



# 성기능증진 프로그램이 유방암 생존 여성의 성스트레스, 성만족 및 부부친밀감에 미치는 효과

문 덕 희

광주대학교 간호학과

## Effect of Sexual Function Improvement Program for Breast Cancer Survivors on Sexual Distress, Sexual Satisfaction and Marital Intimacy

Moon, Duck Hee

Department of Nursing, Gwangju University, Gwangju, Korea

**Purpose:** This study was conducted to examine effects of a sexual function improvement program on sexual distress, sexual satisfaction and marital intimacy among breast cancer survivors. **Methods:** With quasi-experimental design, a total of 54 women after breast surgery were assigned into experimental group (n=28) and control group (n=26) after recruited via convenience sampling. They were endocrine surgery outpatients in university hospital at Chonnam province. Experimental group received a sexual function improvement program 5 sessions over 5 weeks. Sexual distress, sexual satisfaction, and marital intimacy were examined with self-report structured questionnaires. Data were analyzed using  $\chi^2$  test, Fisher's exact, independent t-test, and analysis of covariance with SPSS 17.0/window program. **Results:** Women who participated in the sexual function improvement program had lower sexual distress ( $F=27.29, p<.001$ ), higher sexual satisfaction ( $t=3.09, p=.003$ ) higher marital intimacy ( $F=17.51, p<.001$ ) than the women who did not participate. **Conclusion:** Results suggest that a sexual function improvement program can be effective strategy to improve sexual distress, sexual satisfaction and marital intimacy. Therefore, this program can be regarded as useful nursing intervention program for breast cancer survivors.

**Key Words:** Breast cancer survivors, Sexual distress, Sexual satisfaction, Marital intimacy

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

국내 여성암 중 유방암 발생이 가파른 상승세를 보이고 있다. 1993~1995년도 총 여성인구 중 9,123명이 유방암에 발병하였고 1996~2000년도에 24,136명 2001~2005년도에 41,597

명 2003~2007년도에는 48,275명으로 갑상선암에 이어 발병률 2위를 차지하고 있다[1]. 유방암은 서구화 되고 있는 생활양식, 출산율과 모유수유율의 감소, 유방암 정기검진 증가 등으로 계속적인 증가가 예상된다. 특히 우리나라 유방암의 발생연령은 서구보다 10세 정도 낮아 40대가 3,448명으로 전체 환자의 40% 이상을 차지하며, 30대는 19.2%, 그리고 35세 미만의 젊은 환자도 11.3~17.3%를 차지하는 등 젊은 연령대가 주를 이루

**주요어:** 유방암 생존 여성, 성스트레스, 성만족, 부부친밀감

**Corresponding author:** Moon, Duck Hee

Department of Nursing, Gwangju University, 277 Hyodeok-ro, Nam-gu, Gwangju 503-703, Korea.  
Tel: +82-62-670-2635, Fax: +82-62-670-2058, E-mail: duckimoon@naver.com

- 이 논문은 제1저자 문덕희의 박사학위 논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a revision of the first author's doctoral thesis from Chonnam National University.

Received: Nov 24, 2015 / Revised: Dec 22, 2015 / Accepted: Mar 8, 2016

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

고 있다[2].

이에 따라 유방암의 예방과 치료에 대한 의료계의 관심이 집중되고 있으며 검진을 통한 조기발견과 치료로 다른 암종에 비해 장기 생존율이 높아지고 있다[3]. 생존율이 높다는 것은 긍정적이지만, 다른 의미로는 유방암 환자들이 그만큼 더 긴 기간 동안 암의 생리, 심리, 사회적 후유증에 노출됨을 뜻하며 환자에게는 지속적인 삶의 적응이 요구된다[4].

최근까지도 유방암의 치료방법은 수술이 48.6%, 수술 및 화학요법의 병행이 34.3%로 거의 다수가 유방절제술과 같은 수술적 치료를 시행하고 있다[5]. 유방암 치료 초기단계에서는 재발, 죽음 등 생존과 관련된 문제에 직시하지만 생존기간이 길어질수록 삶의 질과 관련된 문제가 부각되기 시작하며 여성으로서의 신체감, 자아존중감, 남편, 가정과의 관계에 대한 관심이 드러난다[6]. 여성에게 유방은 단지 신체의 일부로 단정 짓기에는 많은 의미를 내포하고 있다. 여성임을 보여주는 동시에 여성으로서의 아름다움을 느끼게 해주는 대표적인 신체 부분이기 때문에 유방암 환자들이 암 발병 초기의 공포감에서 어느 정도 벗어난 후에는 여성성의 상실과 그로 인한 부부 성관계에 대해 대한 두려움을 겪게 된다.

국내 연구에서 유방절제술을 받은 여성의 수술 후 성만족도는 감소되었으며[7], 국외 연구에서도 낮은 자아존중감을 보이고 소극적인 성생활을 하였다[8]. 또한 파트너와의 성관계에서 성욕구와 성만족 정도가 낮았다[9]. 부부간의 원활하지 못한 성생활은 부부친밀감에 영향을 미치고 가정생활의 파탄으로 이어질 가능성이 있다. 한국인의 의식, 가치관 조사결과 보고서에 따르면 이혼사유로서 '성생활이 원만하지 않을 경우'가 57%로 이는 1996년에 비해 13.4%나 상승된 결과이며[10], 이는 가정불화의 큰 원인 중 하나가 부부간 잠자리 문제 또는 성적 취향의 차이 등 부부간 성생활 문제임을 시사한다. 특히, 젊은 연령대의 유방암 환자가 많은 우리나라의 특성상 유방 절제술을 시행한 여성의 성생활과 부부 친밀감에 대한 간호에 더욱 관심을 가져야 한다.

유방암 환자의 부부 성생활 및 부부관계에 대한 국외 연구로 유방암 치료중인 50세 이하 여성을 대상으로 한 조사연구에서는 전체 여성의 52%가 자신의 달라진 외모에 실망하고 성적인 매력이 없다고 여겼으며, 방사선과 항암치료의 부작용으로 성기능 문제와 조기 폐경을 경험했다[11]. 유방암 치료 후 발생하는 여성의 성적인 문제로 부부관계가 소원해진다면 가정생활의 위협이 될 수 있으며 이를 위해서는 성기능 자체의 증진뿐만 아니라 여성 스스로 외모에 대한 자존감을 되찾도록 하고 여성의 고민에 대해 배우자가 이해할 수 있도록 부부간의 솔직한 의

사소통이 이뤄져야 하는 등 문제 해결이 절실하다[12]. 유방암 환자 부부를 대상으로 한 외국의 중재 연구에서는 유방절제술 전부터 수술 후 3개월까지 심리적 문제에서 성적인 문제까지를 다룬 프로그램이 있었으며[13], 유방암 치료 후 5년 이내의 부부 중 성기능과 부부 친밀감에 부정적인 문제가 있다고 느끼는 여성을 대상으로 한 6주간의 심리 교육 프로그램 연구에서는 성생활의 만족감과 부부 의사소통이 증진된 결과를 보였다[14]. 국내 유방암 환자의 성생활 관련 연구는 유방암 생존자와 정상여성의 성기능[15], 자조집단 참여여부에 따른 유방암 환자의 성생활 만족 영향요인[16], 유방절제술을 받은 여성의 성생활 만족 영향요인[7], 유방절제술 환자의 신체상 자아존중감과 건강증진행위의 관계[17] 등 여성 성기능 관련 조사연구들이 있지만 부부간의 성기능 증진을 위한 중재 프로그램을 적용한 연구는 소수에 불과하다[18].

이상의 선행연구들을 살펴본 결과 성생활이 한참 활발한 40대 연령에 유방암으로 인해 유방절제술을 시행한 여성의 주요 문제로 부부 성생활과 이로 인한 부부 갈등 문제를 예상할 수 있으나 우리나라 전통적 사고방식으로 환자들은 쉽게 성적인 문제를 드러내지 못하고 있으며 의료진의 무관심 또한 장애요인이라고 할 수 있다. 선행연구 중 유방암 환자의 자조집단 참여여부에 따른 성만족 요인에서[14], 자조집단 참여 여부가 성만족의 직접적 영향요인이 되지 않았고 반면에 사회적 지지는 더 잘 되어 있다는 점을 감안하여 본 연구에서는 자조집단 참여자를 대상으로 선정하였다. 또한 유방절제술 환자와 관련된 성기능 연구에서 성스트레스를 변수로 측정된 연구는 없었으며 유방절제술 환자를 대상으로 성스트레스, 성생활 문제와 함께 부부친밀감을 중재 프로그램으로 적용하여 효과를 검증한 국내 연구도 없다. 따라서 본 연구는 유방암 생존 여성의 성스트레스, 성만족 및 부부친밀감 정도를 확인하고 성기능증진 프로그램을 개발하여 적용함으로써 이들이 여성으로서 질적인 삶을 유지하도록 간호 및 교육에 활용할 수 있는 근거중심 간호 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 성기능증진 프로그램이 유방암 생존 여성의 성스트레스, 성만족, 부부친밀감에 미치는 효과를 검증하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 성기능증진 프로그램이 유방암 생존 여성의 성스트레스에 미치는 효과를 검증한다.
- 성기능증진 프로그램이 유방암 생존 여성의 성만족에 미

치는 효과를 검증한다.

- 성기능증진 프로그램이 유방암 생존 여성의 부부친밀감에 미치는 효과를 검증한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 성기능증진 프로그램이 유방암 생존 여성의 성스트레스, 성만족 및 부부친밀감에 미치는 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 전후 실험설계의 유사실험연구이다.

### 2. 연구대상

연구기간은 2010년 5월 1일부터 2010년 9월 13일까지였으며, 전라남도 소재의 A 대학병원 내분비외과 외래에서 정기적으로 외래진료를 받고 있는 유방암 환우회 회원들을 대상으로 편의표집 하였다. 대상자 선정기준은 연구목적에 이해하고 질문지를 작성할 능력이 있는 60세 이하의 유배우자인 여성으로 유방암 진단 이후 유방절제술을 받고 유방 재건술을 하지 않았으며, 항암 화학요법이나 방사선 요법이 완료된 지 1년 이상 5년 이내로 현재 재발이나 다른 장기로의 전이가 없고 내·외과 적 합병증이 없는 자로 하였다.

표본크기는 유의수준  $\alpha = .05$ , 집단 수 2, 효과크기를 큰 크기 .80, 검정력을 .80으로 했을 때 Cohen이 제시한 표(Cohen, 1988)에 의하면 각 집단이 26명이므로 총 52명이 필요하다. 그러나 탈락률을 고려하여 각각 30명으로 대상자를 선정하여 임의 배정하였다. 전체 60명 중 개인적인 이유로 중간에 불참한 실험군 2명과 사후 설문에 참여하지 않은 대조군 4명이 탈락하여 최종적으로 실험군 28명, 대조군 26명을 대상으로 하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 성스트레스

성스트레스는 Derogatis, Rosen, Leiblum, Burnett와 Heiman[19]이 개발한 도구인 여성의 성스트레스 측정도구(Female Sexual Distress Scale)를 Han 등이[20] 한국어로 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 성생활로 인한 스트레스를 측정하는 16문항의 Likert 5점 척도이며 ‘전혀 느끼지 않는다’는 0점, ‘항상 느낀다’는 4점으로 0~64점 범위이며, 점수가 높을수록 성스트레스가 심하다는 것을 의미한다. 도구의

신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .97이었고 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .96이었다. 본 도구의 사용에 대해서는 원작자와 도구 번안자에게 사용 승인을 받았다.

#### 2) 성만족

성만족 도구는 Kim[21]이 개발한 도구로 17문항의 Likert 5점 척도이며 ‘그렇다’는 4점 ‘전혀 그렇지 않다’는 1점으로 17~68점 범위이며, 점수가 높을수록 성만족이 높다는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .92였고 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .94였다. 본 도구의 사용에 대해서는 원작자에게 사용 승인을 받았다.

#### 3) 부부친밀감

부부친밀감은 Waring과 Reddon[22]이 개발한 부부 친밀감 설문(Marital Intimacy Questionnaire)을 Kim, Chang과 Kang[23]이 수정·보완한 도구로 8문항의 Likert 4점 척도이며 ‘매우 그렇다’는 4점, ‘전혀 그렇지 않다’는 1점으로 8~32점 범위이며, 점수가 높을수록 부부친밀감이 높다는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .95였고 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .86이었다. 본 도구의 사용에 대해서는 원작자와 도구 번안자에게 사용 승인을 받았다.

### 4. 성기능증진 프로그램 개발

본 연구를 위한 성기능증진 프로그램은 국내외의 선행연구들의 광범위한 고찰과 전문가의 자문을 통해 연구자가 개발하였다. 프로그램은 성기능 증진을 위한 구체적인 간호중재로 신체에 대한 자신감 찾기, 성지식, 성기능 강화운동, 부부 의사소통 향상에 대한 문제를 중점적으로 교육하고, 실제 케겔운동과 요가를 훈련하여 가정에서도 지속하도록 하였다. 부부 의사소통은 관련 영화감상과 토론의 장을 마련하여 대상자들 상호간 문제인식과 해결점을 공유하도록 하였다.

젊은 유방암 여성의 신체상과 성 관련 문제[11], 유방절제술 후 신체상과 심리적 안정감에 대한 연구[13], 유방절제술 환자의 신체상, 자아존중감 및 건강증진행위의 관계 연구[17] 등의 결과들을 종합하여 보면 신체감, 자존감이 유방암 생존 여성의 성스트레스와 성만족에 영향을 미침을 알 수 있다. 이를 기본 자료로 본 연구의 성기능 증진 프로그램을 구성하는 것이 적합하리라고 판단하여 프로그램 구성에 성기능 강화를 위한 직접적인 내용뿐만 아니라 외모에 대한 자신감을 높여주기 위한 이미지 메이크업, 및 패션 감각 살리기 등 신체감과 자존감을

올려줄 수 있는 내용을 포함하였다.

또한 성과 관련된 개념으로는 성스트레스와 성기능 측정의 하부영역으로 성생활과 관련된 기분, 감정을 직접적으로 나타내는 성만족, 성문제와 가장 연관성을 보이는 부부친밀감을 변수로 하되, 유방암 환자를 대상으로 파트너와의 의사소통과 부부 친밀감에 대한 연구[14]에서 부부간 솔직한 의사소통이 부부친밀감에 영향을 준다는 결과를 토대로 기존 연구에 비해 성기능증진과 부부 의사소통 기법에 더욱 중점을 두었다. 또한 성기능 강화운동으로 널리 알려진 케겔운동과 성기능 강화 요가를 기본으로 자신의 몸에 대해 스스로 알기 위해 부인과적 생리 및 질환에 대한 내용, 부부 의사소통 내용을 포함하였다. 본 연구자는 연구를 위한 준비로 부부 상담과정을 이수하였고, 케겔운동 전문가인 간호학교수에게 운동법을 교육받았다.

프로그램 내용 개발은 연구자 외에 산부인과 전문의, 메이크업 전문가, 패션 관련 교수 1인의 도움을 받았고 여성건강간호학 교수 1인과 내분비 외과 교수 1인의 자문과 내용타당도를 검증하였다. 개발한 성기능 증진 프로그램은 유방 절제술 후 G시의 H병원을 다니고 있는 환자 2명에게 효과성을 검증하여 내용이 어렵지 않고 효과적이었다는 피드백을 받았다.

## 5. 연구진행

본 연구자는 참여자의 윤리적 보호를 위해 헬싱키 선언의 원칙을 준수하여 연구를 진행하였으며 유방암 환우회 임원진 및 해당 병원 내분비외과 교수의 협조승인을 자료수집을 하였다. 본 연구자가 대상자에게 설문외의 취지와 익명성 및 비밀보장, 원하는 경우 언제든지 중도 탈락 할 수 있다는 점에 관해 설명하고, 연구참여 동의서에 서면으로 동의한 대상자에게 한하여 설문조사를 실시하는 등 참여 대상자의 인권보호에 최선을 다했다. 연구의 확산 효과를 막기 위하여 프로그램 시작 전 실험군에게 내용에 대한 비밀 유지에 충분한 설명을 하여 실험군과 대조군의 사전 교류 방지를 위해 노력하였다.

성기능 증진 프로그램은 기존의 유사한 연구들의 운영 기간과 참여하는 실험군의 참석에 관한 의견을 반영하여 5주 과정으로 주 1회씩 실시하였고, 진행시간은 실험군이 용이한 시간으로 의견을 수렴하여 오전 10시부터 오후 1시까지로 매회 소요시간은 3시간이었다. 프로그램의 구성은 문제 인식 및 다짐하기, 성기능 강화 훈련, 외모 가꾸기, 부인과적인 생리적 문제의 이해, 부부 의사소통 기술, 영화감상 및 토의 과정으로 1주에 2강씩씩 진행하였다. 프로그램 시작 전에 5주 동안 충실히 참여하여 바뀐 나의 모습을 기대한다는 서약서를 받고 집에서도

케겔 운동과 요가를 스스로 훈련할 수 있도록 계획표와 훈련 내용이 담긴 테이프를 주었으며, 조원끼리 연락처를 주고받아서 격려하고 강화시켜주도록 하였다. 장소는 환우회 임원진의 허락을 받고 회관을 이용하였는데 요가와 케겔운동을 할 수 있는 마루 바닥이 깔린 강당과 프로젝트 시설이 된 교육실이 있어 프로그램 진행에 용이하였다(Figure 1).

프로그램 시작 전 사전 조사를 하였고, 운동 프로그램의 효과를 극대화시키기 위하여 프로그램 완료 후 1주 뒤 6주째에 설문지를 일괄 수거하였다. 사후 조사가 끝난 후에는 연구참여에 대한 감사의 의미로 대상자에게 소정의 선물을 지급하였으며 대조군에 대해서는 연구 완료 후 원하는 대상자 15명에게 동일한 교육을 해주었다.

## 6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 사용하여 전산 통계 처리하였으며, 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 특성은 실수와 백분율로 분석하였으며 두 집단 간의 사전 동질성 검증은  $\chi^2$  test, Fisher's exact test, t-test로 분석하였다.
- 프로그램 실시 전 실험군과 대조군의 성스트레스, 성만족, 부부친밀감에 대한 정규분포는 Kolmogorov-Smirnov test로 검증하였고, 사전 동질성 검증은 t-test로 분석하였다.
- 프로그램 실시 후 실험군과 대조군 간의 성스트레스, 성만족, 부부친밀감에 대한 차이 비교는 사전점수를 공변인인 한 공변량 분석(analysis of covariance)으로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

대상자의 연령은 실험군의 경우 평균연령이 45.5세이며, 대조군은 44.1세로 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다( $t=0.87, p=.391$ ). 학력은 실험군은 고졸 이상이 71.4%이며, 대조군은 고졸 이상이 73.1%였으며, 직업유무는 실험군은 75.0%, 대조군은 73.1%이 직업을 가지고 있지 않아 통계적으로 차이를 보이지 않았다. 따라서 실험군과 대조군은 연령, 학력, 직업유무, 자녀 유무 측면에서 두 집단 간에 차이가 없는 동질한 집단이었다(Table 1).

## 2. 대상자의 질병 관련 특성 및 동질성 검증

대상자의 폐경 여부는 실험군중 82.1%이 폐경상태였고 대조군은 69.2%폐경상태로 빈도는 통계적으로 차이를 보이지 않았다. 유방절제술 유형은 실험군중 60.7%이 완전절제를 했

고 39.3%는 부분절제를 했으며, 대조군은 50.0%이 각각 완전절제와 부분절제를 해서 빈도는 통계적으로 차이가 없었다. 유방암 처음 발병 시기는 실험군중 46.4%가 1기 진단을 받았고 28.6% 2기 진단을 받았으며, 대조군은 30.8%이 1기 진단을 받았고 46.2% 2기 진단을 받아 빈도는 통계적으로 차이를 보이

Session	Topic	Goal	Contents
1	Introduction of researcher Fill in a question		· Introduction of researcher · Written pledge and fill in a question
	Kegel exercise	Sexual function enhancement	· Learn how to do Kegel exercise · Provide score card and recording tape for kegel exercise training
2	Make up	Promote self esteem	· Learn how to makeup
	Yoga	Sexual function enhancement	· Learn how to exercise Yoga for sexual enhancement and exercise itself
3	Communication method	Promoting marital intimacy	· Communicate between couple for sexual problem
	Understanding sex	Learn sexual knowledge	· Know differences and marital sexual life satisfaction · Recognizing her erogenous zone
4	Fashion trend	Promote self esteem	· Wear matching clothes · Know fashion trend
	Male and female genitalia	Learn sexual knowledge	· Learn about male and female genitalia · Learn sex related disease · Learn marital sexual life
5	Watching movie	Promoting marital intimacy, self esteem	· Watch movies and feel empathy
	Completing program		· Program evaluation · Encourage kegel exercise continuously

Figure1. Sexual function improvement program by session.

Table 1. Homogeneity of General Characteristics between Experimental and Control Group

Variables	Categories	Exp. (n=28)	Cont. (n=26)	x <sup>2</sup> or t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Age (year)		45.46±5.98	44.08±5.78	0.87	.391
	≤ 39	5 (17.8)	5 (19.2)		
	40~49	15 (53.6)	17 (65.4)		
	50~59	8 (28.6)	4 (15.4)		
Educational level	≥ High school	20 (71.4)	19 (73.1)	-	.920 <sup>†</sup>
	≤ Middle school	8 (28.6)	7 (26.9)		
Monthly income (10,000 won)	≥ 250	8 (28.6)	6 (23.1)	0.21	.645
	≤ 251	20 (71.4)	20 (76.9)		
Employment	Employed	7 (25.0)	7 (26.9)	0.03	.872
	Unemployed	21 (75.0)	19 (73.1)		
Religion	Have	23 (82.1)	19 (73.1)	-	.685 <sup>†</sup>
	Have not	5 (17.9)	7 (26.9)		
Children	Have	28 (100.0)	26 (100.0)	-	-

<sup>†</sup>Fisher's exact test.

지 않았다. 치료 완료 후 경과 기간은 2년 이상 3년 미만이 실험군 중 42.9%로 가장 많았고 대조군은 2년 이상 3년 미만이 46.2%로 통계적으로 차이가 없었다.

치료 완료 기간 이내에 재발경험이 있었는지에 대해서는 실험군에서 1명이었으며 통계적으로 차이를 보이지 않았다. 호르몬제 복용여부는 실험군 중 67.9%이 복용하지 않았고 32.1%이 호르몬제를 복용하고 있었으며, 대조군은 57.7% 복용하지 않았고 42.3%이 호르몬제를 복용하고 있었으며 통계적인 차이가 없었다. 따라서 실험군과 대조군은 폐경여부, 유방 절제술 유형, 유방암 발병시기, 치료 완료 후 경과 기간, 재발 경험, 호르몬제 복용 여부 측면에서 두 집단 간에 차이가 없는 동질한 집단이었다(Table 2).

### 3. 성스트레스, 성만족, 부부친밀감에 대한 동질성 검증

두 집단의 성스트레스, 성만족, 부부친밀감에 대한 사전 동질성 검정으로 t-test한 결과, 성스트레스와( $p=.001$ ) 부부 친밀

감은( $p=.016$ ) 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 있었고, 성만족은( $p=.249$ ) 유의한 차이가 없어 성스트레스와 부부친밀감은 동질하지 않았다(Table 3).

### 4. 성기능증진 프로그램의 효과

실험군의 성스트레스는 사전 평균 23.96점에서 사후 19.07점으로 감소되었고, 대조군은 사전 평균 35.73점에서 사후 34.27점으로 거의 변화가 없었다. 사전 성스트레스 점수를 공변인으로 하여 공변량 분석을 실시한 결과 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.( $F=27.29, p<.001$ ). 실험군의 부부 친밀감은 사전 평균 19.32점에서 사후 21.21점으로 증가되었고, 대조군은 사전 평균 19.62점에서 사후 16.88점으로 낮아졌다. 사전 부부친밀감 점수를 공변인으로 하여 공변량 분석을 실시한 결과 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.( $F=17.51, p<.001$ ). 한편 사전 동질성 검증에서 유의한 차이가 없었던 성만족 변수에서는 실험군의

**Table 2.** Homogeneity of Disease related Characteristics between Experimental and Control Group

Variables	Categories	Exp. (n=28)		Cont. (n=26)		$\chi^2$	p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Current menopausal status	Yes	23 (82.1)	18 (69.2)	1.23	.267		
	No	5 (17.9)	8 (30.8)				
Type of surgery	Mastectomy	17 (60.7)	13 (50.0)	-	.409 <sup>†</sup>		
	BCS	11 (39.3)	13 (50.0)				
Cancer stage	Stage 1	13 (46.4)	8 (30.8)	-	.399 <sup>†</sup>		
	Stage 2	8 (28.6)	12 (46.2)				
	Stage 3	6 (21.4)	6 (23.0)				
	Stage 4	1 (3.6)	0 (0.0)				
Years since completion of treatment	1	3 (10.7)	1 (3.8)	-	.783 <sup>†</sup>		
	2	12 (42.9)	12 (46.2)				
	3	4 (14.3)	4 (15.4)				
	4	2 (7.1)	4 (15.4)				
	5	7 (25.0)	5 (19.2)				
Recurrence experience	Yes	1 (3.6)	0 (0.0)	-	> .999 <sup>†</sup>		
	No	27 (96.4)	26 (100.0)				
Hormonal therapy (Nolvadex®)	Yes	9 (32.1)	11 (42.3)	0.60	.440		
	No	19 (67.9)	15 (57.7)				

<sup>†</sup> Fisher's exact test; BCS=breast conserving surgery.

**Table 3.** Homogeneity of Sexual Distress, Sexual Satisfaction, Marital Intimacy on Pretest

Variables (range)	Exp. (n=28)		Cont. (n=26)		t	p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
Sexual distress (0~64)	23.96±14.41	35.73±8.67	-3.67	.001		
Sexual satisfaction (1~68)	36.54±12.50	33.42±6.27	1.17	.249		
Marital intimacy (1~32)	19.32±4.81	19.62±2.98	2.51	.016		

성만족은 사전 평균 36.54점에서 사후 45.11점으로 증가되었고, 대조군은 사전 평균 33.42점에서 사후 32.77점으로 거의 변화가 없어 집단 간 유의한 차이가 있었다( $t=3.09, p=.003$ ) (Table 4).

## 논 의

본 연구는 유방암 생존 여성의 성스트레스, 성만족 및 부부 친밀감 정도를 확인하고 성기능증진 프로그램을 개발하고 적용하여 지속적인 간호 및 교육에 활용할 수 있는 근거중심 간호 자료를 제공하고자 실시하였다. 성기능증진 프로그램은 대상자의 성스트레스, 부부친밀감 및 성만족에 유의한 차이를 나타냈다.

성기능증진 프로그램을 적용한 후 실험군의 성스트레스 점수는 사전 평균 23.96점에서 사후 19.07점으로 유의하게 감소하였다. 이는 성기능증진 프로그램을 통해 배우자와 성에 대해 의사소통하는 방법을 익히고 가정에서 실제 적용하며 문제였던 부분들에 대해 터놓을 수 있는 계기가 되었고 또한 대상자들 간에도 자신들의 성에 관한 고민을 이야기 하는 것 자체가 환기 효과를 가져왔다고 생각된다. 실험군에서 5점 정도의 성스트레스 점수 감소에 대한 임상적 의미를 보기 위해 유사한 도구 점수 범위를 가진 중년여성의 성기능과 성디스트레스 양상에 대한 연구와[24] 성스트레스, 성태도, 생활 스트레스와 상관관계 연구[25]와 대조하였으나 본 연구와 절대적인 점수 비교는 할 수 없었다. 중년여성의 성기능과 성디스트레스 양상에 대한 연구에서 도구 총점의 12~60점 중 15점 이상을 성디스트레스로 판단하는데 본 연구에서는 13.2±7.6점을 보였으며 대상자가 40세 이상부터라는 점을 감안하더라도 본 연구대상자들이 정상 여성에 비해 훨씬 높은 정도의 성스트레스를 경험하고 있음을 알 수 있었다. 성스트레스, 성태도, 생활 스트레스와 상관관계 연구에서는 도구 총점의 5~25점 중 11.67±3.42점으로 보

통 정도의 점수를 보여 유방암 생존 여성처럼 성과 밀접한 관련이 있는 신체적 손상을 가진 여성에서의 성스트레스는 이보다 훨씬 심함을 예상할 수 있다. 이처럼 20점을 넘지 않은 경우를 성스트레스가 있다고 생각했을 때 5점 정도의 성스트레스 점수 감소는 의미 있는 결과라 할 수 있겠다. 실험군과 대조군에서 중재 이전의 성스트레스 점수 차이가 큰 이유에 대한 분석은 하지 않았으나 환우회의 소모임이 서로 구분되어 있었기 때문에 모임 안에서 지지관계나 의사소통 등의 영향을 받았을 것으로 사료되며 등산을 하는 소모임의 사전 성스트레스가 낮아, 성스트레스를 감소시키는 방안으로 수영, 조깅과 같은 동적인 운동이 효과적이라고 판단된다. 본 연구에서는 실험군과 대조군을 임의 배정-<편집자: 임의 배정이면 편의 배정이고, 그렇기 때문에 유사실험설계로 본 연구를 수행한 것이겠지요. 참고로 random assignment는 무작위 배정이라고 부르며 그럴 경우 무작위 임상시험 연구설계라고 구분할 수 있습니다. 대상자를 모집하여 실험군에 대조군에 어떻게 배정하였는가 생각하여 정확한 배정방법을 표기하여 주세요.> 하였기 때문에 오류는 없다고 본다.

성기능증진 프로그램을 적용한 후 실험군의 성만족 점수가 향상되었다. 프로그램 실시 전 실험군과 대조군의 성만족 점수의 평균은 36.54점과 33.42점이었으나 실험 5주 후 실험군은 45.11점으로 8.57점이 현저히 증가하였고, 대조군은 32.77점으로 오히려 감소하였다. 유사한 연구로 성생활재구성 프로그램을 적용하여 성만족을 비교 분석한 연구에서[18] 동일한 도구를 사용하였고, 실험군의 41.89±13.63에서 중재 후 47.16±9.49으로 5.26점 증가하여 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 자조집단 참여군의 성생활 만족 영향요인[16] 연구에서 성행위 자체가 가장 중요한 영향요인이었던 결과를 유추해보면, 성만족감 향상을 위해 케겔운동, 성기능 증진 요가 등 좀 더 직접적으로 성생활 관련 기술 훈련에 중점을 두었기에 실험군이 더 높은 효과를 볼 수 있었다. 유사한 중재연구들로 척추수술을 받

**Table 4.** Effect of Sexual Function Improvement Program on Sexual Distress, Sexual Satisfaction, and Marital Intimacy between Experimental and Control Group (N=54)

Variables (range)	Groups	Pretest	Posttest	Difference	t or F	p
		M±SD	M±SD	M±SD		
Sexual distress <sup>†</sup> (0~64)	Exp.	23.96±14.41	19.07±9.14	-4.89±15.99	27.29	< .001
	Cont.	35.73±8.67	34.27±8.53	-1.46±11.39		
Marital intimacy <sup>†</sup> (1~32)	Exp.	19.32±4.81	21.21±4.13	1.89±6.51	17.51	< .001
	Cont.	19.62±2.98	16.88±2.61	0.27±3.32		
Sexual satisfaction (1~68)	Exp.	36.54±12.50	45.11±8.97	8.57±13.38	3.09	.003
	Cont.	33.42±6.27	32.77±6.53	-0.65±7.45		

<sup>†</sup>Analysis of Covariance (ANCOVA) was used.

은 환자를 대상으로 성교육 프로그램을 진행하여 성만족을 측정 한 연구[26]에서도 실험군의 성만족 점수는 대조군에 비해 유의하게 높은 점수를 확인하였고, 20~30대의 신혼기 부부 6쌍을 대상으로 한 연구에서[27] 아내를 중심으로 한 3주간의 성 상담 프로그램의 결과에서는 부부 의사소통이 증진되었고 성만족 점수도 향상되었다.

성기능 증진 프로그램을 적용한 후 실험군의 부부친밀감이 향상되었다. 프로그램 실시 전 실험군과 대조군의 부부친밀감 점수의 평균은 19.32점과 19.62점이었으나 실험 5주 후 실험군은 21.21점으로 1.89점이 증가하였고, 대조군은 16.88점으로 2.74점이 감소하였다. 이러한 결과는 유방암 치료를 받은 여성을 대상으로 한 성생활 재구성 프로그램을 적용하여 부부친밀감을 비교하였으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않은 연구결과[16]와는 상반되나 이는 프로그램 내용에 따른 차이로 생각된다. 즉 본 연구에서는 부부친밀감 강화를 위해 남녀의 성에 대한 지식과 함께 부부 의사소통방법을 함께 다뤄 부부성문제에서부터 일상적인 문제에 대한 대화방법을 실질적으로 익힐 수 있도록 하여 성생활에 대한 의사소통을 좀 더 편안하게 할 수 있도록 한 점이 큰 점수 향상은 아니더라도 긍정적인 효과를 나타냈다고 본다. 부부친밀감을 강화시키기 위해서는 만족스러운 성생활이 이루어져야 하며 이전에 부부간의 의사소통을 강화시키고, 성에 대해 부부가 부끄럽거나 주저하지 않고 솔직히 이야기할 수 있는 대화의 기술을 습득 하는 것이 효과적이라고 생각된다.

간호사는 같은 여성이며 의료인으로서 유방암 생존 여성의 문제에 더욱 가깝게 다가설 수 있는 위치에 있으며 이들이 건강을 유지하며 여성으로서의 삶을 유지하도록 충분히 도울 수 있는 교육자, 상담자의 역할을 할 수 있다. 또한 유방암으로 유방절제 수술을 한 여성이 수술 후 적응기간 동안 겪는 신체, 심리, 부부관계의 문제에 대해 소통하고 문제를 해결하도록 주변 자원을 활용하는 방안도 모색해야 할 것이다. 본 연구에서 성기능증진 프로그램의 효과성을 확인하였으나 비용과, 시간, 장소의 한계로 인해 개인적인 운영은 어렵다고 사료되며 유방암의 후유증으로 남은 삶을 보낼 환자의 질적인 삶을 위해 병원차원 또는 지역사회 차원에서 유사한 프로그램을 운영할 수 있기를 기대한다. 결론적으로 성기능증진 프로그램은 유방암 생존 여성의 성스트레스를 감소시키고 성 만족, 부부친밀감을 증진시키는데 효과가 있었으며 건강하고 즐거운 성생활을 유지하고 질적인 삶을 영위할 수 있도록 하는 독자적 간호중재가 될 것으로 사료된다.

## 결론

본 연구는 유방암 생존 여성의 성스트레스와 성만족, 부부친밀감을 향상시키기 위하여 인지적 지지, 교육으로 구성된 성기능증진 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 시행된 비동등성 대조군 전후 설계의 유사실험연구이다.

유방암 생존 여성에게 인지적 지지, 운동, 교육으로 구성된 성기능증진 프로그램을 적용함으로써 대상자의 성스트레스를 낮추고, 성만족, 부부친밀감을 증진시켰으므로, 앞으로 유방절제술 여성의 건강하고 즐거운 성기능을 유지하고 질적인 삶을 영위할 수 있도록 하는 독자적 간호중재로 활용할 수 있으리라 사료된다. 더불어 유방절제술의 절제 유형 또는 질환 관련 특성에 따라 성기능에 영향을 줄 수 있는 변수에 따른 추가 연구가 필요하며, 대상자의 연령과 개인적 상황에 맞게 적용할 수 있는 맞춤형 성기능증진 프로그램 개발이 필요하다.

## REFERENCES

1. National Cancer Information Center. Cancer incidence rate [Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2008 [cited 2010 September 28]. Available from: [http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer\\_040104000000](http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer_040104000000).
2. Korean Breast Cancer Society editors. Breast cancer facts & figures 2006-2008. Seoul: AstraZeneca Korea; 2008
3. The Korean Breast Cancer Society. Nationwide Korean breast cancer data of 2004 using breast cancer registration program. *Journal of Breast Cancer*. 2006;9(2):151-161.
4. Hwang SY, Park BW, Lee KS. A psychosocial support program for women with primary breast carcinoma. *Journal of Breast Cancer*. 2001;4(2):99-105.
5. Lee JH, Cho JK, Oh J, Kim SH, Kim YY. Effects of an exercise program on physical functions and quality of life for mastectomy patients. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2006;12(1):37-46.
6. Huber C, Ramnarace T, McCaffrey R. Sexuality and intimacy issues facing women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*. 2006;33(6):1163-1167.
7. Ahn KA. Factors influencing sexual satisfaction after mastectomy in married women [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2001.
8. Markopoulos C, Tsaroucha AK, Kouskos E, Mantas D, Antonopoulou Z, Karvelis S. Impact of breast cancer surgery on the self-esteem and sexual life of female patients. *Journal of International Medical Research*. 2009;37(1):182-188.
9. Karabulut N, Eric B. Sexual desire and satisfaction in sexual life



- affecting factors in breast cancer survivors after mastectomy. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2009;27(3):332-343.
10. Government Information Agency. A research of consciousness, values in Korean. Research Report. Seoul: Government Information Agency, 2006. Report No.:11-1110050-000087-13.
  11. Fobair P, Stewart SL, Chang S, D'Onofrio C, Banks PJ, Bloom JR. Body image and sexual problem in young women with breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2006;15(7):579-594.
  12. Fobair P, Spiegel D. Concerns about sexuality after breast cancer. *Cancer Journal*. 2009;15(1):19-26.
  13. Kalaitzi C, Papadopoulos V, Michas K, Vlasis K, Skandalakis P, Filippou D. Combined brief psychosexual intervention after mastectomy: Effects on sexuality, body image, and psychological well being. *Journal of Surgical Oncology*. 2007;96(3):235-240.
  14. Rowland JH, Meyerowitz BE, Crespi CM, Leedham B, Desmond K, Belin TR, et al. Addressing intimacy and partner communication after breast cancer: A randomized controlled group intervention. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2009;118(1):99-111.
  15. Kim HY, So HS, Chae MJ. Sexual function of breast cancer supervisors and healthy women: A comparative study. *Journal of Korean Oncology Nursing*. 2009;9(1):60-66.
  16. Jun EY. Factors influencing sexual satisfaction in patients with breast cancer participating in a support group and non support group. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2005; 11(1):67-76.
  17. Jeong KS, Park GJ. Relationships among body image, self-esteem and health promotion behavior in mastectomy patients. *Journal of Korean Oncology Nursing*. 2007;7(1):36-46.
  18. Jun EY, Kim S, Chang SB, Oh K, Kang HS, Kang SS. The effect of a sexual life reframing program on marital intimacy, body image and sexual function among breast cancer survivors. *Cancer Nursing*. 2011;34(2):142-149.
  19. Derogatis LR, Rosen R, Leielum S, Burnett A, Heiman J. The Female Sexual Distress Scale (FSDS): Initial validation of a standardized scale for assessment of sexually related personal distress in women. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2002;28(4):317-330.
  20. Han C, Kim HC, Kang SH, Moon DG, Kim JJ, Choi JY. Validity and reliability of Korean version of the Female Sexual Distress Scale. *Korean Journal of Andrology*. 2004;22(2):68-74.
  21. Kim SN. A structural model for quality of life in women having hysterectomies [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 1998.
  22. Waring EM, Reddon JR. The measurement of intimacy in marriage: the Waring Intimacy Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology*. 1983;39(1):53-57.
  23. Kim SN, Chang SB, Kang HS. Development of sexual satisfaction measurement tool. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1997;27(4):753-764.
  24. Park YS, Cho IS, Kim YM. A survey of urban middle-aged women's sexual function and sexual distress. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2007;13(4):254-261.
  25. Bae JY. A study on female sexual dysfunction, sexual distress, sexual attitude and knowledge in Korean women. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2004;10(4):342-350.
  26. Jeong SM. Effect of sexual education program for patients with lumbar disc surgery [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2003.
  27. Kang MS, Chun YJ. The effect of a cognitive-behavioral sex counseling program on the sexual adjustment of newly-married wives. *Journal of Korean Family Therapy*. 2003;11(1):1-39.

### Summary Statement

#### ■ What is already known about this topic?

Existing sexual function improvement program for breast survivors women were run to 8 weeks that focus on a psychological issue.

#### ■ What this paper adds?

The sexual function improvement program for 5 weeks was effective approach to improve sexual distress, sexual satisfaction and marital intimacy.

#### ■ Implications for practice, education and/or policy

This program would be useful nursing intervention program for managing sexual function problems in women with breast surgery due to breast cancer.