

번호05-7

제 목	국문	유방암 조기검진 효과에 관한 환자-대조군 연구			
	영문	A case-control study on the effectiveness of breast cancer screening			
저 자 및 소 속	국문	황인영 ¹ , 이원철 ¹ , 이강숙 ¹ , 이경제 ² , 정상설 ³ , 백남선 ⁴ , 김훈교 ⁵ 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 ¹ , 순천향대학교 의과대학 예방의학교실 ² , 가톨릭대학교 의과대학 외과학교실 ³ , 원자력병원 외과 ⁴ , 가톨릭대학교 의과대학 내과학교실 ⁵			
	영문	Hwang In Young ¹ , Lee Won Chul ¹ , Lee Kang Sook ¹ , Lee Kyung-Jae ² , Jung Sang Seol ³ , Paik Nam-Son ⁴ , Kim Hoon-Kyo ⁵ Department of Preventive Medicine, College of Medicine, The Catholic University ¹ , Department of Preventive, Medicine College of Medicine, Soon Chung Yang University ² , Department of General surgery, College of Medicine, The Catholic University ³ , Korea Cancer Center Hospital ⁴ , Department of Internal Medicine, College of Medicine, The Catholic University of Korea ⁵			
분 야	보건관리 ()	발 표 자	일반회원 (○)	발표 형식	구 연 (○)
	역 학 (○)		전 공 의 ()		포스터 ()
진행 상황	연구완료(), 연구중(○) → 완료 예정 시기 :2001 년 10 월				
<p>1. 연구 목적</p> <p>유방암은 우리 나라 여성 암 발생 중 2위를 차지하고 있고, 여성 암 사망에 있어서도 6위를 차지하는 중요한 암이다. 또한 이러한 사망률은 점차로 증가하고 있어서 유방암은 여성 공중보건에서 중요한 문제이고 이를 예방하고 조절하는 일은 중요한 일이다. 이미 서구에서는 유방암 사망률을 감소시키기 위하여 집단 조기검진을 실시 하여왔고 효용성 평가 연구도 함께 시행되어 왔다. 그러나 우리 나라에서는 일부 조기검진이 실시되고는 있으나 효용성 평가 연구는 아직 이루어지지 않고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 유방암 조기검진으로 유방촬영을 실시한 대상자의 진행성 유방암 사망감소 효과를 보기 위하여 병원 중심의 환자-대조군 연구를 실시하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>환자군은 1997년 6월부터 1999년 3월까지 두 곳의 병원에서 조직병리학적으로 유방암으로 확진된 환자 중 Stage III IV 인 사람을 대상으로 하였고 70세 이상 고령자, 다른 만성질환자, 합병증의 이유로 면접에 필요한 의사소통이 불가능한 환자는 제외하였다. 대조군은 같은 기간 동안의 병원에 입원한 환자 중 암인 아닌 사람으로 하였고 환자군과 같은 이유로 면접이 불가능한 사람은 제외하였다. 환자군과 대조군 모두 훈련 된 간호사가 직접면접 하여 유방암 발생과 관련이 있다고 알려진 변수, 유방암 조기검진에 영향을 미치는 변수, 유방암 조기검진력에 관하여 조사하였고 환자군은 의무기록을 조사하였다. 통계분석은 환자군과 대조군을 연령(5세이내)으로 1:1 짝짓기(Individual matching) 하였다. 일반적인 특성은 χ^2- test를 실시하여 환자군과 대조군의 차이를 검정하였고, 이중 유의하였던 변수를 조기검진과 진행성 유방암 발생과의 관련성 분석에 교란변수로 간주하여 보정(adjust)하였다.</p>					

조기검진 여부에 관한 사항은 다변량 회귀분석을(multiple logistic regression)을 사용하여 odds ratio와 95% 신뢰구간을 구하였다. 유방암 조기검진은 진단일 이전에 받은 것으로 하였고 증상이 있어서 받은 검사는 제외하였고 유방암 조기검진에 관한 분석은 조기검진의 빈도는 1회, 2회, 3회이상으로 나누어 조기검진을 받지 않은 사람에 대한 교차비를 구하였다. 연령에 따른 분석은 처음 조기검진 시작연령과 진단 시 연령을 10세 간격으로 나누어 받지 않은 사람에 대하여 교차비를 구하였다. 진단이전 기간별 분석은 진단 일에서 조기검진을 받은 날짜를 빼서 교차비를 구하였다

3. 연구 결과

환자군과 대조군을 각각 196명을 분석 한 결과 유방암 위험요인은 14세 이전의 빠른 초경 연령은 환자군에서 더 많았고($p=0.05$) 유방암 가족력에서도 환자군에서 더 많았다($p=0.02$). 다른 변수들에서는 의미있는 차이를 보이지 않았다. 가족력과 초경연령을 보정한 유방암 조기검진력에 의한 진행성 유방암의 위험교차비는 0.67(95% CI 0.43-1.04)로 감소하는 경향은 보여 주었지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 유방암 조기검진 빈도별 교차비는 1회 받은 경우의 교차비는 0.55(95% CI 0.32-0.94), 2회 받은 경우의 교차비는 0.49(95% CI 0.43-1.04)로 1회 받은 경우보다는 2회 받은 경우 위험이 감소하는 경향을 보여 주었다. 조기검진 간격별로 진행성 유방암의 교차비는 1년이내에서 예방 효과가 가장 컸으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 첫 유방암 조기검진 연령에 따른 진행성 유방암 예방의 효과는 30대부터 나타나기 시작하여 40대에 교차비가 0.52(95% CI 0.27-0.99)로 가장 높았고 통계적으로도 유의하였다. 진단 연령별 진단일 이전 조기검진에 의한 진행성 유방암의 교차비는 40대에 0.44(95% CI 0.20-0.95), 50대에 0.31(95% CI 0.12-0.78)로 유의하게 나타났다.

4. 고찰

조기검진으로 인한 유방암 사망률 감소 효과를 보는 가장 정확한 연구방법은 무작위 임상 시험이지만 현실적으로 어려움이 많으므로 차선택으로 비 실험적인 관찰연구를 선택하게 된다. 우리 나라에서는 집단적인 조기검진이 이루어지지 않았고 다만 1996년부터 보건예방사업의 암 사업 중 유방암 조기검진이 시행되고 있으나 이 자료로 집단에서의 조기검진 효과를 평가하기에는 불가능하고 또한 암 발생과 사망에 관한 자료도 서울시 암 등록 자료만이 있어 불충분하다. 따라서 본 연구는 유방암으로 인한 사망이 비교적 높은 진행성 유방암의 감소로 인한 효과로 궁극적으로 유방암 사망률 감소의 효과를 간접적으로 평가해 보고자 하였다. 연구의 제한점으로는 면접에 의하여 조기검진력을 조사하였으므로 회상편의(recall bias)와 면접자 편향(interview bias)있을 수 있다. 이를 극복하기 위하여 한 명의 숙련된 간호사가 충분한 시간을 가지고 면접을 하였다. 본 연구는 우리 나라에서도 조기 집단검진에 의하여 유방암사망을 예방할 수 있는 가능성을 보여 주었다.