

일 지역 여성의 유방자가검진(BSE)과 관련 변인에 관한 연구

최 연 희*

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

최근 경제성장과 더불어 식생활 및 생활 양식이 서구화되고 가족계획으로 인한 피임제 복용등으로 유방암의 발생빈도가 증가할 것으로 예상되며, 우리나라 여성암중에서 유방암은 자궁암, 위암에 이어 3위를 차지하고 있다(대한암학회, 1991).

오늘날 미국에서도 유방암은 여성 10명당 1명이 걸릴 수 있으며, 모든 여성이 유방암에 걸릴 위험에 처해 있다고 한다(Breast Cancer In., 1987). 또한 유방암은 사망원인의 2위를 유지하고 있으며 미국 여성들의 더 많은 사망을 초래할 것으로 추정하고 있다(Cancer statistics, 1990).

유방암의 발견 당시 종괴의 크기가 2cm 이하이고 다른 부위에 전이되지 않았을 경우에는 5년 생존률이 100%이지만, 일단 액와 임파절에 전이가 되었다면 5년 생존률이 56%로 떨어진다(American Cancer Society, 1990)고 한다. 이 보고는 유방암의 조기 발견이 암환자의 생존률을 증가시키는데 유의한 영향이 있음을 알 수 있다.

미국암협회(ASC)에서는 유방암의 조기발견을 위하여 20-40세 여성은 매달 유방자가검진(Breast

Self-Examination, BSE)과 3년마다 신체검진(Physical Examination), 40-50세는 유방자가검진(Breast Self-Examination, BSE)과 유방조영술(Mammography)을 추천하였다(American Cancer Society, 1990). 이처럼 유방자가검진(BSE)은 가장 안전하고 간단하고 경제적인 방법으로 20세 이상의 모든 여성 연령층에서 추천되어짐을 알 수 있다.

Perez(1974)는 유방암의 90%가 여성 자신 스스로 발견하기 때문에 여성에게 스스로 행할 수 있는 유방자가검진법(BSE)을 가르치는 것이 의사에 의한 신체검진을 받도록 하는 것보다 더 효과적이라고 강조했다.

캐나다에서는 1951년 일찍부터 캐나다암협회에서 BSE에 대한 소책자 홍보물을 나누어 주어 BSE실행을 지지해왔으며, 전 지역의 건강센터에서 지역사회간호사에 의해 조직적이고 체계적인 BSE교육이 이루어지고 있고, BSE교육이 지역사회 간호의 중요한 전문분야로 그 책임을 다 하고 있다(Wertheimer 등, 1986).

그러나 BSE방법은 여성들에게는 널리 알려져 있으나, 오늘날 여러 연구 보고서에서는 실제 BSE실행은 극히 제한적이었음을 보였다(Mailey, 1987).

Gallup Organization(1987)의 보고에 의하면 96%의 여성들이 유방자가검진을 알고 있지만 규칙적으로

* 경산대학교 자연과학대학 간호학과

하는 여성은 29%-46%정도이며(Somkin, 1993), 유방자가검진 방법도 부적절하였다(Celentano & Holtzman, 1983). 우리나라의 경우도 유방자가검진을 해 본 경험이 있는 사람은 3.8%-37.9%로 보고되었고 규칙적으로 실시하고 있지도 않았다(최, 1994B).

이에 간호사는 한 지역사회내에서 유방자가검진 교육의 책임을 맡는 전문인으로써 지역 여성들에게 BSE를 정확하게 가르칠 뿐 아니라 규칙적으로 실천할 수 있도록 지도하여야 겠다. 그리고 효과적인 유방자가검진교육을 하기 위해서는 먼저 여성들의 유방에 관계되는 건강행위에 대한 자료를 수집하여 유방암에 걸릴 위험 정도를 사정해 내어 유방암에 대한 건강행위를 변화시키도록 해야 한다.

유방암위험사정은 건강위험 사정(Health Risk Appraisal)으로 부터 유도되어진 방법으로 미국암협회가 1981년에 예방적 건강행위를 높이기 위한 보건교육의 목적으로 도입하였다. 건강위험사정은 개개인에 의해 경험된 일반적인 건강행위에 대한 위험 자료를 수집하고 분석한 후 확인된 위험을 감소시키는데 필요한 정보를 제공하는 반면, 유방암위험사정은 유방암에 관계되는 행위에 대한 자료를 수집하여 유방암에 걸릴 위험정도를 사정해내어 유방암에 대한 건강행위를 변화시키기 위한 교육방법으로 적용되어 오고 있다(Lauzon, 1986).

따라서 본 연구는 일 지역 여성들의 유방암 위험정도를 사정하고 유방자가검진(BSE)행위에 관련된 변인을 파악하여 규칙적이고 정확한 유방자가검진행위를 실천하기 위한 교육프로그램 개발을 위한 기초 자료를 마련하기 위함이다.

2. 연구 문제

본 연구의 문제는 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성에 따른 유방암위험사정 정도는 어떠한가?
- 2) 대상자의 BSE 실행 정도에 따른 유방암위험사정 정도는 어떠한가?
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 실행 정도에 차이가 있는가?
- 4) 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳과의 차이가 있는가?
- 5) 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 실행하지 않는 이유에 차이가 있는가?

3. 용어의 정의

본 연구에 사용된 용어의 정의는 다음과 같다.

1) 유방암위험사정(Breast Cancer Risk Appraisal)
암위험사정은 개개인에 의해 경험된 암위험에 관한 자료를 모아서 분석하고, 확인된 위험을 감소시키는데 필요한 정보를 제공하는 것이다(Taplin 등, 1989).

본 연구에서는 유방암위험사정을 GHC에서 개발한 '위험 연산법(risk algorithm)'에 따라 '고위험' 수준은 4점, '중위험' 수준은 3점, '경계위험' 수준은 2점, '무위험' 수준은 1점으로 점수가 높을수록 암위험수준이 높은 것을 의미한다.

2) BSE(Breast Self-Examination, 유방자가검진) 실행

여성의 유방에서 이상상태를 발견하기위해 체계적인 단계로 양쪽 유방과 액와를 검진하는 것이다(Stillman, 1977). 본 연구에서는 Health EDCO Inc. (Texas USA)에서 개발한 3단계 BSE방법의 실행 정도가 '전혀 하지않는다'는 0, '생각할 때 수시로 한다'는 1, '4개월 마다 한다.는 2, '3개월 마다 한다'는 3, '2개월 마다 한다'는 4, '매달한다'는 5으로 나타낸다.

II. 문헌 고찰

1. 유방자가검진(Breast Self-examination)

유방자가검진(BSE)은 1947년 Dr. Popma가 처음 창안하여 1950년 Haagensen과 미국 국립보건원에서 영화, 슬라이드, 팸플렛, 강연 등을 통해 일반 대중에게 보급하기 시작했다.

미국암협회에서는 20세 이상의 모든 여성은 매달 유방에 대한 자가검진을 하고 20세에서 40세까지의 여성은 3년마다, 40세 이상은 매년 한 번씩 진찰을 받으며 유방 X선 촬영법은 39세까지의 여성은 기본으로 1회 찍어두고, 40세에서 49세까지의 여성은 위험 인자가 있는 경우는 매년, 없는 경우는 2년에 한 번씩, 50세 이상은 매년 한 번씩 촬영을 하도록 권하고 있다.

우리나라 여성에게는 비교적 젊은 나이인 40대에 흔한 경향이 있으며 유방자가검진은 유방암 발견에 가장 좋은 것이며 이것으로 발견되는 유방암의 평균

크기는 2-3cm으로 보고되고 있다(양정현, 1989).

BSE방법은 비침습성이고 가장 경제적이며 가장 간단하여 유방암을 위한 Screening technique 중에서 가장 쉽게 이용 가능하다.

BSE의 매달 실행이 유방암의 조기발견에 크게 기여해 왔음을 수많은 연구에서 찾아 볼 수 있다.

뉴욕의 Health Insurance Plan에서는 5년동안 31,000명 여성을 유방 조영술의 기술뿐만아니라 신체적 사정을 사용하는 매년 BSE프로그램에 참여시킨 결과 매달 BSE를 실행했던 여성의 62%가 유방암의 결절을 발견하게 되었으며, 다소 적게 검진한 집단에서는 40%가 결절을 포함한 유방암 발견이 우선되었다(Fink 등, 1982)고 한다.

Foster 등(1978)은 유방암 335명을 대상으로 연구한 결과 빈번하게 BSE를 실행에 옮긴 환자가 유방암의 임상적 병리적 1단계에서 발견되었다고 한다.

Huguley와 Brown(1981)은 2,092명의 유방암 환자 연구에서 BSE를 실행한 사람은 그렇지 않는 사람보다 더 조기의 암을 발견했음을 보고했다.

Feldman 등(1981)은 996명의 새로 진단된 유방암 환자의 연구에서 BSE와 질병의 병리적 단계사이에 유의한 상관관계를 주목했고, 규칙적인 BSE는 양성 결절의 가능성에서 1/3 감소와 연관되어졌다고 했다.

Gastrin(1980)은 필란드의 56,000여성에게 BSE실행을 위해 정열적인 격려를 해 준 결과 조기단계에 종양을 발견할 가능성이 커졌음을 알았다.

이처럼 BSE는 유방암 발견에서 중요한 역할을 담당함을 알 수 있다.

그러나 1980년 미국 서부 여성중 62% 여성이 유방자가검진을 하고 있었으나 40%만이 정확하게 하고 있다는 등 유방자가검진이 잘 이행되지 않는 점이 여러 연구에서 지적되고 있으며 이 문제점을 극복하기 위한 전략들이 논의되고 매우 중시되고 있다(Ellis, Slavin, & Pinch, 1990). 이런 비효율적인 수행의 가장 중요한 이유는 자신이 없고, 혼돈스럽고 건강 전문가들의 교육방법에 의구심이 들기 때문이다(Ellis et al, 1990, Jones et al, 1993).

Lauer(1989)는 추천대로 잘 이행되고 있지 않는 이유로 유방자가검진동안에 정상과 비정상을 구별하기 어렵고, 비정상을 발견할 가능성이 있는데 이 가능성이 공포를 주거나 저지시킬 수 있으며 날마다 보다는 매달 행하게 되어 있기에 규칙적인 검진화하기가 매우 어려움으로 남게 된다.

Champion(1992)은 유방암은 나이가 들수록 증가하나 자가검진은 더 시행하지 않고 있다고 지적하면서 322명의 연구대상자 중에서 35세에서 44세는 민감성, 심각성, 장애감, 자신감, 55세 이상은 장애감이 가장 의미있는 변수라고 밝히고 나이에 따른 개별적인 접근이 필요하다고 했다. 또한 자가 검진상 부적절한 기술도 많은 문제가 되어 있으며 기술에 대한 정확한 지식을 보급하는 효과적인 방법을 발견해서 능숙하게 수행할 수 있도록 하는 것이 중요한 문제라고 밝히고 있다.

따라서 예방적 건강행위 촉진자로서 간호사는 여성들의 유방자가검진을 정확하고 나아가서 규칙적으로 실행해 나갈 수 있는 중재 프로그램을 개발해 나가도록 모색해야 될 것이다.

2. 암위험사정(Cancer Risk Appraisal)

암위험사정은 건강위험사정(Health Risk Appraisal)으로 부터 기초되어 개발된 것이다.

건강위험사정의 목표는 개개인에 의해 경험된 건강 위험에 관한 자료를 모아서 분석하고, 확인된 위험을 감소시키는데 필요한 정보를 제공하는 것이다(Schoenbach, 1987).

1968년 Sadusk와 Robbins가 한사람의 건강위험을 생활습관(life-style), 가족력, 환경적 요인에 기초하여 건강을 사정하고자 처음으로 시도였으며, 1970년에 들어와서 종전의 치료적 의료분야에서의 의사와는 달리 Robbins와 Hall인 가정의사는 치료적인 질병이 아닌 개개인의 건강을 다루기 시작하였다. 이들은 만성질환의 대부분은 즉각적으로 일어나지 않고 결과를 초래하게 되는 속성을 가지고 있음을 발견하였고, 수많은 질병의 특징적인 전조(precursor)는 통제되어 질 수 있다고 믿게 되면서 건강위험사정의 필요성을 강조하기 시작했다. 즉, 각 개인으로 부터 연령, 성별, 흡연, 차의 안전벨트를 사용하는지, 알콜사용 등등의 일반적인 건강 행위에 대한 자료를 수집한 후, 생정통계와 역학자료에 비추어 앞으로 10년동안의 각 개인의 사망율을 계산해 내어 각 개인에게 통보함으로써, 건강에 위협을 주는 행위를 바람직한 방향으로 바꾸기 위해 사용하게 되었다.

1972년 Belloc과 Breslow 연구에서 7가지 건강습관을 도입함으로써 45세 백인 남자에서 11년의 생명 연장을 보여 주었다(Belloc과 Breslow, 1972). 현재 미국

에서는 200개 이상의 건강위험사정도수가 개발된 것으로 알려지고 있으며 그 중 질병관리국(Center for Disease Control)에서 개발된 'HRA(Health Risk Appraisal)'와 카터 센터에 의해 개발된 'Healthier People'이 대표적이다.

Lauzon(1986)은 학위 논문 연구에서 건강위험사정이 암에 대한 행위에 변화를 가져올 수 있는지를 연구하였으나 효과적이지 못하다는 결과를 얻었다. 그 이유 중의 하나는 건강위험사정은 암보다는 전반적인 건강에 초점을 맞춘 것이라 암에 대한 행위를 변화시키기에는 너무 일반적이기 때문이었다. 건강위험사정이 일반적인 건강행위에 대한 자료를 수집하여 사망률을 계산한 반면, 암위험사정은 암에 관계되는 행위에 대한 자료를 수집하여 암에 걸릴 위험도를 계산해 내는 것이다(Lee, 1989).

미국암협회는 1981년 보건교육의 목적으로 암위험사정의 개념을 도입했다. 이 협회는 6개의 암(간, 대장, 결장, 피부, 유방, 내분비의 암)에 관한 위험요소를 질문하는 암위험사정지를 개발하였다. 이는 개개인에게 위험요인(risk factor)에 대해 응답케하여 개 개인의 위험수준을 '고' '중' '저'로 계산되어진다.

최근에 Taplin 등(1989)은 50세 이상 여성에게 유방암의 위험요소에 대한 유방암위험사정을 평가하는 연구를 시작하였다. 이 연구에서 유방암의 위험을 '위험 연산법(risk algorithm)'에 의해 무위험, 경계위험, 중위험, 고위험 수준으로 분류하여 위험요소를 사정하였다.

그러나 참으로 아쉽게도 우리나라의 역학자료 미비로 아직 건강위험사정을 정확히 측정할 수 없다. 서울대학교 병원 가정의학과에서는 성인을 대상으로 한 평생건강관리 등록 및 건강증진 프로그램에서 건강위험평가의 시험적인 안을 냈고, 대한가정의학회에서는 1995년 '한국인의 평생건강관리 컴퓨터 프로그램 개발위원회'와 아원정보통신이 공동으로 평생건강관리 프로그램인 'Health Plus'을 개발하여 환자의 건강위험을 사정해서 환자교육에 활용하도록 하였다(김수영 등, 1995).

이러한 건강위험사정을 지역주민 개 개인의 위험에 관한 자료를 모아서 분석하여 평가하고 이를 개별화해서 생활 습관의 교정에 이용한다면, 그 효과는 단순한 교육보다 훨씬 효과가 있고 지역주민들의 건강증진에 기여할 수 있을 것이다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상 및 설계

본 연구는 K시에 거주하는 여성들로서 K시 통합보건소의 모자보건실이나 진료실에 왕래한 156명과 K시 여성대학에 수강한 49명으로 총 205명을 대상으로 유방자가검진(BSE)의 실행 정도와 유방암위험사정 정도를 파악하고, 대상자의 일반적 특성에 따라 BSE 실행 정도와 유방암위험사정 정도에 차이가 있는지를 규명하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 도구

연구 도구는 구조화된 질문지를 사용하였으며, 조사 질문지는 일반적인 특성 5문항, 유방암위험사정 11문항 및 BSE실행에 관련된 3문항으로 구성되었다.

유방암위험사정은 GHC(Group Health Cooperative)에서 유방암의 역학적 조사를 통하여 개발한 유방암위험사정지로서 6개의 유방암 위험요인인 연령, 가족력, 초경나이, 폐경나이, 초산연령, 그 이전 양성 유방질환력으로 구성되었다. 이 유방암위험사정지로서 Taplin 등(1989)은 유방암 위험도와 유방암 발생과의 관계 연구에서 고위험도가 저위험도보다 유방암 발생이 높다고 보고했다.

유방암위험사정 수준은 GHC에서 개발한 '위험연산법(Risk Algorithm)'에 의해 다음과 같이 사정한다(그림 1).

본 연구에서의 유방암위험사정 수준은 위험연산법에 따라 '고위험'수준은 4점, '중위험'수준은 3점, '경계위험'수준은 2점, '무위험'수준은 1점으로 점수가 높을수록 암위험수준이 높은 것을 의미한다.

3. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집 기간은 1996년 10월 11일부터 12월 15일까지이었다.

자료수집방법은 연구조원 3명이 K시에 거주하는 여성들로서 K시 통합보건소의 모자보건실이나 진료실에 왕래한 156명에게 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 후 개별적인 면담방법으로 조사하였으며, 또한 K시 여성대학에 수강한 49명에게는 강좌가 시작

위험 상태	기 준
고 위험수준	그 이전 유방암 유방암을 경험한 어머니 50세 이상과 2 VRF
중 위험수준	40-49세와 2 VRF 50세 이상과 1 VRF
경계 위험수준	40-49세와 1 VRF
무 위험수준	No VRF
* Variable Risk Factors (VRF)	그 이전 유방암 이외의 다른암의 경험 어머니 이외의 유방암 가족력 10세 이하의 초경 미산부 30세 이상의 첫출산 55세 이상의 폐경 그 이전 유방의 양성 질병

Fig 1. 위험 연산법(Risk Algorithm)

하기전에 연구의 목적을 설명하고 조사 질문지를 배부한 후 강좌 종료시 회수하였다.

4. 자료 분석

본 연구에 수집된 자료는 SAS program을 이용하여 전산처리하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 유방암위험사정 정도와 BSE실행 정도의 차이를 실수, 백분율, Chi-square test로 분석하였고, 또한 유방암 위험사정 정도에 따른 BSE실행 정도의 차이도 실수, 백분율, Chi-square test로 분석하였다.

IV. 연구 결과 및 고찰

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 유방암위험사정 정도

본 연구 대상자의 일반적 특성은 (표 1-1)과 같다. 도시에서 75%가 거주했으며, 연령분포는 40세에서 49세가 66%로 가장 많았고, 50세에서 59세가 27%, 60세에서 69세가 7%로 나타났다. 결혼상태는 94%가 기혼이었고 44%가 고등교육을 받은 수준이었다.

Table 1-1. General characteristics of the subjects

	Factor	No (%)
Residence	Urban	154 (75)
	Rural	51 (25)
Age	40-49	136 (66)
	50-59	55 (27)
	60-69	14 (7)
Marriage	Married	193 (94)
	Single	12 (6)
Education	Illiteracy	22 (11)
	Primary sch.	28 (14)
	Junior high	64 (31)
	Senior high	70 (34)
	College	21 (10)
Total		205 (100)

대상자의 일반적 특성에 따른 유방암 위험사정 정도는 (표 1-2)와 같다.

대상자의 유방암 위험사정 정도는 무위험수준이 68%, 경계위험수준이 12%, 중위험수준이 11%, 고위험수준이 9% 순이었다.

Table 1-2 The level of Breast cancer risk appraisal by general characteristics of the subjects

general characteristics	Breast cancer risk appraisal level				X ²	P	
	No increased No(%)	Boderline No(%)	Moderate No(%)	High No(%)			
Residence	Urban	104(68)	20(13)	15(10)	15(10)	1.04	0.791
	Rural	35(69)	5(10)	7(14)	4(8)		
Age	40-49	100(74)	25(18)	8(6)	3(2)	45.32	0.000
	50-59	31(56)	0(0)	11(20)	13(24)		
	60-69	8(57)	0(0)	3(21)	4(21)		
Marriage	Married	136(70)	23(12)	19(10)	15(8)	28.58	0.001
	Single	3(25)	2(17)	3(25)	4(33)		
Education	Illiteracy	17(77)	0(0)	4(18)	1(15)	17.67	0.126
	Primary sch.	17(61)	2(7)	4(14)	5(18)		
	Junior high	48(75)	6(9)	6(9)	4(6)		
	Senior high	47(67)	12(17)	4(6)	7(10)		
	College	10(48)	5(24)	4(19)	2(10)		
Total		139(68)	25(12)	22(11)	19(9)	205(100)	

Taplin 등(1989)은 Puget건강협력기관과 공동으로 워싱턴에 거주하는 360,000명의 여성을 대상으로 암 위험사정한 결과, 무위험수준이 43%, 중위험수준이 27%, 고위험수준이 18%, 경계위험수준이 12%순으로 본 연구와 유사한 분포를 나타냈다.

그리고 대상자의 일반적 특성에 따른 유방암위험사정 정도는 도시 거주자의 68%가 무위험수준이었으나 10%에서 고위험수준을 나타냈으며, 농촌 거주자도 69%가 무위험수준이었으나 8%에서 고위험수준을 나타냈으며 통계적으로 유의하지 않았다. 연령층에서는 50세에서 59세는 24%가 고위험수준, 60세에서 69세는 21%가 고위험수준이었으며, 40세에서 49세는 2%에서만 고위험수준이었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=0.000).

결혼상태에서는 미혼자(이혼, 별거 포함)에서 33%의 고위험수준을 나타낸 반면 결혼한 자에서는 2%만이 고위험수준을 나타내어 통계적으로 유의한 차를 보였다(P=0.001).

교육정도에서는 무학이 77%가 무위험수준, 18%가 중위험수준, 15%가 고위험수준이었으며, 고졸에서는 67%가 무위험수준, 6%가 중위험수준, 10%가 고위험수준으로 나타났으며 통계적으로 유의하지 않았다.

최(1996)의 연구에서 유방암 무위험수준이 40세에서 69세의 유방암위험사정을 제공해준 실험군은 69%, 제공해주지 않은 대조군에서는 54%로 가장 많이 차지했

으며, 고위험수준도 실험군 16%, 대조군 18%로 다소 많이 차지하여 본 연구의 결과와 유사하였다.

또한 Clarke와 Sandler(1989)의 연구에서는 간호사의 90.7%가 건강상태가 좋고 본인이 갖는 유방암의 위험요소도 적었음에도 불구하고 유방암에 걸릴 가능성이 높다고 생각하였음을 보고하였다.

Hallal(1982)은 유방암 발생빈도가 50세 이상의 여성들이 젊은 여성들보다 5배의 위험에 노출되어 있다고 보고한 것과 본 연구 결과와 일치하였고, 아이가 없거나 모유로 아이를 기르지 않은 여성들에게 Rutledge(1987)는 그렇지 않은 여성보다 유방암 발생률의 증가가 높게 나타난 결과와 본 연구의 미혼자가 유방암위험사정이 높은 결과와 일치하였음을 알 수 있다.

2. 대상자의 암위험사정 정도에 따른 BSE실행 정도

대상자의 암위험사정 정도에 따른 BSE실행 정도는 (표 2)와 같다.

유방암 위험사정 정도가 고위험 수준에서 'BSE를 2개월마다 한다'가 33%, 중위험수준에서는 'BSE를 매달한다'가 18%, 경계위험수준에서는 'BSE를 3개월마다 한다'가 40%, 경계위험수준에서는 'BSE를 4개월마다 한다'가 77%로 가장 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

Table 2 The level of Breast cancer risk appraisal by the level of BSE practice of the subjects

		The level of Breast cancer risk appraisal				X ²	P
		No increased	Boderline	Moderate	High		
		No(%)	No(%)	No(%)	No(%)		
The level of BSE practice*	0	82(69)	15(13)	13(11)	9(8)	10.92	0.758
	1	35(65)	7(13)	5(9)	7(13)		
	2	10(77)	0(0)	2(15)	1(8)		
	3	3(60)	2(40)	3(0)	4(0)		
	4	2(67)	0(0)	0(0)	1(33)		
	5	7(64)	2(9)	3(18)	4(9)		
Total		139(68)	25(12)	22(11)	19(9)	205(100)	

* The level of BSE practice

- 0 : '전혀 하지않는다'
- 1 : '생각날 때 수시로 한다'
- 2 : '4개월 마다 한다'
- 3 : '3개월 마다 한다'
- 4 : '2개월 마다 한다'
- 5 : '매달한다'

Taplin(1989)의 연구는 그룹 헬스 의료보험가입자중 2,422명의 여성들에게 유방암 사정 수준에 따른 유방조영술에의 참여도를 측정한 결과, 고위험수준을 가진 대상자가 저위험수준을 가진 대상자보다 유방조영술에 참여도가 2.59배 높다고 했다.

Lee(1989)의 연구에서도 혈변검사를 받고자 하는 의도에 관한 중재효과는 직장암 위험 수준이 중이나 고위험수준이라고 통보한 대상자가 혈변검사를 받고자 하는 의도가 더 강하게 나타났다.

Mamon 등(1985)은 유방암에 고위험이라고 인지된 여성은 규칙적으로 BSE를 실행하고 있었으며, 이러한 고위험 요인이 유방암에 개개인의 감수성을 결정하는데 여성을 도와 줄 것이라고 했다.

따라서 암위험사정을 예방적 건강행위를 취하고자 하도록 준비할 수 있는 행동계기(Cue)로서 지역 여성들의 BSE 실행을 높일 수 있는 효과를 가져올 수 있을 것이다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE실행 정도

대상자의 일반적 특성에 따른 BSE실행 정도는 (표 3)과 같다.

BSE 실행정도는 58%가 전혀 하지 않았으며 매달 규칙적으로 실행하는 자는 겨우 5% 수준에 머물러 있었다.

Table 3 The level of BSE practice by general characteristics of the subjects

		The level of BSE practice						X ²	P	
		0	1	2	3	4	5			
		No(%)	No(%)	No(%)	No(%)	No(%)	No(%)			
Residence	Urban	77(50)	46(30)	13(8)	5(3)	2(1)	11(7)	19.55	0.002	
	Rural	42(82)	8(16)	0(0)	0(0)	1(2)	0(0)			
Age	40-49	75(55)	37(27)	10(7)	3(3)	4(2)	8(6)	3.40	0.970	
	50-59	34(62)	14(26)	3(6)	1(2)	1(2)	2(4)			
	60-69	10(71)	3(21)	0(0)	0(0)	0(0)	1(7)			
Education	Illiteracy	17(77)	4(18)	0(0)	0(0)	0(0)	1(5)	42.19	0.003	
	Primary	19(68)	8(29)	1(4)	0(0)	0(0)	0(0)			
	Junior high	41(64)	13(20)	6(9)	2(3)	1(2)	5(2)			
	Senior high	38(54)	2(31)	4(6)	2(3)	1(1)	3(4)			
	College	4(19)	7(33)	2(10)	1(5)	1(5)	6(29)			
Total		119(58)	54(26)	13(6)	5(2)	3(1)	11(5)	205(100)		

최(1994A)의 연구에서는 간호사들의 BSE 실행정도는 20점 만점에 평균 5.7점(SD 7.6)으로 매우 낮았으며, BSE 실행빈도는 아무때나 생각 날 때 한다 9%, 목욕할 때 마다 한다 32.5%, 매달한다는 11.4%로 나타났고, Greenwald 등(1978)의 연구 보고에는 여성의 95%가 BSE를 알고 있지만 매달 BSE 실행은 25% 여성만이 했고, 25%는 전혀 스스로 검진하지 않고 있음을 나타내어 본 연구의 결과와 유사하였다. 따라서 지역사회 여성들의 BSE 실행정도가 매우 저조함을 끌어올릴 수 있는 BSE 교육 프로그램의 개발이 시급한 실정이다.

그리고 대상자의 거주지에 따른 BSE실행 정도를 보면, 도시 거주 여성은 매달 규칙적으로 BSE 실행을 7%하는 반면 농촌 거주 여성은 전혀 없었으며, 전

혀 BSE 실행을 하지않는 군을 보면 도시 거주 여성에서는 50%, 농촌 거주 여성에서는 82%를 나타내어 통계적으로 유의한 차이를 보였다(P=0.002).

대상자의 연령에 따른 BSE 실행정도를 보면, 40세에서 49세, 50세에서 59세, 60세에서 69세 연령층에서 전혀 BSE를 실행하지 않는 자가 각각 55%, 62%, 71%로 가장 많았고, 그 다음이 생각날 때 수시로 BSE 실행하는자로서 각각 27%, 26%, 21%를 차지했으며 통계적으로 유의하지 않았다. 그리고 간호사의 연령별 BSE 실행정도를 연구한 최(1994A)의 연구에서는 20대군(4.46점), 30대(6.44점), 40대(10.93점)으로 분류하여 세 집단간의 유의한 차이가 있었다(F=9.97, P=0.000). 따라서 연령이 40대에서 BSE 실행정도가 높은 것은 유방암 호발 연령인 것과 연관

이 있는 것으로 본다.

대상자의 교육정도에 따른 BSE 실행 정도를 보면, BSE를 전혀 실행하지 않는 군에서는 무학자는 77%, 중졸자는 64%인데 비해 대졸자는 19%로 매우 낮게 나타났으며, 매달 규칙적으로 BSE 실행하는 군에서는 무학자 5% 중졸자 2%인데 비해 대졸자는 29%로 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P=0.003$).

최(1994B)의 연구에서 연구 대상자의 교육정도에 따른 BSE 실행정도가 무학군(1.1), 국졸군(2.1), 중졸군(2.9), 고졸군(5.2), 대졸군(5.5)으로 학력이 높을수록 실행 정도가 높게 나타나($F=4.67$, $P=0.001$), 본 연구의 결과와 일치하였다.

Kurtz 등(1993)은 유방자가검진을 습관화시키는 요소로 유방암에 대한 지식, 높은 교육수준과 사회적 수준, 유방자가검진에 대한 자신감이라고 보고하였다.

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 교육을 제공받은 곳

대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 교육을 제공받은 곳의 차이는 (표 4)와 같다.

대상자의 BSE 교육을 제공받은 곳으로 잡지나 정보지는 49%로 가장 많았고, 의료인은 26%, 의료기관 이외의 단체 조직은 15%, 친구는 7%, 매스 미디어에 의한 BSE교육의 제공은 4% 순이었다.

Table 4 Teaching place of BSE according to general characteristic of the subjects

		Teaching place of BSE*					X ²	P
		1	2	3	4	5		
		No(%)	No(%)	No(%)	No(%)	No(%)		
Residence	Urban	26(28)	43(46)	13(14)	7(8)	4(4)	17.47	0.004
	Rural	2(13)	10(67)	3(20)	0(0)	0(0)		
Age	40-49	15(19)	43(56)	13(17)	5(7)	1(1)	16.93	0.076
	50-59	11(42)	8(31)	3(12)	1(4)	3(12)		
	60-69	2(40)	2(40)	0(0)	1(20)	0(0)		
Education	illiteracy	4(57)	2(29)	0(0)	0(0)	1(14)	38.18	0.008
	Primary	4(31)	4(31)	3(23)	1(8)	1(8)		
	Junior high	7(22)	19(59)	1(3)	4(13)	1(3)		
	Senior high	5(13)	24(60)	8(20)	2(5)	1(3)		
	College	8(50)	4(25)	4(25)	0(0)	0(0)		
Total		28(26)	53(49)	16(15)	7(7)	4(4)	108(100)	

Teaching place of BSE*

- 1: 의료인에 의한 BSE교육의 제공
- 2: 잡지나 정보지에 의한 BSE교육의 제공
- 3: 의료기관이외의 단체 조직에 의한 BSE교육의 제공
- 4: 친구에 의한 BSE교육의 제공
- 5: 매스 미디어에 의한 BSE교육의 제공

대상자의 거주지에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳은 도시에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 46%로 가장 많았고, 그 다음순이 의료인에 의한 BSE교육의 제공이 28%이었고, 농촌에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 67%로 가장 많았고, 그 다음순이 의료기관이외의 단체조직에 의한 BSE교육의 제공이 20%이었고 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P=0.004$).

대상자의 연령에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳은 40세에서 49세의 연령층에서는 잡지나 정보지에 의한

BSE교육이 56%로 가장 많았고, 50세에서 59세의 연령층에서는 의료인에 의한 BSE교육의 제공이 42%로 가장 높았으며, 60세에서 69세의 연령층에서는 의료인이나 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 각각 40%로 가장 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 교육정도에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳은 무학자에서는 의료인에 의한 BSE교육이 57%로 가장 많았고, 고졸자에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 60%로 가장 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P=0.008$).

최(1994A)의 연구에서 간호사를 대상으로 유방자각검진에 대해 무엇을 통해서 들으셨습니까?라는 질문에 응답한 결과 학교교육을 통해서 82.1% 대중매체를 통해서 29.1%로 나타났다.

O'Malley 등(1985)은 의사의 반수가 BSE를 가르치며 나머지는 간호사에게 의뢰하였고 의사의 72%는 BSE를 배우는 정규적인 훈련을 받지 않았음을 보고하였다.

Sawyer(1986)는 의료인들은 BSE를 교육하는데 그 역할을 충분히 담당하고 있지 않다고 하였으며, 미국에서 의사나 간호사를 통해 BSE를 교육받은 여성인구는 18-32%이었고, 그리스에서는 16-47%이었다고 했다. 이처럼 간호사 자신들도 BSE를 규칙적이며 정확하게 행하지 않으므로 간호대상자들을 교육

하기 이전에 유방의 비정상을 찾는 데 능숙하게 되기 위한 적절한 BSE방법을 배워야 하겠다.

5. 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 실행하지 않은 이유

대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 (표 5)와 같다.

대상자의 BSE 실행하지 않은 이유는 '하는 방법을 몰라서'가 31%로 가장 높았고, 그 다음이 '기타'가 19%, '너무 바빠서'와 '매달 기억하기가 어려워서'가 각각 8%이었고, '혹이 만져질까 두려워서'가 4%, '유방 만지기가 당혹스러워서'가 2% 순이었다.

Table 5 The reason of noncompliance of BSE practic by general characteristics

		The reason of noncompliance of BSE practic*						X ²	P
		1	2	3	4	5	6		
		No(%)	No(%)	No(%)	No(%)	No(%)	No(%)		
Residence	Urban	9(6)	2(1)	9(6)	91(59)	16(10)	27(18)	23.61	0.001
	Rural	9(18)	3(6)	0(0)	27(53)	1(2)	11(22)		
Age	40-49	14(10)	1(0)	6(4)	80(59)	11(8)	24(18)	11.57	0.481
	50-59	4(7)	4(7)	2(4)	29(53)	4(7)	12(22)		
	60-69	0(0)	0(0)	1(7)	9(64)	2(14)	2(14)		
Education	Illiteracy	1(5)	1(5)	1(5)	17(77)	0(0)	2(9)	15.21	0.647
	Primary	3(11)	1(4)	1(4)	14(50)	3(11)	6(21)		
	Junior high	2(3)	0(0)	3(5)	50(78)	2(3)	7(11)		
	Senior high	8(11)	2(3)	2(3)	32(46)	8(11)	18(26)		
	College	4(19)	1(5)	2(10)	1(5)	4(19)	5(24)		
Total		18(8)	5(2)	9(4)	64(31)	17(8)	38(19)	205(100)	

The reason of noncompliance of BSE practic*

- 1: 너무 바빠서
- 2: 유방 만지기가 당혹스러워서
- 3: 혹이 만져질까 두려워서
- 4: 하는 방법을 몰라서
- 5: 매달 기억하기가 어려워서
- 6: 기타

대상자의 거주지에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 도시에서는 '하는 방법을 몰라서'가 59%로 가장 높았고, 그 다음이 '기타'가 18%, '매달 기억하기가 어려워서'가 10%이었으나, 농촌에서는 '하는 방법을 몰라서'가 53%로 가장 높았고, 그 다음이 '기타'가 22%, '너무 바빠서'가 18%이었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=0.001).

대상자의 연령에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 '하는 방법을 몰라서'가 40세에서 49세의 연령층에서 59%, 50세에서 59세의 연령층에서 53%, 60세에서 69세의 연령층에서 64%로 대부분 차지했으며, 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 교육정도에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 무학자에서 '하는 방법을 몰라서'가 77%로 가장

높았으나 대졸자에서는 5%로 낮게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

최(1994B)의 연구에서 지역 여성 190명을 대상으로 유방자가검진을 하지 않는 이유로는 유방자가검진 방법을 알지 못해서 44.2%, 유방자가검진에 대한 생각이 없어서 28.8%, 잊어버려서 18.8%의 순이었다. 김(1989)의 연구에서도 유방자가검진을 하지 않는 주요 이유는 유방암에 관심이 없고 유방이 아프기 않기 때문이라고 하였다. Smith 등(1980)의 연구에서 보스턴 여성들의 85%가 BSE에 대한 교육을 받은 경험을 가지고 있지만 '잊어버림'과 '신뢰의 부족'으로 인하여 규칙적으로 BSE 실행하는률이 매우 저조하다고 했다.

미국의 경우는 모든 여성들이 유방자가검진을 하지 않는 이유가 잊어버림, 자가 검진에 대한 자신감 부족으로 나타났으나, 우리나라의 경우는 유방자가검진에 대한 지식 부족으로 나타내어 유방자가검진 교육이 필요함을 알 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 유방자가검진(BSE)의 실행 정도와 유방암위험사정 정도를 파악하고, 대상자의 일반적 특성에 따라 BSE 실행 정도와 유방암위험사정 정도에 차이가 있는지를 규명하기 위한 서술적 조사 연구를 시도하였다.

연구 대상은 1996년 10월 11일부터 12월 15일까지의 K시에 거주하는 여성 205명을 대상으로 연구조원 3명이 각각의 연구대상자를 직접 방문하여 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 후 개별적인 면담방법으로 조사하였다.

연구 도구는 일반적인 특성 5문항, 유방암위험사정 11문항 및 BSE 실행에 관련된 3문항으로 구성된 조사 질문지를 이용하였다.

수집된 자료의 분석은 SAS program을 이용하여 전산처리하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성에 따른 유방암위험사정 정도를 살펴보았다. 먼저 거주지 차이를 보면, 도시 거주자의 68%가 무위험수준이었으나 10%에서 고위험수준을 나타냈으며, 농촌 거주자도 69%가 무위험수준이었으나 8%에서 고위험수준을 나타냈으며 통계적으로 유의하지 않았다. 연령층에서는 50세

에서 59세는 24%가 고위험수준, 60세에서 69세는 21%가 고위험수준이었으며, 40세에서 49세는 2%에서만 고위험수준이었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P=0.000$).

결혼상태에서는 미혼자(이혼, 별거 포함)에서 33%의 고위험수준을 나타낸 반면 결혼한 자에서는 2%만이 고위험수준을 나타내어 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P=0.001$).

교육정도에서는 무학이 77%가 무위험수준, 18%가 중위험수준, 15%가 고위험수준이었으며, 고졸에서는 67%가 무위험수준, 6%가 중위험수준, 10%가 고위험수준으로 나타났으며 통계적으로 유의하지 않았다.

- 2) 대상자의 암위험사정 정도에 따른 BSE 실행 정도는 유방암 위험사정 정도가 고위험 수준에서 'BSE를 2개월마다 한다'가 33%, 중위험수준에서는 'BSE를 매달한다'가 18%, 경계위험수준에서는 'BSE를 3개월 마다 한다'가 40%, 경계위험수준에서는 'BSE를 4개월 마다 한다'가 77%로 가장 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 실행 정도를 살펴 보았다. 대상자의 거주지에 따른 BSE 실행 정도를 보면, 도시 거주 여성은 매달 규칙적으로 BSE 실행을 75%하는 반면 농촌 거주 여성은 0%이었으며, 전혀 BSE 실행을 하지 않는 군을 보면 도시 거주 여성에서는 50%, 농촌 거주 여성에서는 82%를 나타내어 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P=0.002$).

대상자의 연령에 따른 BSE 실행 정도를 보면, 40세에서 49세, 50세에서 59세, 60세에서 69세 연령층에서 전혀 BSE를 실행하지 않는 자가 각각 55%, 62%, 71%로 가장 많았고, 그 다음이 생각할 때 수시로 BSE 실행하는 자로서 각각 27%, 26%, 21%를 차지했으며 통계적으로 유의하지 않았다.

대상자의 교육도에 따른 BSE 실행 정도를 보면, BSE를 전혀 실행하지 않는 군에서는 무학자는 77%, 중졸자는 64%인데 비해 대졸자는 19%로 매우 낮게 나타났으며, 매달 규칙적으로 BSE 실행하는 군에서는 무학자 5% 중졸자 2%인데 비해 대졸자는 29%로 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P=0.003$).

- 4) 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 교육을 제공받은 곳의 차이를 살펴보았다. 연구대상자의 거주지에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳은 도시에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE 교육이 46%로 가장 많았고, 그 다음순이 의료인에 의한 BSE 교육의 제공이 28%이었으나, 농촌에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 67%로 가장 많았고, 그 다음순이 의료기관이외의 단체조직에 의한 BSE교육의 제공이 20%이었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P=0.004$).

연구대상자의 연령에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳은 40세에서 49세의 연령층에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 56%로 가장 많았고, 50세에서 59세의 연령층에서는 의료인에 의한 BSE교육의 제공이 42%로 가장 높았으며, 60세에서 69세의 연령층에서는 의료인이나 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 각각 40%로 가장 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

연구대상자의 교육정도에 따른 BSE 교육을 제공 받은 곳은 무학자에서는 의료인에 의한 BSE교육이 57%로 가장 많았고, 고졸자에서는 잡지나 정보지에 의한 BSE교육이 60%로 가장 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P=0.008$).

- 5) 대상자의 일반적 특성에 따른 BSE 실행하지 않은 이유를 분석하였다. 대상자의 거주지에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 도시에서는 '하는 방법을 몰라서'가 59%로 가장 높았고, 그 다음이 '기타'가 18%, '매달 기억하기가 어려워'가 10%이었으나, 농촌에서는 '하는 방법을 몰라서'가 53%로 가장 높았고, 그 다음이 '기타'가 22%, '너무 바빠서'가 18%이었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P=0.001$).

대상자의 연령에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 '하는 방법을 몰라서'가 40세에서 49세의 연령층에서 59%, 50세에서 59세의 연령층에서 53%, 60세에서 69세의 연령층에서 64%로 대부분 차지했으며, 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 교육정도에 따른 BSE 실행하지 않은 이유는 무학자에서 '하는 방법을 몰라서'가 77%로 가장 높았으나 대졸자에서는 5%로 낮게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

이상의 결론을 통하여 볼 때 여성들의 유방자가검진에 대한 실행의 정도가 매우 저조하였으며, 실제로 유방자가검진을 실행에 옮기더라도 규칙적으로 정확하게 하지 않음을 알 수 있다. 따라서 간호사는 유방암을 조기발견하기 위한 BSE의 보건교육을 통해 BSE의 정확한 지식을 제공해 주고, 이를 실행에 옮기는데 유방암위험사정이 행동계기(Cue)로서 BSE를 동기화시켜 BSE실행률을 높일 수 있도록 하여야겠다. 또한 간호사는 유방암의 조기발견을 위해 BSE실행을 증진시키기 위해서는 유방암위험사정을 BSE보건교육프로그램에 포함되어야 한다는 결론을 유도할 수 있다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 지역 여성들의 BSE 실행을 높여줄 수 있는 BSE교육 프로그램 개발을 할 필요가 있다.

둘째, BSE 실행의 규칙성을 증진시키기 위해 BSE 교육 프로그램에 유방암위험사정을 포함시켜 볼 것을 제언한다.

참 고 문 헌

- 김미경(1989). 유방암 자가검진에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위 논문.
- 대한 암학회(1991). 암등록 결과 분석. 33(3).
- 양정현(1994). 유방암의 조기 발견 강연 내용. 삼성의료원 일반의과.
- 최경옥(1994A). 간호사의 유방 자가검진에 관한 지식, 태도, 실천에 관한 연구. 성인간호학회지. 6(1). 81-100.
- 최경옥(1994B). 여성들의 유방 자가검진에 관한 지식, 태도, 실천에 관한 연구. 대한간호학회지. 24(4). 678-695.
- 최연희(1996). 유방암위험사정이 일 여성의 유방자가검진 실행에 미치는 영향. 지역사회간호학회지. 7(2). 281-293.
- Celentano, D., & Holtzman, D.(1983). Breast self-examination competency: An analysis of self-reported practice and associated characteristics. American Journal of Public Health, 73(11). 1321-1323.
- Champion V. L.(1989). Effect of knowledge, Teaching method, Confidence and social influence on breast self-examination behavior.

- IMAGE. 21(2). 76-80.
- Clarke, D. E. & Sandler, L. S.(1989). Factors involved in nurses' teaching breast self-examination, *Cancer Nursing*. 12(1). 41-46.
- Ellis, A., Slavin, A. & Pinch, C.(1990). BSE a teaching role for nurses. *The Australian Nurses Journal*. 19(11). 16-17.
- Feldman J. G., et al.(1981). Breast self-examination, Relationship to stage of breast-cancer at diagnosis. *Cancer*. 47. 2740.
- Fink, R., et al.(1982). Impact of efforts to increase participation in repetitive screenings for early breast cancer detection. *Am J Public Health*. 62. 328-336.
- Foster, R. S. et al.(1978). Breast self-examination practices and breast-cancer stage. *N. Engl J. Med*. 299. 265.
- Greenwald, P., et al.(1978). Estimated effect of breast self-examination and routine physician examination on breast-cancer mortality. *The New England Journal of Medicine*, 299(6), 271-273.
- Hallal, J. C.(1981). The relationship of health beliefs, health locus of control, and self concept to the practice of breast self-examination in adult women. *Nursing Research*. 31 (3). 137-141.
- Heyman, E. L. et al.(1991). Is the hospital setting the place for teaching breast self-examination?, *Cancer Nursing*. 14(1). 35-40.
- Huguley, C. M., Brown, R. L.(1981). The value of breast self-examination. *Cancer*. 47. 989.
- Kurtz, M. et al.(1993). Relationship barriers and facilitators to breast self-examination, mammography and clinical breast examination in a worksite population. *Cancer Nursing*. 16 (4). 251-259.
- Jones, J. A. et al.(1993). The effect of an instructional audiotape on BSE proficiency. *Journal of Behavioral Medicine*. 16(2). 225-235.
- Lauver, d.(1989). Instructional information and BSE practice. *Research in Nursing & Health*. 12. 11-19.
- Lee.(1989). A randomized controlled trial to motivate worksite fecal occult testing. Doctor of Philosophy. University of Washington.
- Mamon, J. A., Zapka, J. G.(1985). Improving frequency and proficiency of breast self-examination : Effectiveness of education program. *AJPH*. 75(6). 618-622.
- O'Malley. M. S. et al.(1985). Physicians and the teaching of BSE : Implication from a survey at a university teaching hospitals. *Journal of the American Medical Association*. 75. 673-675.
- Pender, N. J.(1975). A conceptual model for preventive health behavior. *Nursing Outlook*. 23 (6). 385-390.
- Perez, F. M.(1974). Some suggestions to control breast cancer. *Medical Times*. 102. 147-160.
- Rutledge, D. N.(1987). Factors related to women's practice of breast self examination. *Nursing Research*. 36(2). 117-121.
- Sawyer, P. F.(1986). BSE : Hospital based nurses aren't assessing their clients. *Oncology Nursing Forum*. 13(5). 44-48.
- Smith, E. M., Francis, A. M., Polissar, L.(1980). The effect of breast self-examination practices and physician examination on extent of disease at diagnosis. *Preventive Medicine*. 9(3). 409-417.
- Somkin, C. P.(1993). Improving the effectiveness of breast self-examination in elderly detection of breast cancer : A selective review of the literature. *Nurse Practitioner Forum*. 4(2). 76-84.
- Stillman, M. J.(1977). Women's health beliefs about breast-cancer and breast self-examination. *Nursing Research*. 26(2). 121-127.
- Taplin, S., Anderman, C., Grothans.(1989). Breast cancer risk and participator in mammographic screening. *Am. J Public Health*. 79. 1499-1502.
- Wertheimer, M. D., et al.(1986). Increasing the effort toward breast cancer detection. *JAMA*. 255(10). 1311-1315.

— Abstract —

Key Words : Breast cancer risk appraisal,
BSE practice

A Study of Variables related to Breast Self-examination Practice in Adult Women

Choi, Yeon Hee*

Breast cancer ranks as one of the major health problems in adult women.

The purpose of this study is to determine relationships among the practice of Breast Self-Examination(BSE) and the variables of cancer risk and other general factors. This knowledge may be helpful in designing a BSE educational program to promote breast self-examination on a regular basis.

The study population included 205 women who live in K city.

Personal interviews were conducted to determine the individual's breast self-examination behavior, the level of Breast Cancer Risk according to general factors as well as her reasons for not doing a breast self-examination.

The collected data was analyzed with an SAS program.

The results were summarized as follows :

1. The level of Breast Cancer Risk of the subjects is as follows : high risk(9%), moderate risk(11%), borderline risk(12%), no increased risk(68%).
2. There was no difference in the practice of BSE between women who were at high cancer risk and at no increased cancer risk.
3. BSE practice levels according to general factors were significantly related to the residence and the level of education of the subjects. The performing of regular breast self-examination in urban areas was 7% and in rural areas was 0%. Regularly practiced breast self-examination in women with a low education was 5% and in college educated women, it was 29%.
4. BSE education was significantly related to the residence and the level of education of the subjects. The majority learned BSE through 'a magazine or journal'.
5. The reason of the majority of women did not perform a regular breast self-examination was, "Didn't know the BSE technique".

On the basis of this study it can be concluded that the development of a BSE education program is needed to help women perform the examination correctly.

* Department of Nursing, Kyungsan University