

폐경관리를 위한 교육프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구*

송 애 리**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현대 의학의 획기적 발전으로 인간의 수명이 점점 연장되고 있으며, 이러한 수명 연장의 결과로 여성들의 폐경 이후의 삶이 늘어나게 되었다. 이 시기에는 폐경으로 발생하는 여러 가지 증상들이 여성들을 괴롭힐 뿐만 아니라, 골다공증과 심맥관계 질환 등 만성질환의 발생 가능성이 증가하기도 하며, 이러한 만성질환들은 한 번 발생하면 치명적이거나, 장기적이므로 이에 소요되는 의료비 및 간호를 위한 인력의 문제도 역시 해결해야 될 난제로 떠오르고 있다.

그러나 이러한 문제들은 관리 및 예방이 가능하므로, 지역사회 및 임상 현장에서 간호사들이 이를 위하여 대상자들에게 정확한 지식을 전달하는 것이 중요하다.

Bandura(1982)는 지식과 행동 사이를 자기준거적 사고(self-referent thought)가 매개하고 있다고 보고하면서 이러한 자기준거적 사고로 자기효능(self-efficacy)이라는 개념을 소개하였다. 자기효능이란 바람직한 행동을 성공적으로 할 수 있다는 자신감을 말하는 것이다. 또한 Bandura(1977)는 자기효능을 높히는 효능기대증진 자원으로 언어적 설득, 대리경험, 성취완성, 정서적 각성의 이완을 제시하였으며, 이러한 자원에 의

해 자기효능이 증가될 수 있다고 하였다. 그러므로 간호사들이 여성들의 폐경관리를 돕기 위해서는 단지 지식 전달에만 그칠 것이 아니라, 폐경관리가 행동으로 유도될 수 있도록 효과적인 중재를 위해 자기효능 이론을 적용할 수 있어야겠다.

따라서 본 연구자는 행동을 변화시키는데 유효한 개념으로 인정되고 있는 자기효능 이론을 적용한 교육프로그램 개발이 필요하다고 생각하였다. 이에 본 연구자는 우리나라 여성의 폐경 경험을 알아보고자 문헌고찰과 심층면담을 실시하여 여성들이 자신감을 가지고 폐경관리를 실천해 나갈 수 있도록 교육 프로그램을 비디오표로 개발하도록 하였으며, 개발된 프로그램과 더불어 언어적 설득인 개인 전화상담이 폐경관리를 위한 자기효능 증진에 도움을 주는지, 또한 증진된 자기효능이 폐경관리에 영향을 미치는지 그 효과를 검증하여, 폐경관리를 위한 지지적 간호중재 방안을 개발 검토하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 폐경관리를 위한 교육프로그램을 개발한다.
- 2) 폐경관리를 위한 교육프로그램의 효과를 검증한다.

* 본 논문은 1997년 8월 부산대학교 대학원 간호학 박사학위 논문임.

** 전주간호보건전문대학 부교수

3. 연구 가설

제1 가설 : 폐경과리를 위한 교육프로그램을 제공받은 여성은 제공받지 않은 여성보다 자기효능 점수가 더 높을 것이다.

제2 가설 : 폐경관리를 위한 교육 프로그램을 제공받아 자기효능이 높아진 여성은 제공받지 않은 여성보다 폐경관리 점수가 더 높을 것이다.

4. 용어 정의

1) 폐경 관리

이론적 정의 : 폐경증상 완화 및 만성질환 예방을 위한 생활양식의 변화를 위하여 건강 전문가가 권하는 간호를 스스로 수행하는 활동이다 (고명숙 등, 1995 ; O'Donnell, 1986).

조작적 정의 : 본 연구자가 개발한 폐경관리 측정도구를 사용하여 폐경증상 완화와 만성질환 예방에 필요한 건강전문인이 권하는 간호를 스스로 수행하는 활동을 측정한 점수.

2) 자기 효능

이론적 정의 : 개인이 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행 할 수 있다는 신념을 의미한다(Bandura, 1977 ; 김남성, 1985).

조작적 정의 : Sherer 등(1982)에 의해 개발된 일반적 자기효능 척도와 본 연구자에 의해 개발된 구체적 자기효능 척도로 측정한 점수로 여성들이 폐경관리를 수행할 수 있는 자신감의 정도를 측정한 점수.

II. 문헌 고찰

1. 폐경 관리

폐경관리란 폐경으로 발생하는 증상을 완화하고 폐경의 결과로 발생할 수 있는 만성질환 발생을 예방하여 최적의 건강상태를 유지하고자 생활양식을 변화시키고, 건강전문인이 권하는 간호를 스스로 수행하는 것이라고 정의할 수 있으며(고명숙 등, 1992 ; O'Donnell, 1986), 폐경관리의 내용으로는 활동과 운동, 식생활, 성생활, 전문적 건강관리, 자가조절 등으로 분류 할 수 있다.

먼저 활동과 운동은 폐경으로 발생하는 증상 완화와 질병 예방에 중요한 역할을 하며, 폐경기 발생할 수 있는 스트레스를 감소시키는 역할을 한다. 특히 폐경 증상은 스트레스로 인해 생기거나 더 증가되기 쉬우며, 이러한 스트레스는 다른 신체적이고 심리적 증상과 같이 운동으로 완화시킬 수 있다는 연구 보고가 있다(Gannon, 1988). White, Martin, Yeater, Butcher 및 Radin(1984)은 체중 부과 운동이 폐경 후기 골다공증을 방지할 수 있다고 보고 하였다. 따라서 골다공증 치료를 위하여 계속적으로 적당히 운동을 하는 것은 매우 중요하며, 누워있거나 움직이지 않으면 골손실을 초래하므로 이런 기간을 최소화 하는 것이 중요하다고 하였다(Bevra, William and Riggs, 1985 ; Riggs and Melton, 1986).

폐경관리에 도움이 되는 식생활에 대한 연구를 살펴 보면 먼저 칼슘을 들 수 있는데, 충분한 칼슘 섭취는 적절한 최대 골질량을 형성하고 노년기의 골손실을 억제 하기 위해 매우 중요하다(Heaney, 1989). 칼슘 흡수가 불량할 때에는 비타민 D와 함께 섭취하는 것이 효과적이다. 칼슘 흡수시 비타민 D는 신장에서 $1,25-(OH)_2D$ 로 활성형이 되고 이것은 장에서 칼슘 흡수를 결정하는 칼슘 결합 단백질의 합성을 촉진하는 호르몬으로 작용하므로, 비타민 D의 체내 공급의 증가는 칼슘 흡수를 증진시키게 된다(Mazzes and Barden, 1985). 폐경전에는 여성이 남성에 비하여 혈중 총 콜레스테롤 치가 낮지만 폐경 이후에는 여성이 남성보다 더 높다(Thompson, 1990). 그러므로 지방의 과다 섭취는 고혈압과 함께 동맥경화증의 위험인자이므로 콜레스테롤과 포화지방산의 섭취를 제한하는 것이 좋다. 콩류에는 estrogenic isoflavone이 풍부하다. 따라서 서양에서 폐경기 여성의 여러 가지 만성 질환(유방암, 대장암, 동맥경화증, 뇌혈관질환)이 전통적으로 isoflavone이 풍부한 콩류를 많이 섭취하는 태평양 주변 국가에서는 훨씬 적다. Hughes, Cline, Williams 및 Anthony(1996)는 estrogenic isoflavones이 풍부한 콩류의 섭취는 폐경기 여성에게서 유방암과 자궁내막암 위험의 증가없이 혈관 질환을 예방하는 장점을 제공한다고 하였다.

폐경으로 여성들은 여러 가지 생기능 장애를 경험하기도 하는데 이시기에는 에스트로겐의 결핍에 따라 질이 위축되고 건조해지면 성교 곤란이 있게 되며, 성교횟수가 줄게 되고 이는 질 위축과 성교곤란을 가중시켜 자연히 성에 대한 관심의 저하를 가져오게 한다(이진용 등, 1994). 그러므로 폐경이후 이러한 문제를 극복하기 위한 방법은 계속적인 성행위로 만족을 얻는 것이며 약

물요법으로는 윤활제의 사용과 호르몬 대체요법이 있다.

폐경기는 신체적 증상 뿐만 아니라, 여러 가지 정신적인 불안정이 많이 발생하는 시기이므로, 조화로운 정신건강을 위하여 효과적인 자가조절이 필요하다. 폐경과 관련된 정서적 증상을 호소하는 여성에 있어서는 그것이 신체적 변화에 의해서 초래된 것인지 삶의 형태, 사회, 문화에 의해서 초래된 것인지간에 적극적이고 만족스러운 생활방식을 개발하고 유지시키는 것이 중요하다(Lichtman, 1991).

III. 이론적 기틀

여성은 폐경이 되면 생식능력이 중단되며 이와 동시에 난소 기능 감소로 인한 호르몬 부족으로 여러 가지 증상이 발생하고, 또한 만성 질환의 발생 가능성도 증가한다. 따라서 여성들은 폐경시 자신의 건강을 유지 증진하고, 만성 질환 발생을 예방하기 위하여 적절한 관리를 해야하며, 간호사들에게는 이들을 돕기 위한 효과적인 간호 중재가 필요하다. 이에 본 연구자는 최근에 행동 변화에 영향력이 있는 것으로 알려져 있는 Bandura(1977)의 자기효능 이론(self-efficacy theory)을 적용하여 폐경관리를 위한 교육 프로그램을 개발하고자 하였다.

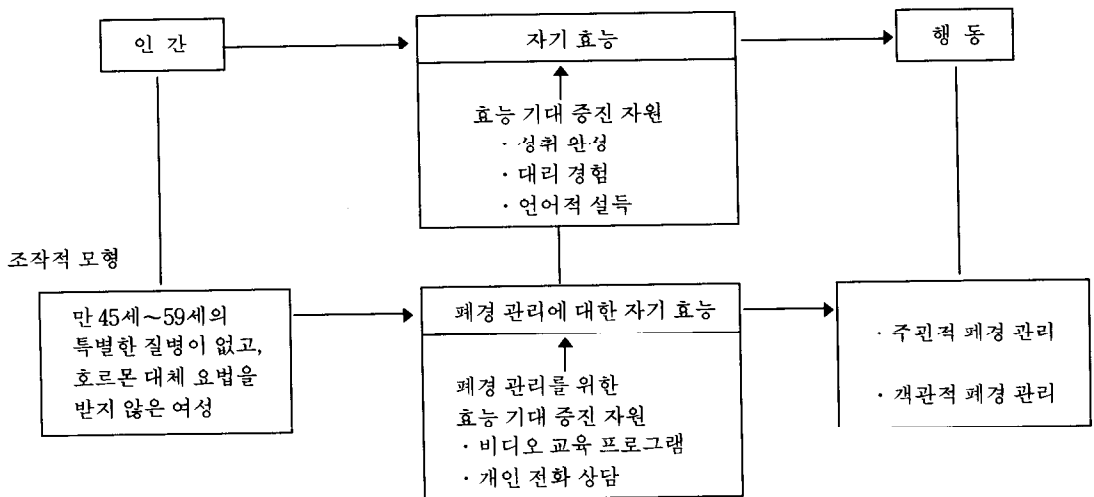
Bandura(1977)는 처음으로 자기효능 개념을 제안하였는데, 자기효능은 개인이 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로 효능기대를

증가시키는 자원에 의해 증가되어질수 있다고 하였다(Bandura, 1977 ; 김남성, 1985). 자기효능을 증진시키기 위한 중재 방안으로는 성취경험 대리경험, 언어적 설득 그리고 정서적 각성 이완을 제시하였는데 본 연구에서는 여성들의 폐경관리를 위한 중재로 성취완성과 대리경험을 적용하여 비디오 교육 프로그램을 개발하였으며, 개발된 비디오 교육프로그램과 더불어 언어적 설득인 개인 전화 상담을 실시하였다. 정서적 각성의 이완은 여성의 폐경관리 상황과 관련이 적어 본연구에서 제외시켰다.

성취완성이란 어떠한 행동의 결과가 성공적이었다면 해낼 수 있다는 기대가 일어나고, 반복적인 성공을 통해 일단 효능기대가 일어나면 한 때 일시적으로 실패했다 할지라도 그 실패 때문에 일어나는 부정적인 효과를 최소화 시켜 적절한 행동을 계속할 수 있게 한다. 본 연구에서는 폐경관리에 대한 내용을 구체적으로 제시하고, 목표를 쉽게 달성할 수 있는 것에서 점차 목표를 증가시키는 단계별 접근 방법을 사용했다.

대리경험은 인간의 행동이 직접 경험에 의해서만 이루어지는 것이 아니고 모델을 통한 대리학습을 통해서 행동 변화를 가져올 수 있다는 것이다. 본 연구에서는 반복 사용과 일관성 유지 및 흥미를 유발시켜 교육의 효과를 보고자 만화의 주인공을 이용하였다. 내용으로는 만화의 주인공이 폐경관리를 단계적으로 수행하여 건강한 삶을 유지하고 질병을 예방 할 수 있다는 것으로 비디오 교육프로그램을 제작하여 사용하였다.

이론적 모형



〈그림 1〉 Bandura의 자기 효능 이론과 본 연구 변수와의 관계 모형

언어적 설득은 시사법(suggestion)이나 권고(exhortation) 등과 같은 직접적인 방법과 자기교시법(self-instruction)과 같이 자신의 교시에 의하여 스스로 설득되는 방법, 그리고 잘못된 상황을 설명하고 바람직한 행동을 하기 위하여 어떤 방법을 강구하는 것이 좋은지에 대하여 스스로 결정하게 하는 해석적 처치법(interpretive treatment)이 있다(Bandura, 1977; 김남성, 1985). 이와같은 언어적 설득은 적절한 시기에 쉽게 사용할 수 있기 때문에 널리 사용되고 있다. 본 연구에서는 폐경관리시 잘못된 내용을 설명해 주고, 가능한 방법을 제안하며 폐경관리와 관련된 어려운 점에 대해 대처 방법을 설명하여 할 수 있다는 확신을 갖게하는 개인 전화 상담을 이용하였다(김남성, 1985; Gortner and Jenkins, 1990; Bandura, 1977).

이상의 이론적 기틀을 도식화하면 <그림 1>과 같다.

IV. 연구방법 및 절차

본 연구의 연구방법 및 절차는 두단계로 진행되었다.

첫 번째 단계는 폐경관리에 대한 문헌고찰 및 심층면담을 통하여 밝혀진 내용을 기초로 Bandura(1977)의 자기효능 이론을 도입한 교육프로그램을 비디오로 개발하였다.

두 번째 단계는 Bandura(1977)의 효능기대 증진 자원증 성취완성과 대리경험에 의해 제작된 비디오 교육프로그램을 이용한 교육과, 그의 언어적 설득을 이용한 개인 전화상담으로 폐경관리 정도의 효과를 검증하는 단계로 진행 하였다.

1. 폐경관리를 위한 비디오 교육프로그램 개발단계

여성들의 폐경관리를 위한 교육 프로그램을 비디오 테이프 개발하는 과정은 다음과 같다.

문헌고찰과 심층면담을 분석한 내용을 기초로 여성들의 폐경 경험에 입각하여 시나리오를 작성하였으나, 시나리오 내용에 맞는 적절한 만화를 제작하기 위해 본 연구자가 콘티를 만들어 시작디자인을 전공하고 있는 사람에게 만화 제작을 의뢰하였다. 제작된 만화의 내용을 전문 비디오 제작업체에 의뢰하여 비디오로 제작하였으며 총 제작 시기는 1996년 10월부터 1996년 12월까지 약 3달이었다.

2. 폐경관리를 위한 교육프로그램 효과 검증단계

1) 연구 설계

본 연구자에 의해 제작된 폐경관리를 위한 교육프로그램을 검증하기 위하여 유사실험연구로서 비동등성 대조군 전후 시차 설계를 이용하였다. 이 때 대조군과 실험군은 각기 시차를 두었다.

대조군은 1996년 12월 10일부터 12월 17일까지 사전조사, 1997년 1월 10일부터 1월 17일까지 사후조사를 위한 자료수집을 하였고, 실험군은 1997년 1월 18일부터 1월 25일까지 사전조사 1997년 2월 18일부터 2월 25일까지 사후조사를 위한 자료를 수집하는 방법으로 처치의 확산 가능성을 줄였다.

본 연구 설계를 구체적으로 도식화 하면 <그림 2>와 같다.

대조군		실험군		
기간 : '96 12. 10-12. 17	'97 1. 10-1. 17	'97 1. 18-1.25	'97 1. 18-1. 25	'97 2. 18-2. 25
사전조사	사후조사	사전조사	처치	사후조사
대상자의 일반적 특성	폐경지식	대상자의 일반적 특성	비디오 교육프로그램	폐경지식
건강통제위 성격	일반적 자기효능	건강통제위 성격	개인 전화상담	일반적 자기효능
자아존중감	구체적 자기효능	자아존중감		구체적 자기효능
폐경지식	주관적 폐경관리	폐경지식		주관적 폐경관리
일반적 자기효능	객관적 폐경관리	일반적 자기효능		객관적 폐경관리
구체적 자기효능		구체적 자기효능		
주관적 폐경관리		주관적 폐경관리		
객관적 폐경관리		객관적 폐경관리		

<그림 2> 연구 설계

2) 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 1996년 12월 10일부터 1997년 2월

25일까지 진주 지역에 거주하는 만 45세에서 만 59세 사이의 여성으로 폐경관리를 위한 호르몬 대체요법을 받

지 않으며, 특별한 질병이 없고 설문지에 응답이 가능하며 본 연구의 목적을 이해하고 연구를 수락한 여성을 대상으로 하였다.

연구 대상 인원은 교육프로그램에 참여한 사람이 41명, 대조군이 45명으로 총 86명이었다. 교육이 시작되기 전에 객관적 폐경관리 측정 을 위하여 가족중 한 사람에게 연구 대상자의 폐경관리 정도를 관찰한대로 작성하게 하였다. 표집 방법은 교육 프로그램을 제공하여 자기효능과 폐경관리에 미치는 효과를 검증하기 위해 시도된 연구이므로 모집단의 대표성보다는 연구 목적에 알맞은 대상자를 선정하는 것이 필요하였으므로 의도 표출법(purposive sampling method)을 사용하였다.

3) 폐경관리를 위한 교육프로그램

여성들의 폐경관리를 위한 교육 프로그램은 만화의 주인공을 통한 대리경험 및 성취완성을 근거로 제작된 비디오 테이프 시청과 개인 전화상담 프로그램으로 대상자들의 폐경관리에 대한 질문에 답변하고 잘못 이해한 부분을 설명해 주며 관리를 위한 가능한 방법을 제시하는 것으로 실험군에게 1주일에 한 번씩 4주에 걸쳐 실시하였다.

4) 측정 도구

본 연구에서 사용된 측정도구로는 본저자에 의해 개발된 주관적 및 객관적 폐경관리 측정도구, Sherer 등(1982)에 의해 개발된 일반적 자기효능 측정도구, 구체적 자기효능 측정도구, Polit의 Larocco(1980)의 폐경에 대한 지식 및 태도에 대한 연구를 중심으로 본 연구자가 14문항으로 수정 보완하여 사용한 폐경지식 측정도구, Wallston 등(1978)에 의해 개발된 건강통제위 성격 측정도구, Rosenberg(1965)에 의해 개발된 자아존중감(self-esteem) 척도, Ware, Davis-Avery 및 Donald(1978)에 의해 사용된 지각된 건강상태측정도구를 사용하였다.

5) 자료 분석

수집된 자료는 spss를 이용하여 전산통계 처리하였으며, 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 교육전 실험군과 대조군의 동질성 분석을 위해 일반적 특성은 χ^2 -test, 자기효능, 주관적 폐경관리, 객관적 폐경관리 및 폐경관리에 영향을 미치는 기타 변인에 대해서는 t-test로 검정하였다.
- 2) 교육 프로그램의 효과 분석은 t-test와 공분산분석

을 사용하였다.

- 3) 주관적 폐경관리에 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해 단계별 회귀분석을 사용하였다.
- 4) 본 연구에 사용된 도구의 신뢰도를 검정하기 위해 Cronbach's alpha계수와 Pearson적률 상관 계수를 구하였다.

V. 연구 결과

1. 폐경관리를 위하여 개발된 비디오 교육프로그램

폐경관리를 위한 교육 프로그램의 이론적 기틀은 선행연구에서 건강 행동에 중요한 영향을 끼치는 것으로 나타난 Bandura(1977)의 자기효능 이론을 토대로 체계화 하였다. 구체적인 내용은 문헌고찰과, 심층면담을 분석한 자료를 중심으로 만화의 주인공이 폐경관리를 어떻게 하는지 보여주도록 하였으며, 단계적으로 쉬운 것부터 어려운 것을 차츰 수행하여 성취완성을 이룩하도록 내용을 구성하였다. 모든 행동에 대한 보상과 관련하여서는 폐경관리를 잘하여 긍정적인 결과 즉 폐경증상이 완화되며 만성질환도 예방하고 남편과의 관계도 좋아지며, 가족간에도 화목하게되는 내용을 다루도록 구성하였다.

2. 폐경관리를 위한 교육프로그램 효과 검증 결과

1) 대조군과 실험군의 동질성 분석

대조군과 실험군의 교육전 일반적 특성에 대한 동질성은 χ^2 -test로 분석하였고, 자기효능, 폐경관리, 건강통제위 성격, 폐경지식, 자아존중감과 지각된 건강상태에 대한 동질성은 two-tailed t-test로 분석하였다. 분석 결과 우연성 통제위 성격만이 실험군에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타나($t=-2.14$, $p=0.03$), 교육을 실시하기 전에 두 군은 건강 통제위 성격중 우연성 통제위 성격을 제외한 내적 통제위 성격, 외존성 통제위 성격과 일반적 특성, 자기효능, 폐경관리, 폐경지식, 자아존중감 및 지각된 건강 상태는 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질 그룹이라 할수 있다.

2) 가설 검증

(1) 제1가설 검증 결과

'폐경관리를 위한 교육 프로그램을 제공 받은 여성은 제공받지 않은 여성보다 자기효능 점수가 더 높을 것이

나'를 검증하기 위하여 실험군, 대조군에게 교육 프로그램 적용 전과 후의 차이 분석을 위하여 paired t-test 한

결과는 <표 1-1>과 같다.

<표 1-1> 실험군과 대조군의 자기효능 평균 점수 차이

(n=86)

구 분	실험군(n=41)		t 값	p 값	대조군(n=45)		t 값	p 값
	평 균	표준편차			평 균	표준편차		
일반적 자기효능점수								
사전	48.51	7.97	-6.48	0.001	49.38	8.66	-2.0	0.84
사후	56.09	6.16			49.53	8.62		
구체적 자기효능점수								
사전	27.36	4.40	-2.91	0.01	26.68	4.84	-0.43	0.67
사후	29.29	4.01			26.93	4.41		

폐경관리를 위한 일반적 자기효능 점수가 실험군은 교육 프로그램 실시 전 평균 점수가 48.51점, 교육후 56.09점으로 매우 높아져 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-6.48$, $p=0.001$). 대조군은 사전 평균 점수가 49.38점, 사후 평균 점수가 49.53점으로 거의 비슷한 점수이었고, 유의한 차이가 없었다($t=-2.0$, $p=0.84$). 폐경관리를 위한 구체적 자기효능 점수는 실험군이 교육전 평균 점수가 27.36점, 교육후 평균 점수가 29.29점으로 교육후 평균 점수가 높아졌으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.91$, $p=0.01$). 대조군은 사전 평균 점수가 26.68점, 사후 평균 점수가 26.93점으로 차이가 나지 않았으며, 통계적으로도 유의한 차이가 없었다($t=-0.43$, $p=0.67$).

사후 자기효능 점수의 차이를 비교하기 위해 실험군과 대조군을 two-tailed t-test로 분석한 결과는 <표 1-2>와 같다.

<표 1-2> 사후 실험군과 대조군의 자기효능 평균 점수 차이 (n=86)

구 분	실험군(n=41)		대조군(n=45)		t 값	p 값
	평균	표준편차	평균	표준편차		
일반적 자기효능	56.09	6.16	49.53	8.62	-4.09	0.001
구체적 자기효능	29.29	4.01	26.93	4.41	0.54	0.01

일반적 자기효능($t=-4.09$ 점, $p=0.001$)과 구체적 자기효능($t=0.54$, $p=0.01$)이 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있어 교육 효과가 있었음이 입증되었다.

사후 실험군과 대조군 사이에 자기효능 점수에 대한

공분산 분석은 우연성 통제위 성격이 교육전에 실험군과 대조군간에 유의한 차이를 보였으므로 이 변수를 통제하고 분석을 하였다(<표 1-3>).

<표 1-3> 우연성 통제위 성격을 통제한 사후 실험군, 대조군간의 자기효능 점수 차이 (n=86)

	SS	df	MS	F 값	p 값
일반적 자기효능					
주효과	871.199	1	871.199	15.107	0.001
통제변수	53.374	1	53.374	0.926	0.339
설명된 부분	924.574	2	462.287	8.016	0.001
잔차	4786.647	83	57.670		
합계	5711.221	85	67.191		
구체적 자기효능					
주효과	87.22	1	87.22	4.69	0.03
통제변수	31.12	1	31.13	1.67	0.19
설명된 부분	118.346	2	59.17	3.18	0.04
잔차	1543.654	83	18.59		
합계	1662.000	85	19.55		

일반적 자기효능($F=15.107$, $p=0.001$)과 구체적 자기효능($F=3.18$, $p=0.04$)에 대해 두 집단간의 효과를 나타내 주는 주효과가 통계적으로 유의한 차이를 보였으므로($F=15.107$, $p=0.001$) 우연성 통제위 성격에 대한 변수를 통제하고도 두 집단 간에 일반적 자기효능 및 구체적 자기효능이 통계적으로 유의한 차이를 보여 폐경관리를 위한 교육 프로그램 적용이 두 집단 간의 일반적 자기효능에 영향을 미친 것으로 나타났다.

이상의 결과를 통해 실험군과 대조군간의 일반적 자기효능 점수와 구체적 자기효능 점수는 통계적으로 유의한 차이를 보여 폐경관리를 위한 교육프로그램 적용이 일반적 자기효능과 구체적 자기효능에 영향을 미쳤

다고 생각된다. 그러므로 ‘폐경관리를 위한 교육 프로그램’을 제공받은 여성은 제공받지 않은 여성보다 자기효능 점수가 더 높을 것이다’라는 제1가설은 지지되었다.

(2) 제2가설 검증 결과

‘폐경관리를 위한 교육 프로그램을 제공받아 자기효능이 높아진 여성은 제공받지 않은 여성보다 폐경관리 점수가 더 높을 것이다’를 검증하기 위해 실험군과 대조군의 교육 프로그램 적용 전과 후의 차이를 paired t-test한 결과는 다음과 같다<표 2-1>.

<표 2-1> 실험군과 대조군의 폐경관리 평균 점수 차이

(n=86)

구분	실험군(n=41)		t 값	p 값	대조군(n=45)		t 값	p 값
	평균	표준편차			평균	표준편차		
주관적 폐경관리 점수								
사전	36.80	7.62	-7.25	0.001	35.27	8.49	0.92	0.36
사후	43.92	6.23			34.42	7.75		
객관적 폐경관리 점수								
사전	35.34	7.45	-5.76	0.001	36.93	7.52	0.41	0.68
사후	44.97	7.65			36.40	9.74		

주관적 폐경관리 점수는 실험군의 경우 교육전 평균 점수가 36.80점, 교육후 평균 점수가 43.92점으로 매우 높아졌고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-7.25$, $p=0.001$). 반면 대조군의 경우 사전 평균 점수가 35.27점, 사후 평균 점수가 34.42점으로 비슷하였으며, 통계적으로 유의한 차이가 나지 않았다($t=0.92$, $p=0.36$). 객관적 폐경관리 점수는 실험군의 경우 교육전 평균 점수가 35.34점, 교육후 평균 점수가 44.97점으로 많이 높아졌고 통계적으로 유의한 차이가 났다($t=-5.76$, $p=0.001$). 대조군의 경우 사전 평균 점수가 36.93점, 사후 평균 점수가 36.40점이었으며, 통계적으로 유의한 차이가 나지 않았다($t=0.41$, $p=0.68$).

사후 실험군과 대조군의 주관적 폐경관리 점수의 차에 대한 평균을 비교하기 위하여 two-tailed t-test로 분석한 결과는 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> 사후 실험군과 대조군의 폐경관리 평균 점수 차이

(n=86)

구분	실험군(n=41)		대조군(n=45)		t 값	p 값
	평균	표준편차	평균	표준편차		
주관적 폐경효능	43.92	6.23	34.42	0.75	-6.23	0.001
객관적 폐경관리	44.97	7.65	36.40	9.74	-4.51	0.001

교육후 실험군은 주관적 폐경관리 점수가 평균 43.92점, 대조군은 평균 34.42점으로 매우 차이나 났으며, 통계적으로 유의한 차이가 났다($t=-6.23$, $p=0.001$). 사

후 실험군과 대조군의 객관적 폐경관리 점수의 차에 대한 평균은 실험군이 평균 44.97점, 대조군이 평균 36.40점으로 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-4.51$, $p=0.001$).

두 집단간 주관적 폐경관리 점수가 교육전 우연성 통제위 성격에서 유의한 차이를 보였으므로, 이를 통제하고 공분산분석을 한 결과는 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 우연성 통제위 성격을 통제한 사후 실험군, 대조군간의 폐경관리 점수 차이

(n=86)

	SS	df	MS	F 값	p 값
일반적 자기효능					
주효과	2049.015	1	2049.015	41.62	0.001
통제변수	0.063	1	0.063	0.001	0.972
설명된 부분	2049.078	2	1024.539	20.808	0.001
잔차	4086.736	83	49.238		
합계	6135.814	85	72.186		

두 집단간의 효과를 나타내는 주효과의 유의도가 통계적으로 유의한 차이를 보였으므로($p=0.001$), 우연성 통제위 성격에 대한 변수를 통제하고서도 두 집단간의 주관적 폐경관리가 통계적으로 유의한 차이를 보여($F=20.808$, $p=0.001$), 폐경관리를 위한 교육프로그램이 실험군의 주관적 폐경관리에 영향을 미친 것으로 나타났다.

이상의 결과로 실험군과 대조군간의 폐경관리 점수는 통계적으로 유의한 차이를 보여 폐경관리를 위한 교육 프로그램을 제공받아 자기효능이 높아진 여성이 폐경관리를 잘하는 것으로 나타났다. 따라서 ‘폐경관리를 위한

교육프로그램을 제공받아 자기효능이 높아진 여성은 제공받지 않은 여성보다 폐경관리 점수가 더 높을 것이다'라는 제2 가설은 지지되었다.

VI. 논 의

1. 폐경관리를 위한 교육프로그램이 자기효능에 미치는 영향

'폐경관리를 위한 교육 프로그램을 제공받은 여성은 제공받지 않은 여성보다 자기효능 점수가 더 높을 것이다'라는 가설을 검증하기 위해 실험군에게 교육프로그램을 실시하였으며, 교육프로그램 실시 전과 후의 자기효능 점수의 차이를 구하기 위하여 t-test를 실시한 결과, 실험군의 구체적 자기효능 및 일반적 자기효능 평균 점수가 교육전에 비해 교육후 높았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 따라서 본 연구자에 의해 비디오로 제작된 폐경관리를 위한 교육프로그램과 언어적 설득으로 자기효능이 증가하였음을 알수 있었다.

이는 Bandura(1977)가 자기효능은 성취완성, 대리경험, 언어적 설득 등을 통해 증가시킬 수 있다고 언급한 내용을 지지해 준다고 할 수 있다. Gortner와 Jenkins(1990)는 149명의 심장 수술을 받은 회복기 환자를 대상으로 입원시 교육과 회복기 동안 언어적 설득인 전화상담을 실시한 결과 걷기에 대한 자기효능이 4주와 8주사이, 8주와 24주사이에 유의하게 증가하였다고 보고한 결과와 유사하다. 이영희(1994)는 고혈압 환자에게 효능기대를 증가시키는 자원인 성취완성, 대리경험에 근거하여 만들어진 프로그램과 언어적 설득인 전화 상담 프로그램에 근거하여 만들어진 효능기대증진 프로그램을 실시한 연구에서 실험전에 비해 실험후 대상자들의 자기효능 점수가 유의한 차이로 증가 하였다고 보고한 연구 결과와, 세 명의 경추 손상 환자에게 성취완성, 대리경험을 적용하여 제작된 효능증대 비디오 프로그램과 언어적 설득을 적용 후 대상자들의 자기효능이 증가하였다고 보고한 황옥남(1996)의 연구 결과와도 비슷하였다. Ewart 등(1983)과 Taylor 등(1985)은 운동 프로그램 실시후 심근 경색증 환자들의 육체와, 심장 효능에 대한 인지가 회복기 동안의 진행 과정을 예견할 수 있었다고 하였으며, Gortner와 Jenkins(1990)는 자기효능이 자가 활동과 유의한 관계가 있다고 하였다. 그러므로 폐경시 및 폐경후 관리가 잘 안되면 골다공증 및

심혈관질환 등 여러가지 만성 질환이 발생할 가능성이 있으므로, 관리가 필요하고, 또한 효과적인 관리를 위해서는 행동 변화에 중요한 역할을 하는 자기효능을 증진시키는 중재가 필요하다고 본다. 본 연구자에 의해 제작된 비디오 교육프로그램과 언어적 설득이 폐경관리를 위한 자기효능을 증진시킬 수 있음이 확인 되었으므로 앞으로 다른 상황과 관련하여 자기효능을 증가시킬 수 있는 간호 중재법의 개발 가능성을 제시하였다고 생각한다.

2. 폐경관리를 위한 교육프로그램이 폐경관리에 미치는 영향

'폐경관리를 위한 교육 프로그램을 제공받아 자기효능이 증진된 여성은 제공받지 않은 여성보다 폐경관리 점수가 더 높을 것이다.'라는 가설을 검증하기 위하여 효능기대증진 자원을 이용한 폐경관리 교육프로그램을 실시하기 전과 실시한 후의 폐경관리 점수의 차이에 대해 t-test를 실시하였다. 그 결과 주관적 폐경관리와 객관적 폐경관리 모두에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내어, 실험전에 비해 실험후에 폐경관리 점수가 더 높았다.

이러한 결과는 Bandura(1982)가 그의 이론에서 효능기대증진 자원을 이용한 프로그램을 통하여 자기효능을 높혀 행동의 변화를 가져올 수 있다고 한 이론을 지지해 주고 있다. 이는 고혈압 환자를 대상으로 연구하였던 이영희(1994)의 연구에서 효능기대증진 프로그램을 이용하여 고혈압 환자의 자가간호를 증가시킬 수 있었다고 보고한 것과, Gortner와 Jenkins(1990)가 교육프로그램과 언어적 설득인 전화 상담으로 자기효능을 증진시킬 수 있었을 뿐만 아니라, 수술후 활동량을 증가시킬 수 있었음을 보고한 결과와 대체로 일치한다. 또한 경추 손상환자를 대상으로 효능기대증진 프로그램을 적용한 황옥남(1996)의 연구에서도 프로그램 적용 후 자기효능이 증진되었을 뿐만 아니라 자가간호 수행이 증가하였다는 결과와도 유사하며, 정은리(1996)가 대리경험을 근거로 하여 결핵환자를 위해 비디오 프로그램을 개발하여 교육을 실시한결과 결핵환자가 처방된 치료약을 규칙적으로 잘 복용했다는 보고 내용과도 비슷하다. 따라서 본 연구자에 의해 제작된 효능기대증진법을 이용한 비디오 교육프로그램은 폐경관리를 위해 적절한 간호중재 방법이라고 생각한다.

Ⅶ. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 우리나라 문화에 적합한 폐경관리를 위하여 비디오 교육프로그램을 제작하였고, 제작된 교육프로그램과 언어적 설득으로 교육 효과를 검증 하는 것을 목적으로 하였다.

1) 폐경관리 교육프로그램을 위한 비디오 제작

폐경관리 교육프로그램을 위한 비디오 제작을 위하여 문헌고찰과 면담을 통해 여성들의 폐경관리에 대한 개념과 경험을 파악하였다. 파악된 내용에 따라 본 연구자가 Bandura(1977)에 의해 제시된 자기효능증진 자원인 대리경험과 성취완성에 입각하여 시나리오를 작성하였으며, 이 시나리오는 간호학 교수와 전문인에 의해 내용 타당도를 검증 받았다. 다음으로 작성된 시나리오에 따라 만화의 주인공에 의해 내용이 전달되도록 총 32분이 소요되는 비디오 교육프로그램을 제작하였으며, 제작 기간은 1996년 10월부터 12월까지 3개월이었다.

2) 폐경관리를 위한 교육 프로그램 효과 검증

개발된 비디오 교육 프로그램과, 언어적 설득을 이용한 개인 전화 상담으로 교육을 하고, 그 효과를 검증하는 단계이며, 연구대상은 실험군은 41명, 대조군은 46명으로 선정되었다. 사용된 실험 설계는 비동등성 대조군 전후 시차설계를 이용한 유사실험 연구이며 실험 기간은 1996년 12월 10일부터 1997년 2월 25일까지였다. 실험 결과에 대한 자료분석은 spss를 이용하였다. 폐경관리를 위한 교육프로그램 효과 검증을 위한 실험군과 대조군의 동질성 검사는 χ^2 -test와 t-test로 분석하였다. 폐경관리를 위한 교육 프로그램을 실시전과 후의 교육 효과 분석은 t-test와 공분산분석을 실시하였으며 실험 결과는 다음과 같다.

- ① 교육전 실험군과 대조군의 동질성 검사에서 건강통제위 성격증 우연성 통제위 성격을 제외하고 모든 변수에서 유의한 차이를 나타내지 않았다.
- ② 가설 검증에서 제 1 가설인 '폐경관리를 위한 교육프로그램을 제공받은 여성은 제공받지 않은 여성보다 자기효능 점수가 더 높을 것이다'를 알아보기 위하여 일반적 자기효능($F=15.107, p=0.03$), 구체적 자기효능($F=4.69, p=0.03$)으로 나누어 분석한 결과 모두에서 유의한 차이를 나타내어 제 1 가설은 지지되

있다. 제 2 가설인 '폐경관리 교육프로그램을 제공받아 자기효능이 높아진 여성은 제공받지 않은 여성보다 폐경 관리 점수가 더 높을 것이다'를 알아보기 위하여 주관적 폐경관리($F=41.62, p=0.001$)와 객관적 폐경관리($t=4.51, p=0.001$)로 나누어 분석한 결과 모두에서 유의한 차이를 나타내어 제 2 가설은 지지되었다. 이러한 결과를 통하여 Bandura의 효능기대증진 자원에 근거하여 제작된 비디오 교육프로그램과 언어적 설득이 자기효능을 증진 시키며, 증진된 자기효능에 의하여 폐경관리가 증진된다는 것을 알 수 있었다. 그러므로 앞으로 여성의 폐경관리를 효과적으로 수행하기 위하여 자기효능의 개념을 고려할 것을 권장한다.

2. 제 언

- 1) Bandura의 자기효능을 증진시키기 위한 효능기대증진 자원을 적용한 프로그램 개발이 여성의 폐경관리를 위하여 계속 이루어질 것을 제안한다.
- 2) 자기효능 개념의 유용성을 높이기 위하여 다른 여러 모집단에 적용한 연구가 계속 이루어지기를 제안한다.

참 고 문 헌

- 고명숙, 김혜자, 박공례, 박난준, 심미정, 오현이, 이숙희, 이영숙, 이은숙, 장인옥, 한혜실 (1995). 모성간호학, 서울: 현문사.
- 김남성 (1985). 인지적 행동수정, 서울: 교육과학사.
- 나중렬 (1991). 성적 기능과 폐경. 대한산부인과학회지, 34(8).
- 박영임 (1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과-Orem이론과 Bandura이론의 합성과 검증-, 서울대학교대학원 박사학위논문.
- 보건복지부 (1996). 보건복지부 통계연보.
- 이길홍 (1978). 폐경의 정신의학적 특성분석. 대한산부인과학회지, 21, 957-967.
- 이영희 (1986). 본태성고혈압환자의 건강지각 및 건강통제위성격과 치료이행과의 관계연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영희 (1994). 효능기대증진 프로그램이 자기효능과 자가간호행위에 미치는 영향 -본태성 고혈압환자

- 를 중심으로. 연세대학교대학원 간호학박사학위논문.
- 이진용, 구병삼, 이흥균, 박기현, 조수현, 박형무, 김정구, 김석현 (1994). 폐경기 여성의 관리. 서울: 칼빈서적.
- 정은티 (1996). Video프로그램을 통한 환자교육이 결핵환자 치료이행 행위에 미치는 영향. 간호학회지, 26(3), 697-708.
- 황옥남 (1996). 경수손상환자를 위한 효능기대증대프로그램 개발과 그 효과에 대한 연구. 연세대학교대학원 간호학박사학위논문.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist, 37, 122-147.
- Bevra, H. H., William, A. P. & Riggs, J. R. (1985). Warding off osteoporosis. Patient Care, 15, 20-49.
- Ewart, C. K., Taylor, C. B., Reese, L. B. & Debusk, R. F. (1983). Effect of early postmyocardial infarction exercise testing on self-perception & subsequent physical activity. The American Journal of Cardiology, 51, 1076-1080.
- Gannon, L. (1988). The potential role of exercise in the alleviation of menstrual disorders and menopausal symptoms. Women & Health, 14(2), 105-127.
- George, L. K. & Weiler, S. J. (1981). Sexuality in middle and late life. Arch Gen Psychiat, 38(919).
- Gordon, W. (1988). The effects of diet and life style on bone mass in women. J ADA, 88, 17-25.
- Gortner, S. R. & Jenkins, L. S. (1990). Self-efficacy and activity level following cardiac surgery. Journal of Advanced Nursing, 15, 1132-1138.
- Goulding, A. (1981). Fasting urinary sodium/creatinine in relation to calcium/creatinine and hydroxyproline/creatinine in a general population of women. N. Z. Med. J., 683, 294.
- Heaney, R. P. (1989). Nutritional factors in bone health in elderly subjects: methodological and contextual problems. Am. J. Clin. Nutr., 50, 1182-9.
- Hughes, C. L., Cline, J. M., Williams, M. A. & Anthony, T. B. (1996). Phytoestrogens. 8th International Congress on the Menopause, 3-7 November, Sydney Australia.
- Litchman, R. (1991). Perimenopausal hormone replacement therapy: Review of the literature. Journal of Nurse-Midwifery, 36(1), 30-48.
- MacPherson, K. I. (1981). Menopause as disease: The social construction of metaphor. Advances in Nursing Science, 3(2), 95-113.
- Mazzes, R. B. & Barden, H. S. (1985). Bone mineral and vitamin D in Aleutian Islanders. Am. J. Clin. Nutr., 42, 143.
- O'Donnell, M. (1986). Definition of health promotion. American Journal of Health Promotion, 1, 4-5.
- Pernoll, M. L. (1991). Current obstetric & gynecologic diagnosis & treatment (7th ed.). Norwalk, CT: Appleton & Lange.
- Polit, D. F. & Larocco, S. A. (1980). Woman's knowledge about the menopause. Nursing Research, 29(1), 10-13.
- Raisz, LG., et al. (1984). Pathogenesis, prevention and therapy of osteoporosis. J. Med., 15, 267.
- Riggs, B. L. & Melton, L. J. (1986). Medical progress: Involutional osteoporosis. N. Engl. J. Med., 314(26), 1676-86.
- Rosenberg, M. (1965). Society and the adolescent self image. Princeton NJ: Princeton University Press.
- Taylor, C. B., Bandura, A. A., Ewart, C. K., Miller, N. H. & DeBusk, R. F. (1985). Exercise testing to enhance wives' confidence in their husbands' cardiac capability soon after clinically uncomplicated acute myocardial infarction. American Journal of Cardiology, 55, 635-638.
- Wallston, K. A., Wallston, B. S. & Devellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control(MHLC) scale. Health Education Monographs, 6, 160-171.
- Ware, J. E., Davis-Avery, A. & Donald, C. A. (1978). Conceptualization and measurement of health for adults in the health insurance study,

Vol. V, General Health Perceptions. Santa Monica: The Rand Corporation.

White, M. K., Martin, R. B., Yeater, R. A., Butcher, R. L. & Radin, E. L. (1984). The effects of exercise on the bone of postmenopausal women, International Orthopaedics, 8, 209–214.

Whitehead, M. & Godfree, V. (1992). Hormone replacement therapy. New York: Churchill Livingstone.

Wilcox, G. (1996). Effect of soy on menopausal symptoms. 8th International Congress on the Menopause, 3–7 November, Sydney Australia.

– Abstract –

Key concept : Management of menopause, Development of an educational program

Development of an Educational Program for the Management of Menopause and It's Effect

*Song, Ae Ri**

The two objectives of this study were 1) to develop an educational program based on the Self-Efficacy Theory (SET) of Bandura, and 2) to investigate the effects of the educational program on the

management of menopause.

The investigation process of this study was done in two phases. The first phase was to develop an educational program through video tape. A telephone coaching program served as a follow-up to the educational video program and provided encouragement and support to the subjects. The second phase was the experimental stage. This experimentation was conducted to determine whether an educational program based on theory of Bandura would increase self-efficacy and management of menopause.

Results :

The developed video consisted of 2 parts. Part one discussed symptoms and management of menopause. Part two reflected the vicarious step-by-step success of middle-aged women's of menopause through the effective use of the 5 factors mentioned above. Telephone coaching program served as a follow-up to the educational video program and provided encouragement and support to the subjects. Total length of video is 32 minutes.

Hypothesis stated in phase two were supported by the following result. Experimental group increased general-self-efficacy scores. Experimental group increased concrete-self-efficacy scores. Experimental group increased objective and subjective management of menopause scale.

* Department of Nursing, Chinju Junior College of Nursing and Health, Associate professor