 않았다.

둘째, 지역사회에 거주하는 중년 여성을 대상으로 프로그램을 적용하는 데에 있어서 프로그램 적용시간 확보 또한 어려움이 있었다. 즉 본 연구에서는 대상자들의 하루 업무가 종료되고, 문화센터 가요부르기 프로그램이 수행된 직후인 오

후 9시 이후에 본 프로그램을 적용하였다. 이는 본 프로그램을 적용하기 전, 중재 장소와 시행요일, 시간 등에 대한 사전 조사를 통하여 프로그램을 적용하고 대상자들 또한 적극적으로 참여하였으나, 늦은 시간대로 인한 대상자들의 피로 등이 연구결과에 영향에 미칠 수 있었을 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 일개 지역사회에 거주하는 중년 여성을 대상으로 한 비동등성 대조군 사전사후 설계의 유사실험 연구로 본 연구의 결과를 일반화하는 데에는 주의가 필요하다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 J시에 거주하는 정상 혈압범위를 벗어나는 40세 이상 65세 미만의 중년 여성 중 심뇌혈관질환 위험군을 대상으로 포괄적 생활습관개선프로그램 적용이 심뇌혈관질환 예방에 미치는 효과를 파악하고자 수행하였다. 2011년 10월부터 11월 말까지 J시 소재 두 지역 문화센터의 가요부르기 프로그램에 등록된 중년 여성 34명 중 한 지역의 문화센터 등록자는 실험군(n=18), 또 다른 지역의 문화센터 등록자는 대조군(n=16)으로 하여, 실험군에는 4주간 교육 4차례와 전화상담 3차례 등으로 구성된 포괄적 생활습관개선프로그램을 적용하였고 대조군에는 아무런 처치를 하지 않았으며, 프로그램 적용 전·후 자료수집을 하였다. 프로그램의 효과를 확인하기 위하여 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도, 자기효능감 및 건강행위를 측정하였다. 수집된 자료는 서술적 통계 분석, t-test, X^2 -test, Fisher's exact test, ANCOVA 분석을 하였으며, 연구도구의 신뢰도는 KR-20과 Cronbach's α 값을 이용하여 분석하였다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

1. 포괄적 생활습관개선프로그램 적용 후 실험군의 지식 점수는 21.61점 (± 2.03)으로 대조군 20.50점 (± 2.22)보다 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다 ($F=1.91, p=.177$). 따라서 제 1 가설은 기각되었다.

2. 포괄적 생활습관개선프로그램 적용 후 실험군의 태도 점수는 3.55점 (± 0.33)으로 대조군 3.26점 (± 0.37)보다 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다 ($F=0.17, p=.682$). 따라서 제 2 가설은 기각되었다.

3. 포괄적 생활습관개선프로그램 적용 후 실험군의 자기효능감 점수는 4.37점 (± 3.89)으로 대조군 3.73점 (± 0.55)보다 높았으며, 이는 통계적으로 유의하였다 ($F=5.77, p=.023$). 따라서 제 3 가설은 지지되었다.

4. 포괄적 생활습관개선프로그램 적용 후 실험군의 건강행위 점수는 3.40점 (± 0.42)으로 대조군 3.24점 (± 0.45)보다 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다 ($F=0.27, p=.606$). 따라서 제 4 가설은 기각되었다.

이상의 연구 결과, 본 연구의 포괄적 생활습관개선프로그램은 대상자의 심뇌혈관질환 예방관련 지식, 태도 및 건강행위에 유의한 영향을 미치지 못하였으나, 심뇌혈관질환 예방관련 자기효능감에 영향을 미치는 것으로 나타나, 부분적으로 효과가 있는 것으로 확인되었다.

이에 근거하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 대상자의 특성과 중재 프로그램에 대한 관심, 요구도에 대한 사전조사 후, 내용과 적용 방법, 횟수, 기간 등을 고려하여 생활습관개선프로그램을 구성하고 적용하는 반복연구가 필요하다.

둘째, 생활습관개선프로그램의 결과 변수로 심뇌혈관질환 예방관련 건강행위변

화나, 건강행위실천 유지 등을 측정하려면, 프로그램 적용 직후 뿐 아니라 일정 기간 경과 후에도 측정할 필요가 있다.

셋째, 집단강의, 시범 및 실습, 개별상담, 전화 상담, 소그룹 모임 등 프로그램 방법별로 심뇌혈관질환 예방에 대한 효과정도를 측정하는 연구가 필요하다.

넷째, 지역사회에 거주하는 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성의 질환을 예방하기 위하여 본 프로그램을 적용하면 효과가 있을 것으로 생각된다.

다섯째, 지역사회에 거주하는 중년 여성을 대상으로 생활습관개선프로그램을 기획하고자 할 때에는 자기효능감 향상 등을 통하여 지속적으로 건강행위를 수행할 수 있는 방안 마련이 고려될 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 구미옥, 유재순, 권인가, 김혜원, 이은옥(1994). 자기효능 이론이 적용된 건강행위 관련 연구의 분석, *대한간호학회지*, 24(2), 278-297.
- 구미옥(2006). 한국 노인의 건강증진행위에 대한 문헌분석 연구. *간호학의 지평*, 13(1), 17-34.
- 국립국어원(2011). 표준국어대사전. Retrieved June 2, 2011, from http://stdweb2.korean.go.kr/search/List_dic.jsp
- 권성희(2008). *과체중 및 비만여성에 대한 한방영양교육 프로그램의 효과 평가에 관한 연구*. 석사학위논문, 대구한의대학교, 대구.
- 권호준(2009). 12주간의 복합운동 프로그램이 노인여성의 혈중지질과 심혈관질환 위험인자에 미치는 영향. *한국여성체육학회지*, 23(4), 1-12.
- 김경연(2010). *한 전자회사 연구직 근로자의 건강증진 프로그램에 의한 뇌심혈관계질환 위험요인 개선효과*. 석사학위논문, 경상대학교, 진주.
- 김민철, 안영근, 조경훈, 박동진, 김현국, 김성수, 정해창, 조재영, 박근호, 심두선, 윤남식(2009). 순환기 ; 급성 ST 분절 상승과 ST 분절 비상승 심근경색증 환자의 예후 비교. *대한내과학회*, 77(5), 582-592.
- 김선경(2004). *한국인 6대암에 관한 고등학생의 지식, 태도, 예방적 건강행위 실천도*. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.
- 김영은(2005). *성인의 건강증진행위를 위한 건강교육의 필요성에 대한 연구*. 석사학위논문, 상명대학교, 서울.
- 김은영(2011). *남성 운전직 근로자들에 대한 소그룹기반 심뇌혈관질환 예방교육 프로그램의 개발 및 효과*. 박사학위논문, 조선대학교, 광주.
- 김유정(2009). *실버로빅 운동프로그램이 고혈압노인의 자기효능감, 자가간호행위 및 혈압에 미치는 효과*. 박사학위논문, 전남대학교, 광주.
- 김혜숙(2009). *지역사회 거주 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*. 박사학위논문, 숭실대학교, 서울.
- 김형진(2011). *노인 여성들의 복합운동이 심혈관계 질환위험요소 및 혈관 염증 반응에 미치는 영향*. 석사학위논문, 관동대학교, 서울.

- 노행인, 김명(2004). 서울시내 일부 고등학생의 건강에 대한 지식, 태도 및 실천 행위간의 관련성 비교. *한국보건교육건강증진학회지*, 21(1), 115-135.
- 대한고혈압학회(2004). *우리나라 고혈압 진료지침*. 고혈압진료지침 제정위원회, 서울.
- 대한비만학회(2010). *비만진료 지침서*. 서울.
- 박미희(2011). *노인의 건강지식과 건강증진행위 및 의료서비스 욕구*. 석사학위논문, 중앙대학교, 서울.
- 박보운(2008). *중년 여성의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인연구*. 석사학위논문, 이화대학교, 서울.
- 박선영(2000). *암예방과 조기발견 교육이 중년기 여성의 암에 대한 지식, 태도 및 예방적 건강행위에 미치는 영향*. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.
- 박성지(2010). *만성안정형 협심증환자에서 성별에 따른 심장재형성과 임상경과의 차이*. *미국 심장학회*, 105, 943-947.
- 박은주(2009). *건강증진프로그램이 여성노인의 건강과 건강증진생활양식에 미치는 효과*. 석사학위논문, 백석대학교, 천안.
- 박지원, 김용순, 김기연 (2002). *심혈관질환 예방관리를 위한 직장 건강증진 프로그램의 적용 효과 분석*. *대한간호학회지*, 32(2), 196-205.
- 박현주(2008). *생활습관개선 교육프로그램이 중·소규모 사업장 근로자들의 뇌심혈관질환 예방관련 지식, 태도 및 행위에 미치는 효과*. 석사학위논문, 동국대학교, 서울.
- 배동희(2002). *금연프로그램이 흡연지식, 태도 및 흡연량에 미치는 효과*:인문계 남자고등학교를 대상으로. 석사학위논문, 강원대학교, 춘천.
- 보건복지부(2007). *생애전환기 건강진단 사업지침*. 과천: 보건복지부 질병관리팀.
- 보건복지부(2010). *2010 보건복지부 통계연보*. 과천: 보건복지부 정책통계담당.
- 봉현철(2006). *성공적인 학습을 위한 'Action Learning'*. 서울: 다산서고.
- 서지원(2000). *태도변화에 영향을 미치는 교육훈련방법*. 석사학위논문, 이화여자대학교, 서울.
- 송경자(2001). *자기효능강화 심장재활프로그램이 자기효능, 건강행위와 삶의 질에 미치는 효과*. 석사학위논문, 서울대학교, 서울.

- 신경림, 신수지, 김정선, 김진영(2005). 낙상예방 프로그램이 저소득 여성 노인의 낙상에 대한 지식, 자기효능감, 예방행위 및 우울에 미치는 효과. *대한간호학회지*, 35(1), 104-112.
- 심지영(2010). 폐경기 이후의 고혈압. *여성과 심장*, 1(3), 16-23.
- 양진경(2009). 고혈압 노인대상 보건소 영양교육 효과에 관한 연구 : 개인별 열량 교육 중심으로. 석사학위논문, 전북대학교, 전주.
- 여미영(2009). 중,장년층의 라이프스타일에 따른 노후준비에 관한 연구. 박사학위논문, 대구한의대학교, 서울.
- 윤경은(2010). 한국사회에서 혈청지질성분과 총사망, 암사망, 심혈관질환사망과의 관계. 박사학위논문, 울산대학교, 울산.
- 윤진환(1997). *교양보건위생론*. 서울: 홍경출판사.
- 이강숙, 구정완, 이정운, 최숙경, 박정일(2003). 지하철 근로자들의 뇌심혈관질환으로 인한 재해예방 건강증진프로그램 수행 및 평가. 서울. 가톨릭대학교 건강증진기금사업지원단.
- 이경은(2009). 노인 일자리사업 참여자의 생활태도변화에 영향을 미치는 요인. 석사학위논문, 신라대학교, 부산광역시.
- 이선영(2005). 일부 지하철 근로자에서의 뇌심혈관질환 위험요인 개선을 위한 맞춤형 건강증진프로그램의 효과. 석사학위논문, 가톨릭대학교, 서울.
- 이은옥, 임난영, 박현애(1998). *간호·의료연구와 통계분석 제3판*, 서울: 수문사.
- 이창근(2004). 체육전공 대학생들의 건강에 대한 지식, 태도 및 행위간의 관련성 비교. 박사학위논문, 명지대학교, 서울.
- 이현정(2003). 보건소 진료실을 이용한 개별보건교육이 고혈압환자의 지식, 자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과. 석사학위논문, 연세대학교, 서울.
- 이현지(2007). 부양책임이 부양부담과 향후 부양의지에 미치는 영향. *한국노년학*, 27(4), 1015-1030.
- 이혜진, 감신(2010). 심뇌혈관질환 고위험군 교육프로그램개발을 위한 노인 고혈압, 당뇨병환자와 교육자의 교육요구도 및 지식수준에 대한 비교분석. *농촌의학지역보건학회지*, 35(2), 177-192.
- 이혜진(2010). 지역사회 심뇌혈관질환 고위험군을 위한 교육프로그램개발과 효과

- 평가 : 고혈압·당뇨병 교육프로그램 개발. 박사학위논문, 경북대학교, 부산.
- 이희정(2007). 고혈압교육이 관상동맥질환자의 지식, 자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과. 석사학위논문, 아주대학교, 수원.
- 임숙현, 이경오, 오경순, 박인애, 류선화, 이주연 등(2005). 낙상예방교육이 입원노인환자의 낙상에 대한 지식, 낙상 효능감, 낙상 예방행위에 미치는 효과. *임상간호연구지*, 8, 53-88.
- 임희정(2008). 유형별 걷기운동이 노인의 심혈관질환 위험요인과 체력수준에 미치는 영향. 석사학위논문, 연세대학교, 서울.
- 전종숙(2005). 전화 상담 프로그램이 관상동맥우회술 환자의 불확실성, 자기효능감, 자가간호행위에 미치는 효과. 석사학위논문, 연세대학교, 서울.
- 정선경(2006). 지지적 간호중재가 관상동맥질환자의 건강신념과 건강행위에 미치는 효과. 석사학위논문, 서울대학교, 서울.
- 정영미(2001). 건강증진프로그램이 노인의 건강증진에 미치는 효과. 박사학위논문, 한양대학교, 서울.
- 정진상, 이원로(2002). *뇌심혈관질환 예방*. 한국산업안전보건공단.
- 주경옥, 소희영(2008). 심혈관질환자의 영양교육이 자기효능감, 식행동양상 및 심혈관질환 위험요인에 미치는 효과. *대한간호학회지*, 38(1), 64-73..
- 질병관리본부, 연세대학교 산학협력단(2007). *국민건강영양조사 제3기 조사 심층분석 보고서: 김진부문*. 서울: 질병관리본부.
- 한국보건사회연구원(2007). *제3차 국민건강 영양조사 심층분석 보고서*. 서울.
- 한국산업안전보건공단(2004). *삶의 질 향상을 위한 사업장 건강증진 운동 추진 매뉴얼*. 서울.
- 한국산업안전보건공단 조사통계팀(2006). *산업재해현황*. 서울.
- 한국산업안전보건공단(2008). *심뇌혈관질환 예방교육 매뉴얼*. (보건 2008-64-147 2), 서울.
- 한국질병예방관리본부(2010). *한국 질병통계, 2009: 국민건강영양조사*. Retrieved May 5, 2011, from <http://knhanes.cdc.go.kr>
- 현일선(2009). 낙상예방 프로그램이 저소득층 노인의 낙상에 대한 지식, 효능감 및 예방행위에 미치는 효과. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.

- American Heart Association. (2009). *Risk factors and coronary heart disease*. Retrieved August 15, 2011, from <http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/>
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive process through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25(5), 729-735. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.25.5.729>
- Emmons, K. M., Linnan, L. A., Shadel W. G., Marcus, B., & Abrams, D. B., (1999). The working healthy project: a worksite health-promotion trial targeting physical activity, diet, and smoking. *Journal of Occupational Environment Medicine*. 1999, 41(7), 545-55.
- Goldbourt, U., (1987). High risk versus public health strategies in primary prevention of coronary heart disease. *American Journal of Clinical Nutrition*, 45, 1185-92.
- Gordon T., Kannel WK., & Hjortland MC., (1978). Menopause and coronary heart disease. *Annals of Internal Medicine*, 89(2), 157-161.
- Gorden, T., William P., Castelli M.D., Marthana C., Hjortland Ph.D., William B., et al. (1977). High density lipoprotein as a protective factor against coronary heart disease. *The American Journal of Medicine*, 62(5), 707-14. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9343\(77\)90874-9](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9343(77)90874-9)
- Fielding, J. E. & Piserchia, P. V., (1989). Frequency of worksite health promotion activities. *American Journal of Public Health*, 79(1), 16-20. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.79.1.16>
- Nisbeth, O., Klausen, K., & Andersen, L. B. (2000). Effectiveness of counselling over 1 year on changes in life style and coronary heart disease risk factors. *Patient Education & Counselling*, 40(2), 121-131. [http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991\(99\)00053-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991(99)00053-1)
- Panagiotakos, D. B., Kromhout, D., Menotti, A., Chrysohoou, C., Dontas, A., Pitsavos, C., et al. (2005). The relation between pulse pressure and cardiovascular mortality in 12,763 middle-aged men from various parts of

the world: A 25-year follow-up of the seven countries study. *Archives of Internal Medicine*, 165(18), 2142-2147. <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.165.18.2142>

Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice (3rd eds.)*. Norwalk, Conn: Appleton & Lange.

Prior, J. O., Melle G., Crisinel, A., Burnand. B., Cornuz, J., & Darioli, R., (2005). Evaluation of a multicomponent worksite health promotion program for cardiovascular risk factors - correcting for the regression towards the mean effect. *Preventive Medicine* 2005, 40(3), 259-267. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.05.032>

Ryan, P. (1992). Facilitating behavior change in the chronically ill. In J. F. Miller (Ed.). *Coping with chronic illness overcoming powerlessness (2nd ed.)*, 376-396. Philadelphia: Davis Company.

Smith, J. R. & Sideney, C., (2006). Current and future direction of cardiovascular risk prediction. *The American Journal of Cardiology*, 97(2), 28-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2005.11.013>

Stirrat, C. & Mann, S. (2008). Perceptions of cardiovascular risk factors among cardiology outpatients. *Heart, Lung & Circulation*, 17S, S22-S23.

Taylor, R. S., Brown. A., Ebrahim, S., Jolliffe. J., Noorani. H., Rees, K., et al. (2004). Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systemic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The American Journal of Medicine*, 116, 682-692. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2004.01.009>

World Health Organization (2011). United Nations high-level meeting on noncommunicable disease prevention and control. New York, WHO. Retrieved August 30, 2011, from <http://kr.blog.yahoo.com/cnc0315/1727>



부 록

부록 1. 포괄적 생활습관개선프로그램

부록 2. 연구 참여 동의서

부록 3. 설문지

부록 1 .

포괄적 생활습관개선프로그램 구성

과정	교육주제	교육형태 및 자료	교육내용	시간
1차 교육	심뇌혈관질환 이해하기	강의 PPT, 사진 자료	심뇌혈관질환과 위험요인 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 교육	60분
	나의 생활습관 중 위험요인 알기	실습 청진기, 줄자	실습 -혈압 측정 시범 및 실습 -허리둘레 측정해 보기	:강의 40분 :실습 20분
1차 전화 상담	1차 교육 내용 확인	질문		10분
	나의 생활습관 중 건강하지 않은 점 표현하기	-심뇌혈관질환에 어떤 것이 있는지요? -질환관련 위험요인은 어떤 것이 있는지요? -자신의 생활습관 중 건강하지 않은 것은 무엇인가요? -생활습관을 개선하기를 원하는지요?		
2차 교육	건강한 식습관의 중요성 알고 자가관리 방법습득하기	강의 PPT, 사진 자료	심뇌혈관질환을 예방하기 위한 건강한 식습관 -식사요법개요 -3대 영양소의 관계 교육 -한국성인의 생활지침 교육 -표준체중 계산하기 교육	60분
	심뇌혈관질환과 흡연	실습 종합병원 저염식과 일반식	심뇌혈관질환과 흡연 관계 -흡연과 질환관계 익히기, 금연실천 방법 익히기	:강의 40분 :실습 20분
2차 전화 상담	2차 교육 내용 확인	질문		10분
	나의 생활습관 중 건강하지 않은 점 표현하기	-심뇌혈관질환을 예방할 수 있는 건강한 식습관은 어떤 것이 있나요? -나의 식습관은 어떤지요? -식습관 개선을 위해 노력하고 있는 부분은 어떤 것이 있는지요?		
	식습관개선 목표 설정		실습 -나의 미각 확인하기: 저염식과 일반식 비교하기. 나의 식습관 개선목표 정하기	

	지지	지지 및 동기부여 -식습관 개선 노력 시 문제가 되는 것은 무엇입니까? -식습관을 개선한다면 어떤 점이 좋아질까요?		
3차 교육	<p>운동의 중요성 알고 자기관리 방법습득하기 운동을 멈추어야 될 때 알기</p> <p>심뇌혈관질환과 음주</p> <p>올바른 자세와 걷는 방법 알기</p> <p>운동습관 개선목표 세우기</p>	<p>강의 PPT, 사진 자료</p> <p>실습 스트레칭 동영상</p>	<p>알기 쉬운 운동교실 -심뇌혈관질환과 운동 교육 -유산소운동의 효과 교육 -운동 시 위험신호 교육</p> <p>나에게 적합한 운동 찾아보기</p> <p>음주와 질환관계 및 건강 음주법 교육</p> <p>실습 -준비운동과 정리운동 (스트레칭 함께 해보기) -그룹별 올바른 자세 취해보기 -그룹별 올바른 자세로 걸어보기</p> <p>나의 운동습관 개선목표 세우기</p>	<p>60분</p> <p>:강의 40분</p> <p>:실습 20분</p>
3차 전화 상담	3차 교육 내용 확인 지지	<p>질문 -심뇌혈관질환을 예방할 수 있는 건강한 운동습관은 어떤 것이 있나요? -나의 운동습관은 어떤지요? -운동 습관개선을 위하여 노력하고 있는 있는 부분은 어떤 것이 있는지요?</p> <p>지지 -운동습관개선 노력 시 문제가 되는 것은 무엇입니까? -운동습관을 개선한다면 어떤 점이 좋아질까요?</p>	10분	
4차 교육	<p>스트레스 관리하기</p> <p>심뇌혈관질환 이해 정도 확인하기</p> <p>서로 경험 나누고</p> <p>지지 및 동기부여</p> <p>심뇌혈관질환 예방을 위한 나의 목표 세우기</p>	<p>강의 PPT</p> <p>소그룹모임</p>	<p>스트레스 관리 교육</p> <p>소그룹모임(6~7명 구성) -교육내용 인지정도 확인 (제공한 표준 질문형식 이용하여 대화식으로 확인) -목표 수행 경험 나누기 -목표 수행 시 어려운 점 나누기</p> <p>지지 및 동기부여 -구성원 간 피드백주기 -생활습관개선 시 어떤 점이 좋아질지 의견 나누기 지속적인 개선의지 점검 나의 생활습관개선목표 세우기</p>	<p>60분</p> <p>:강의 10분</p> <p>:소 그룹 50분</p>

부록 2.

연구 참여 동의서

연구제목 : 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성에 대한 포괄적 생활습관 개선프로그램의 효과

연구자 : 박미경(제주대학교 일반대학원 간호학과 석사과정)

연락처 : 010-4006-2907

이메일 : hide-mk@hanmail.net

연구목적과 대상

40세 이상 65세 미만, 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성을 대상으로 심뇌혈관질환 예방을 위한 포괄적 생활습관개선프로그램을 교육한 후, 그 효과를 파악하려고 합니다.

진행절차

본 연구에 참여하기로 서면으로 동의하고, 대상자 선정기준을 충족하는 자를 대상자로 선정하여 실험군과 대조군으로 구분합니다.

· 실험군

사전 설문지 작성 후 매주 1회 총 4회에 걸친 집단교육과, 그 중간마다 1회씩 총 3차례의 전화 상담으로 구성된 포괄적 생활습관개선프로그램을 교육한 후 일반적 특성을 제외한 사전조사와 동일한 설문지로 사후조사를 시행합니다.

· 대조군

사전 설문지 작성 후, 4주 동안 심뇌혈관질환 관련된 어떠한 프로그램도 적용하지 않고 4주후 일반적 특성을 제외한 사전조사와 동일한 설문지로 사후조사를 시행하며, 대조군은 본 연구 종료 후 동일한 프로그램을 적용 받게 될 것입니다.

본 연구 참여 시 이점

· 심뇌혈관질환예방을 위한 포괄적 생활습관개선프로그램을 교육 받음으로 하여 심뇌혈관질환에 걸리지 않도록 자신의 일상생활습관을 관리하는 법을 배울

수 있습니다.

- 본인의 혈압과 복부둘레를 알고 비만정도를 계산할 수 있습니다.
- 차시마다 간식을 제공하고, 프로그램 시행 시 적극 참여하시면 선물을 드리
고, 연구 참여에 대한 소정의 감사표시를 하려합니다.

본 연구 참여 시 불편한 점

- 프로그램 적용 전·후의 설문지 작성에 각각 15분 정도, 교육에 주 1회 60분
씩 4회, 전화 상담에 각 10분 정도씩 3회에 해당하는 시간이 소요됩니다.
- 전화 상담 시 필요하므로 개인 신상 정보를 설문지에 기록하여야 합니다.(단
본 연구의 목적이외에는 사용하지 않을 것을 약속합니다)

또한 소중한 개인정보 보호를 위해 작성하신 설문지는 작성이 끝남과 동시에
수거하며 기호화하여 보관하고, 본 연구 이외의 다른 목적으로 사용하지 않을 것
을 약속드리고, 만일 참여를 원하지 않을 경우는 언제든지 중단할 수 있습니다.

본인은 본 연구의 목적과 연구절차 및 기타 사항에 대해 상세히 기록한 연구
설명서를 읽었으며, 본 연구에 참여하는 것은 자발적인 의사에 의한 것입니다.
만일 참여를 원하지 않을 경우는 언제든지 중단할 수 있음도 알고 있습니다.

일시 :

성명 : _____ (인)

부록 3.

설문지

안녕하십니까?

저는 제주대학교 일반대학원 간호학과 수료생입니다.

바쁘심에도 불구하고 이 설문에 응하여 주심에 진심으로 감사드립니다.

본 설문을 통해 심뇌혈관질환 위험요인을 가진 중년 여성에 대한 포괄적 생활 습관개선프로그램의 효과를 파악하고자 하며, 귀하가 정성스럽게 작성한 이 설문지는 심뇌혈관질환 예방을 위한 교육프로그램을 개발하고 적용하는데 기초자료로 사용되고, 큰 도움이 될 것입니다.

앞으로 귀하가 작성할 설문지는 무기명으로 실시되고 통계처리 되며, 오직 학문적인 목적으로 사용될 것입니다.

바쁘신 중에 귀한 시간을 허락해 주셔서 감사합니다.

제주대학교 일반대학원 간호학과

박미경

지도교수 김정희

E-mail : hide-mk@hanmail.net

Tel : 064-758-2907, 010-4006-2907

1. 심뇌혈관질환 예방관련 지식

* 다음 문항을 읽고 정답이라고 생각되는 곳에 V 표해 주십시오

설 문 문 항		아니오 (0점)	예 (1점)
1	담배의 성분인 니코틴은 혈압을 증가시키고 맥박을 빨라지게 만든다.		
2	담배를 직접 피우지 않더라도 옆에서 다른 사람이 피우는 담배연기를 마시면 건강에 해롭다.		
3	금연 시 갈증이 나고 목이나 혀에 통증이 있을 경우는 얼음물이나 과일주스 등을 마시면 도움이 된다.		
4	적당한 운동은 금연을 위한 좋은 치료법 중의 하나이다.		
5	술을 한잔만 마셔도 얼굴이 빨개지는 것은 혈액순환이 잘 되는 사람들에게 나타나는 증상이다.		
6	술 마신 후 사우나로 땀을 흘리고 나면 알코올 성분이 땀으로 빠져나가 술이 빨리 깨게 된다.		
7	음주량에 관계없이 음주 후 적어도 3일간은 금주를 해서 간을 쉬게 해주어야 한다.		
8	술안주로 짠 음식을 먹는 것은 체내수분의 균형을 깨뜨려 몸을 붓게 하므로 좋지 않다.		
9	계란노른자, 메추리알, 새우는 콜레스테롤이 많이 함유되어 있으므로 제한하여야 한다.		
10	짠 음식을 장기간 섭취하면 혈압이 상승할 수 있다.		
11	고당질(밥, 떡, 초콜릿, 커피 등)의 과다섭취는 중성지방을 증가시키게 된다.		
12	섬유소가 많은 식품은 비만예방과 콜레스테롤 축적을 방지하는데 좋다.		
13	체중조절은 고혈압, 당뇨, 고지혈증 예방을 많은 도움이 된다.		
14	운동을 하지 않으면 각종 성인병(고혈압, 당뇨, 고지혈증 등)의 위험이 높아진다.		
15	운동은 나쁜 콜레스테롤(Low Density Lipoprotein)은 감소시키고 좋은 콜레스테롤(High Density Lipoprotein)은 증가시킨다.		

16	가벼운 운동(걷기, 천천히 자전거 타기)을 꾸준히 하는 것보다 강도 높은 운동(달리기, 축구)을 단기적으로 하는 것이 성인병 예방에 효과적이다.		
17	급하고 신경질적인 성격은 느긋하고 낙천적인 성격보다 스트레스에 더 취약하다.		
18	스트레스를 받을 경우 심박동수나 혈압의 상승, 두통, 피로감 등이 올 수 있다		
19	운동은 스트레스에 대한 적응력을 높이고 공격적 감정들을 해소하는 방법으로 효과적이다.		
20	카페인을 줄이거나 끊고 충분한 수면과 휴식을 즐기는 것은 스트레스를 예방하는 한 가지 방법이다.		
21	뇌심혈관질환은 40대 이후, 특히 유전적인 소인이 있는 사람에게서만 발생한다.		
22	사람의 혈압은 언제 어디서나 일정하다.		
23	고지혈증(혈액속에 콜레스테롤과 중성지방이 많이 증가된 상태)질환자는 정상인에 비해 뇌심혈관질환 발병위험률이 높다.		
24	뇌심혈관 질환은 치료도 중요하지만 예방이 더 중요하다.		

2. 심뇌혈관질환 예방관련 태도

* 다음 문항을 읽고 정답이라고 생각되는 곳에 V 표해 주십시오

설 문 문 항		전혀 그렇지 않다 (1점)	그렇지 않다 (2점)	그렇다 (3점)	매우 그렇다 (4점)
1	뇌심혈관질환도 암과 마찬가지로 조기발견이 중요하다고 생각한다				
2	체중이 정상인 사람도 고혈압이나 당뇨병에 걸릴 수 있다고 생각한다				
3	내가 먹는 식사에 내가 만족하고 있어도 바꿀 필요가 있을 땐 바꾸어야한다고 생각한다				
4	싱거우면 뭔가 부족한 것 같고 만족감이 없다.				
5	운동은 평소 작업장에서 일하는 것만으로도 불충분하여 다른 운동을 할 필요가 있다고 생각한다				
6	건강을 위하여 음식을 절제하거나 운동을 하는 것은 따분한 일이 아니라고 생각한다				
7	담배가 해롭다고 하는데 실제로도 그렇게 해롭다고 생각한다				
8	술을 마시지 않아도 친구나 직장동료들과의 관계에 많은 지장을 받지 않는다고 생각한다				
9	매일 매일을 낙천적이고 즐겁게 살려는 마음 가짐은 스트레스를 예방하는데 보약이 된다고 생각한다				

문항 4)번; 역코딩 문항

3. 건강행위에 대한 자기효능감

* 다음 문항을 읽고 정답이라고 생각되는 곳에 V 표해 주십시오.

설 문 문 항		전혀 그렇지 않다 (1점)	대체로 그렇지 않다 (2점)	보통 이다 (3점)	대체로 그렇다 (4점)	매우 그렇다 (5점)
1	나는 계획을 세운 것을 수행할 수 있다					
2	나는 시작할 때 어려워도 끝까지 노력할 수 있다					
3	나는 필요한 일이면 어떤 일에도 집중할 수 있다					
4	나는 정기적으로 의료기관에서 건강검진을 받을 수 있다(병원, 보건소, 건강관리협회 등)					
5	나는 처방받은 약이 있으면 스스로 정확하게 약을 먹을 수 있다					
6	나는 짠 음식을 적게 먹을 수 있다					
7	나는 저지방 식이를 따를 수 있다					
8	나는 가족들이 적극적이지 않아도 운동을 열심히 할 수 있다					
9	나는 규칙적으로 운동할 수 있다					
10	나는 건강을 위해 담배를 피우지 않을 수 있다					
11	나는 다른 사람이 담배를 권해도 피우지 않을 수 있다					
12	나는 일주일에 2일 이상은 술을 마시지 않을 수 있다					
13	나는 1회 음주 시 다음 양을 넘기지 않을 수 있다.(남: 소주 7잔, 맥주 5캔, 여: 소주 5잔, 맥주3캔)					
14	나는 정서적 긴장과 스트레스를 줄이도록 노력할 수 있다.					
15	나는 내가 원하면 거의 매일 충분한 숙면을 취할 수 있다.					

4. 심뇌혈관질환 예방관련 행위

* 다음 문항을 읽고 정답이라고 생각되는 곳에 V 표해 주십시오

1	당신은 혈압을 주기적으로 측정하십니까?	① 전혀 측정하지 않는다 ② 생각나면 측정한다(6개월에 1회 정도) ③ 가끔 측정한다(2개월 1회) ④ 주기적으로 측정한다(1개월 1회) ⑤ 거의 매일 측정한다
2	당신은 혈당을 주기적으로 측정하십니까?	① 전혀 측정하지 않는다 ② 생각나면 측정한다(6개월에 1회 정도) ③ 가끔 측정한다(2개월 1회) ④ 주기적으로 측정한다(1개월 1회) ⑤ 거의 매일 측정한다
3	당신은 주기적으로 체중을 측정하십니까?	① 전혀 측정하지 않는다 ② 기회가 되면 측정해본다 ③ 한 달에 1회 정도 측정해본다 ④ 한 달에 2회는 측정 한다 ⑤ 항상 염두해 두고 측정 한다
4	당신은 매일 세끼 식사를 규칙적으로 하십니까?	①전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 대체로 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
5	당신은 김치 이외의 채소를 식사할 때마다 먹습니까?	①전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 대체로 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
6	당신은 고기를 먹을 때 기름을 떼어내고 먹습니까?	①전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 대체로 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
7	당신은 짠 음식, 짠 국물을 적게 먹습니까?	①전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 대체로 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
8	당신은 우유나 치즈와 같은 유제품을 매일 먹습니까?	①전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 대체로 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
9	당신은 20분 이상 땀이 나거나 심장이 뛰는 격렬한 강도의 운동을 1주일에 보통 며칠이나 하고 계십니까? (예 : 땅파기, 조깅, 에어로빅, 자전거 빨리 타기)	① 전혀 없다 ② 1~2일 ③ 3~4일 ④ 5~6일 ⑤ 7일(매일)

10	당신은 30분 이상 걷기를 1주일에 보통 며칠이나 하고 계십니까? (예 : 운동이나 여가로 걷기)	① 전혀 없다 ② 1~2일 ③ 3~4일 ④ 5~6일 ⑤ 7일(매일)
11	당신은 30분 이상 심장박동이 증가하고 평상시보다 숨이 찬 중간 강도의 운동을 1주일에 보통 몇일이나 하고 계십니까? (예 : 빠르게 걷기, 자전거 타기, 복직 테니스 치기)	① 전혀 없다 ② 1~2일 ③ 3~4일 ④ 5~6일 ⑤ 7일(매일)
12	당신은 앞으로 실제로 금연을 시도할 것입니까? (피지 않는 경우는 다른 사람이 담배를 피는 자리를 피한다)	① 현재로서는 전혀 금연할 생각이 없다 ② 6개월 이내는 아니지만 언젠가는 금연할 생각이 있다 ③ 6개월 안에 금연할 계획이 있다 ④ 앞으로 1개월 안에 금연할 계획이 있다 ⑤ 앞으로 1주일 안에 금연할 계획이 있다
13	당신은 식당이나 공공장소에서는 금연석을 찾아 앉으십니까?	① 전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 대체로 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
14	당신은 술을 마시는 횟수가 어느 정도입니까?	① 일주일에 4일 이상 ② 일주일에 2~3일 ③ 일주일에 1일 정도 ④ 한 달에 2번 정도 ⑤ 전혀 안 마신다
15	당신은 한 번의 술좌석에서 남자 소주 7잔 또는 맥주5캔(여자 : 소주6잔, 맥주3캔)이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?	① 일주일에 4일 이상 ② 일주일에 2~3일 ③ 일주일에 1일 정도 ④ 한 달에 2번 정도 ⑤ 전혀 안 마신다
16	당신은 스트레스가 쌓이지 않도록 일정한 휴식시간을 1주일에 어느 정도 가지고 있습니까?	① 전혀 없다 ② 1~2일 ③ 3~4일 ④ 5~6일 ⑤ 7일(매일)
17	당신은 1주일 중 7시간 이상의 충분한 수면을 취하신 날은 얼마입니까?	① 전혀 없다 ② 1~2일 ③ 3~4일 ④ 5~6일 ⑤ 7일(매일)

- ⑤ 뇌졸중() ⑥ 협심증() ⑦ 심근경색증()
⑧ 허혈성 심장질환() ⑨ 기타질환(구체적으로:_____)

10) 가족 중 다음 질환을 앓으셨거나 현재 앓고 계신 분이 있으십니까?
(누구인지 적어주세요)

- ① 없음 ② 고혈압() ③ 고지혈증() ④ 당뇨병()
⑤ 뇌졸중() ⑥ 협심증() ⑦ 심근경색증()
⑧ 허혈성 심장질환() ⑨ 기타질환(질환명:_____누구:_____)

11) 혈압 _____

12) 복부둘레 _____

The logo of Jeju National University is located in the top left corner. It features a circular emblem with a stylized flame or 'J' shape in the center, surrounded by the text 'JEJU NATIONAL UNIVERSITY 1952' in English and '제주대학교' in Korean.

Abstract

Effects of Comprehensive Lifestyle Improvement Program among Middle-aged Women with Risk factors of Cardio-cerebrovascular diseases

Park, Mi-Kyoung

Department of Nursing

Graduate School of Jeju National University

(Supervised by Kim, Jeong-Hee)

Recently, cardio-cerebrovascular diseases have become one of major causes of death, and approximately 63 % of all deaths worldwide were due to chronic diseases caused by inappropriate lifestyle (WHO, 2011). Cardio-cerebrovascular diseases increase rapidly with aging, and it is largely attributable to an inappropriate lifestyle. The purpose of this study was to examine the effects of comprehensive lifestyle improvement program on knowledge, attitude, self-efficacy and health behaviors to prevent cardio-cerebrovascular diseases among the middle-aged women who have the risk factors of cardio-cerebrovascular diseases.

Thirty four women who registered in two community cultural centers were assigned to experimental (n=18) and control (n=16) groups respectively. The data were collected from October to November, 2011. The experimental group received comprehensive lifestyle improvement program consisting of 4 sessions of education including lectures, practice, and small group meeting and 3 times of telephone counseling, while the control group received no treatment. Knowledge, attitude, self-efficacy and health behaviors which was related to cardio-cerebrovascular diseases prevention were measured using a self-report questionnaire. The collected data were analyzed with descriptive

statistics, t-test, χ^2 -test, Fisher's exact test, ANCOVA, Kuder-Richardson (KR)-20 coefficient, and Cronbach's α using SPSS 18.0.

The results of this study were as follows:

1. There were significant differences in education level ($F=9.72$, $p=.002$), whether spouse is or not ($F=6.35$, $p=.019$), monthly house income ($F=11.81$, $p=.001$) between groups, while there were no differences in knowledge, attitude, self-efficacy and health behaviors between groups before the experiment.

2. The mean knowledge score in the experimental group measured after the experiment was 21.61 (± 2.03), higher than 20.50 (± 2.22) in the control group, but there was no significant difference between groups ($F=1.91$, $p=.177$).

3. The mean attitude score in the experimental group measured after the experiment was 3.55 (± 0.33), higher than 3.26 (± 0.37) in the control group, but there was no significant difference between groups ($F=0.17$, $p=.682$).

4. The mean self-efficacy score in the experimental group measured after the experiment was 4.37 (± 3.89), higher than 3.73 (± 0.55) in the control group. This difference was statistically significant ($F=5.76$, $p=.023$).

5. The mean health behaviors score in the experimental group measured after the experiment was 3.40 (± 0.42), higher than 3.24 (± 0.45) in the control group, but there was no significant difference between groups ($F=0.27$, $p=.606$).

In conclusion, this comprehensive lifestyle improvement program was partially effective at improving lifestyle-related factors among the middle-aged women residing in a community: the program improved the self-efficacy in cardio-cerebrovascular diseases prevention. Therefore, in planning a lifestyle improvement program for the middle-aged women residing in a community, it will need to consider program duration, sessions

of education, sample size, and educational methods as well as self-efficacy.

Key Words: comprehensive lifestyle improvement program, knowledge, attitude, self-efficacy, health behavior