



장루보유 대장암 환자의 신체상과 성생활의 영향요인

남선영¹ · 이향규² · 김 수² · 이령아³

¹이화의료원 이대목동병원, ²연세대학교 간호대학, 김모임간호학 연구소, ³이화여자대학교 의과대학 외과학교실

Factors Affecting Body Image and Sexual Life for the Colorectal Cancer Patients with Stoma

Nam, Sun Young¹ · Lee, Hyangkyu² · Kim, Sue² · Lee, Ryung-Ah³

¹Department of nursing, Ewha Womans University Medical Center Mokdong Hospital, Seoul;

²Yonsei University College of Nursing and Mo-Im Kim Nursing Research Institute, Seoul;

³Department of Surgery, Ewha Womans University School of Medicine, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to describe factors affecting body image and sexual life for colorectal cancer patients with stoma. **Methods:** A cross-sectional descriptive correlational study was applied to 102 ostomates from June to November in 2015 using self-report questionnaires: the Body image scale (BIS), and the Derogatis interview for sexual functioning self report (DISF-SR). **Results:** The influencing factors for body image were 'need for preoperative sexual education and sexual counseling' ($\beta = -.29, p = .003$), and clinical stage II of colorectal cancer ($\beta = -.26, p = .006$). The influencing factor for sexual life was educational level (college education or higher) ($\beta = .21, p = .02$). **Conclusion:** The results of this study showed that colorectal cancer patients with stoma had a negative body image. The sexual counseling and education for ostomates should be approached by considering gender characteristics.

Key Words: Surgical Stomas, Colorectal Neoplasms, Body Image, Sexual Life

서 론

1. 연구의 필요성

장루조성술은 환자의 통증이나 불편감을 치료하거나 감소하기 위해 시행되지만, 많은 경우 피부 자극, 주머니 누출, 악취, 일상적 활동 감소, 우울 및 불안 초래로 장루 자체가 더 큰 고통과 스트레스의 원인이 되기도 한다.¹⁾ 또, 장루 조성은 배변방법의 변화를 줄 뿐 아니라 신체상과 성생활에 지대한 영향을 준다.²⁾ 장루보유자와 장루를 보유하지 않은 환자 그룹을 비교한 연구에서 장루보유자는 불안과 우울의 정도가 높았고, 장루보유자는 수술 후 손상된 자존감과 감소된 자신감을 경험하는 경향이 있으며, 신체상의 변화는 남성과 여성 모두에게 사회적, 성적, 심리적 기능 변화와 매우 깊

은 관련이 있는 것으로 나타났다.^{3,4)} 결장루를 지닌 환자의 성생활에 대한 연구들에서 가장 빈번하게 보고된 성기능장애는 남성의 경우 발기부전과 역사정(retrograde ejaculation)이었고,^{5,7)} 여성의 경우 성교통, 질 윤활의 감소, 질이 좁아지거나 조이는 듯한 느낌 등의 경험이었다.⁶⁾ 성기능 장애의 문제는 남녀 차이도 있으나 공통적으로 갑작스런 신체상의 변화, 자존감 저하, 신체적 매력 감소의 심리적인 문제로 장루보유자의 성생활에 부정적인 영향을 미치고 있다.⁶⁻⁸⁾

한편, 많은 암 환자들은 치료에 따른 직접적 신체적 변화와 함께 정서·심리적·관계적 역동 변화로 인해 성 관련 어려움을 경험하고 있다.⁹⁾ 종양치료를 받으면서 성생활을 유지 중인 유방, 전립선, 대장, 부인과 암 환자의 경우 적어도 50% 이상의 환자에게 성기능 장애가 보고된 바 있다.¹⁰⁾ 이러한 이유로 'Sexual Oncology'란 용어가 사용될 만큼¹¹⁾ 암 환자의 성에 대한 관심은 급증하고 있다.⁹⁾ 더불어 미국종양간호학회에서는 암 환자의 성에 대한 중요성이 인식되면서 의료인을 위한 암과 성에 관한 핸드북을 제작하는 노력을 기울이고 있다.¹²⁾

우리나라의 경우, 암 환자의 성생활은 성에 대한 궁금증은 증가하나 종양치료 후의 성기능 변화에 대한 지식은 부족하며 우리나라의 전통적인 유교적 관념상 성문제를 터놓고 상담하거나 교

주요어: 장루보유자, 대장암, 신체상, 성생활

*이 논문은 제 1저자 남선영의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

*This article is a revision of the first author's master's thesis from Yonsei University.

Address reprint requests to: Nam, Sun Young

Ewha Womans University Medical Center Mokdong Hospital 1071,

Angangcheon-ro, Yancheon-gu, Seoul 07985, Korea

Tel: +82-2-2650-5453 Fax: +82-2-2644-7984 E-mail: upersun@naver.com

Received: Nov 19, 2017 Revised: Mar 16, 2018 Accepted: Mar 27, 2018

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.

육받을 수 있는 기회가 미비하고, 사생활 문제로 간주되어 의료진의 입장에서도 성 관련 문제는 쉽게 다가가기 어려운 문제라 하였다.¹³⁾ 이러한 문화적 분위기에서 장루보유자의 성만족은 중요하게 인식되지 않고 있으며, 국내 소수의 병원에서 진행되고 있는 장루전문간호과정에도 장루보유자의 성에 대한 문제는 남성의 발기부전, 성상담의 이론적 모형 소개에 국한되고 있어 장루보유자에게 실제적인 도움을 줄 수 있는 내용이 부족한 실정이다.¹⁴⁾

이에 본 연구는 대장암으로 장루를 보유한 환자의 신체상과 성생활에 대해 알아보고, 장루보유자의 신체상과 성생활에 미치는 영향요인을 파악하여 장루조성술을 시행받은 환자의 신체상과 성생활 적응을 위한 간호중재를 위한 연구의 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 장루보유 대장암 환자들의 신체상과 성생활을 파악하여 관계를 분석하고 신체상과 성생활에 미치는 영향요인을 규명하고자 함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성 및 성생활 관련 특성을 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성 및 성생활 관련 특성에 따른 신체상과 성생활을 파악한다.

셋째, 대상자의 성별에 따른 신체상과 성생활을 파악한다.

넷째, 대상자의 신체상과 성생활의 상관관계를 파악한다.

다섯째, 대상자의 신체상과 성생활에 미치는 영향요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 장루보유 대장암 환자의 신체상과 성생활의 영향요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울 소재 E병원과 Y병원에서 대장암 진단을 받고 장루조성술을 시행받은 환자를 대상으로 하였다. 대상자의 선정기준은 대장암을 진단받고 치료적 또는 고식적 목적의 장루조성술을 시행받은 자로 암치료 관련 단기입원 치료를 하거나 외래로 통원치료를 하는 자, 만 20세 이상으로 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 자, 의사소통이 가능하고 질문지의 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자, 배우자 또는 성파트너가 있는 자, 일상생활정도(Eastern Cooperative Oncology Group, ECOG)가 2 이하, 즉 보행과 일

상생활은 가능하지만 그 외는 어떠한 일도 수행하기 어렵고 깨어 있는 시간의 50% 이상 일어서서 생활이 가능한 활동 이상의 일상생활능력이 있는 자이다.

본 연구에서는 표본수의 적절성을 확인하기 위해 표본수 산출 방법인 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 80%, 효과크기는 .15, 독립변수 6개로 98명의 최소 표본수가 결정되었고, 탈락율 20%를 고려하여 118명을 목표로 하였으며, 이 중 응답이 불성실하고 누락된 항목이 있는 질문지를 제외한 102부의 질문지를 최종분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 신체상 측정도구

Hopwood 등¹⁵⁾이 암 환자의 신체상을 측정하기 위하여 개발한 도구를 Kim 등¹⁶⁾이 번역하고 수정·보완한 도구로 원저자와 번역저자의 도구 승인절차를 거친 후 사용하였다. 이 도구는 10문항으로 구성되며, 4점 Likert 척도로 총 점수는 최저 0점에서 최고 30점이며, 점수가 높을수록 신체상 인식이 부정적임을 의미한다. Hopwood 등¹⁵⁾의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .93이었고 Kim 등¹⁶⁾의 연구에서 Cronbach's α 는 .90이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α 는 .92였다.

2) 성생활 측정도구

Derogatis¹⁷⁾가 개발한 성기능 자가보고 도구인 The Derogatis Interview for Sexual Functioning Self Report (DISF-SR)를 이용하여 성생활을 측정하였다. 25개의 문항구성은 성적 인지와 환상(sexual cognition and fantasy) 5문항, 성적 흥분(sexual arousal) 5문항, 성적 행동과 경험(sexual behavior and experiences) 5문항, 오르가슴(orgasm) 6문항, 성적 충동과 관계(sexual drive and relationship) 4문항으로 5개 영역이며 점수가 높을수록 성생활의 빈도와 만족도가 높음을 의미한다.

도구의 내용과 기준은 남성과 여성의 성별에 따라 구분되어 있고 표준화된 점수(T-score)로 표현되며, 도구 개발 기관에서 제공하는 도구의 계산방법에 대한 지침서를 참고하여 전체 점수와 하위 영역을 점수화하였다.

원 도구는 저자의 허락을 받아 사용료를 지불하고 이중 언어 사용자에게 번역·역번역을 의뢰한 후, 간호학 교수 2인 및 2인의 전문가 감수와 논의를 통한 committee method로 검증하였다. Derogatis¹⁷⁾의 연구에서 영역별 도구의 신뢰도는 성적 인지와 환상 Cronbach's α 는 .79, 성적 흥분 Cronbach's α 는 .76, 성적 행동과 경험 Cronbach's α 는 .77, 오르가슴 Cronbach's α 는 .80, 성적 충동과 관계 Cronbach's α 는 .74였다. 본 연구에서 성적 인지와 환상 Cronbach's α 는 .93,

성적 흥분 Cronbach's α 는 .92, 성적 행동과 경험 Cronbach's α 는 .79, 오르가슴 Cronbach's α 는 .96, 성적 충동과 관계 Cronbach's α 는 .87이었다.

3) 대상자의 일반적 특성

대상자의 인구학적 특성은 나이, 성별, 종교, 학력, 직업상태, 평균 수입, 결혼기간, 장루관리자의 8문항, 성 관련 특성은 수술 후 성교 3문항, 성상담 요구 및 실태 5문항으로 구성되었다. 질병 관련 특성으로 일상생활정도(ECOG), 수술 후 기간, 수술명, 장루종류, 병기, 항암치료유무, 방사선치료유무를 연구자가 의무기록 열람을 통하여 파악하였다.

4. 자료수집방법과 윤리적 보호

본 연구진행에 앞서 서울 소재 E병원과 Y병원의 연구윤리심의위원회 심의를 거쳐 연구승인(IRB 승인번호: EUMC 2015-05-007, 4-2015-0452)을 받고 2015년 6월 1일부터 11월 20일까지 자료수집을 하였다. 연구자는 대상자에게 본 연구에 대한 목적과 취지 및 설문지 작성요령을 설명하였다. 연구 설명문에는 대상자의 익명성과 비밀보장에 대한 내용을 포함하였으며, 강제성이 없으며 연구참여를 원치 않을 경우 언제든지 중단할 수 있음을 설명하였고 연구 설명문에 민감하고 불편감을 느끼게 할 수 있는 성적 질문을 예시로 제시하여 불편감을 느낄 시 중단할 수 있음을 충분히 설명하였다. 대상자의 동의를 얻은 후 설문지를 배부하였고 대상자는 설문지를 별도의 조용한 장소에서 작성한 후 배부 받은 봉투에 밀봉하여 넣고 가까운 장소에 대기하고 있는 연구자에게 전달하도록 하였다. 설문지 작성은 10~20분이 소요되었고, 연구참여에 대한 감사의 표시로 소정의 답례품을 제공하였다. 질병 관련 특성에 대한 정보는 의무기록을 이용하였다.

5. 자료분석방법

자료분석은 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 통계분석 하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다. 대상자의 인구학적 특성, 질병 관련 특성, 성 관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 대상자의 제 특성에 따른 신체상과 성생활은 t-test와 ANOVA로 분석하였고 사후 검정으로 Scheffé test를 실시하였다. 대상자의 신체상, 성생활 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다. 대상자의 신체상과 성생활에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해 입력형 다중회귀분석방법을 이용하여 분석하였다. 유의확률(p-value)은 .05 미만인 경우 의미 있는 것으로 간주하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

전체 대상자 102명 중 남성이 70명(68.6%), 여성이 32명(31.4%)으로, 연령별 분포는 59세 이하가 44명(43.1%)으로 가장 많았다. 학력은 중학교 졸업 이하인 자 35명(34.3%), 고등학교 졸업자 36명(35.3%), 대학 이상의 고학력자 31명(30.4%)가 골고루 분포하였으며, 직업이 없는 경우가 57명(55.9%)이었다. 평균 월수입에 있어서는 100만원 미만이 38명(37.3%)으로 가장 많았고 결혼기간은 평균 34년이 었다. 장루관리는 본인이 직접 시행하는 경우가 70명(68.7%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 배우자에 의한 장루관리가 24명(23.5%)으로 많았다.

대상자의 일상생활정도는 ECOG 0인 대상자가 84명(82.4%)으로 대부분이 정상적인 활동이 가능하였다. 수술 후 기간은 3년 이상인 대상자가 44명(43.2%)이었고 장루종류는 S상결장루가 57명(55.9%)으로 가장 많았다. 병기는 II기 대상자가 47명(46.1%)으로 가장 많았고, 항암치료를 받은 대상자는 84명(82.4%), 방사선치료를 받은 대상자는 54명(52.9%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 성생활 관련 특성

수술 후 성교 경험이 없었던 대상자는 47명(46.1%)이었고 성교 유 경험자 55명 중 수술 후 3개월에 경험한 대상자가 39명(78.0%)으로 가장 많았다. 수술 후 성교 유경험자 중 성교 횟수는 1년에 몇 번이라고 응답한 대상자가 21명(43.8%)으로 가장 많았다. '수술 후 성교 횟수가 전보다 줄어들었다'고 응답한 대상자는 87명(85.3%)이었고, '수술 후 성교 변화에 대해 신경이 쓰인다'고 응답한 대상자는 53명(51.9%)이었다.

성생활 정보를 어디에서 얻느냐는 질문에 44명(45.4%)이 기타로 응답하였고 그 다음으로 인터넷을 사용한다고 응답한 대상자가 28명(28.9%)이었다. 제공받은 성생활 관련 정보의 유익성에 대해서는 51명(64.6%)이 '유익하지 않았다'고 하였다.

수술 전후 의료인으로부터 성교육이나 성상담을 제공받았는지에 대한 질문에 88명(86.4%)이 '받은 적이 없다'고 하였고 성교육이나 성상담을 제공받았던 대상자 14명(14.0%) 중 8명은 성교육이나 성상담을 제공받은 시기가 수술 후 라고 응답하였다. 성교육이나 상담 제공자를 중복으로 선택하게 한 결과 의사 12명, 기타 10명으로 환우, 책자에서 제공받았다고 응답하였으며, 성상담 전문요원 9명, 간호사 8명 순으로 응답하였다.

장루조성술 후 성교육이나 성상담의 필요성 및 시기에 대한 질문에 '필요하며 퇴원 후가 적절하다' 34명(33.7%), '필요하며 수술 전부터가 적절하다'와 '필요하지 않다'가 각각 22명(21.8%), '수술 후가

Table 1. General Characteristics of Participants

(N = 102)

Variables	Categories	Total (n=102)	Male (n=70)	Female (n=32)
		n (%) or M ± SD	n (%) or M ± SD	n (%) or M ± SD
Age groups	< 59	44 (43.1)	27 (38.6)	17 (53.1)
	60~69	36 (35.3)	27 (38.6)	9 (28.1)
	≥ 70	22 (21.6)	16 (22.9)	6 (18.8)
Religion	No	47 (46.1)	37 (52.9)	10 (31.3)
	Yes	55 (53.9)	33 (47.1)	22 (68.8)
Education	< Middle school	35 (34.3)	24 (34.3)	11 (34.4)
	High school	36 (35.3)	22 (31.4)	14 (43.8)
	≥ College	31 (30.4)	24 (34.3)	7 (21.9)
Occupation	No	57 (55.9)	37 (52.9)	20 (62.5)
	Yes (Including leave of absence)	55 (44.1)	33 (47.1)	12 (37.5)
Monthly household income (10,000 won)	< 100	38 (37.3)	24 (34.3)	14 (43.8)
	100~199	18 (17.6)	11 (15.7)	7 (21.9)
	200~299	24 (23.5)	19 (27.1)	5 (15.6)
	≥ 300	22 (21.6)	16 (22.9)	6 (18.7)
Marriage duration (year)		33.96 ± 11.83	34.06 ± 11.16	33.71 ± 13.58
Ostomy care	Patient self	70 (68.7)	47 (67.1)	23 (71.9)
	Spouse	24 (23.5)	19 (27.1)	5 (15.6)
	Others	8 (7.8)	4 (5.7)	4 (12.5)
ECOG	0	84 (82.4)	56 (80.0)	28 (87.5)
	1	16 (15.7)	13 (18.6)	3 (9.4)
	2	2 (2.0)	1 (1.4)	1 (3.1)
Time since surgery (month)		57.29 ± 71.44	61.54 ± 9.60	33.96 ± 11.83
	< 6	29 (28.4)	14 (20.0)	15 (46.9)
	6~35	29 (28.4)	23 (32.9)	6 (18.8)
	≥ 36	44 (43.2)	33 (47.1)	11 (34.3)
Type of stoma	Ileostomy	40 (39.2)	27 (38.6)	13 (40.6)
	Transverse colostomy	5 (4.9)	4 (5.7)	1 (3.1)
	Sigmoid colostomy	57 (55.9)	39 (55.7)	18 (56.3)
Method of surgery	APR	47 (46.1)	31 (44.3)	16 (50.0)
	LAR	32 (31.4)	23 (32.9)	9 (28.1)
	Hartmann's procedure	12 (11.8)	9 (12.9)	3 (9.4)
	Total colectomy	11 (10.8)	7 (10.0)	4 (12.5)
Stage	I	6 (5.9)	4 (5.7)	2 (6.3)
	II	47 (46.1)	38 (54.3)	9 (28.1)
	III	42 (41.2)	24 (34.3)	18 (56.3)
	IV	7 (6.9)	4 (5.7)	3 (9.4)
Chemotherapy	No	18 (17.6)	14 (20.0)	4 (12.5)
	Yes	84 (82.4)	56 (80.0)	28 (87.5)
Radiation therapy	No	48 (47.1)	31 (44.3)	17 (53.1)
	Yes	54 (52.9)	39 (55.7)	15 (46.9)

ECOG= Eastern cooperative oncology group.

적절하다' 20명(19.8%)으로 응답하였다. 성 관련 문제 발생 시 선호하는 상담대상으로 의사와 성상담 전문요원을 각각 34명(33.3%)이 응답하였고 간호사 10명(9.9%), 기타 24명(23.5%)으로 배우자, 동료, 환우, 또는 생각해 본 적이 없다고 응답하였다(Table 2).

3. 대상자의 성별에 따른 신체상과 성생활

대상자의 인구학적 특성에 따른 신체상은 직업 유무($t=2.10$, $p=.038$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 남성과 여성으로 구분하여 보았을 때, 여성의 경우 결혼기간($t=-.43$, $p=.025$)과 장루관리자

($F=3.73$, $p=.036$)에서 유의한 차이가 있었으며 결혼기간이 길수록, 배우자에 의해 장루관리를 받는 장루보유자인 경우 신체상이 부정적이었다. 질병 관련 특성에 따른 신체상은 병기($F=4.55$, $p=.005$)와 유의한 차이가 있었고 남성의 경우 병기($F=2.90$, $p=.041$)와 수술 명($F=2.93$, $p=.040$)이 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

대상자의 신체상 평균 점수는 남성은 13.49 ± 7.22 점, 여성은 15.75 ± 7.97 점으로 신체상 손상에 대한 인식 정도는 중간 정도였다. 세부 항목에 대해 남성과 여성을 비교하였을 때, 신체상의 세부항목 중 '병이나 치료에 의해 신체적 매력력이 떨어졌다고 느낀 적이 있다($t=-$

2.03, $p=.046$), ‘웃을 입은 자신의 모습에 대해 만족하지 못한 적이 있다’($t=-2.25, p=.027$), ‘외모에 만족하지 못한 적이 있다’($t=-2.20, p=.030$)의 항목에서 남녀 간 유의한 차이가 있었다.

인구학적 특성에 따른 성생활은 학력($F=3.87, p=.024$), 결혼기간($t=-.33, p=.001$)에 유의한 차이가 있었다. 학력에 대한 사후 검정(Scheffé test)결과 중졸 이하 군보다 대졸 이상 군의 성생활 빈도와 만족도가 유의하게 높았다. 남성의 경우 연령대($F=5.19, p=.008$), 학력($F=4.81, p=.011$), 직업($t=-2.04, p=.047$), 결혼기간($t=-.47, p<.001$)이 통계적으로 유의하였다. 사후 검정(Scheffé test)결과 남성은 59세

이하 군이 60세 이상 군보다, 학력은 대졸 이상 군이 고졸 이하 군보다 성생활 점수가 높았다. 성 관련 특성에 따른 성생활은 수술 후 첫 성교 시기($F=3.23, p=.016$), 수술 후 성교 유무($t=-2.61, p=.011$), 현재 성교 횟수($F=5.40, p=.001$), 수술 전후 성교 횟수 변화($t=2.34, p=.033$), 장루보유자를 위한 성교육이나 성상담에 대한 의견($F=3.07, p=.020$)에 유의한 차이가 있었다. 장루보유자를 위한 성교육이나 성상담에 대한 의견에 대한 사후 검정(Scheffé test)결과 ‘수술 후가 적절하다’군이 ‘필요 없다’군보다 의미 있게 높았다. 남성의 경우 수술 후 성교 유무($t=-2.31, p=.025$), 현재 성교 횟수($F=6.00$,

Table 2. Sexual Life Characteristics of Participants

(N=102)

Variables	Categories	Total (n=102)	Male (n=70)	Female (n=32)
		n (%)	n (%)	n (%)
Postoperative resumption of sexual intercourse	No	47 (46.1)	34 (48.6)	13 (40.6)
	Yes	55 (53.9)	36 (51.4)	19 (59.4)
Postoperative frequency of sexual intercourse	No change	15 (14.7)	11 (16.2)	4 (12.5)
	Decrease	87 (85.3)	59 (83.8)	28 (87.5)
Response of sexual life change	Concern	53 (51.9)	39 (55.1)	14 (41.9)
	No concern	49 (48.1)	31 (44.9)	18 (58.1)
Sexuality education and counseling	Yes			
	Pre-operation	2 (1.9)	2 (18.2)	0 (0.0)
	Post-operation	8 (7.8)	6 (54.5)	2 (66.7)
	Pre and post-operation	4 (3.9)	3 (27.3)	1 (33.3)
	No	88 (86.4)	59 (83.8)	29 (90.6)
Comments on sexual education and counseling for ostomates	Unnecessary	22 (21.8)	11 (15.7)	11 (35.5)
	Before surgery	22 (21.8)	18 (25.7)	4 (12.9)
	After surgery	20 (19.8)	16 (22.9)	4 (12.9)
	After discharge	35 (33.7)	23 (32.9)	12 (35.5)
	Others	3 (2.9)	2 (2.9)	1 (3.2)
Desired health care provider for sexuality	Physician	34 (33.3)	29 (41.4)	5 (15.6)
	Nurse	10 (9.9)	1 (1.4)	9 (28.2)
	Professional counselor	34 (33.3)	23 (32.9)	11 (34.4)
	Others	24 (23.5)	17 (24.3)	7 (21.8)

Table 3. Score of Body Image and Sexual Life of Participants

(N=102)

Variables	Range	Male (n=70)	Female (n=32)	t (p)
		M ± SD	M ± SD	
Body image total score	0~30	13.49 ± 7.22	15.75 ± 7.97	-1.42 (.158)
The treatment has left your body whole	0~3	1.71 ± 0.84	1.66 ± 0.90	0.32 (.752)
Less sexually attractive	0~3	1.61 ± 1.00	1.66 ± 1.00	-0.20 (.844)
Less feminine/masculine	0~3	1.59 ± 1.04	1.56 ± 1.08	0.10 (.918)
Less physically attractive	0~3	1.46 ± 0.99	1.84 ± 0.85	-2.03 (.046)
Difficult to look at yourself naked	0~3	1.43 ± 1.03	1.53 ± 1.05	-0.47 (.643)
Dissatisfied with appearance	0~3	1.31 ± 1.00	1.78 ± 0.91	-2.25 (.027)
Self-conscious about appearance	0~3	1.20 ± 0.98	1.50 ± 1.02	-1.40 (.164)
Dissatisfied with body	0~3	1.13 ± 0.96	1.56 ± 0.84	-2.20 (.030)
Dissatisfied with appearance of scar	0~3	1.06 ± 0.98	1.44 ± 0.95	-1.84 (.068)
Avoid people	0~3	1.00 ± 1.09	1.22 ± 1.07	-0.95 (.347)
Sexual life total score	20~75	24.00 ± 8.56	21.69 ± 6.08	1.56 (.123)
Sexual cognition/fantasy	25~72	34.13 ± 8.56	28.41 ± 6.65	3.67 (<.001)
Sexual arousal	20~75	32.09 ± 16.41	22.44 ± 5.97	4.33 (<.001)
Sexual behavior/experiences	20~75	28.20 ± 9.09	24.97 ± 7.61	1.75 (.083)
Orgasm	20~68	25.27 ± 9.33	28.91 ± 6.79	-1.98 (.051)
Drive/relationship	20~75	25.54 ± 8.95	24.09 ± 6.78	0.82 (.417)

$p = .001$, 성생활 정보 입수처($F = 3.48, p = .012$)에 유의한 차이가 있었다.

성생활 평균 점수는 남성은 24.00 ± 8.56 점, 여성은 21.69 ± 6.08 점이었다. 성생활의 5개 하부 영역에 대해 남성과 여성을 비교한 결과, '성적 인지/환상'($t = 3.67, p < .001$), '성적 흥분'($t = 4.33, p < .001$)의 두 하부 영역에서 성별 간 점수에 유의한 차이가 있었다(Table 3).

4. 대상자의 신체상과 성생활 간의 관계

신체상과 성생활 하부 영역간의 관계는 '성적 흥분'($r = -.22, p = .027$), '오르가슴'($r = -.25, p = .011$), '성충동과 관계'($r = -.23, p = .018$)로 유의한 부적 상관관계를 나타내 신체상이 부정적일수록 '성적 흥분', '오르가슴', '성충동과 관계'가 낮아짐을 알 수 있다.

성생활 하부 영역간의 관계는 '성인지/환상'은 '성적 흥분'($r = .57, p < .001$), '성적 행동/경험'($r = .39, p < .001$), '오르가슴'($r = .25, p = .010$), '성충동과 관계'($r = .37, p < .001$)는 유의한 양적 상관관계를 보여, '성인지/환상'이 높아질수록 '성적 흥분', '성적 행동/경험', '오르가슴', '성충동과 관계'가 높아짐을 알 수 있었다. '성적 흥분'은 '성적 행동/경험'($r = .66, p < .001$), '오르가슴'($r = .63, p < .001$), '성충동과 관계'($r = .59, p < .001$)과 유의한 양적 상관관계를 나타내어 '성적 흥분'이 높아질수록 '성적 행동/경험', '오르가슴', '성충동과 관계'가 높아짐을 알 수 있다. '성적 행동/경험'은 '오르가슴'($r = .68, p < .001$), '성충동과 관계'($r = .68, p < .001$)과 유의한 양적 상관관계였으며, '성적 행동/경험'이 높을수록 '오르가슴', '성충동과 관계'가 높아짐을 알 수 있었다(Table 4).

5. 신체상과 성생활의 영향요인

대상자의 신체상과 성생활의 영향요인을 확인하기 위해 직업, 병기, 수술명, 학력, 수술 전·후 성교육 및 성상담 필요성, 장루 관련문제, 장루관리자를 독립변수로 하여 입력 방법(enter method)을 이용한 다중회귀분석을 실시하였고 명목 및 서열 변수는 더미 변수화하여 처리하였다.

독립변수들 간의 다중공선성 여부를 확인하기 위해 분산팽창인

자, 상관관계를 검증한 결과, 신체상과 성생활의 분산팽창인자(variation inflation factor, VIF)는 1.00~1.34로 10보다 작아 독립변수에 상관관계가 없음을 확인하였고, Durbin-Watson값은 2.138로 1.5~2.5 범위 내에 있어 독립변수들 간의 독립성 가정을 만족하여 본 자료는 회귀분석을 실시하기에 적합하였다. 또한 잔차 분석 결과, 모형의 선형성, 오차항의 정규성, 등분산성이 확인되었다.

대상자의 신체상의 영향요인은 수술 전 성교육 및 성상담 필요성($\beta = -.29, p = .003$)과 2기 병기($\beta = -.26, p = .006$)임을 확인하였고, 본 요인들은 신체상을 15.9% (adjusted $R^2 = .159$) 설명하는 것으로 나타났다(Table 5). 남성과 여성을 구분하여 분석해 보았을 때, 남성의 신체상의 영향요인은 장루 관련문제($\beta = .37, p = .001$)로, 본 요인의 설명력은 24.5% (adjusted $R^2 = .245$)였다. 이와 비교하여 여성의 신체상의 영향요인은 장루관리자가 배우자인 경우($\beta = .51, p = .004$)이었으며, 이 영향요인의 설명력은 39.8% (adjusted $R^2 = .398$)이었다.

대상자의 성생활의 영향요인은 대졸 이상의 학력($\beta = .21, p = .020$)임을 확인하였다. 성생활은 대졸 이상의 교육을 받을수록 성생활 빈도와 만족도가 높음을 알 수 있었고, 본 요인의 설명력은 29.8% (adjusted $R^2 = .298$)이었다(Table 5).

남성의 성생활에 영향요인으로 결혼기간($\beta = -.31, p = .004$), 고졸 학력($\beta = -.21, p = .028$), 수술 후 성교육 및 성상담 필요성($\beta = .21, p = .033$)임을 확인하였고 본 요인은 성 생활을 48.6% (Adjusted $R^2 = .486$) 설명하였다. 여성의 성생활 영향 요인으로 통계적으로 유의한 것은 없었다.

논 의

본 연구는 장루보유 대장암 환자를 대상으로 신체상과 성생활을 파악하고, 남녀 성별에 따라 신체상과 성생활에 미치는 영향요인을 확인하기 위함이며 연구결과를 기반으로 한 논의는 다음과 같다.

본 연구에서 장루보유자의 신체상 손상에 대한 인식정도는 장루보유자를 대상으로 한 국내^{14,18)}와 국외¹⁹⁾의 연구 모두에서와 같이

Table 4. Correlations among Body Image and Sexual Life

(N = 102)

Variable		Sexual life				
		Body image	Sexual cognition/ fantasy	Sexual arousal	Sexual behavior/ experiences	Orgasm
		r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Sexual life	Sexual cognition/fantasy	-.06 (.564)				
	Sexual arousal	-.22 (.027)	.57 (< .001)			
	Sexual behavior/experiences	-.12 (.234)	.39 (< .001)	.66 (< .001)		
	Orgasm	-.25 (.011)	.25 (.010)	.63 (< .001)	.68 (< .001)	
	Drive/relationship	-.23 (.018)	.37 (< .001)	.59 (< .001)	.68 (< .001)	.75 (< .001)

Table 5. Influencing Factor of Body Image and Sexual Life

(N=102)

Variables	Factor	B	SE	β	t	p	VIF
Body image	(Constant)	17.10	0.96		17.81	< .001	
	Preoperative sexual education	-5.18	1.69	-.29	-3.07	.003	1.04
	Stage II	-3.88	1.39	-.26	-2.79	.006	1.04
$R^2 = .175$, Adj. $R^2 = .159$, $F = 10.53$, $p < .001$							
Sexual life	(Constant)	20.13	3.19		6.30	< .001	
	≥ College	3.78	1.90	.21	1.99	.02	1.00
$R^2 = .032$, Adj. $R^2 = .298$, $F = 3.73$, $p < .001$							

Adj. R^2 = Adjusted R^2 .

신체상은 부정적으로 나타났다. 특히 장루를 보유한 대장암 환자와 장루를 보유하지 않은 대장암 환자의 신체상을 비교한 연구²⁰⁾를 보면 장루를 보유한 대장암 환자의 신체상 손상정도가 유의하게 높았다. 이는 장루보유자가 수술로 인한 신체 모양의 변화를 직접 눈으로 확인할 수 있기 때문인 것으로 보인다.

신체상 총점은 성별에 따라 유의한 차이는 없었으나, 세부항목에서 남성보다 여성의 신체상 인식이 더 부정적이었다. 이는 대장암 환자를 대상으로 한 Lee²⁰⁾의 연구결과 중 성별에 따른 신체상이 남성보다 여성에서 부정적이었다는 보고와 일치한다. 본 연구에서 여성의 경우는 결혼기간이나 타인에 의한 장루관리와 같이 심리적 요인에 의해 영향을 받고 이는 대부분의 여성이 가족 내에서 주돌봄제공자로서의 역할을 수행하다가 수술로 인해 역할을 수행하지 못하면서 초래되는 위축감, 자존감의 저하가 신체상에 영향을 미친 것이라 하겠다. 반면, 남성의 경우 병기와 수술명과 같은 신체적 요인에 의해 부정적인 신체상을 갖는 것으로 나타났는데 이는 암 진단과 치료로 인한 신체 일부의 변화를 병기 및 수술명과 동일시하여 비롯된 결과라 생각되며, 후속 연구를 통해 성별에 따른 심리적, 신체적 요인과 신체상의 변화를 비교, 조사하는 것이 필요하다고 사료된다.

한편 전체 대상자 중 직업이 없는 대상자의 신체상이 부정적이었는데, Oh 등²³⁾의 연구에서 직업이 있는 대상자의 신체상이 부정적으로 나타난 결과와 상반된 것으로 보이나, 본 연구의 대상자의 연령대가 고령이며 장루를 보유한 자신의 몸에 대한 부정적인 인식 및 장루와 관련된 문제 등으로 인해 재취업이나 직장생활을 포기한 결과로 여겨진다.

또 대상자들의 신체상에 대한 인식이 장루보유자를 위한 성교육이나 성상담을 하는 시기로 '퇴원 후가 적절하다'고 응답한 군이 수술 전부터가 적절하다라고 답한 군보다 부정적으로 나타났으므로 교육과 상담의 시기에 따라 신체상이 달라질 수 있음을 알 수 있다. 그러므로 간호사는 장루조성술을 계획하는 수술 초기부터 수술이 환자의 삶에 미치는 영향요인을 확인하고 환자의 심리적 반응 등을 사정하여 수술 전 교육과 상담을 통해 신체상의 변화에 대처

하고 준비하는 과정을 도울 수 있는 간호중재 개발에 관심을 가져야 한다. 또한 2기 병기의 대장암을 진단받은 대상자들이 신체상 손상에 대한 인식정도가 낮게 나온 것은 2기라는 병기가 비교적 긍정적인 예후를 기대할 수 있기 때문에 신체적 변화에 더욱 민감할 것으로 예측이 되나, 후속 연구를 통해 신체상의 영향요인으로 병기에 대한 추가적인 확인이 필요할 것으로 여겨진다.

종합적으로 볼 때, 대장암 또는 다른 병리학적 원인으로 장루조성술을 시행 받은 장루보유자는 다양한 도구를 사용하여 신체상을 측정하였어도 대부분의 연구에서 신체상이 부정적임을 알 수 있었다. 따라서 장루보유자의 신체상을 증진시키기 위해서는 수술 전 시기에 장루조성술과 관련된 신체적 변화에 대한 정보를 제공하고, 수술 이후 시기에는 장루 관련문제를 줄이기 위한 예방적 처치와 장루에 대한 자가 관리 능력을 향상시킬 수 있는 간호중재 제공이 필요하다.

장루보유자의 성생활은 신체상과 마찬가지로 부정적인 것으로 나타났으며 장루보유자의 성생활 점수가 낮은 것은 심리적인 문제보다 신체적이고 직접적인 경험이 성생활에 더 크게 영향을 주는 것으로 보인다. 특히 성별 간 차이가 두드러져 남성에 비해 여성이 성생활의 빈도와 만족이 낮은 것으로 나타났다. 성생활의 5개 세부 영역에 대해 남성과 여성은 '성적 인지/환상'과 '성적 흥분' 영역에서 유의한 차이가 있었고, 남성이 여성에 비해 성생활 하부영역 점수가 높았다. 이는 암 환자의 성별에 따른 성행동과 성만족 관계를 조사한 연구에서 남성이 여성에 비해 자위행위나 성적 상상과 같은 단독 성행동을 더 많이 하고 전체 점수에서도 남성의 성행동 빈도 점수가 높았다는 결과와 유사하였다.²³⁾

학력이나 결혼기간을 포함하여 수술 후 성교의 유무, 시기와 횟수 등 성 관련 특성 또한 성생활에 유의한 차이를 보여 장루보유자를 위한 성교육이나 성상담에 대한 계획시 고려되어야 한다. 본 연구와 마찬가지로 Lee³³⁾의 연구에서도 암 환자는 수술 후 성생활 빈도가 83% 이상 감소했으며 감소 원인은 성욕감소, 신체적 쇠약, 질병재발 염려, 신체적 변화 순이었다. 본 연구에서 성교육이나 상담을 받지 않은 대상자가 86명(86%)을 차지하였고, 암 환자를 대

으로 한 Lee²³⁾의 연구에서도 교육 및 상담을 받지 않은 암 환자가 228명(48%)로 나타나 많은 암 환자들이 성교육 및 상담을 받지 못한 것과 관련이 있는 것으로 보인다. 장루보유자를 위한 성교육이나 성상담에 대한 의견에 대해서는 교육이 필요하며 수술 후가 적절하다고 응답하였는데, 이는 대상자군이 암을 진단받는 초기 및 급성기에는 치료 및 생존에 더 관심을 가지므로 수술 후 안정기 또는 장기 생존을 하면서 성생활에 대한 요구도가 증가되는 것으로 생각된다. 따라서 암을 진단받고 장루조형술을 시행 받은 장루보유자를 위한 성교육 및 상담의 적절한 시기는 수술 후 시기이며, 환자 및 배우자 또는 파트너의 요구도를 반영한 성생활에 대한 교육과 체계적인 상담이 필요하다고 할 수 있다. 본 연구와 유사하게 유방암 환자를 대상으로 시행한 성생활 연구에서도 대상자의 교육 수준이 높을수록 성생활에 만족도가 높다²⁴⁾는 연구결과를 고려할 때 적절한 시기에 교육을 하여 성생활과 관련된 지식을 얻는다면 장루보유자들도 보다 만족스런 성생활을 영위하여 삶의 질을 높일 수 있을 것으로 기대한다. 희망하는 성교육 및 성상담자로는 의사와 성상담 전문요원으로 응답하였는데, 이 결과가 통계적으로 유의하지는 않으나 유방절제술 환자를 대상으로 한 Lee²⁵⁾의 연구결과와 비슷하여 성에 대한 교육이나 상담을 성에 대한 지식을 가진 전문가와 상담하기를 선호하는 것이라 하겠다. 또한, 학력과 성생활 만족이 연관되어 있음²⁴⁾을 고려하여 장루보유 대장암 환자의 성생활 만족을 위한 간호중재시 학력이 낮은 대상자를 교육할 경우에는 쉬운 용어를 사용하고 반복적인 교육이 필요하다고 하겠다.

본 연구에서 남성의 성생활 영향요인이 결혼기간, 고졸 학력, 수술 후 성교육 및 성상담 필요성이 영향요인으로 확인된 반면, 여성의 성생활 영향요인으로 확인된 것은 없었다. 여성의 경우 성생활 변화에 대해 의료인에게 의논하지 않는 비율이 높았는데, 이는 자신의 성을 스스로 결정하는 성적 자율성이 저하되어 있으며, 사회문화적으로 여성의 성을 공론화하는 것에 대한 억압이 잔재하는 문화적인 분위기와 관련이 있고 가부장적인 문화로 인하여 암 진단 이후 자신의 성문제에 대하여 지지받기 어려운 환경에 처해 있기 때문이라고 하였다.²³⁾ 본 연구의 여성 장루보유자는 남성 장루보유자보다 대상자수가 적었으나 연구자가 설문지를 배부할 때 면담 시 실제로 여성대상자들은 자신의 성문제를 노출시키기 주저하고 꺼리는 소극적인 태도를 보여 우리나라의 문화적 특성을 고려한 대상자 접근방법이 필요하다.

선행연구에서 암 환자의 성 관련 문제는 신체상의 저하와 밀접한 관련이 있음이 확인되었다.²⁶⁾ 장루보유자는 장루라는 외형적인 신체 손상의 문제와 대장암이라는 병의 치료로 성생활이 신체건강을 위협하고 암 치료와 관련하여 건강을 나빠지게 할지도 모른다는 막연한 걱정스러움으로 성생활보다 암으로부터 생존을 더 중

요하게 생각하고 성생활에 관해 심각하게 생각하지 않고 있다.²⁷⁾ 의료인 역시 성 관련 문제에 관해서는 말하기를 꺼려할 뿐 아니라 암 환자의 성 관련 변화와 중재 방안에 대한 지식과 자신감이 부족하여 암 환자의 성 건강 유지에 어려움이 있다.²⁸⁾

본 연구를 통하여 장루보유 대장암 환자의 신체상과 성생활 영향요인으로 수술 전후의 교육 및 상담이 관련되어 있으며, 남녀 성별에 따라 차이가 있으므로 남녀 특성에 맞는 장루보유자를 위한 수술 전후 상담 및 간호중재가 필요할 것으로 사료된다. 또한 희망하는 교육 및 상담자로 전문적인 지식을 지닌 의료인을 선호하는 대상자의 요구에 맞게 간호실무영역에서 장루보유 대장암 환자의 신체상과 성생활의 문제점을 이해하고 성교육 및 성상담자로서의 간호사의 역할을 강화하기 위한 간호사 대상의 전문적인 교육이 필요하다.

본 연구의 제한점은 일개 대학병원에서 대장암을 진단받고 장루를 보유했던 대상자를 편의 표집하였고 표본수가 적어 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다. 이에 충분한 표본수의 남녀 대상자를 대상으로 그 영향요인을 확인하는 추후 연구가 이루어져야 할 것이다.

결론

장루보유자의 신체상과 성생활에 대한 추후 연구 시에 성별에 따른 심리적, 신체적 요인과 신체상의 변화를 비교하는 것이 필요하다. 또 장루보유자는 신체상과 성생활에 대한 교육 및 상담이 필요하다고 생각하고 있으나 실제 필요한 교육 및 상담을 받고 있지 못하므로 남녀 특성에 맞는 수술 전후 상담 및 간호중재 개발이 필요함을 알 수 있다.

본 연구는 장루보유 대장암 환자의 신체상과 성생활에 영향을 미치는 요인을 확인하는 과정에서 남녀 성별에 따라 다방면의 요인을 포함한 추후 연구를 통해 학문적으로는 장루보유 대장암 환자를 위한 수술 후 성생활지침서 개발을 위한 기초자료로 사용될 수 있을 것이다. 또 성생활 도구로 사용된 The Derogatis Interview for Sexual Functioning-Self Report (DISF-SR)는 한국어로 번역되어 국내에서 처음 사용된 것으로 향후 대장암 전체 환자를 대상으로 한 비교 연구나 장루복원술 전후의 성생활 변화를 측정하는 도구로 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

간호실무현장에서는 확인된 영향요인을 바탕으로 장루보유자를 위한 상담 및 교육의 적절한 시기와 방법을 적용하여 장루보유자의 삶의 질을 향상시키는 간호중재 개발을 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

연구결과를 통해 교육의 필요성과 대장암을 진단받은 장루보유

자라는 특성상 접근의 어려움도 확인되었는데, 이에 의료인이 주체가 된 암 경험자들 간의 자조모임을 마련하고 이러한 만남을 통해 정확한 정보를 제공받을 수 있도록 기회를 제공해야 할 필요성의 근거로 임상에 활용될 수 있을 것이다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 수술 전 교육을 통해 신체상 변화에 적응할 수 있는 간호중재를 제공하고, 신체상에 미치는 다른 요인 분석을 위한 추후 연구가 필요하다.

둘째, 장루보유자를 위한 성생활 상담이나 교육 시 성별에 따른 특성을 고려하여 접근하는 방법이 필요하며 여성의 경우 본 연구에서 나타나지 않은 영향요인을 확인하기 위한 심층 연구가 필요하다.

셋째, 대장암은 나이가 들수록 증가하는 암으로 고령에 따른 생기능 장애도 고려해야 할 사항이다. 향후 후속 연구에서는 성별은 물론 나이와 같은 인구학적 변수의 영향을 조사하기 위해 좀 더 많은 대상자수를 포함한 연구가 진행되어야 한다.

넷째, 성에 대한 보수적인 우리나라 문화적 특성을 고려한 성생활 측정도구가 개발되어 국내 암 환자들에게 적용되어야 한다.

다섯째, 장루보유자에게 성상담이나 교육자로서 간호를 제공할 수 있는 간호사들의 지식 함양과 성상담 프로그램 개발이 필요하며, 국내 장루전문간호교육과정에서 장루보유자의 성생활에 도움이 되는 상담기법에 대한 교육과정이 강화되어야 한다.

ORCID

남선영 orcid.org/0000-0002-8579-9725

이향규 orcid.org/0000-0002-0821-6020

김 수 orcid.org/0000-0003-3785-2445

이령아 orcid.org/0000-0003-1146-3839

REFERENCES

- Richbourg L, Thorpe JM, Rapp CG. Difficulties experienced by the ostomate after hospital discharge. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2007;34:70-9.
- Li CC, Rew L. A feminist perspective on sexuality and body image in females with colorectal cancer: an integrative review. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2010;37:519-25.
- Ross L, Abild-Nielsen AG, Thomsen BL, Karlsen RV, Boesen EH, Johansen C. Quality of life of Danish colorectal cancer patients with and without a stoma. *Support Care Cancer.* 2007;15:505-13.
- Milbury K, Cohen L, Jenkins R, Skibber JM, Schover LR. The association between psychosocial and medical factors with long-term sexual dysfunction after treatment for colorectal cancer. *Support Care Cancer.* 2013;21:793-802.
- Reese JB, Finan PH, Haythornthwaite JA, Kadan M, Regan KR, Herman JM, et al. Gastrointestinal ostomies and sexual outcomes: a comparison of colorectal cancer patients by ostomy status. *Support Care Cancer.* 2014;22:461-8.
- Li CC. Sexuality among patients with a colostomy: an exploration of the influences of gender, sexual orientation, and Asian heritage. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2009;36:288-96.
- Leon-Carlyle M, Schmocker S, Victor JC, Maier BA, O'Connor BI, Baxter NN, et al. Prevalence of physiologic sexual dysfunction is high following treatment for rectal cancer: but is it the only thing that matters? *Dis Colon Rectum.* 2015;58:736-42.
- Ayaz S, Kubilay G. Effectiveness of the PLISSIT model for solving the sexual problems of patients with stoma. *J Clin Nurs.* 2009;18:89-98.
- Kim S. Quality of life and sexuality in cancer patients. *Korean J Nurs Query.* 2007;16:79-91.
- Schover LR. Sexuality and fertility after cancer. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program* 2005:523-7.
- Krychman ML, Pereira L, Carter J, Amsterdam A. Sexual oncology: sexual health issues in women with cancer. *Oncology.* 2006;71:18-25.
- Katz AJ. *Breaking the silence on cancer and sexuality: a handbook for healthcare providers.* Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Society; 2007.
- Lee SY. A study on sexual life of cancer patients [dissertation]. Seoul: Ewha Womans Univ; 2006.
- Park S, Kim KS. Model construction of sexual satisfaction in patients with a colostomy. *J Korean Acad Nurs.* 2009;39:539-48.
- Hopwood P, Fletcher I, Lee A, Al Ghazal S. A body image scale for use with cancer patients. *Eur J Cancer.* 2001;37:189-97.
- Kim CY, Choe BM, Park JH, Kim SH. The validation of Korean version of body image scale in patients with breast cancer: a preliminary study. *J Korean Soc Biol Ther Psychiatry.* 2013;19:57-70.
- Derogatis LR. The Derogatis interview for sexual functioning (DISF/DISF-SR): an introductory report. *J Sex Marital Ther.* 1997;23:291-304.
- Hong KS. Psychological attitude to self-appraisal: permanent versus temporary stoma patients [dissertation]. Seoul: Ewha Wonams Univ; 2012.
- Benedict C, Philip EJ, Baser RE, Carter J, Schuler TA, Jandorf L, et al. Body image and sexual function in women after treatment for anal and rectal cancer. *Psychooncology.* 2016;25:316-23.
- Sharpe L, Patel D, Clarke S. The relationship between body image disturbance and distress in colorectal cancer patients with and without stomas. *J Psychosom Res.* 2011;70:395-402.
- Lee YJ. Coping and quality of life in ostomates with rectal cancer [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ; 2006.
- Oh EH, Hong SJ, Mo MH, Woo MY, Kim SJ, Chung BY. Distress of the patients with ostomy. *J Korean Oncol Nurs.* 2011;11:9-19.
- Kim JH, Kim HK. Sexual behavior and sexual satisfaction according to gender in Korean patients with cancer. *Korean J Women Health Nurs.* 2014;20:137-47.
- Jun EY. Factors influencing sexual satisfaction in patients with breast cancer participating in a support group and non support group. *Korean J Women Health Nurs.* 2005;11:67-76.
- Lee JW. Body image, sexual life and sexual satisfaction of women after

- mastectomy [dissertation]. Seoul: Hanyang Univ.; 2012.
26. Krok J, Baker T, McMillan S. Sexual activity and body image: examining gender variability and the influence of psychological distress in cancer patients. *J Gend Stud.* 2013;22:409-22.
27. Kim SH. Experience of postoperative sexual life in patients their wives following rectal cancer resection [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ.; 2008.
28. Kotronoulas G, Papadopoulou C, Patiraki E. Nurses' knowledge, attitudes, and practices regarding provision of sexual health care in patients with cancer: critical review of the evidence. *Support Care Cancer.* 2009;17:479-501.