

병원간호사의 정기적인 유방암 검진행위 영향 요인

이선옥¹ · 심은순² · 안숙희³

신라대학교 간호학과 조교수¹, 부산일신기독병원 간호계장², 충남대학교 간호대학 부교수³

Factors Affecting Periodic Screening Behaviors for Breast Cancer among Hospital Nurses

Lee, Suk Ok¹ · Sim, Eun Soon² · Ahn, Sukhee³

¹Assistant Professor, Department of Nursing, Silla University, ²Chief of Nursing, Busan Ilsin Christian Hospital, ³Associate Professor, College of Nursing, Chungnam National University

Purpose: The purpose of this study was to analyze periodic screening behaviors for breast cancer and factors affecting the screening behaviors among hospital nurses. **Methods:** A total of 461 nurses were recruited from 15 hospitals located in two southern areas of Korea. The Champion's Health Beliefs Model Scale-Korean version and a structured study questionnaire were used for data collection. Data were collected during July and August 2008. **Results:** Nurses who performed periodic mammography accounted for 15.6% of the total, while 22.8% performed periodic breast self-examination (BSE). Among married nurses, the rates of periodic mammography and BSE were significantly different by age, menopausal status, delivery experience, family history of breast cancer, and experiences of cervical cancer screening. Significant factors affecting periodic mammography were family history of breast cancer, experiences of cervical cancer screening, age above 40, and performance of periodic BSE. For health beliefs, levels of severity, confidentiality and barrier were significant factors for periodic BSE. **Conclusion:** Nurses, who are role models for health promoting behaviors, did not adequately performing periodic BSE and mammography. A health promotion program for breast cancer designed for hospital nurses is needed to improve performance rates for periodic screening behaviors for breast cancer.

Key Words: Nurse, Breast cancer screening, Breast self examination

서론

1. 연구의 필요성

2002년 이후로 우리나라 여성암의 1위를 차지하는 유방암은 2007년 신규 유방암 진단자의 66.5%가 40~50대, 15.5%가 20~30대로 나타나(Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2009) 성인 여성인구에 대한 유방암 예

방 및 조기검진의 중요성을 시사하고 있다. 유방암은 병기 1기 이내에 조기 발견되면 90% 이상의 생존율을 보이므로 (Son & Ahn, 2006) 여성들은 유방암의 조기발견 및 진단을 위해 제시된 권고안을 실천할 필요가 있다. 국립암센터의 권고안에 따르면, 30세 이상의 여성인 경우 매달 유방자가 검진을 이행하고, 35세 이상의 여성은 2년 간격으로 의사에 의한 임상 유방진찰을 받으며, 40세 이상이 되면 1~2년 간격으로 유방진찰과 유방촬영술을 받아야 한다. 이중 유방

주요어: 간호사, 유방암, 정기검진

Address reprint requests to: Ahn, Sukhee, College of Nursing, Chungnam National University, 6 Munwha 1-dong, Jung-gu, Daejeon 301-747, Korea. Tel: 82-42-580-8324, Fax: 82-42-580-8309, E-mail: sukheahn@cnu.ac.kr

투고일: 2010년 10월 20일 / 1차심사완료일: 2010년 11월 21일, 2차심사완료일: 2010년 12월 6일 / 게재확정일: 2010년 12월 6일

촬영술은 가장 예민한 검사로서 90~95%의 정확성을 보이고 있어 조기에 유방암을 진단할 수 있는 가장 이상적인 방법이다(National Cancer Information Center, 2010). 그러나 2008년도 국민건강영양조사(Korea Centers for Disease Control and Prevention [Korea CDC], 2010) 결과 유방촬영술 검진율은 28.7%에서 21.8%였다. 이러한 낮은 검진율은 간호사로 하여금 여성들이 유방암을 조기에 진단받을 수 있도록 간호교육과 상담을 제공하여 여성건강 증진에 기여할 수 있다.

병원에서 일하는 간호사는 건강문제를 가진 다양한 계층을 만나면서 건강유지와 증진을 위한 교육과 상담 및 직접 간호를 수행하는 전문가이다. 또한 간호사의 건강행위 실천은 대상자의 건강행위 실천 여부에 대한 관심을 증가시키며, 간호사는 건강행위 실천에 대한 역할모델로 자신을 드러냄으로써 대상자에게 바람직한 건강생활 습관 형성에 강한 영향력을 발휘할 수 있다. 따라서 간호사를 대상으로 건강증진 행위의 실천현황을 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인 탐색 연구는 계속되어야 한다. 특히 병원간호사는 대부분이 여성이기 때문에 유방암에 대한 관심이 많고, 유방암 환자를 직접 돌보면서 유방암에 대한 심각성과 민감성을 인식하게 된다. 따라서 이들이 유방암 예방과 조기발견을 위한 검진행위를 잘 실천하고 나아가 암 검진을 정기적으로 실천할 것으로 기대된다.

하지만 간호사를 대상으로 수행된 유방암 검진행위 연구는 기혼 및 미혼 병원간호사와 산업간호사를 대상으로 유방자가검진과 유방촬영술 실천율 및 관련요인에 대한 보고가 일부 있을 뿐, 정기적인 유방암 검진행위 유형에 대한 평가와 관련요인은 보고되지 않았다. 산업간호사의 경우 유방자가검진율은 72%, 유방촬영술 이행은 40.5%로 높게 나타났다(Lee, Kim, Jung, & Kim, 2005). 반면 병원간호사는 유방자가검진율 26%(Kim, Lee, Ahn, & Chung, 2003), 유방촬영술 검진율 15.7%(Ju et al., 2003)를 보여 매우 낮았다. 또한 병원간호사는 유방암과 유방자가검진에 대한 지식이 충분치 않고 건강신념 수준 역시 낮았기 때문에(Kim et al., 2003), 간호사를 대상으로 유방암 예방과 조기발견을 위한 정기적인 검진행위 실천 양상을 파악하고 건강증진행위를 증진시킬 전략을 마련하기 위한 지속적인 관련요인 탐색이 필요하다.

개인의 건강행위 실천을 위해서는 개인의 건강신념 수준을 평가하여 그 부분을 향상시킬 필요가 있다. 건강신념 모델에 따르면, 유방암 검진과 같은 예방적 건강행위를 수행하는 것은 유방암 발병위험에 대한 개인의 지각된 민감성과

심각성, 검진행위에 대한 유익성과 장애성, 확신성 및 건강 동기 등에 의해 영향을 받는다(Janz & Becker, 1984). 일반 여성의 경우 건강신념 점수가 높을수록 유방자가검진 뿐 아니라 유방촬영술을 잘 실천하였다(Han & Chung, 2006; In, 2005; Kim, Lee, Jung, & Kim, 2006; Lee, Kim, & Kim, 2010). 병원간호사 역시 유방자가검진에 대한 장애성이 낮고 자기효능감이 높을 때 그리고 유방암에 대한 민감성이 높을 때 유방자가검진을 잘 이행하는 것으로 나타났다(Kim et al., 2003).

한국 유방암 환자 분석에 따르면 95%가량이 기혼자이다(Korea Breast Cancer Society, 2008), 그러므로 기혼자 집단을 대상으로 유방암 예방 및 조기발견을 위한 암 검진행위 평가를 주기적으로 수행하는 것은 매우 중요하다. 또한 여성의 연령, 경제수준과 교육수준 등의 인구학적 특성과, 초경연령, 폐경연령, 출산경험, 유방질환력, 유방암 가족력과 같은 유방암 위험요인이 유방암 검진행위를 실천하는데 유의한 영향을 미치고 있다(Han & Chung, 2006; Kim et al., 2006; Kim, Lee, Yang, & Jung, 2004; Lee et al., 2010). 따라서 간호사들에서도 이러한 요인이 유방암 검진행위 실천에 영향을 미칠 것으로 기대된다.

이에 본 연구에서는 다양한 병원수준과 연령층을 포함한 병원간호사 표본을 통해 유방암 예방 및 조기발견을 위한 정기검진행위를 유방촬영술과 유방자가검진으로 나누어 분석하고, 대상자의 인구학적 특성, 건강관련 특성 및 건강신념이 유방암 정기검진행위 실천에 영향을 미치는 요인을 탐색하기 위해 다변량적 접근을 시도하였다. 본 연구를 통해 확인된 병원간호사의 유방암 정기검진행위 및 영향요인은 추후 병원간호사를 위한 유방암 정기검진행위 실천율을 높이기 위한 교육 프로그램 마련의 기초자료로 활용될 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일 지역 병원간호사의 유방암 정기검진행위를 분석하고 유방암 정기검진행위에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 대상자의 유방암 정기검진행위 유형을 파악한다.
- 대상자의 유방암 정기검진행위 유형에 따른 대상자의 특성 및 건강신념 점수를 비교한다.
- 대상자의 유방암 정기검진행위 유형에 영향을 미치는

요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구의 설계는 병원간호사의 유방암 정기검진행위에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 상관성 조사연구(correlational survey)이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 부산·경남 지역의 병원에 근무하는 간호사 461명이다. 대상자 표집은 이 지역에 위치한 15개 병원(3차병원 3개, 2차병원 8개, 1차병원 4개)에서 근무하는 간호사를 대상으로 편의 표출하였다. 연구자는 이들 병원을 방문하여 간호부서장에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 자료수집에 대한 허락을 받았으며, 각 병원에 있는 간호사에게 연구의 목적을 설명하고 연구에 참여할 것을 서면으로 동의를 받았다. 연구자는 연구대상자에게 구조화된 설문지를 배부하고 자기기입식으로 작성하게 하여 자료를 수집하였고, 자료수집기간은 2008년 7월에서 8월까지 2개월간이었다.

3. 연구도구

본 연구 설문지는 유방암 정기검진행위 2문항, 유방암과 유방자가검진에 대한 건강신념 36문항, 그리고 대상자의 인구학적 특성 9문항, 건강 관련 특성 13문항, 유방건강 관련 2문항으로 구성되었다.

1) 유방암 정기검진행위

대상자에게 ‘병원을 방문하여 정기적인 유방암 검진(유방촬영술)을 받고 있습니까?’라는 질문에, 검진을 받는 경우 “예”, 받고 있지 않는 경우 “아니오”로 응답하였다. 추가 질문은 ‘정기적으로 유방자가검진을 수행하고 있습니까?’라는 질문에, 검진을 하는 경우 “예”, 하지 않는 경우 “아니오”로 응답하였다.

2) 유방암과 유방자가검진에 관한 건강신념 측정도구

유방암과 유방자가검진에 관한 건강신념 도구는 Cham-

pion (1993)이 개발한 총 42문항의 Champion's Health Belief Model Scale (CHBMS) 도구를 Lee, Kim과 Song (2002)이 한국형으로 수정, 보완한 총 36문항의 CHBMS-Korean version을 사용하였다. 건강신념의 하부영역은 유방암에 민감성 5문항, 심각성 7문항, 유방자가검진에 대한 유익성 4문항, 장애성 6문항 및 확신성 11문항, 그리고 건강동기 3문항으로 구성된다. 이 도구는 5점 Likert 척도로서 문항별로 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점 및 ‘전혀 그렇지 않다’는 1점으로 평가한다. 점수가 높을수록 유방암과 유방자가검진에 대한 건강신념이 높은 것을 의미한다. 단, 장애성 점수는 역으로 산출하며, 점수가 높을수록 장애를 덜 인지하는 것으로 해석한다. 각 하부영역에 대한 점수는 문항의 개수가 달라 직접 비교가 어렵기 때문에, 5점 척도의 문항평가를 구해 상대적인 점수 크기를 비교하였다. 도구의 신뢰도는 개발당시 민감성 .93, 심각성 .80, 유익성 .80, 장애성 .88, 확신성 .88, 건강동기 .83이었고, Lee 등(2002)의 연구에서 6개의 하부영역에 대한 신뢰도가 .72~.92의 범위 안에 나타났다. 본 연구에서 하부영역별로 신뢰도는 민감성 .94, 심각성 .84, 유익성 .82, 장애성 .84, 확신성 .87, 그리고 건강동기 .91로 나타났다.

3) 대상자의 일반특성

대상자의 인구학적 특성에는 연령, 학력, 수입, 종교, 결혼연령, 병원의 크기, 병원근무 경력, 근무부서, 근무형태를 조사하였다. 건강 관련 특성에는 초경연령, 폐경연령, 임신 및 출산여부, 출산연령, 모유수유 여부 및 수유기간, 피임제 복용 여부를 질문하고, 자궁경부암 검사 경험, 음주 및 흡연, 규칙적인 운동실천 및 건강에 대한 관심도를 조사하였다. 유방건강 관련 특성에는 유방질환력과 유방암 가족력을 포함하였다.

4. 자료분석

자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하였고, 유의수준은 $\alpha = .05$ 로 설정하였다. 유방암 정기검진행위 양상은 빈도와 백분율로 분석하였고, 유방암 정기검진행위 실천 여부에 따른 대상자의 특성 및 건강신념 비교는 χ^2 test와 t-test로 분석하였다. 유방암 정기검진행위 실천에 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 하였다.

연구결과

1. 유방암 정기검진 행위

간호사의 유방암 정기검진 행위를 분석한 결과, 정기적인 유방촬영술 실천자는 15.6% (n=72)였고, 정기적인 유방자가검진 실천자는 22.8% (n=105)로 나타났다. 행위 유형별로 살펴보면, 유방촬영술만 받는 간호사는 31명(6.7%), 유방자가검진만 하는 간호사는 64명(13.9%)이었고, 유방암 검진과 유방자가검진 2가지를 모두 실천하는 간호사는 41명(8.9%)인 반면, 대부분의 간호사(70.5%)는 정기적인 유방암 검진이나 유방자가검진을 한 적이 없다고 응답하였다.

이를 간호사의 결혼상태에 따라 분석한 결과, 기혼간호사(n=210)에서는 정기적인 유방촬영술 실천율이 30.0% (n=63)이었고, 정기적인 유방자가검진 실천율은 35.2% (n=74)로 나타났다. 반면 미혼간호사(n=251)에서는 유방촬영술 실천율 3.6% (n=9), 유방자가검진 실천율 12.4% (n=31)로 나타났다(Table 1). 이는 미혼간호사의 평균연령이 26.8±5.07세이고 85%가량이 30세 미만을 차지하였기에 이들에서는 유방암 검진 기회가 매우 적은 것으로 보인다. 따라서 본 연구에서는 기혼간호사의 검진행위에 초점을 맞추어 심층 분석하였다.

2. 유방암 정기검진 행위에 따른 대상자의 특성 비교

기혼 간호사의 평균 연령은 38.1±6.73세로 26세에서 58세의 범위를 보였다. 40세 미만 간호사는 57.1% (n=120)이었고, 40세 이상 간호사는 42.9% (n=90)였다. 근무하는 병

원 형태를 살펴보면, 3차 병원 근무자가 55.7% (n=117)로 가장 많았고, 다음으로 2차 병원 근무자 27.1% (n=57), 1차 병원 근무자 17.1% (n=36)로 나타났다. 이들의 근무경력은 평균 14.5±6.77년으로 나타났다. 근무형태를 살펴보면, 주간근무자는 54.8% (n=115)로 나타났고, 45.2% (n=95)는 교대근무를 하고 있었다. 대상자 중 출산경험이 있는 자는 87.1% (n=183), 피임약 복용경험이 있는 자는 11.9% (n=25)였고, 폐경 경험자는 7.1% (n=15)이었다.

대상자의 건강 특성을 살펴보면, 유방질환 과거력은 6.6% (n=14)에서, 유방암 가족력은 3.3% (n=7)가 있다고 응답하였다. 건강습관 양상은 비음주자가 65.2% (n=137), 비흡연자가 100%, 규칙적인 운동실천자가 14.7% (n=31)로 나타났다. 또한 자궁경부암 검진을 받은 적이 있는 대상자는 91.4% (n=192)였다.

정기적인 유방촬영술 실천율은 대상자의 연령군, 폐경 여부, 출산력, 유방암 가족력, 자궁경부암 검진경험에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉 간호사의 연령이 40세 이상일 때 ($\chi^2=26.7, p<.001$), 폐경상태일 때($\chi^2=14.4, p<.001$), 출산경험이 있을 때($\chi^2=7.53, p<.01$), 유방암 가족력이 있을 때($\chi^2=10.7, p<.01$), 그리고 자궁경부암 검진경험이 있을 때($\chi^2=11.2, p<.001$) 정기적인 유방암 촬영술 실천율이 높게 나타났다. 반면, 정기적인 유방자가검진은 간호사의 연령이 40세 이상일 때($\chi^2=4.52, p<.05$)와 출산경험이 있을 때($\chi^2=5.66, p<.05$) 실천율이 유의하게 높았다 (Table 2).

3. 유방암 정기검진 행위에 따른 건강신념 비교

기혼 간호사가 인식하고 있는 유방암과 유방자가검진에

Table 1. Pattern of Periodic Screening Behaviors of Breast Cancer

(N=461)

Category	Total (N=461)	Married nurses (n=210)	Unmarried nurses (n=251)
	n (%)	n (%)	n (%)
Periodic mammography (regardless of BSE [†])	72 (15.6)	63 (30.0)	9 (3.6)
Periodic breast self-examination (regardless of ammography)	105 (22.8)	74 (35.2)	31 (12.4)
Periodic mammography only (no BSE)	31 (6.7)	25 (11.9)	6 (2.4)
Periodic BSE only (no mammography)	64 (13.9)	36 (17.1)	28 (11.2)
Periodic mammography and BSE	41 (8.9)	38 (18.0)	3 (1.2)
None of them	325 (70.9)	111 (52.9)	214 (85.3)

[†]BSE=breast self-examination.

Table 2. Comparison of Subjects' Characteristics by Periodic Screening Behaviors for Breast Cancer

(N=210)

Characteristics	Categories	Total	Periodic mammography		χ^2 (<i>p</i>)	Periodic breast self-examination		χ^2 (<i>p</i>)
			No	Yes		No	Yes	
			n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Age	20~30s	120	101 (84.2)	19 (15.8)	26.7 (<i><.001</i>)	85 (70.8)	35 (29.2)	4.52 (.04)
	40~50s	90	46 (51.1)	44 (48.9)		51 (56.7)	39 (43.3)	
Education	Junior college	82	57 (69.5)	25 (30.5)	0.42 (.52)	50 (61.0)	32 (39.0)	1.25 (.29)
	≥ Bachelor	108	87 (73.7)	31 (22.6)		81 (68.6)	37 (31.4)	
Family income (10,000 won)	< 300	54	42 (77.8)	12 (22.2)	2.08 (.17)	37 (68.5)	17 (31.5)	0.45 (.61)
	≥ 300	156	106 (67.9)	50 (32.1)		100 (65.3)	56 (34.7)	
Delivery experience	No	27	25 (92.6)	2 (7.4)	7.53 (.01)	23 (85.2)	4 (14.8)	5.66 (.01)
	Yes	83	122 (66.7)	61 (33.3)		113 (61.7)	70 (38.3)	
Level of hospital	Primary	36	27 (75.0)	9 (25.0)	4.02 (.13)	25 (69.4)	11 (30.6)	1.71 (.42)
	Secondary	57	34 (59.6)	23 (40.4)		33 (57.9)	24 (42.1)	
	Tertiary	117	86 (73.5)	31 (26.5)		78 (66.7)	39 (33.3)	
Work shift	Rotation	95	69 (72.6)	26 (27.4)	0.57 (.54)	59 (62.1)	36 (37.9)	0.53 (.47)
	Day keep	115	78 (67.8)	37 (32.2)		77 (67.0)	38 (33.0)	
Menopause	No	195	143 (73.3)	52 (26.7)	14.4 (<i><.001</i>)	129 (66.2)	66 (33.8)	2.31 (.16)
	yes	15	4 (26.7)	11 (73.3)		7 (46.7)	8 (53.3)	
Health concern	So so	158	116 (73.4)	42 (26.6)	3.54 (.08)	105 (77.2)	53 (33.5)	0.80 (.40)
	A lot	52	31 (59.6)	21 (40.4)		31 (59.6)	21 (40.4)	
Contraceptives use	No	185	130 (70.3)	55 (29.7)	0.05 (.82)	121 (65.4)	64 (34.6)	0.28 (.65)
	Yes	25	17 (68.0)	8 (32.0)		15 (60.0)	10 (40.0)	
Hx of breast disease	No	196	138 (70.4)	58 (29.6)	0.23 (.76)	129 (65.8)	67 (34.2)	1.43 (.25)
	Yes	14	9 (64.3)	5 (35.7)		7 (50.0)	7 (50.0)	
Family hx of breast cancer	No	203	146 (71.9)	57 (28.1)	10.7 (.01)	132 (65.0)	71 (35.0)	0.18 (.69)
	Yes	7	1 (14.3)	6 (85.7)		4 (57.1)	3 (42.9)	
Screening for cervical cancer	No	34	32 (94.1)	2 (5.9)	11.2 (<i><.001</i>)	26 (76.5)	8 (23.5)	2.43 (.16)
	Yes	192	115 (65.3)	61 (34.7)		110 (62.5)	66 (37.5)	
Drinking	No	137	94 (68.6)	43 (31.4)	0.36 (.63)	87 (63.5)	50 (36.5)	0.27 (.65)
	Yes	73	53 (72.6)	20 (27.4)		49 (67.1)	24 (32.9)	
Regular exercise	No	179	126 (70.4)	53 (29.6)	0.08 (.83)	115 (64.2)	64 (35.8)	0.14 (.89)
	Yes	31	21 (67.7)	10 (32.3)		21 (67.7)	10 (32.3)	

대한 건강신념 수준은 문항평균으로 비교 시 건강동기 영역에 대한 건강신념 점수가 5점 만점 중 평균 4.47로 가장 높았고, 다음으로 장애성, 유익성, 심각성, 확신성 영역 순이었으며, 민감성 영역이 평균 1.76으로 가장 낮았다.

유방암 정기검진 행위에 따라 건강신념 점수를 비교한 결과, 정기적인 유방촬영술 실천자는 비실천자에 비해 건강동기($t=-2.22, p<.05$)와 확신성($t=-2.23, p<.05$) 점수가 유의하게 높았다. 반면 정기적인 유방자가검진 실천자는 비실천자에 비해 민감도 점수가 낮았고($t=2.13, p<.05$), 건강동기($t=-1.98, p<.05$), 확신성($t=-3.90, p<.001$)과 장애성($t=-2.76, p<.05$) 점수가 유의하게 높았다(Table 3).

4. 유방암 정기검진행위에 영향을 미치는 요인

기혼 간호사의 유방암 정기검진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해, 대상자 특성 변수 7개(연령, 자궁경부암 검진경험, 출산경험, 유방질환력, 유방암 가족력, 규칙적인 운동)와 건강신념 하위영역 6개 변수를 입력하였다. 대상자의 연령은 40세 이상을 1로, 40세 미만은 0으로 구분하였고, 그 외 대상자 특성 변수는 '예'로 답한 경우 1로, '아니오'로 답한 경우 0으로 가변수 처리하였다. 또한 정기적인 유방자가검진 실천 여부는 유방촬영술 실천에 중요한 영향을 미칠 수 있기 때문에, 유방촬영술 실천의 영향요인으로

Table 3. Comparison of Health Belief Scores by Periodic Screening Behaviors for Breast Cancer

(N=210)

Variables	Total	Periodic mammography		t (p)	Periodic breast self-examination		t (p)
		No	Yes		No	Yes	
		M±SD	M±SD		M±SD	M±SD	
Susceptibility	1.76±0.65	1.77±0.64	1.73±0.70	0.33 (.73)	1.83±0.65	1.62±0.64	2.13 (.03)
Severity	3.17±0.70	3.18±0.73	3.15±0.64	0.29 (.77)	3.14±0.72	3.22±0.68	-0.81 (.41)
Benefit	4.05±0.52	4.02±0.50	4.13±0.56	-1.33 (.18)	4.04±0.51	4.08±0.54	-0.61 (.53)
Health motivation	4.47±0.49	4.42±0.49	4.58±0.49	-2.22 (.02)	4.42±0.49	4.56±0.50	-1.98 (.04)
Confidence	3.11±0.62	3.04±0.56	3.26±0.72	-2.23 (.03)	2.99±0.56	3.33±0.66	-3.90 (<.001)
Barrier	4.11±0.52	4.08±0.53	4.18±0.51	-1.20 (.29)	4.04±0.51	4.25±0.51	-2.76 (.01)

가정하였다.

분석결과, 정기적인 유방촬영술 실천에 영향을 미치는 회귀식은 유의하였고($\chi^2=67.6, p<.001$), 설명력은 29%로 나타났다. 유방촬영술 실천에 대한 유의한 4개 변수는 40세 이상 연령, 자궁경부암 검진경험, 정기적인 유방자가검진 실천 및 유방암 가족력이었다. 즉 간호사의 연령이 40세 이상일 때, 자궁경부암 검진경험이 있을 때, 정기적인 유방자가검진을 수행할 때, 그리고 유방암 가족력이 있을 때, 정기적인 유방촬영술을 실천하고 있었다. 특히 유방암 가족력은 가족력이 없는 경우에 비해 유방촬영술을 15.7배 많이 실천하였고, 자궁경부암 검진경험이 있는 자는 미경험자에 비해 8.39배, 40세 이상인 자는 4.38배, 정기적인 유방자가검진 수행자는 3.80배 실천하였다.

정기적인 유방자가검진에 영향을 미치는 회귀식은 유의하였고($\chi^2=43.1, p<.001$), 설명력은 19%로 나타났다. 유방자가검진에 영향을 미친 유의한 5개 변수는 40세 이상 연령과 출산경험, 그리고 건강신념 항목 중 심각성, 확산성 및 장애성이었다. 즉 간호사는 연령이 40세 이상일 때, 출산경험이 있을 때, 또한 유방암에 대한 심각성을 높게 인식할수록, 유방자가검진에 대한 장애성은 낮게, 확산성은 높게 인식할수록 유방자가검진을 정기적으로 실천하고 있었다. 승산비를 살펴보면, 출산경험이 있는 자는 정기적인 유방자가검진을 3.66배 많이 실천하였고, 40세 이상인 자는 2.02배, 장애성이 1점 낮아질수록 2.60배, 확산성이 1점 높아질수록 2.22배, 심각성은 1점 높아질수록 1.74배 실천하였다(Table 4).

석하고 관련요인을 확인하였다. 미혼 병원간호사의 대부분이 30대 미만을 차지하고 있어 유방암 검진기회가 상대적으로 낮게 나타났다. 따라서 본 연구에서는 기혼 병원간호사를 대상으로 유방암 검진 행위 유형을 조사한 결과, 간호사의 30.0%는 정기적인 유방촬영술을 실천하고 있었고, 35.2%는 정기적인 유방자가검진을 수행하였다. 이는 산업장 기혼 간호사의 유방자가검진을 76.7%와 유방촬영술 실천율 60.3% (Lee et al., 2005)와 비교 시 매우 낮은 수준이다. 따라서 기혼 병원간호사를 대상으로 미수검 사유와 검진에 영향을 미치는 요인을 구체적으로 파악하여 그에 알맞은 간호중재를 마련할 필요가 있다.

정기적인 유방암 검진행위는 대상자의 일반적 특성과 건강 관련 특성에 따라 차이를 보였다. 즉 간호사가 40세 이상이고 출산 경험이 있는 경우, 정기적인 유방촬영술과 유방자가검진 실천율이 유의하게 높았다. 이러한 결과는 일반 여성의 경우 자녀가 있는 중년기 여성이(Lee et al., 2010), 직장여성에서도 40~50대 여성이 유방암 검진행위를 잘 실천한다는 기존연구와 일치하였다. 특히 유방암 발생 위험 연령대인 40대 이상 간호사는 48.9%가 정기적인 유방촬영술을, 43.3%는 유방자가검진을 실천하고 있었다. 이는 2008년도 국민건강영양조사(Korea CDC, 2010)에서 유방암 발생위험률이 증가하는 40세 이상 여성에서 유방암 검진율이 1년 이내 28.7%, 1년 이상 2년 이내는 18.2%, 2년 이상은 21.8%보다 높은 결과이다. 따라서 40세 이상의 간호사 군에서는 유방암 조기 검진행위 실천율이 일반인보다 높게 나타나 바람직한 건강증진 행위를 나타냈다. 그러나 최근 30대 여성에게서 유방암 발생률이 점차적으로 증가하는 추세와 34세 이하에서 발생 시 낮은 생존율을 고려할 때 (Korean Breast Cancer Society, 2009), 40세 미만의 간호사

논 의

본 연구는 병원간호사의 정기적인 유방암 검진행위를 분

Table 4. Factors Affecting on Periodic Screening Behavior of Breast Cancer

(N=210)

Variables	Periodic mammography		Periodic breast self-examination	
	Wald (<i>p</i>)	Exp (B)	Wald (<i>p</i>)	Exp (B)
Age (1= > 40 yrs)	14.6 (< .001)	4.38	4.25 (.03)	2.03
Periodic breast self-examination (1=yes)	10.2 (< .001)	3.80	-	-
Cervical cancer screening behavior (1=performed)	4.04 (.04)	8.39	1.38 (.24)	1.86
Delivery experience (1=yes)	1.66 (.19)	2.87	3.96 (.04)	3.66
Hx of breast disease (1=yes)	0.03 (.85)	0.87	1.56 (.21)	2.27
Family hx of breast cancer (1=yes)	0.43 (.03)	15.7	0.10 (.75)	0.74
Regular exercise (1=performed)	0.74 (.38)	1.55	0.47 (.49)	0.72
Health belief				
Susceptibility	1.30 (.25)	1.44	3.15 (.07)	0.59
Severity	0.80 (.37)	0.76	4.59 (.03)	1.74
Benefit	0.80 (.37)	1.48	2.24 (.13)	0.55
Health motivation	1.99 (.15)	1.85	2.62 (.10)	1.81
Barrier	0.22 (.63)	0.80	5.86 (.01)	2.60
Confidence	0.32 (.56)	1.21	7.44 (.01)	2.22
χ^2 (<i>p</i>)	67.6 (< .001)		43.1 (< .001)	
Cox & Snell R ²	.29		.19	

집단에서 유방암 검진행위 미실천은 매우 심각한 문제이다. 따라서 이들의 미검진 사유를 파악하여 수정 가능한 요인에 대한 접근을 통해 검진율을 증진시킬 필요가 있다. 또한 국가암 정책사업에서 현재 만 40세 이상 여성에게 유방암 검진 비용을 지원하고 있는데, 연령대 하향 조정에 대한 정책적 고려가 필요할 것으로 보인다.

건강 관련 특성과 유방암 정기검진과의 관계를 살펴보면 자궁경부암 검진경험이 있는 경우 유방촬영술 실천율이 유의하게 높았다. 유방암과 자궁경부암 검진율이 서로 관련 있는 것은 연구대상자 모두가 기혼자이면서, 국가적인 차원에서 암관리 사업으로 포함되어 있기 때문으로 생각된다. 또한 유방암 가족력이 있는 경우 유방촬영술 실천율이 높게 나타나 유방암 발생 위험요인과 암 검진행위 실천과는 밀접한 관련성이 재확인되었다. 이는 유방암 가족력이 있는 일반여성이 그렇지 않은 여성에 비해 유방암 조기 검진율이 유의하게 높은 연구(Park et al., 2006)와 일치한다.

건강행위를 설명하는 인지적 특성으로 유방암과 유방자가검진에 대한 건강신념을 살펴본 결과, 자신이 유방암에 걸릴 수도 있다는 민감도는 낮게 나타났다. 실제로, 유방암 검진 연구에 참여한 병원간호사는 ‘자신이 건강하다고 생각되어서’ 유방암 조기검진을 실천하지 않는다고 보고하였다

(Ju et al., 2003). 반대로, 병원에서 일하는 간호사 본인이 건강하지 않다고 생각할수록 건강증진 생활양식을 잘 실천하였다(Park, 2000). 따라서 이들에게 현재의 건강상태를 유지 증진하기 위해서 뿐 아니라 유방암의 조기발견을 위해 암 검진행위의 실천은 매우 중요함을 재인식시켜야겠다.

정기적인 유방촬영술과 유방자가검진 실천자는 미실천자에 비해 건강동기와 확신성에 대해 높은 점수를 보였다. 또한 유방자가검진 실천자는 미실천자에 비해 장애성 인식은 유의하게 낮았다. 이는 기존 간호사대상 연구(Kim et al., 2003)에서와 같이 건강신념이 예방적 건강행위 실천에 있어 주요한 변수임을 나타내는 것이다. 단, 본 연구에서 선택한 도구는 유방자가검진에 대한 건강신념 측정도구였기 때문에, 유방촬영술에 대한 건강신념 수준을 정확하게 확인하지 못한 제한점이 있다. 따라서 추후 연구에서는 현재 병원에서 시행하는 임상 의사의 유방검진, 유방촬영술 및 초음파 검진에 대한 건강신념을 평가할 수 있는 도구를 선택할 필요가 있겠다.

정기적인 유방촬영술과 유방자가검진 실천에 가장 중요한 영향요인은 유방암 가족력이었고, 다음으로 자궁경부암 검진경험, 40세 이상 연령, 및 정기적인 유방자가검진 실천이었다. 유방암 가족력은 일차관계의 가족에서는 7.9배정

도, 일차와 이차를 포함한 가족관계에서는 약 2배 정도로 유방암 발생 위험도를 증가시키고 있다(Park et al., 2003). 따라서 간호사 자신이 유방암 위험요인을 갖고 있는 경우 유방암 조기발견을 위해 정기적인 유방촬영술 검진을 더욱 잘 실천하는 것으로 보인다. 하지만 본 연구에서 유방암 가족력이 있는 대상자는 3.3%에 불과하였기에, 결과 해석 시 주의가 요구된다.

유방촬영술 실천에 자궁경부암 검진경험이 영향을 미친 것은 기혼여성의 자궁경부암 조기 검진행위 관련요인 연구(Oh, Lee, & Lee, 2010)에서 다른 암 검진 경험이 있는 군이 미경험군보다 자궁경부암 검진 이행률이 5배 높게 나타난 보고와 유사하다. 따라서 여성암 검진계획을 수행하는 간호사에게 두 가지 암 검진의 중요성을 교육하고, 병원 방문 시 두 가지 검진을 한 번에 받을 수 있도록 검진 서비스 장소와 시간을 조정한다면, 보다 많은 수의 간호사가 암 검진에 참여할 기회를 가질 것으로 보인다. 또한 유방자가검진 실천이 유방촬영술 실천에 영향을 미친 것은 기존 연구에서 유방자가검진을 수행하는 여성이 의사의 임상유방검진과 유방촬영술 역시 잘 실천한 보고(Kim et al., 2004; Lee et al., 2010)와 유사하다.

한편 정기적인 유방자가검진 실천은 대상자가 유방암에 대한 심각성을 높게 인식하고, 유방자가검진에 대한 장애성은 낮게, 검진에 대한 확신성은 높게 인식하는 것과 연관되었다. 이는 직장여성의 경우 유방자가검진에 대한 확신성 변수가 유방자가검진 수행에 영향을 미치는 요인으로 나타난 것과 일치하였다(Han & Chung, 2006; Park, 2009). 따라서 간호사집단에서도 단순한 지식전달 방식의 유방암 예방 교육에 초점을 두기 보다는 실질적인 유방자가검진 기술을 직접 보고 익히는 실습중심의 교육이 필요하다. 즉 간호사 역시 유방자가검진에 대한 건강교육과 실습을 통해 유방자가검진에 대한 지식과 기술을 습득한다면, 유방자가검진 수행능력에 대한 확신성이 생기고 장애성은 낮게 인식하게 되어 보다 많은 간호사가 유방자가검진 행위를 정기적으로 실천할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구를 간호 실무와 연계해 보면, 병원에서 간호사를 대상으로 정기적인 암검진 실천을 유도하기 위해 건강신념에 기초한 교육 프로그램을 운영할 필요가 있다. 또한 기혼 여성의 바쁜 스케줄을 고려하여 근무 직전 또는 직후에 검진을 받도록 시간적 효율성을 고려한 병원단위의 건강검진 체계의 개발이 요구된다. 이를 통해 기혼 병원간호사는 자신의 유방건강에 대한 체계적인 건강증진 행위를 많이 실천

하게 되고, 또한 병원에서 접하는 대상자에게 유방질환에 대한 이해와 정기적인 암 검진행위에 대해 보다 확신 있는 간호교육자와 정보제공자로서의 역할을 수행할 수 있게 될 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 부산경남 지역에 거주하는 병원간호사를 대상으로 정기적인 유방암 검진행위를 파악하고 영향요인을 조사하였다. 기혼 병원간호사의 30.0%는 유방촬영술을 정기적으로 실천하고 있었고, 35.2%는 정기적인 유방자가검진을 실천하고 있었다. 정기적인 유방촬영술 실천에 영향을 미치는 요인에는 유방암 가족력, 자궁경부암 검진경험, 40세 이상 연령, 정기적인 유방자가검진 실천이었고, 유방자가검진 실천에 영향을 미치는 요인에는 40세 이상 연령, 출산경험, 건강신념 변수 중 심각성, 확신성과 장애성이었다. 즉 건강증진행위의 역할모델을 수행해야 할 간호사임에도 불구하고 자신의 유방건강을 위한 정기적인 유방암 조기검진행위 실천율은 낮게 나타났다. 따라서 간호사 집단의 유방암 조기발견을 위한 정기적인 검진행위 실천을 유도하기 위해 건강신념모델에 기초한 병원 단위의 교육 및 술기 프로그램을 개발하여 수행할 필요가 있다. 또한, 최근 의사의 임상 유방진찰과 유방촬영술 및 초음파와 같은 보다 적극적인 암 검진행위 증가추세에 따라, 이와 관련된 건강신념을 평가할 수 있는 도구를 적용한 연구가 필요하다.

REFERENCES

- Champion, V. L. (1993). Instrument refinement for breast cancer screening behavior. *Nursing Research*, 42(3), 139-143.
- Han, M. Y., & Chung, C. W. (2006). Breast cancer screening behavior in working. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 12(4), 363-370.
- In, H. K. (2005). *Mammography compliance and influencing factors of low income women group*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: a decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 1-47.
- Ju, H. O., Kim, J. S., Cho, Y. S., Park, N. H., Eo, 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.
- Kim, C. H., Kim, Y. I., Jung, H. S., & Kim, J. Y. (2004). Analysis of factors affecting occupational health nurses' early

- breast cancer screening. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 15(1), 155-164.
- Kim, E. K., Lee, H. J., Ahn, S. H., & Chung, E. S. (2003). Factors influencing on the compliance of breast self-examination of nurses in a local area. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33(7), 1047-1056.
- Kim, Y. I., Lee, C. H., Jung, H. S., & Kim, J. Y. (2006). Comparative analysis of influencing factors on implementation of mammography for ordinary women and outpatients. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 17(1), 56-64.
- Kim, Y. I., Lee, C. H., Yang, S. H., & Jung, H. S. (2004). Factors affecting early detection behaviors of breast cancer. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 15(1), 155-164.
- Korean Breast Cancer Society(2009). *Common knowledge for breast cancer*. Retrieved July 17, 2009, from the Korean Breast cancer Society Web site://www.kbcs.or.kr
- Korea Breast Cancer Society(2008). *Breast cancer facts and figures*. Seoul, Korea Breast Cancer Society.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention (2010). *National health and nutrition examination survey: The 4th (2008) results report: 2008 National health statistics*. Seoul: Ministry of Health, Welfare and Family.
- Lee, C. H., Kim, H. J., & Kim, Y. I. (2010). Factors affecting active early detection behaviors of breast cancer in outpatients. *Journal of Korean Women Health Nursing*, 16(2), 126-136.
- Lee, C. H., Kim, Y. I., Jung, H. S., & Kim, J. Y. (2005). Analysis of factors affecting occupational health nurses' early breast cancer screening. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 16(1), 68-76.
- Lee, E. H., Kim, J. S., & Song, M. S. (2002). Translation and validation of Champion's health belief model scale with Korean women. *Cancer Nursing*, 25(5), 391-395.
- Ministry for Health, Welfare and Family Affairs(2009). *The analysis of patient with cancer on National Health Insurance* (2007). Retrieved June 10, 2010, from <http://stat.mw.go.kr/>
- National Cancer Information Center (2010). *Breast cancer screening in Korea*. Retrieved February 1, 2010, from http://www.cancer.go.kr/cms/cancer/diagnosis/02/1190459_1756.html
- Oh, E. J., Lee, Y. E., Lee, S. O. (2010). Cervical cancer screening behavior and related factors among married women. *The Korean Society of maternal and Child Health*, 14(1), 12-23.
- Park, H. J. (2000). *A study on health-promoting lifestyle and its affecting factors of hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Park, K. Y. (2009). Differences in health belief by compliance level with breast self-examination and predictors of BSE among women. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 16(4), 472-480.
- Park, S. K., Yoo, K. Y., Kang, D. H., Ahn, S. H., Noh, D. Y., Choe, K. J., et al. (2003). Estimation of disease-probability for breast cancer by difference of individual susceptibility. *Cancer Treatment and Research*, 35, 35- 51.
- Park, Y. S., Chung, E. K., Choi, J. S., Park, K. S., Shin, M. H., Kweon, S. S., et al. (2006). Cancer screening rates and its related factors in a rural and urban communities. *Journal of Korean Academy of Family Medicine*, 27, 21-32.
- Son, B. H., & Ahn, S. H. (2006). A analysis of Korean breast cancer patient's survival rate. *Journal of Breast Cancer*, 9(3), 215- 224.