



자궁경부암과 유방암 선별검사 수검 및 반복수검 관련요인 조사

정인숙¹⁾ · 주현옥²⁾ · 배은숙³⁾

서 론

연구의 필요성

최근 암은 우리나라의 사망원인 중 1위를 차지하고 있으며, 2000년 암에 의한 사망률은 인구 10만 명 당 122.1명(남 155.8명, 여 88.2명)으로 1990년 110.6, 1995년 112.1명 등에 비해 계속 증가하고 있는 실정이다. 여성과 관련된 암의 경우는 자궁경부암은 사망률이 1990년에 인구 10만 명 당 7.8명, 2000년에 5.6명으로 감소하는 추세를 보이고 있으나 아직도 전체 암 발생순위 제6위 및 사망순위 제5위인 호발암이며, 여성에서의 암발생 순위 제3위, 사망순위 제5위를 차지하고 있고, 자궁암 초기(제0기)인 상피내암종(Carcinoma in situ)을 포함할 경우 여성암 발생 순위 제1위가 된다. 여성 유방암은 사망률이 1990년 인구 10만 명 당 3.5명, 2000년 4.9명으로 꾸준히 증가하고 있고, 전체 암 발생 중 5위, 여성암에서는 2위를 차지하고 있으며 지난 10년 간 증가한 암 중의 하나이다(Korea Ministry of Health & Welfare, 2001; Korea National Cancer Center, 2001; Korea National Statistical Office, 2001).

암관리는 암 발생 위험요인에의 노출을 최대한 억제하는 1차 예방, 조기발견 및 진단을 중심으로 한 2차 예방, 환자의 재활을 중심으로 한 3차 예방으로 구분할 수 있는데 이러한 방법들 중에서 암관리에 가장 효과적이며 효율적인 방법은 조기진단 및 발견이다(Namkoong & Meng, 1996). 자궁경부암은 자궁경부세포진 검사(Pap Smear)로 조기암뿐 아니라 전암

성 병변(Precancerous lesion)도 쉽게 발견할 수 있으며, 말기에 발견할 경우에는 치료율이 30%미만에 불과하지만 조기에 발견할 경우 거의 완치 가능하여 전세계적으로 조기발견사업의 대상암이 되고 있다. 또한 세계보건기구(WHO)는 35-64세 여성에 대한 자궁경부암 조기발견사업을 매년 또는 2년마다 할 경우 침윤성 자궁경부암의 발생률이 93% 감소한다고 하였다(Korea Ministry of Health & Welfare, 2001). 미국 암학회, 미국 산부인과학회 등에서는 공식적인 권고 사항으로 현재 성생활을 하거나 경험이 있는 18세 이상의 여성들은 자궁경부 세포진 검사를 정기적으로 받을 필요가 있으며, 1년 간격으로 3회 이상 검사결과가 정상인 경우에는 그 이후부터 최소한 1-3년 간격으로 정기적으로 검사를 받으라고 권고하고 있다(US Preventive Services Task Force, 1996). 여성 유방암 조기 발견의 타당성에 대해서는 미국 국립암연구소와 세계보건기구에서 모두 인정하고 있으나 모든 연령대에서 조기발견이 타당하다고 보고하고 있지는 않다. 세계보건기구에 따르면 체계적으로 유방촬영술을 시행하고 확실한 악성소견이나 의심이 가는 소견을 갖는 개인에게 추가 추적검사를 제공하면 5년 후 50-69세 여성의 유방암 사망률을 약 40% 감소시킬 수 있다고 하였다(quoted by Korea Ministry of Health & Welfare, 2001).

이러한 암조기발견에서 특히 중요한 것은 검진이 정기적으로 시행되어야 한다는 것이다. 즉 일정 간격에 따라 반복적으로 검진을 받음으로써 가능한 조기단계에서 암이 발견될 수 있고 검진과 검진 사이에 발생하는 암(interval cancer)의 발생

주요어 : 자궁경부암, 유방암, 선별검사, 반복수검

1) 부산대학교 의과대학 간호학과 조교수 2) 부산대학교 의과대학 간호학과 시간강사(교신저자 주현옥 E-mail : enfanju@hanmail.net)

3) 부산시 수영구 보건소 간호사

투고일: 2004년 4월 30일 심사완료일: 2004년 6월 3일

률을 떨어뜨리고, 암에 의한 사망률을 감소시킬 수 있게 된다 (American Cancer Society, 1992; Ackermann et al, 2002; Burack & Gimotty, 1997; Halabi et al, 2000; Jorgensen et al, 2002; Valanis et al, 2002; US Preventive Services Task Force, 1996).

정기적 암검진의 중요성을 감안하여 이미 서구 선진국에서는 암조기검진 그 자체보다는 정기적인 암검진율을 향상시키는 데 많은 관심을 가지고, 이를 위한 방안을 강구하는 연구가 상당히 진행되고 있다(Ackermann et al, 1992; Halabi et al, 2000; Howe, 1992; Piani & Scoenborn, 1993). 이에 비해 우리나라는 아직 암검진 수검률 그 자체를 향상시키는데 역점을 두고 있으며 정기적인 암검진 수검률 및 이에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 소수에 불과한 실정이다(Song et al, 1999; Shin, 2001). 또한 이러한 연구도 몇 가지 제한점을 가지고 있는데 대상자가 일부 지역이나 병원에 내원한 환자에 국한되어 있고, 정기적이라는 개념을 객관적으로 정의하기보다는 응답자의 주관적인 판단에 의존하였다는 것이다. 암을 조기에 발견하여 효과적으로 관리하기 위해서는 수검률과 반복수검률에 영향을 주는 요인을 파악하고 이를 바탕으로 암 관리 정책을 수립할 수 있어야 한다.

이러한 기존 연구의 제한점을 고려하여 본 연구자는 첫째, 우리나라 여성에서 가장 많이 발생하는 자궁경부암과 사망률이 계속 증가하고 있는 유방암을 조사대상으로 하며(Korea National Statistical Office, 2001), 둘째, 최근 5년간 신체 검진 목적으로 자궁경부세포진 검사와 유방촬영술을 검진 받은 적이 있는 군을 검진군, 검진군 중 보건복지부에서 추천하고 있는 검진간격인 2년 또는 그보다 자주 검진을 받은 군을 반복검진군, 전혀 검진을 받은 경험이 없는 군을 비검진군 등 3가지 검진유형으로 정의하여 구분의 객관성을 높이고, 셋째, 인구학적 특성 외에 기존 연구에서 건강상태 및 암위험인지, 암검진에 대한 태도, 기타 건강행위 실천 실태 등을 고려하여 암선별검사 수검 및 반복 수검에 영향을 주는 요인을 파악하여 지역주민의 암 예방 정책을 수립하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 부산시 수영구에 거주하는 만 40-69세 주민을 대상으로 설문조사를 통해 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검 및 반복 수검 실태와 이에 관련하는 요인을 파악하기 위한 단면조사연구이다.

연구절차

본 연구는 부산시 수영구의 지역보건의료계획을 위한 기초 조사의 일부로 다음과 같은 절차를 통해 수행되었다.

• 조사도구 개발

조사도구는 구조화된 자가-기입식 설문지로, 설문내용은 건강신념모형의 기본 개념과 기존의 연구(Halabi et al, 2000) 결과에서 정기적인 암선별검사 수검에 영향을 미치는 것으로 알려진 변수를 고려하였다. 건강신념모형은 질병예방과 관련한 인간의 행위를 설명하는 모형으로 수검 및 반복수검행위의 가능성을 높여주는 요인 및 이를 방해하는 장애요인의 역할을 파악하는데 도움이 되기 때문이다(Kim & Lee, 1999). 개발된 조사도구는 타당도를 높이기 위해 간호학 교수 2인의 자문을 구하고, 약 20명의 지역주민을 대상으로 사전 조사를 실시하여 문항의 내용을 수정보완하였다. 질문의 내용이 인간의 심리상태를 측정하는 것이 아니므로 조사도구의 내적일관성은 평가하지 않았다.

최종 설문지에 포함된 내용은 총 5영역 36문항으로 구성되어 있으며, 구체적인 내용은 인구사회학적 특성 5문항(연령, 교육수준, 결혼상태, 직업, 가족중 암여부), 건강행위실천 21문항(흡연, 음주, 규칙적인 운동, 상대 여성암에 대한 선별검사 여부 등), 건강상태 및 암위험인지 4문항(지각된 건강상태, 지각된 암발생 가능성, 지각된 암발생 가능성, 타인과 비교시 자신의 암발생 가능성, 암발생에 대한 염려), 암선별검사 수검에 대한 태도 3문항(암선별검사 수검의 필요성, 건강하다고 생각되는 경우 암선별검사 반복수검의 필요성, 암선별검사의 적절한 주기) 등이었다. 건강행위실천 중 암예방행위 실천은 보건복지부(2002)의 국가 암관리지침에 제시된 암예방행위를 중심으로 구성하였다. 이 중 건강상태 및 암위험인지는 건강신념모형의 개인인지도 및 위암에 대한 위험감 요인에서 개발한 것으로 지각된 건강상태는 4점 평정척도('매우 건강하다' 1점, '건강하다' 2점, '건강하지 못하다' 3점, '매우 건강하지 못하다' 4점), 지각된 암발생 가능성, 지각된 위암발생 가능성, 타인과 비교시 자신의 암발생 가능성은 5점 평정척도('매우 낮다' 1점, '낮다' 2점, '비슷하다' 3점, '높다' 4점, '매우 높다' 5점), 암발생에 대한 염려는 5점 평정척도('전혀 걱정안한다' 1점, '약간 걱정한다' 2점, '보통이다' 3점, '많이 걱정한다' 4점, '매우 많이 걱정한다' 5점)으로 구성하였다. 암선별검사 수검에 대한 태도는 암선별검사 수검의 필요성과 건강하다고 생각되는 경우 반복적 암검진의 필요성을 5점 평정척도('전혀 필요없다' 1점, '필요없다' 2점, '그저 그렇다' 3점, '필요하다' 4점, '매우 필요하다' 5점)로 측정하고 위암선별검사의 적절한 주기에 선택하도록 하였다. 최근 5년간 자궁경부암 및 유방암

선별검사 수검여부는 1997년부터 2001년까지 신체검진 목적으로 자궁경부세포진 검사와 유방촬영술을 받은 해를 표시하도록 하였으며 자궁경부암과 유방암 선별검사를 받은 경험이 전혀 없으면 비검진군(never), 적어도 1회 이상 검진을 받은 적이 있다고 응답한 군은 검진군(ever)으로 구분하고, 검진군 중 2회 이상 반복적으로 위암선별검사를 실시한 군은 반복군(repeat), 그렇지 않은 군은 비반복군(not repeat)으로 정의하였다.

• 자료 조사요원 선정 및 훈련

자료조사요원들은 각 동의 통장 또는 반장으로 이들을 활용한 이유는 첫째, 조사대상자의 특성에 대한 이해가 높고, 둘째, 조사지역의 지리적 여건을 잘 인지하고 있으며, 셋째, 주민과의 관계형성이 잘 되어 있어 자료수집상의 마찰이 적을 것으로 판단하였기 때문이다.

자료 조사요원의 훈련은 책임연구자와 연구원 2인(보건소장, 보건소 직원)이 담당하였으며, 총 2회에 걸친 강의와 1회에 걸친 실습을 실시하였다. 강의를 통해 자료수집 목적, 방법, 내용에 대해 설명하고 지역주민과의 면담시 주의사항 및 면담요령 등에 대해 설명하였으며, 구조화된 설문지를 이용하여 조사요원 2인이 1조가 되어 서로 설문조사를 실시해 보는 실습을 하였다.

• 연구대상자 선정 및 자료수집

조사대상의 선정에서 각 개인을 표본단위로 하는 단순 무작위 표본추출이 이상적이지만 대상자의 명단 작성이나 개별 면담이 불가능하여, 행정단위인 “통”을 표본추출단위로 하는 무작위 집락 추출방법을 활용하였다. 수영구는 총 10개 동에 274개의 통으로 구성되어 있는데 각 동마다 사회경제수준에 차이가 있어 모든 동으로부터 표본을 추출하기 위해 “통”을 표본추출단위로 선정하였다. 먼저 각 동의 통에 일련번호를 매긴 후 난수표를 이용하여 무작위로 각 동 당 1개의 통을 선정 후 선택된 통에 거주하는 지역주민 중 만 40세 이상의 여성 주민 전수를 대상으로 하였다. 2002년 4월 23일부터 5월 15일까지 자료 조사요원이 가정을 직접 방문하여 자료를 수집하였으며, 이 중 다음의 조건을 만족하는 342명이 본 연

구대상으로 선정되었다. 첫째, 보건복지부(2002) 국가 암 조기 검진사업에서 자궁경부암과 유방암은 만 40세부터 2년 간격으로 실시하도록 권고하고 있으며 적어도 2년마다 반복적으로 검진하도록 하고 있다. 따라서 만 42세부터 만69세 여성 주민으로, 둘째, 자궁경부암을 포함하여 다른 부위의 암으로 진단 받은 적이 없으며, 셋째, 자료의 완결성이 비교적 높아 주요 변수에 대한 자료를 얻을 수 있는 경우이었다.

자료분석

수집된 자료는 코딩 후 엑셀(Microsoft Excel®)에 입력하였으며, Windows SAS(version 8.0)를 이용하여 분석하였다. 공식적인 분석에 앞서 기술적 통계로 전체 자료를 요약하여 추이를 분석하고 통계 분석 방향을 결정하며, 자료의 입력 오류가 없는 지 확인하기 위한 예비 분석과정을 거쳤다. 구체적인 분석과정은 다음과 같다.

- 조사대상자의 인구사회학적 특성, 건강상태 및 암위험인지도, 암검진에 대한 태도, 건강행위, 암예방실천행위에 대해서는 기술통계를 수행하여 빈도와 유효백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.
- 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검 및 반복수검과 관련된 인자를 알아보기 위해 유의수준 $\alpha=0.05$, 양측검정하에 X^2 검정을 실시하였으며, 교차비(OR)와 이의 95% 신뢰구간을 구하였다. 단 기대치가 5이하인 셀이 있는 경우에는 Fisher의 정확성 검정과 OR의 정확성 신뢰구간을 구하였다.
- 각 인자별 교란작용을 보정하기 위해 단변량 분석에서 유의수준 0.1에서 유의하였던 변수로 단계 다중로지스틱회귀 분석(stepwise multiple logistic analysis)을 실시하였다.

연구 결과

1. 대상자의 특성

본 연구대상자의 특성을 보면 평균연령은 54세(범위 42-69세)이며 50대가 41.2%, 40대 35.4%, 60대 21.6%였다. 교육수

<Table 1> Patterns and mean numbers of breast cancer and cervical cancer screening

	N(%)	Ever		Subtotal	Never	Total
		Repeat	Not repeat			
Cervical Cancer	N(%)	17(5.0)	73(21.3)	90(26.3)	252(73.7)	342
	No. of screening(Mean)	3.2	1.0	1.3	0.0	0.4
Breast cancer	N(%)	13(3.8)	69(20.2)	82(24.0)	260(76.0)	342
	No. of screening(Mean)	2.8	1.0	1.3	0.0	0.3

준은 고등학교 졸업미만이 79.8%이었고, 직업은 있는 경우가 43.3%이었다.

자궁경부암 선별검사의 경우 전체 분석 대상자 342명 중 최근 5년 이내 자궁경부세포진검사를 1회 이상 받은 경우(검진군)는 90명(26.3%)이었으며, 이 중 2회 이상 반복검진을 받은 대상자(반복군)는 17명(5.0%), 1번만 검진을 받은 대상자(비반복군)는 73명(21.3%)이었다. 전체 조사대상자의 평균 검진횟수는 0.4회, 검진군의 평균 검진횟수는 1.4회, 반복군의 검진횟수는 3.2회였다<Table 1>.

유방암 선별검사의 경우 최근 5년 이내 유방촬영술을 1회 이상 받은 경우(검진군)는 82명(24.0%)이었으며, 이 중 2회 이상 반복검진을 받은 대상자(반복군)는 13명(3.8%), 1번만 검진

을 받은 대상자(비반복군)는 69명(20.2%)이었다. 전체 조사대상자의 평균 검진횟수는 0.3회, 검진군의 평균 검진횟수는 1.3회, 반복군의 검진횟수는 2.8회였다<Table 1>.

2. 자궁경부암과 유방암 선별검사 수검실태 및 관련요인

• 자궁경부암 선별검사 수검실태 및 관련요인

자궁경부암 선별검사의 경우 인구사회학적 특성 중 유의한 관련이 있는 변수로는 연령($p=.005$)이었다. 연령별 수검실태를 살펴보면 40대의 수검률은 33.1%, 50대 27.0%, 60대 14.9%이었으며, 40대에 비해 60대의 자궁경부암 선별검사 수검률이

<Table 2> Sociodemographic characteristics and patterns of cervical cancer screening (N=342)

Sociodemographic characteristics	n	Ever (n=90)	Never (n=252)	OR(95% CI)	p
Age(year)					
40-49	121	40(33.1)	81(66.9)		
50-59	141	38(27.0)	103(73.0)	0.75(0.44-1.27)	.281
60-69	74	11(14.9)	63(85.1)	0.35(0.17-0.75)	.005
Education					
High school or below	273	67(24.5)	206(75.5)		
College graduate or above	53	20(37.7)	33(62.3)	1.85(1.00-3.45)	.047
Job					
Full-time	148	39(26.4)	109(73.6)		
Part-time or unemployed	154	43(27.9)	111(72.1)	1.08(0.65-1.80)	.759
Having partner					
Yes	267	72(27.0)	195(73.0)		
No	57	13(22.8)	44(77.2)	0.80(0.41-1.57)	.517
Family history of cancer					
Yes	42	12(28.6)	30(71.4)		
No	300	78(26.0)	222(74.0)	0.88(0.43-1.80)	.723

<Table 3> Health behaviors and patterns of cervical cancer screening (N=342)

Health behaviors	n	Ever (n=90)	Never (n=252)	OR(95% CI)	p
Smoking					
Yes	32	4(12.5)	28(87.5)		
No	278	78(28.1)	200(71.9)	2.73(0.93-8.04)	.059*
Drinking					
Yes	83	20(24.1)	63(75.9)		
No	225	61(27.1)	164(72.9)	1.17(0.65-2.10)	.594
Regular exercise					
No	249	59(23.7)	190(76.3)		
Yes	63	20(31.7)	43(68.3)	1.49(0.82-2.78)	.189
Breast cancer screening					
No	260	33(13.8)	227(86.2)		
Yes	82	57(69.5)	25(30.5)	15.68(8.65-28.44)	<.0001

* : Fisher's exact test

약 0.35배(95% CI=0.17-0.75) 낮았다. 그러나 교육수준, 직업 형태, 배우자 유무, 가족 구성원 중 암여부 등은 관련성이 없었다<Table 2>.

건강행위 중 자궁경부암 선별검사와 유의한 관련이 있는 변수로는 유방암 검진여부($p<.0001$)였다. 유방암 검진을 받지 않는 경우에 비해 유방암 검진을 받는 경우의 자궁경부암 수검율이 15.68배(95% CI=8.65-28.44) 높았다. 현재 흡연을 하지 않는 경우의 수검률(28.1%)이 흡연을 하는 경우 (12.5%)보다 높게 나타났으나 통계적 유의성은 없었고($p=.059$), 규칙적으로

운동을 하는 경우의 수검율(31.7%)이 그렇지 않은 경우 (23.7%)보다 높았으나 통계적 유의성은 없었다($p=.189$)<Table 3>.

암위험인지 및 자궁경부암 선별검사에 대한 태도와 수검률과의 유의한 관련이 있는 변수는 없었다. 암위험인지의 하부 변수로는 스스로 인지하는 건강상태, 스스로 지각하는 암발생 가능성, 자궁경부암발생 가능성, 타인과 비교한 자신의 암발생 가능성, 암발생에 대한 염려 등이었고, 자궁경부암 선별검사에 대한 태도의 하부변수로는 암선별검사 수검에 대한 필요성 지각, 규칙적인 암선별검사 수검의 필요성 지각, 적절한

<Table 4> Barriers to cervical cancer screening test

(N=342)

Barriers to cervical cancer screening test	n	Ever (n=90)	Never (n=252)	OR(95% CI)	p
Healthy					
Yes	293	82(28.0)	211(72.0)		
No	49	8(16.3)	41(83.7)	0.50(0.23-1.11)	.086
Chance					
Yes	306	83(27.1)	223(72.9)		
No	36	7(19.4)	29(80.6)	0.65(0.27-1.54)	.322
Time					
Yes	330	89(27.0)	241(73.0)		
No	12	1(8.3)	11(91.7)	0.25(0.03-1.92)	.150*
High cost					
Yes	29	10(34.5)	19(65.5)		
No	313	80(25.6)	233(74.4)	0.65(0.29-1.46)	.297
Anxiety to results					
Yes	24	11(45.8)	13(54.2)		
No	318	79(24.8)	239(75.2)	0.39(0.17-0.91)	.024

* : Fisher's exact test

<Table 5> Facilitating factors of taking cervical cancer screening test

(N=342)

Facilitating factors	n	Ever (n=90)	Never (n=252)	OR(95% CI)	p
Health status					
Unhealthy	311	78(25.1)	233(74.9)		
Healthy	31	12(38.7)	19(61.3)	1.89(0.88-4.00)	.100
Recommendation of family members					
No	332	86(25.9)	246(74.1)		
Yes	10	4(40.0)	6(60.0)	1.92(0.53-7.14)	.319*
Recommendation of health care workers					
No	340	89(26.2)	251(73.8)		
Yes	2	1(50.0)	1(50.0)	2.86(0.17-50.00)	.446*
Other's cancer					
No	329	82(24.9)	247(75.1)		
Yes	13	8(61.5)	5(38.5)	4.76(1.54-14.29)	.003
Mass Media					
No	324	83(25.6)	241(74.4)		
Yes	18	7(38.9)	11(61.1)	1.85(0.69-5.00)	.213
Low cost					
No	330	85(25.8)	245(74.2)		
Yes	12	5(41.7)	7(58.3)	2.05(0.64-6.67)	.219

* : Fisher's exact test

위암선별검사 주기에 대(n=342)한 태도 등이었다. 암선별검사 수검의 필요성을 인지하고 있는 경우의 수검률(29.6%)이 그렇지 않은 경우(17.2%)보다 높았고, 자궁경부암 선별검사 수검 간격이 2년 이하라고 인지한 경우의 수검률(31.0%)이 2년 이상이라고 인지한 경우(19.7%)보다 높았으나 통계적 유의성은 없었다<표생략>.

자궁경부암 선별검사를 받지 않게 하는 요인 중에서는 '결과에 대한 불안'이 관련있는 변수로 나타났는데(p=.024), '결과에 대한 불안'이라고 생각하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 수검률이 0.39배(95% CI=0.17-0.91) 높았다. '자신이 건강하지 않다'고 생각하는 경우의 수검률(28.0%)이 그렇지 않은 경우(16.3)에 비해 높게 나타났으나 통계적 유의성은 없었다 <Table 4>.

자궁경부암 선별검사를 수행하게 하는 요인으로는 '다른 사람의 암 발생을 보고'가 관련있는 변수로 나타났는데(p=.003), 다른 사람의 암 발생을 본 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 4.76배(95% CI=1.54-14.2) 높았다. 그 외 '건강하지 않아서', '가족이나 의료인의 권유로', '대중매체의 암관련 보도로', '비용할인 혜택 및 저비용으로' 등은 자궁암 선별검사 수검과 관련성이 없었다. 가족구성원이나 보건의료인의 권유를 받은 경우의 수검률 각각 40.0%, 50.0%로 매우 높았으나 권고받은 사례수가 총 대상자 342명 중에서 단지 각각 10명, 2명 뿐이어서 통계적 유의성은 없는 것으로 나타났다<Table 5>.

• 유방암 선별검사 수검실태 및 관련요인

유방암 선별검사의 경우 인구사회학적 특성 중 통계적으로 유의한 관련이 있는 변수는 없었다. 그러나 연령의 경우 40대 25.6%, 50대 27.0% 60대 17.6%로 4·50대에 비해 60대의 검진율이 낮게 나타났으나 통계적 유의성은 없었고, 교육수준역시 고졸이하 22.7%에 비해 대졸 이상이 35.3%로 검진율이 높게

나타났으나 통계적 유의성은 없었다. 또한 가족 구성원 중 암 여부는 '있다'가 31.0%, '없다'가 23.0%로 가족 구성원 중 암이 있었던 경우가 그렇지 않은 경우보다 검진율이 높게 나타났으나 통계적 유의성은 없었다<표생략>.

건강행위 중 유방암 선별검사와 유의한 관련이 있는 변수로는 규칙적 운동여부(p<.0001)와 자궁경부암 검진여부(p<.0001) 등이었다. 규칙적인 운동을 하지 않는 경우에 비해 규칙적인 운동을 하는 경우의 수검률이 2.7배(95% CI=1.49-4.76) 높았으며, 자궁경부암 선별검사를 수검받지 않은 경우에 비해 수검받은 경우가 15.68배(95% CI=8.65-28.44)나 높았다<Table 6>.

암위험인지 및 유방암 선별검사에 대한 태도와 검진율 간에는 유의한 관련이 있는 변수가 없었다. 스스로 건강하지 않다고 인지하는 경우, 유방암 발생가능성과 암에 대한 염려가 중간이상이라고 인지하는 경우가 에 그렇지 않은 경우보다 수검률이 다소 높았고, 유방암 선별검사 수검간격이 2년 이하라고 인지한 경우의 수검률(27.5%)이 2년 이상이라고 인지한 경우의 수검률(18.0%)보다 높았으나 통계적 유의성은 없었다<표생략>.

유방암 선별검사를 받지 않게 하는 요인으로는 '결과에 대한 불안'이 있는 경우의 수검률(33.3%)이 그렇지 않은 경우(23.3%)보다 높게 나타났으나 통계적 유의성은 없었다<표생략>.

유방암 선별검사를 수행하게 하는 요인으로는 '다른 사람의 암 발생을 보고'가 관련있는 변수로 나타났는데(p=.054), 다른 사람의 암 발생을 본 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 2.86배(95% CI=0.93-9.09) 높았다. 그 외 '건강하지 않아서', '가족이나 의료인의 권유로', '대중매체의 암관련 보도로', '비용할인 혜택 및 저비용으로' 등은 자궁암 선별검사 수검과 관련성이 없었다. 가족구성원이나 보건의료인의 권유를 받은 경우의 검진율에 대한 결과는 자궁경부암 검진에서와 마찬가지로 검진

<Table 6> Health behaviors and patterns of breast cancer screening (N=342)

Health behavior	n	Ever (n=82)	Never (n=260)	OR(95% CI)	p
Smoking					
Yes	32	3(9.4)	29(90.6)		
No	278	69(24.8)	209(75.2)	3.19(0.94-10.80)	.050*
Drinking					
Yes	83	23(27.7)	60(72.3)		
No	225	51(22.7)	174(77.3)	0.76(0.43-1.36)	.358
Regular exercise					
No	249	49(19.7)	200(80.3)		
Yes	63	25(39.7)	38(60.3)	2.70(1.49-4.76)	.0009
Cervical cancer screening					
No	252	25(9.9)	227(90.1)		
Yes	90	57(63.3)	33(36.7)	15.68(8.65-28.44)	<.0001

* : Fisher's exact test

<Table 7> Facilitating factors of taking breast cancer screening test

(N=342)

Reasons for facilitating breast cancer screening	n	Ever (n=82)	Never (n=260)	OR(95% CI)	p
Healthy status					
Unhealth	311	73(23.5)	238(76.5)		
Health	31	9(29.0)	22(71.0)	1.33(0.59-3.03)	.489
Recommendation of family members					
No	332	78(23.5)	254(76.5)		
Yes	10	4(40.0)	6(60.0)	2.17(0.60-7.69)	.228*
Recommendation of health care workers					
No	340	81(23.8)	259(76.2)		
Yes	2	1(50.0)	1(50.0)	3.23(0.20-50.0)	.387*
Other's cancer					
No	329	76(23.1)	253(76.9)		
Yes	13	6(46.2)	7(53.8)	2.86(0.93-9.09)	.054
Mass Media					
No	324	76(23.5)	248(76.5)		
Yes	18	6(33.3)	12(66.7)	1.64(0.59-4.54)	.339
Low cost					
No	330	80(24.2)	250(75.8)		
Yes	12	2(16.7)	10(83.3)	0.63(0.13-2.94)	.546*

* : Fisher's exact test

<Table 8> Multiple logistic regression for the factors of cervical and breast cancer screening

	OR(Adjusted 95% CI)	p
Cervical cancer		
Age(above 60years =0)	3.25(1.27- 8.26)	0.0138
Breast cancer screening(No=0)	14.49(7.46-27.78)	<.0001
Other's cancer(No=0)	4.27(1.01-18.05)	0.049
Breast cancer		
Regular exercise(No=0)	2.76(1.30-5.88)	0.008
Cervical cancer screening(No=0)	13.70(7.09-26.32)	<.0001

율은 높았으나 권고받은 대상자가 매우 적었다<Table 7>.

- 자궁경부암과 유방암 선별검사 수검실태 및 관련요인에 대한 다변량 분석

다른 변수의 효과를 보정한 다변량 분석에서 자궁경부암 선별검사 수검관련요인으로 확인된 것은 연령(p=.014), 유방암 선별검사(p<.0001), 타인의 암발생 소식(p=.049)이었다<Table 8>. 60대 미만(OR=3.25), 유방암 선별검사를 받는 경우(OR=14.49), 타인의 암발생 소식을 들은 경우(OR=4.27) 자궁경부암 선별검사 수검률이 높았다. 유방암 선별검사 수검관련요인으로 확인된 것은 규칙적 운동(p=.008), 자궁경부암 선별검사(p<.0001)였다<Table 8>. 규칙적인 운동을 하는 경우(OR=2.76), 자궁경부암 선별검사를 받는 경우(OR=13.70)가 유방암 선별검사 수검률이 높았다.

3. 자궁경부암과 유방암 선별검사 반복수검 영향요인

인구사회학적 특성 중에서는 자궁경부암과 유방암 선별검사 반복수검과 유의한 관련이 있는 변수는 없었다<표생략>.

건강행위 중 반복수검과 유의한 관련이 있는 변수로는 자궁경부암의 경우에는 유방암 선별검사 에 대한 반복수검(p<.0001)이 있었는데, 유방암 선별검사를 반복적으로 받는 군은 그렇지 않은 군에 비해 자궁경부암 선별검사 반복수검률이 96.75배(95% CI=9.64-970.88) 더 높았다. 현재 흡연여부, 현재 음주여부, 규칙적 운동 등은 관련성이 없었다<Table 9>. 유방암의 경우에도 자궁경부암 선별검사 반복수검(p<.0001)등이 유의한 관련변수로 나타났는데, 자궁경부암 선별검사를 반복적으로 받는 군이 그렇지 않은 군에 비해 유방암 선별검사 반복수검률이 96.75배(95% CI=9.64-970.88) 더 높았다<Table 10>.

건강상태 및 암위험인지 변수와 조기암검진에 대한 태도는 자궁경부암 및 유방암 선별검사 반복수검과 유의한 관련이 없었다. 자궁경부암 및 유방암 선별검사를 받지 않게 하는 요인이나 실행하게 하는 요인 중에서도 자궁경부암 및 유방암

<Table 9> Health behaviors and patterns of cervical cancer repeat screening (N=90)

Health behavior	n	Repeat (n=17)	Not repeat (n=73)	OR(95% CI)	p
Smoking					
Yes	4	1(25.0)	3(75.0)		
No	78	16(20.5)	62(79.5)	0.78(0.08-7.69)	.829*
Drinking					
Yes	20	3(15.0)	17(85.0)		
No	61	14(23.0)	47(77.0)	1.69(0.43-6.67)	.449*
Regular exercise					
No	59	10(16.9)	49(83.1)		
Yes	20	6(30.0)	14(70.0)	2.10(0.65-6.79)	.210
Breast cancer screening					
Yes	57	13(22.8)	44(77.2)		
No	33	4(12.1)	29(87.9)	0.47(0.14-1.57)	.212*
Br. repeat screening					
No	47	4(8.5)	43(91.5)		
Yes	10	9(90.0)	1(10.0)	96.75(9.64-970.88)	<.0001*

* : Fisher's exact test

<Table 10> Health behaviors and patterns of breast cancer repeat screening (N=82)

Health behavior	n	Repeat (n=13)	Not repeat (n=69)	OR(95% CI)	p
Smoking					
Yes	3	0(0.0)	3(100.0)	-	
No	69	12(17.4)	57(82.6)		.429*
Drinking					
Yes	23	1(4.3)	22(95.7)		
No	49	12(23.5)	39 (76.5)	6.67(.83- 50.00)	.045*
Regular exercise					
No	49	7(14.3)	42(85.7)		
Yes	25	5(20.0)	20(80.0)	1.50(.42- 5.32)	.528
Cervical cancer screening					
No	57	10(17.5)	47(82.5)		
Yes	25	3(12.0)	22(88.0)	.640(.16- 2.56)	.527*
Cx. cancer repeat screening					
No	44	1(2.3)	43(97.7)		
Yes	13	9(69.2)	4(30.8)	96.75(9.6-970.88)	<.001*

* : Fisher's exact test

선별검사 반복수검과 관련이 있는 변수는 없었다.

다른 변수의 효과를 보정한 다변량 분석에서 자궁경부암 선별검사 반복수검과 관련된 요인으로 확인된 것은 유방암 선별검사 반복수검(p=.0001)으로 유방암 선별검사를 반복수검하는 경우(OR=90.91) 자궁경부암 선별검사 반복수검률이 높았다. 유방암 선별검사 반복수검과 관련된 요인으로 확인된 것은 자궁경부암 선별검사 반복수검(p=.0005)으로 자궁경부암 선별검사를 반복수검하는 경우(OR=62.5) 유방암 선별검사 반복수검률이 높았다<Table 11>. 로지스틱 회귀모형에서 유의한 변수가 한 개로 모형 적합성을 확인하기 위해 흔히 사용하는

Hosmer-Lemeshow의 적합성 검정은 사용할 수 없었으며, 관찰

<Table 11> Multiple logistic regression for the factors of cervical and breast cancer repeat screening

	OR(95% CI)	p
Cervical cancer		
Breast cancer repeat screening(No=0)	90.91(9.17-100.0)	.0001
Breast cancer		
Cervical cancer repeat screening(No=0)	62.5(6.06-500.0)	.0005

과 예측간의 일치율을 조사한 결과 각각 78.6%와 91.7%로 비교적 높은 일치율을 보였다.

논 의

연구방법에 관한 논의

대상자 선정 및 자료수집과 관련하여 본 연구는 지역보건 의료계획의 일환으로 훈련된 자료조사원을 활용하여 자료의 정확성과 응답률을 높이고, 무작위 집락 추출법을 통해 대상자를 선정함으로써 대표성을 높이고자 하였다. 그러나 조사대상이 본 연구에 국한되지 않아 응답률에 비해 최종분석가능자의 비율이 낮았으며, 이로 인해 반복수검 대상자수가 자궁경부암은 17명, 유방암은 13명에 불과하여 반복수검률 및 관련요인의 결과를 해석하는데 신중을 기할 필요가 있다고 생각된다. 그러나 대상자 선정 및 탈락이 무작위로 일어났기 때문에 대표성은 유지할 수 있을 것으로 생각한다.

암선별검사의 정기성을 확인하는 과정에서 주관적 판단에 의존하기보다는 실제 자궁암 및 유방암 선별검사를 받은 연도를 표시하게 함으로써 자료의 객관성과 정확성을 높이고자 하였으며, 특히 최근 5년간의 선별검사 수검실태를 응답하도록 함으로써 회상편견(recall bias)을 최소화하고자 하였다. 그러나 이 경우에도 실제 자신이 수검한 연도를 얼마나 정확히 기억하여 응답하는지에 대해서는 알기 어렵고, 최근 5년이라는 제한된 기간만을 고려함으로써 정기적 수검실태를 정확히 반영하는데 제한점이 있을 수 있다. 이러한 제한점을 고려하여 본 연구에서는 자궁암 및 유방암 선별검사의 정기적 수검보다는 반복수검에 초점을 두었는데 최근 5년간 적어도 2회 이상 반복하는 경우 정기적 수검에 가깝다고 판단하였다.

연구결과에 관한 논의

• 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검 및 반복수검률

지금까지 대부분의 암선별검사와 관련된 국내 연구들은 수검실태 및 관련요인을 파악하는데 역점을 두어 왔으며(Kim et al, 2001; Song et al, 1999; Choi et al, 2001), 암선별검사 반복 수검률 및 이에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 자궁경부암 및 유방암의 경우 정기적 수검률 및 이에 영향을 미치는 요인에 대한 연구가 몇 편 있기는 하지만 정기적이라는 개념을 객관적으로 정의하기보다는 응답자의 주관적인 판단에 의존하였다. 암선별검사는 1회 실시하였는가 그렇지 않은가보다는 규칙적, 반복적, 정기적으로 실시함으로써 암의 조기단계에서 발견하여 치료의 효과를 최대화하는 것이 중요하다. 본 연구는 이러한 배경하에 지역사회

40-69세 여성을 대상으로 설문조사를 통해 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검 및 반복수검실태와 이에 관련하는 요인을 파악함으로써 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검을 활성화하여 여성의 건강을 향상시키는데 도움을 주고자 실시되었다.

본 연구에서 최근 5년 이내 자궁경부세포진검사를 1회 이상 받은 경우가 26.3%, 그 중 2회 이상 반복 검진을 받은 대상자는 총대상자의 5%였다. 이 결과는 Kim et al(1996)이 보고한 1회 이상 검진율 67.8%, 정기 검진율 32.5%보다 훨씬 낮은 수치였으며, Shin(2001)이 보고한 최근 3년 이내 1회 이상의 수검률 54.1%, 정기 검진율 26.0% 보다도 매우 낮았다. 이처럼 수검률이 차이를 보이는 것은 대상자 범위가 20대-60대, 또는 40대 이상으로 다양하고, 수검 기간 역시 일생 중 1회 이상인 경우와 최근 몇 년 이내 등으로 다양하게 조사되었기 때문으로 생각된다. 본 연구에서는 40세 이상의 여성만을 대상으로 하였으나 20-30대를 포함시킨 타 연구에 비해 수검률이 낮은 것은 최근 5년 이내의 수검만을 고려한 이유도 있겠지만, Shin(2001)의 3년 이내 수검률(54.1%), Kim et al(2001)의 2년 이내의 수검률 34.5% 보다도 훨씬 낮았기 때문에 서울·경기 지역에 비해 부산지방의 수검률이 낮은 것으로 생각될 수 있다.

한편 최근 5년 이내 유방촬영영술을 1회 이상 받은 경우는 24.0%, 2회 이상 반복 검진을 받은 대상자는 3.8%였다. 이 결과는 Song et al(1999)이 보고한 1회 이상 검진율 34.1%, 정기 검진율 11.7%보다는 낮았고, Kim et al(1996)이 보고한 1회 이상 검진율 13.8%, 정기 검진율 4.0% 보다는 다소 높았다고 볼 수 있다. 직접 비교가 어려운 것은 타 연구는 일생 중 1회 이상 받은 경우를 다 포함시켰고, 본 연구에서는 최근 5년 이내에 한정해서 검진율을 조사하였기 때문이다. 그러나 결과적으로 볼 때 유방암으로 인한 사망률이 증가함에 따라 유방촬영영술 검진율은 과거에 비해 증가했다고 볼 수 있겠으나 반복 검진은 아직 잘 이루어지지 않는 것으로 생각할 수 있다.

• 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검 및 반복수검 영향 요인

인구학적 특성 중에서는 자궁경부암 선별검사의 경우 연령이 관련있는 변수이었다.

연령에 따른 자궁경부암 조기검진율은 연구에 따라서 상이한 결과를 보이고 있는데, Lee et al(1999)과 Kim et al(2000)의 보고에서는 연령이 증가함에 따라 자궁경부암 검진을 받은 여성은 감소한다고 한 반면, Kim et al(1996)의 연구에서는 40세 이상이 40세 미만보다 자궁경부암 조기검진을 많이 받는 것으로 나타났고, Shin(2001)의 연구에서는 20대에서 40대까지는 연령이 증가할수록 수검을 많이 받고 40대 이후의 여

성은 연령이 증가할수록 수검을 적게 받는 것으로 나타났다. 본 연구는 40대 이상의 여성을 대상으로 하였고 검진율은 40대, 50대, 60대 순으로 Kim et al(1996)과 Shin(2001)의 결과와 일치하였다. 자궁경부암으로 인한 사망률은 40-44세는 인구 10만명 당 3.4, 50-54세 5.1명, 60-64세 9.1명, 70-74세 11.4명 등으로 연령이 증가함에 따라 사망률도 증가하고 있으며 (Korea National Statistical Office, 2001), 65세 이후에도 자궁경부암 검진을 지속해야 한다는 전문가들의 견해가 주류를 이룬다는 것을 고려해 볼 때(Lee, 2002; Shin, 2001) 60대 여성들의 정기적인 자궁경부세포진 검사를 권장해야 할 것으로 생각된다.

유방암 선별검사의 경우 본 연구에서 인구학적 특성 중 통계적으로 유의한 관련이 있는 변수는 없었으나 40-50대가 60대에 비해 검진율이 높았고, Choi et al(2001)의 연구결과도 40대가 검진율이 가장 높은 것으로 나타났다. 교육 정도와 유방암 검진율에 대해서는 Kim et al(2000)과 Song et al(1999)의 연구에서 관련이 없는 것으로 보고되어 있다. 일반적으로 암예방행위는 교육수준과 관련이 있는 것으로 알려져 있으나 본 연구 및 다른 연구에서 그 관련성에 대한 결과는 보고되지 않고 있다. 국내 유방암 검진에 대한 연구가 자궁암 검진에 비해 거의 이루어지지 않은 실정이며, 몇 편 있다 하더라도 검진율이 낮아 대상자수가 적거나 대표성이 부족하므로 단지 몇 편만의 결과를 가지고 결론을 내리기는 어렵기 때문에 후후 더 많은 집단을 대상으로 지속적인 연구가 요구된다.

건강행위 중 자궁경부암 선별검사와 유의한 관련이 있는 변수는 유방암 검진여부였고, 유방암 선별검사와 유의한 관련이 있는 변수로는 규칙적 운동여부, 자궁경부암 검진여부 등이었다.

Kim et al(2000)의 연구에서도 규칙적으로 운동을 하는 집단에서 수검률이 높게 나타나 본 연구와 일치하는 결과를 보였으며, 조기검진과 운동은 건강증진행위로 서로 밀접한 관련이 있는 것으로 생각된다. 또한 조기검진 수검경험은 다른 암의 조기검진 수검경험과 관련이 있는 것으로 보고되고 있으며, 특히 자궁경부암과 유방암 조기검진 수검경험은 밀접한 관련이 있는 것으로 보고되고 있다(Kim et al, 2000; Meng et al, 1999; Lee et al, 1999; Paula et al, 1997). 본 연구에서도 자궁경부암과 유방암 검진여부가 서로 수검률 뿐만 아니라 반복수검률과도 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다.

자궁경부암 선별검사를 받지 않게 하는 요인 중에서는 '결과에 대한 불안'이 관련변수로 나타났고, 유방암의 경우 통계적 유의성은 없었으나 '결과에 대한 불안'이 있는 경우가 그렇지 않은 경우보다 수검률이 높게 나타났다. Hwang et al(2002)과 Song et al(1999)의 연구에서 여성암 검진을 받아본 적이 없는 여성을 대상으로 그 이유를 조사한 결과 '건강하다

고 생각되어서'가 가장 많은 것으로 나타났고, Shin(2001)의 보고에서는 자궁암 선별검사를 정기적으로 받지 않는 이유 중 첫번째가 '정기적으로 검진 받아야 한다고 생각해 본 일이 없다'였고, 그 다음이 '검사에 대한 두려움'이었다. 이러한 결과는 일단 성생활의 경험이 있는 경우는 자궁암 정기검사를 지속적으로 받아야 자궁암의 조기진단 및 예방이 가능하다는 인식부족이 문제가 된다고 볼 수 있다.

암 선별검사를 수행하게 하는 요인으로는 자궁경부암과 유방암 모두 '다른 사람의 암 발생을 보고'가 관련변수로 나타났다. Choi, Park & Han(2001)의 연구에서도 유방암 검진율은 주변에 환자가 있는 경우가 높았다고 보고하였다. Lee(2002)과 Song et al(1999)의 연구에서 자궁경부암 선별검사를 실행하는 이유로는 '이상 증상이 있어서'가 가장 많은 것으로 나타났다. 또한 Johnson & Meischke(1993), Meissner et al(1992)의 연구에서는 암선별검사 수행의 사회적 영향으로 의사, 가족 및 친척 등의 권고가 정기적 암선별검사 수검률을 높이는 것으로 보고하고 있다. 본 연구에서 가족구성원이나 보건의료인의 권유가 사례수가 너무 적어 통계적으로 관련변수로 나타나지는 않았지만 검진율이 각각 40.0%, 50.0%로 매우 높은 것으로 나타난 것으로 볼 때, 자궁경부암 선별검사의 수검률을 높이기 위해서는 의료인의 권고가 매우 중요하므로 간호사들에게 정기검진을 권고할 것을 강조할 필요가 있겠다.

이상을 종합해보면 자궁경부암 선별검사 수검은 연령, 유방암 선별검사 수검여부와 관련이 있었고, 유방암선별검사 수검은 규칙적 운동여부, 자궁경부암 선별검사 수검여부 등이 관련이 있었으며, 반복수검은 자궁경부암 선별검사는 유방암 선별검사 수검여부와 관련이 있었고, 유방암 선별검사는 자궁경부암 선별검사 수검여부와 관련이 있었다. 따라서 60세 이상의 여성들에게 자궁경부암 선별검사의 필요성을 강조하는 주민교육을 실시하며, 자궁경부암 검진을 받으러 온 대상자에게는 유방암 선별검사의 필요성을, 유방암 검진을 받으러 온 대상자에게는 자궁경부암 선별검사의 필요성을 인식시키고 권장할 필요가 있을 것으로 생각된다.

결 론

본 연구는 일개 지역주민의 자궁경부암 및 유방암 선별검사 수검 및 반복적 수검실태, 그리고 이와 관련하는 요인을 파악하기 위해 시도된 단면조사연구로 부산시 일개구에 거주하는 만 40세 이상의 여성 342명을 대상으로 하였다. 조사도구는 구조화된 자기-기입식 설문지로, 설문내용은 건강신념모형의 기본 개념과 기존의 연구에서 정기적인 암선별검사 수검에 영향을 미치는 것으로 알려진 변수를 고려하였다. 선별검사 수검실태는 1997년부터 2001년까지 최근 5년간 신체검

진 목적으로 자궁경부세포진 검사와 유방촬영술을 받은 해를 표시하도록 하였으며 자궁경부암과 유방암 선별검사를 받은 경험이 전혀 없으면 비검진군(never), 적어도 1회 이상 검진을 받은 적이 있다고 응답한 군은 검진군(ever)으로 구분하고, 검진군 중 2회 이상 반복적으로 자궁경부암 및 유방암 선별검사를 실시한 군은 반복군(repeat), 그렇지 않은 군은 비반복군(not repeat)으로 정의하였다.

연구결과는 자궁경부암 선별검사 수검은 연령, 유방암 선별검사 수검여부와 관련이 있었고, 유방암선별검사 수검은 규칙적 운동여부, 자궁경부암 선별검사 수검여부 등과 관련이 있었으며, 반복수검은 자궁경부암과 유방암 선별검사 모두 상대 여성암 선별검사 수검여부와 관련이 있었다. 따라서 자궁경부암이나 유방암 검진을 받으러 온 대상자에게 상대 여성암 선별검사의 필요성을 인식시키고 권장할 필요가 있을 것으로 생각된다.

그러나 이번 연구의 몇 가지 제한점을 고려하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 이번 연구가 일개 시의 지역주민에 국한되어 있으므로 동일한 조사도구를 활용하여 더 많은 대상자로부터 자료를 수집분석하는 추후연구가 요구된다. 둘째, 단면조사연구로 수행됨에 따라 관련요인을 파악하고 해석하는데 한계가 있었다. 전향적 연구 또는 이번에 확인된 영향요인을 적용하고 효과를 평가하는 중재연구가 필요하다. 셋째, 본 연구에서는 선별검사의 수검은 물론 반복수검을 정의하고 확인하였으나 이러한 반복수검이 얼마나 정기적으로 일어나는 지에 대해서는 확인하지 못하였으므로 암선별검사수검의 반복성과 정기성에 대한 실태 조사 및 관련요인을 파악하는 연구가 요구된다. 넷째, 국가 암관리사업의 대상이 되는 다른 부위의 암에 대한 확대연구를 제언한다.

References

- Ackermann, S. P., Brackbill, R. M., Bewerse, B. A., Cheal, N. E., & Sanderson, L. M. (1992). Cancer Screening Behaviors among US Women : Breast Cancer, 1987-1989, and Cervical Cancer 1988-1989. *MMWR*, 41,17
- American Cancer Society. (1992). Update January. The American Cancer Society Guidelines for the Cancer Related Checkup. *Cancer*, 42, 44.
- Burack, R. C., & Gimotty, P. A. (1997). Promoting screening mammography in inner-city settings. *Med Care*, 35(9), 921-931.
- 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 of Korean Society for Health Education and Promotion*, 8(1), 61-78.
- Halabi, S., Skinner, C. S., Samsa, G. P., Strigo, T. S., Crawford, Y. S., & Rimer, B. K. (2000). Factors associated with repeat mammography screening. *J Fam Pract*, 49(12), 1104-1112.
- Herrero, R., Brinton, L. A., Reeves, W. C., Brenes, M. M., Britton, R. C., Gaitan, E., & Tenorio, F. (1992). Screening for cervical cancer in Latin America: a case-control study. *Int J Epidemiol*, 21(6), 1050-1056.
- Hwang, S. K., Eo, Y. S., Cho, Y. R., Seo, J. M., Lee, Y. M., Jeong, I. S., & Ju, H. O. (2002). A survey on cancer screening among the mikkle-aged in Pusan area, *J of Korean Society for Health Education and Promotion*, 19(3), 135-152.
- Kim, K. M., Lee, S. H., Kim, Y. C., Kim, K. S., & Shin, H. C. (1996). Predictors related cancer screening of women in a city, *J Korean Acad Fam Med*, 117(12): 1442-1449.
- Kim, Y. B., Ro, W. N., Lee, W. C., P, Y. M., & Meng, K. H. (2000). The influence factors on cervical and breast cancers screening behavior of women in a city, *J of Korean Society for Health Education and Promotion*, 17(1), 155-170.
- Korea Ministry of Health & Welfare (2001). *Guidlines for cancer management*.
- Korea National Cancer Center (2001). *WebHealth Research 2002*, 5, 1-27.(<http://www.richis.org/>).
- Korea National Statistical Office (2001). *Statistis for the cause of the death*.
- Lee, S. R. (2002). Factors to Put Restrictions on Cervical Cancer Screening, *J Korean Public Health Assoc*, 28(1), 1-9.
- Namkoong, S. E. & Meng, K. H. (1996). Current status and perspectives on the cancer screening in Korea. *J Korean Med Assoc*, 39(8), 914-919.
- Paula, M. I., Margaret, E. W., & James, S. H. (1997). Education and income differentials in breast and cervical cancer screening, *Med Care*, 35, 219-236.
- Ronco, G., Segnan, N., & Ponti, A. (1991). Who has Pap tests? Variables associated with the use of Pap tests in absence of screening programmes. *Int J Epidemiol*, 20(2), 349-353.
- Shin, H. C. (2001). Social and behavioral predictors of cervical cancer screening practices among korean women, *J Korean Acad Fam Med*, 22(12), 1823-1837.
- Shin, J. W., Kim, D. W., Cho, S. H., Moon, H., Kim, D. S., Choi, B. Y. (1993). The knowledge and attitude to the uterine cervix cancer and screening program in the patients with cervical cancer and recipients of Pap smear. *Korean J Obstet Gynecol*, 36(2), 215-225.
- Song, M. S., Chun, K. H., & Song, H. J. (1999) Breast and cervical cancer screening practice of women in Suwon City, *Korean J. of Health Policy & Administration*, 9(1), 139-155.
- US Preventive Services Task Force. (1996). *Guide to clinical preventive services, 2nd ed*. Baltimore:Williams & Wilkins, 105-117.

Related Factors to Screening or Repeat Screening for Cervical and Breast Cancer among Women

Jeong, Ihn-Sook¹⁾ · Ju, Hyeon-Ok²⁾ · Bae, Eun-Sook³⁾

1) Assistant professor, Department of Nursing, College of Medicine, Pusan National University

2) Parttime instructor, Department of Nursing, College of Medicine, Pusan National University

3) RN, Public Health Center of Suyoung Gu, Busan Metropolitan City

The importance of screening or repeat screening for cervical and breast cancer is well known to decrease the chance of death from cancer. Few data is available regarding factors associated with participation in cervical and breast cancer screening and repeat screening examinations. This study was to investigate the associations of demographic factors, health status and cancer risk recognition, attitude to cancer screening, health behaviors, and inhibiting or facilitating factors to cervical and breast cancer screening with participation in the screening tests. Data was collected with self-administrated questionnaires from 342 women, aged 40 to 69 years. The cancer screenings were classified into have had or never groups and repeat or not repeated groups. In the case of cervical and breast cancer screening, the have had group was 90 (26.3%), and 82 (24.0%) and the repeat group was 17 (5.0%), and 13 (3.8%) respectively. According to logistic regression analysis, age (<60 vs \geq 60 : OR=3.25, 95% CI=1.27-8.26), breast cancer screening (Do vs Don't : OR=14.49, 95% CI=7.46-27.78) and other person's cancer (Yes vs No : OR=4.27, 95% CI=1.01-18.05) were statistically significantly associated with participation in screening for cervical cancer. Regular exercise (Do vs Don't : OR=2.76, 95% CI=1.30-5.88) and cervical cancer screening (Do vs Don't : OR=13.70, 95% CI=7.09-26.32) were statistically significantly related to participation in screening for breast cancer.

Key words : Screening, Repeat screening, Cervical cancer, Breast cancer

• Address reprint requests to : Ju, Hyeon-Ok

Department of Nursing, College of Medicine, Pusan National University

LG Metrocity Apt. 207-702, Yongho 1-dong, Nam-gu, Busan, 608-784, Korea.

Tel: 82-51-612-7755, 011-9958-8643 E-mail: enfanju@hanmail.net