

## 유방암 환자에서 유방전절제술과 유방보존술의 정신증상 비교

한림대학교 의과대학 일반외과학교실, <sup>1</sup>정신과학교실

김 이 수 · 손 현 균<sup>1</sup>

### Comparison of Psychiatric Symptoms between Total Mastectomy and Breast Conserving Surgery in Breast Cancer Patients

Lee Su Kim, M.D. and Hyun Gyun Son, M.D.<sup>1</sup>

**Purpose:** There is a continuing question as to whether breast conserving surgery confers a measure of psychological comfort superior to that of total mastectomy for women diagnosed with breast cancer. The purpose of this study was to determine the differences of the psychiatric symptoms experienced between modified radical mastectomy and breast conserving surgery patients.

**Methods:** We compared 38 patients who underwent modified radical mastectomy with 16 patients who underwent breast conserving surgery from a psychiatric aspect. Psychiatric symptoms and distress were measured following surgery with two self-rating scales: the Symptom Check List-90-Revision (SCL-90-R) and the General Health Questionnaire (GHQ: 28-item version).

**Results:** There were no statistically significant differences between the modified radical mastectomy patients and the breast conserving surgery patients on the two scales.

**Conclusion:** From our findings, it appears that breast conserving surgery is not superior to modified radical mastectomy in terms of psychiatric morbidity for breast cancer patients. The absence of differences between modified radical mastectomy patients and breast conserving surgery patients on psychiatric measures is probably due to several factors. In this study, these factors appeared to be a fear of cancer recurrence, the nature of breast cancer itself, the burden of radiation therapy, a late post operative period and selection bias. (*J Korean Surg Soc* 2001;60:237-242)

**Key Words:** Breast cancer, Breast conserving surgery, Psychiatric symptoms

**중심 단어:** 유방암, 유방보존술, 정신증상

Departments of General Surgery and <sup>1</sup>Psychiatry, College of Medicine, Hallym University, Seoul, Korea

### 서 론

우리 나라 여성에서 유방암은 자궁경부암, 위암 다음으로 흔한 암이다. 최근 국내에는 유방암에 대한 국민들의 인식이 향상되고, 생활수준 향상에 따른 식생활의 변화로 유방암의 발생빈도가 계속 증가하는 추세에 있으며, 보건복지부의 통계에서 유방암이 차지하는 비율이 1993년에 12.1%, 1997년에 13.3%, 1998년에 14.1%로 점차 증가하고 있는 것을 보여주고 있다.(1)

유방암의 발병률이 증가함에 따라 이에 대한 여성들의 관심과 인식이 높아졌고, 유방암의 발생 및 전이 양상의 생물학적 개념에 대한 이해가 발전하는 한편, 유방조영술 및 초음파 검사로 조기진단을 함으로써 유방암의 수술 및 치료에 대해서도 다양한 방법이 개발되었고 수술방법에 있어서도 변화를 가져 왔다. 즉, 유방암환자에서 주로 시행해오던 근치유방전절제술 대신에 부분유방절제술과 액외부 림프절 청소술을 시행하여 수술 후 미용적으로 좋은 결과를 가져와 환자에게 심리적인 만족감과 안정감을 주며 평균 생존율과 국소 재발률에도 유의한 차이가 없다고 보고되고 있다.(2)

1970년대 말 National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project (NSABP) B06 protocol에서 유방보존수술에 대한 전향적 연구가 시행되었으며,(3) 이래로 현재 조기 유방암의 치료로 보존적 술식이 각광을 받고 있다.(4) 현재 유방보존치료는 미국에서 조기 유방암 환자의 반 이상에서 선호되며,(5) 우리 나라에서는 1998년 전체 유방암 환자의 약 23.8%에서 시행되고 있는 것으로 조사되었다.(6) 국내에서도 조기 유방암의 유방보존치료는 높은 생존율을 보이고 적은 부작용으로 만족스러운 결과를 보였다는 연구 결과가 있고,(7) 변형근치유방전절제술을 받은 군이나 보존적 술식을 시행한 군에서 평균 생존율과 국소 재발률에 유의한 차이가 없었다는 보고 등,(4) 한결같이 유방암 환

책임저자 : 김이수, 서울시 영등포구 영등포동 94-200  
☎ 150-030, 한림의대 부속 한강성심병원 일반외과  
Tel: 02-2639-5430, Fax: 02-678-4386  
E-mail: lskim0503@hanmail.net

접수일 : 2001년 1월 9일, 게재승인일 : 2001년 2월 5일

자에서 유방보존술식을 시행하여 국소 재발률 및 원격 전이율, 미용적인 면에서 만족할 만한 결과를 얻었다는 연구결과들이 나오고 있다.(2,4,7)

유방전절제술과 비교하여 유방보존술 및 방사선치료는 생존율 면에서 비슷하기 때문에 외과의사들에게는 심리적 안정 면에서 유방보존술이 더 우월한지에 대한 관심이 생기게 되었다. 유방암 환자들도 각자에게 가장 적절한 치료방법에 대해 의사와 상의하고 선택할 필요가 있게 되었고,(8) 외과의사의 입장에서도 유방보존술이 어떤 심리적 이점이 있는지에 대해 환자가 충분히 이해 할 수 있게 설명해주어야 할 역할이 대두되었다. 이런 필요성과 수술방법의 변화와 함께 수술방법에 따른 심리적 영향에 대한 여러 연구들이 있어 왔으며, 조기유방암에서는(1, 2기) 어떤 수술방법이 심리적 측면에서 제일 좋은가는 주요 논쟁의 대상이 되어 왔다. Forester등(9)은 유방을 보존하는 것이 암에 대한 두려움과 방사선 치료의 부작용을 능가할 것이라는 주장과 함께 유방암의 수술방법으로 유방전절제술보다 유방보존술과 방사선치료를 추천하기도 하였고, 근치적 수술을 덜할수록 심리적 안정 및 적응이 더 낮고, 삶의 질에서 이점이 있다는 보고도 있었지만,(10) 유방보존술이 유방전절제술보다 전반적인 심리적 적응이나 결혼생활에서의 적응이 더 낮지는 않다는 결과를 제시하는 연구자도 있으며,(11) Fallowfield(12)는 임상적 직관으로는 수술시에 유방을 보존하면 심리적 이점이 확실히 더 나올 것이라는 예상에도 불구하고 유방을 보존한 여성들이 여전히 심리적 스트레스를 겪고 있다고 보고하였다. 이러한 일치하지 않는 여러 가지 연구결과들로 인하여 유방전절제술과 유방보존술이 심리적 측면에서 어떤 차이가 있는지에 대한 많은 의문이 생기게 되었고 이 문제를 좀더 깊게 연구할 필요가 있게 되었다.

국내에서는 여러 연구자들이 유방전절제술과 유방보존술의 생존율 및 재발률에 대한 비교연구 결과는 많이 보고하였으나,(2,4,7) 정신적 측면이나 삶의 질에 대한 비교연구는 거의 없는 실정이다. 이 연구의 목적은 유방암의 수술방법과 이에 따른 정신증상 및 심리적 상태를 조사하여, 유방전절제술과 유방보존술 간에 의미 있는 차이가 있는지를 알아보는 것이다.

## 방 법

### 1) 연구대상

연구대상은 한강성심병원 일반외과에서 유방암으로 진단 받고 유방암 수술을 받은 환자 중에서 설문조사에 응한 54명을 대상으로 하였다. 전체 대상 모두 원발성 유방암이었으며 일반외과 외래에서 통원치료 중인 여성환자들이었다. 수술방법의 선택은 대부분의 경우 수술 전에 주치의가 두 가지 유방암 수술방법에 대한 자세한 설명을

한 뒤, 환자가 수술방법을 결정하게끔 하였다. 유방암 진단 이전에 정신과 치료 병력이 있거나 알코올 및 약물 남용의 병력이 있는 사람은 제외되었으며 정신과적인 증상을 유발할 만한 다른 신체적인 질환이 있는 경우도 제외시켰다. 피검자 모집은 1999년 8월부터 동년 12월까지의 기간에 이루어졌다.

### 2) 연구방법

인구사회학적 자료 및 폐경상태, 신체증상유무 등은 설문지를 통해 조사하였고, 유방암 및 수술과 관련된 의학적 정보는 수술당시의 의무기록과 주치의의 의견을 종합하여 얻었다. 이 의학적 정보는 진단일, 진단시의 임상병기 및 수술후의 조직병리병기, 수술방법, 타목시펜 치료여부, 방사선치료 여부, 항암치료 여부, 전이 및 재발 유무 등이 포함되었다.

정신증상 및 심리적 문제를 측정하기 위해서 모든 피검자에게 두 개의 자기보고형 설문도구를 실시하였다. 첫째는, 김등(13)이 표준화한 간이정신진단검사(Symptom Check List-90-Revision: 이하 SCL-90-R로 약기함)를 사용하였다. SCL-90-R은 9개의 증상차원(symptom dimension)으로 되어 있는데, 각 증상차원은 신체화(Somatization), 강박증(Obsessive-compulsive), 대인예민성(Interpersonal sensitivity), 우울(Depression), 불안(Anxiety), 적대감(Hostility), 공포불안(Phobic anxiety), 편집증 Paranoid ideation), 정신증(Psychoticism) 척도이며, 3개의 전체지표로는, 전체심도지표(GSI: Global severity index), 표출증상심도지표(PSDI: Positive symptom distress index), 표출증상합계(PST: Positive symptom total)가 있다. 총 90개 문항으로 5단계의 평정을 하게 되어 있는데, 조사대상자나 환자가 스스로 보고하게끔 되어있는 검사로 실시시간이 짧고 검사문항이 쉽고, 검사의 채점을 비전문가도 할 수 있으며, 무엇보다도 정신과적 증상을 대체적으로 포괄하고 있다는 장점 때문에 임상에서 널리 쓰이고 있다. 둘째는, 왕(14)이 번안한 일반건강검사(General Health Questionnaire: 이하 GHQ로 약기함)를 사용하였다. 이 도구는 일반주민의 건강을 측정하기 위해 고안된 것으로서, 중증 정신질환자를 선별하기 위한 것이 아니라 정신과 환자의 가능성을 가려 낼 수 있도록 만들어진 것이다. GHQ는 신체증상(Somatic), 불안 및 불면증(Anxiety/insomnia), 사회기능장애(Social dysfunction), 심한 우울증(Severe depression)의 4개 항목으로 구성되어 있어, 정신건강수준을 나누어서 판단할 수 있는 특징을 지닌다. 총 28 문항으로 문항별 득점은 0점과 1점이고 총득점은 0점에서 28점의 범위에 있게 된다. 이 도구도 정신과 전문의가 아닌 비전문가가 실시하여 간단히 채점할 수 있으며, 정신과적 문제의 가능성이 있는 환자를 조기 발견하고 잠재적인 정신장애의 가능성이 있는 대상을 선별하는데 적합한 것으로 알려져 있다. 한 개인이 정상적이고 건강한 정신

기능을 수행하는 가를 파악할 수 있는 자기보고형 도구로 임상각과에서 사용할 수 있는 유용한 도구이다.

연구에 참여한 전체 피검자를 수술방법에 따라 변형근치유방전절제술(Modified radical mastectomy: 이하 MRM으로 약기함)군과 유방보존술(Breast conserving surgery: 이하 BCS로 약기함)군으로 구별하였다. 이들 두 군의 사회인구학적 변인 및 임상변인의 비교에서 연속변수는 Student's t-test를, 이산변수는 chi-square test를 이용하였다. 두 군에서의 SCL-90-R과 GHQ의 점수는 Student's t-test로 비교하였고 통계적 유의성은  $P < 0.05$ 로 하였다.

**결 과**

조사대상에 포함된 54명은 전부 여성이었고 MRM군은 38명(70.4%)이었고, BCS군은 16명(29.6%)이었다. 이들의 사회인구학적 특징 및 임상특징은 Table 1과 같다. 평균연령은 MRM군이 52.2세였고 BCS군이 50.0세였으며, 기혼이나 동거 등 파트너가 있는 경우는 각각 MRM군이 30명(78.9%), BCS군이 14명(87.5%)이었다. 수술 후로부터 설문조사하기까지의 평균기간은 MRM군이 23.9개월, BCS군이 23.3개월이었다. 폐경 후 상태는 MRM군이 33명(86.8%), BCS군이 12명(75.0%)이 이에 해당되었다. 타목시펜 치료는 MRM군은 38명 중 37명이, BCS군은 16명이 전부 받았다. 타목시펜의 평균치료기간은 각각 20.5개월, 21.4개월이었다. 수술 후 방사선 치료를 받은 경우는, MRM군의 경우 10명(26.3%)인 반면, BCS군의 경우 15명(93.8%)으로 MRM군에 비해 높게 나타났다( $\chi^2=20.59, P=0.000$ ). 수술 후 항암치료를 받은 경우는 각각 35명(92.1%), 16명(100%)이었다. 유방암의 조직병리병기는 0, 1, 2기인 경우는, MRM군이 26명(68.4%), BCS군은 15명(93.8%)이 해당되었다. 재발 또는 전이가 된 경우는, MRM군이 18명(47.4%), BCS군이 4명(25.0%)이었으며, 신체적 불편감을 나타내는 빈도는, MRM군이 84.2% (32명), BCS군이 75.0% (12명)으로 조사되었다. 연령, 교육기간, 결혼상태 등의 인구학적 분포는 두 수술 집단 간에 의미있는 차이가 없었고, MRM군에 비해서 BCS군이 방사선치료를 받은 비율이 높았다는 것 외에 다른 임상특징은 두 집단간에 의미있는 차이는 없었다( $P > 0.01$ )(Table 1).

SCL-90-R의 각 증상 차원, 즉, 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증 척도 및 3개의 전체지표에서 변형근치유방전절제술군(MRM)과 유방보존술군(BCS) 간에는 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $P > 0.05$ )(Table 2).

GHQ에서도 총 점수와 각 하위척도, 즉, 신체증상, 불안 및 불편증, 사회기능장애, 심한 우울증 척도에서 변형근치유방전절제술군과 유방보존술군 간에는 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $P > 0.05$ )(Table 3).

**Table 1.** Demographic and medical characteristics for women treated with modified radical mastectomy and breast conserving surgery

	MRM* (N=38) N (%)	BCS <sup>†</sup> (N=16) N (%)
Age (mean $\pm$ SD, years)	52.2 $\pm$ 10.0	50.0 $\pm$ 10.0
Education		
Less than 12 years	28 (73.7)	10 (26.3)
More than 12 years	10 (26.5)	6 (37.5)
Marital status		
Partner	30 (78.9)	14 (87.5)
No partner	8 (21.1)	2 (12.5)
Menopausal status		
Premenopausal	5 (13.2)	4 (25.0)
Postmenopausal	33 (86.8)	12 (75.0)
Time from operation to study (mean $\pm$ SD, months)	23.9 $\pm$ 20.2	23.3 $\pm$ 11.5
Above 6 months	30 (78.9)	15 (93.8)
Tamoxifen therapy		
Yes	37 (97.4)	16 (100)
No	1 (2.6)	0 (0)
Duration of tamoxifen therapy (mean $\pm$ SD, months)	20.5 $\pm$ 18.2 <sup>‡</sup>	21.4 $\pm$ 11.2
Postoperative radiotherapy		
Yes	10 (26.3)	15 (93.8) <sup>§</sup>
No	28 (73.7)	1 (6.3)
Postoperative chemotherapy		
Yes	35 (92.1)	16 (100)
No	3 (7.9)	0 (0)
Breast cancer stage		
Clinical stage 0, 1, 2	26 (68.4)	15 (93.8)
Clinical stage 3, 4	12 (31.6)	1 (6.3)
Recurrence or metastasis		
Yes	18 (47.4)	4 (25.0)
No	20 (52.6)	12 (75.0)
Physical disability		
Yes	32 (84.2)	12 (75.0)
No	6 (15.8)	4 (25.0)

\*MRM = modified radical mastectomy; <sup>†</sup>BCS = breast conserving surgery; <sup>‡</sup>N = 37; <sup>§</sup>statistically significant by  $\chi^2$ -test ( $P < 0.01$ ).

**고 찰**

최근 생활수준의 향상, 건강에 대한 인식도 증가, 방송 매체에 의한 건강계몽, 치료장비의 현대화 등으로 유방암의 조기진단과 치료가 가능하게 되었으며, 여성들의 유방 보존 욕구가 높아지게 되었다.(4) 조기 유방암의 경우 근

**Table 2.** Comparison of mean scores in SCL-90-R between modified radical mastectomy and breast conserving surgery

SCL-90-R scale	MRM* (N=38) Mean ± SD	BCS† (N=16) Mean ± SD	P-value ‡
Somatization	45.00 ± 8.09	43.38 ± 6.21	n.s
Obsessive-compulsive	42.68 ± 9.19	42.69 ± 9.47	n.s
Interpersonal sensitivity	42.03 ± 7.90	40.81 ± 7.46	n.s
Depression	42.55 ± 9.24	42.50 ± 8.80	n.s
Anxiety	44.18 ± 9.70	44.69 ± 8.25	n.s
Hostility	42.32 ± 4.47	43.69 ± 7.58	n.s
Phobic anxiety	46.58 ± 10.22	49.13 ± 12.17	n.s
Paranoid ideation	43.47 ± 5.45	43.00 ± 4.47	n.s
Psychoticism	43.18 ± 7.97	42.25 ± 5.74	n.s
Global severity index	42.58 ± 9.00	42.06 ± 7.65	n.s
Positive symptom			
distress index	49.71 ± 10.74	47.31 ± 10.69	n.s
Positive symptom total	39.71 ± 8.63	40.31 ± 10.64	n.s

\*MRM = modified radical mastectomy; †BCS = breast conserving surgery; ‡Student's t-test; n.s = non significant (P>0.05).

**Table 3.** Comparison of mean scores in GHQ between modified radical mastectomy and breast conserving surgery

GHQ scale	MRM* (N=38) Mean ± SD	BCS† (N=16) Mean ± SD	P-value ‡
GHQ total	5.11 ± 4.81	4.44 ± 5.59	n.s
Somatic	1.16 ± 1.37	1.56 ± 1.59	n.s
Anxiety/insomnia	1.79 ± 2.12	1.38 ± 2.22	n.s
Social dysfunction	1.61 ± 2.13	0.69 ± 1.25	n.s
Severe depression	0.55 ± 1.16	0.81 ± 1.42	n.s

\*MRM = modified radical mastectomy; †BCS = breast conserving surgery; ‡Student's t-test; n.s = non significant (P>0.05).

치적 유방전절제술과 유방보존술식 사이에 국소 재발률과 원격전이율에 유의한 차이가 없다는 보고와 함께,(2) 유방암의 외과적 치료를 축소시켜 개인의 생활의 질을 향상시키고 아울러 수술 후 생존율 및 재발률에 큰 영향을 미치는 미세전이의 치료를 위해 조기 복합화학 요법 및 방사선 치료의 중요성이 강조되고 있다.(4)

1990년대 National Cancer Institute Consensus Conference에서 유방암 1기와 2기에서 유방보존수술은 유방절제술과 비교하여 전체생존율과 무병생존율에 있어서 차이가 없고, 적절한 국소치료를 제공하며, 수술에 따르는 부작용도 적고 미용효과도 좋아 더 나은 치료 방법이라고 결론지었고,(15) Fisher등(3)의 1985년 보고 이후, 두 치료법 생

존율이 동등하다는 것이 보고되면서 환자가 수술방법을 선택하는데 좀더 적극적 역할을 하게 되기도 하였다.(16) 환자들도 자기의 신체에 대한 관심이 늘고 유방촬영술로 인해 암을 조기에 발견하는 경우가 늘어남에 따라 유방보존수술을 받는 기회가 늘어나고 있다. 영국의 Edinburgh 연구의 경우 유방보존수술이 25~31%에서 시행되고 있으며,(17) 선별검사로 발견된 1기와 2기의 유방암에서는 77%까지도 시행되고 있다. 우리 나라의 경우, 외국보다는 유방보존술이 시행되는 비율이 낮지만 1998년 한국유방암학회의 전국적인 조사자료에 의하면,(6) 변형근치유방전절제술이 1998년에 전체의 70.1%로 1997년의 74.2%보다 감소하고 있는 반면, 유방보존술식은 이전의 몇몇 연구들의 4.0~11.0%와 비교하여 1996년에는 18.7%, 1997년에는 19.9%, 1998년 23.8%로 점차 증가하고 있는 추세이고 현재는 더 많이 시행될 것으로 추측할 수 있다. 최근에 우리 나라에서 외과의사들은 유방보존술 환자에서 국소 재발이 없다는 결과에 주목하여 좀더 적극적으로 적응증을 넓혀서 유방보존수술을 많이 하려는 추세에 있다.(8)

한편, 정신과적 측면에서 보면 유방암으로 인한 유방의 손실은 여성들에게 심각한 심리적, 사회적 혼란을 일으키게 할 수 있다. Derogatis(18)는 유방암환자에서 외과적 수술 후 자기개념의 붕괴, 성주체역식의 손상 등이 잘 오는 것으로 보고하였다. 변형근치유방전절제술과 비교할 때 유방보존술에 대한 대부분의 의사들의 생각은 유방을 보존함으로써 정신과적 증상이나 병리가 더 적을 것이라는 직관적인 믿음이 있다. 이들 두 수술방법에 대한 정신병리 및 심리적 반응의 차이에 대한 연구들이 있어 왔는데, Stehlin등(10)은 부분유방전절제술과 방사선치료를 한 81명의 유방암환자를 보고하면서, 임상적인 인상으로는 근치적 수술을 덜할수록 심리적 안정 및 적응이 더 낮고, 삶의 질과 두려움의 정도도 두 종류의 수술사이에 차이가 크다고 하였다. 또 어떤 연구에서는 유방보존술보다 유방전절제술이 성적기능과 부부간 기능에 장애(붕괴, 혼란)가 더 심하다고 하였다.(19) 삶의 질에서는 두 군의 차이가 없으나 유방보존군이 장기간 추적연구에서는 정서에 좀더 향상이 있었다는 연구결과도 있다.(16) 유방보존술 이후의 이점으로 가장 눈에 띄었던 차이는 신체 이미지에 대한 여성의 심리적 반응인데, 신체 이미지에 대한 문제가 적다는 점에서는 대다수의 연구결과들이 일치한다.(20,21) 심리사회적 연구 결과들을 살펴보면, 유방전절제술 환자는 신체에 대해 좀더 지속적으로 부정적 느낌을 갖는다는 것이다.(21) 결론적으로 유방전절제술보다 유방보존술을 선택하는 것은 몇 가지 중요한 심리적 이점이 있다는 주장이다.

그러나 이런 결과를 반박하는 연구결과도 많다. 몇몇 연구에서는 유방전절제술과 유방보존술이 심리적 적응에 차이가 없다는 결과를 제시하고 있다.(12,22) 유방보존술

을 연구한 이 연구결과들을 보면, 유방보존술 군의 여성들이 유방을 보존했음에도 불구하고 여전히 심리적 고통(불안, 우울 등)을 겪고 있다는 것이다. 두 군의 차이가 있는 유일한 부분은 신체 이미지에 대한 느낌이고, 전반적인 심리적 적응과 삶의 질, 기분 증상은 의미 있는 차이가 없다는 것이다.(12,22)

저자들의 연구에서는 SCL-90-R과 GHQ를 통해서 유방전절제술 군과 유방보존술 군의 정신증상 및 심리적 상태를 비교조사해 본 결과, 양 군간에 의미있는 차이는 없었다. 이런 결과에 대해서는 우리들은 다음과 같이 해석해 보았다.

첫째는, 유방보존술 이후에 암 재발에 대한 두려움 때문이라고 생각할 수 있다. 유방암에 대한 여러 연구에서는 재발에 대한 두려움이 유방보존술 환자에서 증가되어 있다는 것을 보고하면서 유방을 보존한다고 해서 모든 정신적 병리를 철저히 제거하지는 않는다고 하였다.(21) 즉, 유방전절제술과 비교할 때, 치료한 유방에 대한 암 재발의 두려움과 불안이 더 증가된다는 것인데,(11,12,23) 이런 재발에 대한 두려움과 불안이 유방을 보존함으로써 얻는 미용상의 이득과 심리적 이점을 상쇄시켰을 것이다.

둘째는, 유방암 자체의 특성 때문이라고 생각해 볼 수 있다. 유방보존술을 받은 환자는 외과의사가 암을 완전히 전부터 잘라내지는 않았을 거라고 얘기하는 경우가 드물지 않으며 치료가 부적절하다고 걱정을 하는 경우가 많다고 한다.(12) 즉, 생명을 위협하는 유방암의 특성과 수술로 인한 파괴 및 기능상실은 어떤 방법의 수술이건 환자에게 똑 같은 것이고 이런 요인은 유방암 환자의 입장에서 볼 때 두 수술방법의 성형적 차이보다 더 중요하게 생각되거나 의미 있는 것일 수 있다.

셋째는, 방사선치료의 영향을 생각할 수 있다. 유방보존술을 시행 받는 경우에는 대개 방사선 치료가 동반이 된다. 우리의 연구에서도 유방보존술군은 93.8% (16명 중 15명)가, 유방전절제술군은 26.3%가 수술 후 방사선 치료를 받은 것으로 조사되어, 유방보존술군이 방사선 치료를 더 많이 받은 것으로 나타났다. Mcardle등(20)도 유방보존술을 시행한 경우는 유방전절제술에 비해서 방사선 치료기간이 더 길었으며 방사선 치료를 받은 사람이 방사선 치료를 받지 않은 사람에 비해서 정신과 증상이 더 많았다고 하였다. 이런 방사선치료의 차이가 두 군의 심리적 차이를 적게 했을 것이다. 즉, 유방암 환자에게는 암 자체에 대한 두려움뿐만 아니라 방사선 치료 같은 치료과정 자체에 대한 두려움과 걱정도 심리적 적응에 부정적 영향을 미치는 것으로 생각할 수 있다.

넷째는, 암의 치료과정에서의 시간적 단계(초기, 중기, 말기)에 따른 심리적 영향의 차이 때문 일 것이다. 우리의 연구에서 수술 후 조사시점까지의 경과기간을 보면, 수술 후 6개월 이상인 대상자가 유방전절제술군은 78.9%, 유방

보존술군은 93.8%로 연구대상의 대다수가 수술 후 중기 또는 말기이고 최소한 초기상태는 적었다. 암의 치료과정에서는 시간적 단계에 따른 심리적 요인의 차이가 있는데, 수술 후 초기 단계에 있을 때는 심리적인 요인에 의한 영향이 상대적으로 더 크나,(24) 중기, 말기에 갈수록 심리적 요인의 영향은 줄어든다고 한다.(25) 우리의 연구대상의 대부분은 최소한 초기상태는 아니어서 암에 의한 심리적 영향을 비교적 덜 받았을 것이다.

다섯째는, 작위적인 연구의 경우 선택뺨뿔립(selection bias)을 생각할 수 있다. 연구대상자를 모집 할 때, 정서적으로 불안정한 경우나 신체적 불편이 있는 환자는 연구에 참여하기를 거부하기 때문이다. 연구대상 선택과정에서 좀더 심리적으로 안정되어 있어 면담에 협조적인 환자만 선택되었을 가능성이 있다.

위와 같은 문제점 때문에 변형근치유방전절제술 보다 유방보존술이 심리적으로 더 이점이 있는지에 대한 과학적 평가는 상당히 어렵다고 생각한다. 이상적으로는 무작위 전향적인 방법으로 연구가 진행되어야 하나 윤리적 문제 때문에 시행하기가 어려운 점도 있다. 제한점은 있지만 수술방법과 심리적 영향의 정확한 관련은 전향적 무작위 연구에서 평가할 필요가 있을 것이다.

## 결 론

저자들은 유방암 수술방법에 따른 정신증상을 비교하기 위해 54명의 유방암 환자를 유방전절제술군과 유방보존술군으로 나누어 SCL-90-R (Symptom Check List 90-Revision)과 GHQ (General Health Questionnaire)를 실시한 뒤 평가분석 하였다. 두 군에서 SCL-90-R과 GHQ, 그리고 각각의 하위척도에서 의미 있는 차이는 없었다. 이러한 결과를 우리들은 다음과 같이 해석해 보았다.

첫째는, 유방보존술 이후에 암재발에 대한 두려움 때문에 유방을 보존함으로써 얻는 심리적 이점이 상쇄되었을 가능성이 있다. 둘째는, 생명을 위협하고 수술 후 신체적, 기능적 상실을 야기하는 유방암 자체의 특성이 성형적 차이보다 더 중요할 것이다. 셋째는, 유방보존술 환자는 수술 후 방사선 치료를 대개 하는데, 방사선치료에 대한 두려움 및 걱정이 심리적 적응에 부정적 영향을 미쳤을 것이다. 넷째는, 암의 치료과정에서 수술 후 시간적 단계에 따른 심리적 영향의 차이 때문일 것이다. 우리의 연구대상들은 시간적 단계가 비교적 초기상태는 아니어서 상대적으로 심리적 요인의 영향이 줄어들었을 시점이었을 것이다. 다섯째는, 선택 뺨뿔립(selection bias)의 가능성을 생각할 수 있다. 심리적으로 안정되어 있는 환자가 주로 선택되어 연구대상에 포함되었을 가능성을 생각할 수 있다.

## REFERENCES

- 1) Suh CI, Suh KA, Park SH, Chang HJ, Ko JW, Ahn DH. Annual report of the central cancer registry in Korea-1998 (Based on registered data from 124 hospitals). *J Korean Cancer Assoc* 2000;32:827-34.
- 2) Choi JH, Seo KH, Chung ID. Conservative surgery for early breast cancer. *J Korean Surg Soc* 1995;48:763-73.
- 3) Fisher B, Bauer M, Margolese R, Poisson R, Pilch Y, Redmond C, et al. Five-year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1985;312:665-73.
- 4) Kim PJ, Chang ES. Breast conserving surgery for breast cancer. *J Korean Surg Soc* 1998;54:12-22.
- 5) National Institutes of Health Consensus Development Panel. Consensus statement: Treatment of early-stage breast cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1992;11:1-5.
- 6) Korean Breast Cancer Society. Korean breast cancer data of 1998. *J Korean Breast Cancer Society* 1999;2:111-27.
- 7) Chang SH, Huh SJ, Yang JH, Lim DH, Nam SJ, Yoon SS, et al. Preliminary result of postoperative radiotherapy after breast conserving surgery in early breast cancer. *J Korean Cancer Assoc* 2000;32:775-82.
- 8) Ahn SH. Personal experience of 1,000 breast cancer surgeries in Korea. *J Korean Cancer Assoc* 2000;32:68-75.
- 9) Forester BM, Kornfeld DS, Fleiss J. Psychiatric aspects of radiotherapy. *Am J Psychiatry* 1978;135:960-3.
- 10) Stehlin JS Jr, Evans RA, Gutierrez AE, Cowles J, de Ipolyi PD, Greeff PJ. Treatment of carcinoma of the breast. *Surg Gynecol Obstet* 1979;149:911-22.
- 11) Steinberg MD, Juliano MA, Wise L. Psychological outcome of lumpectomy versus mastectomy in the treatment of breast cancer. *Am J Psychiatry* 1985;42:34-9.
- 12) Fallowfield LJ, Baum M, Maguire GP. Effects of breast conservation on psychological morbidity associated with diagnosis and treatment of early breast cancer. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986;293:1331-4.
- 13) Kim KI, Kim JH, Won HT. Korean Manual of Symptom Checklist-90-R. Seoul: Choung Ang Juk-Sung Publishers, 1984.
- 14) Wang SK. A factor analytic study of GHQ in Korean people. *The Newest Medical Journal* 1984;27:537-43.
- 15) NIH consensus Conference. Treatment of early-stage breast cancer. *JAMA* 1991;265:391-5.
- 16) Ganz PA, Schag AC, Lee JJ, Polinsky ML, Tan SJ. Breast conservation versus mastectomy. Is there a difference in psychological adjustment or quality of life in the year after surgery? *Cancer* 1992;69:1729-38.
- 17) Roberts MM, Alexander FE, Anderson TJ, Chetty U, Donnan PT, Forrest P, et al. Edinburgh trial of screening for breast cancer: mortality at seven years. *Lancet* 1990;335:241-6.
- 18) Derogatis LR. Psychology in cancer medicine: a perspective and overview. *J Consult Clin Psychol* 1986;54:632-8.
- 19) Taylor SE, Lichtman RR, Wood JV, Bluming AZ, Dosik GM, Leibowitz RL. Illness-related and treatment-related factors in psychological adjustment to breast cancer. *Cancer* 1985;55:2506-13.
- 20) Mcardle JM, Hughson AV, Mcardle CS. Reduced psychological morbidity after breast conservation. *Br J Surg* 1990;77:1221-3.
- 21) Schain WS, D'Angelo TM, Dunn ME, Lichter AS, Pierce LJ. Mastectomy versus conservative surgery and radiation therapy. Psychosocial consequences. *Cancer* 1994;73:1221-8.
- 22) Wolberg WH, Romsaas EP, Tanner MA, Malec JF. Psychosexual adaptation to breast cancer surgery. *Cancer* 1989;63:1645-55.
- 23) Holmberg L, Omne-Ponten M, Burns T, Adami HO, Bergstrom R. Psychosocial adjustment after mastectomy and breast-conserving treatment. *Cancer* 1989;64:969-74.
- 24) Pettingale KW, Morris T, Greer S, Haybittle JL. Mental attitudes to cancer: an additional prognostic factor. *Lancet* 1985;1:750.
- 25) Cassileth BR, Lusk EJ, Miller DS, Brown LL, Miller C. Psychosocial correlates of survival in advanced malignant disease? *N Engl J Med* 1985;312:1551-5.