

한국 유방암 검진의 실태

이 경 제

순천향의대 예방의학과

1. 서 론

유방암은 우리나라에서도 여성에게 발병하는 악성 종양 중에서 가장 흔한 암이 되었다 (1, 2). 그러나 미국과 유럽 등의 서양과 비교할 때 유방암의 발생빈도는 우리나라를 비롯한 아시아 지역에서는 아직 낮은 발생률을 보이지만, 우리나라에서는 그 발생이 점차로 증가하고 있어, 1998년 여성 암 발생빈도 중 14.1%로 2위를 차지하였으나 2002년에는 16.5%로 1위를 차지하고 있다 (3, 4). 다행히도 이미 서양에서는 유방촬영술에 의한 유방암 조기검진으로 유방암으로 인한 사망률을 감소시킬 수 있음을 보여주는 연구 결과들이 나오고 있다 (5, 6). 우리나라에서도 유방암의 조기발견과 치료가 중요한 보건 문제로 대두되어 있으므로 유방암의 조기진단을 위해서는 정기적인 검진을 실시하여야 한다 (7).

유방암 조기검진을 위한 선별검사 방법으로는 유방촬영술, 유방초음파, 임상진찰, 유방 자가진단 등의 여러 가지 방법들이 사용되고 있다. 우리나라에서도 점차로 증가하고 있는 유방암에 대한 중요성을 인식하여 국가 암조기검진 사업의 일환으로 유방암 조기검진 사업이 실시되고 있으며, 일부 저소득층을 대상으로는 2002년부터 무료로 유방암 조기검진 사업이 실시되고 있다 (7, 8). 그러나 아직까지는 우리나라에서 유방암 조기검진과 관련된 연구들이 미흡한 실정이고, 비록 외국에서 유방암 조기검진과 관련된 연구결과가 이미 발표되었더라도 우리나라 여성의 유방암 발생과 사망의 역학적인 특성이 다르고, 서양 여성에 비하여 유방실질의 특성도 다르고, 조기검진 환경도 다르기 때문에 외국의 연구결과들을 그대로 우리나라에 적용하는 데에는 한계가 있을 것이다. 더욱이 유방암 조기검진 사업이 성공적으로 이루어지기 위해서는 중요한 요소 중의 하나가 선별검사 방법의 타당도이며, 이는 병소의 크기, 유방의 특성 (크기, 조밀한 정도 등) 및 환자의 나이, 추후 관리의 간격, 검사자의 숙련

도, 유방촬영기기의 질 등과 같은 여러 가지 복합적인 요소들에 의해 달라질 수 있고, 위의 언급된 상황들은 외국과 크게 다를 수 있기 때문에 우리나라 상황에서의 평가가 매우 필요하다고 생각되며, 또한 국가적인 유방암 검진 사업을 수행하고 있는 현 상황에서 암조기검진 사업에 대한 평가가 절실한 실정이라고 생각된다.

2. 국가 유방암 조기검진 사업 현황

우리나라에서 유방암 조기검진을 국가 단위로 시작한 것은 1995년 암 검진사업에서이다. 이후 2002년부터 일부 저소득층을 대상으로 무료로 유방암 조기검진 사업을 실시하였다. 그러나 이 사업에서의 수검율이 매우 낮으며 체계적인 자료 수집이 미흡하고, 결과 보고 양식이나 양성자에 대한 관리 등에서 전반적으로 조직화되고 표준화되어 있지 못한 실정이었다 (표 1).

국가 암 조기검진 프로그램의 일환으로 실시되고 있는 유방암 조기검진 프로그램을 살펴보면, 만 40세 이상의 여성인 의료 급여 수급자와 건강보험 가입자를 대상으로 하여 2년 간격으로 검진을 실시하되, 한 번이라도 검진을 받지 못한 대상자를 우선 사업의 대상으로 추진하고 있다. 검진 방법으로는 유방단순촬영으로 하며, 이때 유방촬영술과 함께 숙련된 의사의 유방촉진(임상진찰)을 병행하도록 권장하는 것을 세부 사업 내용으로 실시하고 있다(표 2).

3. 외국의 유방암 집단검진 프로그램의 현황

유럽과 미국에서는 유방암 조기검진 사업을 1960년대 후반부터 지역이나 센터를 중심으로 시작하여 현재까지 진행되고 있다. 현재에는 집단 유방암 조기검진 프로그램을 조직하여 진행하고 있으며, 더 나아가 1997년에는 미국의 국립암센터(National Cancer Institute)가 중심이 되어 국제적인 유방조기검진 조직을 결성하여, 이 조직을

표 1. 건강보험 암검진 수검율

	전체 대상자수	암검진 수검자 수 N (%)			
		위암	대장암	간암	유방암
계	4,864,505	46,199(0.95)	24,365(0.50)	8,492(0.17)	20,470(0.42)
직장피보험자	3,490,321	27,444(0.79)	11,967(0.34)	3,625(0.10)	5,928(0.17)
공고피보험자	1,374,184	18,755(1.36)	12,398(0.90)	4,867(0.35)	14,542(1.06)

자료: 국민건강보험공단, 1999 건강진단결과분석

자료: 국민건강보험공단, 1998 건강진단결과분석

표 2. 국가 유방암 조기검진 프로그램

구 분	세부사업 내용	비 고
검진대상	만 40세 이상 여성	한번이라도 검진을 받지 못한 대상자를 우선 사업 대상으로 추진한다.
검진주기	2년 간격	
검진방법	유방단순촬영	

자료: 보건복지부, 2004년 국가 암관리사업 안내

통하여 국가적인 유방암 조기검진 프로그램이 있는 국가들이 자발적으로 가입하여 국가적인 유방암 조기검진 자료를 서로 공유하고 유방촬영술에 의한 조기검진의 자료를 서로 비교하고 집단 유방암 조기검진의 영향을 파악하는 방법 등을 서로 논의하는 일을 진행하고 있다. 이러한 국제적인 노력을 통하여 유방암 집단 검진의 효용성을 평가하고 이를 높이기 위한 방안을 마련하고자 하는 것이다.

성공적인 유방암 검진 프로그램으로 평가 받고 있는 영국의 경우는 NHS (National Health Service)에 의한 유방암 조기검진 프로그램을 1989년에 시작하였다. 그러나 프로그램이 시작되기 이전부터 여러 연구들과 pilot study를 수행하여 그 가능성을 평가하였다. 국가적인 프로그램을 시작한 이후에도 프로그램에 대한 평가를 위하여 자료를 조직적으로 수집하고, 통계 자료를 산출하여 프로그램에 대한 평가 자료보고서 등을 발표하고 있다. 또한 프로그램의 질을 높이기 위하여 관련된 인력을 교육하는 책자를 만들고, 단계마다의 관리지침을 세우는 등의 프로그램 관리를 위한 노력을 계속하고 있다.

4. 국내의 연구결과

국내의 몇몇 연구결과를 통하여 보면 (9, 10, 11),

- 1) 그동안 유방암 조기검진에 대한 표준화 작업이 미비한 실정 이어서, 기관마다 또는 년도별로 차이가 적지 않았음을 알 수 있다.
- 2) 검진기관의 유방촬영술의 민감도는 비교적 좋았던 반면, 발견율은 매우 낮은 경향을 보이고 있다.

- 3) 유방촬영술 후에 유방초음파를 추가적으로 실시하는 것이 민감도 향상에는 많은 이득을 주지 않았고 적은 정도의 특이도를 향상시키는 경향을 보이고 있다.
- 4) 임상 진찰의 민감도는 낮은 경향을 보이고 있음을 감안할 때, 유방암 조기검진을 위한 선별검사방법으로서 임상진찰을 단독으로 실시하는 것에는 많은 한계가 따를 것으로 여겨진다.

5. 결론 및 제언

향후 보다 장기간에 걸쳐서 이루어져야 하는 유방암 조기검진의 효과 평가 연구나 유방암 조기검진에서의 선별검사 방법들에 대한 타당도 연구가 보다 체계적이며 장기적으로 수행되고, 조기검진 프로그램에 적용, 반영될 수 있어야 한다. 국가 암관리사업을 보다 조직적이며 장기적으로 운영할 수 있기를 기대한다.

참 고 문 헌

1. 한국중앙암등록사업본부. 한국중앙암등록사업 연례보고서 (2002.1.-2002.12.). 보건복지부 2003
2. 서울시 지역암등록사업단. 1999년 암등록사업보고서. 2001
3. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB. Cancer incidence in five continents, Vol. VIII, IARC Scientific Publications, Lyon, 2003
4. 통계청. 사망원인통계연보. 2003
5. Smith RA, Mettlin CJ, Davis KJ, Eyre H. American Cancer Society guidelines for the early detection of cancer. Cancer J Clin 2000;50:34-49
6. National Cancer Institute. Screening for breast cancer(PDQ):

- Screening/Detection- Health Professionals. 2001
7. 국민건강보험공단. 2004년도 건강검진 실무. 2004
 8. 보건복지부. 2004년도 국가 암관리사업 안내. 2004
 9. 최효경, 박정미, 이준형, 손병호, 안세현. 선별 유방촬영술: 4년간의 성적 보고. 대한방사선의학회지 2000;42:1003-1008
 10. 김미혜, 이미자, 오기근, 이경식. 건강진단센터에서의 5년간 스크리닝 유방촬영술-의학적 감사결과. 대한방사선의학회지 2000;42:859-864
 11. 이경재, 김학희, 김미혜, 김동일, 황인영, 이원철. 유방암 조기검진 선별검사에 대한 연구 보고서. 2003. 12

