

중년여성을 위한 심폐소생술 교육프로그램 효과

정은영¹, 노지영², 공정현^{2*}
¹청암대학교 간호학과, ²한국국제대학교

The Effects of CPR Education Program for Middle-aged Women

Eun-Young Jeong¹, Ji-Young No², Jeong-Hyeon Kong^{2*}

¹Department of Nursing, Cheongam College, ²Department of Nursing, International University of Korea

요약 본 연구는 중년여성을 대상으로 심폐소생술 교육 프로그램이 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식과 심폐소생술에 대한 태도에 미치는 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 전후 실험연구이다. 자료 수집은 S시에 소재한 직업훈련센터에 등록된 중년여성으로 실험군 29명, 대조군 29명으로 총 58명을 대상으로 하였고, 실험군에게 심폐소생술 교육프로그램을 주 1회 총 4회기로 진행하였다. 자료분석 방법은 SPSS Win 21.0 프로그램을 이용하여 일반적 특성은 빈도와 백분율, 일반적 특성 및 동질성 검증은 카이제곱검정, t-test, 가설검정은 paired t-test를 이용하였다. 심폐소생술 교육프로그램을 주 1회 4주 동안 총 4회기를 실시한 후 심폐소생술에 대한 지식($t=10.39, p<.001$), 심폐소생술에 대한 태도($t=8.94, p<.001$)에서 두 군간 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 본 연구결과를 통하여 심폐소생술 교육프로그램이 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식 향상과 심폐소생술에 대한 태도에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타나 맞춤형 심폐소생술 교육프로그램 개발의 기초 자료가 될 것이다.

Abstract This study was conducted to examine the effect of a CPR education program on middle-aged women's knowledge of and attitude toward CPR. It is a quasi-experimental study using a non-equivalent control group. 58 middle aged women who participated in a vocational education program in S city were divided into the experimental group (n=29) and control group (n=29). The experimental group participated in the CPR education program once a week for 4 weeks. The data collected were analyzed using the SPSS program, frequency, proportion, chi-square test, and paired t-test. After the application of the CPR education program, the experimental group showed a significantly significant increase in their knowledge ($t=10.39, p<.001$) and attitude ($t=8.94, p<.001$). The CPR education program improved the middle-aged women's knowledge of and attitude toward CPR

Keywords : Attitudes, CPR, Eudcation program, Knowledge, Middle-aged women

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라의 3대 사망원인은 암, 뇌혈관질환, 심혈관질환으로 2010년 이후 암과 뇌혈관질환에 의한 사망률은 감소하고 있는 반면 심혈관질환에 의한 사망률은 꾸준히 증가하고 있다[1]. 심혈관질환 중 많은 부분을 차지하고 있는 관상동맥질환의 62%는 심정지의 원인이 되며 이러한 심정지가 발생한 환자의 생존율은 최초 목격자에 의한 빠르고 정확한 심폐소생술 시행 여부에 의해 결정

된다[2]. 2013년 보건복지부 통계자료에 의하면 가정에서의 심정지 발생률이 57.4%로 가장 높아 병원 내에서 발생하는 심정지보다 병원 밖에서 발생하는 심정지가 더 많았다[3]. 그러므로 심정지 환자의 생존율을 높이기 위해서는 최초 목격자에 의한 신속하고 정확한 심폐소생술이 매우 중요하다[4].

심정지 발생률은 남자가 여자보다 2배 더 높으며 40세 이후 중년 남성의 심정지 발생률은 전체 발생률의 72%를 넘는다[3]. 이러한 상황에서 최초 목격자에 의한 빠르고 정확한 심폐소생술 시행 여부는 가장 가까이에

*Corresponding Author : Jeong-Hyeon Kong(International University of Korea)

Tel: +82-2-751-7913 email: jh0063@hanmai.net

Received April 19, 2016

Revised (1st May 17, 2016, 2nd June 1, 2016)

Accepted June 2, 2016

Published June 30, 2016

있는 배우자의 역할이 중요할 것이다. 따라서 중년 남성의 배우자에게 심정지의 증상을 인지시키고 심폐소생술을 교육함으로써 응급상황을 신속하게 파악하고 대처할 수 있도록 하는 것이 매우 중요하다[5]. 그러나 50세 이상의 가정주부가 심폐소생술 인지도 및 지식이 가장 낮게 나타났고[6], 심장질환의 배우자 중 7%만이 심폐소생술 교육프로그램에 참여 한 적이 있다고 응답하였다[5]. 현재 우리나라의 심폐소생술 교육은 단체에서의 의무교육 비율이 상대적으로 높기 때문에[6] 실제 중년 여성 중 직장이 있는 경우 외에는 심폐소생술 교육을 이수할 수 있는 프로그램이 부족하다는 것을 알 수 있다. 중년 여성을 대상으로 실시하는 심폐소생술 교육프로그램은 국외에 비해 현저히 부족한 상태이다[7]. 심장질환의 배우자 중 49%가 심폐소생술 관련 교육프로그램을 받은 적이 있다는 외국의 연구 결과[8]와 비교하였을 때 7배 정도 낮은 수치로 개선해야 할 필요성을 제시하고 있다.

현재, 우리나라에서 시행 중인 대부분의 국가차원의 심폐소생술 교육은 불특정 다수나 대규모 이론 강의, 보수교육, 의무 교육의 형태로 시행되고 있어 그 효과가 매우 미비하여 오인지율이 높고, 자신감이 결여되어 일반인 심폐소생술 시도 저하를 유발하게 된다[6]. 그 결과 2011년 보건복지부의 응급의료서비스 인지도 조사 결과 심폐소생술 인지도 비율이 92.5%에 비해 시행 가능 비율은 18.4%로 매우 낮았다[9]. 이러한 문제점을 해결하기 위해 정부에서는 2017년까지 급성심장정지 환자 발생 시 일반인 목격자에 의한 심폐소생술 시행 비율을 36.8%로 향상시키기 위해 ‘심장정지 발생 시 초기대응 가이드라인’을 배포하고 있으나[9], 그 효과는 아직 부족한 실정이다. 또한, 일반인을 대상으로 실시한 대부분의 선행연구에서는 대한심폐소생협회에서 제공한 일반인을 위한 기본인명구조술 교육 프로그램을 사용하여 실기와 이론 공부를 위주로 하였지만[10-13]. 이러한 확실적인 교육내용이 모든 사람들에게 효과적으로 영향을 미칠 수 있을지 고려할 필요가 있다.

따라서 중년 여성은 지역사회 내 중년 남성에게 흔하게 일어날 수 있는 심정지의 응급상황에서 접촉할 가능성이 높으나 교육기회가 적어 중년 여성은 신속하고 정확한 대응을 할 수 없기 때문에 특별히 관심을 두어야 한다. 이에 본 연구에서는 교육기회가 부족한 중년여성에게 맞춤형 심폐소생 교육을 개발하고 그 효과를 검증

하고자 한다.

2.1 연구 목적

본 연구는 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식, 심폐소생술에 대한 태도를 향상시키기 위한 중년 여성 맞춤형 교육 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하기 위한 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 중년여성을 위한 심폐소생술 교육프로그램을 개발한다.

둘째, 중년여성을 위한 심폐소생술 교육프로그램이 중년여성에게 미치는 효과를 검증한다.

2.2 연구 가설

가설 1. 중년여성을 위한 심폐소생술 교육프로그램을 받은 실험군은 대조군보다 심폐소생술에 대한 지식 정도가 더 높을 것이다.

가설 2. 중년여성을 위한 심폐소생술 교육프로그램을 받은 실험군은 대조군보다 심폐소생술에 대한 태도가 더 향상될 것이다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 중년여성을 대상으로 심폐소생술 교육이 심폐소생술에 대한 지식, 태도에 미치는 효과를 평가하기 위한 비동등성 대조군 전·후 유사 실험 연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 전라남도 S시에 소재하고 있는 2개의 직업훈련센터에 이용하고 있는 45세 이상 65세 미만인 중년 여성으로 본 연구의 목적을 이해하고 실험 연구 참여에 서면으로 동의한 자를 근접 모집단으로 임의 표집 하였다.

표본크기는 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 .80으로 정하고, G*power 3.1 프로그램을 이용하여 최소표본수를 산출한 결과 21명이 요구되지만, 탈락자를 고려하여 실험군 30명, 대조군 30명 총 60명을 선정하였다. 최종 연구 대상자는 실험군의 경우 총 4회 교육 중 1회 이상 참석하지 않은 1명을 제외한 29명, 대조군은 사후 조사를 실시하지 않은 1명을 제외한 29명으로 총 58명이

었으며, 윤리적 측면을 고려하여 대조군에게는 실험 종료 후 교육내용을 요약한 교육용 소책자와 함께 심폐소생술 교육을 1회 제공하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 심폐소생술에 대한 지식

박세훈 등[14]이 교통경찰, 산업체 안전 책임자, 택시 운전자, 음식점 종사자, 보건교사 등 일부 최초 반응자 직업군의 심폐소생술에 대한 지식을 측정하기 위해 미국 도로교통 안전청의 최초 반응자를 위한 교육 강사 지침서를 참조로 개발한 도구를 이용하였다. 지식에 관한 15개의 문항 중 AHA의 최신 가이드라인에 부합하지 않는 흉부압박과 인동호흡 비율에 관한 한 문항을 비율 15:2에서 30:2로 수정하였다. 심폐소생술 지식에 관련된 15문항은 각각 맞으면 1점, 틀리면 0점으로 측정하여 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미하였으며 측정 가능한 점수 범위는 0-15점이다.

2.3.2 심폐소생술에 대한 태도

박세훈 등[14]이 개발한 도구를 이용하여 태도에 관한 문항은 11개로 각 문항은 5점 Likert 척도를 사용하여 긍정문항은 '아주 그렇다' 5점, '아주 그렇지 않다' 1점을 배점하였으며 부정문항은 역으로 점수를 배정하였다. 점수가 높을수록 심폐소생술에 대한 긍정적인 것을 의미하며 측정 가능한 점수 범위는 11-55점이다. 도구 개발당시의 신뢰도는 구해지지 않았으나 이은경, 김옥현, 김은미[10]의 연구에서는 Cronbach's alpha는 .80이었고 본 연구에서는 .83이었다.

2.4 자료 수집 방법

본 연구는 전라남도 S시에 소재하고 있는 직업훈련센터에 다니는 중년여성 중 연구 참여에 동의한 대상으로 프로그램을 진행하였다. 대상자에게 자료수집 전에 연구 취지와 목적, 그리고 언제라도 참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 또한 수집된 자료는 연구목적으로만 사용할 것과 연구대상자의 익명성과 자율성이 보장된다는 서면 동의를 얻었다. 실험군은 교육프로그램 실시 전과 마지막 교육 후에 설문조사를 하였고, 대조군은 실험군과 동일한 시기에 다른 교육실에서 설문조사를 실시하였다. 연구 후 모든 설문지는 작성 즉시 수거하여 코드를 부여하고 암호화 처리하였다. 또한 대조군의 경우 프로그램

종료 후 BLS Provider 일반인 과정의 가이드라인에 따라 마네킹을 활용한 실습수업과 대한심폐소생협회에서 제작한 '생명을 살리는 심폐소생술' 책자를 제공하였다.

2.5 연구 진행 절차

본 연구의 자료수집 기간은 2015년 10월 1일부터 10월 22일까지였으며, 연구절차는 사전조사, 실험처치, 사후조사의 순으로 진행되었다.

2.5.1 사전조사

사전조사는 연구자가 프로그램 시행 전에 일반적 특성과 심폐소생술에 대한 지식 및 태도에 대한 구조화된 질문지를 배부하여 대상자가 기입하게 한 후 연구자가 직접 수거하였다.

2.5.2 실험처치

본 프로그램은 중년여성이 가정 내에서 예상치 못한 응급상황에서 적절하고 빠른 응급처치를 할 수 있도록 심폐소생술에 대한 지식과 태도를 향상시키기 위하여 본 연구자가 개발한 교육 프로그램이다. 본 프로그램의 개발절차는 분석, 설계, 개발, 평가의 순으로 진행하였다.

분석 단계에서는 문헌고찰과 중년여성과의 포커스그룹 인터뷰(Focused Group interview)를 통해 프로그램의 구성요인과 교육프로그램 내용을 확인하였다. 문헌고찰 단계에서 심폐소생술을 응급상황에서 적극적으로 시행하지 못하는 가장 큰 이유로 심폐소생술에 대한 지식부족, 자신감 저하, 질병의 전파에 대한 두려움이었으며 [15], 심폐소생술을 실시하게 하는 태도에 영향을 미치는 요인으로는 자신감, 지식, 교육경험, 성별 등으로 나타났다[16]. 따라서 심정지라는 응급상황에서 적절한 행동을 할 수 있도록 하기 위해서는 심폐소생술에 대한 교육을 통한 심폐소생술에 대한 지식과 태도의 변화가 우선적으로 필요하다는 것을 알 수 있었다. 양적 연구에서 발견하지 못한 중년여성의 심폐소생술 교육의 문제점 또는 요구도를 파악하기 위해 중년여성 5인을 대상으로 포커스그룹 인터뷰를 실시하였다. 분석 결과 아무것도 모르는 상태에서 막상 하려고 하는 것에 대한 두려움이 가장 크다는 것을 알 수 있었다. 또한 그 어떤 연령층보다 심폐소생술 교육프로그램에 대한 요구도가 높음을 알 수 있었다.

설계 단계에서는 문헌분석과 포커스그룹 인터뷰를 통

해 도출된 요구분석 결과를 토대로 학습 목표와 교육내용을 선정하였다. 수행의지가 가족 보다는 친구나 이웃 등에 의해 영향을 많이 받고 있다는 연구 결과를 토대로 [2] 프로그램 내용을 친구나 이웃이 경험한 사례를 제시 하면서 실습위주로 교육내용을 구성하였다. 교육매체에 대해서는 A4 사이즈의 교재를 선호한 연구결과[12]와 포커스그룹 인터뷰 결과 휴대할 수 있도록 교육 내용을 책자로 나누어 주었으면 하는 결과에 맞추어 개발된 프로그램은 교육책자의 형식과 내용으로 구성하였다.

개발 단계에서는 전체적인 개발과정인 예비 프로그램의 작성, 내용타당 검증 및 프로그램 개발 순으로 진행하였다. 설계 단계에서 영역별로 분류한 프로그램 초안을 구성한 후 교육내용의 세부사항을 정리하여 프로그램을 개발하였다. 개발된 프로그램의 내용타당도는 간호학 교수와 응급구조학과 교수 중 BLS instructor 자격증을 취득한 5인으로 구성된 전문가 집단을 통해 내용구성 및 적절성, 적용방법 등에 대한 타당도를 검증 받았다.

평가 단계에서는 프로그램 개발을 위한 형성 평가를 위해 중년 여성 3명을 대상으로 예비조사를 실시하여 프로그램의 난이도와 이해수준, 적용 시간과 방법의 문제점을 검토하였다. 이때 중년여성에게 예비 조사의 목적과 내용을 소개하고 참여에 대해 동의를 얻은 후 예비프로그램을 제공하였고, 면담을 통해 프로그램에 대한 의견을 수집하였다.

최종 개발된 교육프로그램은 응급상황에서 상황에 맞는 신속한 대응을 할 수 있도록 중년여성을 위한 맞춤형

교육을 주요 내용으로 구성하였으며 구체적인 내용은 Table 1과 같다

본 프로그램은 중년여성을 위한 심폐소생술에 대한 지식 및 태도에 긍정적 변화를 유도하기 위하여 개발되었고 총 4회기로 구성되었다. 각 회기별 프로그램의 내용을 보면 1회기에는 오리엔테이션으로 교육프로그램에 대한 소개, 구성원간의 소개 등을 통해 프로그램의 목적과 내용을 이해하는 시간으로 진행하였다. 그 후 간단한 퀴즈를 통해 현재 자신의 지식 정도를 확인한 후 수준별 구성원이 비슷하게 배정될 수 있도록 하였다. 2회기는 심폐소생술의 중요성에 대한 이론적 강의를 한 후 심폐소생술 교육 내용 중 의식 확인과 흉부압박에 대한 설명 후 소그룹으로 나누어 실습을 하였다. 3회기는 최초 목격자에 의해 이루어진 심폐소생술 결과로 나타난 치료적 결과에 대한 강의 및 비디오 시청을 통한 이론적 강의 후 심폐소생술 교육 내용 중 기도확보, 인공호흡 및 자동제세동기 작동 방법에 대한 실습을 하였다. 4회기에는 신문에 보도된 다양한 사례를 제시하면서 어떻게 대처할 것인가에 대한 소그룹별 발표를 한 후 의식 확인, 가슴압박, 기도확보, 인공호흡 및 자동제세동기를 연결하여 연습을 반복하였다.

본 프로그램의 각 회기는 도입 10분 전개 60분 종결 10분으로 진행하였다. 도입단계에서는 지난 한 주 교육을 받은 후 달라진 점에 대해서 발표하면서 지난 회기에 대한 피드백을 할 수 있는 시간을 구성하였다. 전개 단계에서는 이론 강의와 조별 실습으로 이루어졌으며 먼저

Table 1. Contents of education program

Session	Content description	Time (min)	Strategy
1	• Orientation of program process and objectives	20	Introduction
	• Introducing of lesson schedule and contents	20	
	• O, X quiz	20	
	• Conducting pre-test	20	
2	• Sharing the experience of previous lesson and introduction of lesson schedule	10	Presentation
	• What is CPR?	20	Lecture
	• How much is it important?	40	Small group
	• Practice	10	Presentation
3	• Sharing the experience of this lesson	10	Presentation
	• Sharing the experience of previous lesson and introduction of lesson schedule	10	Presentation
	• Outcomes about CPR	20	Lecture
	• Practice	40	Small group
4	• Sharing the experience of this lesson	10	Presentation
	• Sharing the experience of previous lesson and introduction of lesson schedule	10	Presentation
	• Case analysis through newspaper	25	Small group
	• Practice	20	Small group
	• Sharing the experience of this lesson and Conducting post-test	25	Presentation

강의식 수업을 30분 제공한 후 각 조별 실습으로 구성하였다. 각 실습은 시청각 자료를 보면서 연습하는 30분간의 실습 교육으로 각 강사의 지도하에 개별 실습하는 과정으로 이루어졌다. 심폐소생술 교육은 BLS instructor 자격증 및 일반인 교육과정 경험이 있는 강사 3인에 의해 이루어졌다.

2.5.3 사후조사

사후조사는 실험군에게 프로그램 종료 1주일 후 사전 검사와 동일한 내용으로 실시하였고, 대조군에게는 실험 처치 없이 시행하였다. 그리고 대조군에게도 연구 종료 후 실험군에 실시하였던 심폐소생술 교육을 1회 시행하였다.

2.6 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석을 실시하였다.

- 연구 변수의 정규성 검증은 Kolmogorov-Smirnov의 normality test로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성 및 종속변수의 동질성 검증은 chi-square test, t-test로 분석하였다.
- 가설 검증은 paired t-test를 이용하여 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 특성 및 집단 간 동질성

심폐소생술 교육 프로그램 실시 전 일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성을 연령, 배우자 유무, 종교, 교육, 학력, 가족력, 응급상황 대처경험, 수행능력 자신감에 따라 분석한 결과 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없어($p>.05$) 두 집단 간 동질성이 확인되었다 (Table 2).

3.2 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 사전 동질성 검증

심폐소생술 교육 프로그램 실시 전 실험군과 대조군 간의 심폐소생술에 대한 지식, 심폐소생술에 대한 태도에 대한 동질성을 검증한 결과 유의한 차이가 없어

Table 2. Homogeneity test of general characteristics between experimental and control group(N=58)

Characteristics	Category	Total(n=58)	Exp.(n=29)	Con.(n=29)	X ² or t (p)
		n(%) or M±SD	n(%) M±SD	n(%) M±SD	
Age(yrs)	Under 50 years	18(31.0)	9(31.0)	9(31.0)	0.00 (1.00)
	50 - 54 years	24(41.4)	12(41.4)	12(41.4)	
	Over 55 years	16(27.6)	8(27.6)	8(27.6)	
	M±SD	50.93±5.41	50.93±5.41	50.93±5.41	
Religion	Yes	51(87.9)	25(86.2)	26(89.7)	(1.00) [†]
	No	7(12.1)	4(13.8)	3(10.3)	
CPR education experience	Yes	9(15.5)	3(10.3)	6(20.7)	(0.47) [†]
	No	49(84.5)	26(89.7)	23(79.3)	
Education	Middle school	18(31.0)	9(31.0)	9(31.0)	0.40 (.82)
	High school	20(34.5)	11(37.9)	9(31.0)	
	College	20(34.5)	9(31.0)	11(37.9)	
History	Yes	41(70.7)	22(75.9)	19(65.5)	0.75 (.39)
	No	17(29.3)	7(24.1)	10(34.5)	
Experience about emergency	Yes	46(79.3)	25(86.2)	21(72.4)	1.98 (.20)
	No	12(20.7)	4(13.8)	8(27.6)	
Confidence for CPR	Absolutely can not	12(20.7)	7(24.1)	5(17.2)	2.98 (.256) [†]
	May be can not	43(74.1)	22(75.9)	21(72.4)	
	Usually	3(5.2)	-	3(10.3)	
	Confidence	-	-	-	
All		58(100.0)	29(100.0)	29(100.0)	

[†]; Fisher exact, Exp; Experimental group, Con; Control group

Table 3. Homogeneity test of dependent variables in pre-test

	Total (n=58)	Group		t(p)
		Exp.(n=29)	Con.(n=29)	
		M±SD	M±SD	
Knowledge	6.41±2.43	6.38±2.53	6.45±2.37	-.10(.915)
Attitude	35.55±4.24	35.83±4.55	35.28±3.97	.49(.625)

Exp; Experimental group, Con; Control group

($p>.05$) 두 군의 사전 동질성이 확보되었다(Table 3).

3.3 가설 검증

3.3.1 제1가설

‘심폐소생술 교육프로그램을 받은 실험군은 대조군보다 심폐소생술에 대한 지식 정도가 더 높을 것이다.’를 검증한 결과 실험군이 11.38점으로 대조군의 6.45점보다 유의하게 높아($t=10.39, p<.001$) 제1가설은 지지되었다(Table 4).

3.3.2 제2가설

‘응급상황대처 교육을 받은 실험군은 대조군보다 심폐소생술에 대한 태도가 더 향상될 것이다.’를 검증한 결과 실험군이 45.76점으로 대조군 35.52점보다 유의하게 높아($t=8.94, p<.001$) 제2가설은 지지되었다(Table 4).

4. 논의

본 연구는 중년여성을 위한 심폐소생술 교육 프로그램을 통하여 심폐소생술에 대한 올바른 지식과 긍정적인 태도를 함양한 후 지역사회 내 흔하게 일어날 수 있는 심장지의 응급상황에 정확한 대응을 할 수 있도록 구성하였다.

본 연구에서 심폐소생술 교육프로그램을 받은 중년여성은 전체 15.5%로 매우 낮았다. 이러한 연구결과는 서울시민의 45.5%가 교육경험이 있었고[17], 성인 남녀를

대상으로 실시한 김현숙, 엄동춘, 홍선우[2]의 연구결과에서 44.1%, 초·중등 교사를 대상으로 실시한 최순희[11]의 연구결과에서 68.0%와 상당한 차이가 있음을 알 수 있다. 이는 현재 이루어지고 있는 대부분의 심폐소생술 교육프로그램은 의무교육과 단체교육의 비율이 높기 때문에[6] 직장이 없는 중년여성의 경우 교육을 받을 수 있는 기회가 상대적으로 부족했던 것으로 사료된다. 이러한 사실에 주목해야 하는 이유는 선행연구 결과에 따르면 심폐소생술의 수행의지에 영향을 미치는 요인으로 심폐소생술에 대한 올바른 지식과 긍정적 태도이며 [15-16] 이러한 심폐소생술에 대한 지식과 태도는 올바른 교육을 통해 형성될 수 있기 때문이다. 따라서 중년여성에게 심폐소생술에 대한 교육을 제공하여 응급상황에 적극적으로 대처할 수 있도록 심폐소생술에 대한 올바른 지식 향상과 긍정적 태도를 확립하는 것이 무엇보다 필요하다.

본 연구결과에서 심폐소생술 교육 프로그램을 받은 실험군의 심폐소생술에 대한 지식은 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 향상되어 심폐소생술 교육 프로그램이 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식을 향상시키는데 효과가 있음을 알 수 있었다. 선행 연구에서 중년여성을 대상으로 실시한 연구가 없어 직접적인 비교는 어렵지만 다양한 대상자들에게 심폐소생술 교육 프로그램을 제공한 후 심폐소생술에 대한 지식이 향상된 연구결과와 일치한다[13,16,18-19,20-21]. 이러한 연구결과는 중년여성 개개인의 지식 정도를 먼저 파악하고 수준에 맞는 소그룹 구성 및 맞춤형으로 프로그램을 구성했던 것이 중

Table 4. Comparisons of variables between two groups

Group	Time	Time		Test of time intervals		Test of effect
		Pre	Post	Post-Pre	Paired t-test	Independence t-test
		M±SD	M±SD	M±SD	t(p)	
Knowledge	Experimental	6.38±2.53	11.38±1.63	5.00±2.59	10.39(<.001)	10.39(<.001)
	Control	6.45±2.37	6.45±2.37	0.00±0.00	-	
Attitude	Experimental	35.83±4.55	45.76±3.87	9.93±5.81	9.20(<.001)	8.94(<.001)
	Control	35.28±3.97	35.52±3.78	0.24±0.51	2.54(.017)	

년여성의 심폐소생술에 대한 지식 영역을 향상시켰던 것으로 사료된다. 또한 소그룹으로 구성하여 단순한 전달식의 교육이 아니라 사례 중심의 교육이 적극적인 학습 참여와 흥미를 자연스럽게 유도하게 하여 심폐소생술에 대한 지식이 향상되었다고 사료된다.

본 연구결과에서 심폐소생술 교육 프로그램을 제공한 후 심폐소생술에 대한 태도를 대조군과 비교한 결과 실험군의 태도 점수가 대조군에 비해 유의하게 높았다. 선행 연구 결과에서 중년여성을 대상으로 실시한 연구가 없어 직접적인 비교는 어렵지만 다양한 연령층을 대상으로 실시하였던 심폐소생술 교육 프로그램을 받은 후 태도가 향상되었던 것과 일치하였다 [13,16,18,20-21]. 연구 대상자의 수행 의지를 향상시키기 위한 긍정적 태도 변화를 위해 가족보다는 친구나 이웃 등에 의해 영향을 받는다는 연구 결과를 토대로[2] 신문과 방송에서 보도되었던 다양한 사례를 제시하고 이런 상황을 경험하게 되면 본인은 어떻게 대처할 것인가에 대한 실질적인 방법들이 연구대상자의 태도를 긍정적으로 변화시킬 수 있었던 것으로 사료된다.

이상의 논의를 종합해보면 중년여성을 위한 심폐소생술 교육 프로그램은 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식과 태도를 향상시키는 것으로 나타나 중년여성을 위한 맞춤형 심폐소생술 교육 프로그램 개발에 많은 기여를 할 것으로 기대된다.

결론적으로 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식과 태도를 향상시키기 위한 심폐소생술 교육 프로그램은 상대적으로 심폐소생술 교육의 기회가 적은 중년여성에게 소그룹으로 맞춤형 교육 프로그램을 적용하여 가정에서 발생할 수 있는 심정지 상황에서 신속히 대처할 수 있는 능력을 향상시키는데 의의가 있다고 생각한다. 그러나 대상자는 일개 지역 직업훈련센터에 등록된 중년여성을 대상으로 조사하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 제한점이 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 심폐소생술 교육 프로그램이 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식과 태도에 미치는 효과를 규명하기 위해 수행된 실험연구이다.

연구의 결과는 심폐소생술 교육 프로그램을 제공받은

실험군은 심폐소생술 교육 프로그램을 제공받지 않은 대조군보다 심폐소생술에 대한 지식과 태도가 유의하게 증가되었다. 따라서 본 연구의 결과를 통해서 볼 때 중년여성에게 심폐소생술에 대한 지식, 태도에 대해 적극적으로 교육을 실시함으로써 중년여성의 심폐소생술에 대한 지식과 태도를 향상시키는데 효과적인 중재임을 확인하였다. 그러므로 중년여성에게 심폐소생술 교육 프로그램에 대한 집중적인 교육은 중년여성의 응급상황 시 심폐소생술을 효과적으로 실시할 수 있을 것으로 기대된다. 다음과 같이 제언한다.

- 1) 중년여성을 대상으로 심폐소생술 교육 프로그램을 적용한 반복연구와 대상자의 범위를 확대하여 반복 연구할 것을 제언한다.
- 2) 심폐소생술 교육 프로그램의 지속적인 효과성 검증을 위해 장기적인 효과를 보는 추후 연구를 제언한다.

References

- [1] Statistics Korea. The causes of death statistics 2014 [Internet]. Daejeon: Author; 2014 [cited 2015 September 23]. Available From:http://kostat.go.kr/%20portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=308559.
- [2] H. S. Kim, D. C. Uhm, S. W. Hong, "Factors influencing cardiopulmonary resuscitation performance on a stranger", *Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*, 16(2), pp. 339-346, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.2.339>
- [3] Ministry of health welfare, "Ministry of health and welfare statistical year book," Seoul, 2013.
- [4] S. J. Kim, K. O. Ahn, S. E. Kim, S. P. Chung, "Case reports: resuscitation; successful linkage of 'chain of survival' in out-of-hospital cardiac arrest: two cases of dispatcher-assisted cardiopulmonary resuscitation in Korea", *The Korean Society of Emergency Medicine*, 26(2), pp. 201-207, 2015.
- [5] S. H. Park. *The knowledge and attitude about basic life support of the spouses of heart disease patients*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, 2002.
- [6] M. J. Lee, K. N. Park, H. Kim, J. H. Shin, H. J. Yang, T. H. Rho, "Analysis of factors contributing to reluctance and attitude toward cardiopulmonary resuscitation in the community", *The Korean Society of Emergency Medicine*, 19(1), pp. 31-36, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2008.23.1.31>
- [7] Y. S. Jung, K. O. An, Y. S. Yoon, Y. S. Jo, "Development and activation scheme of custom training modules for home in first aid", Ministry of Health and Welfare, 2009.

- [8] E. Platz, M. D. Scheatzle, P. E. Pepe, S. R. Dearwater, "Attitudes towards CPR training and performance in family members of patients with heart disease, Resuscitation, 47(3), pp. 273-280, 2000.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0300-9572\(00\)00245-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0300-9572(00)00245-8)
- [9] J. A. Choi, "Survival of out-of-hospital sudden cardiac arrest in Korea, 2010-2012", Public Health Weekly Report, KCDC, 7(39), pp. 870-872, 2014.
- [10] E. K. Lee, O. H. Kim, E. M. Kim, "The effect of CPR education in a rural community", Journal of Korean Academy Society of Nursing Education, 16(1), pp. 121-128, 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.1.121>
- [11] S. H. Choi, "Effect of cardiopulmonary resuscitation education on the knowledge, attitude and self efficacy of elementary and middle school teachers", Korean Society of Public Health Nursing, 29(1), pp. 18-28, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2015.29.1.18>
- [12] J. M. Koh, T. M. Kim, "CPR training effect for civilian", The Korean Society of Emergency Medical Technology, 16(1), pp. 19-29, 2012.
- [13] M. H. Lee, S. H. Choi, M. J. Park, "Effect of CPR training for lay trainees on their knowledge and attitudes", Korean Academy of Fundamentals of Nursing, 14(2), pp. 198-203, 2007.
- [14] S. H. Park, H. J. Choi, B. S. Kang, T. H. Im, S. R. Yeom, "A study assessing the knowledge and attitude of first responders about cardiopulmonary resuscitation", The Korean Society of Emergency Medical Technology, 17(6), pp. 545-558, 2006.
- [15] W. W. Lee, G. C. Cho, S. H. Choi, J. Y. Ryu, J. Y. You, K. C. You, "The effects of basic life support education on laypersons' willingness and self-confidence in performing bystander cardiopulmonary resuscitation", The Korean Society of Emergency Medical Technology, 20(5), pp. 505-509, 2009.
- [16] G. S. Jung, H. M. Oh, S. Y. Jeong, "The influential factors for the attitude of health-care students on cardiopulmonary resuscitation", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 14(5), pp. 2271-2280, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.5.2271>
- [17] K. J. Song, D. J. Oh, "Current status of CPR in Korea", The Korean Association of Internal Medicine, 43(1), pp. 4-10, 2007.
- [18] J. M. Lee, K. S. Paek, "Effects of basic life support education program in middle school students' basic cardiac life support knowledge, attitude and performance", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 14(10), pp. 4927-4934, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.10.4927>
- [19] H. S. Kim, E. Y. Choi, "Continuity of BLS Training Effects in Nursing", Journal of Korean Academic Society Nursing Education, 18(1), pp. 101-109, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.1.102>
- [20] M. O. Yoon, "The Effects of Basic Life Support Education on CPR Knowledge and Attitude of Undergraduates", Journal of Korean Society of School Health, 24(1), pp. 1-11, 2011.
- [21] M. S. Kwon, "The Effects of Basic Life Support Course

for Healthcare Providers on the Knowledge and Attitude of Health science College Students", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 13(12), pp. 5943-5949, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.12.5943>

정은영(Eun-Young Jung)

[정회원]



- 2003년 2월 : 고려대학교 간호학과 (간호학 석사)
- 2013년 2월 : 고려대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 청암대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

지역사회간호, 보건의료와 간호정책

노지영(Ji-Yeong No)

[정회원]



- 2015년 2월 : 경상대학교 일반대학원 간호학과 박사수료
- 2016년 3월 ~ 현재 : 한국국제대학교 간호학과 겸임교수

<관심분야>

정신건강, 스트레스, 건강증진

공정현(Jeong-Hyeon Kong)

[정회원]



- 2012년 2월 : 경상대학교 간호대학 간호학과 (간호학석사)
- 2015년 2월 : 경상대학교 간호대학 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 9월 ~ 현재 : 한국국제대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

스트레스, 심리적 외상