



## 일부지역 간호사의 유방 자가검진 이행 예측요소

김은경<sup>1)</sup> · 이해정<sup>2)</sup> · 안숙희<sup>2)</sup> · 정은순<sup>3)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

유방암은 여성에서 빈발하는 암으로 한국여성 암의 2위를 차지하며, 유방암 발생률이 매년 증가하고 있으며(Ministry of Health & Welfare, 2001) 유방암의 호발 연령은 40대에서 37.5%로 가장 높고 30대 여성의 유방암 발생률도 급격히 증가하고 있다(Central cancer registry center in Korea National cancer center, 2000). 유방암으로 인한 사망률을 낮추는 가장 좋은 방법은 이를 조기 발견하여 치료하는 것이며 정기적인 유방암 점검을 통해 유방암은 조기발견 될 수 있다. 유방암 점검방법으로는 여성 스스로가 행하는 유방 자가검진, 전문가에 의한 유방검진 및 유방 촬영술 등이 있다(Morrison, 1991; Smith, 1993). 이 중 유방 촬영술이 가장 효과적이라고 알려져 있으나(Day & Chamberlain, 1988), 여성들은 이를 위해 병원에 직접 방문하여야 하고 자신의 유방을 남에게 노출하여야 하므로 특별한 유방문제를 경험하지 않는 한 여성들이 병원을 찾는 일은 드물다. 실제로 거의 모든 유방암은 여성 자신에 의해 발견되는 점(Aspinal, 1991)을 고려한다면, 비용효과 측면에서도 우수하고 유방암 조기발견에도 효과적인 유방 자가검진법이 최선의 유방암 검진방법이라고 할 수 있다.

일반여성을 대상으로 시도된 기존 연구에 따르면 여성의 유방 자가검진 실천정도는 매우 저조하게 나타났고 그중 매달 규칙적으로 실천하는 경우는 극히 드문 것으로 나타났다. 실제로, 유방 자가검진을 이행한 정도는 연구대상자의 특성에

따라 다양하며 30.4%~37.8%가 유방자가검진 경험이 있는 것으로 보고하며, 이 중 매달 이행하는 자는 1.0%~11.2%에 머무는 것으로 나타났다(Kim, 1990; Choi, 1994b; Choi, 1999).

건강신념모델에 의하면 “사람이 어떤 건강행위를 하고 안하고를 결정하는 것은 물리적인 환경이 아니라 그 사람의 주관적인 지각세계에 의한다”고 한다(Becker, 1974). 즉 개인이 유방 자가검진과 같은 예방적 건강행위를 수행할 때 유방암 발병위험에 대한 개인의 인지(지각된 민감성, 심각성, 유익성 및 장애성과 그 외 행동적 계기와 조절 등)에 의해 최종행위를 선택하게 된다는 것이다. 건강신념모델은 유방 자가검진 이행의 관련요인에 대한 국내 연구 대부분에서 이론적 틀로 사용되었으며(Baek, 1997; Kim, 1990) 유방 자가검진 이행자는 불이행자보다 유방암과 유방자가검진에 대한 민감성, 장애성, 건강동기, 유익성, 심각성, 확신성 및 행동적 계기를 높게 인지하였고(Kim, 1990; Lee & Lee, 2001), 심각성을 제외한 다른 건강신념 영역에 대한 인지가 높을수록 이행정도도 높게 나타났다. Baek(1997)의 연구에서도 유방 자가검진 이행정도는 장애성 영역만이 역 상관을 보이며, 다른 건강신념 변수들 및 행동적 계기와는 순 상관을 보였다.

한편 건강신념모델에서 제시된 개념 외에도 유방암과 유방 자가검진에 대한 지식과 자기효능감이 유방자가검진 이행정도에 연관되는 것으로 나타났다. 일부 연구에서 수행된 교육프로그램을 통해 증진된 자기효능감이 유방자가검진 이행율을 높이는 것으로 나타났다(Ahn, 1999; Choi, K. O., 1996; Jung, 2001). 반면 유방암과 유방 자가검진에 대한 지식과 유방 자가검진 이행간의 상관성에 대하여는 일관되지 않은 결과가

**주요어 :** 유방 자가검진, 유방자가검진에 대한 지식, 자기효능감, 건강신념, 간호사

1) 부산대학교 간호학과 석사, 2) 부산대학교 간호학과 조교수, 3) 부산대학교 간호학과 교수

투고일: 2003년 6월 23일 심사완료일: 2003년 12월 6일

보고되는데 일부 연구에서는 유방 자가검진에 대한 지식이 높을수록 유방자가검진 이행을 잘 한다고 보고하였고(Back, 1997; Choi, 1999; Suh & Chung, 2000), 다른 연구들에서는 지식과 이행간에는 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났다(Choi, 1994b; Choi & Suh, 1998). 그 외 대상자의 일반특성으로 여성의 연령, 높은 교육수준, 높은 가족수입, 수유방법, 유방질환을 앓은 경험, 유방암 환자를 만난 경험, 유방자가검진 권유를 받은 경험 등이 여성의 유방자가검진 수행을 증진시키는 것으로 나타났다(Choi, 1994b; Choi, 1999; Jang et al., 2002; Kim, 1990).

의료인이면서 여성이 대부분을 차지하는 간호사의 건강증진 생활양식에 영향을 미치는 인자가 일반여성의 경우와 유사한지에 대한 연구는 매우 부족한 상태이다. 지금까지 한국간호사들의 유방자가검진에 대한 조사연구는 두 편이 있다. 하나는 Hwang(1982)이 서울시내 보건소에 근무하는 간호사 477명을 대상으로 유방암에 대한 지식, 태도, 유방자가검진의 실천 정도를 조사한 것으로, 유방자가검진 실천율은 27.0%인 것으로 나타났고 이 중 7.0% 만이 매달 규칙적으로 실천하는 것으로 보고하였다. 유방암에 대한 지식은 12점 만점에 7.4점으로 간호사들의 유방암에 대한 지식정도가 낮은 것으로 나타났다. 또 다른 연구는 Choi(1994a)가 서울시내 5개 대학병원의 간호사 360명을 대상으로 시행한 것으로, 유방자가검진 실천 정도는 20점 만점에 5.7점으로 매우 낮게 나타났고, 이행율은 36%였다. 또한 지식은 28점 만점에 18.1점으로 낮게 나타났으며, 지식과 실천간에는 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 따라서 건강전문인인 간호사의 경우에서도 유방 자가검진 이행관련 지식정도와 실천정도가 낮음을 알 수 있었으며 간호사의 경우 유방자가검진 이행자와 불이행자간에 유방자가검진 이행관련 지식정도, 건강신념변수 및 자기효능감이 차이가 있는지에 대한 검증은 아직 없었다. 덧붙여 간호사의 유방 자가검진의 실천에 영향을 미치는 예측요소에 대한 다변량적 접근도 이루어지지 않은 상태이다.

실무에 종사하는 간호사는 자신들의 건강뿐 만 아니라 여성대상자들의 바람직한 생활습관 형성에 강한 영향력을 발휘할 수 있다는 점에서 그 입장이 매우 중요하다고 하겠다(Kim, 1999). 간호사가 유방암을 조기발견하기 위해 유방 자가검진을 실천하는 것은 그들의 건강증진을 위한 중요 건강행위일 뿐만이 아니라 대중에게 이러한 건강증진행위를 교육하고 전달하는 데도 크게 영향을 미칠 것으로 기대된다. 간호사는 일반여성에게 예방적 건강행위를 격려하기 위한 건강교육자로서 매우 적절한 사람으로 이들에게 자신의 건강증진행위 실천에 대한 모범을 보임으로서 역할모델(role model)로서 위치가 확고해질 것이다. 그러므로 본 연구에서는 유방자가검진 이행 간호사와 비이행 간호사간의 지식, 자기효능감 및 건강신념

변수의 차이를 조사하고, 일반여성에서 유방자가검진 수행의 예측변수로 밝혀진 건강신념 개념, 유방암과 유방자가검진 관련 지식, 자기효능감 및 대상자의 일반특성이 간호사의 유방자가검진 이행의 예측요소로 나타나는지 규명하고자 한다. 간호사의 유방 자가검진 이행과 관련되는 예측요소를 확인하는 것은 추후 간호사의 유방자가검진이행에 저해하는 요소를 충분히 고려한 교육프로그램 마련의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호사들의 일반적 및 산과적 특성과 유방 자가검진에 대한 지식, 자기효능감, 건강신념과 유방 자가검진 이행정도를 파악하고 각 변수들이 유방 자가검진 이행에 어떻게 영향을 미치는 지 확인하기 위함이며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 간호사들의 유방암과 유방 자가검진에 관한 지식, 자기효능감, 건강신념, 이행정도를 파악한다.
- 유방 자가검진 이행자와 불이행자간의 지식, 자기효능감, 건강신념의 차이를 확인한다.
- 유방 자가검진 이행에 대한 간호사의 일반적 특성 및 산과적 특성, 지식, 자기효능감, 건강신념의 예측력을 규명한다.

## 연구방법 및 절차

### 연구 설계

본 연구는 간호사의 유방암과 유방 자가검진에 관한 지식, 자기효능, 건강신념과 유방 자가검진 이행정도를 파악하고, 유방 자가검진 이행에 영향을 미치는 예측요소를 확인하기 위해 시도된 예측성 상관관계 연구이다.

### 연구 대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 비확률 표집 추출법 중 편의 표출법을 통해 모집되었고, 부산과 울산에 위치한 3개 종합병원에 근무하는 간호사 258명이었다. 연구대상자 선정기준은 현재 실무에 종사하는 간호사 중 만 20세 이상의 여성이며, 연구의 목적을 이해하고 참여를 허락한 자로 선정하였고, 제외기준은 유방암을 앓고 있거나, 유방암 수술을 받은 경험이 있는 자이다.

자료수집 장소는 울산의 2개의 종합병원과 부산의 1개의 종합병원이었다. 3곳 종합병원 간호사에게 배부한 질문지는 총 285부였고 이 중 269부가 회수되어져 회수율은 94.4%였고, 자료입력과정 중 질문지 11부를 정보 부족, 무응답 등의

이유로 제외한 후 최종결과분석에는 258부를 사용하였다

## 연구도구

본 연구에서는 유방암과 유방자가검진에 관한 지식, 자기효능, 건강신념, 그리고 유방 자가검진 이행상태를 측정하기 위해 구조화된 질문지를 사용하였고, 이 질문지에 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성을 묻는 내용이 포함되었다.

### ● 유방암과 유방 자가검진에 관한 지식 측정 도구

지식은 Choi, K. O.(1996)가 개발한 도구로 측정하였는데 내용은 호발율 1문항, 유방암의 증상 1문항, 유방암 고위험요인 2문항, 유방촬영 시기 1문항, 자가검진 시기 2문항, 자가검진 방법 8문항, 몽우리 발견시 취해야 할 행동 1문항 등 총 16문항으로 구성되었다. 이분식 설문으로 맞은 경우 1점, 틀린 경우 0점을 주어 총 점수의 범위는 최저 0점에서 최고 16점이며 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Kuder-Richardson Formular 20으로 측정된 결과 .62였다. 본 연구에서 K-R Formular 20으로 측정된 지식도구의 신뢰도는 .81로 나타났다.

### ● 유방 자가검진에 관한 자기효능감 측정도구

자기효능감은 Champion(1993)이 개발한 것을 기초로 Choi, K. O.(1996)가 수정 보완하여 개발한 도구로 측정하였다. 이 도구는 자기효능의 크기, 강도, 일반성 등 총 12문항으로 구성되었고, 5점 등간척도로 '매우 자신있다' 5점, '어느 정도 자신있다' 4점, '중립이다' 3점, '어느 정도 자신없다' 2점, '매우 자신없다' 1점으로 총 점수의 범위는 12-60점이며 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다. Champion(1993)의 연구에서 Cronbach's Alpha로 측정한 도구의 신뢰도는  $\alpha=.88$ , Choi, K. O.(1996)의 연구에서  $\alpha=.95$ 였으며 본 연구에서 자기효능감에 대한 신뢰도는 .95로 나타났다.

### ● 유방암과 유방 자가검진에 관한 건강신념 측정도구

건강신념은 Champion(1993)이 개발한 것을 기초로 Choi, K. O.(1996)가 수정보완하여 개발한 도구로 측정하였다. 질문지 내용은 민감성 4문항, 심각성 4문항, 유익성 3문항, 장애성 6문항, 건강동기 3문항 및 조절 2문항으로 구성되어 총 22문항이며 5점 등간척도로 '매우 그렇다' 5점, '대체로 그렇다' 4점, '중간이다' 3점, '대체로 그렇지 않다' 2점, '매우 그렇지 않다' 1점으로 총 점수의 범위는 22-110점이다. 장애성 점수는 역코딩을 하여 계산하였기에, 민감성, 심각성, 유익성, 건강동기, 조절은 점수가 높을수록 건강신념이 높음을 의미하며, 장애성은 점수가 높을수록 장애성을 적게 느끼는 것을 의미한다.

Champion의 연구(1993)에서 도구의 신뢰도는 민감성  $\alpha=.80$ 에서 민감성  $\alpha=.93$ 까지, Choi, K. O.(1996)에서는 조절  $\alpha=.50$ 에서 민감성  $\alpha=.84$ 까지의 범위였고, 본 연구에서는 건강동기  $\alpha=.57$ 에서 민감성  $\alpha=.81$ 까지의 범위를 나타냈다.

### ● 유방 자가검진 이행

유방자가검진 이행은 지난 6개월간 유방자가검진을 실시해 본 경험으로 정의하였다. 국립 암센터에서는 30세 이상 여성에게 한 달에 한번씩 규칙적인 유방 자가검진을 실시할 것을 권유하고 있으나(Central cancer registry center in Korea · National cancer center, 2000) 실제 이를 매달 규칙적으로 실천하는 여성은 매우 적기 때문에, 본 연구에서는 유방자가검진 이행기준을 6개월로 늘려 선정하였다. 대상자에게 "지난 6개월간 자신의 유방을 촉진과 시진을 통해 검사해 본 경험이 있는가?"의 질문에 대해 경험이 있으면 이행자로, 없으면 불이행자로 분류하였다.

### ● 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성

대상자의 일반적 특성에는 나이, 결혼상태, 학력, 자녀수, 가족 월수입에 대해 조사하였고, 산과적 특성으로는 규칙적인 생리주기 여부, 분만횟수, 모유수유 개월 수, 유방질환을 앓은 경험, 주위에서 유방암 환자를 만난 경험, 의사에게 유방검진을 받은 경험, 유방자가검진을 권유받은 경험, 유방자가검진을 들어본 경험 유무에 대해 조사하였고, 유방자가검진에 대한 정보원을 묻는 내용도 포함되었다.

## 자료수집 및 분석방법

자료수집은 울산의 2개 병원에서는 간호부장의 허락 하에 연구자가 수간호사 회의시간에 들어가 간호사 13~16명이 근무하는 병동단위 수간호사들에게 7~8부의 구조화된 질문지를 배부하였으며, 각 병동 간호사들은 연구에 참여하기를 원하는 경우 자발적으로 질문지를 작성하였다. 완성되어진 질문지는 각 병동에 비치된 Box에 넣도록 하여 수간호사가 모아진 질문지를 간호부에 전달하였고, 연구자는 간호부에서 완료된 질문지를 수거하였다. 부산의 1개 종합병원에서는 간호부장의 허락을 받은 후 연구자가 교육담당 간호사에게 연구목적 설명하고 질문지를 전달하였다. 교육담당 간호사는 간호사 보수교육 시작 전에 간호사에게 질문지를 배부하여 작성케 하였고 보수교육 종료 시 이를 회수하였다. 연구자는 간호부 교육담당 간호사로부터 완성된 설문지를 수거하였다. 본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS Windows(Version 10.0)를 이용하여 전산 처리하였으며, 자료분석 방법은 빈도, 서술통계, t-test,  $\chi^2$ -test, 그리고 logistic regression을 이용하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성

대상자의 일반적인 특성은 <Table 1>에 제시된 바와 같이 대상자의 평균 연령은 28세(SD=4.81)로 나타났고 20-29세 군이 73.6%로 가장 많았고, 30세 이상 군은 26.4%이었으며, 기혼여성이 34.9%를 차지하였다. 교육수준은 간호사의 기본학력이 전문대 졸업이기에 대상자 대부분이(99.2%) 3년제 또는 4년제 대학을 졸업하였고, 대학원 졸업자는 0.8%로 나타났다. 기혼여성(N=91)에서 자녀수는 두 명인 경우가 39.6%, 한 명인 경우가 30.8%로 나타났고, 가족 월 평균 수입은 100만원-200만원 사이가 43.8%로 가장 많았다.

<Table 1> General characteristics (N=258)

Variables		N (%)
Age(years)	20 - 29	190(73.6)
	30 - 39	59(22.9)
	40 - 49	9( 3.5)
Marital status	Never married	167(64.7)
	Married	91(35.3)
Education	3-year or 4-year College	256(99.2)
	Graduate school	2( 0.8)
Number of children+	0	21(23.1)
	1	28(30.8)
	2	36(39.6)
	3	6( 6.6)
Family income by month (Won)	<1,000 K	18( 7.0)
	1,000 - 2,000 K	113(43.8)
	2,000 - 3,000 K	76(29.5)
	> 3,000 K	51(19.7)

+ Married women only(N=91)

대상자의 산과적 특성을 <Table 2>에서 살펴보면 대상자 전원이 정상적인 월경주기를 가지고 있었고, 분만 횟수는 기혼여성의 78%가 분만을 한 적이 있었고, 이 중 40.7%가 분만을 2회 경험하였고 30.8%는 분만을 1회 경험하였다. 모유수유 개월 수에 대해서는 기혼여성의 61.5%가 수유를 한 경험이 있었고, 이 중 54.9%가 6개월 이하의 수유경험을 갖고 있었다. 대상자의 유방질환 관련 경험에 대해서는 '유방질환을 앓은 경험이 있다'가 4.3%, '가족 중 유방암을 앓은 사람이 있다'는 2.7%이었다. 한편 간호사는 임상실무를 통해 유방암환자를 만날 가능성이 높는데 '주위에서 유방암 환자를 만난 경험이 있다'질문에는 36.8%가 있다고 대답하였다. 또한 '의사에게 유방검진을 받은 경험이 있다'는 0.8%에 그쳤으나 '유방자가검진을 권하는 사람이 있다'는 22.1%로, '유방자가검진을 들어본 경험 있다'는 99.6%로 나타났다. 유방자가검진에 대

한 정보제공원은 대중매체를 통해서가 67.8%로 가장 높았고, 그 다음으로 동료 간호사에 의해서가 39.5%로 조사되었다. 유방자가검진을 실천하지 않는 이유로는 '유방자가검진에 대한 생각이 없어서'가 38.4%로 가장 높았고, '귀찮아서'(25.6%), '바빠서'(18.6%) 순으로 나타났다.

<Table 2> Obstetric characteristics (N=258)

Variables		N (%)
Menstruation	Having a period	258(100)
	Menopause	-
Number of delivery+	0	20(22.0)
	1	28(30.8)
	2	37(40.7)
	3	6 (6.6)
Number of months for breastfeeding+	0	35(38.5)
	< 6 months	50(54.9)
	7-12 months	4( 4.4)
	13-18 months	-
	19-24 months	1( 1.1)
	> 24 months	1( 1.1)
Experience of having breast disease	No	247(95.7)
	Yes	11( 4.3)
Experience of meeting with breast cancer patients around	No	163(63.2)
	Yes	95(36.8)
Experience of getting recommendation for breast self-examination	No	201(77.9)
	Yes	57(22.1)
Experience of hearing about breast self-examination	No	1( 0.4)
	Yes	257(99.6)
Information sources*	Mass media	175(67.8)
	Doctors	51(19.8)
	Nurses	102(39.5)
	Family, friends, or neighbor	30(11.6)
	Others	35(13.6)

+ Married women only(N=91)

\* Multiple responses

### 대상자의 유방암과 유방자가검진에 대한 지식, 자기효능감, 건강 신념 및 이행정도

대상자의 유방암과 유방자가검진에 대한 지식수준은 <Table 3>에서와 같이 총 16개 문항에 대하여 평균 11.03점으로 나타났고 이를 100점 만점으로 환산할 때 68.94점으로 중간이상 수준의 지식정도를 갖고 있었다. 자기효능감의 평균 값은 3.10점으로 중간이상 수준의 자기효능감을 보였고, 건강 신념 6개 하부영역에 대하여 유익성에 대한 평균값은 3.96점으로 가장 높은 점수를 보였고 조절은 3.49점, 장애성은 3.37점, 건강 동기는 2.74점, 심각성은 2.64점, 그리고 민감성은

<Table 3> Descriptive statistics for knowledge, self-efficacy, and health belief toward breast cancer and BSE performance (N=258)

Variables	M	SD
Knowledge	11.03	1.92
Self-Efficacy	3.10*	0.68
Health Belief		
Susceptibility	2.36*	0.69
Severity	2.64*	0.63
Barriers	3.37*	0.55
Benefits	3.96*	0.75
Health motivation	2.74*	0.76
Control	3.49*	0.76
Breast Self-Examination compliance+		
Yes	67	26.0%
No	191	74.0%

\* Item mean calculated from summated scores divided by number of items

+ N(%)

2.36점 순으로 나타났다. 본 연구대상자의 유방암과 유방자가검진에 대한 건강신념은 유익성, 조절, 장애성이 중간이상 수준으로, 건강동기, 심각성, 민감성은 중간이하 수준으로 평가되었다. 유방자가검진의 이행정도는 전체 대상자 중 67명이 이행하는 것으로 나타나 26.0%의 이행수준을 보였고, 불이행자는 191명(74.0%)으로 나타났다.

#### 유방 자가검진 이행자와 불이행자간 지식, 자기효능감, 건강신념의 차이

유방자가검진 이행 여부에 따른 대상자의 유방암과 유방자가검진에 대한 지식, 자기효능감, 건강신념의 차이를 분석한 결과는 <Table 4>와 같다. 이행자와 불이행자간의 지식과 건

<Table 4> Differences in knowledge, self-efficacy, and health belief between compliers and non-compliers of BSE performance(N=258)

Variables	Non-complier (n=191) M (SD)	Complier (n=67) M (SD)	t	p
Knowledge	10.96(1.95)	11.22(1.86)	-.98	.331
Self-Efficacy	2.98(0.66)	3.47(0.60)	-5.40	.001**
Health Belief				
Susceptibility	2.26(0.68)	2.58(0.65)	-3.32	.001**
Severity	2.64(0.66)	2.66(0.53)	-.24	.809
Benefits	3.97(0.71)	3.93(0.87)	.35	.720
Barriers	3.28(0.51)	3.64(0.57)	-4.84	.001**
Health motivation	2.65(0.77)	3.00(0.64)	-3.42	.001**
Control	3.44(0.73)	3.64(0.82)	-1.89	.060

\*\*p<.01

강신념 하부영역 중 심각성, 이의성, 통제점수는 유의한 차이를 보이지 않았고, 자기효능감과 건강신념의 3개 하부영역, 민감성, 장애성, 건강동기에는 유의한 차이를 보였다. 이행자의 자기효능 평균이 3.47점, 불이행자의 평균이 2.98로 이행자의 자기효능 점수가 불이행자의 점수보다 유의하게 높게 나타났다( $t=-5.40, p<.001$ ). 건강신념 하부영역 중 민감성 평균은 이행자에서 2.58점, 불이행자에서 2.26점으로 나타나 이행자의 민감성 점수가 불이행자보다 유의하게 높게 나타났으며( $t=-3.32, p<.01$ ), 이행자의 장애성 평균은 3.63점, 불이행자의 평균은 3.27점으로 나타났고, 장애성 점수는 역코딩을 하여 점수가 높을수록 장애성을 적게 느끼는 것으로 평가됨을 고려할 때 이행자들이 불이행자보다 장애성을 적게 인식하고 있었다( $t=-4.84, p<.001$ ). 건강 동기의 평균은 이행자 3.00점, 불이행자 2.65점으로 이행자의 건강동기 점수가 불이행자보다 유의하게 높게 나타났다( $t=-1.89, p<.01$ ). 즉 자기효능감이 높고, 민감성이 높고, 장애성을 적게 느끼고, 건강동기가 높은 대상자가 유방 자가검진을 더 잘 이행하고 있었다.

#### 유방 자가검진 이행의 예측요소

본 연구에서는 유방 자가검진 이행 유무를 예측하는 중요 예측인자를 조사하기 위해 logistic regression analysis를 이용하여 전진 단계선택 방법(Wald)을 사용하였다. 표본의 크기는 변수의 수당 10명씩 그 합에 50을 추가한 수 이상이어야 하므로(Lee, Im, & Park, 1998) 본 연구의 예측변수 15개를 기준으로 고려해 볼 때 표본 크기는 적합하다고 할 수 있겠다. 모형에 포함된 예측 변수는 대상자의 특성 중 대상자의 연령, 교육수준, 가족의 월수입, 수유여부, 유방질환을 앓은 경험, 유방암 환자를 만난 경험, 자가검진을 권유받은 경험과 유방암과 유방 자가검진에 대한 지식, 자기효능, 6개의 건강신념 하부영역이었다. 제시된 모형의 적합성, 분류의 정확도 및 유의한 예측요소는 <Table 5>에 제시되었다.

회귀모델의 적합성(goodness of fit) 평가는 -2LL의 값을 카이제곱의 Hosmer-Lemeshow 통계량으로 검정하는 데 이 때 귀무가설은 관측된 우도가 1과 다르지 않다는 것으로 귀무가설이 수락되어야 형성된 회귀모델이 자료에 적합함을 의미한다(Lee, Jeong, Kim, Song & Hwang, 2002). 본 연구에서는 4단계 전진방법을 통해 도출된 회귀모델의 Hosmer-Lemeshow 통계량은 카이제곱값 12.25, 자유도 8,  $p$ 값 0.14로 나타나 모델이 자료에 적합한 것으로 평가되었다. 또한 카이제곱 모델을 통해서 회귀모델을 평가할 수 있는데, 이는 예측변수가 첨가되는 모델이 상수만 있는 모델과 동일하다는 귀무가설을 검정하는 것으로, 변수가 첨가된 모델의 검정이 유의하면 귀무가설은 기각되고 변수들이 모델에 첨가되는 것이 더 완전

<Table 5> Predictors for performing breast self-examination

(N=258)

Variables	B	S. E.	Wald	p	Odds Ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Barriers	1.32	.33	16.29	.001	3.74	1.97	7.10
Experience of getting recommendation for BSE	.88	.37	5.74	.017	2.41	1.17	4.97
Susceptibility	.21	.26	10.52	.001	2.35	1.40	3.94
Self-Efficacy	.11	.28	19.70	.001	3.51	2.02	6.12

\* Hosmer and Lemeshow Test: Chi-square=12.25, df=8, p=.14

\* Model Summary: Cox & Snell R square=.225, Chi-square=65.77, df=4, p<.001

\* Classification Table

Observed \ Predicted	BSE Performance		Percentage correct
	Yes	No	
BSE Performance Yes	29	38	43%
BSE Performance No	11	180	94%
Overall percentage			81%

한 모델임을 의미한다(Lee et al., 2002). 본 연구에서는 4개의 예측변수가 첨가된 모델의 카이제곱값이 65.77, 자유도 4,  $p < .001$ 로 나타나 상수만 있는 모델보다 더 완전한 모델로 평가되었다. 4단계 전진방법을 통해 총 4개의 예측변수가 모델에 첨가되었을 때 종속변수에 대한 설명력은 22.5%(Cox & Snell  $R^2 = .225$ )로 나타났다. 형성된 모델의 유방 자가검진 이행에 대한 분류의 정확도는 유방 자가검진을 하는 사람의 43%를 모델에서 '한다' 범주로 분류하였고, 유방 자가검진을 안 하는 사람 94%를 모델에서 '안한다' 범주로 분류하여 평균 예측치는 81%로 나타났다.

위 회귀모델에 삽입한 15개 예측변수 중 4개의 변수가 유의한 것으로 나타났고, 해당변수는 유방 자가검진 권유받은 경험, 유방암과 유방자가검진에 대한 장애성, 민감성, 그리고 자기효능감이었다. 즉, 자가검진을 권유받은 경험이 있을 때, 장애성을 적게 느낄수록, 민감성이 높을수록, 자기효능감이 높을수록 유방 자가검진 이행을 잘 수행하는 것으로 나타났다. 승산비(Odds Ratio)를 통해 유방 자가검진 이행을 비교해 보면 유방자가검진에 대한 장애성을 적게 느낄수록 자가검진을 이행하는 승산(Odd)은 장애성이 큰 경우 자가검진을 이행하는 승산의 3.74배가 된다(CI=1.97-7.10). 자기효능감이 높을수록 이행승산은 3.51배(CI=2.02-6.12)가, 자가검진을 권유받은 경험이 있을 때 이행승산은 2.41배(CI=1.17-4.97)가, 그리고 민감성이 높을수록 이행승산은 2.35배(CI=1.40-3.98)가 된다.

## 논 의

본 연구는 유방 자가검진 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 일부지역에 거주하는 간호사를 대상으로 시행하

였고, 유방암과 유방자가검진에 관한 지식, 자기효능감, 건강 신념, 그리고 대상자의 일반적인 특성과 산과적 특성을 조사하여 유방 자가검진 예측요소를 파악하였다.

본 연구대상자 중 지난 6개월간 한번이라도 유방 자가검진을 이행한 경험이 있는 간호사는 26.0%로 나타나, 간호사를 대상으로 시행된 Hwang(1982)의 연구에서 보고된 27.0%와 비슷하게 나타났으며, Choi(1994a)의 연구에서 조사된 36%보다는 낮게 나타났다. 현재 실무에 종사하는 간호사들이 대학 학부과정에서 교육을 받아 유방 자가검진에 대한 지식을 소유하고 있음에도 불구하고 유방 자가검진 실천율이 낮게 나타나 간호사들이 건강증진의 중요성을 알고 있지만 건강행위로서의 실천은 미약한 것으로 보여진다. 이는 간호사가 여성에게 유방 자가검진을 권하여 그들의 건강증진을 도모해야 할 건강증진자의 위치에 있음에도 불구하고 스스로 건강증진 행위를 수행하지 않는 상반된 행위를 보이고 있음을 의미한다. 따라서 간호사들의 유방 자가검진을 통한 독려할 수 있는 전략 마련이 시급하다고 할 수 있겠다. 또한 간호사는 임상 및 지역사회에서 환자교육이라는 주요역할을 수행하고 있으므로 간호사가 일반여성 또는 환자에게 유방암 및 유방 자가검진 교육을 실시할 때 실제 검진시범을 보이면서 자신의 실천경험을 나눌 때 그 전달효과가 커질 것으로 보이며 일반 여성들은 역할모범을 보이는 간호사가 원하는 유방 자가검진을 더욱 잘 실천할 것이라고 생각된다.

유방암과 유방 자가검진 지식 점수를 100점으로 환산한 결과 간호사의 유방자가검진 지식점수는 68.94점으로 낮게 나타나 정확하지 않은 유방 자가검진 지식을 갖고 있음을 시사했다. 그러므로 간호사들을 대상으로 유방자가검진의 재교육이 필요하며 정확한 유방 자가검진지식을 습득하기 위해 시청각 자료, 교육 팸플렛, 또는 인터넷 매체를 활용한 유방 자가검진 교육이 절대적으로 요구된다고 하겠다. 유방 자가검진에 대한 자기효능감을 살펴보면 이행자의 자기효능감 점수가 불이행자의 점수보다 유의하게 높게 나타나 Suh & Chung(2000)의 결과와 일치하며 Bandura(1986)의 자기효능과 행위간의 이론적 틀도 지지되었다. 따라서 간호사에서도 유방자가검진에

대한 자기효능감을 증진시키는 것은 유방자가검진의 실천으로 연결될 수 있음을 시사하며, 스스로 건강증진 행위를 할 수 있다는 자신감을 가질 수 있도록 도와주는 것이 필요하다.

유방자가검진 이행자와 불이행자간에 건강신념 변수의 차이에 대해 단일변량적 접근을 통한 분석결과에서는 민감성, 장애성, 건강동기가 유의한 차이를 보여 기존의 연구들(Choi, 1997; Lee & Lee, 2001; Suh & Chung, 2000)과 일치하였다. 따라서 건강신념 관련 변수들(민감성, 장애성, 유익성, 확신성, 건강동기, 심각성)이 유방자가검진 이행 여부에 유의한 차이를 보이며 건강행위를 실천함에 있어 건강신념 변수들의 중요성을 확인할 수 있었다. 그러나 건강신념 변수들 이외에 자기효능과 지식, 대상자의 일반특성이 추가된 상태에서 유방자가검진 이행의 예측요소를 찾는 다변량적 접근에서는 건강신념 변수 중 민감성과 장애성만이 유의한 예측요소로 확인되었다. 또한 본 연구에서는 장년기 여성의 연구에서(Lee & Lee, 2002)에서 예측요소로 나타난 건강동기와 확신성과는 달리 유방자가검진을 권유받은 경험과 자기효능감이 유방자가검진을 이행케 하는 예측요소로 나타났다. 이는 의료인인 간호사에게도 유방자가검진에 대한 적극적인 권유가 필요함을 나타내며, 간호사에서 유방자가검진 행위를 잘 할 수 있다는 자기효능감이 건강행위 실천에 영향을 미친 것은 간호사들이 중년여성과는 다른 행동의 동기화 과정을 갖는 것으로 이해된다.

회귀모델에서 위에서 언급한 4개의 예측변수가 보인 설명력은 22.5%로 나타났다. 본 연구에서는 유방암의 위험요소 중 하나인 30세 이상의 연령자가 26%에 불과해 연령의 예측효과가 나타나지 않은 것으로 보이며 추후 연구에서는 다양한 연령층의 간호사를 포함하는 접근이 요구된다고 하겠다. 또한 유방암과 유방자가검진에 대한 지식수준은 실천에 직접적인 영향을 미치지 않았다. 이는 유방자가검진의 중요성을 아는 것보다는 검진기술을 구체적으로 알고 있을 때와 유방자가검진 기술을 제대로 지도 받았을 때 유방자가검진 빈도가 증가한다는 연구(Choi, 2000)처럼 지식소유가 실천에 강력한 효과를 나타내지 못함을 입증하며 실질적인 자가검진 기술을 직접 보고 익히는 실습중심의 교육을 통한 기술획득의 중요성을 시사한다고 하겠다. 따라서 교육프로그램을 통해 대상자의 유방자가검진 행위를 유도하고 지속시키기 위해서는 유방자가검진 절차에 대해 직접 시범을 보이고, 검진기술을 익히는 실습시간에 기술획득을 격려하는 개별적 지도방법을 시행하여 검진기술을 제대로 알도록 교육하는 것이 유방자가검진의 실천율을 높일 수 있으리라 생각된다. 또한 유방자가검진 교육과 더불어 추후 유방암 위험사정의 결과를 통보한 경우 유방자가검진 실천율이 높아졌다는 Choi, Y. H.(1996)의 연구와 매달 유방자가검진을 시행한 다음 달력에 스티커를 붙이도록

한 것이 유방자가검진 빈도를 높이는 데 효과적인 행동계기가 되었다는 Grady(1984)의 연구결과에서와 같이 예방적 건강행위 실천율을 높이기 위해 간호사에게 건강동기를 유발할 행동의 계기를 주는 전략개발이 요구된다고 하겠다.

한편 일부지역의 기독교여성을 대상으로 실시한 유방자가검진 예측연구(Kim, Lee, Ahn & Chung, 2003)에서는 유방질환을 앓은 경험, 유방 자가검진을 권유받은 경험, 유방암 환자를 만난 경험이 유방자가검진 이행의 예측요소로 확인된 반면, 간호사에서는 유방자가검진을 권유받은 경험만이 유의한 예측요소로 나타났다. 일반여성에서는 유방질환을 직접 앓았거나, 유방암 환자를 만난 계기가 본인 역시 유방암에 걸릴 수 있다는 실질적인 위기감을 인식하고 유방암 예방을 위한 건강행위 수행의 동기로서 작용하나, 간호사는 의료진의 입장에서 다양한 암 환자를 만나고 돌보는 경험을 갖게 되나 개개인들은 유방암 문제를 직업현장에서의 타인의 건강문제로서 인지할 뿐 자신의 건강행위를 자극할 단서로 받아들이지는 않는 것으로 보인다.

그러므로 유방자가검진의 중요 예측요인에 근거하여 간호사들의 건강행위를 증진시키기 위한 전략을 수립할 필요가 있겠다. 먼저 간호사를 의료인이라는 이유로 유방암 교육대상에서 배제하지 말고, 간호사 자신의 건강증진 행위를 권유하고 실천을 할 수 있도록 이들에게 건강책자의 배부 및 시범교육이 요구되며 특히 유방암 예방과 관련된 정기적인 교육을 통해 유방암과 유방자가검진에 대한 민감성을 높이고 유방자가검진에 대한 자기효능감을 높일 수 있는 간호사 교육프로그램이 요구된다고 하겠다. 또한 간호사에서도 일반여성 연구(Kim et al., 2003)에서와 같이 유방자가검진에 대한 장애성 인식이 건강행위 수행의 방해요소로 확인되었다. 유방자가검진이행에 부정적인 효과를 나타낸 장애성 요인 중 '매달 유방자가검진을 하는 것이 번거롭다', '시간이 많이 걸린다', '자주 잊어버린다'의 문항에 대해 장애성을 높게 느끼는 것으로 나타났다기에 이러한 장애성을 줄일 수 있는 내용을 유방암 교육안에 포함시켜야 할 것이다. 예를 들어 목욕이나 샤워 중에 자가검진을 할 수 있도록 독려하여 일부러 옷을 벗고 거울을 보아야 하는 번거로움을 감소시킬 수 있으며, 자가검진에 소요되는 시간은 약 5-10분 이내이며 규칙적으로 시행할 경우 시간이 적게 소요되는 점을 강조하고 매달 유방자가검진 시기를 기억하기 위해 달력에 생리일을 표시하고, 그 시점을 기준으로 그때부터 1주일 이내에 시행하도록 하는 등 구체적이고 실현 가능한 내용들이 교육되어야 하겠다.

최근 신문보도에(2003. Oct 13, The Kuk Min Daily) 따르면 덴마크의 암 연구소가 6개월 정도 야근을 한 여성은 그렇지 않은 여성보다 유방암에 걸릴 확률이 50%나 높았다는 결과를 보고하였다. 이는 유방암의 위험요소가 여성의 직장생활 조건

에도 존재하고 있음을 밝혀 유방암의 심각성을 다시 한번 인식시키는 계기가 되었으며 간호사의 직업특성상 야간근무를 하고 있는 간호사들은 유방암 위험요소에 노출되어 있다고 할 수 있겠다. 그러므로 간호사들의 유방자가검진 실천은 매우 중요한 건강증진행위라 할 수 있으며 적극 권장되어야 하겠다.

## 결론 및 제언

본 연구는 유방 자가검진의 이행 정도와 유방 자가검진 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 시도되었으며, 자료수집은 3개의 종합병원에 근무하는 간호사 258명에게 유방암과 유방자가검진에 대한 지식, 자기효능감, 건강신념, 그리고 유방자가검진 이행수준에 대해 자가보고 방법을 통해 이루어졌다. 수집된 자료는 SPSS WIN(10.0)를 이용하여 빈도, 서술통계, t-test,  $\chi^2$  test, logistic regression analysis를 이용하여 분석하였다.

대상자의 평균연령은 27세(SD=4.81)로 30세 이상이 26.4%이었으며, 기혼여성이 34.9%를 차지하였다. 산과적 특성으로는 기혼여성의 78%가 분만경험이 있고, 기혼여성의 61.5%가 모유수유경험이 있었다. 대상자의 4.3%는 유방질환을 앓은 경험이 있었고, 22.1%는 유방자가검진을 권유받은 적이 있었다. 유방암과 유방 자가검진에 대한 지식수준과 자기효능감은 중간수준으로 나타났다. 건강신념은 유익성, 조절, 장애성이 중간수준으로, 건강동기, 심각성, 민감성은 중간이하 수준으로 나타났다. 유방 자가검진 실천에서는 26.0%가 이행하고 있었고, 유방 자가검진 이행자와 불이행자간 지식점수에는 통계적 차이가 없었으나 이행자에서 불이행자보다 자기효능감이 높고, 민감성이 높고, 장애성이 낮고, 건강동기가 높은 것으로 나타났다.

유방 자가검진 이행의 예측에서는 삽입된 15개 변수 중 4개의 변수, 즉 유방 자가검진을 권유받은 경험, 장애성, 민감성, 자기효능감이 유의한 예측요인으로 확인되었고 총 22.5%의 설명력을 보였다. 즉, 유방 자가검진을 권유받은 경험이 있을 때, 장애성을 적게 느낄수록, 민감성이 높을수록, 자기효능감이 높을수록 유방 자가검진 이행을 잘 수행하는 것으로 나타났다.

결론적으로, 건강증진행위의 역할모델을 수행해야 할 간호사들은 유방암과 유방자가검진에 대한 지식정도가 충분치 않은 것으로 나타났고, 이들의 유방자가검진 이행율도 낮게 나타났다. 따라서, 간호사를 대상으로 유방암과 유방자가검진에 대한 교육프로그램의 실시가 필요한 것으로 사료되며 특히 유방자가검진 예측요소로 확인된 자기효능과 일부 건강신념을 향상시켜 유방자가검진을 실천할 수 있는 전략개발이 필요한 것으로 생각된다.

본 연구 결과를 기반으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 간호사에게 유방암과 유방 자가검진에 대한 정확한 지식 습득과 실천유도를 위해 건강신념모델에 기초한 교육프로그램을 개발하고, 유방암 조기발견에 위한 협회차원의 간호사 보수교육 또는 병원 또는 보건소 단위의 간호사 교육 실시를 제안한다.
- 유방암 교육프로그램에 유방 자가검진을 적극적으로 권하고, 장애성을 낮추고, 민감성을 높이고, 자기효능감을 높여 예방적 건강행위 수행을 증대하는 효율적인 교육내용을 포함시킬 것을 제안한다.
- 국민건강 옹호자로서 실무에 종사하고 있는 병원 및 보건소 간호사를 대상으로 유방암과 유방자가검진 교육프로그램을 개발하여 그 효과를 검정할 추후연구가 필요하다.
- 병원 또는 보건소 내 의료전문인간에 건강관리동호회를 만들어 건강증진 행위를 격려하고, 동료 간호사와 여성건강 대상자에게 역할모델로서 활동할 것을 제안한다.

## References

- Ahn, H. J. (1999). *The Analysis for Behavior Model and Effectiveness of Education of Breast Self Examination*, Unpublished doctoral dissertation: Pusan National University, Pusan.
- Aspinal, V. (1991). An effective way to reduce mortality, *Prof Nurse*, Feb, 283-287.
- Baek, M. (1997). *A Study on the Factors Influencing the Compliance of Breast Self-Examination*, Unpublished doctoral dissertation: Chonnam National University, Gwangju.
- Bandura, A. A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Educ Mono*, 2, 324-473.
- Champion, V. L. (1993). Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nurs Res*, 42(3), 139-143.
- Choi, J. S. (1999). *The Behavioral and Educational Factors Affecting the Breast Self-examination and Breast Cancer Screening*, Unpublished doctoral dissertation: Kyungpook University, Daegu.
- Choi, K. O. (1994a). A Study of Nurse's Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Self-Examination, *J Adult Nurs Acad*, 6(1), 81-100.
- Choi, K. O. (1994b). A Study of Women's Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Self-Examination, *J Korea Acad Nurs*, 24(4), 678-695.
- Choi, K. O. (1996). *Effectiveness of teaching with the teaching program types for the breast self-examination*. Unpublished doctoral dissertation: Kyung Hee University, Seoul.
- Choi, K. O., & Suh, Y. O. (1998). The Effects of Education



- on Breast Self-Examination Practices, *J Korea Acad Nurs*, 28(3), 718-728.
- Choi, Y. H. (1996). Effects of the Breast Cancer Risk Appraisal on Breast Self-Examination Practice in Adult Women, *J Korean Community Nurs*, 7(2), 281-293.
- Choi, Y. H. (2000). Factors affecting the frequency of breast self-examination in Korean immigrant middle-aged women in the US, *J Korean Community Nurs*, 11(2), 606-612.
- Central cancer registry center in Korea National Medical Center (2000). *Annual report for Korea cancer registration work*. National Cancer Center.
- Day, N. E. & Chamberlain, J. (1988). Screening for Breast Cancer: Workshop Report, *Eur J Cancer Clin Oncol*, 24(1), 55-59.
- Early Detection of Breast Cancer. (2003, October 13). *The Kuk Min Daily*, p 19.
- Grady, K. E. (1984). Cue enhancement and the long-term practice of breast self-examination, *J Behav Med*, 7(2), 191-204.
- Hwang, B. N. (1982). *A survey for knowledge, attitude, and practice for early detection of breast cancer in nurses at the pubic office*, Unpublished master's thesis: Seoul National University, Seoul.
- Jang, H. J., Park, J. S., Oh, Y. J., Choi, Y. H., Park, E. A., & Chung, C. J. (2002). Knowledge, attitude, and practices of breast self-examination of middle-aged women in Korea, *J Korean Community Nurs*, 13(4), 719-731.
- Jung, M. O. (2001). *The study on development of an efficacy expectation promoting program and it's Effect for breast self-examination*. Unpublished doctoral dissertation: Kosin University, Pusan.
- Kim, E., Lee, H., Ahn, S., & Chung, E. (2003). Predictors of the compliance of breast self-examination among Christian women in Pusan and Ulsan areas. *J Korean Society for Health Educ and Promot*, 20(3), 77-90.
- Kim, M. K. (1990). *A study of influencing factors in breast self-examination*. Unpublished master's thesis: Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, M. S. (1999). *A Study on Health Promoting Lifestyle of Hospital Nurses*. Unpublished master's thesis: Chosun University, Gwangju.
- Lee, E. H., Jeong, Y. H., Kim, J. S., Song, R. Y., & Hwang, K. Y. (2002). *Statistical methods for health care research*, Seoul: Koon Ja Publisher, pp 291-311.
- Lee, E. O., Im, N. Y., & Park, H. Y. (1998). *Nursing and health research and statistical analysis*, Seoul: Soo Moon Publisher, pp 576-581.
- Lee, Y. W., & Lee, E. H. (2001). Predicting factors of breast self-examination among middle aged women, *J Adult Nurs Acad*, 13(4), 551-559.
- Morrison, C. (1991). Is Self-Examination Effective in Screening for Breast Cancer?(Editorial), *J Natl Cancer Inst*, 83(4), 226-227.
- Ministry of Health & Welfare. (2001). *Statistical Annual Report*.
- Smith, P. E. (1993). Breast Cancer Prevention and Detection Update, *Semin Oncol Nurs*, 9(3), 150-154
- Suh, S. R., & Chung, B. Y. (2000). Facilitating Factors of Breast Self-Examination Performance, *J Kyungbook Nurs Sci*, 4(1), 27-41.

## Factors Influencing on the Compliance of Breast Self-Examination of Nurses in a Local Area

Kim, Eun-Kyeong<sup>1)</sup> · Lee, Hae-Jung<sup>2)</sup> · Ahn, Suk-Hee<sup>2)</sup> · Chung, Eun-Soon<sup>3)</sup>

1) Master Graduate, Department of Nursing, Pusan National University

2) Assistant Professor, Department of Nursing, Pusan National University, 3) Professor, Department of Nursing, Pusan National University

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the influencing factors on the compliance of breast self-examination (BSE) among nurses who work at three general hospitals in Kyung-Nam areas. **Method:** 258 hospital nurses were included in the study. Data were collected using structured self-administered questionnaires and analyzed by descriptive statistics, t-test,  $\chi^2$  test and logistic regression analysis. **Result:** Nurses reported medium levels of knowledge, self efficacy and health believes about breast cancer and BSE, and 26% of the nurses performed the BSE at least once during the last 6 months. Compliers of BSE perceived significantly higher levels of self-efficacy, susceptibility and health motivation, and lower level of barrier compared to non-compliers. Significant influencing factors on BSE compliance were 'experience of getting recommendation for breast self-examination', 'susceptibility', 'barrier', and 'self-efficacy' and those variables explained 22.5% of variance in compliance of BSE. **Conclusion:** Nurses, who must play as a role model for health promoting behaviors, did not have enough knowledge of breast cancer and BSE. Also, their performance rate of BSE was quite low. Thus, it is

essential to provide an educational program for breast cancer and BSE to nurses in order to enhance nurses' performance rate of BSE.

**Key words** : Breast self-examination, Knowledge, Self-efficacy, Health behavior, Nurse

- Address reprint requests to : Ahn, Suk-Hee

*Department of Nursing, Pusan National University*

*1-10, Ami-Dong, Seo-Gu, Pusan, 602-739, Korea*

*Tel: +82-51-240-7755 Fax: +82-248-2669 E-mail: sukheeahn@pusan.ac.kr*