

여대생에게 실시한 지지교육이 유방자가검진 교육에 미치는 영향과 자기효능과의 관계연구*

이 미 화** · 최 인 희**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

유방암은 세계적으로 발생빈도가 매우 높은 여성암으로서 우리나라도 1980년대이후 발생빈도가 지속적으로 증가하고 있다. 인구 10만명당 사망률도 1983년 2.0명, 1989년 3.4명, 1992년 3.9명 그리고 1998년 4.2명으로, 특히 1980~1990년도에 걸쳐 2배이상의 증가추세를 보이고 있으며(통계청, 2000), 연령 또한 점점 낮아지고 있어(전시자 등, 2000) 유방암의 위험성을 새롭게 인식하고 있다.

유방암은 일차적인 예방이 불가능하므로 호발요인에 대한 예방적 중재를 제시하고 있는 상황이며(김희순 역, 1996), 암의 조기발견에 최선을 다하는 것이 가장 급선무라고 할 수 있고 이를 위해 주기적인 유방촬영술과 정기적인 임상적 유방검진 그리고 매월 1회 유방자가검진(Breast Self-Examination, BSE)을 시행하도록 하고 있다(Carter, Feldman, Tiefer & Hausdorff, 1985; Han, Baumann & Cimprich, 1996). 비록 유방자가검진이 유방암을 선별해 낼수 있는 결정적인 검사가 되지는 않지만 암 발생을 암시해주는 유방조직의 변화를 인식하고 확인하는 행동을 수행하게 하는데는 효과적이며(김희순 역, 1996), 가장 쉽고, 안전하고, 경제적이던

서 여성 스스로 자신의 건강에 대한 책임의식을 증가시키는 습관적인 행위를 유지할 수 있다는 측면에서 바람직한 방법이라고 할 수 있다(Huguley & Brown, 1981; Foster & Constanza, 1984; 최경옥과 서연옥, 1998). 특히 정기적으로 검진을 받는 주기사이에 암이 발생할 가능성(최경옥과 서연옥, 1998)과 유방암 환자의 90%이상이 가슴에 뭉개가 만져짐을 호소하면서 병원을 방문한다는 점(Dash, 1990; 류근원, 류진우, 김종석, 구범환, 1994)등을 고려할 때 주기적으로 매월 1회씩 자가검진을 하는 습관은 유방암을 조기진단 하는데 가장 좋은 방법이라고 하였다(최경옥, 1996). 많은 연구에서도 유방자가검진은 유방암을 조기발견 하는데 유의한 방법이었음을 보고하였으며(Huguley & Brown, 1981; Foster & Constanza, 1984; Carter et al, 1985; Lauver, D., 1987; 안혜정, 1999), 다른 연구에서는 유방자가검진과 유방촬영술로 확인된 유방암을 비교해볼 때 질병의 중증도에 차이가 없었다고 하여(이윤정과 엄동춘, 1999) 규칙적인 유방자가검진의 중요성을 시사하고 있다. 따라서 미국에서는 20세 이상 여성을 대상으로 매월 유방자가검진을 하도록 권유하고 있다(미국암협회, 1997).

외국의 경우 여대생을 대상으로 유방자가검진에 대한 연구들을 수행하고 있으며(Marty, McDermott & Gold, 1983; Mamom & Zapka, 1985; Attia,

* 본 논문은 교내 학술연구비 지원을 받은 것임.

** 광주보건대학 간호과 교수

Rahman & Kamel, 1997), Mamom(1985)은 대학은 많은 여성에게 접근할 수 있고 장기간의 건강목표를 달성하는데 도움을 줄 수 있다고 하여 여대생을 대상으로 한 교육의 중요성을 강조하고 있다.

우리나라에서는 유방암의 호발연령이 아니라는 이유로 큰 관심을 갖고 있지 않으며 지금까지의 연구를 살펴보면 여대생을 대상으로 지식, 태도, 실천을 확인하는 연구(박경애, 1997)가 1편 있을 뿐이다. 그외의 유방자가검진에 대한 연구들은 거의 중년부인을 대상으로 연구한 것이므로 우리나라에서도 젊은 여성층을 대상으로 유방자가검진에 대한 적절한 교육프로그램을 연구할 필요가 있다고 본다.

본 연구는 여대생을 대상으로 하여 교육후 시간이 지나면 이행빈도가 감소한다(최경옥, 1996; Lauver, 1989)는 점과 유방자가검진을 위한 지지망은 자가검진 이행에 영향을 미친다(Carter et al, 1985; Rutledge & Davis, 1988; Kuhns-Hastings, Brakey & Marshall, 1993; Phillips & Wiber, 1995; Dorsay, Cuneo, Somkin & Tekawa, 1988)는 점 그리고 자기효능이 유방자가검진의 이행빈도에 영향을 미친다(최경옥, 1996; Savage & Clarke, 1996; Assaf, Cumming, Graham, Mettlin & Marshall, 1985; Champion, 1990)는 점등을 고려하여 효과적인 유방자가검진 교육을 제안하고자 시도하였다.

2. 연구의 목적

- 1) 지지교육이 여대생의 유방자가검진 교육에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 자기효능과 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식, 유방자가검진 빈도, 정확성과의 상관관계를 파악한다.

3. 용어의 조작적 정의

1) 지지교육

사회적 지지를 의미하는 것으로 처음 유방암과 유방자가검진 교육을 실시한 후 2개월에 1회 유방자가검진에 대한 실시여부를 확인하고, 유방자가검진을 실시하는데 어려운 점 및 의문점 등을 토론하며 지속적인 실시가 가능하도록 교육하는 것을 말한다.

2) 유방자가검진

매월 월경후 5일 이내에 여성 스스로 시진 및 촉진의

방법을 통하여 유방의 이상여부를 확인하는 것이다.

3) 자기효능

자기효능은 목표를 산출하기 위해 필요한 행동과정을 조직화하고 실행할 수 있는 자기의 능력에 대한 신념으로 최저 12점에서 최고 60점까지의 범주로 도구화된 점수를 의미한다.

4. 연구의 제한점

본 연구는 K시의 1개 대학 여대생을 대상으로 하였으므로 연구결과를 확대 해석할 때는 신중을 기하여야 한다.

II. 문헌 고찰

1. 유방자가검진 교육

교육은 건강에 대한 정보나 지식을 전달하는 것만으로 그치는 것이 아니라 개인이나 가정, 지역사회, 집단으로 하여금 교육내용을 실천하도록 하여 습관화까지 이르게 하는 것이다. 지식을 전달하여 바람직한 행위로 변화되는 학습결과를 일으키려면 강압적인 방법을 사용하기 보다는 대상자 스스로가 노력하여 지속적인 건강습관을 유지해 나가도록 동기유발을 시키고 다양한 수단과 전략을 사용하여야 한다. 따라서 실제 생활에 적용할 수 있도록 이끌수 있는 교육매체를 사용하는 것이 필요하다(황보선 등, 1994)고 하였다.

이전 연구에서 사용했던 교육방법들을 살펴보면 유방암과 유방자가검진에 대한 지식과 이행빈도를 증가시키기 위해 Marty et al,(1983)는 필름과 소책자를 사용하였고, Dorsay et al,(1988)는 강의, 필름, 실리콘 유방모형을, Lauver(1989)는 팸플렛, 자가검진 달력을 사용하였다. Attia et al,(1997)은 교육용으로 제작된 필름을, 김애리(1994)는 비디오 프로그램을 이용하였으며 최경옥과 서연옥(1998)은 소그룹으로 소책자를 이용한 강의와 시범, 비디오 교육을 하였다.

유방암에 대한 조기발견 행위가 증가되었다고 보고한 경우로 Mamon & Zapka(1985)는 group session, 유방암 필름, 팸플렛, 차트, 동료 촉진자에 의한 시범, 스티커를 사용하였고, Kuhns-Hastings et al,(1993)은 소책자를 이용한 강의, 비디오, 시범 및 질의 응답 시간을 가졌다. Wood(1996)는 시범과 simulation

model을 이용하였고, 최경옥(1996)은 여러 연구들을 분석한 결과 슬라이드, 필름, 비디오, 강의자의 시범의 방법을 사용하였으며, 최연희(1998)는 소책자, 유방검진 시뮬레이터와 비디오를 이용해 교육하였다.

또한 유방자가검진 교육에 따른 효과의 지속시간으로 Lauver(1989)는 교육후 6개월, Kuhns-Hastings et al.(1993)는 교육후 3개월에는 교육에 따른 차이가 없다고 하였다. 최경옥(1996)도 유방자가검진에 관한 지식수준은 인지적 기능의 한시성으로 교육후 3개월만 유지되었다고 하였다.

이상의 사전연구의 교육매체와 효과의 지속시기를 조사한 결과 본 연구에서는 비디오 테이프, 팜플렛, 시범, 옷 위로 자신의 유방사정, 유방모형을 이용한 시범 및 실습 등을 교육매체로 하였으며, 2개월에 1회 지지교육을 제공하고 6개월후 유방자가검진 교육의 효과를 측정하였다.

2. 지지교육과 유방자가검진 교육의 효과

사회적 지지는 인간의 건강상태와 심리상태에 영향을 미치는 중요한 변수이며(박지원,1985), 사회적 지지모임은 집단 구성원들간의 정보·정서·심리적 문제·기술 등을 서로 나누는 기회가되고, 대화와 상호작용을 통해 문제해결 방법이 모색되며 자존감에 긍정적 영향을 미친다고 하였다(오가실, 1997).

안황란(1984)은 초임부의 스트레스를 감소시키기 위하여 배우자에게 6회의 우송교육과 1회의 슬라이드 교육을 통한 지지강화교육을 실시한 결과 효과가 있다고 하였다. 박오장, 홍미순, 장금성, 김지영(1998)은 사회적 지지가 고혈압환자의 역할행위 이행에 미치는 영향과 지지요법 효과의 지속에 관한 연구에서 매 1개월 간격으로 지지를 받은 고혈압 환자의 역할 행위 이행이 유의하게 증가하였다고 하였고, 6개월동안 지지를 받은 대상자의 역할행위 이행이 유의하게 높다고 하여 지지요법의 효과를 입증하였다. Champion(1991)은 유방검진에 대해 친구와 가족으로부터 지지적인 믿음과 격려가 있는 경우와 BSE의 빈도가 상관관계가 있다고 하였다. Dorsay et al.(1988)은 459명의 여성을 대상으로 유방자가검진에 대한 시행빈도와 자신감을 증진시키기 위한 연구를 한 결과 가족의 지지가 있는 경우 유방자가검진의 빈도가 증가하는 것으로 보고하였다. Mamon & Zapka(1985)는 지지망을 통해 여성들이 BSE에 대해 더 편안

하게 이야기 할 수 있었다고 하였다. Han, Baumann & Cimprich(1996)은 유방암이 있는 친구를 가진 간호사는 유방암의 위험에 대한 인식과 조기발견의 중요성이 높아진다고 하면서 이것은 사회적 지지망이 암의 검진 행위에 긍정적으로 영향을 미치는 요소라는 다른 연구들을 지지하는 결과라고 하였다.

이상의 선행연구 결과를 볼 때 지지적 중재는 유방자가검진을 이행하는데 중요한 변수라고 할 수 있어 본 연구에 적용하였다.

3. 자기효능과 유방자가검진

Bandura(1977)는 능력의 지표로 제공되는 성공경험, 유능감의 전이 및 다른 사람의 성취와 비교를 통해 효능감을 변화시키는 대리적 경험(모델링), 자기가 추구하고 있는 것을 성취할 능력이 있다는 믿음을 강화하는 수단인 언어적 설득, 그리고 사람들이 자기의 능력을 판단할 때 신체적 정보로 받아들여지게 되는 생리적이고 정서적인 상태로부터 자기효능이 형성된다고 하였다. 자기효능은 여러 가지 방식으로 동기에 영향을 미치는데 사람들이 어떤 도전을 할 지, 얼마나 많은 노력을 할 것인지, 그리고 어려움에 직면했을 때 얼마나 오랫동안 지속할 것인지를 선택하는 것은 부분적으로 개인의 효능감에 기초한다고 하면서 자기효능 정도가 높을수록 어려움을 극복하려는 노력을 지속적으로 하지만 자기효능 정도가 낮으면 노력을 하지 않고 결국 극복행동을 포기한다고 하였다(김의철, 박영철, 양계민 역, 1999).

자기효능이 행위에 중요한 요소가 되는 이유는 지식이나 관련 기술만으로 수행하는 것이 불충분하기 때문이다. 즉 개인이 자신의 능력을 어떻게 판단하고 효능에 대한 지각이 어떠한지가 그들의 동기화와 행위에 중요한 영향을 미치기 때문이다(서문자, 박영임, 유재순, 김인자, 2000)51)

오복자(1995)는 건강증진의 영향요인을 분석한 결과 자기효능, 지각된 장애성 및 자아존중감 중 자기효능이 건강증진 행위의 가장 중요한 영향요인으로 확인되었다고 하였으며, Gillis(1993)도 건강증진 행위와 관련된 연구를 검토한 결과 자기효능감이 건강증진을 결정하는 가장 영향력 있는 결정인자였다고 보고하고 있다. 최연희(1996)는 당뇨 환자가 지각하는 자기효능과 환자역할 행위 이행은 순 상관관계가 있다고 하여 자기효능이 역할행위 이행의 주요 예측 변수라고 하였다. 이영휘

(1995)는 71명의 고혈압 환자를 대상으로 효능기대증진 프로그램을 적용한 결과 자기효능과 자가간호행위는 유의한 상관관계가 있음을 확인하여 자기효능은 자가간호행위에 영향을 미치는 주요 요인이라고 하였다.

최경옥(1996)은 자기효능과 유방자가검진 능력은 유의한 상관관계가 있다고 하였으며, Assaf et al.(1985)은 자기효능이 높을수록 유방자가검진의 정확성과 몽우리 발견수가 증가되었다고 하였고, Savage & Clarke(1996)은 유방자가검진을 시행하려는 의도는 자기효능과 관련이 있다고 하였다.

그외에 국내 여러 건강행위에 대한 연구에서 자기효능은 건강행위에 영향을 미치는 주요변수임을 확인하였다(박영숙, 1999; 장혜숙, 이정란, 이명실, 윤연선, 김영희, 2000; 변영순과 김옥수, 1999; 송미령 등, 1999; 문성미, 2000).

따라서 자기효능이 유방자가검진에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

III. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 지지교육이 유방자가검진 교육에 미치는 효과를 파악하고, 유방자가검진 교육의 효과와 자기효능과의 관계를 분석함으로써 추후 유방자가검진에 대한 교육적 전략을 제시하기 위한 것으로 비동등성 대조군 전·후 설계이다.

2. 연구대상 및 자료수집

연구대상은 여대생으로, 평균 연령은 20세 였으며 연구의 목적을 이해한 학생으로 임의로 실험군과 대조군으로 분류하였다. 실험군과 대조군 모두 교육전 유방자가검진에 대한 지식과 자기효능을 측정하였고 유방암 및 유방자가검진에 대한 교육을 실시하였다. 그후 실험군은 2개월 간격으로 2회 지지교육을 하였고 대조군은 지지교육을 하지 않은 채 6개월후 양 군 모두 유방자가검진 교육에 대한 효과를 측정하였다.

3. 연구도구

1) 유방자가검진 교육

현재까지의 국내·외 연구에서 유방자가검진을 위해 사용했던 교육방법들을 확인한 후 유방암과 유방자가검진에 대한 내용을 20분간 강의하고, 이미 제작된 비디오 테이프를 15분동안 시청하도록 하였다. 이어서 팜플렛을 이용하여 유방자가검진에 대한 전 단계를 시범하고 옷위로 자가검진을 통해 유방을 촉진하도록 하였으며 유방모형을 이용하여 종양에 대한 촉진실습을 하였다.

전 과정은 멀티미디어 시스템이 완비된 건강사정 실습실에서 40명단위로 4회에 걸쳐 교육하였으며 유방모형에 대한 종양촉진 실습은 40명을 6그룹으로 나누어 그룹별 지도를 하였고 1회 교육시간은 약 2시간 소요되었다.

지지교육은 팜플렛을 이용하여 유방자가검진 단계를 반복 교육하고 유방자가검진 실시여부를 확인하며 유방자가검진을 실시하는데 어려운 점 및 의문점 등을 토론 하였고 1회 교육시간은 약 1시간이 소요되었다.

2) 유방자가검진 교육효과의 측정도구

사전조사시 일반적 특성 4문항, 유방자가검진에 대한 지식 12문항, 유방자가검진 실천빈도와 장애와 관련된 3문항, 교육전 자기효능에 관한 17문항, 총 34문항으로 구성된 설문지를 사용하였다. 유방자가검진에 대한 지식은 이정렬등이 “유방암 교육을 위해 작성한 설문지”를 참고하여 연구자들이 여대생에게 맞는 내용으로 수정·보완하였는데, 그렇다 3점에서 그렇지 않다 1점까지 최고 36점에서 12점까지의 점수 범위이며 점수가 높을수록 유방자가검진에 대한 지식이 높다고 할 수 있고 Cronbach's $\alpha = 0.71$ 이었다. 교육전 자기효능은 서연옥(1995)이 사용한 자기효능 측정도구로써 확실히 그렇다 5점에서 확실히 아니다 1점까지 85점에서 17점까지의 점수 범위이며, 점수가 높을수록 자기효능이 높다는 의미이고 Cronbach's $\alpha = 0.84$ 였다.

교육후 자기효능은 최경옥(1996)이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 총 12문항으로 각 항목은 “매우 자신 있다” 5점에서 “매우 자신없다” 1점까지 최고 60점에서 최저 12점까지의 자기효능 점수를 나타내고 점수가 높을수록 자기효능이 높다고 할 수 있으며 Cronbach's $\alpha = 0.91$ 이었다. 교육후 유방자가검진의 정확성은 안혜정(1999)이 개발한 총 12문항의 도구를 사용하였으며 예 -2점, 아니오-1점으로 24점에서 12점까지의 점수 범위이며, 점수가 높을수록 유방자가검진을 정확하게 수행하는 것이며 Cronbach's $\alpha = 0.73$ 이었다.

3) 자료분석

1차교육시 실험군 83명과 대조군 75명으로 연구를 시작하였으나 실험군은 2회 지지교육에 참여하지 않았던 학생과 휴학생이 제외되어 75명을, 대조군은 휴학생 및 완벽하게 문항작성을 하지 않은 학생을 제외한 총 68명을 대상으로 분석하였다.

연구결과는 SPSS-PC로 처리하였으며, 실험군과 대조군간 동질성 검정을 위해 χ^2 -test, t-test로 분석하였으며, 유방자가검진의 효과를 측정하기 위하여 t-test, 유방자가검진과 관련이 있는 요인을 파악하기 위하여 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다.

IV. 연구 결과

2000년 8월부터 2001년 2월까지 1개 대학의 여대생을 대상으로 실험군과 대조군으로 임의분류하여 유방자가검진에 대한 교육의 효과를 연구한 결과는 다음과 같다.

1. 실험군과 대조군간 사전 동질성 검정

교육전 실험군과 대조군간 유방자가검진에 대한 특성을 조사한 결과 그룹간 특이성이 없었으며, 유방자가검진에 대한 지식정도와 자기효능도 실험군과 대조군의 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 유사한 집단임을 확인할 수 있었다<Table 1, 2>.

2. 지지교육이 여대생의 유방자가검진 교육에 미치는 효과

1) 실험군과 대조군별 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식

실험군과 대조군의 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식을 비교한 결과 $t=-2.062(P=.041)$ 로 실험군의 지식정도가 통계적으로 유의하게 높았다<Table 3>.

<Table 3> Knowledge of Breast Cancer & BSE between Experimental & Control Group

	Number	Mean±S.D.	t	p
Experimental Group	75	30.88±2.79	-2.062	0.041
Control Group	68	29.66±4.03		

<Table1> Similarity between Experimental and Control Group before Supportive Education

Characteristics related to BSE	Distribution	Experimental Group	Control Group	χ^2	P
Intend to test for BSE	Yes	51(68.0%)	42(61.8%)	0.017	0.777
	No	3(4.0%)	3(4.4%)		
	Don't know well	21(28.0%)	23(33.8%)		
Methods of BSE	Know well	4(28.6%)	2(28.6%)	0.000	1.000
	Don't know well	10(71.4%)	5(71.4%)		
Frequency of BSE practice before	Monthly	0(0.0%)	3(42.9%)	0.357	0.209
	Bimonthly	0(0.0%)	1(14.3%)		
	Trimonthly	1(7.1%)	1(14.3%)		
	Sometimes	12(85.7%)	2(28.6%)		
The Existence of BSE practice	No	1(7.1%)	6(0.0%)	0.009	0.255
	Yes	14(18.7%)	8(11.8%)		
Experience in hearing BSE	No	61(81.3%)	60(88.2%)	0.000	0.877
	Yes	56(74.7%)	50(73.5%)		
	No	19(25.3%)	18(26.5%)		

<Table 2> Similarity between Experimental and Control Group before Supportive Education about Knowledge of Breast Cancer & BSE and Self-Efficacy

Distribution	Experimental Group (N:75)	Control Group (N: 68)	t	P
	Mean(S.D)	Mean(S.D)		
Knowledge of Breast Cancer & BSE	29.67(3.19)	28.75(4.09)	-1.483	0.141
Self-Efficacy	57.92(8.71)	57.34(9.10)	-0.391	0.697

2) 실험군과 대조군별 유방자가검진 빈도
 실험군과 대조군의 유방자가검진 경험에 대해 조사한 결과 $\chi^2=0.045(P=.012)$ 로 실험군이 유의하게 높았다<Table 4>.

<Table 4> Frequency of BSE between Experimental & Control Group

Experience of BSE	Experimental Group	Control Group	χ^2	p
Yes	63(84.0%)	43(63.2%)	0.045	0.012
No	12(16.0%)	25(36.8%)		
	75(100.0%)	68(100.0%)		

3) 실험군과 대조군별 유방자가검진 정확성
 실험군의 유방자가검진 정확성은 평균 19.10이었고, 대조군은 평균 18.29로 통계적으로 유의한 차이($t=-2.035, P=0.044$)가 있었다<Table 5>.

<Table 5> Accuracy of BSE between Experimental & Control Group

Group	No	Mean±S.D.	t	p
Experimental Group	75	19.10±2.23	-2.035	0.044
Control Group	68	18.29±2.48		

4) 실험군과 대조군별 자기효능
 실험군의 자기효능 점수는 평균 35.05, 대조군은

<Table 6> Self-Efficacy between Experimental & Control Group

Group	No	Mean±S.D.	t	p
Experimental Group	75	35.05±7.31	-3.016	0.003
Control Group	68	31.22±7.83		

<Table 7> The Relation with Self-Efficacy, Knowledge of Breast Ca & BSE, Frequency and Accuracy of BSE

	Frequency of BSE r(p)	Knowledge of Breast Ca & BSE r(p)	Accuracy of BSE r(p)	Self-Efficacy r(p)
Frequency of BSE	1.000(0.000)			
Knowledge of Breast Ca & BSE	0.071(0.403)	1.000(0.000)		
Accuracy of BSE	0.248(0.003)	0.344(0.000)	1.000(0.000)	
Self-Efficacy	0.259(0.002)	0.306(0.000)	0.447(0.000)	1.000(0.000)

31.22로 통계적으로 유의한 차이($t=-3.016, P=.003$)가 있었다<Table 6>.

3. 자기효능과 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식, 빈도, 정확성과의 상관관계

자기효능은 통계분석 결과 유방자가검진 정확성($r=0.447, p=0.000$), 유방암 및 유방자가검진 지식($r=0.306, p=0.000$), 유방자가검진 빈도($r=0.259, p=0.002$) 순으로 상관관계가 있었으나 유방자가검진 빈도와 유방암 및 유방자가검진 지식간에는 상관관계가 없었다($r=0.071, p=0.403$)<Table 7>.

V. 논 의

유방암의 증가추세로 볼 때 조기에 유방암을 확인하고 그에 따른 건강관리를 받을 수 있음은 여성의 건강에 중요한 영향을 미치리라 기대된다. 이러한 효과를 위해 많은 방법들이 연구되어 왔으나 목적에 맞게 정확하게 시행하는 경우가 아직도 낮은 경향이다.

따라서 지지교육을 통한 유방자가검진 교육의 효과를 파악하고자 하였으며 여대생을 대상으로 연구한 결과는 다음과 같다.

유방자가검진에 대한 지식정도는 지지교육을 받은 실험군(평균 30.88)이 대조군(평균 29.66)보다 유의하게 높았고($t=-2.062, P=0.041$), 유방자가검진 빈도도 실험군이 대조군보다 높았다($\chi^2=0.045, p=0.012$). 유방자가검진 정확성도 실험군은 평균 19.10, 대조군은 18.29로 실험군의 유방자가검진 정확성이 높았다($t=-2.035, p=0.044$). 자기효능도 실험군은 평균 35.05, 대조군은 31.22로 실험군의 자기효능이 높았다($t=-3.016, p=0.003$). 따라서 지지교육을 받은 실험군은 대조군보다 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식, 유방자가검진 빈도, 유방자가검진 정확성이 모두 높았고

자기효능 또한 지지교육을 받은 실험군이 높아 지지교육이 유방자가검진 교육에 중요한 영향을 미치는 요소임을 확인할 수 있었다.

지지교육의 중요성을 보고한 연구들을 살펴보면 Carter et al.(1985)은 유방자가검진을 동기화하는 방법을 모색하기 위하여 여러 가지 교육방법을 적용하여 연구한 결과 교육방법보다는 지속적인 추후권유가 유방검진을 더 자주 실시하게 한다고 하였으며, Craun & Deffenbacher(1987)는 시간이 지나감에 따라 이행빈도가 감소하는 것을 고려하여 기억강화를 위해 엽서를 보낸 군과 정보제공군과 시범군 등으로 나누어 조사한 결과 매달 엽서를 보낸 기억강화군이 다른군보다 이행빈도가 높았다고 하면서 체계적인 교육프로그램의 실시와 강화교육이 필요하다고 하였다. Dorsey et al.(1988)는 유방자가검진에 대한 시행빈도를 증진시키기 위한 연구를 한 결과 가족의 지지가 있는 경우 유방자가검진의 빈도가 증가하였다고 하였다. 최경옥(1994)은 유방자가검진에 대해 검진을 권하는 사람이 있는 경우 유방자가검진의 실천정도가 높았다고 하였으며($F=3.37, P<0.05$), 정복례와 서순림(1997)은 유방자가검진을 위한 교육을 받은 후 지속적으로 검진을 실천할 수 있도록 교육자는 대상자의 실천정도를 계속 사정해야 한다고 하였다. 박인혜, 강혜정, 이정희, 류현숙(2000)은 유방자가검진 실시에 대한 지지나 격려를 받은 대상자들은 그렇지 않은 대상자들보다 지식($t=7.01, p<.01$), 태도($t=3.94, p<.05$), 행동정도($t=115.15, p<.001$)가 통계적으로 유의한 차이를 보여 유방자가검진의 적극적인 실시를 위해서는 지지나 격려 등이 필요하다고 하면서 유방자가검진에 대한 지속적인 교육 효과를 위해 지지체계가 필요하다고 하였다. 또한 최경옥(1996)은 한번의 교육으로 자가검진 능력을 익히는 것이 어렵기 때문에 재훈련으로 지식과 기술을 강화하고 이행빈도를 촉진시키는 전략이 요구된다고 하였다.

이상의 여러 연구결과에서 지지교육의 중요성을 제시 하였던 것은 본 연구결과와 일치하고 있다. 따라서 유방자가검진의 효과적인 지속을 위해서는 습관화되어 자가검진이 가능할 때까지 지속적인 지지교육이 필요하다고 하겠다.

양승애(1996)는 유방자가검진에 대한 강화교육과 평가를 통해 교육프로그램을 개선해 나가는 것이 필요하다고 하였는데 이러한 견해는 본 연구의 결과를 뒷받침해 준다고 할 수 있겠다.

자기효능과의 관계를 살펴본 결과 실험군은 자기효능 점수가 평균 35.05, 대조군은 31.22로 통계적으로 유의한 차이($t= -3.016, P= .003$)가 있어 지지교육은 자기효능을 증진시키는 것으로 확인되었으며, 자기효능은 또한 유방자가검진의 정확성($r=0.447, P= 0.000$), 유방암 및 유방자가검진 지식($r= 0.306, P= 0.000$), 유방자가검진 빈도($r= 0.259, P= 0.002$) 순으로 상관관계가 있어 자기효능이 높을수록 유방자가검진을 정확하게 시행하는 것으로 나타났다.

최연희(1997)는 교육적 중재후 BSE 자기효능 점수가 유의하게 높았고($t= 11.39, P<0.001$), 교육전과 후에 BSE빈도 점수와 BSE 자기효능 점수를 비교한 결과 유의한 상관관계가 있었다고 하여($r= 0.66, P< 0.001$) 유방자가검진에 대한 교육은 BSE 이행과 자기효능을 증진시킨다고 하여 본 연구결과와 일치하고 있다.

또한 구미옥, 유재순, 권인자, 김혜원, 이은옥(1994)은 자기효능 이론이 적용된 39편의 건강행위 관련 연구를 분석한 결과 중재 프로그램이 전반적으로 자기효능을 증진시켰고 자기효능은 행위변화에 강력하게 영향을 미쳤으며, 자기효능이 행위의 선택과 지속에도 강력한 영향을 미친다고 하였으며, 구미옥 등(1997)은 자기효능을 행위에 적용한 연구를 분석한 결과 자기효능은 특정 행위를 수행하는 능력에 영향을 미치는 변수라고 하였다.

Assaf et al.(1985)은 자기효능이 높을수록 자가검진의 정확성이 증가된다고 하였던 결과와 최경옥과 서연옥(1998)이 자기효능이 높을수록 유방자가검진의 정확성이 높다고 하였던 것은 본 연구결과와 일치하는 경향이다.

그러나 본 연구에서 자기효능과 유방자가검진을 이행 빈도와는 낮은 상관관계($r=0.259, p=0.002$)가 있었고, 유방자가검진 빈도와 유방암 및 유방자가검진 지식과는 상관관계가 없는 것($r=0.071, p=0.403$)으로 나타났다.

Assaf et al.(1985)은 자기효능이 높을수록 자가검진 이행빈도가 높다고 하였는데 본 연구결과와는 차이가 있었다. 유방자가검진 빈도와 지식에 대한 연구결과들을 살펴보면 Schlueter(1982)는 지식과 유방자가검진 이행 빈도간에는 유의한 관계가 없다고 하였고, 최경옥(1994)도 지식과 실천간에는 상관관계가 없다($r= 0.265, P= 0.00$)고 하였으며, 양승애(1996)도 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식과 유방자가검진 실행정도 간에는 의미있는 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

($r=.20$, $P=.08$)고 하였다. 박경애(1997)는 여대생을 대상으로 유방자가검진에 대한 지식, 태도 실천에 관하여 조사를 한 결과 지식과 실천간에는 낮은 상관관계가 있다($r= 0.30$)고 하였으나 태도와 실천($r= 0.18$), 지식과 태도($r= 0.012$)간에는 상관관계가 없다고 하면서 대학생임을 감안할 필요가 있다고 하였다. 최경옥과 서연옥(1998)도 유방자가검진에 대한 지식이 높다고 해서 이행빈도가 높은 것은 아니라고 하여 본 연구결과와 일치하는 경향이다.

그러나 Howe(1981)는 지식이 증가할 때 이행빈도가 증가한다고 하였고, Gray(1990)도 지식과 이행빈도간에 유의한 순 상관관계가 있다고 하였으며, Phillips & Wiber(1995)도 유방자가검진에 대한 지식이 유방자가검진에 영향을 주는 요인이라고 하였다. 김정순(1985)도 대상자의 유암에 대한 지식정도가 높을수록 유방자가검진 이행도가 높다($r=.291$, $P=.013$)고 하였으며 또한 유방자가검진 이행에 가장 많은 영향을 미치는 변수는 지식이라고 하였다. 정승교(1993)도 유방암 및 유방자가검진에 대한 지식이 많을수록 유방자가검진 이행이 높다($r=.49$, $p=.0001$)고 하면서 대상자에게 유방암의 조기발견을 위한 교육프로그램으로 정보를 제공하여야 한다고 하였다. 백명(1996)도 유방자가검진의 이행정도는 지식정도가 높을수록 더 잘 이행하였다고 하였으며, 정혜인(1996)도 유방자가검진에 대한 지식과 이행간에는 유의한 긍정적 상관관계가 있었다($r= 0.3233$, $P<0.01$)고 하였다. 최종숙(1998)도 유방암에 대한 지식점수가 높을수록 이행률이 높았다고 하여 본 연구결과와는 상반되는 경향이다.

본 연구에서 유방암과 유방자가검진에 대한 지식과 유방자가검진 빈도 사이에 상관관계가 없었던 결과는 중년 여성과는 달리 젊은 연령인 여대생에서는 아직은 유방암이 자신의 문제가 될 수 있다는 인지도가 낮기 때문이 아닌가 사료된다.

유방자가검진에 대해 아는것과 그것을 실천하는 것 사이에는 불일치점이 있고(Lauver, 1987), 유방자가검진 행위는 습관성이 동반되는 금연행위보다는 수행하려는 생각이 쉬우나 운동행위처럼 즉각적인 효과가 느껴지지 않아 수행이 지속되기가 어렵다는 점(안혜정, 1999)등을 고려할 때 일시적인 교육으로 유방암에 대한 지속적인 자가검진을 기대하기는 어려우며 본 연구에서의 결과에서 볼 수 있듯듯이 지지교육을 통해 강화해야 할 부분이라고 사료된다.

VI. 결론 및 제언

유방암은 현재 여성암중 3위를 차지하고 있으며 발생률이 증가하고 발생연령은 낮아지고 있어 20대이상 여성들의 유방암에 대한 건강관리가 필요한 상황이므로 그러므로 자신의 건강상태를 확인할 수 있는 유방자가검진 행위를 습득하는 것은 매우 바람직하다고 할 수 있다. 현재는 유방암을 예방할 수 있는 방법이 없으므로 전구요인에 대한 중재를 하는 것이 절대적으로 필요하며 그들 자신의 건강상태를 인식할 수 있는 기술을 습득하는 것은 바람직하다고 할 수 있다.

본 연구는 여대생을 대상으로 지지교육이 유방자가검진 교육에 미치는 영향을 확인하고 추후 효과적인 교육 프로그램에 대한 제안을 하고자 시도하였으며, 2000년 8월에서 2001년 2월까지 실시되었다.

첫 번째 강의는 강의와 유인물, video tape, 유투로 유방촉진, 유방모형을 이용한 유방종양 촉진 시범 및 실습의 방법을 사용하여 교육하였고, 실험군에는 2개월 간격으로 지지교육을 실시하였으며 6개월후에 교육의 효과를 비교하였다.

그 결과는 다음과 같다.

1. 지지교육이 여대생의 유방자가검진 교육에 미치는 효과
 - 1) 유방암과 유방자가검진에 대한 지식은 실험군은 평균 30.88, 대조군은 29.66으로 실험군의 지식이 유의하게 높았다($t= -2.062$, $P= 0.041$).
 - 2) 유방자가검진 빈도는 실험군이 대조군보다 높았다($\chi^2=0.045$, $p=0.012$).
 - 3) 유방자가검진의 정확성은 실험군은 평균 19.10, 대조군은 18.29로 실험군의 정확성이 유의하게 높았다($t= -2.035$, $P= 0.044$).
 - 4) 자기효능은 실험군은 평균 35.05, 대조군은 31.22로 실험군의 자기효능이 유의하게 높았다($t=-3.016$, $P= .003$).
2. 자기 효능은 유방자가검진의 정확성($r=0.447$, $P= 0.000$), 유방암 및 유방자가검진 지식 ($r=0.306$, $P=0.000$), 유방자가검진 빈도($r=0.259$, $p= 0.002$) 순으로 상관관계가 있었으며, 유방자가검진 빈도와 유방암 및 유방자가검진 지식과는 상관관계가 없었다($r=0.071$, $p=0.403$).

이상의 결과를 종합하여 볼 때 주기적인 지지교육은

유방암 및 유방자가검진에 대한 지식, 유방자가 검진의 실행빈도 및 유방자가검진의 정확성을 증가시켰으며 자기효능 또한 증가시킨 것으로 나타났다.

본 연구결과를 바탕으로 다음을 제언하는 바이다.

1. 젊은 연령층에서 유방자가검진 행위가 습득되도록 하기 위해서는 개별적인 접촉을 통한 교육의 효과와 비교해 볼 필요가 있겠다.
2. 본 연구는 K시의 한 개 대학 여대생에 국한되었으므로 보다 많은 대상으로 후속연구가 이루어져야 하겠다.

참 고 문 헌

- 구미옥, 양영희, 이은남, 박송자, 박영임, 서순림, 김성재, 김인자, 최은옥, 이동숙, 이인숙, 이은옥. 자기효능의 개념분석. 간호학논문집, 11(1), 106-117.
- 구미옥, 유재순, 권인자, 김혜원, 이은옥. 자기효능 이론이 적용된 건강행위 관련 연구의 분석. 대한간호학회지, 24(2), 278-302.
- 김애리 (1994). Video program을 이용한 간호정보제공이 성인여성의 유방자가검진 지식 및 태도에 미치는 효과. 성인간호학회지, 6(1), 112-124.
- 김의철, 박영신, 양계민 역 (1999). 자기효능감과 인간행동-이론적 기초와 발달적 분석. 교육과 학사.
- 김정순 (1985). 건강신념과 유방자가검진 이행과의 관계에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김지영 (1997). 고혈압환자의 역할행위 이행에 대한 조사연구 : 일개 대학병원 내과에 등록된 고혈압 환자를 대상으로. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김희순 역 (1996). 유방암 가족을 가진 여성의 유방자가 검진 실태. 간호학탐구, 5(1), 160-169.
- 류근원, 류진우, 김종석, 구범환 (1994). 한국 여성의 유방증상. 외과학회지, 46(1), 44-55.
- 문성미 (2000). 간질환자의 사회심리적 적응과 자기효능·사회적지지와의 관계연구. 대한간호학회지, 30(3), 694-708.
- 박경애 (1997). 일부 간호학생의 유방자가검진에 관한 지식, 태도, 실천에 관한 연구. 지역사회간호학회지, 8(2), 381-394.
- 박영숙 (1999). 간질교육 프로그램이 성인 간질환자의 자기효능과 자기관리에 미치는 효과. 대한간호학회지, 29(2), 405-417.
- 박오장, 홍미순, 장금성, 김지영 (1998). 사회적 지지가 고혈압 환자의 역할행위 이행에 미치는 영향과 지지요법 효과의 지속에 관한 연구. 대한간호학회지, 28(1), 159-170.
- 박인혜, 강혜영, 이정희, 류현숙 (2000). 간호센터 개발을 위한 건강증진 프로그램 요구사정연구 [유방자가검진 프로그램을 중심으로]. 지역사회 간호학회지, 11(2), 21-36.
- 박지원 (1985). 사회적 지지척도 개발을 위한 일 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 백 명 (1996). 유방자가검진 이행에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 - 유방검진을 위해 내원한 여성을 대상으로 -. 전남대학교 석사학위논문.
- 변영순, 김옥수 (1999). 골다공증 여성의 자기효능감과 생활양식의 관계연구. 대한간호학회지, 29(3), 530-540.
- 서문자, 박영임, 유재순, 김인자 (2000). 건강증진과 건강교육. 수문사. 56-59.
- 서연옥 (1995). 중년여성의 건강증진 생활방식에 관한 구조모형. 경희대학교 대학원 박사학위 논문.
- 송미령, 김매자, 이명은, 이인범, 서미례 (1999). 혈액투석환자의 자기효능감과 자가간호에 관한 연구. 대한간호학회지, 29(3), 563-575.
- 안혜정 (1999). 유방자가검진의 행위모델과 교육의 효과에 대한 분석. 부산대학교 박사학위논문.
- 안향란 (1984). 초임부의 스트레스 감소에 미치는 지지강화 교육의 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 양승애 (1996). 중년기 여성의 건강신념과 유방자가검진 실행정도와의 관계. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 오가실 (1997). 사회적 지지모임이 발달지연아 어머니의 부담과 안녕에 미치는 영향. 대한간호학회지, 27(2), 389-400.
- 오복자 (1995). 건강증진 행위의 영향요인 분석. 대한간호학회지, 25(4), 681-695.
- 이영휘 (1995). 효능증진 프로그램이 자기효능과 간호행위에 미치는 영향 -본태성 고혈압 환자를 중심으로-. 성인간호학회지, 7(2), 212-226.
- 이윤정, 엄동춘 (1999). 유방암 자가검진 유무와 질병의 중증도와의 관계연구. 재활간호학회지, 2(2), 225-233.

- 전시자 (2000). 성인간호학(하·1). 개정판, 서울: 현문사, 425-426.
- 장혜숙, 이정란, 이명실, 윤연신, 김영희 (2000). 암환자를 돌보는 가족원의 건강증진행위와 자기 효능감 및 역할 스트레스. 대한간호학회지, 30(2), 402-412.
- 정복례, 서순림 (1997). 유방암 조기발견을 위한 교육 프로그램 개발안. 성인간호학회지, 9(1), 136-147.
- 정승교 (1993). 유방암 및 유방자가검진에 대한 교육의 효과. 동남보건대학 논문집, 10집, 403-413.
- 정혜인 (1996). 유방중양수술 환자의 유방자가검진에 대한 지식과 이행에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 최경옥 (1994). 여성들의 유방자가검진에 관한 지식, 태도, 실천에 관한 연구. 간호학회지, 24(4), 678-695.
- 최경옥 (1996). 유방자가검진 교육프로그램 유형에 따른 교육의 효과. 경희대학교 박사학위 논문.
- 최경옥, 서연옥 (1998). 유방자가검진 교육이 자가검진 행위에 미치는 영향. 간호학회지, 28(3), 718-728.
- 최연희 (1996). 당뇨병환자가 지각하는 자기효능과 환자 역할 행위 이행에 관한 연구. 대한간호학회지, 26(1), 127-137.
- 최연희 (1997). 여성의 유방자가검진(BSE) 교육이 BSE이행과 자기효능에 미치는 영향. 한국 모자보건학회지, 1(2), 183-191.
- 최연희 (1998). 유방자가검진 교육 프로그램이 유방자가검진 실행의 효율성에 미치는 영향. 지역사회 간호학회지, 9(1), 200-212.
- 최중숙 (1998). 유방자가검진과 유방암 검진의 영향요인. 경북대학교 보건대학 석사학위논문.
- 통계청 (2000). 국제통계연감.
- 황보선, 김상순, 김화중, 신유선, 윤석옥, 배정하, 이지현, 김이순, 김복용, 박정희, 김정순, 강영미 (1994). 보건교육의 이론과 실제, 수문사.
- Assaf, A. R., Cummings, K. M., Graham, S., Mettlin, C., Marshall, J. R. (1985). Comparison of three methods of teaching women how to perform breast self-examination. Health Education Quarterly, 12(3), 259-272.
- Attia, A. K., Rahman, D. A. M., Kamel, L. I. (1997). Effect of an educational film on the Health Belief Model and breast self-examination practice. Eastern Mediterranean Health Journal, 3(3), 435-443.
- Carter, A. C., Feldman, J. G., Tiefer L., Hausdorff, J. K. (1985). Methods of motivating the practices of breast self-examination: a randomized trial, Preventive Medicine, 14, 555-572.
- Champion, V. L. (1990). Breast self-examination in women 35 and older : A prospective study. Journal of Behavioral Medicine, 13(6), 523-538.
- Champion, V. L. (1991). The relationships of selected variables to breast cancer detection behaviors in women 35 and older. Oncology Nursing Forum, 18(4), 733-739.
- Craun, A. M., Deffenbacher, J. L. (1987). The effects of information, behavioral rehearsal and prompting on breast self-examination. Journal of Behavioral Medicine, 10(4), 351-365.
- Dash, N. (1990). Breast risk factors and the role of mammography. Oncology Journal, 1(2), 19-24.
- Dorsay, R. H., Cuneo, W. D., Somkin, C. P., Tekawa, I. S. (1988). Breast self-examination: Improving competence and frequency in a classroom setting. American Journal of Public Health, 75(5), 520-522.
- Foster, R. S., & Costanza, M. C. (1984). Breast self-examination practices and breast cancer survival. Cancer, 53(4), 999-1005.
- Gillis, A. J. (1993). Determinants of a Health-Promoting Lifestyle : an Integrative Review. Journal of Advanced Nursing, 18, 345-353.
- Gray, M. E. (1990). Factors related to Practice of Breast Self-Examination in rural Women, Cancer Nursing, 13(2), 100-107.
- Han, Y. S., Baumann, L. C., Cimprich, B. (1996). Factors influencing registered nurses teaching breast self-examination to female clients. Cancer Nursing, 19(3), 197-203.

Howe H. L. (1981). Social Factors associated with breast self-examination among high risk women, American Journal Public Health, 71, 251-255.

Huguley, C. M., & Brown, R. L. (1981). The value of breast self-examination, Cancer, 47, 989-995.

Kuhns-Hastings, J., Brakey, M. R., Marshall, I. A. (1993). Effectiveness of a comprehensive breast cancer-screening class for women residing in rural areas. Applied Nursing Research, 6(2), 71-79.

Lauver, D. (1987). Theoretical perspectives relevant to breast self-examination. Advanced Nursing Science, 9(4), 16-24.

Lauver, D. (1989). Instructional information and breast self-examination practice. Research in Nursing and Health, 12, 11-19.

Mamon, J. A., Zapka, J. G. (1985). Improving frequency and proficiency of breast self-examination: Effectiveness of an education program. American Journal of Public Health, 75(6), 618-624.

Marty, P. J., McDermott, R. J., Gold, R. S. (1983). An assessment of three alternative formats for promoting breast self-examination. Cancer Nursing, 6, 207-211.

Otto Shirley E. (1994). Oncology Nursing, St. Louis : C.V. Mosby.

Phillips. J. M. 7 Wiber. J. (1995). Adherence to breast cancer screening guidelines among African-American women of differing employment status. Cancer Nursing, 10(4), 258-269.

Rutledge, D. N., & Davis. G. T. (1988). Breast self-examination compliance and the health belief model, Oncology Nursing Forum, 15(2), 175-179.

Savage, S. A., Clarke, V. A. (1996). Factors associated with screening mammography and breast self-examination intentions. Health Education Research, 11(4), 409-421.

Schlueter, L. A. (1982). Knowledge and Beliefs about Breast Cancer and Breast Self-Examination Among Athletic and Nonathletic women, Nursing Research, 31(6), 348-353.

Wood, Robin Y. (1996). Breast self-examination proficiency in older women : measuring the efficacy of video self-instruction kits. Cancer Nursing, 19(6), 429-436.

- Abstract -

Key concept : Supportive education, Breast self-examination education, Self-Efficacy

The Impact on Supportive Education on the Effectiveness of Breast Self-examination among College Women and Correlate to Self-Efficacy

Lee, Mi-Wha · Choi, In-Hee***

Currently, breast cancer ranks third among women's cancers, and as its incidence is increasing, the incidence age is also becoming lower. Therefore it is necessary to address breast cancer for women in their twenties. As there is no way presently to prevent breast cancer, it is imperative that women take available interventions against predisposing factors. It is thus advisable that women acquire the necessary skills to recognize their own health status.

The purposes of this study were to identify the effects of education on breast self-examination (BSE) through supportive education among college women during the period from August 2000 to February 2001, and to attempt to design an effective BSE educational program.

* Professor, Dept. of Nursing, Kwangju Health College

The first class was implemented through lectures, pamphlets, videotapes, breast palpation on cloths, demonstration and practice for identification of breast masses through palpation using breast model. Supportive education was implemented bimonthly to the experimental group, and effects of the education between experimental and control groups were compared 6 months later.

The results of this study are summarized as follows:

1. The effects on supportive education of college women in BSE
 - 1) The mean score of retained knowledge about breast cancer and BSE was 30.88 in the experimental group, and 29.66 in the control group and significantly greater in the experimental group than in the control group ($t = -2.062$, $p = 0.041$).
 - 2) Frequency of BSE practice was significantly greater in the experimental group than in the control group ($\chi^2 = 0.045$, $p = 0.012$).
 - 3) The mean accuracy score in BSE practice was 19.10 in the experimental group, and 18.29 in the control group; accuracy was

higher in the experimental group than in the control ($t = -2.035$, $p = 0.044$).

- 4) The mean score of self-efficacy was 35.05 in the experimental group, and 31.22 in the control group. The experimental group mean score was higher ($t = -3.016$, $p = 0.003$).
2. There was a statistically significant correlation between self-efficacy and accuracy of BSE ($r = 0.447$, $p = 0.000$), knowledge of breast cancer and BSE ($r = 0.306$, $p = 0.000$) and frequency of BSE ($r = 0.259$, $p = 0.002$) but no significant correlation between knowledge of breast cancer and BSE and frequency of BSE ($r = 0.071$, $p = 0.403$).

On the basis of this study, periodic supportive education can increase knowledge of breast cancer and BSE, frequency of BSE, accuracy of BSE and self-efficacy.

Suggestions:

1. There is a need to compare the effects of individual programs to acquire BSE behaviors in the young.
2. Further research is needed to test the continuity of the effects of BSE education.