

여대생 자녀의 유방암 교육이 어머니들의 유방암조기검진 증진에 미치는 영향

강희선¹ · 현명선² · 김미종³

중앙대학교 간호학과 부교수¹, 아주대학교 간호대학 교수², 대전대학교 간호학과 전임강사³

The Effects of Daughter's Breast Health Education on Mother's Breast Cancer Screening Attitude

Kang, Hee Sun¹ · Hyun, Myung-Sun² · Kim, Mijong³

¹Associate Professor, Department of Nursing, Chung-Ang University,

²Professor, College of Nursing, Ajou University, ³Full-time Lecturer, Department of Nursing, Daejeon University

Purpose: This study was to explore the effects of breast cancer education for college students on their mother's breast cancer screening promotion. **Methods:** This study used a one-group pretest and posttest design. Data were collected from September to November, 2007 from a sample of 80 college students and their mothers using a survey questionnaire, which asked about demographic variables, concerns over health and breast cancer, communication, stage of change and attitude (pros and cons) related to breast cancer, and confidence in breast self-examination. The college students received education about breast cancer for 50 minutes and then they educated their mothers about breast cancer. Data were analyzed with descriptive statistics and paired t-test. **Results:** The mean age of the college students was 22.0 years, and that of their mothers 49.4 years with a range from 43 to 58 years. After receiving education on breast cancer, there were significant changes in the mean scores of concerns about health and breast cancer, communication, pros in mammography, and confidence in practicing breast self-examination. **Conclusion:** This study indicates that education on breast cancer to mothers through their college-age daughters is effective and can be utilized to promote breast cancer screening for women.

Key Words: Communication, Nursing students, Mothers, Breast self-examination, Mammography

서론

1. 연구의 필요성

유방암은 여성 암 중에서 1위를 차지하고 있으며, 점차 더 증가될 것으로 예견되고 있다(Ahn, Yoo, & The Korean Breast Cancer Society, 2006). 미국이나 스위스 등 일부 국가에서 유방암이 50세 이상에서 최고조를 이루는 것

(Bouchardy et al., 2006; Smigal et al., 2006)과는 달리, 한국에서는 40대와 50대 사이의 여성들에서 가장 많이 발생하고 있다. 대한유방암학회와 국립암센터 등에서 권고하는 유방암 조기검진 가이드라인에 따르면 30세 이상 여성은 매월 유방자가검진(breast self examination), 35세 이상의 여성은 매 2년 마다 유방임상진찰(clinical breast examination), 40세 이상의 여성은 1~2년마다 유방촬영술과 유방임상진찰을 하도록 권장되고 있다(National Cancer

주요어: 유방암조기검진, 의사소통, 태도, 대학생, 유방자가검진

Address reprint requests to : Kim, Mijong, Department of Nursing, Daejeon University, 96-3 Youngun-dong, Dong-gu, Daejeon 300-716, Korea.
Tel: 82-42-280-2665, Fax: 82-42-280-2665, E-mail: mjkim@dju.kr

- 이 연구는 2007년 한국유방건강재단의 지원을 받아 수행된 연구임.
- This study was supported by the Korea Breast Cancer Foundation Research Fund.

투고일 2010년 6월 26일 / 수정일 2010년 9월 9일 / 게재확정일 2010년 9월 14일

Information Center, 2010). 그러나 연구에 따르면 우리나라 여성들의 유방촬영술 참여율은 자료수집 지역에 따라 8.6~26.7% 수준으로 다양하게 보고되고 있으며, 미국거주 한인들의 경우에도 33% 수준으로 밝혀져 유방암을 예방 및 조기발견하는 간단하고 비용효과적인 유방촬영술 참여율은 여전히 저조한 수준인 것을 알 수 있다(Juon, Kim, Shankar, & Han, 2004; Lee, 2003).

유방암조기검진을 위한 전략으로 매 10월 유방의 달을 제정하여 교육과 각종 행사를 통해 유방암조기검진의 중요성에 대한 여성들의 의식을 고취시키고 있다. 그러나 선행 문헌에서 보듯 유방암 조기검진율이 낮은 것을 감안할 때 다양한 전략이 요구된다. 특히 국민건강증진을 위한 'Health Plan 2010' (Health Policy Team in Ministry of Health and Welfare, 2005)에 따르면 5대 암 검진 권고안 이행 수검율을 2004년 40.3%인 것을 2010년 60%로 끌어올리는 것을 목표로 하고 있으므로 유방암조기검진을 증진할 수 있는 전략의 개발이 필요하다.

유방암조기검진은 조기검진의 중요성에 대한 인식이 있어야 하며, 1회에 그치는 것이 아니라 지속적으로 이행되어야 하기 때문에 가족의 지지가 도움이 될 것이다. 특히 가족의 권유는 암조기검진에 긍정적인 영향을 미친다(Bae et al., 2008). 그러나 대부분의 선행연구들은 유방암조기검진을 위한 가족의 개입보다는 유방암 진단을 받고 난 이후에 가족지지의 중요성(Park, 2005), 어머니가 유방암으로 진단받은 자녀들의 스트레스와 모녀의 관계(Sigband, 2001; Thompson, 2005), 어머니가 딸에게 유방암 위험감소와 조기검진에 대해 알려주는 내용(Sinicrope et al., 2009)에 초점을 두고 있다. 자녀들이 성인으로 성장해가면서 자녀가 부모에게 건강에 대해 조언을 할 수 있으나 딸이 어머니에게 실시한 유방조기검진 관련 정보제공이나 격려가 효과가 있는지에 대한 연구는 거의 없는 실정이다.

유방암은 조기에 발견될 경우 생명뿐만 아니라 유방을 보존할 수 있어 여성들의 삶의 질에 큰 영향을 미친다. 딸인 자녀는 점차 나이가 들면서 자신도 유방암조기검진을 이행하여야 하는 여성이므로 조기에 중요성을 인식하는 것은 매우 중요하다. 선행연구에 따르면 건강에 대한 관심이 많거나(Kim, Yi, Kim, & Shin, 2005), 자신감이 높을수록(Ceber, Yücel, Mermer, & Ozentürk, 2009) 유방자가검진을 잘하고, 유방암에 대한 걱정이나 관심이 많은 여성들이 딸들에게 유방암에 대해 조언하고(Sinicrope et al., 2008), 유방촬영술의 가치에 대해 다른 사람들과 의사소통하는 여

성들이 유방암검진에 대해 더 호의적이었다(Pearlman et al., 1997). 따라서 자녀로서 여자대학생들이 자신의 어머니에게 유방암조기검진에 대한 교육을 실시하는 것이 유방암에 대한 관심도, 의사소통이나 태도 등에 효과적인지에 대한 조사는 모녀의 유방건강증진에 대한 의식을 고취시키고 조기검진율을 향상시키는 데 필요한 전략마련에 기여할 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 여자대학생들이 자신의 어머니에게 실시한 유방암교육의 효과를 조사하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 유방암교육 후 어머니의 건강과 유방암에 대한 관심도에 차이가 있는지를 파악한다.
- 유방암교육 후 모녀간의 의사소통 정도에 차이가 있는지를 파악한다.
- 유방암교육 후 어머니의 유방촬영술 변화단계에 차이가 있는지를 파악한다.
- 유방암교육 후 어머니의 유방촬영술에 대한 태도에 차이가 있는지를 파악한다.
- 유방암교육 후 어머니의 유방자가검진 자신감에 차이가 있는지를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 유방암에 관한 교육의 효과를 조사하기 위한 연구로서 단일군 전후설계연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 서울시내에 재학 중인 간호대학생 100명 중 연구참여에 동의한 83명과 참여대학생의 어머니 83명(응답률 83%)중 응답이 부실하거나 사후 조사가 누락된 6명을 제외하여 대학생과 어머니 각 80명이었다. 단, 유방촬영술 변화단계는 사전 조사에서 2명 사후 조사에서 5명이 무응답하여 사전 사후 모두 참여한 대상자는 75명이었다.

각 그룹의 표본 수는 Cohen (1988)의 공식에 의해 산정하

였다. 유의수준 $\alpha = .05$, 통계 검정력 0.8, 효과 크기가 중간 크기일 때 그룹 간 평균의 차이 검정에 필요한 총 표본 수는 63명이나 본 연구의 최종 대상자는 80명이었으므로 Cohen (1988)의 표본수 산정공식에 따른 조건을 충족하였다.

3. 연구도구

1) 건강과 유방암에 대한 관심도

건강과 유방암에 대한 관심도는 본 연구를 위해 개발된 건강검진과 유방암에 대한 관심을 묻는 총 4개 문항, 10점 척도로 측정되었고, 점수가 높을수록 관심도가 높음을 의미한다. 개발과정에서 전문가 3인으로부터 내용타당도를 확인하였고, 각 항목에 대한 내용타당도지수(CVI)를 산출하여 80% 이상의 항목을 선정하였다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었다.

2) 모녀간의 의사소통

모녀간의 의사소통은 전반적인 의사소통, 건강에 대한 의사소통, 유방암 조기검진에 대한 의사소통 각 1문항, 총 3문항, 10점 척도로 측정되었고, 점수가 높을수록 의사소통 정도가 높음을 의미한다. 개발과정에서 전문가 3인으로부터 내용타당도를 확인하였고, 각 항목에 대한 내용타당도지수(CVI)를 산출하여 80% 이상의 항목을 선정하였다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었다.

3) 유방촬영술 변화단계

유방촬영술 변화단계는 Rakowski 등(1997)이 개발하고 Lee (2003)가 번역하여 사용한 것으로, 계획 전 단계(유방촬영술을 받은 적이 없으며 올해에도 받을 계획이 없다), 계획 및 퇴보단계(유방촬영술을 받은 적이 없지만 올해에는 받아볼 생각이 없다, 유방촬영술을 그전에 한 두번 받았는데 올해에는 받아볼 계획이 없다), 행동단계(유방촬영술을 전에 받았는데 올해에도 받을 계획이 있다), 유지단계(정기적으로 검사했는데 검사시기가 돌아오면 이번에도 검사 받을 계획이다)의 4단계로 구성되었고 이 중 하나의 단계만 선택하도록 되어있다.

4) 유방촬영술에 대한 태도(유익성, 장애성)

유방촬영술에 대한 태도는 Rakowski 등(1997)이 개발한 의사결정균형도구를 Lee (2003)가 번역 후 신뢰도와 타당도를 검정한 13개 문항, 5점 척도의 도구를 사용하였다.

개인이 검진행위에 대해 인지하고 있는 긍정적인 요소인 유익성(Pros) 6문항과 부정적인 요소인 장애성(Cons) 7문항으로 구성되었다. 원래 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 Pros .74, Cons .73이었으며, Lee (2003)의 연구에서는 Pros .74, Cons .72로 나타났다. 본 연구에서는 유익성(Pros)이 .72, 장애성(Cons)이 .70이었다.

5) 유방자가검진 자신감

유방자가검진에 대한 자신감은 1개 문항, 10점 척도로 측정하였고, 값이 높을수록 자신감이 높음을 의미한다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2007년 9월부터 2007년 11월까지 자가 설문지를 이용하여 실시하였다. 여대생들에게 연구의 목적과 익명성에 대해 설명하고 참여에 동의한 사람들을 대상으로 사전 조사 설문지를 배부하였고, 여대생들이 자신의 어머니에게 연구의 목적을 설명한 후 참여를 원하는 어머니로부터 사전 조사를 실시하였으며 참여자들로부터 서면 동의를 받았다.

여대생들에게 유방암 관련 내용의 교육을 실시하였고, 교육은 유방암발생추이 및 연령분포, 유방암조기검진의 중요성 및 유방자가검진방법, 한국의 유방암조기검진 표준안, 유방암조기검진 장애요인 및 촉진요인, 암조기 검진 증진을 위한 가족지지, 핑크리본의 의미 등으로 구성되었고 슬라이드를 이용하여 50분 동안 1회에 걸쳐 실시하였다. 대상자 교육은 3학년 여대생 집단과 4학년 여대생 집단이 그룹으로 교육을 받았으며, 교육을 받은 여대생들은 자신이 교육 받은 지 일주일 이내에 각자의 어머니에게 개별적으로 교육하였다. 교육내용으로는 유방암 발생추이 및 연령분포, 유방암조기검진의 중요성 및 유방자가검진방법, 한국의 유방암조기검진 표준안, 핑크리본의 의미 등을 포함하였다. 사후 조사로 대상자에게 개별교육을 받은 지 6주 후가 되는 시점에서 설문에 응답하도록 하였고 여대생을 통해 설문지는 수거되었다(Figure 1).

5. 자료분석

수집된 자료는 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 일반적 특성 및 건강과 유방암에 대한 관심도, 모녀간의 의사소통, 유방촬영술에 대한 태도, 변화단계, 유방

Variables	Pretest	Intervention	Posttest
	Mother		Mother
Concerns about health & breast cancer	*	*	*
Mother-daughter communication	*		*
Mammography stages of change	*		*
Attitude towards mammography	*		*
Confidence in breast self-examination (BSE)	*		*

Figure 1. Research design.

자가검진 자신감 등 제 변수들의 정도는 빈도, 평균과 표준편차를 구하였다.

- 교육 전과 후의 건강과 유방암에 대한 관심도, 모녀간의 의사소통, 유방촬영술 변화단계, 유방촬영술에 대한 태도, 유방자가검진 자신감의 변화는 paired t-test로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구참여자 중 여대생 참여자는 80명이었다. 이중 3학년이 46명(57.5%), 4학년이 34명(42.5%)이었고, 20세에서 27세 범위를 보였으며 평균 22.0세이었다.

연구참여 어머니들의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 참여자의 연령은 43세에서 58세이었으며, 평균연령은 49.4세이었다. 어머니 참여자들 중 유방촬영술을 받은 경험이 있는 여성이 73.8%이었고, 41.3%가 유방초음파를 받은 경험이 있었다. 의료진으로부터 유방검진을 받은 적이 있는 여성은 42.5%, 가족 중 유방암 환자가 있는 여성은 5%, 유방암에 대한 교육을 받아본 적이 있는 여성이 37.5%이었다.

2. 건강과 유방암에 대한 관심도

참여자의 건강과 유방암에 대한 관심도는 Table 2와 같다. 어머니들의 건강과 유방암에 대한 관심도는 교육 전 (6.6 ± 2.12)에 비해 교육 후(7.3 ± 1.76) 통계적으로 유의하게 증가하였다($t=-3.29, p=.002$). 각 문항을 살펴보면 건강검진에 대한 관심도($t=-2.22, p=.030$), 유방암조기검진에 대한 관심도($t=-2.09, p=.041$), 유방암에 대한 관심도($t=-3.85, p=.000$) 및 유방암에 대해 더 알고 싶은 정도

Table 1. Mother's General Characteristics (N=80)

Variables	n (%) or M \pm SD	
Age (year)	49.4 \pm 2.87	
Occupation	No	48 (60.0)
	Yes	32 (40.0)
Had mammography	Yes	59 (73.8)
	No	21 (26.3)
Had breast sonography	Yes	33 (41.3)
	No	47 (58.8)
Had clinical breast examination (CBE)	Yes	34 (42.5)
	No	46 (57.6)
Had pap smear	Yes	70 (87.5)
	No	10 (12.5)
Family history of breast cancer	Yes	4 (5.0)
	No	76 (95.0)
Had breast self-examination education	Yes	30 (37.5)
	No	50 (62.5)

($t=-2.56, p=.013$)는 교육 후 통계적으로 유의하게 증가하였다.

3. 모녀간의 의사소통

모녀간의 건강 및 유방암조기검진에 대한 의사소통 정도는 Table 3과 같고, 교육 전(6.5 ± 2.17)보다 교육 후(7.6 ± 1.80) 통계적으로 유의하게 증가하였다($t=-4.47, p=.000$). 각 문항을 살펴보면 모녀의 전반적인 의사소통은 교육 전 7.2 ± 2.26 점에서 교육 후 7.8 ± 1.83 점으로 변화하였으며 통계적으로 유의하였다($t=-2.89, p=.005$). 그리고 모녀의 건강에 대한 의사소통은 교육 전 7.0 ± 2.25 점에서 교육 후 7.7 ± 1.99 점으로 높아졌으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-3.08, p=.003$). 모녀의 유방암 조기검진에 대한

Table 2. Mothers' Concerns about Health and Breast Cancer

(N=80)

Items	Pretest	Posttest	Paired t-test	P
	M±SD	M±SD		
Concerns about health screening	6.8±2.34	7.3±2.01	-2.22	.030
Concerns about breast cancer screening	6.7±2.43	7.3±2.16	-2.09	.041
Concerns about breast cancer	6.4±2.49	7.4±2.06	-3.85	.000
Willingness to know more about breast cancer	6.5±2.53	7.3±2.10	-2.56	.013
Total	6.6±2.12	7.3±1.76	-3.29	.002

Table 3. Mother-daughter Communication about Health and Breast Cancer

(N=80)

Item	Pretest	Posttest	Paired t-test	P
	M±SD	M±SD		
Mother-daughter communication in general	7.2±2.26	7.8±1.83	-2.89	.005
Mother-daughter communication about health	7.0±2.25	7.7±1.99	-3.08	.003
Mother-daughter communication about breast cancer screening	5.4±2.87	7.0±2.37	-4.91	.000
Total	6.5±2.17	7.6±1.80	-4.47	.000

의사소통은 교육 전 5.4±2.87점에서 교육 후 7.0±2.37점으로 통계적으로 유의하게 증가하였다(t=-4.91, p=.000).

4. 유방촬영술 변화단계

참여 어머니들의 유방촬영술 변화단계는 Table 4와 같다. 변화단계는 교육 전에 계획전단계가 12명(15.0%), 계획 및 퇴보단계가 20명(25.0%), 행동단계가 15명(18.8%), 그리고 유지단계가 28명(35.0%)이었다. 교육 후에는 계획전단계가 8명(10.7%), 계획단계가 22명(29.3%), 행동단계가 16명(21.3%), 그리고 유지단계가 29명(38.7%)이었다.

Table 4. Mammography Stages of Change (N=75)

Stage	Pretest	Posttest
	n (%)	n (%)
Precontemplation	12 (15.0)	8 (10.7)
Contemplation	20 (25.0)	22 (29.3)
Action	15 (18.8)	16 (21.3)
Maintenance	28 (35.0)	29 (38.7)

5. 유방촬영술에 대한 태도(유익성, 장애성)

참여 어머니들의 유방촬영술에 대한 태도 중 유익성 요인은 교육 전에 평균 3.9±0.63점이었으나 교육 후 4.1

±0.58점으로 증가하였고 통계적으로 유의하였다(t=-2.64, p=.010). 이에 반해 장애성은 교육 전 평균 2.5±0.65점에서 교육 후 2.4±0.67점으로 감소하였으나 통계적으로 유의하지 않았다(Table 5).

Table 5. Mother's Attitude towards Mammography (N=80)

Factors	Pretest	Posttest	paired t-test	P
	M±SD	M±SD		
Pros	3.9±0.63	4.1±0.58	-2.64	.010
Cons	2.5±0.65	2.4±0.67	0.22	.825

6. 유방자가검진에 대한 자신감

어머니들의 유방자가검진에 대한 자신감(범위 1~10점)은 교육 전 5.3±2.15점에서 교육 후 7.8±1.54점으로 증가하였고, 통계적으로 유의하였다(t=-10.64, p=.000).

논 의

본 연구는 여대생 딸(자녀)이 어머니에게 수행한 유방암 교육이 효과가 있는지를 파악하고자 시도되었다. 연구결과 건강과 유방암에 대한 관심도와 모녀간의 의사소통이 증가하였고, 어머니의 유방촬영술에 대한 태도 중 유익성과 유방자가검진 자신감에 효과가 있었다. 위의 내용들에

대해 논의하면 다음과 같다.

본 연구에서 여대생 딸이 어머니에게 유방암에 대해 교육을 한 결과 교육 전보다 교육 후에 건강과 유방암에 대한 관심도가 유의하게 더 높아졌다. 선행연구에 따르면 유방암에 대한 걱정이나 관심이 많은 여성들이 딸들에게 유방암에 대해 조언을 하는 것으로 보고되었다(Sinicrope et al., 2008). 여성 200명을 대상으로 유방자가검진 이행에 영향을 미치는 요인에 관한 연구결과 유방자가검진 이행도에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 건강관심도였다(Kim et al., 2005). 즉 건강관심도가 클수록 유방자가검진 이행도는 높아졌으며 장애를 많이 느낄수록 이행도는 낮았다. 이에 본 연구에서 교육 후에 유방암에 대한 관심도가 높게 나타난 것은 유방암검진 이행에 긍정적으로 작용할 것이라 생각된다. 따라서 홍보나 교육을 통해 건강이나 유방암조기검진에 대한 관심도를 높이는 것이 중요하다.

유방촬영술의 변화단계를 살펴보면 교육 전에 어머니들은 유지단계에 속한 여성들이 가장 많았고 교육 후에 행동과 유지단계에서 각각 1명씩 증가하였다. 30세 이상의 여성 1,145명을 대상으로 이루어진 연구(Lee, 2003)에서 변화단계는 계획 전 단계(29.1%), 퇴보단계(21.8%), 계획단계(21.0%), 행동단계(15.3%), 유지단계(12.8%) 순이었다. 아시아계 미국 여성 315명을 대상으로 조사한 연구에서도 한국 여성들은 계획 전 단계에 속하는 사람이 많았고, 계획 전 단계에 속하는 여성들이 장애가 가장 높았다(Wu, Hsieh, & West, 2008). 이에 반해 40세 이상 한국 여성 920명을 대상으로 한 연구(Ryu et al., 2008)에서는 계획단계에 속하는 여성이 가장 많았다. 이에 비해 본 연구에서는 교육 전과 후에 유지단계에 속하는 여성이 가장 많게 나타나 각 연구마다 변화단계의 분포가 다양함을 확인할 수 있었다. 이러한 단계분포의 다양성은 각 연구대상자들의 연령이나 특성 등의 차이에 기인하는 것으로 여겨진다. 계획 전 단계 여성의 비율이 가장 높았던 Lee (2003)의 연구에서 대상자의 평균연령이 44.88세이고, 계획단계에 속하는 여성이 가장 많았던 Ryu 등(2008)의 연구에서는 평균연령 48.2세인데 비해 본 연구에서는 대상자의 평균나이 49.4±2.87세로 가장 높은 연령적 특성을 보였으며 이러한 연령변수로 인해 다른 단계보다 유지단계의 분포가 35.0%의 비율로 더 많았던 것으로 생각된다.

본 연구결과 비록 계획 전 단계가 교육 전 12명에서 교육 후 8명으로 감소하기는 했으나 이들은 교육 후에도 여전히 유방촬영술을 할 계획이 없는 여성이므로 이들을 대상으로

심층적인 이유를 밝히는 것이 필요하며 1회 교육보다는 지속적인 교육과 다양한 방법을 활용하여 정기적으로 유방촬영술을 받을 수 있도록 지지하는 것이 필요하다. 게다가 한국 여성들에서 유방암정규검진에 대한 의지와 유방자가검진은 유방촬영술 유지단계와 강한 상관관계(Ryu et al., 2008)가 있는 것으로 조사되었으므로 이러한 여성들에게 규칙적인 유방암 검진을 하려는 의지를 심어줄 수 있는 동기유발적 간호전략이 요구된다.

유방촬영술에 대한 태도 중 유익성은 교육 전 3.91점이었다. 30세 이상 한국 여성 328명을 대상으로 한 연구(Kang, Thomas, Kwon, Hyun, & Jun, 2008)에서의 3.48점보다 다소 높았다. 교육 후 유익성은 유의하게 증가하였으나, 장애성은 유의하게 감소하지 않았다. 장애성 점수는 미미하게 낮아졌으나 30세 이상의 여성을 대상으로 이루어진 연구(Lee, 2003)에서 유익성 점수는 유지단계에서 가장 높았고, 장애성 점수는 계획 전 단계에서 가장 높았으며, 장애성이 적다고 지각한 여성에서 유방자가검진 수행빈도가 더 높았다(Ceber et al., 2009). 터키 앙카라의 간호대학생 196명과 그들의 어머니 196명의 건강신념과 유방자가검진(Kara & Acikel, 2009)을 조사한 연구에서도 지각된 장애성이 낮은 사람이 유방자가검진을 더 잘 실천했다. 따라서 유방암 조기검진율을 향상시키기 위해 장애요소를 파악하고 이를 개선하는 노력이 필요하다. 구체적으로 본 연구에서 조사한 장애성의 문항을 살펴보면 ‘좋은 음식과 의료진으로 부터의 유방검진이 유방촬영술을 대체할 수 있다고 믿는 잘못된 믿음’과 ‘유방촬영술로 인해 불필요한 수술이나 처치를 받을까하는 두려움’ 등이 유방촬영술에 수행에 장애가 되는 요인으로 파악되었고 이는 본 연구의 실험처치로도 변화되지 않는 장애요소였다. 선행연구에서 한국여성들이 인지하는 유방촬영술 장애요인으로는 두려움, 시간부족, 정보부족, 증상이 없어서, 필요를 느끼지 못해서, 몰라서, 검진기회가 없어서 등(Ju et al., 2003; Kang et al., 2008)이었는데 본 연구와 일치되는 결과이다. 유방암 초기 단계에서는 증상이 없을 수 있으며 유방자가검진보다는 정기적인 유방촬영이 유방암 조기발견에 도움이 될 수 있으므로 유방촬영술이 필요한 검진 연령대상자에게는 정기적 신체검진을 하도록 권장하고 유방암 조기검진에 장애가 되는 요소들을 최소화하기 위해 개인뿐만 아니라 국가차원에서의 노력이 요구된다.

딸이 어머니에게 행한 유방암 자가검진 교육이 어머니들의 유방자가검진에 대한 자신감을 높이는데 효과적이었

다. 터키 여성 224명을 대상으로 한 연구에 따르면 유방자가검진 수행은 자신감과 상관관계가 있었다(Ceber et al., 2009). 선행연구들에서 간호학생들에게 유방자가검진에 대해 교육한 결과 자기효능감이 증가하였고 수행빈도도 유의하게 증가하였다(Park, Hur, Park, & Song, 2006; Yang, 2007). 이처럼 자신감이나 자아효능감은 유방자가검진이나 유방촬영술 수검의도에 영향을 미치는 주요 요인이다(Kim, 2008). 또한 자신감이 있는 간호사들이 유방암검진 수행뿐만 아니라 암 검진 관련 상담도 더 잘하는 것으로 보고되었다(Shaw, Tessaro, Herman, & Giese, 1997). 따라서 자신감이나 자아효능감을 향상시킬 수 있는 교육을 하는 것이 중요하다. 간호대학생들은 추후 의료인으로서 여성들을 대상으로 교육을 제공해야 할 예비 의료인인데, 학생때 부모님들에게 유방암에 대한 교육을 제공할 기회를 통해 자신들의 교육 자신감이 향상될 것이며, 이는 추후 의료인의 역할에 긍정적으로 작용할 것으로 생각된다.

유방자가검진 촉진요인에 대해 농촌 지역 부부를 대상으로 조사한 결과 자기 자신, 의사나 간호사 등 건강전문가, 또는 배우자가 유방암조기검진을 위한 촉진요인으로 나타났는데(Park et al., 2006), 본 연구에 의하면 딸도 어머니에게 조기검진을 격려하는 촉진요인일 수 있다. 선행 연구에서 유방자가검진에 대한 교육을 받은 여대생이 동료여대생들에게 유방자가검진에 대한 정보를 제공한 결과 동료여대생들의 유방자가검진에 대한 지식이 증가하였다(Malak & Dicle, 2007). 청소년 후기 및 젊은 성인 시기는 주로 동료들의 영향을 많이 받으므로 동료를 활용한 유방암 자가검진 동료교육 프로그램이 여대생들에서 유방암 자가검진을 증진하는 데 효과적인 수단일 수 있다. 따라서 엄마에게 유방암에 대한 정보를 제공하기 위해 교육을 받은 딸들은 엄마뿐만 아니라 대학생 동료교육을 위한 자원으로 활용 가능할 것이다

모녀의 의사소통 정도는 교육 후에 유의하게 더 높아졌다. 어머니들이 자녀들에게 유방암을 예방하기 위해 무엇을 해야 하는지에 대해 어떤 형태의 조언을 했는지를 개방형 질문으로 조사한 결과 1,773명의 여성 중 976명(55%)이 딸에게 ‘유방촬영술을 해라’ (51%), ‘유방자가검진을 해라’ (39%), ‘유방임상검진을 해라’ (30%), ‘건강한 생활양식을 유지해라’ (21%) 등의 조언을 했다(Sinicrope et al., 2008). 어머니로부터 유방암위험감소에 관한 조언을 들은 사람 대부분은 그런 조언에 따라 행동을 했다. 특히 어머니나 친한 친척 중 유방암에 걸린 사람이 있거나 유방암 위험지각이

높거나, 건강증진행위를 더 잘하거나, 이전에 유방촬영술을 받은 적이 있는 사람들이 조언에 더 잘 따르는 것으로 조사되었는데(Sinicrope et al., 2009), 본 연구결과 여대생 딸의 조언이 어머니에게 유방암조기검진에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다.

미국 로스앤젤레스 거주 여성 904명을 대상으로 의사와 환자의 의사소통이 암 검진을 지속적으로 하는 데 영향을 미치는 지를 조사한 결과 열정적으로 조기검진에 대해 말하는 의사의 말을 들은 환자들이 암 검진을 지속적으로 하는 것으로 보고되었다(Fox et al., 2009). 즉 의사의 의사소통 스타일이 암 조기검진 지속성에 영향을 미친다는 것이다. 의사의 의견이 중요하다고 여기지 않거나, 가족이나 친구 중 최소한 명이라도 유방촬영술을 할 필요가 없다고 말했거나, 건강관심사에 대해 의논할 수 있는 사람들이 주위에 별로 없다고 느끼는 여성들이 유방촬영술에 대해 긍정적인 태도를 보이지 않았다(Pearlman et al., 1997). 그리고 여성 중 유방촬영술의 가치에 대해 다른 사람들과 지속적으로 의사소통하는 사람들이 검진에 대해 더 호의적이었으므로 여성자신뿐만 아니라 주변 사람들의 견해도 강화 또는 변화하는 것이 중요하다(Pearlman et al., 1997). 따라서 동료나 가족단위의 교육이 활성화되어야 한다.

종합하면 대학생 딸을 대상으로 한 교육이 어머니들의 건강과 유방암조기검진에 대한 관심도를 높이고, 모녀간에 건강과 유방암에 관련한 의사소통을 증진시킴과, 딸들은 자신의 어머니의 유방암조기검진 태도에 긍정적인 영향을 미치므로 중년여성들의 건강증진을 위해 모녀 유방암교육 프로그램을 적극 활용할 필요가 있다.

결론 및 제언

여대생 딸들이 어머니에게 유방암에 대한 정보를 제공한 결과 유방암에 대한 관심도와 유방암 관련 의사소통은 유의하게 증가하였다. 유방촬영술에 대한 태도 중 유의성은 증가한 것에 반해 장애성은 유의하게 감소하지 않았다. 장애성은 암조기검진 행위에 주요 영향요인이므로 장애요인이 무엇인지를 조사하고, 추후 교육에서는 장애성을 완화하기 위한 내용이 보다 더 강화될 필요가 있다.

우리나라의 경우 40대 여성의 유방암 발생율이 높기 때문에 어머니들의 유방암조기검진을 증진하기 위해 본 연구 결과를 기반으로 전국의 대학생과 그 학부모를 대상으로 모녀 유방암 교육 프로그램을 활성화 할 필요가 있다. 그리

고 교육을 받은 여대생들을 동료교육자로 활용하면 교육을 받은 동료는 또 자신의 부모들에게 교육을 제공하여 여성들의 유방암 검진율을 높이는데 과급효과를 보일 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서는 유방촬영술 등 유방암 조기검진 행위의 장기적인 변화효과를 측정하지 못했는데 추후 종적연구를 통해 행동변화 효과를 확인할 필요가 있다. 뿐만 아니라 본 연구에서는 딸이 어머니에게 교육을 제공하는 것이었는데 추후 연구에서는 쌍방향에 관한 연구가 필요하다. 본 연구는 단일군만을 대상으로 실시하였다는 한계가 있으나 거의 연구가 되지 않은 분야인 여대생 딸(자녀)을 통한 교육이 어머니들의 유방암에 대한 관심이나 의사소통 및 태도 등에 효과적임을 확인하였다는 점에서 의의가 있다.

마지막으로 본 연구의 제한점으로는 연구대상자가 간호학과 3, 4학년생이었던 점으로 여대생 자녀의 유방암 교육의 대상자로는 특성화된 집단일 수 있다. 따라서 연구결과를 일반화하여 해석하는데 신중을 기해야 한다.

REFERENCES

- Ahn, S., Yoo, K. Y., & The Korean Breast Cancer Society (2006). Chronological changes of clinical characteristics in 31,115 new breast cancer patients among Koreans during 1996-2004. *Breast Cancer Research Treat*, 99, 209-214.
- Bae, S. S., Jo, H. S., Kim, D. H., Choi, Y. J., Lee, H. J., Lee, T. J., et al. (2008). Factors associated with gastric cancer screening of Koreans based on a socioecological model. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 41(2), 100-106.
- Bouchardy, C., Morabia, A., Verkooijen, H. M., Fioretta, G., Wespi, Y., & Schafer, P. (2006). Remarkable change in age-specific breast cancer incidence in the Swiss canton of Geneva and its possible relation with the use of hormone replacement therapy. *BioMed Central Cancer*, 22(6), 78.
- Ceber, E., Yücel, U., Mermer, G., & Ozentürk, G. (2009). Health beliefs and breast self-examination in a sample of Turkish women academicians in a university. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 10(2), 213-218.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fox, S. A., Heritage, J., Stockdale, S. E., Asch, S. M., Duan, N., & Reise, S. P. (2009). Cancer screening adherence: Does physician-patient communication matter? *Patient Education and Counseling*, 75(2), 178-184.
- Health Policy Team in Ministry of Health and Welfare (2005). *Health plan 2010: Sectional detail plan*. Gwacheon: Ministry of Health and Welfare.
- Ju, H. O., Kim, J. S., Cho, Y. S., Park, N. H., Yo, Y. S., Cho, Y. R., et al. (2003). A survey on cancer screening among nurses at general hospital in Busan. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9(1), 18-27.
- Juon, H., Kim, M., Shankar, S., & Han, W. (2004). Predictors of adherence to screening mammography among Korean American women. *Preventive Medicine*, 39(3), 474-481.
- Kang, H. S., Thomas, E., Kwon, B. E., Hyun, M. S., & Jun, E. M. (2008). Stages of change: Korean women's attitudes and barriers toward mammography screening. *Health Care for Women International*, 29(2), 151-164.
- Kara, B., & Acikel, C. H. (2009). Health belief and breast self-examination in a sample of Turkish nursing students and their mothers. *Journal of Clinical Nursing*, 18(10), 1412-1421.
- Kim, S. H., Yi, J. H., Kim, K. K., & Shin, A. S. (2005). Factors associated with compliance to breast self-examination. *Journal of Health and Social Science*, 17, 57-77.
- Kim, T. K. (2008). *Development of a prediction model of the intention of mammography in women*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul.
- Lee, Y. J. (2003). *Predicting factors corresponding to the stage of adaptation for mamography based on transtheoretical model*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Malak, A. T., & Dicle, A. (2007). Assessing the efficacy of a peer education model in teaching breast self-examination to university students. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 8(4), 481-484.
- National Cancer Information Center (2010, september 4). *Guideline to exam for breast cancer*. Retrieved July 30, 2010, from http://www.cancer.go.kr/cms/cancer/prophylaxis/03/1190618_1755.html
- Park, S. M., Hur, H. K., Park, M. J., & Song, H. Y. (2006). Effects of action oriented breast self-examination (BSE) education on knowledge, self-efficacy, and performance competence in nursing students. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 12(1), 47-52.
- Park, S. Y. (2005). *The change of quality of life, depression and family support according to the process of treatment in breast cancer patients*. Unpublished master thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Pearlman, D. N., Rakowski, W., Clark, M. A., Ehrich, B., Rimer, B. K., Goldstein, M. G., et al. (1997). Why do women's attitude toward mammography change over time? Im-

- cations for physician-patient communication. *Cancer Epidemiol Biomarkers and Prevention*, 6, 451-457.
- Rakowski, W., Clark, M. A., Pearlman, D. N., Ehrich, D., Rimer, B. K., Goldstein, M. G., et al. (1997). Integrating pros and cons for mammography and pap testing: Extending the construct of decisional balance to tow behaviors. *Preventive Medicine*, 26(5), 664-673.
- Ryu, E., Ahn, O., Baek, S. S., Jeon, M. S., Han, S. E., Park, Y. R., et al. (2008). Predictors of mammography uptake in Korea women aged 40 years and over. *Journal of Advanced Nursing*, 64(2), 168-175.
- Shaw, J. E., Tessaro, I. A., Herman, C. J., & Giese, E. A. (1997). Predictors of the performance of breast and cervical cancer early detection by public health nurses. *American Journal of Preventive Medicine*, 13(3), 199-204.
- Sigband, L. (2001). *The impact of maternal breast cancer on the adolescent daughter: A proposed program for preventive treatment*. Unpublished doctoral dissertation, University of California-Berkeley, California, USA.
- Sinicrope, P. S., Brockman, T. A., Patten, C. A., Frost, M. H., Vierkant, R. A., Petersen, L. R., et al. (2008). Factors associated with breast cancer prevention communication between mothers and daughters. *Journal of Women's Health*, 17(6), 1017-1023.
- Sinicrope, P. S., Patten, C. A., Clark, L. P., Brockman, T. A., Frost, M. H., Petersen, L. R., et al. (2009). Adult daughters' reports of breast cancer risk reduction and early detection advice received from their mothers: an exploratory study. *Psychooncology*, 18, 169-178.
- Smigal, C., Jemal, A., Ward, E., Cokkinides, V., Smith, R., Howe, H., et al. (2006). Trends in breast cancer by race and ethnicity: Update 2006. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 56, 168-183.
- Thompson, J. (2005). *The effects of a mother's breast cancer on her relationship with her adolescent daughter*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago, Illinois, USA.
- Wu, T. Y., Heish, H. F., & West, B. T. (2008). Demographics and perceptions of barriers toward breast cancer screening among Asia-American women. *Women's Health*, 48(3), 261-281.
- Yang, Y. H. (2007). The effects of a BSE (Breast Self-Examination) education program on knowledge, self-efficacy and performance level in female nursing students. *The Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*, 13(2), 277-283.