

## 유방암 환자의 진단 및 치료 지연에 관한 연구

**이 영 선**  
(조선대학교)

**한 인 영\***  
(이화여자대학교)

**임 정 원**  
(케이스웨스턴리저브대학교)

**강 방 글**  
(이화여자대학교)

본 연구는 유방암 환자의 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는 요인을 확인하고 진단 및 치료 지연의 장애 요인을 파악하여 향후 암 예방 및 개입 방안에 새로운 틀을 제시 하는데 목적이 있다. 이를 위해 본 연구는 유방암 환자의 진단 및 치료 지연에 현황 및 원인을 분석하고 인구사회학적, 의학적 요인, 유방암 진단 및 치료 지연 인식 여부, 그리고 사회적 지지체계 등이 진단 및 치료 지연에 얼마나 영향을 미치는지 조사하였다. 연구대상은 287명의 성인 여성으로, 서울·경기 지역의 8곳, 지방 1곳의 종합병원을 택 하여 설문조사를 통해 수집되었다. 분석 결과, 환자들이 유방 이상 징후를 경험한 이후 유방암 진단을 받기까지의 평균 기간은 약 2.8개월(SD: 8.4), 유방암 진단을 받은 후 치료 기간까지 걸린 평균 기간은 약 2.4개월(SD: 9.7)로, 진단 및 치료지연 모두 경제적인 문제를 가지고 있는 환자들이 상대적으로 오랜 기간동안 지연을 경험하고 있는 것으로 나타났다. 사회적 지지의 경우 사회적 지지가 평균보다 낮은 환자는 진단 지연이 더 긴 것으로 조사되었으나, 치료지연의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다. 진단 지연에 가장 영향을 미치는 변수는 진단 지연 인식 여부였으며, 치료 지연은 정서 정보적 지지가 가장 영향력을 미치는 변수로 나타났다. 본 연구는 유방암 환자들의 진단 및 치료지연을 다각적인 측면에서 연구함으로써 향후 유방암 환자의 진단 및 치료지연의 장애요인을 예방하고 개입할 수 있는 기초 자료로 사용할 수 있을 것으로 보인다.

**주요용어:** 유방암 환자, 유방 자가검진, 진단 지연, 치료 지연, 사회적 지지

본 논문은 보건복지부 암정복추진연구개발사업(과제번호: 1120250)의 지원을 받아 연구되었음.

\* 교신저자: 한인영, 이화여자대학교(yhan@ewha.ac.kr)

■ 투고일: 2012.10.12    ■ 수정일: 2012.11.20    ■ 게재확정일: 2012.12.24

## I. 서론

유방암은 한국 여성암 가운데 두번째로 흔한 암으로, 전체 암 발생의 14.4%를 차지하고 있다. 2009년 현재 유방암의 5년 생존율은 89.9%로 여성 암 중 가장 높은 생존율을 보이고 있으며, 전체 암 사망자 중 2.6%의 사망률을 나타내고 있다(국가암정보센터, 2009). 이는 진단 검사법의 발달과 유방암에 관한 관심의 증가로 조기에 유방암을 발견하는 경우가 늘고 있기 때문인 것으로 보인다. 이와 더불어, 수술, 항암 치료, 항호르몬 치료 등이 유방암의 표준 치료로 자리를 잡으면서 유방암의 완치율과 장기 생존율은 급격히 향상되고 있는 것으로 보고되고 있다(이상일, 2010). 국가암 정보센터에 따르면, 2009년 기준 10년 유방암 유병률은 인구 10만 명 당 86,922명으로 전체 암 유병자 중 네 번째로 높다고 보고하고 있다. 이와 같은 높은 수치는 오랜 기간 암 생존자로 살아 가야 함을 의미한다. 진단 병기는 암 생존 기간뿐만 아니라 항암 치료 이후의 삶의 질에도 중요한 영향을 미치기 때문에, 유방암을 조기에 발견하여 치료를 받는 것은 무엇보다 중요하다(Richards et al., 1999; Elmore et al., 2005). 유방암의 조기 발견은 치료가 지연되는 것을 예방함으로써 완치율 및 유방 보존 수술의 가능성을 높일 수 있다. 반면, 암을 늦게 발견하게 되면 종양 사이즈가 커짐으로써 수술 및 치료 가능성을 낮출 뿐만 아니라 치료에 드는 비용과 치료의 선택에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Tartter et al., 1999; Bachok et al., 2011). 유방암 환자의 치료 및 진단지연에 관한 연구논문의 분석을 비롯한 기존 연구에 의하면, 진단 및 치료가 12주 이상 지연된 환자는 지연이 짧았던 환자보다 암이 확산되거나 다른 기관으로 전이될 가능성이 상당히 높은 것으로 보고 하면서 3개월 이상의 진단 및 치료 지연이 낮은 암 생존율과 관계가 있음을 보고하고 있다(Richards et al., 1999; Jenner et al., 2000).

반면, 몇몇 연구들은 각각 다른 결과들을 제시하고 있다. 가령, 최근에 발표된 한국 유방암 환자들의 진단 지연에 따른 연구에서는 유방암 진단 이후 수술을 받기 위해 1개월 이상 기다린 환자는 1개월 내에 수술을 받은 환자에 비해 사망률이 1.59배 높게 나온 것으로 보고 하였다(Yun et al., 2012). 또한, 서구에서 발표된 한 연구에 따르면, 미국계 아시안의 경우, 증상을 의심한 이후 진단을 받기까지 걸린 평균 기간은 1.1개월, 진단을 받은 이후, 항암 치료까지 걸린 기간은 0.9개월로 보고함으로써, 특정 시점에 초점을 두기 보다는 가능한 빠른 검진과 이에 따른 조속한 치료가 필요하다고 제시하였

다(Facione et al., 2002). 이처럼, 비교적 최근의 연구들에서는 인종에 따라 진단 및 치료 지연의 기간이 각각 다른 것으로 보고하고 있으며(Gorin et al., 2006; Wright et al., 2010; Rose et al., 2011), 이와 같은 다양한 결과들은 암을 의심하고 치료를 받는 모든 일련의 과정이 개인 뿐 만 아니라 가족, 사회, 문화의 영향을 받기 때문인 것으로 보인다.

현재, 서구에서는 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는 요인에 관한 활발한 연구가 진행되고 있다(Richards et al., 1999; Facione et al., 2002; Jan et al., 2006; Ashing-Giwa et al., 2010; Donna et al., 2010; Wright et al., 2010; Bachok et al., 2011; Rose et al., 2011). 우선, 인구 사회학적 측면에서는 인종, 연령, 결혼 상태, 소득, 교육 수준, 의료보험 상태 등이 진단 및 치료 지연과 상당한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 소수 인종, 젊은 연령(Richardson et al., 1992; Yabroff & Gordis, 2003; Neal & Allgar, 2005), 기혼 상태(Neal & Allgar, 2005), 저소득 및 낮은 교육 수준(Katz et al., 2000; Selvin & Brett, 2003; Tatla et al., 2003), 그리고 국가의 원조를 받고 있는 의료 서비스 대상자(Ashing-Giwa et al., 2010)가 암 진단 및 치료 지연을 더 많이 하고 것으로 조사되었다. 또한, 의학적인 측면에서는 자가 검진을 통해 유방암을 인지하는 정도(Goodson & Moore, 2002; Rose et al., 2011), 종양의 크기(Barbara & John, 1992; Donna et al., 2010) 및 유방암 병기(Bachok et al., 2011) 등이 진단 및 치료 지연과 상당한 관계가 있는 것으로 보고 되었다.

이와 더불어, 유방암 환자가 진단 및 치료가 지연되고 있다고 스스로 인식하는지의 여부 역시 실제 진단 및 치료 지연을 설명하는 중요한 변수로 고려되고 있다. Ashing-Giwa 외(2012)의 연구에서는 유방암 생존자가 진단 및 치료가 지연되었다고 생각하는 경우에 진단 지연은 102일, 치료지연은 59일인 반면, 지연되지 않았다고 생각한 경우 진단 지연은 22일, 치료지연은 25일로 나타나, 생존자의 지연 인식여부에 따라 실제적인 진단 및 치료 지연 기간에 상당한 차이를 보였다. 이는 신체적으로 이상 징후를 느끼면서도 경제적인 문제 및 치료에 대한 두려움 등 다양한 이유 때문에 진단을 더 지연하기 때문에 생기는 것으로 해석된다. 유방암의 자가 검진은 심리적인 문제로 인해 생기는 신체적 증상, 즉, 신체화 증상이 아닌 실제적인 징후와 상당한 관계가 있다는 점에서, 이와 같은 결과는 자가 검진에 따른 조기 진단의 필요성을 다시 한번 제기하는 것으로 보인다. 사회적 지지 체계 또한 유방암 진단 및 치료 지연과 관계가 있

는 것으로 밝혀진 주요 요인이다. 지속적인 지지 및 상호작용을 하는 사람이 있을 경우, 자신의 이상 징후에 대해 함께 이야기 할 수 있고 정보를 얻을 수 있으며, 그들이 의료체계의 이용을 권유하기 때문에 조기 진단 및 치료가 가능할 것으로 보인다(Burgess et al., 1998). 또한, 몇몇 연구에서는 진단 및 치료를 지연시키는 이유로 유방에서의 이상 징후를 가벼운 증상으로 인식(Bish et al., 2005), 유방암에 대한 정보 및 병원을 방문하기 위한 시간의 부족(Grunfeld et al., 2002; Bish et al., 2005; Jan, 2006), 그리고 의사의 부정적인 태도 및 치료에 대한 두려움(Bish et al., 2005) 때문인 것으로 보고되고 있다.

유방암 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는 요인을 확인하고 이해하는 것은 체계적인 암관리를 통해 유방암 환자의 생존율과 완치율을 높이고 삶의 질을 향상 시키는데 중요한 영향을 미칠 것으로 보인다(Porter et al., 2005). 하지만, 서구에서 암 진단 및 치료 지연을 줄이기 위해 다양한 노력을 하고 있는 것과 달리, 국내에서는 이에 대한 연구가 매우 미비한 실정이다. 더 나아가 서구에서 발표한 선행 연구의 적용은 서구와 한국 사회의 다른 문화적, 제도적 차이를 고려할 때 많은 어려움이 있다. 따라서 본 연구는 선행 연구에 기반하여(Gwyn et al., 2004; Ashing-Giwa et al., 2010; Bachok et al., 2011) 진단지연을 “자가 검진을 통해 유방암을 의심했던 시기에서 처음 유방암 진단을 받은 시기까지의 기간으로, 그리고 치료지연을 “처음 유방암 진단을 받은 시기부터 처음 항암치료(예, 수술, 화학요법, 방사선 요법 등 모든 종류의 유방암 치료)를 시작한 시기까지의 기간”으로 정의 내리며 선행 연구에서 고찰된 인구 사회학적, 의학 적 요인, 유방암 진단 및 치료의 지연 인식 여부, 사회적 지지체계 등이 유방암 진단 및 치료 지연에 어떤 영향을 미치는지 고찰하는데 주 목적이 있다. 이는 진단 및 치료 지연의 장애 요인을 미리 파악하여 향후 유방암 환자들의 진단 및 치료 지연 예방 및 개입 방향에 대한 새로운 틀을 모색하기 위한 중요한 기초 자료가 될 수 있을 것으로 보인다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 유방암 환자의 진단 및 치료 지연 현황 및 원인을 이해한다.

둘째, 인구 사회학적, 의학적 요인, 유방암 진단 및 치료 지연 인식 여부, 그리고 사회적 지지체계 등에 따른 유방암 환자의 실제 진단 및 치료 지연 정도를 확인한다.

셋째, 유방암 환자의 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는 요인을 조사한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 18세 이상의 여성으로, 유방암 진단을 받았거나 치료 중인 환자로 하였으며, 진단 시 질병 진행 단계에 따른 제한은 하지 않았다. 또한, 본 연구의 목적 상 유방 이상 징후를 느껴 자가 검진을 거쳐 유방암 진단을 받고, 진단 및 치료 시기를 모두 기술한 대상자 만을 포함하였다.

### 2. 자료 수집 과정

유방암 환자에 대한 설문조사를 실시하기 위한 표집은 편의 표집 방법을 사용하였다. 서울·경기 지역에서 8곳, 지방에서 1곳의 종합 병원을 택하여 2012년 2월부터 3월까지 두 달 동안 내원한 환자를 전수 조사하였다. 훈련 받은 조사원이 병원 대기실에서 환자와 직접 만나 설문지의 취지를 설명하고 연구 취지에 동의를 받았으며 환자가 직접 설문지에 자기 보고식으로 기재하도록 하였다. 본 연구를 위해서는 소속 병원 윤리위원의 승인을 받았다. 600건의 설문지를 수거하였으나 573건(95.5%)이 자료 분석에 사용되었고 그 중에서도 특히 연구를 위해서는 자가 검진을 통해 유방암을 진단 받고, 진단과 치료시기를 명확히 기재한 287건(50.1%)이 최종 분석에 사용되었다.

### 3. 측정 도구

#### 가. 인구 사회학적 특성 및 의학 정보

인구 사회학적 특성에는 연령, 교육수준, 결혼상태, 발병 전 직업, 수입원, 의료비 부담자, 의료 보험 상태, 종교, 간병인, 총 소득, 의료비 지출액 등을 포함하였다. 의학 정보로는 진단 시 암 진행단계, 유병 기간, 치료 경험, 현재 활동 가능(거동) 정도, 암 이외의 질환 등을 포함하였다.

## 나. 진단 및 치료 지연

본 연구는 “자가 검진을 통한 유방암 의심 시기에서 처음 유방암 진단을 받은 시기까지의 기간”을 진단 지연으로, “처음 유방암 진단을 받은 시기부터 처음 항암치료를 시작한 시기까지의 기간”을 치료 지연으로 정의하였다(Gwyn et al., 2004; Ashing-Giwa et al., 2010; Bachok et al., 2011). 본 연구는 대상자들에게 자가 검진을 통해 유방암을 처음 의심했던 시기, 처음 진단을 받은 시기, 처음 항암 치료를 시작한 시기를 각각 작성하도록 하였고, 진단 및 치료 지연을 계산하기 위해 각 시기까지의 기간을 계산하였다. 지연 기간은 개월 수로 측정하였다.

또한, 진단 지연 인식 여부를 측정하기 위해 “진단 지연이 늦어졌다고 생각하는가?”를 물어보았으며, 진단 지연의 이유(Ashing-Giwa et al., 2010)로는 경제적인 이유(검진을 받을 수 없었음), 일이 바쁨(검진을 받을 시간이 없었음), 암 진단의 두려움 등의 세부 문항을 포함하였다. 치료 지연 인식 여부의 경우, “진료 및 검사를 통해 유방암 진단을 받은 이후로 치료를 받기까지의 기간이 늦어졌는가?”로 질문하였으며, 치료 지연의 이유(Ashing-Giwa et al., 2010)로는 종양이 너무 크기 때문, 담당 주치의가 너무 바쁨, 의사가 일찍 치료를 받지 않아도 된다고 판단하였음, 경제적인 이유로 치료시기를 늦춤 등의 세부 문항을 포함하였다.

## 다. 사회적 지지

본 연구에서는 Sherbourne와 Stewart(1991)가 환자의 사회적 지지를 측정하기 위해 개발한 Medical Outcomes Study(MOS), Social Support Survey 척도를 사용해서 사회적 지지를 측정하였으며, 국내에서는 박은옥(2011), 방요순 외(2009), 전보연 외(2009)가 본 척도를 사용하였다. 이 척도는 개인이 어려운 상황에서 주변의 도움을 얼마나 받을 수 있는지를 평가하는 것으로 실제적으로 지지 및 도움을 제공해 줄 수 있는 친구나 사람이 있는 지를 묻는 한 개의 문항과 정서·정보적 지지(Emotional/informational support; 8문항), 실질적 지지(Tangible support; 4문항), 긍정적 상호작용(Positive interaction; 3문항), 애정적 지지(Affectionate support; 3문항) 등 4개의 하위척도를 포함하여 총 19문항으로 구성되어 있다. 응답자는 5점 Likert 척

도로 대답하도록 되어있으며 점수가 높을수록 대상자가 지각하는 사회적 지지의 정도가 높다는 것을 의미한다. 설문시 암 진단을 받은 이후가 아닌 일반적인 사회적 지지 체계를 물어보았으며, 본 연구에서 사회적 지지 척도의 신뢰도(Cronbach's alpha)는 .969로 높게 나타났으며, 각각의 하위 척도에 대한 신뢰도는 정서·정보적 지지 .937, 실질적 지지 .843, 긍정적 상호작용 .888, 애정적 지지 .877 이었다.

사회적 지지 척도와 더불어, 본 연구에서는 유방암 환자들이 구체적으로 어떤 도움을 필요로 하는지 알아보기 위해 통증 및 증상조절, 영양상담, 정보제공, 심리적 상담, 및 경제적 지원 등의 도움 여부 등을 물어보는 질문을 포함하였다.

## 라. 자료 분석

주요 연구 변수들은 빈도, 평균, 표준편차 등의 탐색적 통계 방법을 통해 분석되었다. 독립 변수인 인구 사회학적, 의학적, 유방암 진단 및 치료지연 인식 여부, 그리고 사회적 지지체계 등에 따라 진단 및 치료 지연이 얼마나 차이가 나는지를 조사하기 위해 t-test 및 ANOVA분석을 하였다. 또한, 유방암 환자의 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 위계적 다중회귀분석에 포함하기 위한 독립 변수를 선택하기 위해, 우선 상관관계 분석을 통해 독립 변수들간 다중 공선성 문제를 확인하였다. 이후, t-test 및 ANOVA분석을 통해 유의미한 차이를 보인 변수 및 선행 연구에 근거해서 중요하다고 판단한 변수들을 단계적으로 포함시켰다. 첫번째는 인구 사회학적 정보, 두번째는 의학적 정보 및 진단 지연 인식 여부, 세번째는 사회적 지지 하위 척도를 포함시킴으로써 각 변수들이 어떻게 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는지 확인 하였다. 통계분석은 SPSS 18.0을 사용하였으며 유의확률 0.05를 기준으로 검증하였다. 표본 수는 G\*Power 3.1 version을 이용하여 산출하였다. 본 연구의 회귀분석에서 사용 가능한 독립변수를 20개로 가정할 때 필요한 표본수는 222명이며 검정력 95% 이상의 Power를 갖는다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 연구 대상자의 인구 사회학적 특성 및 의학 정보

연구대상자들의 평균 나이는 49세(Mean:49.29, SD:10.02, Range:27-93)였으며, 대다수가 고졸 이상(86.8%), 기혼자(82.6%), 종교를 가지고 있는 것(79.2%)으로 나타났다. 의료보험 상태는 주로 국민건강보험의 적용을 받고 있었으며(90.2%), 총소득은 250만원 초과가 60.8%, 의료비지출은 100만원 이하가 76.2%로, 소득은 높은 반면 의료비 지출은 낮은 것으로 조사되었다.

의학 정보와 관련해서, 환자들의 진단 시점 유방암 진행단계는 1 또는 2기가 약 68%였으며, 유병기간은 평균 35.26개월(SD:46.68)이었다. 유방암 치료 경험은 외과적 수술(63.4%), 화학요법(47.4%), 방사선치료(38.0%), 호르몬 치료(28.6%)순으로 나타났다. 현재 활동 가능 정도는 대부분 정상적으로 거동이 가능하거나(55.1%), 약간 증상이 있는 것으로(31.4%) 조사되었으며, 대부분 암 이외에 다른 질환은 없는 것으로 (76.3%) 보고하였다.

표 1. 인구 사회학적 및 의학 특성

(N=287)<sup>†</sup>

독립변수	구분	빈도	퍼센트(%)
연령 <sup>‡</sup>	49세이하	152	53.1
	50세이상	134	46.9
교육수준	중졸이하	38	13.2
	고졸이상	249	86.8
종교	유	210	73.2
	무	75	26.1
결혼상태	기혼	237	82.6
	기타	50	17.4
발병전 직업	유	126	44.1
	무직, 주부, 기타	160	55.9
수입원*	본인 및 배우자	229	80.1
	정부보조금	11	3.8
	기타	69	23.7
의료비부담*	본인	141	49.1
	배우자	202	70.4
	자녀	32	11.2
	기타	37	12.9



표 1. 계속

독립변수	구분	빈도	퍼센트(%)
간병인	직계가족 및 친척	245	85.4
	그 외	42	14.6
의료보험상태	국민건강보험	259	90.2
	의료급여1종	18	6.2
	기타	6	2.1
총소득	150만원 이하	43	15.5
	151~250만원	66	23.7
	250만원 초과	169	60.8
의료비지출액	100만원 이하	205	76.2
	101~200만원	42	15.6
	200만원 초과	22	8.2
진단시점 유방암 진행단계	0기	11	3.8
	1기	82	28.6
	2기	114	39.7
	3기	48	16.7
	4기	31	10.8
	모름	1	0.3
유병기간	1년 이하	136	47.4
	1년 초과-2년 이하	34	11.8
	2년 초과-3년 이하	29	10.1
	3년 초과-5년 이하	12	4.2
	5년 초과	76	26.5
치료경험*	화학요법	151	47.4
	방사선치료	109	38
	외과적수술	182	63.4
	호르몬치료	82	28.6
활동정도	정상 활동 가능	158	55.1
	약간 증상 있음	90	31.4
	50% 미만 외상이상	39	13.6
암 이외의 질환*	없음	219	76.3
	고혈압	33	11.5
	당뇨	17	5.9
	심장질환	9	3.1

\*는 중복질문임.

+결측값으로 인해 빈도에 차이가 있을 수 있음.

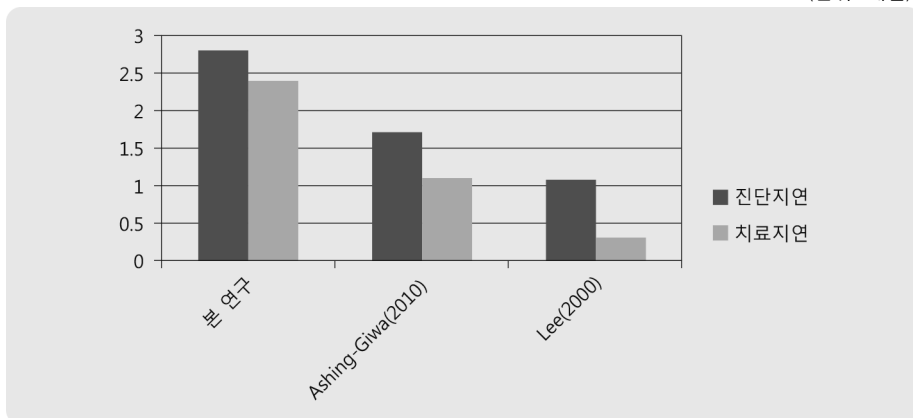
‡ 최소 및 최대 연령: 27~93세.

## 2. 진단 및 치료 지연, 사회적 지지

환자들이 자가 검진을 통해 이상 징후를 발견한 이후 유방암 진단을 받기까지의 평균 기간은 약 2.8개월(SD: 8.4)이었으며, 대부분의 환자들은 3개월 이내(80.5%)에 진단을 받았다고 응답하였다. 또한 유방암 진단을 받은 후, 치료 기간까지 걸린 평균 기간은 약 2.4개월(SD: 9.7)이었으며, 약 91.3%가 3개월 이내에 치료를 받았다고 응답하였다.

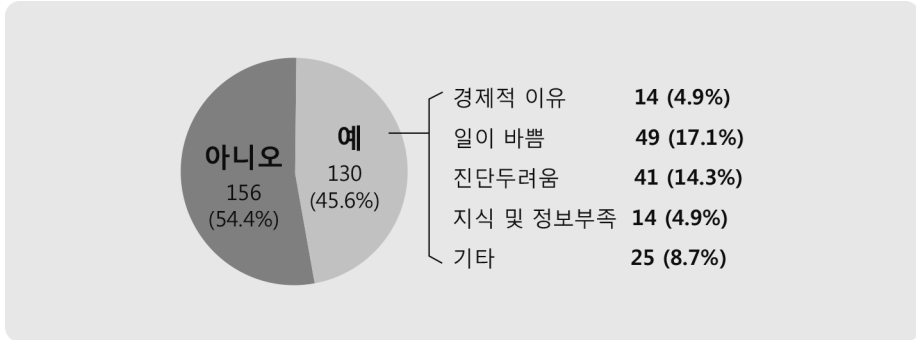
그림 1. 진단 및 치료지연 외국문헌 결과 비교

(단위: 개월)



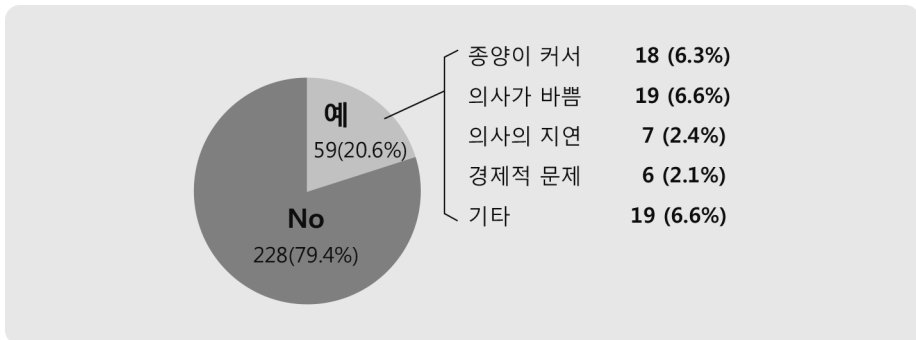
유방암을 의심한 이후 진단을 늦게 받았다고 생각하는 환자들은 약 54.5%로 그 이유는 ‘일이 바빠서(17.1%)’, ‘진단이 두려워서(14.3%)’, ‘암에 대한 지식 및 정보가 부족해서(4.9%)’, ‘경제적인 이유(4.5%)’의 순으로 응답하였다. 이 밖에 ‘검진에서 이상이 없음’, ‘의사의 지연’, ‘병원과의 접근성의 문제’등을 응답한 환자도 있었다.

그림 2. 유방암 진단 지연 이유



치료가 늦어졌다고 생각한 환자들은 약 20.6%였으며, 그 이유로는 ‘담당 주치의가 바빠서(6.6%)’, ‘종양의 크기가 커서(6.3%)’, ‘의사에 의한 지연(2.4%)’, ‘경제적인 이유로(2.1%)’ 등의 순으로 응답하였다. 기타 항목에서는 ‘병원의 치료 대기 시간이 길었다’, ‘질병을 대수롭지 않게 생각하였다’, ‘건강상의 이유’ 등을 보고하기도 하였다.

그림 3. 유방암 치료 지연 이유



한편, 본 연구는 지연 이유에 따라 유방암 환자가 얼마나 많이 진단 및 치료를 지연하고 있는지를 조사하였다. 진단 지연의 이유를 ‘경제적 이유’로 응답한 환자는 평균 10.3개월(SD: 26.3), ‘일이 바빠서’라고 응답한 환자는 평균 4.7개월(SD: 9.1), ‘진단의 두려움’을 응답한 환자는 평균 3.9개월(SD: 6.6), ‘지식 및 정보 부족’을 응답한 환

자는 평균 1.5개월(SD: 1.7)의 진단 지연을 보여, 경제적인 문제로 인해 진단을 지연한 환자가 가장 오랜 기간 진단을 지연하고 있음을 알 수 있었다. 치료 지연의 경우, ‘종양이 커서’로 응답한 환자는 평균 1.9개월(SD: 3.3), ‘담당주치의가 바쁨’으로 응답한 환자는 평균 2.1개월(SD: 1.6), ‘의사의 지연’으로 응답한 환자는 평균 1.1개월(SD: 0.7), ‘경제적 이유’로 응답한 환자는 평균 3.0개월(SD: 4.6)의 치료지연을 경험한 것으로 나타남으로써, 치료 지연 역시 경제적인 문제를 가지고 있는 환자들이 상대적으로 오랜 기간 치료를 지연하고 있음을 알 수 있었다.

표 2. 진단 및 치료 지연, 사회적지지

(N=287) \*

독립변수	구분	빈도	퍼센트(%)
자가검진 후 진단까지의 기간 Mean:2.8, SD:8.4	0~3개월	231	80.5
	4~6개월	32	11.1
	7~9개월	7	2.4
	10~12개월	4	1.4
	13개월 이상	13	4.5
진단 후 치료까지의 기간 Mean:2.4, SD:9.7	0~3개월	262	91.3
	4~6개월	14	4.9
	7~9개월	2	0.7
	10~12개월	3	1
	13개월 이상	6	2.1
필요한 도움	적극적 항암치료	69	24.9
	통증 및 증상조절	23	8
	영양상담	37	12.9
	정보제공	50	17.4
	심리적 상담	32	11.1
	경제적 지원	31	10.8
	기타	8	2.8
없음	37	12.9	
독립변수	구분	Mean(점수범위)	SD
사회적 지지	전체	74.3(1~95)	16.0
	실질적 지지	15.4(1~20)	3.8
	애정적 지지	12.6(1~15)	2.7
	긍정적 지지	15.5(1~20)	3.6
	정서, 정보적 지지	30.8(1~40)	6.9

\*결측값으로 인해 빈도에 차이가 있을 수 있음.

사회적 지지는 총점 95점 중 74.3점(SD: 16.0)으로 기존의 선행연구와 비슷한 수준이었다(이유경, 2011). 본 연구 대상자들이 필요하다고 응답한 도움으로는 정보제공(17.4%), 영양상담(12.9%), 심리적 상담(11.1%), 경제적 지원(10.8%), 통증 및 증상조절(8.0%) 등의 순으로 나타났으며, 필요한 도움이 없다고 응답한 환자는 약 13%였다. 이 밖에 가사 도움 및 조용한 환경 조성의 필요성에 대한 의견을 제시한 환자도 있었다.

### 3. 인구 사회학적 및 의학적 정보에 따른 진단 및 치료 지연의 차이

본 연구에서 진단 지연은 현재의 활동 정도( $p=.036$ )를 제외하고는 인구 사회학적 또는 의학적 정보에 따라 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 현재의 활동 정도의 경우, 현재 활동 가능 정도가 ‘50%미만에서 와상 상태이다’라고 보고한 환자는 ‘정상 또는 약간 거동이 불편한 상태이다’라고 보고한 환자보다 약 3개월 정도의 진단 지연을 보임으로써 유의미한 차이가 나타났다. 본 연구에서, 생존율에 상당한 영향을 미칠 수 있는 진단 지연 시점인 3개월을 초과한(Richards et al., 1999) 인구 사회학적 또는 의학적 정보에 의한 특정 집단은 50세 이상의 연령(3.1, SD: 8.0), 종교 없음(3.7, SD: 12.3), 발병 전 직업이 무직·주부·기타(3.3, SD: 9.9), 의료 급여 대상자(3.1, SD: 6.7), 방사선 치료 이외의 다른 치료를 받음(3.3, SD: 9.3), 암 이외의 질환의 있음(3.1, SD: 6.4) 등으로 보고한 환자들이었다.

치료 지연의 경우, 주 수입원이 정부 보조금( $p=.005$ ), 의료보험 상태( $p=.036$ ), 진단 시점 유방암 진행 단계( $p=.038$ ), 유병기간( $p=.030$ )에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 즉, 유방암 환자들이 정부 보조금을 받을수록, 의료급여 대상자일수록, 진단시점 유방암 진행 단계가 낮을수록 치료가 더 많이 지연되었던 것으로 나타났다. 치료 지연 시점이 3개월을 초과한 집단은 50세 이상의 연령(3.4, SD: 13.7), 무교(3.1, SD: 14.4), 총소득이 150만원 이하(3.4, SD: 15.3), 의료비 지출액이 101만원에서 200만원 이하(4.4, SD: 19.2), 50% 미만 와상 이상(3.5, SD: 16.1) 등으로 보고한 환자들인 것으로 나타났다.

표 3. 인구 사회학적 및 의학적 정보에 따른 진단 및 치료 지연의 차이

(N=287)

독립 변수	구분	자가검진후 진단까지의 기간				진단에서 치료까지의 기간				
		Mean	SD	t(F)	p	Mean	SD	t(F)	p	
연령	20세 이상~49세 이하	2.7	8.9	-.43	.666	1.5	3.0	-1.60	.110	
	50세 이상	3.1	8.0			3.4	13.7			
학력	중졸 이하	2.9	5.9	.03	.979	1.3	1.4	-.73	.464	
	고졸 이상	2.9	8.8			2.5	10.4			
종교	유	2.6	6.6	-.99	.325	2.1	7.3	-.75	.453	
	무	3.7	12.3			3.1	14.4			
결혼상태	기혼	2.9	8.7	.11	.912	2.5	2.5	.36	.720	
	기타	2.7	6.9			1.9	2.8			
발병전 직업	유	2.3	6.2	-1.03	.306	2.5	11.2	.18	.851	
	무직, 주부, 기타	3.3	9.9			3.0	8.3			
수입원	본인 및 배우자	그렇다	2.7	-.87	.388	2.1	8.6	-.90	.371	
		아니다	3.7			7.7	3.4			13.3
	정부보조금	그렇다	1.2	2.0	-.68	.500	10.4	30.1	2.82	.005
아니다	3.0	8.6	2.1	7.9						
의료비 부담	본인	그렇다	2.7	-.35	.729	2.5	10.7	.16	.876	
		아니다	3.0			9.6	2.3			8.6
	배우자	그렇다	2.9	9.0	.17	.864	8.2	9.1	-.56	.573
		아니다	2.7	6.8			2.9	11.1		
자녀	그렇다	3.5	7.7	.44	.655	1.1	1.3	-.80	.422	
	아니다	2.8	8.5			2.6	10.3			
간병인	직계가족 및 친척	3.0	8.8	.62	.538	2.5	10.4	.44	.664	
	그외	2.1	5.9			1.8	2.2			
의료보험 상태	국민건강보험	2.9	8.7	-.08	.938	2.1	8.1	-2.11	.036	
	의료급여	3.1	6.7			7.1	23.4			
총소득	150만원 이하	1.6	4.0	3.01	.051	3.4	15.3	.34	.710	
	151~250만원	5.0	14.8			1.8	2.2			
	250만원 초과	2.3	5.0			2.3	9.9			
의료비 지출액	100만원 이하	2.9	8.4	.49	.609	2.3	7.5	1.18	.310	
	101~200만원	3.0	7.5			4.4	19.2			
	200만원 초과	1.1	2.0			0.7	0.7			
진단시 유방암 진행단계	0~2기	2.8	6.4	-.06	.952	4.29	17.9	2.08	.038	
	3기 이상	2.9	9.1			1.65	2.30			
유병기간	1년 이하	2.8	9.4	-.03	.977	1.08	1.35	-2.301	.030	
	1년 초과	2.9	7.5			3.56	13.17			
치료경험	화학요법	유	2.9	.09	.933	2.3	8.6	-.23	.822	
		무	2.8			9.6	2.5			10.7
	방사선치료	유	2.2	6.7	-1.05	.294	3.2	12.2	1.09	.275
		무	3.3	9.3			1.9	7.7		
	외과적수술	유	2.8	9.3	-.27	.787	2.8	12.0	.97	.332
		무	3.0	6.7			1.6	2.4		
호르몬치료	유	2.6	5.6	-.33	.739	2.1	3.4	-.35	.729	
	무	3.0	9.3			2.5	11.2			
활동정도	정상약간거동 가능	2.5	6.2	-2.11	.036	2.2	8.3	-.75	.456	
	50% 미만 외상 이상	5.5	16.6			3.5	16.1			
암 이외의 질환	유	3.1	6.4	-.32	.749	2.7	11.0	1.01	.314	
	무	2.8	8.9			1.4	1.1			
지연인식여부	진단이 늦었다	5.4	11.9	4.73	.000	3.7	13.2	1.17	.244	
	진단이 늦지 않았다	0.7	2.1			2.0	8.5			

#### 4. 지연 인식 여부 및 사회적 지지에 따른 진단 및 치료 지연의 차이

본 연구에서 유방암 환자의 지연 인식 여부는 진단 지연과는 유의미한 차이( $t=4.73$ ,  $p=.000$ )를 보였지만 치료 지연과는 통계적으로 유의미하지 않았다. 진단이 늦었다고 생각하는 환자는 자가 검진에서 진단을 받기까지의 기간이 평균 5.4개월( $SD: 11.9$ )이 걸렸고, 진단이 늦었다고 생각하지 않은 환자는 평균 0.7개월( $SD: 2.0$ )의 진단 지연이 있는 것으로 조사됨으로써 4개월 이상의 차이를 보여주었다. 반면, 치료가 늦었다고 생각하는 환자는 평균 3.7개월( $SD: 13.2$ ), 치료가 늦지 않았다고 생각하는 환자는 평균 2.0개월( $SD: 8.5$ )로 약 1.1개월 정도 치료 지연의 차이를 보여 주었다.

사회적 지지에 따른 진단 및 치료 지연의 차이를 조사하기 위해 본 연구는 사회적 지지를 평균을 기점으로 두 집단으로 구분하였다. 사회적 지지가 평균보다 낮은 환자는 지지가 높은 환자보다 이상 징후를 느낀 이후, 진단을 받기까지의 기간이 더 길었던 것으로 조사되었다( $t=2.01$ ,  $p=.045$ ). 하지만, 사회적 지지에 따른 치료 지연의 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 사회적 지지의 하위 척도에서는 애정적 지지, 긍정적 지지, 정서·정보적 지지가 평균보다 낮은 환자들의 경우, 지지가 높은 환자들 보다 각각 2.4개월, 2.7개월, 2.3개월 정도 진단 지연을 더 많이 하는 것으로 나타났다.

표 4. 지연 인식 여부 및 사회적 지지에 따른 진단 및 치료 지연의 차이

(N=287)

독립 변수	구분		자가검진후 진단까지의 기간				진단에서 치료까지의 기간			
			Mean	SD	t(F)	p	Mean	SD	t(F)	p
사회적 지지	총평균	이하	4.0	11.8	2.01	.045	2.2	8.9	-.33	.745
		초과	1.9	3.8			2.6	10.2		
	실질적 평균	이하	3.9	11.7	1.88	.061	2.1	8.7	-.46	.645
		초과	2.0	3.8			2.6	10.3		
	애정적 평균	이하	4.3	12.2	2.40	.017	2.3	9.3	-.13	.898
		초과	1.9	3.7			2.4	10.0		
	긍정적 평균	이하	4.4	12.1	2.78	.006	1.5	1.8	-1.37	.171
		초과	1.7	3.0			3.1	12.7		
	정서정보적 평균	이하	4.2	12.1	2.34	.020	3.2	14.4	1.25	.211
		초과	1.9	3.6			1.7	3.0		

## 5. 진단 및 치료 지연에 영향을 미치는 요인

<표 5>는 진단 지연에 영향을 미치는 요인에 관한 위계적 회귀모델이다. 먼저 단변량 분석을 통해 유의미한 차이를 보인 의학적 요인, 유방암 진단 및 치료 지연 인식 여부, 사회적 지지체계를 포함하였으며, 선행연구에서 진단지연에 영향을 미칠 것이라고 생각한 인구학적인 요인을 추가하여 분석하였다. 모델 1에서는 연령과 의료보험 상태가 포함되었으나 통계적으로 유의하지 않았다. 모델 2에서는 진단 지연 인식 여부가 추가되었으며, 진단 지연을 총 7.4% 설명하고 있는데, 진단이 지연되고 있다고 인식할 수

표 5. 진단 지연에 영향을 미치는 요인: 위계적 회귀모델<sup>\*†‡</sup>

(N=287)

독립변수		모델1			모델2			모델 3		
		SE		t(p)	SE		t(p)	SE		t(p)
상수		.745		4.163 (.000)	.839		1.242 (.215)	2.489		3.333 (.001)
연령	49세 이하	1.004	-.027	-.451 (.652)	.968	-.030	-.528 (.598)	.960	-.017	-.296 (.767)
	50세 이상									
의료보험상태	의료보호 그외	2.062	.005	.088 (.930)	1.989	.007	.115 (.908)	1.990	-.022	-.385 (.700)
진단지연 인식여부	유 무				.970	.271	4.731 (.000)	.964	.256	4.503 (.000)
사회적 지지	실질적 지지							.234	.055	.521 (.603)
	애정적 지지							.351	-.180	-1.629 (.104)
	긍정적 지지							.305	-.184	-1.396 (.164)
	정서정보적 지지							.180	.126	.851 (.395)
통계량		R <sup>2</sup> =.001, Δ R <sup>2</sup> =.006, F =.106(.899)			R <sup>2</sup> =.074, Δ R <sup>2</sup> =.064, F =7.536(.000)			R <sup>2</sup> =.113, Δ R <sup>2</sup> =.090, F =5.046(.000)		

\* 공차한계는 모두 0.1이상의 수치를 보여 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단 할 수 있고, Durbin-Watson은 2.078로 기준값인 2에 매우 근접하기 때문에 잔차들 간에 상관관계가 없는 것으로 판단된다.

† 위계적 회귀분석을 실시하기 전 인구 사회학적 측면, 의학적인 정보를 진단 지연과 단변량 분석함. 진단 지연과 설명변수의 상관관계는 진단 인식 여부(r=.271, p=.000), 의료보험상태(r=.006, p=.460), 실질적지지(r=-.026, p=.333), 애정적지지(r=-.205, p=.000), 긍정적지지(r=-.184, p=.001), 정서정보적지지(r=-.006, p=.460), 연령(r=-.013, p=.414)로 나타남.

‡ 유병기간의 경우 단변량 분석시 치료지연과 유의미한 차이를 보였으나, 시간의 흐름상 치료지연의 시간보다 앞서 있어 회귀분석시 독립변수로 사용하는 것이 타당하지 않아 최종모델에서는 제외함



도록 실제 진단 지연 기간은 길어지는 것으로 나타났다( $\beta=.271, p=.000$ ). 모델3(최종 모델)은 모델2에 사회적 지지 하위 변수를 추가하였고, 이는 진단 지연에 대한 변량의 11.3% 설명하고 있었다. 하지만, 사회적 지지의 하위 척도들은 통계적으로 유의미한 결과를 보이지 않아, 최종 모델에서는 진단 지연 인식 여부 변수만 실제 유방암 진단 지연에 영향을 미치는 것으로 조사 되었다( $\beta=.256, p=.000$ ).

표 6. 치료 지연에 영향을 미치는 요인: 위계적 회귀모델\*†

(N=287)

독립변수		모델1			모델2			모델 3		
		SE		t(p)	SE		t(p)	SE		t(p)
상수		3.299		.353 (.724)	3.451		.822 (.412)	4.707		.169 (.886)
수입원	정부보조금 그외	4.148	.159	2.014 (.045)	4.171	.144	1.819 (.070)	4.234	.127	1.581 (.115)
의료보험 상태	의료보호 그외	3.139	.022	.282 (.778)	3.138	.021	.263 (.792)	3.179	.050	.631 (.529)
진단시유방암 단계	2기 이하 3기 이상				1.325	-.107	-1.772 (.077)	1.343	-.113	-1.856 (.065)
치료지연 인식여부	유 무				1.465	.033	.552 (.581)	1.461	.036	.603 (.547)
진단지연 인식여부	유 무				.069	-.014	-.235 (.814)	.070	-.001	-.022 (.983)
사회적 지지	실질적 지지							.281	.077	.713 (.476)
	애정적 지지							.434	.056	.488 (.626)
	긍정적 지지							.374	.242	1.759 (.080)
	정서 정보적 지지							.218	-.344	-2.252 (.025)
통계량		$R^2=.030, \Delta R^2=-.023, F=4.281(.015)$			$R^2=.044, \Delta R^2=-.026, F=2.576(.033)$			$R^2=.063, \Delta R^2=-.032, F=2.008(.039)$		

\* 공차한계는 모두 0.1이상의 수치를 보여 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단 할 수 있고, Durbin-Watson은 2.010으로 기준값인 2에 매우 근접하기 때문에 잔차들 간에 상관관계가 없는 것으로 판단됨.

† 위계적 회귀분석을 실시하기 전 인구 사회학적 측면, 의학적인 정보를 치료 지연과 단변량 분석함. 치료 지연과 설명변수의 상관관계는 주수입원인 정부보조금( $r=-.165, p=.005$ ), 의료보험상태( $r=.126, p=.036$ ), 진단시 유방암진행단계( $r=.122, p=.038$ ), 치료지연 인식여부( $r=.069, p=.244$ ), 진단지연인식여부( $r=.007, p=.902$ ), 실질적지지( $r=.017, p=.779$ ), 애정적 지지( $r=.007, p=.911$ ), 긍정적 지지( $r=.024, p=.683$ ), 정서정보적지지( $r=-.029, p=.623$ )으로 나타남

<표 6>은 치료 지연에 영향을 미치는 요인에 관한 위계적 회귀모델이다. 우선, 모델 1에서는 수입원(정부보조금)과 의료보험 상태가 치료 지연에 대한 변량의 3%를 설명하고 있었으며, 정부 보조금으로 생활하는 환자의 경우 치료지연의 기간이 길어지는 것으로 나타났다( $\beta=.159, p=.045$ ). 모델 2는 진단시 유방암 진행 단계와 진단 및 치료 지연 인식 여부를 추가하였다. 이는 치료 지연에 대한 변량의 4.4%를 설명하는 것으로 나타났고 어떤 변수도 치료 지연에 통계적으로 유의미한 영향력을 미치지 않았다. 모델 3은 모델 2에 사회적 지지 하위 변수를 추가시킨 것으로 치료 지연에 대한 변량의 6.3%를 설명하고 있었다. 특히, 사회적 지지의 하위 변수 중 정서·정보적 지지는 치료 지연 변수에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 보고 되었으며, 정서·정보적 지지가 높을수록 치료 지연이 길어지고 있는 것으로 나타났다( $\beta=-.344, p=.025$ ).

#### IV. 결론 및 논의

최근 서구에서는 체계적인 암관리를 통해 소수 민족(ethnic minorities)이 경험하고 있는 다양한 장애요인을 확인하고 이를 개선하기 위한 연구가 활발히 진행되고 있다. 하지만, 이와 같은 연구는 대부분 비슷한 문화권에 있는 인종 간의 차이를 조사하고 비교함으로써 문화 및 정책적 차이를 보이는 다른 나라에서는 이를 그대로 적용하기에 많은 한계가 있다. 특히 유방암 환자의 진단 및 치료지연과 관련된 논의의 경우 서구에서도 진단과 치료지연의 시점에 대한 이견이 있는데 Richards 외(1999)는 3개월 이상, Banchook 외(2011)는 6개월 이상, 미국질병대책센터(CDC: Centers for Disease Control and Prevention)의 유방암 및 자궁경부암 조기발견 프로그램(NBCCEDP: National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program)에서는 진단 및 지연을 60일(Donna et al., 2010)을 기준으로 보고 있는 것으로 보고 있는 등 학계간 진단 및 치료 지연에 관한 기간을 명확히 제시하고 있지 않다. 다수의 선행 연구(Gwyn et al., 2004; Ashing-Giwa et al., 2010; Donna et al., 2010; Banchook et al., 2011)에서는 지연을 어떤 일정한 시점에 기준을 두는 것이 아니라, 진단 및 치료에 걸린 기간이 길어지면 더 많은 지연이 되고 있는 것으로 설명하고 있다. 따라서 본 연구에서는 선행연구에 기반하여 포괄적인 의미에서 지연을 고려하고자 걸린 기간을 지연이라는 의

미로 해석하였다. 현재 국내 유방암 환자를 대상으로 한 진단 및 치료 지연에 관한 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구는 국내의 유방암 환자의 진단 및 치료 지연을 이해하고, 이에 영향을 미치는 요인을 파악하는데 주 목적을 두었다. 특히, 본 연구 결과를 외국 문헌과 비교하는 것은 진단 및 치료 지연에 있어 유사점과 차이점을 확인함으로써 서구에서 이미 개발된 암 관리 프로그램의 적용 가능성을 타진하는데 중요한 영향을 미칠 것으로 보인다.

본 연구는 진단 및 치료 지연과 관련된 몇가지 중요한 결과를 발견하였다. 첫째, 한국 유방암 환자는 서구에서 이루어진 대부분의 연구 결과와 비교해서 진단 및 치료가 더 오래 지연되고 있는 것으로 나타났다. Ashing-Giwa 외(2010)의 연구에서는 미국에 거주하고 있는 유방암 환자들의 평균 진단 지연은 1.7개월, 치료 지연은 1.1개월인 반면 본 연구에는 진단 및 치료 지연이 각각 2.8개월, 2.4개월로 나타나, 진단 지연은 약 1개월, 치료 지연은 약 0.75개월 정도 더 지연되고 있음을 알 수 있었다. Lee 외(2000)가 연구한 미국의 다인종 유방암 환자 진단 및 지연 연구에서도 진단 및 치료의 평균 지연 기간은 각각 1.07개월, 0.3개월로 나타나 본 연구 대상자보다 지연 기간이 짧은 것으로 조사되었다. 또한, Rose 외(2011)의 연구에서도 미국인 유방암 환자의 진단 지연 평균 기간이 약 2.85개월로 본 연구에서 조사한 기간보다 짧았다. 이것은 영국의 연구(Nosarti et al., 2000)와 유사한 결과를 보여주고 있다. 한편, 진단을 받은 이후 외과적 수술을 받기까지 걸린 기간을 비교해 볼 때, 1개월 이내가 75.7%, 3개월 이내가 95.5%인 Wright 외(2010)의 연구와 비교해서, 본 연구의 유방암 환자들은 각각 66.5%, 91.8%로 더 많은 치료 지연을 경험하고 있었다.

반면 Gorin 외(2006)의 연구결과와 비교할 때, 본 연구에 참석한 유방암 환자의 진단 지연 기간은 더 길었던 반면, 치료 지연 기간은 오히려 짧은 것으로 나타났다. 즉, Gorin 외(2006)의 연구에 참석했던 아프리카계 미국인(22.1%), 백인(18.3%), 라틴계 미국인(18%), 아시아계 미국인(18%), 기타 소수민족(19.5%) 유방암 환자가 진단 지연을 2개월 이상했다고 보고한 응답자들에 비해 본 연구에 참석한 유방암 환자는 22.6%로 보고 되었다. 치료 지연의 경우, 2개월 이상 지연했다고 보고한 본 연구의 유방암 환자는 15.7%인 반면, 아프리카계 미국인(30.1%), 백인(20%), 라틴계 미국인(19.7%), 아시아계 미국인(21.7%), 기타 소수민족(16.7%)의 수는 더 높게 나타났다. 본 연구의 유방암 환자가 서구에 비해 진단 지연이 더 길다라는 연구 결과는 유방암 조기 진단에

대한 인식 및 정책적 차이가 큰 영향을 미치고 있는 것으로 보인다. 특히, 본 연구에서 조사한 것처럼 ‘바빠서 진단을 받지 못했다’ 또는 ‘정보가 부족했다’ 등의 이유는 정기적인 유방암 검진의 중요성을 인식하지 못하기 때문인 것으로 해석된다. 반면, 치료 지연이 짧았다는 연구 결과는 미국의 복잡한 의료보험 체계에 비해 한국의 전국민 의료보장의 시행과 관련있는 것으로 보인다. 향후, 한국과 서구 암 환자의 진단 및 치료 지연에 대한 직접적인 비교 연구는 중요한 함의를 제시할 것으로 보인다.

둘째, 연령, 결혼 상태, 소득 및 교육수준 등의 인구 사회학적 및 의학적인 상태가 진단 지연에 영향을 미친다는 서구의 연구 결과(Richardson et al., 1992; Yabroff & Gordis, 2003; Neal & Allgar, 2005; Katz et al., 2000; Selvin & Brett, 2003; Tatla et al., 2003)와는 달리, 본 연구에서는 유방암 환자의 현재 활동 정도만이 진단 지연과 유의미한 차이를 보여주었는데, 진단이 지연될수록 유방암 환자의 현재 활동 상태가 좋지 않다는 것을 보고한다. 이는 진단 지연이 유방암 치료이후 얼마나 많은 영향을 미치는 지를 보여주는 구체적인 결과라고 볼 수 있다. 진단 지연으로 인한 활동상태 지장의 초래는 장기적으로 유방암 환자의 삶의 질을 저하시키고, 생존을 하락에 크게 영향을 미치기 때문에 유방암 조기 진단이 중요함을 의미한다. 더불어, 단변량 분석에서 사회적 지지의 경우 하위 척도 중 실질적 지지를 제외한 모든 하위 척도에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 이와 같은 결과는 사회적 지지가 진단 지연과 상당한 관계가 있음을 재확인하는 결과로써, 진단 지연을 예방하기 위한 개입 방안을 마련하기 위한 주요 근거가 될 수 있다. 실질적 지지의 경우에는, 증상을 의심해서 진단을 받기까지의 기간보다는 치료를 받는 과정 동안에 더 중요하기 때문에 진단 지연과는 관계가 없는 것으로 보인다(백옥미·임정원, 2011).

치료 지연에서는, 정부 보조금이 주 수입원인 경우, 의료보험 상태, 진단시 유방암 진행 단계 등이 치료 지연과 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 주 수입원이 정부 보조금인 환자일수록, 의료급여 대상자일수록, 진단시 유방암 진행 단계가 2기 이하 일수록 치료가 더 많이 지연되었던 것으로 조사되었다. 또한 진단 및 치료 지연의 이유 모두 경제적인 문제가 제일 높은 비율을 차지하는 것으로 보아, 한국은 전국민 의료보장혜택을 받고 있음에도 불구하고, 아직도 의료 사각지대에 있는 암치료 소외 계층이 존재하고 있음을 보여주는 결과라고 해석할 수 있다.

셋째, 본 연구결과 진단 지연에 가장 영향을 미치는 변수로는 진단이 늦어졌다고 생

각하는 진단 지연 인식 여부로 나타났다. 이것은 진단 지연이 사회 경제적 요소와는 달리 유방 증상에 대한 신념과 태도, 그리고 정서적 상태가 진단 지연에 영향을 미치는 가장 중요한 요인이라고 보고한 기존의 연구결과와 일치한다(Nosarti et al., 2000). 본 연구는 특히 자가 검진을 통해 이상 징후를 느낀 유방암 환자를 주 대상으로 하였다. 기존 연구에 따르면, 자가 검진을 통해 유방암을 발견한 환자 보다 정기 검진을 통해 유방암을 발견한 환자들이 진단을 지연하게 되는 기간이 상대적으로 더 짧은 것으로 나타났다 (Rose et al., 2011). 이는 진단에 대한 두려움을 줄여주고, 체계적인 유방암 조기 발견 시스템을 구축한다면, 진단 지연에 대한 인식이라는 지연 장애를 초기에 제거함으로써 유방암 생존율을 높히는데 크게 기여할 수 있음을 의미한다.

치료 지연의 경우 사회적 지지의 하위 영역인 정서·정보적 지지가 가장 크게 영향을 미치는 변수로 나타나 Dakof와 Taylor(1990)의 연구와 일치하고 있다. 이것은 진단을 받은 직후 치료에 대한 정보적인 지지를 얻는 것이 가장 중요하며, 배우자나 가족, 친구로부터의 정서적 지지가 유방암을 관리하고 치료 지연을 단축시키는데 매우 중요한 영향력을 미치고 있음을 입증하고 있다.

이러한 연구결과에 따르면, 본 연구의 유방암 환자들은 서구에 비해 더 많은 진단과 치료적 지연을 경험하고 있으며, 이는 진단 및 치료 지연을 예방하기 위한 시스템 마련이 필요함을 제안 할 수 있다. 서구에서는 암 치료 소외계층이 의료 서비스 이용 과정에서 겪게 되는 물리적, 경제적 장애요소에 적절히 개입하여 의료이용 접근성을 높이고자 ‘환자 네비게이션 프로그램’을 적용하고 있다(이영선 외, 2011). 하지만, 한국의 경우에는 아직 도입에 대한 논의가 진행되는 수준에 머무르고 있는 것이 현 실정이다. 앞으로 한국에서도 유방암 진단 및 치료 지연의 장애요인을 제거하기 위한 한국형 네비게이션 개발이 필요하며, 이를 통해 암치료 소외계층의 비율을 낮출 필요가 있다.

본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째, 연구대상자 선정 시 편의 표본 추출법을 통해 연구대상자를 모집하였기 때문에 한국 전체 유방암 환자를 대표할 수 없는 제한점을 가지고 있기에, 앞으로 많은 수의 표본을 대상으로 임의 추출법을 사용한 연구가 필요하다. 아울러 본 연구는 국내의 선행 연구가 미비한 진단 및 치료지연을 탐색적으로 연구한 것으로, 본 연구 결과에서 제시한 변수에 대한 설명력이 다소 낮은 한계가 있다. 따라서 향후, 유방암 환자의 진단 및 치료 지연에 관련된 다양한 변인을 파악하여 진단 및 치료 지연 연구와 관련된 설명력을 높일 필요가 있다. 둘째, 본 연구 대

상자는 자가 검진으로 유방암을 알게 된 환자들 중 진단 및 치료 지연을 보고한 대상자들을 중심으로 분석한 한계점이 있다. 유방암을 알게 되는 경로는 매우 다양하기 때문에 향후 연구에서는 자가 검진에 한정하지 않고 다양한 경로의 대상자들을 포함시켜 진단 경로에 따른 유방암 환자의 치료 및 적응 정도를 비교할 필요가 있으며, 또한 진단 및 치료지연의 원인에 대한 구체적인 파악으로 지연의 장애요인을 명확히 인식할 필요가 있다. 셋째, 본 연구는 후향적 연구를 통해 처음 유방암을 의심하게 된 시기, 진단을 받은 시기, 처음 치료를 받은 시기 등을 조사하였다. 특히, 유방암을 의심하게 된 시기는 환자들이 회고해야 되기 때문에 정확성에 대한 한계가 있다. 따라서, 향후 연구에서는 환자에 관한 정확한 의학 정보에 기반한 연구가 필요하고, 환자에 관한 정보를 얻기 위해 윤리적인 부분 또한 고려할 필요가 있다. 이와 같은 한계점에도 불구하고, 본 연구는 유방암 환자의 진단 및 치료 지연의 현황과 원인, 그리고 이에 영향을 미치는 요인을 조사함으로써 향후, 진단 및 치료 지연을 예방하기 위한 체계적인 암 관리 방안을 마련하는데 기여할 수 있을 것으로 보인다.

이영선은 이화여자대학교에서 박사학위를 취득하였으며, 현재 조선대학교 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 의료사회복지, 노인복지, 사회사업실천이다. (E-mail: Claudia@chosun.ac.kr)

한인영은 미국 Case Western University에서 박사학위를 취득하였으며, 현재 이화여자대학교 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 사회사업실천이다. (E-mail: yhan@ewha.ac.kr)

임정원은 미국 University of Southern California에서 박사학위를 취득하였으며, 현재 Case Western Reserve University에서 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 의료사회복지, 가족복지, 삶의 질, 건강행동, 문화적 신념이다. (E-mail: Jung-won.lim@case.edu)

강방글은 이화여자대학교 사회복지전문대학원 박사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 정신보건사회복지, 의료사회복지, 교정사회복지이다. (E-mail: papilu@hanmail.net)

## 참고문헌

- 국가암정보센터(2009.12.29). 2009년 국가암등록통계.  
[http://www.cancer.go.kr/ncic/cics\\_f/01/011/index.html](http://www.cancer.go.kr/ncic/cics_f/01/011/index.html)에서 2012.5.23 인출.
- 박은옥(2011). 제주지역 성인의 사회적 지지와 우울. *농촌의학지역보건*, 36(1), pp.25-35.
- 방요순, 김희영, 허명(2009). 뇌졸중 후 우울과 장애수용 및 사회적 지지와의 관계. *대한 작업치료학회지*, 17(2), pp.29-40.
- 백옥미, 임정원(2011). 유방암 및 부인과 암 생존자의 사회적 지지: 암 병기 및 생존단계 별 비교분석. *한국가족복지학*, 32, pp.5-35.
- 이상일(2010). 유방암 환자의 스포츠활동 참여특성과 건강증진행위 및 삶의 질과의 관계. *한국체육과학회지*, 19(2), pp.631-643.
- 이영선, 이송이, 한인영(2011). 암 치료 소외계층을 위한 암 의료이용 체계구축의 모색. *보건사회연구*, 31(3), pp.308-340.
- 이유경(2011). 보완대체요법 이용과 불확실성이 유방암 환자의 삶의 질에 미치는 영향. 석사학위논문, 간호학과, 건국대학교, 서울.
- 전보영, 이해재, 손창우, 김남권, 김애련, 박지은 외(2009). 일부 농촌 지역 노인의 사회적 지지와 건강수준 및 건강행태와의 관련성. *농촌의학·지역보건*, 34(1), pp.13-23.
- Arndt, V., Stürmer, T., Stegmaier, C., Ziegler, H., Becker, A., Brenner, H.(2003). Provider delay among patients with breast cancer in Germany: A population-based study. *Journal of Clinical Oncology*, 21(8), pp.1440-1446.
- Ashing-Giwa, K. T. Gonzalez, P., Lim, J. W., Shung, C., Paz, B., Somlo, G., et al.(2010). Diagnostic and Therapeutic Delays Among a Multiethnic Sample of Breast and Cervical Cancer Survivors. *Cancer*, 116(13), pp.3195-3204.
- Bachok, N., Krishna, G. R., Mohd, A. R., Nyi, N. N., Biswa, M. B.(2011). Diagnosis delay of breast cancer and its associated factors in Malaysian women. *BMC Cancer*, 11, pp.141.

- Barbara, L. W., John, W. H.(1992). Stage at Diagnosis in Breast Cancer: Race and Socioeconomic Factors. *American Journal of Public Health*, 82(10), pp.1383-1385.
- Bish, A., Ramirez, A., Burgess, C., Hunter, M.(2005). Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms. *J Psychosom Res*, 58(4), pp.321-326.
- Burgess, C. C., Ramirez, A. J., Richards, M. A., Love, S. B.(1998). Who and what influences delayed presentation in breast cancer?. *British Journal of Cancer*, 77(8), pp.1343-1348.
- Dakof, G. A., Taylor, S. E.(1990). Victim's perceptions of social support: What is helpful from whom?. *J Personal Social Psychology*, 58(1), pp.80-89.
- Donna, L. W., Stephanie, T., Jessica, T.(2010). Factors Associated with Delays to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer in Women in a Louisiana Urban Safety Net Hospital. *Women & Health*, 50(8), pp.705-718.
- Elmore, J. G., Nakano, C. Y., Linden, H. M., Reisch, L. M., Ayanian, J. Z., Larson, E. B.(2005). Racial inequities in the timing of breast cancer, diagnosis, and initiation of treatment. *Medical Care*, 43(2), pp.141-148.
- Facione, N. C.(1993). Delay versus help seeking for breast cancer symptoms: A critical review of the literature on patient and provider delay. *Social Science and Medicine*, 36(12), pp.1521-1534.
- Facione, N. C., Miaskowski, C., Dodd, M. J., Paul, S. M.(2002). The self-reported likelihood of patient delay in breast cancer: new thoughts for early detection. *Prev Med*, 34(4), pp.397-407.
- Goodson, W. H., Moore, D. H.(2002). Causes of physician delay in the diagnosis of breast cancer. *Archives of Internal Medicine*, 162(12), pp.1343-1348.
- Gorin, S. S., Heck, J. E., Cheng, B., Smith, S. J.(2006). Delays in Breast Cancer Diagnosis and Treatment by Racial/Ethnic Group. *Arch Intern Med*, 166(13), pp.2244-2252.



- Grunfeld, E. A., Ramirez, A. J., Hunter, M. S., Richards, M. A.(2002). Women's knowledge and beliefs regarding breast cancer. *Br J Cancer*, 86, pp.1373-1378.
- Gwyn, K., Bondy M. L., Cohen D. S., Lund M. J., Liff, J. M., Flagg, E. W., et al.(2004). Racial differences in diagnosis, treatment, and clinical delays in a population-based study of patients with newly diagnosed breast carcinoma. *Cancer*, 100(8), pp.1595-1604.
- Jan, A., Karen, L. M., Tammy, P., Patricia, M.(2006). Studying Delays in Breast Cancer Diagnosis and Treatment: Critical Realism as a New Foundation for Inquiry. *Oncology Nursing Forum*, 33(4), pp.62-70.
- Jenner, D. C., Middleton, A., Webb, W. M., Oommen, R., Bates, T.(2000). In-hospital delay in the diagnosis of breast cancer. *British Journal of Surgery*, 87(7), pp.914-919.
- Katz, S. J., Zemencuk, J. K., Hofer, T. P.(2000). Breast cancer screening in the United States and Canada 1994: Socioeconomic gradients persist. *American Journal of Public Health*, 90(5), pp.799-803.
- Lee, S. C., Daniel, S. M., Lisa, C. R.(2000). Time to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer: Results From the National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program, 1991-1995. *Am J Public Health*, 90(1), pp.130-134.
- Neal, R. D., Allgar, V. L.(2005). Sociodemographic factors and delays in the diagnosis of six cancers: analysis of data from the "National Survey of NHS Patients: Cancer". *Br J Cancer*, 92(11), pp.1971-1975.
- Nosarti, C., Crayford, T., Roberts, J. V., Elias, E., McKenzie, K., David, A. S.(2000). Delay in presentation of symptomatic referrals to a breast clinic: patient and system factors. *Br J Cancer*, 82(3), pp.742-748.
- Porter, G. A., Inglis, K. M., Wood, L. A., Veugelers, P. J.(2005). Access to care and satisfaction in colorctal cancer patients. *World J Surg*, 29(11), pp.1444-1451.

- Ramirez, A. J., Westcombe, A. M., Burgess, C. C., Sutton, S., Little Johns, P., Richards, M. A.(1999). Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: A systematic review. *Lancet*, 353(9159), pp.1127-1131.
- Richards, M. A., Westcombe, S. L., Ramirez, A.(1999). Influence of delay on survival in patients with breast cancer: A systematic review. *Lancet*, 353(9159), pp.1119-1126.
- Richardson, J. L., Langholz, B., Bernstein, L., Burciaga, C., Danley, K., Ross, R. K.(1992). Stage and delay in breast cancer diagnosis by race, socioeconomic status, age and year. *Br J Cancer*, 65(6), pp.922-926.
- Rose, C. et al.(2011). What Influences Diagnostic Delay in Low-Income Women with Breast Cancer?. *Journal of Women's Health* , 20(7), pp.1017-1023.
- Selvin, E., Brett, K. M.(2003). Breast and cervical cancer screening: Sociodemographic predictors among white, black, and Hispanic women. *American Journal of Public Health*, 93(4), pp.618-623.
- Sherbourne, C. D., Stewart, A. L.(1991). The MOS social support survey. *Soc Sci Med*, 32(6), pp.705-714.
- Tartter, P.I., Pace, D., Frost, M., Bernstein, J. L.(1999). Delay in diagnosis of breast cancer. *Ann Surg*, 229(1), pp.91-96.
- Tatla, R. K., Paszat, L. F., Bondy, S. J., Chen, Z., Chiarelli, A. M., Mai, V.(2003). Socioeconomic status and returning for a second screen in the Ontario breast screening program. *Breast*, 12(4), pp.237-246.
- Wright, G. P., Wong, J. H., Morgan, J. W., Roy-Chowdhury, S., Kazanjian, K., Lum, S. S.(2010). Time from Diagnosis to Surgical Treatment of Breast Cancer: Factors Influencing Delays in Initiating Treatment. *The American Surgeon*, 76(10), pp.1119-1122.
- Yabroff, K. R., Gordis, L.(2003). Does stage at diagnosis influence the observed relationship between socioeconomic status and breast cancer incidence, case-fatality, and mortality?. *Social Science and Medicine*, 57(12), pp.2265-279.

Yun, Y. H., Kim, Y. A., Min, Y. H., Park, S., Won, Y. J., Kim, D. Y., et al.(2012). The influence of hospital volume and surgical treatment delay on long-term survival after cancer surgery. *Ann Oncol*, 23(10), pp.2731-2737.

## Diagnostic and Therapeutic Delays of Breast Cancer for Korean Women

**Rhee, Young Sun**  
(Chosun University)

**Han, In Young**  
(Ewha Womans University)

**Lim, Jung Won**  
(Case Western Reserve University)

**Kang, Bang Geul**  
(Ewha Womans University)

---

The identification of barriers to diagnostic and therapeutic delays for breast cancer patients can provide a new framework for cancer prevention and control. This study aims to 1) explore current status and causes of diagnostic and therapeutic delays, and 2) investigate how sociodemographic and medical characteristics, perception of delays, and social support influence diagnostic and therapeutic delays for Korean breast cancer patients. A total of 287 adult women were recruited from nine hospitals in Korea. Results indicated that the mean time taken from the discovery of an abnormality to obtaining medical care (diagnostic delay) was 2.8 months (SD=8.4), and the mean time taken from obtaining a diagnosis to cancer treatment (therapeutic delay) was 2.4 months (SD=9.7). Patients with financial difficulties were more likely to report diagnostic and therapeutic delays. In terms of social support, the low social support group was more likely than the high social support group to delay in obtaining medical care; however, the therapeutic delay was not significantly different by the level of social support. The most important factor in the diagnostic delay was perception of diagnostic delay, while emotional and information support was the most important factor in the therapeutic delay. This study will serve as a basis for reducing barriers to diagnostic and therapeutic delays for breast cancer patients.

---

**Keywords:** Breast Cancer Patient, Breast Self Examination, Diagnostic Delay, Therapeutic Delay, Social Support