

## 일반여성과 외래내원 여성에서 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인 비교 분석

김영임\* · 이창현\*\* · 정혜선\*\*\* · 김지윤\*\*\*\*

### I. 서 론

우리나라 여성에서 발생하는 암의 비율을 살펴보면 유방암의 발생률이 매년 크게 증가하는 경향을 나타내고 있다. 국가에서 발표한 암 통계자료에 의하면 1990년 유방암의 발생률은 10.5%이었으나, 1995년에는 11.9%, 2000년에는 15.1%를 나타내(Cancer Registration & Biostatistics Branch & National Cancer Center, 2002), 위암 다음으로 높은 발생률을 보이고 있다. 그러나 최근 발표한 한국중앙암등록사업 연례보고서에 의하면 2002년 현재 유방암의 발생률은 16.8%로 보고되어 위암의 발생률 15.3%보다 높게 나타나 여성에게서 발생하는 암 중 가장 높은 비율을 차지하게 되었다(Central Cancer Registry Center in Korea & National Cancer Center, 2003).

높은 발생률을 나타내는 유방암은 여성의 사망원인에서도 중요한 영향을 보이고 있다. 우리나라 여성의 유방암으로 인한 사망률은 2004년 현재 6.4%로 나타나 여성의 암으로 인한 사망률 중 5위를 차지할 정도로 높은 사망원인이 되고 있다(Korea National Statistical Office, 2005).

이처럼 높은 발생률과 사망률을 나타내는 유방암은 초기에 검진으로 조기진단만 되면 유방모양을 그대로 유지하면서 암을 완치할 수 있기 때문에 조기검진이 유방암

의 예후에 매우 중요한 요소라고 할 수 있다(National Cancer Information Center, 2005). 유방암을 조기검진 하기 위한 방법으로는 유방암 자가검진, 의사에 의한 임상진찰, 유방촬영술 등이 있다. 국립암센터와 한국유방암학회에서는 여성의 유방암 예방을 위한 조기검진으로 35세 이상의 여성은 2년 간격으로 의사에 의한 임상진찰을 받고, 40세 이상 여성의 경우에는 2년 간격으로 유방촬영술과 유방임상진찰을 시행할 것을 권고하고 있다(National Cancer Information Center, 2005). 미국에서는 2003년에 유방암 조기검진을 위한 권고안을 수정하여 40세 이상 여성의 경우 매년 유방촬영술을 받을 것을 권장사항으로 제시하고 있다(Smith et al., 2003).

이처럼 유방촬영술은 유방암 조기검진의 대표적인 방법으로 5mm정도 크기의 종괴도 발견이 가능하며, 90~95%의 정확성을 보이고 있어 조기에 유방암을 진단할 수 있는 가장 이상적인 방법이라고 할 수 있다(National Cancer Information Center, 2005). Kang과 Choi(1994)의 연구에서도 유방암 진단에 있어서 촉진이나 초음파검사보다 유방촬영술이 민감도와 특이도가 더 높다고 하였다.

그러나 아직도 우리나라 여성들의 유방암 조기검진을 위한 유방촬영술 시행률은 그리 높지 않은 것이 현실이다. Choi, Park과 Han(2001)의 연구에서는 의료기관

\* 한국방송통신대학교 간호학과 교수

\*\* 제주대학교 의과대학 교수(교신저자 E-mail: drhyunlee@hanmail.net)

\*\*\* 가톨릭대학교 의과대학 교수

\*\*\*\* 제주한라대학 간호과 교수

에서 유방암 조기검진을 받은 경우가 27.6%라고 하였고, Kim., Ro., Lee, Park과 Meng(2000)의 연구에서도 16.7%의 여성만이 유방암에 대한 조기검진을 받은 적이 있다고 보고하였다. 저소득계층의 여성을 대상으로 한 In(2005)의 연구에서는 유방촬영술 시행율이 29.6%라고 하였고, 산업간호사를 대상으로 한 Lee, Kim, Jung과 Kim(2005)의 보고에서는 유방촬영술을 받은 경험이 있는 경우가 40.5%라고 하여, 유방촬영술을 받은 경험이 50% 이하로 낮은 수행율을 나타내고 있다.

여성의 유방암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 파악한 연구동향을 살펴보면, 국외에서는 건강신념모형을 적용하여 유방촬영술의 예측인자를 파악한 연구가 있고(Hyman, Baker, Ephraim, & Philip, 1994), 건강신념모형변수를 적용하여 유방촬영술 채택을 증가시키기 위한 중재연구가 있으며(Janz, David, Kay, & Suzanne, 1997), 저소득 계층의 여성을 대상으로 유방촬영술 시행을 위한 중재 연구가 있다(Champion, Ray, Heilman, & Springston, 2000). 국내에서는 유방암 조기발견을 위해 유방자가검진과 유방촬영술 실시여부를 조사한 Kwon 등(1991)의 연구가 있고, 유방암을 조기발견하기 위해 유방자가검진, 의사진찰, 유방촬영술의 시행율을 함께 살펴본 Kim, Lee, Yang과 Jung(2004), Lee 등(2005)의 연구가 있으며, 유방촬영술의 순응도를 조사한 In(2005)의 연구가 있다.

이상의 연구결과를 살펴보면 유방촬영술에 대한 건강신념과 태도가 유방촬영술 시행에 중요한 영향을 미치는 요인으로 나타나 있다. 그러나 이와 같은 신념이나 태도는 대상자의 건강상태에 달라질 수 있다. 즉 대상자가 건강할 경우와 그렇지 않을 경우 신념이나 태도가 달라질 수 있을 것으로 생각된다. 지금까지 이와 관련된 부분을 파악하기 위해서 일부 연구에서는 대상자가 느끼는 주관적 건강인식을 변수로 하여 유방암 조기검진 행위를 파악하였다(Kim et al., 2004; Lee et al., 2005). 그러나 대상자가 느끼는 인식은 본인이 지각한 주관적 느낌에 의한 것이기 때문에 건강상태에 대한 객관적 지표라기 보기 어렵다. 이에 본 연구에서는 특별한 건강문제를 갖고 있지 않은 일반여성과 어느 정도의 건강문제를 가지고 종합병원의 외래를 내원한 여성을 대상으로 유방촬영술에 대한 건강신념과 자기효능감을 파악하고 대상자의 건강상태에 따라 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 분석하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 일반

여성과 종합병원 외래 내원 여성의 인구학적 특성, 건강행위, 여성건강관련 특성 및 심리적 특성에 따른 유방촬영술 시행의 차이를 파악한다. 둘째, 일반여성과 종합병원 외래 내원 여성의 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 일반여성과 종합병원 외래내원 여성을 대상으로 하였다. 일반여성은 일개 도에 거주하는 여성 116명을 대상으로 하였으며, 외래내원 여성은 일개 도의 대학병원 외래를 방문한 105명의 여성을 대상으로 하였다.

### 2. 자료수집방법

자료수집기간은 2004년 5월부터 12월까지 8개월간이었다. 조사방법은 대상자에게 조사목적을 설명하고 조사에 동의를 구한 후 구조화된 설문지를 사용하여 자기입식식으로 응답하도록 하였다.

### 3. 조사도구

대상자의 인구학적 특성은 연령, 교육수준, 결혼상태, 가구의 월수입, 거주지역 등에 관한 5문항으로 구성하였으며, 보건복지부와 Korea Institute for Health and Social Affairs(2002)에서 실시한 2001 국민건강·영양조사의 조사표를 기초로 본 조사에 필요한 변수를 수정하여 사용하였다.

건강행위는 운동, 흡연, 음주에 관한 3문항으로 구성하였으며, 보건복지부와 Korea Institute for Health and Social Affairs(2002)에서 실시한 2001 국민건강·영양조사의 조사표를 기초로 본 조사에 필요한 변수를 수정하여 사용하였다. 운동은 하루에 30분 이상 운동한 경우를 규칙적 운동이라고 정의하였으며, 흡연은 하루에 반 갑 이상 피우는 경우를 흡연한 경우로 정의하였고, 음주는 월 2회 이상 술을 마신 경우를 음주로 정의하였다.

여성건강관련 특성은 임신경험, 월경주기의 규칙성, 초경연령, 유방질환경험 여부에 관한 4문항으로 구성하였으며, Kim 등(2004)의 연구에서 사용한 조사도구를

이용하였다.

심리적 특성은 유방촬영술에 대한 자기효능감 및 유방촬영술에 관한 건강신념에 관한 문항으로 구성하였는데, 자기효능감은 8문항 이었으며, 건강신념은 지각된 민감성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 지각된 장애성 등에 관한 20문항으로 구성하였다. 본 연구에서 사용한 유방촬영술에 대한 자기효능감 및 건강신념의 신뢰도는 각각 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.82, 0.79 이었다.

유방촬영술 시행에 관한 문항은 유방촬영술 경험 여부에 관한 1문항으로 구성하였으며, 지금까지 1회 이상 유방촬영술을 받은 적이 있는 경우를 시행한 경우로, 그렇지 않은 경우를 시행하지 않은 경우로 하여 분석하였다.

#### 4. 분석방법

대상자의 특성은 빈도분석을 시행하였으며, 일반여성과 외래내원 여성과의 특성비교는  $\chi^2$ -test로 동질성 검증을 하였고, 기대도수가 5이하인 경우는 Fisher's exact test를 시행하였다. 대상자의 특성과 유방촬영술 시행과의 관계는  $\chi^2$ -test로 분석하였으며, 기대도수가 5 이하인 경우는 Fisher's exact test를 시행하였다. 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 Logistic Regression을 실시하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 연구대상자의 특성 비교

#### 1) 연구대상자의 인구학적 특성

연구대상자의 연령은 41~50세인 경우가 가장 많아 일반여성의 경우 49.1%, 외래내원 여성의 경우 40.0% 이었다. 교육수준은 일반인의 경우 고졸이 45.7%로 가장 많았고, 외래내원 여성의 경우 초대졸 이상이 50.5%로 가장 많았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 결혼 상태는 일반여성과 외래내원 여성 모두 대부분이 기혼이었다. 월수입은 200만원 미만인 경우가 가장 많아 일반여성 39.7%, 외래내원 여성 52.4% 이었다. 거주지역은 일반여성과 외래내원 여성 모두 중소도시에 가장 많이 거주하고 있었다.

인구학적 특성의 모든 변수에서 일반여성과 외래내원 여성 간에 유의한 차이를 나타낸 변수는 없었다(Table 1).

#### 2) 연구대상자 건강행위

일주일에 3회 이상 규칙적인 운동을 하는 경우는 일반여성의 경우 52.6%, 외래내원 여성의 경우 53.3%이었으며, 두 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 흡연여부를 살펴보면 일반여성은 흡연자가 없었으나, 외래내원 여성의 경우 흡연자가 5.7%로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 음주의 경우는 일반여성과 외래내원 여성의 분포에 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 2).

#### 3) 연구대상자의 여성건강관련 특성

연구대상자의 여성건강관련 특성은 10% 유의수준에서 월경주기의 규칙성과 유방질환 경험여부가 일반여성

<Table 1> Demographic characteristics of the subjects

(N=221)

Variable	Category	Healthy people		Outpatient		$\chi^2$	p
		n	%	n	%		
age	21-30	15	12.9	14	13.3	2.69	0.44
	31-40	17	14.7	23	21.9		
	41-50	57	49.1	42	40.0		
	≥51	27	23.3	26	24.8		
education	middle school	12	10.3	13	12.4	1.67	0.43
	high school	53	45.7	39	37.1		
	college over	51	44.0	53	50.5		
marital status	single	6	5.2	7	6.7	0.22	0.64
	married	110	94.8	98	93.6		
monthly income (10,000 won)	<200	46	39.7	55	52.4	3.81	0.15
	200-299	31	26.7	20	19.1		
	≥300	39	33.6	30	28.6		
residence	large metropolitan area	11	10.5	11	10.5	0.56	0.76
	small metropolitan area	81	77.1	81	77.1		
	non metropolitan area	13	12.4	13	12.4		

〈Table 2〉 Health behaviors of the subjects

(N=221)

Variable	Category	Healthy people		Outpatient		x <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%		
regular exercise	no	55	47.4	49	46.7	0.01	0.91
	yes	61	52.6	56	53.3		
smoking	no	116	100.0	99	94.3	0.01†	
	yes	0	0.0	6	5.7		
drinking	no	64	55.2	64	61.0	0.76	0.38
	yes	52	44.8	41	39.1		

† : Fisher's exact test

〈Table 3〉 Characteristics related to women's health of the subjects

(N=221)

Variable	Category	Healthy people		Outpatient		x <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%		
experience of pregnancy	no	9	7.8	10	9.5	0.22	0.64
	yes	107	92.2	95	90.5		
menstrual cycle	irregular	9	7.8	16	15.2	3.07	0.08
	regular	107	92.2	89	84.8		
menarche age	≤13	14	12.1	19	18.1	4.39	0.11
	14-16	84	72.4	62	59.1		
	≥17	18	15.5	24	22.9		
experience of breast disease	no	111	95.7	93	88.6	3.93	0.05
	yes	5	4.3	12	11.4		

과 외래내원 여성 간에 차이가 있었다.

월경주기의 규칙성은 일반여성에서 불규칙한 경우가 7.8%, 외래내원 여성에서 15.2%로 외래 내원 여성이 더 불규칙한 것으로 나타났으며, 유방질환 경험여부는 일반여성에서 4.3%, 외래내원 여성에서 11.4%로 외래내원 여성이 유방질환을 더 많이 경험한 것으로 나타났다 〈Table 3〉.

#### 4) 연구대상자의 심리적 특성

심리적 특성에 따른 대상자 간의 차이를 살펴보기 위하여 자기효능감과 건강신념의 평균값을 산출하고 평균값 미만인 그룹과 평균값과 같거나 이상인 그룹으로 나누어 분석하였다. 대상자의 자기효능감에 대한 평균값은 5점 만점에 3.0점이었으며, 건강신념은 5점 만점에 3.5 점이었다. 연구대상자의 심리적 특성의 차이는 10% 유의수준에서 일반여성의 경우가 외래내원 여성보다 자기

효능감이 높은 것으로 나타났다. 건강신념은 일반여성과의 외래내원 여성에서 유의한 차이를 나타내지 않았다 〈Table 4〉.

#### 2. 연구대상자의 유방촬영술 시행정도

연구대상자의 유방촬영술 시행정도를 살펴보면 일반여성과의 외래내원 여성에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 일반여성에서는 44.8%가 유방촬영을 한 것으로 나타났고, 외래내원 여성은 59.0%가 유방촬영을 한 것으로 나타나 외래내원 여성의 유방촬영 시행율이 더 높았다 〈Table 5〉.

#### 3. 연구대상자의 특성과 유방촬영술 시행과의 관계

##### 1) 연구대상자의 인구학적 특성과 유방촬영술 시행과

〈Table 4〉 Psychosocial characteristics of the subjects

(N=221)

Variable	Category	Healthy people		Outpatient		x <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%		
self efficacy	<mean	50	43.1	59	56.2	3.78	0.05
	≥mean	66	56.9	46	43.8		
health belief	<mean	47	40.5	44	41.9	0.04	0.83
	≥mean	69	59.5	61	58.1		

<Table 5> Mammography experience of the subjects

(N=221)

Variable	Category	Healthy people		Outpatient		x <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%		
mammography	done	52	44.8	62	59.0	4.4622	0.0347
	never done	64	55.2	43	41.0		

의 관계

유방촬영술 시행에 유의한 차이를 나타낸 인구학적 특성은 외래내원 여성의 연령이었다. 연령이 40대 이상인 경우 유방촬영을 시행한 비율이 높았다. 거주지역의 경우 10% 유의수준에서 차이를 나타내었는데, 거주지가 도시지역인 경우 유방촬영을 많이 하는 것으로 나타났다 <Table 6>.

2) 연구대상자의 건강행위와 유방촬영술 시행과의 관계  
연구대상자의 건강행위와 유방촬영술 시행과의 관계는

일반여성에서만 규칙적 운동이 유의한 변수로 나타났다. 즉 규칙적인 운동을 하는 경우 유방촬영을 많이 하는 것으로 나타났다. 외래내원 여성의 경우에는 건강행위와 유방촬영술 시행과의 관계에서 통계적으로 유의한 변수가 없었다 <Table 7>.

3) 연구대상자의 여성건강관련특성과 유방촬영술 시행과의 관계

여성건강관련특성과 유방촬영술 시행과의 관계에서 일반 여성은 유의한 차이를 나타낸 변수가 없었으며, 외래

<Table 6> Mammography experience of the subjects by demographic characteristics

(N=221)

Variable	Category	Healthy people				Outpatient				x <sup>2</sup>	p		
		never done		done		never done		done					
		n	%	n	%	n	%	n	%				
age	21-30	12	80.0	3	20.0	5.04	0.17	6	42.9	8	57.1	14.80	0.00
	31-40	9	52.9	8	47.1			17	73.9	6	26.1		
	41-50	31	54.4	26	45.6			14	33.3	28	66.7		
	≥51	12	44.4	15	55.6			6	23.1	20	76.9		
education	middle school	6	50.0	6	50.0	1.07	0.58	4	30.8	9	69.2	2.93	0.23
	high school	32	60.4	21	39.6			13	33.3	26	66.7		
	college over	26	51.0	25	49.0			26	49.1	27	50.9		
monthly income (10,000 won)	<200	25	54.3	21	45.7	0.15	0.93	24	43.6	31	56.4	2.67	0.26
	200-299	18	58.1	13	41.9			5	25.0	15	75.0		
	≥300	21	53.8	18	46.2			14	46.7	16	53.3		
marital status	single	6	100.0	0	0.0			3	42.9	4	57.1		1.00†
	married	58	52.7	52	47.3			40	40.8	58	59.2		
residence	large metropolitan area	8	57.1	6	42.9	0.41	0.82	1	9.1	10	90.9	5.17	0.08
	small metropolitan area	49	53.8	42	46.2			36	44.4	45	55.6		
	non metropolitan area	7	63.6	4	36.4			6	46.2	7	53.8		

† : Fisher's exact test

<Table 7> Mammography experience of the subjects by health behaviors

(N=221)

Variable	Category	Healthy people				Outpatient				x <sup>2</sup>	p		
		never done		done		never done		done					
		n	%	n	%	n	%	n	%				
regular exercise	no	36	65.5	19	34.5	4.47	0.03	22	44.9	27	55.1	0.59	0.44
	yes	28	45.9	33	54.1			21	37.5	35	62.5		
smoking	no	64	55.2	52	44.8	-	-	42	42.4	57	57.6		0.40†
	yes	0	0.0	0	0.0			1	16.7	5	83.3		
drinking	no	36	56.3	28	43.7	0.07	0.80	24	37.5	40	62.5	0.81	0.37
	yes	28	53.8	24	46.2			19	46.3	22	53.7		

† : Fisher's exact test

<Table 8> Mammography experience of the subjects by women's health (N=221)

Variables	Category	Healthy people				Outpatient							
		never done		done		x <sup>2</sup>	p	never done		done		x <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%			n	%	n	%		
experience of pregnancy	no	7	77.8	2	22.2	0.18†		6	60.0	4	40.0	0.31†	
	yes	57	53.3	50	46.7			37	38.9	58	61.1		
menstrual cycle	irregular	7	77.8	2	22.2	0.18†		7	43.8	9	56.2	0.06	0.80
	regular	57	53.3	50	46.7			36	40.4	53	59.6		
menarche age	≤13	7	50.0	7	50.0	0.41	0.81	7	36.8	12	63.2	2.38	0.30
	14-16	46	54.8	38	45.2			29	46.8	33	53.2		
	≥17	11	61.1	7	38.9			7	29.2	17	70.8		
experience of breast disease	no	62	55.9	49	44.1	0.66†		42	45.2	51	54.8	0.03†	
	yes	2	40.0	3	60.0			1	8.3	11	91.7		

† : Fisher's exact test

내원 여성의 경우는 유방질환경험 여부가 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 즉 유방관련 질환을 경험한 경우가 유방촬영을 많이 하는 것으로 나타났다(Table 8).

4) 연구대상자의 심리적 특성과 유방촬영술 시행과의 관계

일반여성 및 외래내원 여성의 심리적 특성과 유방촬영술 시행과의 관계를 살펴보면 일반여성의 경우 건강신념과, 외래내원 여성의 경우 자기효능감과 관련이 있는 것으로 나타났다. 일반여성의 경우 건강신념 점수가 높은 경우 유방촬영 시행과 관련이 있는 것으로 나타났으며, 외래내원 여성의 경우 자기효능감이 높은 경우 유방촬영 시행과 관련이 있는 것으로 나타났다(Table 9).

4. 연구대상자의 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

일반여성의 경우 건강신념이 유의한 변수로 나타났으며, 외래내원 여성의 경우 연령과 자기효능감이 유의한 변수로 나타났다. 일반여성의 경우 건강신념이 평균과 같거나 높은 경우 유방촬영을 4.2배 더 많이 하는 것으로 나타났다. 외래내원 여성의 경우에는 51세 이상의 연령층에 비하여 31~40세 연령층이 유방촬영을 하지 않는 것으로 나타났으며, 자기효능감이 평균보다 같거나 높은 경우 유방촬영을 3.8배 더 많이 하는 것으로 나타났다(Table 10).

<Table 9> Mammography experience of the subjects by psychosocial characteristics (N=221)

Variable	Category	Healthy people				Outpatient							
		never done		done		x <sup>2</sup>	p	never done		done		x <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%			n	%	n	%		
self efficacy	<mean	30	60.0	20	40.0	0.83	0.36	31	52.5	28	47.5	7.48	0.01
	≥mean	34	51.5	32	48.5			12	26.1	34	73.9		
health belief	<mean	35	74.5	12	25.5	11.90	0.00	22	50.0	22	50.0	2.56	0.11
	≥mean	29	42.0	40	58.0			21	34.4	40	65.6		

<Table 10> Factors affecting mammography experience of the subjects (N=221)

Variable	Category	Healthy people		Outpatient	
		odds ratio	95% CI	odds ratio	95% CI
age	21-30	0.2	0.1~ 1.1	0.3	0.1~ 1.5
	31-40	1.1	0.3~ 4.0	0.1***	0.0~ 0.5
	41-50	0.8	0.3~ 2.0	1.0	0.3~ 3.3
self efficacy	≥mean	1.3	0.5~ 2.9	4.2*	1.5~ 11.4
health belief	≥mean	3.8***	1.6~ 9.0	1.8	0.7~ 4.7

\*p<0.05, \*\*\*p<0.001

## IV. 고 찰

본 연구는 일반여성과 외래내원 여성을 대상으로 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 비교분석하기 위한 것이다.

본 연구결과 연구대상자의 유방촬영술 시행정도는 일반여성과 외래내원 여성에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 일반여성의 경우에는 44.8%가 유방촬영을 하였고, 외래내원 여성의 경우에는 59.0%가 유방촬영을 한 것으로 나타나 외래내원 여성이 유방촬영을 더 많이 시행한 것으로 나타났다. 외래내원 여성을 대상으로 유방촬영술 시행정도를 살펴본 Kim 등(2004)의 연구에서는 유방촬영술 시행율이 67.7%로 나타나 본 연구대상자가 그보다는 낮은 시행율을 나타내었다.

대상자의 인구학적 특성과 유방촬영술 시행과의 관계를 살펴보면, 외래내원 여성에서 연령이 40대 이상인 경우 유방촬영을 시행한 비율이 높은 것으로 나타났다. 40대에서 유방촬영술 시행율이 높게 나타난 것은 Kim 등(2000), Choi 등(2001), In(2005), Lee 등(2005)의 연구결과와 일치하는 것이다. 이와 같은 결과는 우리나라에서 유방암의 발생율이 40대 이상에서 많이 발생하는 경향(National Cancer Information Center, 2005)을 반영한 것으로 사료된다. 그러나 최근 젊은 연령층에서도 유방암의 발생율이 점차적으로 높아지는 추세를 보이고 있으므로 고연령층 뿐만 아니라 저연령층에서도 정기적으로 유방암 조기검진을 받는 것이 필요함을 인식할 수 있도록 하는 것이 필요하겠다.

대상자의 건강행위와 유방촬영술 시행과의 관계를 살펴보면 일반여성에서 규칙적 운동이 유의한 변수로 나타났다. Kim 등(2004)의 연구와 Lee 등(2005)의 연구에서도 규칙적으로 운동을 하는 경우 유방촬영술 시행률이 높은 것으로 나타난 것과 같은 결과를 보였다. 일반적으로 규칙적인 운동수행 등 자신의 건강증진을 위해 적극적인 행위를 하는 경우 유방암에 대한 조기검진 시행률도 높아지는 것으로 보인다.

여성건강관련 특성과 유방촬영술 시행과의 관계는 외래내원 환자에서 유방관련질환을 경험한 경우 유방촬영을 더 많이 시행한 것으로 나타났다. 이는 유방암에 대한 조기검진 차원에서 유방촬영술을 시행했다기 보다는 유방관련질환을 경험한 경우 질병의 진단과 사후관리 과정에서 당연히 유방촬영술을 시행하였기 때문이 아닌가 사료된다.

심리적 특성과 유방촬영술 시행과의 관계를 살펴보면, 일반여성의 경우 건강신념이 높을수록 유방촬영술을 시행하는 것으로 나타났다. In(2005)의 연구에서도 유방촬영술에 대한 유익성과 장애성이 유방촬영술 시행에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 외래내원 여성의 경우에는 자기효능감이 높을수록 유방촬영술을 시행하는 것으로 나타났다. 이는 유방자가검진에 대한 자기효능감이 높은 경우 유방자가검진을 더 많이 시행한다는 Choi(1997), Choi와 Suh(1998), Kim(2003), Lee 등(2005)의 연구와 유사한 결과이다.

유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 일반여성의 경우 건강신념이 가장 유의하게 영향을 미치는 변수로 도출되었으며, 외래내원 여성의 경우 연령과, 자기효능감이 가장 유의하게 영향을 미치는 변수로 나타났다. 유방촬영술은 유방암을 진단하는데 가장 효과적인 방법이나 검사에 대한 두려움, 검사 시의 통증 등으로 불편감을 호소하는 경우가 많다(Kwon et al., 1991). 그럼에도 불구하고 건강신념이 높은 경우나 자기효능감이 높은 경우에 유방촬영술 시행률을 높은 것으로 나타났으므로, 유방촬영술의 시행율을 높이기 위해서는 건강신념과 자기효능감을 높일 수 있는 방안을 적극적으로 마련하여 유방암 조기검진 프로그램에 여성들의 참여가 증가될 수 있도록 하는 것이 필요하겠다.

본 연구결과 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

일반여성과 외래내원 환자의 유방촬영술 시행에 차이를 나타낸 변수는 건강신념과 자기효능감인 것으로 나타났다. 일반여성에서는 건강신념이 유방촬영술에 더 유의한 영향을 주었고, 외래내원 여성은 자기효능감이 유방촬영술에 더 유의한 영향을 주었다. 따라서 유방암 조기검진을 위한 중재전략을 모색할 때 일반여성의 경우에는 건강신념을 높일 수 있는 방안을 중심으로 중재를 수행하는 것이 필요하겠고, 외래내원 여성의 경우에는 자기효능감을 높일 수 있는 방안을 중심으로 중재를 수행하는 것이 효과적인 방안이라고 하겠다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 일반여성과 외래내원 여성을 대상으로 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 비교분석하기 위한 것이다. 연구대상자는 일반여성 116명, 외래내원 여성 105명이었으며, 조사기간은 2004년 5월부터 12월까지

8개월 간이었다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 연구대상자의 유방촬영술 시행정도를 살펴보면 일반 여성은 44.8%가 유방촬영을 한 것으로 나타났고, 외래내원 여성은 59.0%가 유방촬영을 한 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
2. 대상자의 특성과 유방촬영술 시행과의 관계를 살펴보면, 일반여성은 규칙적 운동을 하는 경우, 건강신념이 높은 경우 유방촬영을 많이 하는 것으로 나타났고, 외래내원 여성은 연령이 높은 경우, 유방관련질환을 경험한 경우, 자기효능감이 높은 경우 유방촬영을 시행한 비율이 높았다.
3. 유방촬영술 시행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 일반여성의 경우 건강신념이 평균과 같거나 높은 경우 유방촬영을 4.2배 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 외래내원 여성의 경우 51세 이상의 연령층에 비하여 31~40세 연령층이 유방촬영을 하지 않는 것으로 나타났고, 자기효능감이 평균보다 같거나 높은 경우 유방촬영을 3.8배 더 많이 하는 것으로 나타났다.

본 연구결과 유방촬영술에 대한 조기검진 수행률을 높이기 위해 일반여성의 경우에는 건강신념을 높일 수 있는 중재를 수행하는 것이 필요하겠고, 외래내원 여성의 경우에는 자기효능감을 높일 수 있는 방안을 중심으로 중재를 수행하는 것이 효과적이라고 하겠다.

## References

- Cancer Registration & Biostatistics Branch, & National Cancer Center (2002). *Cancer statistics in Korea*. Goyang.
- Central Cancer Registry Center in Korea, & National Cancer Center (2003). *Annual report of the central cancer registry in Korea*. Goyang.
- Champion, V. L., Ray, D. Heilman, D., & Springston, J. (2000). A tailored intervention for mammography screening among low income African-American women. *J Phychos Oncol*, 18(4), 1-13.
- Choi J. S., Park J. Y., & Han C. H. (2001). The behavioral and educational factors affecting the breast self-examination and breast cancer screening. *J Korean Health Educ Promot*, 18(1), 61-78.
- Choi, K. O., & Suh, Y. O. (1998). The effects of education on breast self-examination practices. *J Korean Acad Nurs*, 28(3), 718-728.
- Choi, Y. H. (1997). Effects of the breast self-examination education(BSE) on BSE compliance & self-efficacy in adult women. *J Korean Matern Child Health*, 1(2), 183-191.
- Hyman R. B., Baker S., Ephraim R., Moadel A., & Philip J. (1994). Health Belief Model variables as predictors of screening mammography utilization. *J Behav Med*, 17(4), 391-406.
- In, H. K. (2005). *Mammography compliance and influencing factors of low income women group*. Chungnam National University of Korea, Daejeon.
- Janz, N. K., David, S., Kay, M. D., & Suzanne, M. S. (1997). A two step intervention to increase mammography among women 65 and older. *Am J Public Health*, 87(10), 1683-1686.
- Kang, K. J., & Choi, C., R. (1994). Various symptoms of breast disease and the role of palpation, mammography and ultrasonography in diagnosis of breast disease. *The Keimyung Univ Med J*, 13(2), 219-226.
- Kim Y. B., Ro W. O., Lee W. C., Park Y. M., & Meng K. H. (2000). The influence factors on cervical and breast cancers screening behavior of women in a city. *J Korean Health Educ Promot*, 17(1), 1-16.
- Kim, Y. I. (2003). The affecting factors on breast self-examination (BSE) of Korean. *J Korean Comm Nurs*, 14(3), 496-506.
- Kim, Y. I., Lee, C. H., Yang, S. H., & Jung, H. S. (2004). Factors affecting early



- detection behaviors of breast cancer. *J Korean Comm Nurs*, 15(1), 155-164.
- Korea National Statistical Office (2005). *2004 Annual report on the cause of death statistics*. Daejeon.
- Kwon, J. W., Keum, B. H., Kang, Y. J., Oh, M. K., Lee, H. R., & Youn, B. B. (1991). A survey of knowledge, attitude and practice on early detection of breast cancer. *Fam Physician*, 12(11), 44-55.
- Lee, C. H., Kim, Y. I., Jung, H. S., & Kim, J. Y. (2005). Analysis of factors affecting occupational health nurses' early breast cancer screening. *J Korean Comm Nurs*, 16(1), 68-85.
- Ministry of Health and Welfare, & Korea Institute for Health and Social Affairs (2002). *National health and nutrition survey 2001*. Seoul.
- National Cancer Information Center (2005). <http://www.ncrc.re.kr>.
- Smith, R. A., Saslow, D., Sawyer, K. A., Burke, W., Costanza, M. E., Evans, W. P., Foster, R. S., Hendrick, E., Eyre, H. J., & Sener, S. (2003). American cancer society guidelines for breast cancer screening: update 2003. *CA Cancer J Clin*, 53, 141-169.

- Abstract -

## Comparative Analysis of Influencing Factors on Implementation of Mammography for Ordinary Women and Outpatients

*Kim, Young Im\* · Lee, Chang Hyun\*\*  
Jung, Hye Sun\*\*\* · Kim, Ji Yoon\*\*\*\**

**Purpose:** This study is to conduct a comparative analysis of influencing factors on the experience of mammography targeting ordinary women and outpatients. **Methods:** The target subjects were 116 ordinary women and 105 outpatients, and the study period was around 8 months from May to December. **Results:** When mammography experience was examined, it was found that mammography experience was conducted in 44.8% of ordinary women and 59.0% of outpatients, but this study showed that there was a statistically significant difference. When the relation between the characteristics of the targeted objects and the experience of mammography was examined, it was found that ordinary women have a lot of experience when they have regular exercises and a high health belief. On the other hand, in case of outpatients, mammography experience was more frequent in the older group. In addition, outpatients had experiences in breast-related diseases or high self-efficacy. It was also found that the influencing factors on the experience of mammography were a high health belief in case of ordinary women, and old ages and high self-efficacy in case of outpatients. **Conclusions:** In order to increase the rate of conducting early detection behavior for mammography, it is needed to conduct an intervention that increases health belief for ordinary women, while it is effective to conduct an intervention that increases self-efficacy for outpatients.

**Key words :** Mammography, Breast cancer, Early detection behavior

---

\* Department of Nursing, Korea National Open University  
 \*\* College of Medicine, Cheju National University, Corresponding author  
 \*\*\* College of Medicine, The Catholic University of Korea  
 \*\*\*\* Department of Nursing, Cheju Halla College