

자궁경부암 예방을 위한 자기효능증진 프로그램이 간호사의 자기효능감과 예방행위 수행에 미치는 영향*

태 영 숙*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

암 관리는 암발생 위험요인에 노출되는 것을 최대한 억제하는 1차 예방, 조기발견 및 진단을 중심으로 한 2차 예방, 환자의 재활을 중심으로 한 3차 예방으로 구분할 수 있는데 이러한 방법들 중에서 암 관리에 가장 효과적인 방법은 조기발견 및 진단이다 (Nam & Mang, 1996; NCC, 2004). 2002년 우리나라 전체 여성 사망자수 130,700명 중 자궁경부암에 의한 사망자 수는 인구 10만 명당 4.2명으로 유방암 다음으로 우리나라 여성 암으로는 흔하게 발생한다(NCC, 2004). 또한 자궁암의 발생률은 35세 부터 급격히 증가하여 50세에 정점을 이루고 65세가 지나면 감소한다. 특히 자궁경부 상피내암 즉 0기의 암은 젊은 층인 25-40세에서 흔히 발견된다. 자궁암의 위험요인은 조기 성관계, 여러 사람과의 성관계, 낮은 사회경제적 상태 등으로 알려져 있어, 현대 여성들의 건강증진 차원에서 자궁경부암 예방관리는 중요한 의미가 있다고 본다(Kim, 2001; Lee, 2001).

미국, 유럽에 비해 3-4배의 높은 발생률을 나타내고 있는 자궁경부암은 조기에 발견하여 치료하면 치료가 가

능한 암이나, 병이 진행된 상태에서 발견되면 치료율이 떨어질 뿐 아니라 부작용을 수반하기 때문에 대상자들은 긴 치료과정 동안 신체적, 심리적, 사회적 고통을 경험하게 되며 삶의 질이 저하된다(Kim, 1991; NCC, 2004; Tae, 2003).

자궁암에는 자궁경부암과 자궁내막암(자궁체암)의 두 종류가 있는데 자궁경부암은 자궁내막암 보다 약 40-50배 많이 발생하는 것으로 우리나라 여성들의 자궁암은 97%가 자궁경부암이다. 자궁경부암의 경우 1기에 발견하여 치료하면 완치율이 90% 이상이나 2-3기에서 발견되면 완치율이 20-80%, 다른 장기를 침범한 전이성 암인 4기에는 0-15%로 발견시기에 따라 질병예후의 차이가 크다(Back, 2000; NCC, 2004). 자궁경부암은 예방이 가능하고 규칙적인 검진을 시행함으로써 조기 발견율을 높일 수 있으며 치료 예후도 좋다. 그러나 초기에는 특별한 자각 증상이 없으므로 조기발견을 위해서는 정기적인 검진이 중요하다(NCC, 2004 ; Groenwald, 2005).

우리나라 자궁경부암 검진율을 보면 최근 국내 30세 이상 자궁경부암 검진율이 31.7%, 수도권 지역이 54.1-74.2%, 경상남도 함안군 여성의 경우 33.9%, 충청북도 청주시 여성의 경우 52.4% 등 검진율이 점차 높아지고 있으나 전혀 검진을 받은 적이 없다고 응답한 사람도 25.8-30.8%에 이르고 있어(Byeun et al.,

* 이 논문은 2003년도 고신대학교 교내 연구비 지원을 받아 수행되었음

** 고신대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: taehope@kosin.ac.kr)

투고일 2005년 4월 22일 심사외리일 2005년 4월 27일 심사완료일 2006년 1월 19일

1998; Han, 2002; Shin et. al., 2001) 아직도 자궁경부암의 조기진단율은 기대치에 못 미치고 있다.

최근 자궁경부암 예방에 관한 연구로는 주로 지식, 태도, 기술, 이행에 영향 미치는 요인들에 대한 연구는 많았으나 예방행위를 위한 중재 연구는 드물다(Shin et al., 2001; Song, 1999). 특히 여성 자신들이 스스로의 건강행위에 있어 독립적인 선택과 책임감을 가지고 행위를 수행할 수 있도록 이론을 적용한 연구는 드문 실정이다. 암 예방행위를 유도하기 위해서는 무엇보다 대상자가 암예방에 대한 자기효능감을 갖도록 할 필요가 있다. Bandura(1986)는 인간행위의 통제 및 예측에 있어 이 자기효능감은 인간의 행위를 변화시키고, 그 변화를 지속시키는데 있어 중요하다고 하였다. 자기효능감이 행위변화의 중요한 예측인자로 파악되면서 자기효능 증진 프로그램을 적용한 연구가 많이 수행되었고, 이러한 중재 프로그램은 자기효능을 증진시켰으며, 증가된 자기효능은 행위 변화에 강력한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Gu, Yu, Kweon, Kim & Lee, 1994; Lee, 1995; Shin, 1999; Yoo, 2001). 그러나 이전의 연구들은 대부분이 질병이 있는 상태에서 자가간호 행위나, 환자역할 행위에 대한 것이 대부분이었다. 예방적 행위에 자기효능 이론을 적용한 연구는 몇편 있지만, 주로 5주 동안의 자기효능감을 강화시켜서 프로그램의 효과를 검정한 연구였고(Jung, 2001; Kim, 2003), 5주 이상의 지속적인 자기효능감 강화의 효과를 측정한 논문은 드문 실정이다. 행위변화를 유도하는 건강증진 프로그램은 시간이 지남에 따라 행위의 이행 빈도가 떨어져 지속적으로 기억을 강화할 필요가 있다고 하였는데(Grady, 1984), 장기간에 걸친 자기효능감을 강화시켜서 예방적 행위를 유도하는 것은 암 예방관리 사업에서 중요하다고 사료된다.

이에 본 연구는 암예방 사업과 관련이 있는 조산사, 보건소 간호사들을 대상으로 9주 동안 지속적인 자기효능감을 강화시킨 후 그 효과를 검정하여 효율적인 자궁경부암 예방사업에 기여코자한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 자궁경부암 예방사업과 관련이 있는 간호사들을 대상으로 자궁경부암 예방을 위한 자기효능 증진 프로그램(이하 자기효능 증진 프로그램)을 실시하고 그 효과를 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음

과 같다.

- 1) 자기효능 증진 프로그램이 간호사의 자궁경부암 예방에 대한 자기효능감에 미치는 영향을 파악한다.
- 2) 자기효능 증진 프로그램이 간호사의 자궁경부암 예방행위 수행정도에 미치는 영향을 파악한다.

3. 용어 정의

1) 자기효능 증진 프로그램

자기효능감을 증진시키기 위한 중재 프로그램으로, 본 연구에서는 Bandura(1986)의 자기효능 이론에 기초하여 고안된 것으로 자궁경부암 예방의 필요성, 발생 빈도, 사망률, 병리 및 병기, 위험요인, 예방대책, 증상, 검진법 등의 내용으로 구성된 시청각매체를 활용한 집단교육, 소책자를 활용한 자신의 직접적인 기록 및 점검, 자궁암 예방을 위한 비디오테이프 시청, 개별면담과 전화지도 등을 통해 자궁경부암 예방에 대한 자신감을 갖도록 하는 프로그램을 말한다.

2) 자궁경부암 예방을 위한 자기효능감

특정 활동이나 과업을 수행할 수 있다고 느끼는 자신의 능력 정도에 대한 판단을 말하며(Bandura, 1986), 본 연구에서는 Kim(2003)에 의해 사용된 도구를 본 연구자가 수정 보완한 자궁경부암 예방행위를 할 수 있는 자신감 정도를 17문항 5점 척도로 측정된 점수를 말하며 점수가 높을수록 자궁경부암에 대한 자기효능감 정도가 높은 것을 말한다.

3) 자궁경부암 예방행위 수행

다양한 실험과 연구를 통해 밝혀진 자궁경부암의 위험요소들을 일상생활로 부터 배제하여 건강한 생활을 누리게 하는 것으로, 본 연구에서는 Suh 등(1998)이 개발한 것을 기초로 수정 보완한 음식조절, 운동, 금연, 금주, 검진 등의 실천정도 등을 포함하는 14문항 5점 척도로 측정된 점수를 말하며 점수가 높을수록 자궁경부암 예방행위 수행 정도가 높은 것을 말한다.

4. 연구의 이론적 기틀

Bandura의 자기효능 증진 이론에 근거한 자기효능감은 개인이 원하는 결과를 얻기 위해 필요한 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로서(Yoo et al.,

2001). 개인의 행위 이행에 영향을 미치는 것으로 행위 변화와 건강행위의 유지에 중요 요인으로 부각되고 있다. Bandura(1977)는 자기효능의 자원으로 언어적 설득, 성취경험, 대리경험을 제시하고 이러한 자원은 모두 자기효능증진 방법으로 활용할 수 있다고 하였다. 성취경험은 과거 자신이 성취한 경험을 말하는 것으로 본 연구에서는 정보제공과 소책자를 활용하여 경험하도록 하였고, 대리경험은 자신의 상황을 다른 사람과 비교함으로써 신념에 영향을 미치는 것으로(Jeng & Braun, 1994) 본 연구에서는 비디오테이프 시청을 통하여 모델링을 통한 경험을 하도록 하였으며, 언어적 설득은 특별한 지식과 권위가 있는 다른 사람의 충고에 영향을 받는 것을 말하며, 자신이 성공할 것이라고 언어적 설득을 받은 사람은 자기효능감이 높아져 필요한 노력을 더 많이 기울이게 되는 것으로(Bandura, 1986) 본 연구에서는 개별면담과 전화지도도를 통해 격려를 받도록 하였다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 자궁경부암 예방을 위한 자기효능 증진 프로그램이 대상자의 자기효능감과 자궁암 예방행위 수행에 미치는 영향을 파악하기 위한 단일군 전후 시계열 설계로 실험 전, 1차 사후조사(처치 1주후), 2차 사후조사(처치 5주후), 3차 사후조사(처치 9주후)로 진행되었다.

2. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 부산광역시에서 거주하는 보건소 모자보건 담당 간호사와 조산사 중 본 연구 목적을 이해하고 연구에 참여를 수락한 간호사 40명을 대상으로 하였으나 사전조사를 포함한 4 차례의 반복 측정으로 인해 1차 사후조사에 3명, 2차에 5명, 3차에 10명이 탈락하여, 4차에 걸친 자료수집 모두에 입한 22명만을 대상으로 분석하였다.

3. 연구 도구

- 1) 실험처치도구 : 자궁경부암 예방을 위한 자기효능 증진 프로그램
자기효능을 증진시키기 위해 Bandura(1986)의 이론

에 근거한 성취경험, 대리경험, 언어적 설득을 이용하였는데 성취경험은 본 연구자가 개발한 자궁암 예방의 필요성, 발생 빈도, 사망률, 병리 및 병기, 위험요인, 예방대책, 증상, 검진법을 내용으로 구성된 시청각매체를 활용한 구체적인 정보제공과 소책자를 활용하여 경험하도록 하였고, 대리경험은 S 보건소와 K대학 간호학과가 개발한 자궁암 비디오테이프를 20분 간 시청하여 모델링을 통한 경험을 하도록 하였고, 언어적 설득은 개별면담과 전화지도도를 통해 격려 받도록 하였다.

(1) 시청각매체를 활용한 집단 교육

문헌고찰과 예방의학 전공교수와 산부인과 전문의의 자문을 얻어 제작한 슬라이드를 활용하였으며 그 내용은 자궁경부암 예방과 조기발견 교육의 필요성, 자궁경부암의 정의, 발생빈도, 사망률, 병리 및 병기, 발생원인, 고위험 요인, 예방법, 자궁경부암의 증상, 조기 검진법등으로 구성되어 있다. 제작한 시청각매체를 활용하여 집단 교육을 1시간 동안 실시하였다.

(2) 비디오 테이프의 상영

자궁경부암 예방을 위해 S보건소 및 K대학 간호학과가 2002년에 제작한 자궁경부암 예방과 조기발견을 위한 비디오를 20분간 상영하였다.

(3) 소책자 활용법에 대한 설명

본 연구자가 제작한 자궁경부암의 위험요인, 자궁경부암의 예방대책, 증상, 검진법 등을 포함한 내용과 예방행위 수행지를 겸한 소책자를 집단 교육할 때와 면담 시에 활용하는 방법을 10분 동안 설명하였다.

(4) 개별면담과 전화지도

개별면담은 집단교육 후 사후 1차 조사 시 5-10분 간 교육받은 내용에 대한 사항이나 의문점에 대하여 면담하였다. 전화지도는 사후 1차 조사 후 2주에 1회씩 5분간 총 2회, 2차 조사 후에는 4주에 1회씩 실시하였으며 소책자 활용법과 자궁암 예방행위 수행상의 어려움을 도와 주고 지속적인 노력을 하도록 설득하였다.

2) 측정도구

(1) 자궁경부암 예방을 위한 자기효능감 측정도구

자기효능감 측정도구는 Kim (2003)에 의해 사용된 자기효능감 척도를 예방의학 전공교수와 산부인과 전문의의 자문을 거쳐 수정 보완하여 사용하였으며 '매우 자신이 있다' 5점에서, '전혀 자신이 없다' 1점까지의 5점 척도로 14문항으로 구성되어 있고 점수가 높을수록 자궁경부암

예방에 대한 효능감이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .8538$ 로 나타났다.

(2) 자궁경부암 예방행위 측정도구

자궁경부암 예방행위 수행 측정도구는 Suh 등(1998)이 개발한 도구로 식습관 조절, 기호품 조절, 운동, 금연, 금주, 검진 등의 실천정도를 포함하는 내용으로 '항상 그렇게 한다'에서 '전혀 하지 않는다' 까지 5점 척도로 14문항으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 자궁경부암 예방행위를 잘 하는 것을 의미한다.

본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .7298$ 로 나타났다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료수집은 2003년 7월 9일부터 9월 23일 까지 이었으며 사전조사, 1주후, 5주후, 9주후 조사에 해당되는 자료를 4차에 걸쳐 단계적으로 수집하였다.

1) 사전조사

2003년 7월 9일 S보건소 보건교육장에서 일반적 특성, 자기효능감, 자궁경부암 예방 행위 수행정도를 설문지로 조사하였다.

2) 자기효능 증진 프로그램 실시

사전조사 후 본 연구자가 자궁경부암 예방과 조기발견 교육의 필요성에 대한 시청각 매체를 활용한 강의 1시간, 자궁경부암의 정의, 자궁경부암 예방대책 및 조기검진법에 대한 소책자 활용법에 대한 설명 10분, S 보건소와 K대 간호학과가 개발한 자궁경부암 예방과 조기발견을 위한 비디오테이프 시청 20분을 포함하여 총 1시간 30분 동안 집단 교육을 실시하였다. 개별면담은 실험처치 1주 후에 하였으며, 전화지도는 1차 조사 후 2주에 1회씩 총 2회, 2차 조사 후에는 4주에 1회 실시하였다.

3) 사후조사

집단교육 후 1차 사후조사(처치 1주후), 2차 사후조사(처치 5주후), 3차 사후조사(처치 9주후)로 진행하였고 자기효능감 정도와 예방 행위 수행 정도를 설문지로 조사하였다.

5. 자료 분석 방법

자료의 분석은 SPSS 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.
- 2) 자기효능 증진프로그램 실시가 자기효능감, 자궁경부암 예방행위에 미치는 영향은 repeated measure ANOVA로 분석하였다.

6. 연구의 제한점

본 연구는 연구진행상의 어려움으로 대조군이 없는 단일군 실험 전후 시계열 설계로 연구가 수행되었으므로 실험집단에서 가능한 외생변수를 통제하지 못하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자는 22명이며 교육정도는 전문대졸 이상이 86.4%, 고졸이 13.6%를 차지하였고, 월평균 수입은 200만원 이상이 81.8%로 나타났다. 직업은 조산사가 62.5%, 보건소 간호사가 37.5%를 차지하였으며 결혼상태는 기혼이 77.3%로 나타났다.

<Table 1> General characteristics in subjects

(N=22)		
Characteristics	Categories	n(%)
Education level	high school	3(13.6)
	college and over	19(86.4)
Monthly Income (10000won/monthly)	under150	1(4.5)
	150-200	3(13.6)
	above 200	18(81.8)
Job	Public health nurse	8 (37.5)
	Midwives	14(62.5)
Marital Status	Married	17(77.3)
	Not married	4(18.2)
	Divorced	1(4.5)
Age(years)	under40	4(18.2)
	40-49	10(45.5)
	50-59	8(36.4)
uterine disease	Yes	7(31.8)
	No	15(68.2)
Experience of diagnostic test for uterine cancer	Yes	16(72.7)
	No	6(27.3)
Regular diagnostic test of uterine cancer	Yes	6(27.3)
	No	16(72.7)

나이는 40-49세가 45.5%, 50-59세가 36.4%, 39세 이하가 18.25% 순으로 나타났다. 자궁암환자를 만난 경험은 “예”가 72.7%로 대부분이 만난 경험이 있었고, 자궁암검사 경험은 72.7%가 검사 경험이 있었으나 정기적인 검사경험은 72.7%가 없는 것으로 나타났다<Table 1>.

2. 자기효능증진 프로그램이 자궁경부암 예방에 대한 자기효능감에 미치는 효과

자기효능증진 프로그램 실시가 대상자의 자궁경부암 예방에 대한 자기효능감 정도에 미치는 효과를 파악하기 위해 4 시점(실험 전, 실험처치 1주 후, 5주 후, 9주 후)에 걸쳐 자기효능감 정도를 Repeated ANOVA로 분석한 결과는 <Table 2>와 같다.

실험처치 1주 후에는 실시전의 51.31 점에서 59.00점으로 7.69점이 증가했고, 5주 후에는 60.54점으로 1주후 보다 1.54점이 증가했으며, 9주 후에는 60.85점으로 5주 후보다는 0.31점이 증가하여 자기효능증진 프로그램의 자기효능감에 미치는 효과는 유의하게 나타났다(F=12.029, p=0.005).

<Table 2> Effects of the program on self efficacy (N=22)

Variable	Exp. Stage	Mean	SD	F	p
Self Efficacy	Pre test	51.31	7.11	12.029	0.005**
	1st post test (1 week)	59.00	5.76		
	2nd post test (5 week)	60.54	5.83		
	3rd post test (9 week)	60.85	7.51		

Exp.: experiment

3. 자기효능증진 프로그램이 자궁경부암 예방행위 수행정도에 미치는 효과

자기효능증진 프로그램 실시가 대상자의 자궁경부암 예방행위 수행정도에 미치는 효과를 파악하기 위해 4 시점(실험 전, 실험처치 1주 후, 5주 후, 9주 후)에 걸쳐 자궁경부암 예방행위 수행정도 정도를 Repeated ANOVA로 분석한 결과는 <Table 3>와 같았다. 실험처치 1주 후에는 실시전의 11.47점에서 12.87점으로 1.40점이 증가했고, 5주 후에는 12.89점으로 1주후보다 0.02점 증가하였고, 9주 후에는 13.00점으로 5주

후보다는 0.11 점 증가하여 자기효능증진 프로그램의 예방행위수행 정도에 미치는 효과는 유의하게 나타났다(F=10.431, p=0.006).

<Table 3> Effects of the program on preventive health behavior (N=22)

Variable	Exp.Stage	Mean	SD	F	p
Preventive health behavior	Pre test	11.47	2.03	12.727	0.003**
	1st Post test (1 weeks)	12.87	1.13		
	2nd Post test (5 weeks)	12.89	1.47		
	3rd Post test (9 weeks)	13.00	1.20		

IV. 논 의

본 연구 결과 나타난 자기효능증진 프로그램이 간호사의 자궁경부암 예방에 대한 자기 효능감과 예방행위에 미치는 효과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 자기효능 증진 프로그램은 간호사의 자궁경부암에 대한 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 허혈성 심장질환 환자에게 자기효능강화 심장재활 프로그램을 적용한 Song(2001)의 연구와 고혈압 환자를 대상으로 효능기대증진 프로그램을 실시한 Lee(1995) 등 여러 선행연구(Park, 1994; Shin, 1999; You, 2001)에서 자기효능감이 자기효능정보근원에 의하여 증진 되었다는 보고와 일치하며, 유방암 예방을 위한 Choi(1997)의 연구와 Jung(2001)의 연구에서 유방자가 교육이 자기효능에 효과가 있었던 결과와 위암환자를 대상으로 한 Kim(2003)의 연구에서 위암 예방에 대한 자기효능감 증진에 효과가 있었던 것과 일치한다. 그러므로 자기효능 증진 프로그램에서 활용한 언어적 설득, 수행 완성, 대리경험은 자기효능감 증진에 주요한 자원임을 알 수 있으며 특히 간호사 집단에서도 효과가 있음을 알 수 있다. 그러므로 앞으로의 임상 현장이나 지역사회에서 대상자의 자기효능감을 높여 줄 수 있는 방법으로 이들 효능증진 자원을 충분히 동원한 교육의 중요성을 알 수 있다. 기존의 1회성 교육이나 책자만을 사용한 단순한 교육에서는 지식이나 태도 변화에는 효과가 있지만 행위 수행에 중요한 변수인 자기 효능감에는 영향을 미치지 못했던 점(Park et al., 2001)을 고려한다면 본 프로그램은 자궁경부암 예방에 대한 자기효능감 증진에 효과가 있다는 것을 알 수 있다.

둘째, 자기효능증진 프로그램은 간호사의 자궁경부암 예방행위 수행정도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 본태성 고혈압 환자를 대상으로 한 Lee(1995)의 연구와 Park(1994)의 연구, 폐질환자를 대상으로 한 Scherer(1997)의 연구에서 자기간호 행위를 증가시켰다는 보고와 일치하나 Park 등(2001)의 연구에서 암예방과 조기발견 교육을 받은 실험군의 3대 암(자궁경부암, 위암, 유방암)에 대한 예방적 건강행위에 유의한 차이를 보이지 않았다고 보고한 결과와는 차이가 있는 것으로 이는 Park 등(2001)의 연구에서는 2회의 교육과 짧은 기간의 중재로 인해 지식과 태도에는 영향을 미쳤지만 행위 변화는 유도하지 못한 것을 알 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 1회의 집단교육 후 4주간의 전화지도 및 개인면담과 8주제의 전화면담을 통해 지속적인 효능감 강화를 실시하여 변화가 어려운 예방행위를 촉진시켰으며 계속 9 주 까지 지속 시킬 수 있었다는 것에 의의가 크다고 본다. 또한 교육 시 비디오를 활용한 대리경험을 하게하고 수첩을 활용하여 자신이 직접 그 성취도를 평가하게 하는 수첩 활용 등의 수행 완성은 예방적 행위에 도움이 된다는 것을 알 수 있다. 그러므로 앞으로 간호 상황에서 예방행위나 건강증진행위 등의 대상자 행위 변화를 위한 간호중재에 효능증진 프로그램을 적극 활용할 필요가 있을 것이다. 특히 자궁경부암 예방행위 변화를 유도한다는 것은 여성 자신의 건강증진과 생활양식을 바꾸는 일이므로 그 의의가 더욱 크다고 사료된다.

그러나 본 연구에서 예방행위 측정 도구에 몇 가지 제한점이 있다. 검진이행 항목을 포함시켜 측정하였는데, 검진 간격이 6개월에서 1년 정도로 추천되고 있으므로 앞으로 연구 수행 시 이 항목을 고려하여 예방과 검진행위 수행을 분리하여 측정하든지, 아니면 연구기간을 더욱 연장하여 장기간의 연구를 수행할 필요가 있을 것이다.

암 환자 관리에서 암 발생 위험요인에의 노출을 최대한 억제하는 1차 예방과 2차 예방을 통해 암의 3분의2 정도를 퇴치할 수 있다는 사실(NCC, 2004)에 비추어 볼 때 암예방을 위한 자기 효능 증진프로그램의 개발은 앞으로 암 관리와 퇴치에도 그 기여가 클 것으로 사료된다. 현재 암예방에 대한 교육은 보건소나 대중매체를 통해 많이 수행되고 있으나 대부분이 1회성의 단기 교육으로 끝나는 경우가 많으며, 자기효능증진 이론을 적용한 연구는 유방자가검진, 위암예방과 조기발견에 적용한 연구가 몇 편 있는 정도이고 자궁경부암예방에 적용한 연구

는 드문 실정이다(Jung, 2001; Kim, 2003). 본 연구에 적용한 자기효능증진 프로그램은 앞으로 지역의 일반 건강한 사람을 대상으로 실시하는 암예방 교육에 적극 활용하여야 할 필요가 있을 것이다. 특히 자궁경부암은 어떤 부위의 암보다도 예방과 조기진단에 의한 치료 효과가 90% 이상이므로 더 큰 의의가 있다고 사료된다.

셋째, 자기효능증진 이론을 적용한 본 프로그램은 간호사의 자궁경부암 예방에 대한 자기효능감 및 자궁암 예방행위 수행에 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 지역교회 중년 여성을 대상으로 유방자가검진을 위한 효능증진 프로그램을 개발하고 그 효과를 분석한 Jung(2001)의 연구에서 자기효능감과 유방자가검진 행위 수행에 유의한 효과가 있었던 것과 산업장 근로자를 대상으로 위암예방과 조기 발견을 위한 자기효능프로그램이 위암예방에 대한 자기효능감과 예방행위 수행에 효과가 있었던 Kim(2003)의 연구와 일치되는 것으로 자기효능증진 이론은 암예방 및 조기발견을 위한 행위 변화를 유도하는데 효과 있는 이론임을 알 수 있다. 특히 본 연구에서는 일반인을 대상으로 대중 교육을 수행하기 전에 먼저 이들을 관리하는 조산사, 보건소 간호사를 대상으로 본 프로그램을 적용하고 그 효과를 검증하였다는 것이 이전의 연구와는 차이가 있다. 이들은 이미 어느 정도 전문적인 지식과 경험을 갖고 있었으므로 이들의 행위 변화 유도는 쉽지 않을 것으로 예상했으나 실제로는 효과가 있는 것으로 나타났다. 자궁암 예방에 관련된 그동안의 연구들은 주로 자궁암에 대한 지식, 태도, 자궁암 발생 위험요인에 관한 역학적 연구와 조기 검진 이행에 영향 미치는 변인에 관한 연구가 수행되었지만(Kim 1998; Park et al., 2001; Song, Chun & Song, 1999), 자궁암예방행위 수행을 촉진시키기 위한 자기효능 이론을 적용한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 Bandura(1986)의 이론을 적용하여 암예방 행위의 변화를 가져왔다는 것에 의의가 있다고 본다. Grady(1984)는 시간이 지남에 따라 이행 빈도가 떨어져 지속적으로 기억을 강화할 필요가 있다고 하였는데, 본 연구에서는 1회 교육이 끝나고 1주후, 5주 후, 9주 후까지의 지속적인 전화지도를 활용한 강화요법에 의하여 효능감 점수가 떨어지지 않았고 오히려 지속적인 상승이 있었다는 것을 알 수 있다. 이전의 암예방에 관한 효능 증진 프로그램의 효과는 주로 5주 까지 측정을 하였는데(Jung, 2001; Kim, 2003) 본 연구에서는 9주 까지 기간을 연장하여 장기간의 행위 변화를

측정하였던 것에 의의가 있었다. 본 프로그램의 효과에 있어서 나타난 특징은 실시 1주후에는 자기효능감과 예방행위 수행 정도가 각각 7.69점, 1.40점으로 많은 증가가 있었으나 5주 후(1.54, 0.02), 9주 후(0.31, 0.11)에는 소폭의 증가만이 있는 것으로 나타났는데 이는 Grady(1984)의 주장에 근거하여 볼 때 9주까지의 지속적인 자기효능감 강화가 프로그램의 효과를 유지시킨 것으로 볼 수 있다. 따라서 장기간의 행위변화를 위해서는 지속적으로 자기효능감을 강화시켜주는 것이 중요함을 알 수 있다. 그러나 장기적인 연구로 인해 본 연구에서 몇 가지 연구의 제한점이 발견되었다. 지속적인 자기효능감 증진을 위한 4차에 걸친 자료수집으로 인한 중간 탈락율이 높았으며, 대상자가 간호사 집단이므로 이들의 편견 효과를 배제하기 위한 대조군을 설정을 하지 못한 제한점이 있으므로 앞으로 연구에서는 이러한 한계점을 고려한 연구 설계가 필요하다고 사료된다.

이상에서 자궁경부암 예방과 관련이 있는 간호사 집단에게 적용한 자기효능증진 프로그램은 자기효능감과 예방행위를 증진, 유지시키는데 효과가 있었으므로 앞으로 암예방관리 사업에 자기효능증진 프로그램을 적극 활용할 필요가 있을 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 자궁경부암 예방을 위한 자기효능증진 프로그램이 간호사의 자기효능감과 예방행위에 미치는 영향을 파악하기 위한 단일 실험 군 전후 시계열 연구이다. 연구대상은 B시의 보건소 간호사와 조산사 중 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여를 수락한 간호사 22명을 대상으로 분석하였다. 본 연구에서 사용한 실험도구는 시청각매체를 활용한 교육, 비디오테이프의 상영, 소책자 활용법에 대한 설명, 개별면담, 전화지도이다.

자기효능감과 자궁경부암 예방행위 수행 측정도구는 각각 Suh 등(1998)과 Kim(2003)이 사용한 도구를 본 연구자가 수정 보완하여 사용하였으며 도구의 신뢰도는 각각 Cronbach's α .8538, .7298 이었다. 실험절차는 사전조사와 집단교육을 실시한 후 1주후의 개별면담과 면담 후 1차 사후 조사, 사후조사 후 4주 동안 2주에 1회씩 전화로 수행평가와 언어적 설득을 수행하여 5주째에 2차 사후조사, 그 후 8주에 전화지도를 실시하고 9주째에 3차 사후 조사를 실시하였다. 자료수집 기간은 2003년 7월 9일부터 9월23일 까지 이었다.

자료 처리는 SPSS 프로그램을 이용하여 실수, 백분율, 평균, 표준편차, repeated ANOVA로 분석하였고, 연구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 분석하였으며 본 연구 결과는 다음과 같다.

1. 자기효능증진 프로그램 실시가 대상자의 자궁경부암 예방에 대한 자기효능감 정도에 미치는 효과를 파악하기 위해 4 시점(실험 전, 실험처치 1주 후, 5주 후, 9주 후)에 걸친 자기효능감 정도는 실험처치 1주 후에는 실시전의 51.31 점에서 59.00 점으로 7.69점이 증가했고, 5주 후에는 60.54점으로 1주후보다 1.54점이 증가했고, 9주 후에는 60.85점으로 5주 후보보다는 0.31점이 증가하여 자기효능증진 프로그램의 효과는 유의하게 나타났다($F=12.029$, $p=0.005$).
2. 자기효능증진 프로그램 실시가 대상자의 자궁경부암 예방행위 수행정도에 미치는 효과를 파악하기 위해 4 시점(실험 전, 실험처치 1주 후, 5주 후, 9주 후)에 걸쳐 자궁경부암 예방행위 수행정도는 실험처치 1주 후에는 실시전의 11.47점에서 12.87점으로 1.40점이 증가했고, 5주 후에는 12.89점으로 1주후보다 0.02점 증가하였고, 9주 후에는 13.00점으로 5주 후보보다는 0.11 점 증가하여 자기효능증진 프로그램의 효과는 유의하게 나타났다($F=10.431$, $p=0.006$).

결론적으로 자궁경부암 예방사업과 관련 있는 간호사들에게 자궁경부암 예방을 위한 자기효능증진 프로그램을 실시한 결과 자기효능감과 예방행위 수행에 유의한 효과가 있었으므로 본 연구에 적용한 자기효능증진 프로그램은 앞으로 자궁경부암예방 중재전략으로 적극 활용할 필요가 있을 것이다. 앞으로 대조군을 설정한 엄격한 실험연구가 필요하며, 연구 대상을 일반 성인에게 적용하여 프로그램의 효과를 검증하는 연구가 필요할 것이다.

References

- Back, N. S. (2000). *Cancer*. Seoul : Hong Shin Pub.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought of thought and action*, A Social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall Inc.
- Byeun, J. H., Nam, J., Kim, E. S, Hong, M. S.,

- Kim, H., Hang, N. M., Shu, M. K., Choi, E., & Han, Y. J. (1998). *Development of goal and strategy for health promotion of Seoul citizen*. Korean Institute for health and Social Affairs. Seoul.
- Choi, Y. H. (1997). Effects of the breast self-examination education(BSE) on BSE compliance & self-efficacy in adult women. *J Korean Acad Parents-Child Public Health*, 1(2), 183-191.
- Grady, K. E. (1984). Cue enhancement and the long-term practice of breast self-examination. *J Behavioral Medicine*, 7, 191-204.
- Greenwald, S. L. (2005). *Cancer nursing, principles and practice*. NY: Jones & Bartlett Pub.
- Jung, B. Y., & Suh, S. R. (1999). The educational need of the early detection and prevention of the five major cancer in Korea. *J Kyungpook Nursing Science*, 3(1), 29-44.
- Jung, M. O. (2001). *The study on the development of efficacy expectation promoting program and It's effect for breast self examination*. M.A. Thesis. Graduate School of Public Health. Kosin University.
- Korea National Statistical Office(KNSO) (2000). <http://www.ncc.re.kr>
- Kim, H. S., Moon H. D., Yeh K. H., Seo O. H., & Seong N. J. (1994). Attitude and practice of pap smear examination. *J Korean Acad Fam Med*, 15(9), 606-611.
- Kim, J. H. (1998). Secondary prevention health behavior on cervical cancer in Korea. *J Korean Society for Health education*, 15(1), 165-178.
- Kim, S. J. (2003). *The effect of a self efficacy promoting program on self-efficacy, preventive behavior for prevention & early detection of stomach cancer*. M. A. Thesis. Graduate School of Kosin University, Busan.
- Lee, K. S. (2001). Application of the theory of planned behavior and the theory of reasoned Action to predicting cervix cancer screening behavior. *Korean. J Prev Med*, 34(4), 379-388.
- Lee, Y. H. (1995). A Study of the effect of an self-efficacy expectation promoting program on Self-Efficacy and Self-Care. *J Korean Acad Adult Nurse*, 7(2), 212-227.
- Nam, G. S., & Mang, K. H. (1996). The perspectives and present state of cancer early detection test. *J Korean Acad. Doctoral Association*, 39(8), 914-919.
- National Cancer Center(NCC) (2004). *Cancer Informatics*. Seoul, NCC Pub.
- Park, S. Y., Park, C. J., & Park J. S. (2001). Effects of the cancer early detection & prevention education on Knowledge, attitude, preventive health behavior in middle woman cancer patients. *J Korean Acad Adult Nurse*, 13(3), 441-450.
- Park, Y. I. (1994). *An effect of Self- Regulation Program for hypertensives*. Unpublished Doctoral Dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Scherer, Y. K. (1997). The effect of a pulmonary rehabilitation program on self-efficacy, perception of dyspnea, and physical endurance. *Mosby-Year Book Inc*, 26(1), 15-22.
- Shin, J. Y. (1999). *An effect of self -efficacy information resources program on perceived self -efficacy and self-care in patients with coronary artery disease*. Unpublished Doctoral Dissertation, Korea University.
- Shin, A., Yoon, H., Park, S. K., Shin, H., Chang, S., Lee, K., Lee, D., Kamg, D., & Yoo, K. (2001). Breast and cervical cancer screening rating KMCC. *53th. Autumn Conference Proceeding of the Korean Society for Preventive Medicine*, 239.
- Song, K. J. (2001). *Effects of the self efficacy inforcement cardiac rehabilitation program on behavioral modification and quality of life*

in patients with coronary artery disease.
Unpublished Doctoral Dissertation, Seoul National University.

- Song, M. S., Chun, K. H., & Song, H. J. (1999). Breast and cervical cancer screening practice of women in Suwon city. *J Korean of Health Policy & Administration*, 9(1), 139-155.
- Suh, S. R., Jung, B. Y., So, H. S., & Tae, Y. S. (1998). A study to advance the development of educational program for the early detection and prevention of the five major cancer in Korea. *J Korean Acad Adult Nurse*, 10(2), 268-280.
- Tae, Y. S., Cho, M. O., & Hong, Y. H. (2003). The illness experience of women in advanced uterine cancer. *J Korean Acad of Nurse*, 33(7), 917-927.
- Han, D. S. (2002). *A study on cervical cancer screening among married women.* Unpublished master thesis, The Seoul National University.
- Yoo, S. J., Song, M. S., & Lee, Y. J. (2001). The effect of a self efficacy promoting educational program on self efficacy, self care behavior, blood pressure of elderly hypertensive patients. *J Korean Acad Adult Nurse*. 13(1), 108-122.

- Abstract -

Effects of the Self-efficacy
Promoting Program for Prevention
of Uterine Cervical Cancer
on Self-efficacy and Performance
of Preventive Health Behaviors
in Nurses

Tae, Young sook*

Purpose: This study was conducted to identify the effects of the self efficacy promoting program on self efficacy and performance of preventive health behavior of uterine cervical cancer for community nurses. **Method:** A one group quasi-experimental research with pre and post test design was used. The subjects of the study were consisted of twenty two community nurses in a city in Korea. The whole program was carried out from July to September, 2003. The effect of the program was analyzed at the first week, the fifth week, and the ninth week since the experiment input began. Data were analyzed with repeated ANOVA to determine the effects of program. **Results:** 1) After the self efficacy promoting program, self efficacy scores were significantly increased compared to those before the program(F=12.029. p=0.005). 2) After the self efficacy promoting program, preventive health behavior scores were significantly increased than those before the program(F=10.431. p=0.006). **Conclusions:** This 9-week program showed much affirmative effect on the prevention of uterine cervical cancer for community nurses. Thus this program can be recommended to the management of the prevention and early detection of uterine cancer.

Key words : Self-efficacy promoting program,
self-efficacy, Performance of
Preventive health behavior,
Uterine cervical cancer

* Professor, College of Nursing Kosin University