

# 유방암 생존자와 정상여성의 성기능

김혜영<sup>1</sup> · 소향숙<sup>2</sup> · 채명정<sup>3</sup>

<sup>1</sup>전남과학대학 전임강사, <sup>2</sup>전남대학교 간호대학 교수 <sup>3</sup>기독교간호대학 전임강사

## Sexual Function of Breast Cancer Survivors and Healthy Women : A Comparative Study

Kim, Hye Young<sup>1</sup> · So, Hyang Sook<sup>2</sup> · Chae, Myeong Jeong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Full-time Instructor, Department of Nursing, Chunnam Techno College, Gokseong; <sup>2</sup>Professor, College of Nursing, Chonnam National University, Gwangju; <sup>3</sup>Full-time Instructor, Christian College of Nursing, Gwangju, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to analyse the level of sexual function among breast cancer survivors as compared with that among healthy women. **Method:** A total of 208 women participated in this study: 103 breast cancer survivors attending self-help group and 105 community-residing healthy women in G city. A self-reported questionnaire with the Female Sexual Function Index (FSFI) was used to obtain data. Data were analyzed using the SPSS Win 14.0 K<sup>+</sup> for descriptive statistics, t-test, and two-way ANOVA. **Results:** The sexual function score of breast cancer survivors was significantly lower than that of healthy women, respectively  $14.9 \pm 9.9$  and  $20.6 \pm 11.1$  ( $p < 0.001$ ). The sexual function of recurrent breast cancer survivors was significantly lower than that of women without recurrence. However, there were no significant differences in the sexual function score according to the cancer stage, period since diagnosis, and types of cancer treatment modality. **Conclusion:** The findings indicate the importance of sex-related counseling and educational programs to improve the quality of life of breast cancer survivors.

**Key Words:** Sexual function, Breast cancer survivors

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

우리나라 여성의 암 발생률 1위는 유방암이다. 다행히 진단검사법의 발달과 유방암에 관한 관심의 증가로 조기에 발견하는 비율이 증가하고 있으며, 수술, 항암요법, 방사선치료 그리고 호르몬요법 등이 유방암 표준 치료로 자리 잡아 유방암의 완치율과 장기 생존율이 급격히 상승하여 현재 5년 생존율은 85%에 달하고 있으며 초기 유방암의 경우 5년 생존율은 96%를 넘고 있는 실정이다<sup>1)</sup>.

서구에서는 폐경기 후까지 발생률이 점차적으로 증가하는 반면, 한국의 경우는 40대에서 가장 높은 발생률을 보이고 폐경기

후에는 감소하는 것으로 나타나고 있다. 그러므로 한국 유방암 환자의 평균연령은 서구보다 10-15세 더 젊다고 볼 수 있다<sup>2)</sup>. 이는 장기 생존과 더불어 암과의 지속적인 경험은 오랜 기간 만성 상태로서 암과 함께 적응하면서 살아가야만 하는 여성의 수가 늘어남을 의미하며 암의 심리사회적 후유증에 노출되는 기간이 그만큼 길어지는 것을 의미한다<sup>3)</sup>.

유방암 진단 후 환자들의 가장 큰 관심은 이후 생존에 대한 문제이지만, 적절한 치료를 받으면서 이차적으로 소외시 되었던 사회심리적 문제가 부각되기 시작하였다<sup>4)</sup>. 즉, 치료 초기에는 주로 치료과정에 대처하면서 암으로 인한 죽음의 두려움에 직면하지만 점차 여성으로서의 매력 상실<sup>5-7)</sup>, 성기능<sup>8-10)</sup>의 변화로 인해 삶의 질의 저하를 초래할 수 있다<sup>6)</sup>. 따라서 수술 후 재활기간 동안 신체적 회복과 더불어 성적응 관점이 포함된 정서적 적응 증진을 위한 간호중재가 필수적이라 할 수 있다.

유방암 여성은 적극적인 치료방법으로 수술치료가 일반적이며 방사선, 항암 및 호르몬요법 등 다양한 보조치료를 받게 되는데 이러한 치료방법은 유방암 생존자의 성생활에 부정적인 영향을 주며<sup>9,12,13)</sup>, 이러한 치료로 인해 유방암 여성의 1/3 이상이

주요어 : 유방암 생존자, 성기능

Address reprint requests to : So, Hyang Sook  
College of Nursing, Chonnam National University, Chonnam Research Institute of Nursing Science, 5 Hak-dong, Dong-gu, Gwangju 501-746, Korea  
Tel: 82-62-220-4352 Fax: 82-62-227-4009  
E-mail: hssso@chonnam.ac.kr

투 고 일 : 2009년 1월 27일 심사위원회일 : 2009년 1월 28일  
심사완료일 : 2009년 2월 5일

성욕구, 성적흥분 및 질 윤활액 감소, 성교통증 그리고 절정감 장애 등 다양한 성기능 장애가 나타난다고 보고되고 있다<sup>10,11,14-17</sup>.

그러나 몇몇 연구에서는 유방암 생존자의 모든 치료유형이 성기능에 영향을 미치지 않으며<sup>10,15,18</sup>, 정상여성과 유방암 생존자 두 군 간에 성기능 및 성적 행동에서 유의한 점수 차이를 보이지 않는다<sup>9,19,20</sup>. 이는 전자의 연구들과는 상반된 연구 결과를 보였다. 이렇게 유방암 치료가 성기능에 영향을 미치지 않고 또는 정상여성과 유방암 생존자 두 군 간에 성기능 및 성적 행동에서 유의한 점수 차이가 없었던 이유는 연구 대상자가 주로 중년 폐경여성 분포가 많은 점, 측정도구의 민감성 부족 그리고 유방암 치료유형을 모두 고려하지 못한 점 등 방법론적인 문제에서 기인한다고 파악하고 있다<sup>21</sup>.

여성 성반응 및 성기능 장애는 심리적 반응과 생생리 반응과정이 복합되어 발생한다. 최근 International Consensus Development Conference는 여성의 성기능 장애를 미국 정신의학회 통계진단 편람회(DSM-IV)에서 분류한 것과 동일하게 4가지 범주로 분류하였다(성욕장애, 성적 흥분장애, 절정감 장애 및 성교통증). 지금까지 이루어진 여성 성기능에 대한 평가도구로는 간이 여성성기능 지표(Brief Index of Sexual Functioning for Women), Derogatis 성기능 검사도구(Derogatis Sexual Function Inventory) 및 Withmoth 성적행동 여성형 질문지(Withmoth Sexual Behaviors Questionnaire-Female, WSBQ-F) 등이 쓰여 왔는데 현재 사용되고 있는 이러한 도구들은 그 내용과 범위가 매우 제한적으로 성적행동 등 단일 영역의 성기능만을 측정하고 있어 임상실험연구에서 성기능 장애를 평가하는데 문제점이 있다고 보았다<sup>22</sup>. 그리하여 Rosen 등은 DSM-IV에서 분류한 것과 동일하게 여성 성기능장애의 개념적 속성에 근거하여 Female Sexual Function Index (FSFI)를 개발하였다<sup>23</sup>.

실제로 유방암 생존자들이 성기능장애를 경험하고 있음에도 불구하고 국내의 경우 유방암 생존자에 관한 성기능 연구는 소수에 불과하다. 따라서 성에 대한 의료 전반의 이해가 부족하고 나아가 성기능장애를 극복하기 위한 간호중재방법의 필요성도 인식되어 있지 않은 상태이다. 합리적인 건강관리를 증진시키는 책임감을 지닌 전문가들은 성(sexuality)은 여성에 있어서 가장 핵심이 되는 부분이며, 신체적인 치료가 주류를 이루는 의학적 임상현실로 인하여 정서적, 심리사회성적인 영역이 무시되어 왔음을 인식해야 한다고 보고 있다<sup>23</sup>.

이에 연구자들은 최근 여성 성기능장애의 정의에 근거하여 Rosen 등<sup>23</sup>이 개발한 FSFI를 이용하여 유방암 생존자의 성기능 장애 유형별 정도를 알아보고, 국외의 경우 FSFI의 절단점수가 보고되었지만<sup>24</sup>, 국내의 경우 FSFI의 절단점수가 산정되지 않았으

므로 정상여성과 비교하여 유방암 생존자의 성기능 정도를 파악하고자 한다. 아울러 유방암 생존자들의 질환 및 치료방법에 따른 성기능의 차이를 파악하여 간호사가 유방암 생존자에게 실시해야 할 성관련 교육과 상담을 계획할 때, 그들이 필요로 하는 교육내용을 구성하기 위한 기초자료로 사용함을 목적으로 둔다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 유방암 생존자와 정상여성의 성기능 정도의 차이를 비교하여 유방암 생존자의 성기능을 파악하는데 있으며, 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 유방암 생존자와 정상여성의 성기능 정도의 차이를 비교 분석한다.

둘째, 유방암 생존자의 질병관련 특성별 성기능 정도의 차이를 분석한다.

## 3. 용어 정의

### 1) 유방암 생존자

암을 진단받은 이후 현재 암과 관련된 보조적 치료 즉, 항암 화학요법이나 방사선 치료가 완료되었거나, 암 관련 수술을 한 지 적어도 6개월 이상인 자로 정의하였으며<sup>25</sup>, 본 연구에서는 암 진단을 받은 이후 암 관련 수술을 한 후 현재 암과 관련된 보조적 치료로 항암화학요법이나 방사선치료가 완료된 자이다.

### 2) 여성 성기능

성적 자극에 대한 여성의 성 반응으로 하부영역에 성욕구, 성흥분, 질분비물, 절정감, 만족감, 성교통통이 있으며<sup>22</sup>, 본 연구에서는 Rosen 등<sup>23</sup>이 개발하고 Kim 등<sup>26</sup>에 의해 타당성이 검증된 FSFI를 이용하여 측정된 자가 보고식 설문지로 측정된 점수를 말한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 유방암 생존자의 성기능 증진 프로그램 개발을 위한 기초자료를 얻고자 유방암 생존자와 정상여성을 대상으로 두 집단 간의 성기능 정도 차이를 질문지를 통해 파악한 서술적 비교조사연구이다.

### 2. 연구 대상 및 자료 수집 기간

본 연구는 2006년 6월 9일부터 9월 30일까지 이루어졌으며, 연구 대상은 G광역시와 그 주변지역에 거주하며 자조집단에

참여하는 유방암 생존자 103명과 동일지역에 거주하는 정상여성 105명을 편의표집하였고 대상자의 선정기준은 다음과 같다.

첫째, 질문지를 이해하고, 대답이 가능하며, 연구에 참여하기로 동의한 자.

둘째, 20세 이상의 여성으로 배우자가 있는 자.

셋째, 정신질환, 알코올 중독, 산부인과 병력이 없는 자.

넷째, 유방암 관련 수술, 항암화학 및 방사선 요법이 완료된 자.

다섯째, 이전에 성교육 경험이 없는 자.

### 3. 자료 수집 방법 및 절차

유방암 생존자는 자조집단 모임에서 연구 과정에 대한 정보를 충분히 제공한 후 동의를 얻어 설문지를 배포하였으며 자가 기록하게 하였다. 응답 시간은 총 20분이 소요되었다. 배부된 총 설문지는 120부였으며 106부가 회수되어 응답률은 88.3%의 회수율을 보였다. 이 중 응답이 불완전한 3부를 제외한 103부가 자료 분석에 이용되었다.

정상여성의 자료 수집은 연구자와 훈련된 연구보조자가 아파트, 성당, 우체국 등을 방문하여 연구 참여에 대한 동의를 얻고 질문지를 나누어주어 직접 작성하도록 한 후 회수하였다.

### 4. 연구 도구

#### 1) 성기능 측정도구

Rosen 등<sup>22)</sup>이 개발한 자가 보고식 설문지인 FSFI를 Kim 등<sup>26)</sup>이 국문 및 영문으로 번안 및 역 번안한 후에 한국어성(한국여성 연령별 인구조성비율에 의거)을 대상으로 타당성을 검증한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 19문항의 6개 하부영역 즉 성적욕구 2문항, 성적흥분 4문항, 질윤활액 4문항, 절정감 3문항, 만족감 3문항, 성교동통 3문항으로 구성된다. 성적욕구 2문항 5점 척도(예: 성욕이나 흥미가 '낮은 편이다' 1점에서 '항상 느낀다' 5점)를 제외하고는 나머지 17문항이 6점 척도(예: '성행위가 없었다' 0점, '거의 되지 않았다' 1점에서 '항상 되었다' 5점)로 측정되었다. 측정된 점수범위는 최저 2점에서 최고 36점까지의 점수 범위를 보였으며 점수가 높을수록 대상자가 지각하는 성기능이 높음을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Rosen 등<sup>22)</sup>의 연구에서 Cronbach's alpha 계수는 0.97이었고, Kim 등<sup>26)</sup>의 연구에서 Cronbach's alpha 계수는 0.99이었으며, 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's alpha가 0.99이었으며, 영역별 신뢰도는 Cronbach's alpha가 성적욕구 0.93, 성적흥분 0.98, 질윤활액 0.95, 절정감 0.93, 만족감 0.98 그리고 성교동통 0.98이었다.

### 4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0 K\*를 이용하여 분석하였다.

첫째, 유방암 생존자와 정상여성의 일반적 특성과 질병 특성은 기술적 통계를 이용하였다.

둘째, 유방암 생존자와 정상여성의 동질성 검정은 Chi-square로 분석하였다.

셋째, 유방암 생존자와 정상여성의 성기능 점수 차이검정은 t-test와 Two-way ANOVA로 분석하였다.

넷째, 유방암 생존자의 질병관련 특성별 성기능 점수 차이검정은 t-test로 검증하였다.

### 5. 연구의 제한점

본 연구는 일부지역 그리고 자조모임에 참여한 유방암 생존자를 대상으로 하였기 때문에 연구 결과를 확대 해석할 때는 신중을 기하여야 한다.

## 연구 결과

### 1. 연구 대상자의 일반적 특성

#### 1) 유방암 생존자와 정상여성의 일반적 특성

유방암 생존자의 평균 연령은 47.7세이며, 40대와 50대 이상이 각각 42.7%와 41.8% 그리고 40대 미만이 15.5%로 나타났다. 평균 결혼기간은 22.2년이었다. 교육정도는 약 70%가 고졸 이상이었으며, 약 77%에서 직업이 없었고 62%에서 월수입 300만 원 이상이었다. 평균 폐경 나이는 45.4세이었고 약 55%에서 폐경상태임을 보고하였다.

정상여성의 경우 평균 연령은 47.3세이며, 40대와 50대 이상이 각각 37.1%와 약 43.8% 그리고 40대 미만이 19.1%로 나타났다. 평균 결혼기간은 22.9년이었다. 교육정도는 약 72%가 고졸 이상이었으며, 59%에서 직업이 없었고 약 52%에서 월수입 300만 원 이상이었다. 평균 폐경 나이는 49.2세이었고 약 48%가 폐경상태임을 보고하였다.

두 집단여성의 일반적 특성별 분포는 직업을 제외하고 나이, 결혼기간, 교육정도, 종교, 월수입 그리고 폐경여부에서 유의한 차이가 없었다(Table 1).

#### 2) 유방암 생존자의 질병관련 특성

유방암 생존자의 질병관련 특성은 암병기 분류상 stage II가 약 46%로 가장 높은 분포를 보였으며 과거에 재발된 경험이 있는 자는 약 12%를 차지하였다. 진단 후 경과기간은 평균 5.7년이고 4년 이하가 약 25%, 6년 반 이상은 약 23% 그리고 4년

**Table 1.** General characteristics of breast cancer survivors and healthy women

Characteristics	Category	Breast cancer survivors	Healthy women	χ <sup>2</sup>	p
		(n=103)	(n=105)		
		No (%)	No (%)		
Age	<40	16 (15.5)	20 (19.1)	0.83	0.655
	40-49	44 (42.7)	39 (37.1)		
	≥50	43 (41.8)	46 (43.8)		
	M±SD	47.7±6.5	47.3±7.3		
Duration of marriage (yr)	<20	36 (35.0)	35 (33.3)	0.03	0.983
	20-29	41 (39.8)	41 (39.0)		
	≥30	24 (25.2)	25 (27.7)		
	M±SD	22.2±8.0	22.9±9.2		
Job	Yes	24 (23.3)	43 (41.0)	7.42	0.006
	No	79 (76.7)	62 (59.0)		
Education	Elementary	6 (5.8)	4 (3.8)	0.914	
	Middle	24 (23.3)	25 (23.8)		
	High	45 (43.7)	49 (46.7)		
	University	27 (26.2)	27 (25.7)		
Religion	None	20 (19.4)	23 (21.9)	1.51	0.825
	Protestantism	27 (26.2)	24 (22.9)		
	Buddhism	25 (24.3)	30 (28.6)		
	Catholicism	27 (26.2)	26 (24.7)		
	Others	4 (3.9)	2 (1.9)		
Monthly Income (10,000 won)	<300	39 (37.9)	49 (47.6)	1.81	0.178
	≥300	64 (62.1)	55 (52.4)		
Menopausal state	Pre-menopause	46 (44.7)	55 (52.4)	1.24	0.265
	Post-menopause	57 (55.3)	50 (47.6)		

**Table 3.** Two way ANOVA of FSFI with Job between breast cancer survivors and healthy women

Source	Dependent variable	df	F	p
Group	FSFI	1	8.29	0.004
Job	FSFI	1	12.95	<0.001
Interaction	FSFI	1	0.09	0.761

FSFI, Female sexual function index.

이상에서 6.5년은 약 50%가 넘었다. 치료방법의 경우 모든 대상자가 수술을 받았고 약 95%에서 보조요법으로 항암화학요법을, 약 45%에서 방사선치료를 완료하였으며, 약 47%는 과거에 호르몬 치료를 받았거나 현재 받고 있는 중이었다(Table 4).

**2. 유방암 생존자와 정상여성의 성기능 점수 차이**

본 연구 대상자들의 성기능을 측정된 결과, 유방암 생존자의 점수범위는 1.20-33.10, 정상여성의 점수범위는 0.60-36.0이었다. 그리고 유방암 생존자의 평균 성기능 점수는 14.9±9.9점, 정상여성은 20.6±11.1점으로 두 집단 간 5점 이상의 유의한 점

**Table 2.** Differences in FSFI scores between breast cancer survivors and healthy women

Characteristics	Breast cancer survivors	Healthy women	t	p
	(n=103)	(n=105)		
	M±SD	M±SD		
Desire	2.5±1.4	3.2±1.5	3.251	<0.001
Arousal	2.4±1.7	3.2±1.9	3.208	0.002
Lubrication	2.6±2.0	3.6±2.1	3.777	<0.001
Orgasm	2.4±1.9	3.4±2.1	3.576	<0.001
Satisfaction	2.6±1.9	3.3±2.0	2.762	0.006
Pain	2.6±2.3	4.0±2.3	4.543	<0.001
Total	14.9±9.9	20.6±11.1	3.897	<0.001

FSFI, Female sexual function index.

수 차이를 보였다(t=3.897, p<0.001).

두 집단 간 성기능 영역별 점수 차이를 비교한 결과, 유방암 생존자는 성적욕구 2.5점, 성적흥분 2.4점, 질윤활액 2.6점, 절정감 2.4점, 성만족 2.6점 그리고 성교통증 2.6점으로 나타난 반면에, 정상여성의 경우 성적욕구 3.2점, 성적흥분 3.2점, 질윤활액 3.6점, 절정감 3.4점, 성만족 3.3점 그리고 성교통증 4.0점으로 나타나 성기능 하부 모든 영역에서 두 군 간에 유의한 성기능 점수 차이를 보였다; 성적욕구(p<0.001), 성적흥분(p=0.002), 질윤활액(p<0.001), 절정감(p<0.001), 성만족감(p=0.006) 그리고 성교통증(p<0.001) (Table 2).

두 집단 간의 특성 중 직업 유무에 따라 동질성이 확보되지 않았기 때문에 직업 유무에 따른 집단 간 성기능에 상호작용 효과가 있었는지를 확인하기 위하여 이원변량 분산분석을 실시한 결과, 직업유무에 따라 유방암 생존자와 정상여성 집단의 성기능 점수에서 교호작용을 보이지 않았으며(F=0.09, p=0.761), 직업과 두 집단 간의 성기능 점수는 직업이 있는 여성이 무직여성에 비하여 그리고 정상여성이 유방암 생존자에 비하여 성기능 점수가 각각 유의하게 높았다(F=8.29, p=0.004; F=12.9, p<0.001) (Table 3).

**3. 유방암 생존자의 일반적 및 질병관련 특성별 성기능 점수 차이**

유방암 생존자의 질병관련 특성별 성기능 점수는 과거 재발경험유무에서 유의한 차이를 보여(t=2.51, p=0.013), 과거에 재발을 경험한 대상자(8.4점)가 재발을 경험하지 않은 대상자(15.8점)보다 성기능 점수가 유의하게 낮았다. 그러나 암병기, 진단 후 기간, 방사선치료, 항암화학요법 그리고 호르몬치료에 따른 성기능 점수는 차이가 없었다(Table 4).

**Table 4.** Differences of FSFI scores according to the disease-related characteristics (n=103)

Characteristics	Category	Breast cancer survivors		p
		No (%)	M±SD	
Cancer stage	I	34 (33.0)	14.2±9.3	0.423
	II	47 (45.6)	16.3±10.2	
	III	22 (21.4)	13.2±10.0	
Period since diagnosis (yr)	≤4	26 (25.2)	15.1±9.8	0.210
	>4.0-5.5	23 (22.3)	15.9±9.6	
	>5.5-6.5	30 (29.1)	16.2±9.5	
	>6.5	23 (23.4)	12.5±10.7	
Past recurrence	Yes	12 (11.7)	8.4±7.4	0.013
	No	91 (88.3)	15.8±9.8	
Radiational therapy	Yes	46 (44.7)	13.8±10.0	0.302
	No	57 (55.3)	15.8±9.8	
Chemotherapy	Yes	98 (95.1)	14.7±9.8	0.282
	No	5 (4.9)	19.6±11.4	
Hormonal therapy	Yes	48 (46.6)	14.2±9.9	0.390
	No	55 (53.4)	15.8±9.9	

FSFI, Female sexual function index.

## 논 의

여성의 유방은 어느 문화권에서나 미(beauty), 성(sexuality) 그리고 수유의 목적에 따라 높은 가치를 지니고 있고, 성별(gender), 신체상 그리고 성을 상징하는 외부기관으로 작용한다. 성(sexuality)은 육체적 매력, 유방의 존재 그리고 의미 있는 타인의 성적 요구에 대해 수용하는 능력과 상호 관련하여 복합적으로 작용하게 된다<sup>4)</sup>. 따라서 대다수의 여성들은 유방을 여성 그 자체로 인식하고 유방의 상실을 여성미 상실과 동등한 의미로 간주하는 경향이 있다<sup>5)</sup>.

이러한 이유로 유방암 여성은 진단과 치료로 인해 성기능 변화를 경험하게 된다. 따라서 치료기간이나 추후관리가 이루어지고 있는 동안에 의료진들은 환자와 지속적인 성관련 상담을 수행할 필요가 있다. 그러나 일반적으로 환자들은 성생활을 말로 표현하기 힘들어하고 의료진들은 환자의 성기능에 관심이 없기에 성기능의 진단을 간과하고 있는 실정이라서 성기능 장애는 여전히 치료되지 못한 채로 남아있게 된다<sup>7)</sup>.

이에 본 연구는 최근 여성 성기능장애 정의에 근거하여 개발된 FSFI<sup>22)</sup>를 이용하여 유방암 생존자의 성기능장애 정도를 확인하고, 국내 연구에서 아직 FSFI의 절단 점수가 산정되지 않았으므로 정상여성군과 비교하여 유방암 생존자의 성기능 정도를 분석하며, 아울러 유방암 생존자들의 치료방법에 따른 성기능 점수의 차이 정도를 파악하고자 한다. 나아가 간호사가 유방암 생

존자에게 실시해야 할 성관련 교육과 상담을 계획할 때 본 결과를 근거로 하여 유방암 생존자들이 필요로 하는 성기능을 포함한 교육내용으로 구성하기 위한 기초자료로 사용하고자 본 연구를 실시하였다.

본 연구에서 FSFI로 측정된 유방암 여성의 성기능 점수는 14.9점, 정상여성의 성기능 점수는 20.6점으로 유방암 생존자가 정상여성군에 비해 낮았으며, 유방암 생존자 성기능 점수인 14.9점은 FSFI 개발 후<sup>22)</sup> 성기능 장애 여부를 판정하는 절단점수로 보고된 26.6점에<sup>24)</sup> 비해 훨씬 못 미치는 점수이다. 이는 본 연구 대상자인 유방암 생존자가 대부분 성기능 장애 여성군에 해당된다고 볼 수 있다. 또한 Wiegel 등<sup>24)</sup>이 제시한 성기능 장애의 절단점수 26.55점은 외국 여성을 대상으로 이루어진 것으로 볼 때 문화적 배경을 고려한 한국여성의 성기능 장애를 판단하는 기준점수가 재고되어야 할 것으로 사료된다.

또한 동일한 도구를 유방암 생존자 101명에게 사용한 Oh<sup>10)</sup>의 연구에서 보고된 22.1점은 본 연구에서의 14.9점보다, 유방암 생존자 55명을 대상으로 실시한 Speer 등<sup>19)</sup>의 연구에서 보고된 22.3점보다 낮은 점수이다. Can<sup>17)</sup>의 방사선 치료를 받은 유방암 여성을 대상으로 실시한 연구에서 보고된 14.5점보다는 높았다. 이렇게 동일한 도구를 사용한 연구마다 점수 분포가 다양한 이유는 두 가지로 생각해볼 수 있는데 첫째 원인은 연구 대상자의 나이분포 때문이라고 본다. 즉, 본 연구의 경우 50대 이상이 41.8%를 차지하였고, 폐경여성의 분포가 많았다. 반면 Oh<sup>10)</sup>의 연구의 경우 50대 이상의 대상자가 30.7%로 대상자의 대부분이 30, 40대이었기에 폐경된 여성의 분포가 낮았다.

두 번째 원인은 사회심리적인 변인 중 우울, 신체상, 배우자와의 관계성과 연관되기 때문으로 본다. Speer 등<sup>19)</sup>의 연구의 경우 50대 이상이 절반 이상을 분포하고 있음에도 불구하고 대부분의 대상자가 폐경여성이었으나 성기능 점수가 22.1점으로 본 연구에서 나타난 점수보다 높게 나타났다. Speer 등<sup>19)</sup>은 유방암 생존자들의 신체상과 우울, 배우자와의 관계성을 분석한 결과에서 대상자들의 신체상 점수가 높았으며, 나이와 우울이 증가할수록 성기능 점수가 낮았다고 보고하였다. 즉, 여성 성기능은 우울과 신체상 등과 같은 사회심리적인 요인에 의해 영향을 받기 때문에, 차후에 실시되는 성기능 관련 연구는 이러한 심리사회적 적응변인들을 고려하여 정상여성군과 함께 비교 분석해볼 것을 제안한다. 아울러 한국여성의 경우 서양여성군과 다르게 전통적으로 내려오는 유교사상 때문에 성을 드러내어 나타내는 것을 꺼려하는 사회 및 문화적 영향이 성에 대한 반응에 영향을 주었으리라 사료된다<sup>10)</sup>.

본 연구에서 질병특성별 성기능에 유의한 차이를 보인 요인은

과거의 재발경험 유무였으며 이는 부인암 환자를 대상으로 실시한 성기능 조사에서 재발유무에 의해 성기능이 차이가 있다<sup>27)</sup>는 연구 결과와 일치하였다. 그리고 암 병기, 진단 후 경과기간 및 치료유형에 따라서는 성기능 점수 차이가 없었다. 즉 암치료로 방사선요법, 항암화학요법 그리고 호르몬치료에 따른 성기능 점수 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 연구 결과는 FSFI와 항암화학요법, 방사선요법, 유방절제술 그리고 호르몬요법 간에는 상관관계가 없다고 보고한 Speer 등<sup>8)</sup>과 Oh<sup>10)</sup>의 연구, 유방암 여성의 경우 방사선치료는 성생활에 영향을 주지 않는다는 Can 등<sup>17)</sup>의 보고와 유사하였다. 또한 조기 유방암 생존자의 성기능에 대한 연구에서 Meyerowitz 등<sup>20)</sup>은 수술, 호르몬치료, 진단 후 경과기간이 성기능에 영향을 주지 않는다고 보고하여서 본 연구 결과를 뒷받침해주었다.

유방암 환자의 성생활에 영향을 주는 요인은 복합적이어서 수술유형, 항암화학요법, 방사선요법 및 호르몬요법의 영향 이외에도 환자의 심리사회적 측면도 더불어 영향을 주는 요인이기 때문에 사료된다<sup>10,28,29)</sup>. 즉, 성(sexuality) 경험은 성별에 따라 달라서 남성에서는 육체적인 성만족감에 초점을 두고, 여성의 성적 경험은 육체적 성만족감과 일상생활에서의 자기 정체감에 초점을 두고 있다. 또한 여성의 성기능 장애는 남성과 다르게 선천적-후천적, 일반적-상황적, 기질적-심리적 기전에 의해서 유발되며 이들 기전이 단독 혹은 복합적으로 상호작용한다고 하였다<sup>9)</sup>. 같은 질병을 가진 당뇨남성과 당뇨여성의 성기능 장애에 관한 연구의 경우 남성당뇨환자들은 성기능장애와 당뇨합병증 및 당뇨유병기간과 상관관계가 있으나, 반면 여성당뇨환자는 우울 및 배우자 관계의 질(quality)과 상관관계가 있다고 하였다<sup>30)</sup>. 즉, 같은 질병을 같은 환자라도 남자의 경우 기질적인 측면이 성기능 장애를 유발시키지만 여성의 경우 다양한 심리적인 요인들이 성기능에 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과들은 성기능 장애가 비단 질병 및 치료로 인한 생리적인 반응뿐만 아니라 사회심리적인 요인, 배우자와의 관계 요인, 우울 등과 같은 변수들에 의해서도 영향을 받는다는 가설을 뒷받침해주었다. 따라서 유방암 생존자의 성기능에 대한 연구를 실시할 때 유방암 치료 방법뿐만 아니라 심리사회적 적응(우울, 신체상, 배우자와의 친밀감 등)을 고려하여 실시할 것을 제언한다. 또한 본 연구 대상자는 현재 항암화학요법과 방사선요법은 완료 중인 자이지만, 호르몬 요법의 경우 치료의 특성상 짧게는 5년 또는 길게는 10년을 투약하므로 5년 장기 생존자라도 5년 생존기간 동안에 호르몬치료가 지속될 수 있기에 연구 대상자 선정에 있어 현재 진행 중인 자와 치료가 종료인 자를 구분하지 못하였고, 연구 대상자 전체가 유방암 관련 수술을 받았는데, 수술유형 즉, 유방절제술

과 유방보존술 유형을 구분하지 못하였다. 따라서 이러한 점들이 유방암 생존자의 성기능에 미치는 영향을 통제할 수 없었기에 방사선요법, 항암화학요법 그리고 호르몬치료에 따른 성기능 점수 차이는 통계적으로 유의하지 않았다고 사료된다. 따라서 추후 연구에서는 호르몬 치료가 완전히 종료된 자와 현재 호르몬 치료를 받고 있는 자 간에 성기능 점수 차이를 비교해볼 것을 제언한다.

## 결론 및 제언

본 연구는 유방암 생존자의 성기능 증진 프로그램 개발을 위한 기초자료를 얻고자 유방암 생존자와 정상여성을 대상으로 두 집단 간의 성기능 정도의 차이를 파악하기 위해 시도되었다. 2006년 6월 9일부터 9월 30일까지 이루어졌으며, 연구 대상자들은 G시와 그 주변지역에 거주하여 자조집단에 참여하는 유방암 생존자 103명과 동일지역에 거주하는 정상여성 105명을 대상으로 조사하였다. 연구 도구로는 Rosen 등<sup>22)</sup>이 개발한 FSFI를 이용한 자가보고식 설문지로 측정하였다. 수집된 자료는 SPSS Win 14 K를 이용하여 기술통계, Chi-square와 t-test, Two-way ANOVA로 분석하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 유방암 생존자의 평균 성기능 점수는 14.9점, 정상여성은 20.6점으로 두 집단 간 5점 이상의 유의한 점수차이를 보였다( $t=3.897, p<0.001$ ).

둘째, 성기능 영역별 점수 차이를 비교한 결과, 유방암 생존자는 성적욕구 2.5점, 성적흥분 2.4점, 질윤활액 2.6점, 절정감 2.4점, 성만족 2.6점 그리고 성교통증 2.6점으로 나타났으며, 정상여성은 성적욕구 3.2점, 성적흥분 3.2점, 질윤활액 3.6점, 절정감 3.4점, 성만족 3.3점 그리고 성교통증 4.0점으로 나타나 성기능 하부 모든 영역에서 두 군 간 유의한 성기능 점수 차이를 보였다.

셋째, 유방암 생존자의 질병관련 특성별 성기능 점수는 과거의 재발경험 유무에서만 유의한 차이를 보였으며( $t=2.51, p=0.013$ ), 암병기, 진단 후 기간, 방사선요법, 항암화학요법 그리고 호르몬치료에 따른 성기능 점수는 차이가 없었다.

이상의 결론을 통해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

유방암 생존자는 정상여성에 비해 다양한 성기능 장애를 가지고 있기에 환자가 회복하는 동안 성기능 장애에 대한 의료진들의 상담과 정서적 지원 프로그램을 제공하고 그에 대한 실험적 연구가 필요하다. 유방암 생존자의 성기능에 영향을 줄 수 있는 수술유형, 항암, 방사선 및 호르몬 요법의 효과 이외에도 다양한 심리적인 요인들이 성기능에 영향을 줄 수 있다. 따라서 유

방암 생존자의 성기능에 대한 연구를 실시할 때 유방암 치료 방법뿐만 아니라 성기능에 영향을 줄 수 있는 다양한 심리사회적 적응(우울, 신체상, 친밀감, 배우자 지지 등) 변수를 고려하여 실시할 것을 제안한다.

### 참고문헌

- Edwards BK, Brown ML, Wingo PA, Howe HL, Ward E, Ries LA, et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2002, featuring population-based trends in cancer treatment. 2005.
- Ahn SH. Personal experience of 1,000 breast cancer surgeries in Korea. *Cancer Res Treat* 2000;32:68-75.
- Kim NC, Kim HS, Yu YS, Yong JS, Song MS. Disease-related stress experienced by women with mastectomy: Q methodology. *Korean J Women Health Nurs* 2003;9:379-89.
- Wilmoth MC. Development and psychometric testing of the sexual behaviors questionnaire. *DAI* 1993;54:6137-8.
- Oktay JS. Psychosocial aspects of breast cancer. *Lippincott's Prim Care Pract* 1998;2:149-59.
- Yurek D, Farrar W, Andersen BL. Breast cancer surgery: comparing surgical groups and determining individual differences in postoperative sexuality and body change stress. *J Consult Clin Psychol* 2000;68:697-709.
- Hordern A. Intimacy and sexuality for the women with breast cancer. *Cancer Nurs* 2000;23:230-6.
- You YS, Cho OH. Spouse support, sexual satisfaction and marital intimacy of post-mastectomy patients. *J Korean Acad Comm Health Nurs* 2001;15:148-56.
- Park JY, Lee EO. The comparison of sexual behaviors in breast cancer survivors with women without breast cancer. *J Korean Oncol Nurs* 2001;1:180-90.
- Oh JH. The comparison of sexual function between breast cancer survivors and women without breast cancer [dissertation]. Seoul:Seoul National Univ.;2006.
- Kim HY, So HS, Chae MJ, Kim KM. Comparisons of quality of life, sexual function, and depression in sexuality active or inactive groups of women with mastectomy. *J Korean Oncol Nurs* 2008;8:77-85.
- Huber CH, Ramnarace T, McCaffrey R. Sexuality and intimacy issues facing women with breast cancer. *Oncol Nurs Forum* 2006;33:1163-7.
- Schover LR, Yetman RJ, Tuason LJ, Meisler E, Esselstyn CB, Hermann RE, et al. Partial mastectomy and breast reconstruction. A comparison of their effects on psychosocial adjustment, body image, and sexuality. *Cancer* 1995;75:54-64.
- Barni S, Mondin R. Sexual dysfunction in treated breast cancer patients. *Ann Oncol* 1997;8:149-53.
- Young-McCaughan S. Sexual functioning in women with breast cancer after treatment with adjuvant therapy. *Cancer Nurs* 1996;19:308-19.
- Rogers M, Kristjanson LJ. The impact on sexual functioning of chemotherapy-induced menopause in women with breast cancer. *Cancer Nurs* 2002;25:57-65.
- Can G, Oskay U, Durna Z, Aydiner A, Saip P, Disci R, et al. Evaluation of sexual function of Turkish women with breast cancer receiving systemic treatment. *Oncol Nurs Forum* 2008; 35:471-6.
- Speer JJ, Hillenberg B, Sugrue DP, Blacker C, Kresge CL, Decker VB, et al. Study of sexual functioning determinants in breast cancer survivors. *Breast J* 2005;11:440-7.
- Rosen RC, Taylor JF, Leiblum SR, Bachmann GA. Prevalence of sexual dysfunction in women: results of a survey study of 329 women in an outpatient gynecological clinic. *J Sex Marital Ther* 1993;19:171-88.
- Ganz PA, Rowland JH, Desmond K, Meyerowitz BE, Wyatt GE. Life after breast cancer: understanding women's health-related quality of life and sexual function. *J Clin Oncol* 1998; 16:501-14.
- Meyerowitz BE, Desmond KA, Rowland JH, Wyatt GE, Ganz PA. Sexuality following breast cancer. *J Sex Marital Ther* 1999; 25:237-59.
- Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assesment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000;26:191-208.
- Janosic W, Schechter M. Breast cancer treatment and education: making the necessary connections. *Nebraska Nursing* 1995;8:27-31.
- Wiegel H, Meston C, Rosen R. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cut-off scores. *J Sex Marital Ther* 2005;31:1-20.
- Card I. What cancer survivors need to know about health insurance. A Publication of the National Coation for cancer survivorship (NCCS), silver spring, MD 1994.
- Kim HY, So HS, Park KS, Jeong SJ, Lee JY, Ryu SB. Development of the Korean-version of Female Sexual Function Index (FSFI). *Kor J Androl* 2002;20:50-6.
- Chun N, Park YS. Sexual Functioning in Women with Gynecologic Cancer. *Korean J Women Health Nurs* 2006;12:308-15.
- Jun MH, Kim YO, Kim MJ. A Comparison of Quality of Life and Sexuality between the Patients with Mastectomy and those with Breast Conservative Operation. *J Korean Acad Adult Nurs* 1996;8:142-55.
- Jung BY. Adjustment process of women with breast cancer [dissertation]. Seoul:Yonsei Univ;1991.
- Enzlin P, Mathieu C, Van Den Bruel A, Vanderschueren D, Demyttenaere K. Prevalence and predictors of sexual dysfunction in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003;26:409-14.