

Original Article



유방절제술 후 1년 이내 여성의 성적 친밀감과 성만족에 영향을 미치는 요인

김선영 ,¹ 안숙희 ²

¹충남대학교병원 간호사
²충남대학교 간호대학 교수

OPEN ACCESS

Received: May 28, 2019
Revised: Jun 12, 2019
Accepted: Jun 12, 2019

Corresponding author:

Sukhee Ahn

College of Nursing, Chungnam National University, 266 Munwha-ro, Jung-gu, Daejeon 35015, Korea.
Tel: +82-42-580-8324
Fax: +82-42-580-8309
E-mail: sukheahn@cnu.ac.kr

© 2019 Korean Society of Women Health Nursing

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ORCID iDs

Sunyoung Kim
<https://orcid.org/0000-0002-8910-9250>
Sukhee Ahn
<https://orcid.org/0000-0002-1694-0027>

Other

이 논문은 제1저자 김선영의 석사학위논문인 축약본임.

This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Chungnam National University.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Influencing Factors of Sexual Intimacy and Satisfaction among Women within 1 Year after Mastectomy

Sunyoung Kim ,¹ Sukhee Ahn ²

¹Nurse, Chungnam National University Hospital, Daejeon, Korea
²Professor, College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon, Korea

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to identify the levels of body image, sexual intimacy, and sexual satisfaction, and to explore factors affecting sexual intimacy and satisfaction among women within one year of mastectomy.

Methods: The present study was a cross-sectional survey and involved 101 women who had undergone mastectomy at a University hospital of D city, Korea. Measurement included the scales of body image, sexual intimacy, and sexual satisfaction.

Results: Mean age of the subjects was 51 years. Scores of the body image, sexual intimacy, and sexual satisfaction were 59.62, 90.69, and 69.04, respectively. Body image, sexual intimacy, and sexual satisfaction were significantly related to each other. Sexual intimacy was higher when women were of young age ($\beta=-.32$), had a shorter period since surgery ($\beta=-.24$), and with higher levels of body image ($\beta=.37$). Sexual satisfaction was higher when women had higher levels of body image ($\beta=.19$) and greater levels of sexual intimacy ($\beta=.74$).

Conclusion: Higher levels of body image and greater levels of sexual intimacy were identified as the significant factors influencing sexual satisfaction among these women. Future research with a mixed-method research is needed to gain a deep understanding of the sexuality between women and their husbands.

Keywords: Breast neoplasms; Mastectomy; Body image; Personal satisfaction; Sexuality

주요어: 유방암; 유방절제술; 신체상; 만족도; 성

Author Contributions

Conceptualization: Kim S; Formal analysis: Kim S, Ahn S; Writing - original draft: Kim S, Ahn S; Writing - review & editing: Kim S, Ahn S.

서론

1. 연구의 필요성

2015년 유방암은 우리나라 여성암의 18.9%를 차지하며, 발생인구는 여성인구 10만명당 88.1명으로 지속적으로 증가하고 있다[1]. 반면 유방암 환자의 생존율은 2001-2012년 5년 전체생존율이 91.2%, 10년 전체생존율은 84.8%로 높아지고 있다[1]. 최근 치료 자체나 치료로 인한 부작용 문제보다 유방암 여성의 삶의 질에 대한 관심이 증가되면서 성생활의 중요성이 강조되고 있다[2,3]. 우리나라에서도 유방암 환자의 신체상 저하와 배우자와의 성적 활동, 그리고 성적 재구성 및 적응의 어려움이 부각되고 있지만[4,5], 의료진의 무관심과 지식부족, 성과 관련된 주제를 다루는 것에 대해 편치 않음으로 인해 대상자는 성과 관련된 문제를 해결하기 위한 도움을 받지 못하고 있다[5]. 성생활은 개인의 삶의 질을 측정하는 지표 중의 하나이며[2], 특히 여성성의 상징인 유방을 절제 받은 유방암 여성들에게 신체상 손상과 더불어 성생활 위축은 삶의 질을 결정짓는 중요한 개념이다[6,7]. 따라서 유방암 치료를 받고 있거나 유방암 생존자의 성만족에 대해 관심을 갖고 이에 대한 연구를 통해 대상자의 성문제 관련 간호사정과 상담을 제공하는 간호사의 역할이 중요해지고 있다.

국내 유방암 환자는 성생활의 문제를 겪을 위험에 더 많이 노출되어 있다[5]. 유방암 발생 시기는 성생활 위축을 설명하는 중요한 변수인데[2], 미국 등 서구 여성의 경우 폐경 이후 유방암 발생이 증가하는 데 반해 우리나라의 경우 폐경 이전인 30대 이후부터 유방암 발병이 급격히 증가하여 40대에서 최고를 이루고 50대 초반까지 발생률이 높다[1]. 선행 연구에 의하면 50대 이하 유방암 환자는 암 치료와 관련하여 신체상 손상 정도가 크고 이에 따라 성기능 점수도 낮게 나타났으며[8], 유방암 치료를 받는 여성의 연령이 30-40대보다 50-60대일 때 성기능 점수가 낮게 나타났다[9]. 반면 성 파트너가 있고 고학력과 직장을 갖고 있는 경우 신체상 점수가 높고 성기능 점수도 높은 것으로 나타났다[10].

유방절제술은 성생활을 중단하게 되는 주요 요인으로 유방암 수술을 받은 1년 이내 환자들의 50-70%에서 성 기능에 문제가 있었고[11,12], 심층 면담결과 부부간의 성생활을 위축시키는 요인으로 나타났다[5-7]. 유방절제술 부위가 편측인 경우보다 양측인 경우 신체상과 성만족이 감소된 보고[8]가 있는 반면, 유방암은 수술 범위와 관계없이 유방절제술 자체가 신체상과 성만족 및 성적 친밀감에 영향을 미친다는 연구결과도 있었다[6,10]. 또한 유방 절제술 후 항암화학요법이나 방사선요법 등의 치료를 받는 경우 신체상은 낮아지고, 질 건조증, 성교통 등으로 인해 성기능이 떨어지면서 성생활에 어려움을 겪는 것으로 보고하고 있다[6-8,11,13]. 특히 항암화학요법과 호르몬 요법을 받는 유방암 환자의 경우 여성생식기에 미치는 약물의 영향으로 인해 조기 폐경이 유발되거나 기존 폐경증상을 더욱 악화시키고 있으며[5], 유방암 환자의 폐경 여부는 성생활에 영향을 미치는 주요 요인으로 보고하고 있다[9,12].

유방암 수술을 받은 지 1년 이내인 여성을 추적 조사한 연구에서 수술 직후 암 치료가 시작된 초기에는 신체적 불편감과 성적 매력이 낮다고 인식하여 성 관련 문제를 많이 경험하지만, 치료경과기간이 길어질수록 신체상은 좋아지고 성만족도가 좋아지는 것으로 나타났다[11]. 이는 대상자가 인식하는 신체적, 정서적 및 상호관계적 요인뿐 아니라 치료와 관련된 요인들이[3,5,8,11] 대상자의 신체상이나 성만족에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다고 볼 수 있다. 유방재건술을 받은 경우에는 재건술을 기다리고 있는 여성에 비해 신체상과 성만족도 및 성적

안녕감이 높게 나타나지만[14], 신체상, 성만족도 및 성적 친밀감에 긍정적 차이가 없고[15] 오히려 부정적 영향을 끼치기도 한다는 연구결과도 있었다[16]. 이처럼 유방암의 치료적 접근 방법에 따라 유방암 환자의 신체상이나 성생활에 영향을 미치는 정도가 다양하기 때문에 이를 통합적으로 조사하여 그 영향력을 평가하는 연구가 필요하다.

대부분의 선행 연구들[6-10,14-16]은 수술 후 경과기간에 제한을 두지 않고 대상자를 모집하였기 때문에 대부분 치료 후 추후 관리를 받는 대상자의 신체상과 성생활관련 연구로 유방절제술 후 1년 이내에 집중적인 유방암 치료과정에 적응하는 여성의 신체상과 성생활을 이해하는데 제한점이 있다. 유방절제술 환자의 신체상과 성생활을 평가할 때 1년 이내의 치료과정 동안에는 대상자가 신체상이나 성생활에 관심이 없을 것이라는 생각이 지배적이었고[5], 단 두 편의 연구[11,12]만이 암 치료 후 1년 이내 유방암 환자를 대상으로 성기능에 영향을 미치는 요인을 탐색하였다.

유방절제술로 인한 수술부위 상처, 병행되는 항암치료, 방사선치료, 호르몬치료는 피부 손상 및 탈모와 같은 즉각적인 문제가 나타나기도 하고, 림프부종, 질 건조증, 월경장애와 같은 장기적인 문제가 신체상 저하, 성욕구 및 성기능 및 성만족도 감소를 초래하기 때문에[17] 암 치료가 진행되는 단기 시점에 처한 대상자의 성 건강 간호는 매우 중요하다. 이에 본 연구는 유방절제술을 받은 1년 이내의 여성을 대상으로 일반적 특성과 암 치료 및 건강관련 특성이 성적 친밀감과 성만족에 영향을 미치는지 탐색함으로써 유방절제술 환자의 신체상과 성만족을 향상시키기 위한 방안을 모색하여 유방암 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 실제적인 간호중재 마련의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 유방절제술 후 1년 이내의 여성에게 있어 신체상, 성적 친밀감 및 성만족의 수준을 확인하고 성적 친밀감과 성만족의 영향요인을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 치료 및 건강관련 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 신체상, 성적 친밀감과 성만족 수준을 확인한다.
- 3) 대상자의 일반적 특성과 치료 및 건강관련 특성에 따른 신체상, 성적 친밀감과 성만족의 차이를 파악한다.
- 4) 대상자의 신체상, 성적 친밀감과 성만족 및 관련 변수간 관련성을 파악한다.
- 5) 대상자의 성적 친밀감과 성만족 각각에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 유방암을 진단받고 유방절제술을 받은 1년 이내의 여성을 대상으로 신체상과 성적 친밀감 및 성만족 수준을 파악하고 그 영향요인을 규명하고자 시도된 상관성 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 유방암으로 유방절제술을 받은 지 1년 이내인 여성으로 보조요법을 1회 이상 시행 받은 자, 기혼 여성으로 배우자가 있으며 성생활을 하는 자, 설문지의 내용을 이해

하고 응답할 수 있으며, 본 연구에 참여하기를 동의한 자이다. 제외 기준은 현재 유방암 외 암을 제외한 다른 건강문제로 통증이 있거나 치료를 받는 경우이다. 2016년 5월 1일부터 2017년 4월 30일까지 D시 C대학교병원 일반외과에서 유방절제술을 받고 치료중인 환자 중 연구대상자 기준에 적합한 여성을 대상으로 연구의 목적과 방법을 설명한 후 연구참여에 자율적으로 동의한 105명의 여성을 편의 표집하였다.

표본 크기는 G*Power 3.0 분석 프로그램을 이용하여 회귀분석의 영향요인을 보고자 할 때 중간 효과크기 $f=.15$, 예측요인 수(일반적 특성, 치료 및 건강관련 특성) 8개, 유의수준 $\alpha=.05$, 검정력 $power=.80$ 로 하여 총 109명이 산출되었다. 문헌에서 본 연구와 같이 동일한 통계 기법과 영향요인을 탐색한 연구가 없어 Cohen [18]이 제시한 중간 효과크기를 기준으로 하였다. 하지만 자료수집기간 회수된 질문지는 102부이고, 이들 설문지 중 불완전하게 응답한 설문지 1부를 제외하고 101부가 최종분석에 사용되었다.

3. 연구 도구

1) 신체상

본 연구에서는 Jun과 Kim [19]이 개발한 유방절제술 환자에게 신체적인 자아 문항과 신체의미를 포함한 신체상 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 18문항으로 각 문항은 Likert 5점 척도로 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 5점 '항상 그렇다'로 구성되어 있다. 이중 8개 부정 문항은 역으로 환산하였다. 점수 범위는 18점에서 90점까지이며, 점수가 높을수록 신체상이 긍정적임을 의미한다. 원 도구[19]의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.78$ 이었고, 본 연구에서는 .75이었다.

2) 성적 친밀감

본 연구에서는 Massey [20]이 개발한 30문항의 성적 친밀감 척도(sexual intimacy scale)를 국내에서 Lee와 Park [21]이 번안하고 요인분석 및 타당화를 거친 척도를 사용하였다. 이 척도는 친밀한 관계를 맺고 있는 성인이 파트너와의 성 경험에 대해 전반적인 개인의 지각 수준을 평가하는 것으로 각 문항은 Likert 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 5점 '매우 그렇다'로 구성되어 있다. 본 연구에서는 총 30개의 문항 중 중복되는 2개 문항을 제외하고 28개 문항으로 사용하였고, 4개 부정 문항은 역으로 환산하였다. 점수 범위는 28점에서 140점까지이며, 점수가 높을수록 성적 친밀감이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 국내에서 첫 적용 시[20] .95였고 본 연구에서는 .94이었다.

3) 성만족

본 연구에서는 Hudson 등 [22]이 개발한 25문항의 성만족 척도(index of sexual satisfaction)를 국내에서 Kim과 Yoo [23]가 21문항으로 번안, 수정한 척도를 사용하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 5점 '매우 그렇다'로 구성되어 있고 이중 9개 부정 문항은 역으로 환산하였다. 점수 범위는 21점에서 105점까지이며, 점수가 높을수록 성만족도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시[22] Cronbach's $\alpha=.93$ 이었고, 국내에서 첫 적용 시[23] .86이었으며 본 연구에서는 .85이었다.

4) 대상자의 일반 특성과 치료 및 건강관련 특성

질문지를 통해 대상자의 연령, 종교, 직업, 수입, 교육수준, 암 보험, 다른 부위에 암 유무, 유방암 단계, 수술 후 경과기간, 치료형태(항암치료, 방사선 치료, 호르몬 치료), 유방재건술 희망, 유방재건술 유무, 폐경 형태를 조사하였다.

4. 자료 수집 및 절차

윤리적 고려를 위해 C대학교 간호대학 생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)에 연구계획서를 제출하여 승인(IRB No. 2-1046881-A-N-01-201603-HR-011-01-04)을 받았으며, 연구에 사용한 도구는 원 저자 또는 한국어판 저자에게 연락하여 사용 승낙을 받았다. 자료 수집은 C 대학병원에서 2016년 5월 1일부터 2017년 4월 30일까지 진행하였다. 해당 의료기관의 간호부를 방문하여 연구의 목적과 절차를 제시하여 자료수집에 대한 승인을 획득하였다. 병원 외래에서 만나는 유방암 환자를 대상으로 본 연구의 목적과 절차, 자발적 참여 및 철회 가능성, 결과 보고서 작성의 무기명 처리에 대한 설명하였으며, 자발적 참여를 원하는 대상자들에게 동의서를 서면으로 받은 후 구조적 설문지를 배포하여 자가 작성 방법을 이용하여 자료를 수집하였다. 설문지 작성에는 약 10-15분이 소요되었고, 대상자에게 설문지 작성에 대한 보상으로 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료분석은 SPSS/WIN 21.0 프로그램 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 치료 및 건강관련 특성은 빈도분석을 통해 실수와 백분율을 구하였다. 신체상, 성적 친밀감과 성만족 수준은 평균과 표준편차로 구하였다. 대상자의 일반적 특성과 치료 및 건강관련 특성에 따른 신체상, 성적 친밀감과 성만족은 *t*-test와 ANOVA로 분석하였다. 신체상, 성적 친밀감과 성만족 및 관련 변수간 상관관계는 상관분석으로 분석한 후 성적 친밀감과 성만족 각각에 영향을 미치는 요인은 위계적 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적인 특성과 치료 및 건강 관련 특성

1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 연령 분포는 40대가 40명(39.6%), 50대 29명(28.7%), 60대 18명(17.8%), 40세 이하 14명(13.9%) 순이었고, 평균 연령은 51.42세(standard deviation [SD]=10.41)였다. 종교가 있는 경우 81명(80.2%), 직업이 있는 경우가 41명(40.6%)이었다. 가족 월수입은 200만원 이하가 57명(56.4%), 400만원 이상이 24명(23.8%) 순이었으며, 교육 정도는 고졸 이상이 80명(79.2%)으로 나타났다. 암 보험이 있는 경우가 88명(87.1%)이었다(Table 1).

2) 대상자의 치료와 건강 관련 특성

수술 후 경과기간은 평균 4.97(SD=4.39)개월이었고, 6개월 이하가 74명(73.3%), 7-12개월이 27명(26.7%)이었다. 대상자의 유방암 병기는 2기가 37명(36.6%)으로 가장 많았고, 1기 35명(34.7%), 3기 17명(16.8%), 0기 11명(10.9%), 4기 1명(1.0%) 순으로 나타났다. 유방암 외 다른 암이 있는 경우는 11명(10.9%)이었고, 유방절제술 부위가 편측인 경우가 98명(97.0%)이었다. 보조치료 종류에서 항암화학요법만 시행한 경우가 45명(44.6%)으로 가장 높았으며, 항암화학요법과 호르몬 요법을 함께 시행한 경우가 10명(9.9%), 호르몬 요법을 시행한 경우가 6명(5.9%), 항암화학요법과 방사선 요법을 함께 시행한 경우가 5명(5.0%), 항암화학요법, 방사선 요법, 그리고 호르몬 요법을 함께 시행한 경우가 4명(4.0%), 방사선 요법을 시행한 경우가

Breast Cancer Sexuality

Table 1. Differences in Body Image, Sexual Intimacy, and Sexual Satisfaction and by Subjects' Characteristics (N=101)

Variables	Categories	Body image		Sexual intimacy		Sexual satisfaction				
		M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)			
Age(year)	≤40 ^a (n=14)	58.92±8.89	2.66 (.037)	94.35±0.72	6.09 (<.001)	72.57±9.32	2.67 (.036)			
	41-50 ^b (n=40)	61.47±5.59		97.12±9.47		b>e		71.02±7.03		
	51-60 ^c (n=29)	58.10±6.97	86.93±14.47	67.58±9.13						
	61-70 ^d (n=12)	61.33±9.57	82.83±25.26	65.58±12.35						
	≥71 ^e (n=6)	52.83±4.35	73.16±15.17	61.66±11.57						
Religion	No (n=20)	58.65±8.08	-0.67 (.504)	84.00±16.99	-2.20 (.030)	66.45±8.02	-1.40 (.163)			
	Yes (n=81)	59.86±7.04		92.34±14.69		69.69±9.49				
Job	No (n=60)	57.88±6.23	-2.91 (.005)	88.48±16.25	-1.75 (.082)	68.60±9.97	-0.58 (.558)			
	Yes (n=41)	62.17±7.90		93.92±13.74		69.70±8.23				
Family income (K=10,000 won)	<200K ^a (n=57)	58.50±7.20	4.31 (.016)	85.21±16.60	10.14 (<.001)	66.96±9.98	5.27 (.007)			
	200-400K ^b (n=20)	58.40±6.59		a<c		95.70±8.96		a<b, c	69.05±5.86	a<c
	>401K ^c (n=24)	63.29±6.84		99.54±11.04		74.00±8.16				
Education	≤Middle school ^a (n=21)	55.61±7.65	2.96 (.004)	79.57±17.94	3.97 (<.001)	63.61±8.49	3.14 (.002)			
	≥High school ^b (n=80)	60.67±6.78		93.61±13.38		70.47±8.98				

M±SD=mean±standard deviation.

3명(3.0%)이었다. 유방절제술 후 유방재건술을 받은 여성은 59명(58.4%)이었고, 재건술을 받지 않았으나 받기를 희망하는 여성은 42명 중 18명(42.9%)으로 나타났다. 월경을 안 하는 여성은 73명(72.3%)으로 월경을 하는 여성 28명(27.7%)보다 많았다(Table 2).

Table 2. Body Image, Sexual Intimacy, and Sexual Satisfaction According to Treatment and Health-Related Characteristics (N=101)

Variables	Categories	Body image		Sexual intimacy		Sexual satisfaction	
		M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)
Cancer in other sites	No (n=90)	59.82±7.46	-0.78 (.433)	91.94±14.86	-2.38 (.019)	69.65±9.19	-1.90 (.060)
	Yes (n=11)	58.00±4.89		80.45±17.09		64.09±8.79	
Mastectomy site	Unilateral (n=98)	59.87±7.13	2.34 (.043)	90.95±15.57	0.98 (.325)	69.32±9.26	1.73 (.086)
	Bilateral (n=3)	51.33±6.65		82.00±7.54		60.00±3.46	
Cancer stage	Stage 0 (n=11)	62.54±5.82	1.38 (.245)	90.27±13.19	1.24 (.229)	70.72±8.67	1.06 (.381)
	Stage 1 (n=35)	59.60±6.65		86.94±16.00		66.51±7.80	
	Stage 2 (n=37)	58.64±7.86		92.00±15.43		69.97±11.03	
	Stage 3 (n=17)	59.17±7.42		94.76±15.14		70.94±8.04	
	Stage 4 (n=1)	72.00		109.00		73.00	
Period since surgery (months)	≤6 (n=74)	59.17±6.60	-0.90 (.372)	92.89±13.88	2.42 (.017)	69.83±9.88	1.42 (.158)
	7-12 (n=27)	60.85±8.76		84.66±18.04		66.88±7.06	
Type of combination cancer therapy	Chemotherapy only						
	No (n=56)	60.46±7.55	1.30 (.194)	88.50±15.12	-1.00 (.315)	68.21±8.56	-1.60 (.112)
Yes (n=45)	58.57±6.75	93.42±15.58		70.08±10.09			
Radiation only	No (n=89)	59.43±7.14	-0.70 (.486)	91.28±14.86	1.04 (.300)	69.01±9.56	-0.11 (.911)
	Yes (n=12)	61.00±8.06		86.33±19.44		69.33±7.11	
Hormone only	No (n=81)	59.58±7.47	0.01 (.094)	90.79±16.11	0.16 (.900)	69.67±9.73	1.90 (.171)
	Yes (n=20)	59.80±6.33		90.30±12.76		66.50±6.72	
Chemo+radiation	No (n=92)	59.58±7.19	0.02 (.871)	90.52±15.83	0.12 (.724)	69.01±9.58	0.01 (.894)
	Yes (n=9)	60.00±8.13		92.44±11.39		69.44±5.50	
Chemo+hormone	No (n=87)	59.49±7.37	0.19 (.656)	90.33±16.23	0.33 (.562)	69.34±9.65	0.63 (.428)
	Yes (n=14)	60.42±6.48		92.92±9.27		67.21±6.37	
Chemo+radiation+hormone	No (n=97)	59.42±7.14	1.90 (.170)	90.70±15.66	0.00 (.980)	69.03±9.46	0.01 (.922)
	Yes (n=4)	64.50±9.00		90.50±10.47		69.50±1.73	
Wanted reconstruction	No (n=24)	60.50±8.20	-1.87 (.068)	86.20±19.56	0.55 (.579)	67.62±10.75	0.35 (.723)
	Yes (n=18)	56.00±6.91		89.27±14.55		68.83±11.02	
Had reconstruction	No (n=42)	58.57±7.91	-1.23 (.219)	87.52±17.46	-1.68 (.096)	68.14±10.75	-0.78 (.432)
	Yes (n=59)	60.37±6.68		92.94±13.55		69.69±8.10	
Having menstruation	No (n=73)	58.94±7.07	-1.53 (.129)	88.45±16.57	-2.96 (.004)	68.01±9.44	-1.83 (.070)
	Yes (n=28)	61.39±7.48		96.53±10.15		71.75±8.39	
Total score	-	59.62±7.23	-	90.69±15.45	-	69.04±9.27	-

M±SD=mean±standard deviation.

2. 대상자의 신체상, 성적 친밀감 및 성만족 수준

대상자의 신체상 점수는 평균 59.62 ± 7.23 , 문항평균 3.31 ± 0.90 (척도범위: 1-5)이었고, 성적 친밀감 점수는 평균 90.69 ± 15.45 , 문항평균 3.23 ± 0.87 (척도범위: 1-5), 성만족 점수는 평균 69.04 ± 9.27 , 문항평균 3.29 ± 0.88 (척도범위: 1-5)로 나타나 세 변수 모두 중간 이상의 수준을 보였다(Table 2).

3. 대상자의 일반적, 치료 및 건강 관련 특성에 따른 신체상, 성적 친밀감, 성만족 차이

1) 일반적인 특성에 따른 신체상, 성적 친밀감 및 성만족 차이

신체상은 연령군($F=2.66, p=.037$), 직업 유무($t=-2.91, p=.005$), 경제상태($F=4.31, p=.016$), 교육정도($t=2.96, p=.004$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 연령군에서는 41-50세 그룹의 신체상이 가장 긍정적이었고, 51-60세 그룹이 가장 낮았다. 직업이 있는 그룹은 직업이 없는 그룹보다 신체상 점수가 높았다. 경제상태는 사후검정 결과 200만원 미만 그룹보다 400만원 그룹이 신체상을 긍정적으로 인식하고 있었다. 또한 교육정도는 고졸 이상 그룹이 중졸 이하 그룹보다 신체상이 긍정적이었다.

성적 친밀감은 연령군($F=6.09, p<.001$), 종교($t=-2.20, p=.030$), 경제상태($F=10.14, p<.001$), 교육정도($t=3.97, p<.001$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 연령군별 성적 친밀감 점수는 사후검정 결과 41-50세 그룹의 점수가 71세 그룹보다 높았으며, 종교가 있는 집단이 종교가 없는 집단보다 점수가 높았다. 경제상태는 사후 검정 결과 200-400만원 미만과 400만원 이상 그룹이 200만원 미만 그룹보다 성적 친밀감 점수가 높았고 교육정도는 고졸 이상 그룹에서 중졸 이하 그룹보다 점수가 높았다.

성만족은 연령군($F=2.67, p=.036$), 경제상태($F=5.27, p=.007$), 교육정도($t=3.14, p=.002$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 연령군별 점수는 40세 이하 그룹의 성만족이 가장 높았고, 71세 이상 그룹이 가장 낮았다. 경제 상태는 사후검정 결과 200만원 미만 그룹보다 400만원 그룹의 성만족 점수가 높았으며, 교육정도는 고졸 이상 그룹이 중졸 이하 그룹보다 점수가 높았다(Table 1).

2) 치료 및 건강관련 특성에 따른 신체상, 성적 친밀감 및 성만족 차이

수술부위에 따른 신체상은 편측수술을 받은 군(59.87 ± 7.13)이 양측수술을 받은 군(51.33 ± 6.65)보다 유의하게 높았다($t=2.34, p=.043$). 성적 친밀감은 다른 부위에 암이 없는 경우($t=-2.38, p=.019$), 수술 후 경과기간이 6개월 이하인 경우($t=2.42, p=.017$), 월경을 하는 경우($t=-2.96, p=.004$) 점수가 유의하게 높았다. 반면 성만족에 대해 차이를 보인 변수는 없었다(Table 2).

4. 신체상, 성적 친밀감, 성만족과 일반적, 치료 및 건강관련 특성 변수 간의 관계

신체상은 성적 친밀감($r=.39, p<.001$), 성만족도($r=.45, p<.001$), 직업($r=.29, p=.003$), 200만원 이상의 수입($r=.29, p=.003$), 고졸이상의 학력($r=.33, p=.001$)과 유의한 양적 상관관계를 보였다. 성적 친밀감은 성만족($r=.80, p<.001$) 200만원 이상의 수입($r=.41, p=.001$), 고졸이상의 학력($r=.43, p=.001$), 다른 암 진단($r=.23, p=.019$)과 유의한 양적 상관관계를 보였으며, 연령($r=-.44, p<.001$), 수술 후 경과기간($r=-.19, p=.050$), 월경을 안하는 상태($r=-.23, p=.018$)과는 유의한 음적 상관관계를 보였다. 성만족도는 200만원 이상 수입($r=.31, p=.001$), 고졸이상의 학력($r=.33, p=.001$)과 유의한 양적 상관관계를 보였고, 연령($r=-.34, p=.002$)과 유의한 음적 상관관계를 보였다(Table 3).

Table 3. Relationships among Subjects' Characteristics, Body Image, Sexual Intimacy, and Sexual Satisfaction (N=101)

Variables	Body image	Sexual intimacy	Sexual satisfaction
	r (p)	r (p)	r (p)
Body image	1		
Sexual intimacy	.39 (<.001)	1	
Sexual satisfaction	.45 (<.001)	.80 (<.001)	1
Age	-.16 (.110)	-.44 (.001)	-.34 (.002)
Job (1=yes)	.29 (.003)	.17 (.082)	.05 (.558)
Family income (1=above 2 million won)	.29 (.003)	.41 (.001)	.31 (.001)
Education (1=above high school)	.33 (.001)	.43 (.001)	.33 (.001)
Other cancer (1=yes)	.07 (.433)	.23 (.019)	.18 (.060)
Site of operation (1=both)	-.13 (.166)	-.04 (.648)	-.09 (.343)
Period since surgery	.13 (.191)	-.19 (.050)	-.12 (.210)
Chemotherapy (1=yes)	-.13 (.194)	.15 (.112)	.10 (.315)
No menstruation (1=yes)	-.15 (.129)	-.23 (.018)	-.18 (.070)

5. 성적 친밀감과 성만족에 영향을 미치는 요인

유방절제술 환자의 성적 친밀감과 성만족 각각 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 1블록에 일반적, 치료 및 건강관련 특성 변수 중 유의한 상관을 보인 변수를 입력하였다. 성적 친밀감의 2블록에는 신체상을 입력하고, 성만족도에는 신체상과 성적 친밀감을 2, 3블록에 입력하여 추가적 효과를 평가하였다. 회귀분석에 대한 기본 가정을 검정한 결과 잔차의 독립성은 Durbin-Watson 값이 성적 친밀감 2.01, 성만족 1.79로 자기상관이 없이 서로 독립적임을 알 수 있었다. 다중 공선성 분석 결과, 공차는 0.53-0.93로 0.1에 가깝지 않고 분산 팽창 인자(variance inflation factor)는 1.06-1.86로 10보다 크지 않아 다중 공선성의 위험이 없는 것으로 나타났다.

성적 친밀감의 영향요인 분석에서 1블록의 모형은 유의하였고 설명력은 26.5%였다($F=5.00$, $p<.001$). 유방암 환자의 나이가 적을수록($\beta=-.26$, $p=.031$), 200만원 이상의 수입이 있을 때($\beta=.24$, $p=.035$) 성적 친밀감이 유의하게 높았다. 2블록에 신체상 변수를 추가한 결과 설명력이 38.1%로 상승하였고($F=7.16$, $p<.001$), 유방암 환자의 나이가 적을수록($\beta=-.32$, $p=.004$), 수술 후 경과기간이 짧을수록($\beta=-.24$, $p=.008$), 신체상이 높을수록($\beta=.37$, $p<.001$) 성적 친밀감이 유의하게 높았다.

성만족의 영향요인 분석에서는 1블록의 모형은 유의하였고 설명력은 11.6%였다($F=2.46$, $p=.015$). 그러나 개별 변수의 유의성은 나타나지 않았다. 2블록에 신체상 변수를 추가한 결과 설명력이 30.2%로 상승하였고($F=5.32$, $p<.001$), 유방암 환자의 나이가 적을수록($\beta=-.27$, $p=.019$), 신체상이 높을수록($\beta=.46$, $p<.001$) 성만족을 유의하게 높이는 것으로 나타났다. 3블록에 성적 친밀감 변수를 추가한 결과 설명력이 63.8%로 상승하였고($F=17.00$, $p<.001$), 신체상이 높을수록($\beta=.19$, $p=.011$), 성적 친밀감이 높을수록($\beta=.74$, $p<.001$), 성만족도가 유의하게 높아졌다(Table 4).

논의

본 연구는 유방암으로 유방절제술을 받은 후 1년 이내에 있는 여성을 대상으로 신체상과 성적 친밀감 및 성만족에 차이를 보이는 변수를 확인하고 성적 친밀감과 성만족에 영향을 미치는 요인을 탐색하였다. 연구 결과 여성의 신체상은 50대보다 40대일 때, 직업이 있을 때, 경제

Table 4. Factors Affecting Sexual Intimacy and Sexual Satisfaction

(N=101)

Variables	Sexual intimacy		Sexual satisfaction		
	Block		Block		
	1	2	1	2	3
	β (p)	β (p)	β (p)	β (p)	β (p)
Age	-.26 (.031)	-.32 (.004)	-.19 (.127)	-.27 (.019)	-.03 (.659)
Job (1=yes)	.01 (.999)	-.07 (.394)	-.09 (.385)	-.19 (.052)	-.13 (.062)
Education (1=above high school)	.11 (.299)	.01 (.881)	.11 (.361)	-.01 (.900)	-.02 (.749)
Family income (1=above 2 million won)	.24 (.035)	.20 (.052)	.18 (.141)	.13 (.219)	-.01 (.855)
Period since surgery	-.17 (.068)	-.24 (.008)	-.10 (.345)	-.17 (.061)	-.01 (.988)
Cancer in other sites (1=yes)	.16 (.079)	.15 (.069)	.14 (.147)	.13 (.130)	.02 (.740)
Mastectomy site (1=bilateral)	.06 (.471)	.10 (.230)	.01 (.927)	.03 (.694)	-.03 (.539)
Chemotherapy (1=yes)	.12 (.170)	.14 (.088)	.07 (.482)	.09 (.295)	-.01 (.838)
No menstruation (1=yes)	.07 (.477)	.11 (.233)	.03 (.736)	.08 (.381)	.01 (.954)
Body image	-	.37 (<.001)	-	.46 (<.001)	.19 (.011)
Sexual intimacy	-	-	-	-	.74 (<.001)
F (p)	5.00 (<.001)	7.16 (<.001)	2.46 (.015)	5.32 (<.001)	17.00 (<.001)
Adj. R ²	.265	.381	.116	.302	.638

β =standardized coefficients; Adj. R²=adjusted coefficient of determination R².

상태가 좋을 때, 고졸이상의 학력일 때 긍정적인 것으로 나타났다. 높은 교육수준과 직업은 곧 높은 경제수준을 갖게 되는데, 이들 변수가 신체상을 높인다는 기존 연구[4,6,7]와 일치한다. 이는 보통의 암환자들이 치료 후 사회적 활동이나 대인관계에서 위축되어 직업을 상실하게 되는 경우가 대부분인데 수술 후에도 직업을 가지고 사회구성원으로서 사회생활을 해나감으로써 자신의 신체상을 긍정적으로 수용하는데 중요한 자원임을 알 수 있다.

또한 수술부위가 편측일 때 신체상이 높게 나타나 유방절제의 형태가 양측 절제보다 편측 절제가 신체상에 긍정적인 영향을 미친 연구[8]와 일치하였다. 반면 유방절제술 후 유방재건 시행 유무에 따라 신체상에 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이는 유방재건 여부에 따른 신체상 인식에 차이가 없다는 메타분석 연구[15]와 일치하는 결과이다. 하지만 유방재건술을 즉시 받은 경우 지연되어 받은 여성에 비해 신체상이 좋거나[3,24] 유방재건술을 받지 않은 여성보다 유방재건술을 받은 지 2년 경과한 여성에서 신체상이 높다는 연구[14,16]와는 차이가 있었다. 이러한 차이는 유방재건술 자체가 신체상을 높이기 보다는 신체상을 측정하는 시기와 유방재건술 후 경과시간이 얼마나 되는가에 따라 신체상에 대한 인식이 달라지기 때문으로 보인다.

대상자의 성적 친밀감은 젊은 연령, 종교가 있는 경우, 높은 교육수준과 경제상태일 때 높게 나타났다. 또한 다른 부위에 암이 없을 때, 수술 후 경과기간이 짧을 때, 월경을 하는 경우 성적 친밀감이 높았다. 수술 후 경과기간이 짧을수록 성적 친밀감이 높은 것은 수술 후 경과기간이 길어질수록 성생활 적응이 점점 나아진다는 연구들과[11,12,24,25] 상반된 결과이나 암 치료중인 자신을 대하는 남편의 반응과 지지에 성적 친밀감이 상승한다는 연구[5]와는 유사하다고 볼 수 있다. 왜냐하면 여성이 초기 암 진단과 치료과정에서 남편의 배려와 헌신적인 사랑을 경험하면서 남편과의 사이가 더욱 돈독해지고 대화를 더 많이 나누게 되면서[5] 남편에 대한 고마움을 느끼고 남편과의 신체적 및 정서적 친밀감이 더 좋아진 것으로 인식하기 때문이라 생각한다. 또한 예전과 다름없이 자신을 대하는 남편의 모습에 암 진단 이전보다 더 애뜻함을 느끼고 성생활을 한다는 보고에[5] 비취볼 때, 배우자에 대한 성적 친밀감이 상승하였으리라 여겨진다. 추후 연구에서는 치료과정에 있는 유방암환자와 배우자의 성생활과 성적 친밀감에 대한 심도 깊은 이해와 증진 전략을 탐색할 필요가 있다.

본 연구에서 유방암 대상자의 연령이 높아지면서 성만족이 감소한 결과는 여성의 나이가 젊을수록 성만족이 높다는 선행연구와[9,10,24] 일치하였다. 반면 본 연구에서는 치료 및 건강 관련 특성에 따른 성만족의 차이는 나타나지 않았는데, 이는 어떤 형태의 보조치료에도 성만족 정도에 차이가 없었던 연구[5]와 일치하는 결과이다. 하지만 항암요법이나 방사선 요법으로 인한 여성 호르몬의 변화, 탈모, 피부 손상 등의 신체상 변화로 성생활에 부정적 영향이 있다는 연구와는[11-13,24] 차이를 보였다. 이는 수술 후 1년 이내 암 생존의 치료과정에 발생하는 림프부종이 성기능을 저하시키고 성적으로 무관심해진다는 연구[11]와 유방암 치료의 영향보다는 성생활에 대한 자신감이 없고 의무적인 성관계에 대한 부담감, 배우자와의 상호작용 변화 때문에 성생활에 문제를 보고한 연구[5]와 유사한 양상이 드러난 것으로 보인다. 또한 유방절제술을 받은 여성이 낮은 자아존중감을 보고하며 소극적인 성생활을 하고 파트너와의 성관계에서 성욕구와 성만족 정도가 낮게 나타난 연구[25,26]를 볼 때, 이들의 성생활 증진을 위한 상담과 중재가 더욱 중요하다.

본 연구에서는 월경 유무에 따라 신체상이나 성만족에 차이가 없었다. 유방암 진단 후 1년 이내 대상자에서 70%에서 성기능에 문제가 발생하고 77%가 혈관운동계 증상을 호소한다는 연구결과[12]와 차이가 있는 것으로 나타났는데, 이는 본 연구에서 유방암 치료와 관련된 조기 폐경과 자연 폐경을 구분하지 못한 제한점 때문으로 보인다.

본 연구에서 신체상, 성적 친밀감과 성만족은 유의한 상관을 보였다. 또한 대상자의 일반적, 치료와 건강관련 특성을 통제한 후에도 신체상은 성적 친밀감을 설명하는 영향요인으로 나타났다. 신체상과 성적 친밀감은 성만족을 설명하는 영향요인으로 확인되었다. 이는 신체상 점수가 높을수록, 스스로 매력감을 느낄수록 성기능 점수가 높아진 연구들과[9,11,25] 유사하다. 유방절제술로 인해 자신감이 감소하여 벗은 모습을 보여주지 않거나, 성관계를 피하고 싶거나, 성관계시 소극적으로 대응한다는 보고와[5], 자신의 몸에 대해 불만족하는 경우, 성생활에 대한 삶의 질이 낮고 성활동 빈도가 감소한다는 연구[24], 수술로 인한 신체상 손상 특히 신체 낙인이 클수록 성기능 장애와 상관성이 높다는 연구와도[7] 맥을 같이 한다고 볼 수 있다.

유방절제술을 시행한 여성들에게는 1년이라는 시간은 유방암의 진단, 수술, 그리고 보조요법 등 다양한 치료적 접근이 매우 집중적으로 이루어지는 시기로 의료진들은 질병의 치료와 증상 조절에 초점을 맞추어 환자들을 대하고 있다. 하지만 유방암 환자들은 삶의 질에 심각한 영향을 미칠 수 있는 신체상과 성생활과 관련된 다양한 문제[8,9,14,16]를 경험하고 있다. 또한 유방암이라는 생존의 문제 앞에서 여러 가지 이유로 유방절제로 인한 신체상 저하와 성생활에 대한 어려움을 잘 드러내지 못하고, 성을 금기시하는 우리나라의 문화적인 배경 때문에[11] 유방암 환자들은 다양한 성문제를 가지고 있어도 배우자에게 표출하지 못하고 있는 실정이다. 본 연구 결과 외형적인 유방재건술 자체가 신체상이나 성적 친밀도 및 성만족에 영향을 미치지 못한 점도 성생활에 영향을 미치는 다른 요인이 숨어있음을 시사한다고 볼 수 있다.

우리나라의 경우 특히 40-50대의 유방암 발생률이 높고 여성들에게 있어 성생활이라는 것은 부부관계에서 매우 중요한 요소임을 생각할 때에 유방암 환자들의 신체상과 성만족을 높여 삶의 질을 증진하는 것은[27]은 매우 중요하다. 유방암으로 진단받은 여성은 암 진단 후에 배

우자와의 부부 친밀감이 높아졌다고 보고하였는데, 하위영역을 평가하면 인지적 친밀감 점수가 높게 나타난 반면 성적 친밀감 점수는 낮게 나타났다[27]. 따라서 유방절제술을 받은 여성에게서 삶의 질과 강력하게 관련되어 있는 신체상과 성만족 및 성적 친밀감 정도를 사정할 때 이들이 인식하는 감정과 상황을 표현하도록 격려해야한다. 암 치료를 받는 중에 그리고 암 치료 후 추후관리를 받는 기간에는 여성 자신의 인식과 더불어 배우자와의 상호관계를 통해 여성의 성생활과 친밀감 이슈가 복합적으로 나타나기 때문에[6] 여성과 배우자 모두의 성적 요구를 사정하고 중재 시 다양한 전략을 제공하고 상담지원 및 전문가 의뢰서비스[28,29]를 제공할 수 있어야 한다.

기존 연구에서 배우자 지지는 여성의 성생활에 영향을 미치는 요인으로 자주 언급되고 있으나 본 연구에서는 일개 대학병원에서 편의표집으로 모집한 대상자의 주관적 표현으로만 성생활을 탐색하였기 때문에 배우자와의 관계적인 요소들을 포함하지 못하였다는 제한점이 있다. 성생활은 한 개인에게 삶의 질에 매우 중요한 요소임에도 불구하고 성에 관한 이야기를 하는 것을 불편해하는 우리나라의 문화적 특성상 양적인 연구를 통해 유방절제술 여성의 성생활을 이해하기에는 아직까지 무리가 있는 것으로 판단되며, 관련요인을 탐색하는 조사 연구와 심층면담을 통한 질적인 접근을 포함한 혼합 방법 연구 설계를 통해 추후 연구로 진행할 필요가 있다.

결론

유방절제술 후 1년 이내 여성의 성 친밀감 영향요인은 대상자의 연령, 수술 후 경과기간, 신체상 및 성적 친밀감이었고 38.1%의 설명력을 보였다. 성만족도 영향요인은 대상자의 신체상과 성적 친밀감이었으며 두 변수의 설명력은 67.9%였다. 이러한 결과로 볼 때, 유방암으로 유방절제술을 받고 치료중인 1년 이내인 여성을 대상으로 신체상과 성적 친밀감을 사정하고 필요 시 부부를 위한 의사소통과 상담을 제공하여 성만족도를 증진할 수 있는 초기단계에 적극적이고 효과적 간호중재가 필요할 것으로 보인다. 추후 연구에서는 유방암을 경험한 여성 뿐 아니라 배우자를 대상으로 성적 친밀감과 성만족 수준을 깊이 이해하기 위해 심층면담을 통한 질적인 접근을 추가한 혼합 방법 연구 설계를 적용할 필요가 있다.

REFERENCES

1. Korean Breast Cancer Society. Breast cancer facts and figures 2018 [Internet]. Seoul: Korean Breast Cancer Society; 2018 [cited 2018 Dec 1]. Available from: <http://www.kbcs.or.kr/sub02/sub04.html#none>.
2. Boswell EN, Dizon DS. Breast cancer and sexual function. *Translational Andrology and Urology*. 2015;4(2):160-168.
[PUBMED](#)
3. Teo I, Reece GP, Christie IC, Guindani M, Markey MK, Heinberg LJ, et al. Body image and quality of life of breast cancer patients: influence of timing and stage of breast reconstruction. *Psycho-oncology*. 2016;25(9):1106-1112.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
4. Chang O, Choi EK, Kim IR, Nam SJ, Lee JE, Lee SK, et al. Association between socioeconomic status and altered appearance distress, body image, and quality of life among breast cancer patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2014;15(20):8607-8612.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)

5. Kim EJ, Kim MA, Kim NH. Study of the sexual behaviors and influential factors affecting premenopausal women with breast cancer: application of the method of triangulation. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2014;20(1):72-82.
CROSSREF
6. Taylor S, Harley C, Absolom K, Brown J, Velikova G. Breast cancer, sexuality, and intimacy: addressing the unmet need. *The Breast Journal*. 2016;22(4):478-479.
PUBMED | CROSSREF
7. Boquiren VM, Esplen MJ, Wong J, Toner B, Warner E, Malik N. Sexual functioning in breast cancer survivors experiencing body image disturbance. *Psycho-oncology*. 2016;25(1):66-76.
PUBMED | CROSSREF
8. Jankowska M. Sexual functioning in young women in the context of breast cancer treatment. *Reports of Practical Oncology and Radiotherapy*. 2013;18(4):193-200.
PUBMED | CROSSREF
9. Byun HS, Chung BY, Kim GD, Kim KH, Choi EH. Factors affecting sexual function of breast cancer women after receiving cancer treatment. *Asian Oncology Nursing*. 2013;13(2):85-94.
CROSSREF
10. de Moraes FD, Freitas-Junior R, Rahal RM, Gonzaga CM. Sociodemographic and clinical factors affecting body image, sexual function and sexual satisfaction in women with breast cancer. *Journal of Clinical Nursing*. 2016;25(11-12):1557-1565.
PUBMED | CROSSREF
11. Yang EJ, Kim SW, Heo CY, Lim JY. Longitudinal changes in sexual problems related to cancer treatment in Korean breast cancer survivors: a prospective cohort study. *Support Care in Cancer*. 2011;19(7):909-918.
PUBMED | CROSSREF
12. Panjari M, Bell RJ, Davis SR. Sexual function after breast cancer. *Journal of Sexual Medicine*. 2011;8(1):294-302.
PUBMED | CROSSREF
13. Marino JL, Saunders CM, Emery LI, Green H, Doherty DA, Hickey M. How does adjuvant chemotherapy affect menopausal symptoms, sexual function, and quality of life after breast cancer? *Menopause (New York, N.Y.)*. 2016;23(9):1000-1008.
PUBMED | CROSSREF
14. Zhong T, Hu J, Bagher S, Vo A, O'Neill AC, Butler K, et al. A comparison of psychological response, body image, sexuality, and quality of life between immediate and delayed autologous tissue breast reconstruction: a prospective long-term outcome study. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2016;138(4):772-780.
PUBMED | CROSSREF
15. Fang SY, Shu BC, Chang YJ. The effect of breast reconstruction surgery on body image among women after mastectomy: a meta-analysis. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2013;137(1):13-21.
PUBMED | CROSSREF
16. Metcalfe KA, Semple J, Quan ML, Vadaparampil ST, Holloway C, Brown M, et al. Changes in psychosocial functioning 1 year after mastectomy alone, delayed breast reconstruction, or immediate breast reconstruction. *Annals of Surgical Oncology*. 2012;19(1):233-241.
PUBMED | CROSSREF
17. Lindau ST, Abramssohn EM, Matthews AC. A manifesto on the preservation of sexual function in women and girls with cancer. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2015;213(2):166-174.
PUBMED | CROSSREF
18. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral science*. 2nd ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. p. 400.
19. Jun JY, Kim HJ. A study on body image, spouse support and psychosocial adjustment of patients in mastectomy. *Korean Journal of Adult Nursing*. 1996;8(2):394-409.
20. Massey RF. *The assessment of sexual intimacy: a validity study*. [dissertation]. Knoxville: The University of Tennessee; 1999. 60 p.
21. Lee HS, Park K. The relationships between adult attachment and marital satisfaction: in consideration of the caregiving and sexual intimacy variables as the mediating effect. *Korean Journal of Health Psychology*. 2008;13(3):671-689.
CROSSREF
22. Hudson WW, Dianne FH, Paul CC. A short-form scale to measure sexual discord in dyadic relationships. *The Journal of Sex Research*. 1981;17(2):157-174.
CROSSREF
23. Kim Y, Yoo YJ. A study on the sexual satisfaction of married men and women. *Journal of Family Relations*. 2002;7(1):1-17.

24. Kowalczyk R, Nowosielski K, Cedrych I, Krzystanek M, Glogowska I, Streb J, et al. Factors affecting sexual function and body image of early-stage breast cancer survivors in Poland: a short-term observation. *Clinical Breast Cancer*. 2019;19(1):e30-e39.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
25. 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. *The Journal of International Medical Research*. 2009;37(1):182-188.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
26. Karabulut N, Erci 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.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
27. Chung CW, Hwang EK, Hwang SW. Marital intimacy and quality of life in women with breast cancer. *Asian Oncology Nursing*. 2009;9(2):122-128.
28. Kang HS, Yeo SY, Jun EY. Effect of intervention programs for improving maternal adaptation in Korea: systematic review. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2013;19(3):153-165.
29. Ussher JM, Perz J, Gilbert E. Changes to sexual well-being and intimacy after breast cancer. *Cancer Nursing*. 2012;35(6):456-465.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)

SUMMARY STATEMENT

- **What is already known about this topic?**

Numerous studies have investigated about body image and sexual wellbeing in women with breast cancer of various durations since their surgery. However, there is a lack of studies exploring women's body image, sexual intimacy, and sexual satisfaction within one year of mastectomy when massive treatment courses were in progress.

- **What does this paper add?**

Women who went through cancer treatment within one year of mastectomy reported middle levels of scores for body image, sexual intimacy, and sexual satisfaction. Sexual intimacy was observed to be higher when women were of young age, had a shorter period since surgery, and with higher levels of body image. Whereas, sexual satisfaction was observed to be higher when women had higher levels of body image and greater levels of sexual intimacy.

- **Implications for practice, education and/or policy**

Nurses need to acknowledge the changes in body image of women and sexual wellbeing at the time of providing health information and developing a supportive intervention, across the whole spectrum of cancer care.