

설문지를 통해 알아본 강원도 속초 지역 여성의 유방암에 대한 인식도

문한송¹ · 최선행¹ · 최혜영² · 김학희³ · 유수연³ · 유현경³ · 정주연³
강수민⁴ · 남상유⁴ · 황규원⁵ · 송성은⁶ · 김진유⁷ · 이수현⁷

¹성균관의대 강북삼성병원 영상의학과

²가천의대 길병원 영상의학과

³울산의대 서울아산병원 영상의학과

⁴성균관의대 삼성서울병원 영상의학과

⁵고려의대 안암병원 영상의학과

⁶고려의대 안산병원 영상의학과

⁷서울의대 서울대병원 영상의학과

목적: 설문지를 통하여 강원도 속초 지역 여성들의 유방암에 대한 지식 정도와 조기발견을 위한 행태에 대하여 조사하였다.

대상 및 방법: 지역주민을 위한 조기 유방암 무료검진 행사에 자발적으로 참여한 강원도 속초 지역 여성 34명을 대상으로 설문 조사를 시행하였다. 설문지는 응답자의 나이, 유방암 검진 (유방 자가 검진 및 유방 촬영술) 의 시행여부와 유방암 검진의 동기와 장애, 그리고 유방암에 대한 지식에 관한 문항으로 구성되었다. 설문 조사에 참여한 여성들의 평균 나이는 44.2세였다 (범위, 24세-67세). 또한 2004년 전남 화순, 2005년 서울 지역, 2006년 부산 지역, 2007년 강원도 춘천 및 2008년 대전지역에서의 조사와 비교 분석하였다.

결과: 유방 자가 검진은 19명 (55.9%)이 시행하였다고 응답하였으며, 30세 미만과 이상에서 유방 자가 검진률은 유의한 차이를 보이지 않았다 ($p>.05$). 유방 촬영술은 17명 (50.0%)에서 받은 경험이 있었으며, 40세 이상에서 통계적으로 유의하게 유방 촬영술 경험이 높았다 ($p<.001$). 유방촬영술을 시행한 동기 중 가장 많은 것은 정기적인 건강 검진 (9명, 52.9%)이었으며, 유방 검진의 장애는 유방 촬영술을 시행하지 않은 17명 중 시간이 없어서 (29.4%) 및 기타 (29.4%)라고 응답한 경우가 많았다. 유방암 지식에 대한 조사에서는 5문항 중 평균 2.2개를 맞추었으며, 3개 이상을 맞춘 경우를 유방암에 대한 지식을 보통으로 정의할 경우 13명 (38.2%)가 이에 속했다.

결론: 본 조사는 전남 화순, 서울, 부산, 춘천 및 대전에 이어 여섯 번째로 시행된 설문지 조사이며, 이 결과는 유방암 조기진단을 위해 유방암에 대한 보다 적극적인 홍보와 교육이 필요함을 시사하며, 필요시 암 조기검진 프로그램 개정을 위한 기초 자료로 활용될 수 있겠다.

Index words: Breast cancer; Self examination; Mammography; Survey

통신저자 : 최선행

(110-746) 서울시 종로구 새문안길 78, 성균관대학교 의과대학 강북삼성병원 영상의학과
Tel. (02)2001-2548, Fax. (02)2001-1882, E-mail: dr_philic@naver.com

서 론

우리나라는 중앙암등록본부의 통계자료에 따르면 암 발생이 지속적으로 증가하고 있으며, 특히 1999년 이후 2008년까지 암 발생은 연 평균 3.3% 증가율을 보이고 남자 (1.5%)에 비해 여자 (5.3%)에서 높은 증가율을 보이고 있다. 여성의 경우 갑상선암, 유방암, 위암, 대장암 그리고 폐암 순으로 많이 발생하며, 전체 암 발생의 2/3이상을 차지한다. 이러한 상승의 주요한 요인으로서는 암 진단 기술의 발달과 조기 검진의 활성화로 풀이된다 (1, 2). 정부에서는 1999년부터 위암, 유방암, 자궁 경부암에 대해 의료급여 수급자를 대상으로 무료검진을 실시하고 있으며, 2003년에는 간암, 그리고 2004년에는 대장암을 추가하여 5대 암 검진 체계를 마련하여 시행해 오고 있다. 특히 유방암의 경우 5년 생존율이 90%에 달하며 이는 미국, 캐나다와 비슷한 정도로 (1, 2), 유방암의 조기발견 및 치료는 암으로 인한 사망률을 확실히 감소시킬 수 있기 때문에 여성들의 유방암에 대한 지식 정도와 행태를 아는 것은 유방암 선별 검진 계획을 세우는 데 중요하다. 우리나라 여성들의 유방암에 대한 지식이나 유방암의 조기 발견을 위한 행동에 대한 조사자료는 많지 않은 실정이며, 1997년 한국보건사회연구원의 조사에 따르면 1995년에 1년간 유방검진 수검율이 6.1% (3), 이원철 등의 보고에 따르면 1997년 의정부지역에서 생애 유방 촬영률이 21.6%였다 (4). 대한유방영상의 학회는 2004년에 전라남도 화순지역, 2005년 서울지역, 2006년 부산지역, 2007년 강원도 춘천지역 및 2008년 충청남도 대전지역 여성을 대상으로 설문지를 통해 유방암에 대한 조기검진 수검 시행여부와 지식 정도를 조사한 바 있다 (5-9). 이번 조사는 같은 설문지로 강원도 속초지역에서 시행되어, 지역간 여성들의 유방암에 대한 인식 정도와 검진 실태를 이전 자료와 비교하여 알아보 고자 하였다.

대상 및 방법

2011년 4월 30일 (토) 강원도 속초시 속초의료원에서 제 15차 대한유방검진의학회 및 대한유방영상의학회 합동춘계학술대회 및 총회가 개최되었으며, 당일 오전 일 반인들을 대상으로 대국민 유방암 홍보 및 교육, 무료유방암검진 행사를 시행하였다. 당일 행사장에서 속초지역 주민 참석자들은 유방암에 대한 설문지를 작성하였고, 유방 모형으로 자가 검진의 방법과 유방 병변의 특성 등을 교육받았으며 무료 유방강좌를 들었다. 이들 중 40세 이상과 그 외 선별 유방촬영 대상에 해당하는 여성들은 무료로 유방 촬영술을 시행받았다. 자발적으로 참여한 34명이 설문지를 작성하였고, 여성들의 나이는 24세에서 67세로 평균나이는 44.2세 이었다. 설문지는 응답자의 나이, 유방암 검진의 동기과 장애, 그리고 유방암에 대한 지식에 관한 문항으로 구성되었다. 유방암 지식을 묻는 문항은 5개였으며, 3 문항 이상을 맞추었을 때를 보통 이상으로 정의하였다. 설문지의 내용은 30세 이상의 여성은 매월 유방 자가검진, 35세 이상의 여성에서는 2년 간격으로 의사에 의한 임상 진찰, 그리고 40세 이상의 여성에서는 1-2년 간격으로 의사에 의한 임상 진찰 및 유방 촬영술을 해야 한다는 국립 암센터 및 한국 유방암학회 권고안 (2, 10)을 기준으로 하여 유방 자가검진 과 유방 촬영의 경험이 있는지 조사했다. 또한 위 자료를 화순, 서울, 부산, 춘천 및 대전 지역의 결과와 비교하였다. 항목별 기술통계 및 Fisher's exact test를 사용하여 통계적 분석을 시행하였으며, $p < .05$ 일 때 통계적으로 유의한 차이가 있다고 판단하였다.

결 과

강원도 속초 지역 여성 중 유방 자가검진 응답자 34명 중 19명 (55.9%)이 해 본적이 있다고 응답하였고 (무응답 없음), 30세 미만의 여성과 30세 이상의 여성에서 유방 자가검진은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다

Table 1. 유방 자가검진

지역 (설문시행년도)	유방 자가검진 시행자 (N, (%))
화순 (2004년)	73/131 (55.7%)
서울 (2005년)	438/895 (48.9%)
부산 (2006년)	70/114 (61.9%)
춘천 (2007년)	37/66 (56.1%)
대전 (2008년)	38/82 (46.3%)
속초 (2011년)	19/34 (55.9%)

Table 2. 유방 촬영술 유무

지역 (설문시행년도)	유방 촬영술 유경험자 (N, (%))
화순 (2004년)	70/128 (54.7%)
서울 (2005년)	489/894 (54.7%)
부산 (2006년)	72/113 (63.7%)
춘천 (2007년)	37/66 (56.1%)
대전 (2008년)	67/82 (81.7%)
속초 (2011년)	17/34 (50.0%)

($p > .05$). 화순 (73명/131명, 55.7%), 서울 (438명/895명, 48.9%), 부산 (70명/114명, 61.9%), 춘천 (37명/66명, 56.1%) 그리고 대전 (38명/82명, 46.3%)과 비교하여 유방 자가 검진률은 3번째로 높았다 (Table 1).

유방 촬영술은 응답자 중 17명 (50%)이 받아 본 적이 있다고 하였고 이들은 모두 40세 이상으로, 40세 이상만 대상으로 본다면 73.9% (17명/23명)가 유방 촬영술의 경험이 있었으며 40세 미만 여성보다 유방 촬영술 경험이 통계적으로 유의하게 높았다 ($p < .001$). 하지만 이전 연구 결과인 화순 (70명/128명, 54.7%), 서울 (489명/894명, 54.7%), 부산 (72명/113명, 63.7%), 춘천 (37명/66명, 56.1%), 대전 (67명/82명, 81.7%)과 비교하여 볼 때 속초 지역 여성의 유방 촬영술 경험이 가장 낮았다 (Table 2).

유방 촬영술을 하게 된 동기는 정기적인 건강 검진이 9명 (52.9%)이었고, 다음으로 국민건강보험공단의 안내문을 보고 시행한 경우가 6명 (35.3%), 유방에 증상이 있어서 1명 (5.9%), 가족 또는 주위 사람의 권유가 1명 (5.9%)이었다. 보기 중 언론 매체의 홍보나, 기타라고 응답한 사람은 없었다 (Table 3).

유방 촬영술을 받아본 적이 없다고 응답한 17명 중 그 이유를 묻는 질문에 대한 구체적인 항목으로는 시간이 없어서 5명 (29.4%)와 기타 5명 (29.4%)가 가장 많았고, 다음으로는 귀찮아서 4명 (23.5%), 유방암으로 진단될까 두려워서 2명 (11.8%) 그리고 건강에 자신이 있

어서 1명 (5.9%) 순으로 응답하였다. 기타라고 대답한 사람은 필요성을 생각하지 못해서, 검사 받기가 창피해서, 나이가 아직 어리다 등을 이유로 들었다.

유방암의 지식에 관한 5 문항은 유방 자가검진의 시기, 유방암 검사를 받는 간격, 병원에서의 유방암 검진의 시작 나이, 유방암의 원인, 그리고 유방암의 위험인자에 대한 내용이었다. 응답자들은 0-4개의 문항에 대해 정답을 맞추었으며, 5문항 모두 맞춘 경우는 없었다. 이중 4개를 맞춘 경우는 2명 (5.9%), 3개를 맞춘 경우는 11명 (32.4%)으로 3개 이상을 맞춘 경우를 유방암에 대한 지식을 보통으로 정의할 경우 총 13명 (38.2%)가 이에 속했다. 2문항을 맞춘 경우는 15명 (44.1%), 1문항을 맞춘 경우는 5명 (14.7%), 그리고 모두 틀린 경우는 1명 (2.9%)이었다. 40세 미만과 40세 이상의 여성으로 나누어 보았을 때 유방암에 대한 지식정도는 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다 ($p > .05$). 응답자들의 평균 정답수는 2.2개 이었으며, 화순 (1.7개), 서울 (1.4개), 부산 (2.0개) 그리고 대전 (1.8개)과 비교하였을 때 가장 높은 평균 정답수를 보였다 (Table 4).

고 찰

유방암의 발생률은 1990년대 (11)에는 여성암 중 3위였고, 2000년 (12)에는 여성암 중 15.1%로 2위, 2001년 (13)에는 16.1%로 1위를 기록하였다. 이후 갑상선

Table 3. 유방 촬영술 동기

	화순 (2004')	서울 (2005')	부산 (2006')	춘천 (2007')	대전 (2008')	속초 (2011')
정기검진	30 (42.9)	248 (50.7)	34 (47.2)	27 (56.3)	30 (45.5)	9 (52.9)
건강보험공단 안내	14 (20.0)	66 (13.5)	14 (19.4)	9 (18.8)	19 (28.8)	6 (35.3)
유증상	8 (11.4)	73 (14.9)	4 (5.6)	5 (10.4)	6 (9.1)	1 (5.9)
주위사람의 권유	8 (11.4)	47 (9.6)	3 (4.2)	3 (6.3)	4 (6.1)	1 (5.9)
언론매체홍보	5 (7.1)	26 (5.3)	10 (13.9)	2 (4.2)	2 (3.0)	0 (0)
기타	5 (7.1)	29 (5.9)	4 (5.6)	2 (4.2)	5 (7.6)	0 (0)
총응답자수 (N, (%))	70	489	69	48	66	17

Table 4. 유방암에 대한 지식

		화순 (2004') (N = 131)	서울 (2005') (N = 895)	부산 (2006') (N = 114)	춘천 (2007') (N = 66)	대전 (2008') (N = 82)	속초 (2011') (N = 34) (%)
정답개수	5	0 (0)	2 (0.2)	3 (2.6)	0 (0)	2 (2.4)	0 (0)
	4	3 (2.1)	23 (2.6)	12 (10.5)	5 (7.6)	3 (3.7)	2 (5.9)
	3	12 (9.2)	135 (15.1)	22 (19.3)	17 (25.8)	12 (14.6)	11 (38.2)
	2	42 (32.1)	238 (26.6)	34 (29.8)	22 (33.3)	33 (40.2)	15 (44.1)
	1	50 (38.2)	301 (33.6)	32 (28.1)	13 (19.7)	24 (29.3)	5 (14.7)
	0	24 (18.3)	196 (21.9)	11 (9.6)	9 (13.6)	8 (9.8)	1 (2.9)
평균정답수		1.7	1.4	2.0	1.9	1.8	2.2

암 발생이 점차 증가하는 추세에 의해 가장 최근 2010년 발표된 중앙암등록본부의 통계자료에 따르면 갑상선암(23.5%)에 이어 유방암(15.1%)이 여성암 발생 중 2위를 차지하고 있다(1). 유방암 발생률이 증가함에 따라 유방암에 대한 관심이 높아지고 있으며, 예방과 검진에 대한 국민의 관심과 수요가 늘어나고 있는 실정이다.

유방암에 대한 검진 검사 방법으로는 매월 시행하는 유방 자가진단법, 유방 촉진검사, 유방 촬영술 등이 있다. 그러나 환자들이 매월 시행하는 자가 진단으로는 유방 종괴가 2 cm 이상일 때 발견 가능하며, 의사에 의한 유방의 촉진검사는 종괴가 1 cm 이상 크기일 때에 촉지가 가능하다고 한다. 따라서 유방암의 크기가 1 cm 이하인 비촉지성 종괴인 경우에는 선별 유방 촬영술이 가장 효과적인 유방암 진단 방법이 되겠다.

현재 우리나라에서는 국립 암센터 및 한국 유방암학회에서 30세 이상의 여성은 매월 유방 자가검진, 35세 이상의 여성에서는 2년 간격으로 의사에 의한 임상 진찰, 그리고 40세 이상의 여성에서는 1-2년 간격으로 의사에 의한 임상 진찰 및 유방 촬영술을 해야 한다는 권고안을 제시하고 있다.

2009년 11월 미국 보건부 자문 기구인 예방 정책국 특별 위원회(The United States Preventive Services Task Force: USPSTF)에서 유방암 검진 지침을 annals of internal medicine (14)에 발표하였다. 그 내용을 간략히 살펴보자면 다음과 같다. 첫째, 40-49세 여성의 통상적인 선별 유방촬영술에 대해 반대하며, 50세 이상의 여성에서 2년에 한 번씩의 규칙적인 유방 촬영술을 시행할 지의 여부는 위험과 이익에 관해 개별적인 평가를 한 후 고려해야 한다(Grade C). 둘째, 50-74세 여성은 2년에 한 번씩 선별 유방 촬영술을 받도록 권고한다(Grade B). 마지막으로 75세 이상의 여성에서는 선별 유방 촬영의 추가적인 이익이나 위험을 평가하는 증거가 부족하다(I statement) 하였으며, 이는 미국 내에서도 많은 논란을 일으키고 있다. 그러나 우리나라 여성의 유방암 발생률은 서구의 유방암 발생률과 다른 양상을 보인다. 서구의 경우 40대 이후부터 나이가 증가 할수록 유방암 발생률이 점차 증가하는 반면, 우리나라에서는 40대 중반에 가장 높은 발생률을 보이다가 50대 이후는 감소하는 양상을 나타낸다. 따라서 40대와 50대 이상에서 검진의 효과가 비슷할 가능성이 있으므로 한국인에서는 미국과 달리 40대부터 유방암 검진을 위한 유방 촬영술이 필요하다고 할 수 있겠다.

본 조사에서 강원도 속초 지역의 여성 중 유방 자가검진은 응답자 중 55.9%, 그리고 유방 촬영술을 응답자 중 50%가 해 본적이 있다고 하였으며, 이는 연구 대상

자 선정을 유방검진학회 기간 동안에 홍보를 통하여 무료 검진에 자발적으로 참여한 사람을 대상으로 조사하였기 때문에 유방암 검진에 관심이 많은 사람들이 선택적으로 참여하였을 가능성이 선택 편이가 존재했을 가능성을 내포하고 있다. 유방 촬영술의 동기로는 정기적인 건강 검진이 가장 많았고, 국민 건강보험금 단의 안내문을 보고 시행한 경우가 뒤를 이었다. 이는 우리나라 국가암 검진 사업이 2002년도에 실시한 이후 2005년 건강보험 가입자 하위 50%까지 확대된 이후 많은 사람들이 국가암검진을 받고 있으며, 이중 유방암의 검진 수검율은 60%대에 이른다는 보고와 부합하는 결과로 보인다(15). 유방 촬영술의 장애에 대한 질문에 시간이 없어서가 29.3%를 차지하여 여성들이 보다 쉽게 정기적인 유방 촬영을 받게 하기 위한 방법이 모색되어야 하겠다.

유방암에 대한 지식 정도는 총 5 문항 중 3개 이상을 맞춘 경우를 유방암에 대한 지식을 보통으로 정의 할 경우 38.2%가 이에 속했으며, 응답자들의 평균 정답수는 2.2개였다. Sadler(16) 등은 유방암에 대한 지식 부족이 낮은 유방암 검진률과 연관성이 있다고 하였으며, 따라서 앞으로 여성들의 유방 자가검진 및 유방 촬영술 수검률을 높이기 위해서는 유방암에 대한 적극적이고 지속적인 홍보와 교육이 필요할 것으로 보인다.

본 조사의 제한점으로는 첫째, 모집단의 수가 적으며 대상 여성들이 무작위로 선택된 것이 아니라 자발적으로 참여하였기 때문에 선택 편이가 존재한다는 것이다. 둘째로는 자료 수집 방법이 연구 대상자에게 한 장소에서 설문지를 나누어 준 후 응답자가 직접 답을 기재하도록 하는 집단 설문지법을 이용하여 적은 비용과 짧은 시간을 이용하여 설문지를 얻은 장점이 있으나, 응답자의 통제가 어렵고 낮은 응답률과 신뢰성이라는 단점을 가진다. 셋째로는 참여 대상자의 기본 정보로써 교육 수준, 직업, 소득 수준, 지역사회 여건 등이 조사되지 않았다는 것이다.

상기에 언급한 바와 같이 여러 제한점이 있으나, 이 조사는 일반 시민의 유방암에 대한 조기 검진의 행태와 지식 정도를 알아보았다는데 의의가 있으며 필요시 암 조기검진 프로그램 개정과 시행을 위한 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

1. 중앙암등록본부. 국가암등록사업 연례보고서. 보건복지부 2010.12
2. 유방암 검진 질 지침. 보건복지부 국립암센터 2009.6
3. 남정자, 최정수, 김봉정, 등. 한국인의 보건의학 행태: 1995년도 국민보건 및 보건의학 행태조사. 한국보건사회연구원. 서울. 1995
4. 이원철, 노운영, 김영복, 등. 제 25회 대한암학회 학술대회: 일반연

- 제 32: 의정부지역 암 조기검진 현황 및 관련 특성 분석. 대한암학회 학술대회 및 초록집. 1999
5. 김대봉, 김학회, 김미혜, 등. 설문지를 통해 알아본 전라남도 화순지역 주민의 유방암에 대한 인식도. 대한유방검진학회지 2005;2:27-31
 6. 김대봉, 김학회, 김미혜, 등. 설문지를 통해 알아본 서울지역 주민의 유방암에 대한 지식과 행동. 대한유방검진학회지 2005;2:110-113
 7. 양혜린, 오기근, 김미혜, 등. 설문지를 통해 알아본 부산 지역주민의 유방암에 대한 인식도. 대한유방검진학회지 2006;3:121-124
 8. 김현수, 김학회, 김대봉, 등. 설문지를 통해 알아본 강원도 춘천지역 주민의 유방암에 대한 인식도. 대한유방검진학회지 2007;4:135-139
 9. 이주영, 김학회, 김금원, 등. 설문지를 통해 알아본 충청남도 대전지역 주민의 유방암에 대한 인식도. 대한유방검진학회지 2008;5:116-120
 10. 제 1회 유방암 조기 검진 지침 개발 심포지움. 주관: 국립암센터, 한국 유방암학회 2001
 11. 한국인 암등록 조사자료 분석보고서 (1993.1-1993.12). 대한보건복지부 1995.3
 12. 제 1회 유방암 조기검진 지침 개발 심포지움. 주관: 국립암센터, 한국유방암학회 2001
 13. 한국중앙암등록본부. 한국중앙암등록 사업 연례보고서 (2001.1-2001.12). 보건복지부 2003.2
 14. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med. 2009;151:716-726.
 15. 통계로 본 암 현황. 보건복지부 국립암센터. 2011.4
 16. Sadler GR, Ryujin LT, Ko CM, et al. Korean women: breast cancer knowledge, attitudes and behaviors. BMC Public Health 2001; 1:7

Evaluation of Women's Knowledge, Attitude and Behaviors for Breast Cancer Screening in Sokcho Kangwon-do by Survey

Han Song Mun, MD¹, Seon Hyeong Choi, MD¹, Hye-Young Choi, MD², Hak Hee Kim, MD³,
Soo Yeun Yoo, MD³, Hyun Kyoung Yoo, MD³, Joo Yeun Jung, MD³, Su Min Kang, MD⁴, Sang Yoo Nam, MD⁴,
Kyu Won Hwang, MD⁵, Seung Eun Song, MD⁶, Jin Yoo Kim, MD⁷, Soo Hyun Lee, MD⁷

¹Department of Radiology, Kangbuk Samsung Hospital, Sungkyunkwan University

²Department of Radiology, Gachon University Gil Hospital

³Department of Radiology, Asan Medical Center, University of Ulsan

⁴Department of Radiology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine

⁵Department of Radiology, Korea University Anam Hospital

⁶Department of Radiology, Korea University Ansan Hospital

⁷Department of Radiology, College of Medicine, Seoul National University,
Seoul National University Medical Research Center

Purpose: The purpose of this study is to evaluate women's knowledge and screening behaviors for breast cancer in Sokcho Kangwon-do by survey.

Materials and Methods: This study included 34 inhabitant women, who participated voluntarily in free screening program for early detection of breast cancer. The questionnaire was composed of age of participant, questions for knowledge of breast cancer, attitude and behaviors related to breast cancer screening. The age of participants ranged from 24 to 67 years (mean age; 44.2 years). We compared this study with previous studies performed in Hwasun-gun, Seoul, Pusan, Chun-choen and Daejeon.

Results: 55.9% (19/34) of participants had been performed breast self examination and 50% (17/34) of participants had been underwent screening mammography. Significantly many participants had been underwent screening mammography in same or older than 40 years of age ($p < .001$). The most frequent cause of breast cancer screening was regular check-up (9/17, 52.9%) and the most frequent barrier was inconvenience of take time (5/17, 29.4%). In knowledge of breast cancer, the mean value of corrected answers was 2.2 out of 5.

Conclusion: This was conducted as the sixth survey after Daejeon and these data suggest that active public relations and education are essential for early detection of breast cancer. This study may be applied to plan and develop screening program.

Index words: Breast cancer; Self examination; Mammography; Survey

Corresponding author: Seon Hyeong Choi, M.D.