



영구적 결장루 보유자의 심리사회적 적응과 관련 요인에 관한 연구*

차 보 경¹⁾ · 백 은 선²⁾

서 론

연구의 필요성

우리나라 전체 인구의 대장암 발생 빈도는 빠르게 급증하고 있어, 2002년까지는 위, 폐, 간에 이어 4위였으나, 2004년에는 3위, 2005년에는 위암에 이어 2위로 나타났다(Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2008). 반면 조기 검진, 치료기술의 발달 등으로 대장암의 5년 상대 생존율은 1993년-1995년 암발생자의 54.8%, 1996년-2000년 암발생자의 58.0%, 2001년-2005년 암발생자의 64.8%로 꾸준히 증가하는 추세에 있다(Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2008). 이는 대장암 진단 후 치료 받은 생존자들이 질병과 관련된 문제와 더불어 더 오랫동안 생존해 갈 수 있음을 의미하므로(Simmons, Smith, Bobb, & Liles, 2007), 이들이 신체적 제한 내에서 적응하여 질적인 삶을 살 수 있도록 관리가 필요함을 시사한다.

대장암의 치료 방법으로 1990년대 빈번하게 시행하던 복회음절제술은 2000년대에 들어서면서 그 비율이 점차 감소하고 있으나, 국내 일 대학병원의 직장암 환자에게 시행되는 복회음절제술과 비복회음절제술의 비율이 0.25:1의 비율로 보고되어(Choi et al., 2006), 직장암 수술 환자 가운데 5명중 1명은 영구적 결장루를 보유하게 되는 것으로 추정된다.

환자에게 수술적 치료 방법이 생명을 유지하게 하는 방법이지만, 대장암으로 영구적 결장루를 보유하게 되는 환자들은

생명에 위협을 주는 암 뿐 아니라 결장루로 인한 다양한 변화를 경험하게 되며, 이는 심리사회적 적응을 필요로 한다(Bekkers, van Knippenberg, van Dulmen, van den Borne, & van Berge-Henegouwen, 1997; Karadag, Menten, & Ayaz, 2005; Simmons et al., 2007). 즉 결장루 수술 후에는 신체 일부와 그 기능이 상실되며 배변 통로 및 장 기능이 변화되는 신체의 변화가 나타나며(Cotrim & Pereira, 2008), 배변 통로의 변화는 냄새, 가스 배출, 실금 등에 대한 자가간호를 필요로 하고, 이는 대상자의 활동을 제약하는 일상적인 문제점으로 작용하기도 한다. 여기에 결장루에 대한 지나친 불안과 근심은 운동이나 여가 활동을 제한하고, 직장 생활을 위축시키며, 가족이나 친구에 대한 태도 뿐 아니라 성생활에도 변화를 일으킨다(Karadag et al., 2005).

대장암과 결장루로 인한 심리사회적 결과는 매우 부정적으로(Karadag et al., 2005), 결장루를 보유한 대장암 환자가 결장루가 없는 대장암 환자보다 삶의 질이 낮고, 신체상이 저하되었으며, 우울 및 불안을 더 많이 경험하였다(Cotrim & Pereira, 2008). 또한 Bekkers 등(1997)에 의한 종단적 연구에서 결장루 수술 1년 후와 4년 후에 사망과 질병의 악화로 인한 탈락률은 수술 초기의 낮은 심리사회적 적응과 관련이 있었음을 보고하면서 심리사회적 적응의 중요성을 강조한 바 있다. 이러한 결과에 비추어 볼 때 결장루 보유자는 자신의 변화를 새로운 신체상으로 통합하고, 장루에 대한 적절한 관리를 통해 일상 생활을 유지해가면서 심리사회적으로 적응해 나가야 함을 고려해볼 수 있다.

주요어 : 결장루, 적응

* 이 논문은 2007년도 한서대학교 교비 학술연구 지원 사업에 의하여 연구되었음.

1) 한서대학교 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: bkcha@hanseo.ac.kr)

2) 고려대학교 안산병원 상차장루전담간호사

접수일: 2009년 10월 5일 1차 수정일: 2009년 11월 1일 게재확정일: 2009년 11월 3일

한편, 결장루 보유자들이 이러한 변화와 요구에 어떻게 적응하는가에 대한 연구에서, 심리사회적 적응은 사회적, 심리적, 행위적 요인과 관련이 있는 것으로 알려져왔다. 그 중 자가간호 행위는 장루 관련 연구에서 지속적으로 제기되어 온 요인으로, 연구자들은 결장루 보유자의 적응을 돕기 위해 장루에 대한 효율적인 관리 방법이 중요함을 강조해 왔고(Karadag et al., 2005; Simmons et al., 2007) 가능한 빠른 결장루의 관리 숙달이 요구되는 수술 초기의 대상자를 포함하여(Kim et al., 2007; Lee, 2002), 장기간 결장루를 보유하고 있는 대상자의 심리사회적 적응에도 긍정적으로 영향을 주는 것으로 보고되고있다(Piwonka & Merino, 1999). 이때 장루 간호를 잘 수행할 수 있다는 신념(Bekkers, van Knippenberg, van den Borne, & van Berge-Henegouwen, 1996), 즉 장루 간호 자기효능감이 결장루 보유자들의 자가간호 행위에 도움이 되었으며, 또한 심리사회적 적응을 촉진하고 부담감을 완화시켜온 것으로 나타났다(Kim et al., 2007; Piwonka & Merino, 1999; Simmons et al., 2007). 또한 배우자를 포함한 가족 구성원으로 부터의 지지는 장루 보유자의 재활과 심리사회적 적응에 영향을 미쳤는데(Han, 1996; Tseng, Wang, Hsu, & Weng, 2004), Piwonka와 Merino (1999)은 결장루 보유자들의 사회생활에 대한 불안이 장루에 대한 타인의 인식과 관련이 있으므로, 이들이 사회적 관계를 재통합할 수 있도록 도와주는 가족이나 타인의 역할이 중요함을 강조한 바 있다.

이 외에, 결장루 보유자들의 자존감 저하는 신체상 변화와 관계가 있는 것으로 보고되고 있으며(Kilic, Taycan, Belli, & Ozmen, 2007), 정상적인 삶으로 돌아갈 수 없다는 두려움으로 인해 저하된 자존감은 사회적 고립, 우울, 무력감, 절망감을 유발하므로(Karadag et al., 2005; Kilic et al., 2007), 결장루 보유자의 자존감은 심리사회적 적응의 관련 변수로 고려될 수 있다. 또한, Fox (1995)에 의하면 대부분의 암환자들은 생명에 위협을 주는 스트레스 상황에서, 질병 자체에 대한 두려움, 치료 과정에서 겪는 어려움, 질병 예후에 대한 부정적 생각 등으로 인해 더욱 높은 스트레스를 경험하게 되므로, 결장루 보유자들이 대장암 자체의 치료 과정, 결장루 관리 및 일상생활에서 경험하는 스트레스는 심리사회적 적응과 연관성이 있는 것으로 고려될 수 있다.

지금까지 국내에서 보고된 결장루 보유자의 심리사회적 적응과 관련된 연구는 강인성(Lee, 1991), 가족지지(Han, 1996), 자가간호 수행(Lee, 2002)과의 상관관계 연구, 결장루 보유자의 적응을 면담을 통해 탐색한 경험적 연구(Lee, 1999), 수술 후 자기효능 증진프로그램의 적용 효과에 관한 실험 연구(Kim et al., 2007) 등이 있으나, 결장루 보유자의 심리사회적 적응을 위한 통합적 접근이 시도되지 않았고, 국외의 연구에서도 관련 요인을 총체적으로 분석한 연구는 매우 미미하다.

그러므로 결장루 보유자의 재활과 이들이 보다 독립적인 삶을 영위하도록 돕기 위해서는 결장루 보유자의 심리사회적 적응에 관한 근본적인 이해가 필요하며, 이를 높일 수 있는 근거가 마련되어야 한다. 따라서 본 연구는 결장루 보유자의 심리사회적 적응 정도를 확인하고 그 관련 요인을 파악하고자 한다.

연구 목적

- 결장루 보유자의 심리사회적 적응 및 제 변수의 정도를 파악한다.
- 결장루 보유자의 일반적 특성 및 질병 특성에 따른 심리사회적 적응 정도의 차이를 파악한다.
- 결장루 보유자의 심리사회적 적응과 제 변수간의 상관 관계를 파악한다.
- 결장루 보유자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 결장루 보유자의 심리사회적 적응 정도와 관련 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구 대상자는 K대 의료원 A병원에서 대장암으로 진단받고 영구적 결장루 형성술을 받은 환자와 한국 장루협회 서울지부 자조 모임에 참가하는 영구적 결장루 형성술 환자를 위한 모집단으로 하여 편의 표출하였다. 대상자 선정 기준은 대장암으로 진단받고, 영구적 결장루 형성술 후 6개월이 경과하고, 다른 부위로 암이 전이되지 않은 환자로, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자로 하였다. 표본수는 Cohen (1988)의 Pearson correlation coefficient 분석을 위한 공식에 따라 유의수준(α)은 .05, 효과 크기(effect size)는 중간정도인 .30, 검정력(power)은 .80를 기준으로 하여 85명으로 산출하였다. 연구 참여에 동의한 대상자는 95명이었으며, 90명의 자료를 최종 분석에 이용하였다.

윤리적 고려

선정 기준에 적합한 대상자에게 연구 목적과 취지를 설명하였고, 연구를 통해 알게 된 내용은 연구 목적으로만 사용할

것이며, 연구 참여자의 익명이 보장됨을 설명하였다. 또한 연구 참여는 자율적인 것으로 본인이 원하지 않는다면 참여하지 않을 수 있고, 중단할 수 있음을 알려주었다. 이와 같은 내용은 연구 참여 동의서에도 포함되어 있으며, 설명을 듣고 연구에 참여하기로 동의하는 경우, 자료 수집을 위한 설문지에 첨부된 연구 참여에 대한 서면 동의서를 받았다. 또한 자료 수집 후 연구 대상자에게 연구 참여에 대하여 감사의 사례를 하였다.

연구 도구

● 심리사회적 적응 척도

심리사회적 적응 척도는 Derogatis (1986)의 Psychological adjustment to illness scale-self report를 기초로, Han (1996)이 수정하여 결장루 보유자를 대상으로 사용한 것으로, 이 도구는 전반적인 건강관리 6문항, 직업적 환경 6문항, 가정내의 환경 6문항, 확대 가족 관계 5문항, 사회적 환경 6문항, 심리적 상태 7문항, 성생활 5문항의 7개 하부 척도로 구성되는 41 문항 5점 평정척도이다. 반면 Lee (2002)의 연구에서는 전반적인 건강관리 및 성생활 요인을 제외한 5개 요인 30문항 중 일부 문항을 수정하여 사용하였는데, 본 연구에서는 이 도구에 성생활 요인을 포함하고, 일부 어휘를 이해하기 쉽게 다소 수정하여 이용하였다. 그 결과 직업 환경 4문항, 가정환경 6문항, 확대가족 관계 5문항, 사회적 환경 6문항, 심리적 상태 9문항, 성생활 5문항의 35문항으로 구성되었다. 점수 범위는 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점의 5점 척도로, 점수가 높을수록 심리 사회적 적응 정도가 높음을 의미한다. Han (1996)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .91이었으며, Lee (2002)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .81이었고, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .89이었다.

● 장루 간호 자기효능감 척도

장루 간호 자기효능감은 Bekkers 등(1996)에 의해 개발된 장루 간호 자기효능감 척도(stoma care self-efficacy scale)를 사용하였다. 개발 당시에는 장루 간호 자기효능감 척도 13문항, 사회적 자기효능 9문항으로 구성되었는데, Bekkers 등 (1996)이 두 하부요인의 상관관계가 매우 높아, 동시에 독립 변수로 사용할 경우 회귀모형이 불안정할 수 있어 선택적 사용을 제안한 바 있으므로, 본 연구에서는 장루 자가간호와 관련이 있는 장루 간호 자기효능감 척도 13문항을 사용하였다. 우리나라 대상자에게 사용하기 위해 질문지를 연구자가 번역하고, 간호학 교수 2인의 자문을 받아 내용 타당도를 검증한 후 수정·보완하였다. 도구는 5점 척도로, 점수가 높을수록 장루 간호 자기효능감 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구

의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .94였으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .92이었다.

● 장루 자가간호 행위 척도

자가간호 행위는 Lee (1990)가 결장루 보유자의 자가간호 행위 수행 정도를 측정하기 위해 개발한 18문항으로 구성된 도구를 Song (1998)이 일부 보완하여 20문항으로 구성하였는데, 본 연구에서는 Song (1998)에 의한 도구를 다소 수정하여 이용하였다. 수정된 내용은 식이요법과 관련된 문항으로 냄새, 가스, 변비, 설사 유발 식품을 구체적으로 나열하여 대상자가 이해하기 쉽도록 하였다. 도구는 총 20문항 5점 척도로, 점수가 높을수록 자가간호 행위 수행 정도가 높음을 의미한다. Lee (1990)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .71이었으며, Song (1998)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .72이었고, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .88이었다.

● 가족 지지 척도

가족지지는 Kang (1984)이 편마비 환자를 대상으로 개발한 가족지지 척도를 이용하였다. 이 도구는 총 11문항으로, 각 문항은 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “항상 그렇다” 5점까지의 5점 척도로, 점수가 높을수록 가족 지지가 높음을 의미한다. 본 도구는 Han (1996)의 연구에서 결장루 보유자를 대상으로 사용되어 그 타당도가 검증된 바 있으며, 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .91, Han (1996)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .90이었으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .92이었다.

● 자존감 척도

자존감은 Rosenberg (1965)가 청소년을 대상으로 개발한 도구를 Jon (1974)가 한국판으로 표준화한 자존감 척도로 측정하였다. 이 도구는 총 10문항으로, 각 문항은 ‘정말 그렇다’ 4점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점까지의 4점 척도로 점수가 높을수록 자존감 정도가 높음을 의미한다. 본 도구는 Song (1998)의 연구에서 결장루 보유자를 대상으로 사용하여 그 타당도가 검증된 바 있으며, 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .85, Song (1998)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .80이었으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .78이었다.

● 지각된 스트레스 척도

지각된 스트레스는 Cohen, Kamarck와 Mermelstein (1983)이 개발한 지각된 스트레스 척도로 측정하였다. 본 도구는 지난 한달간 개인의 생활이 예측할 수 없고, 조절할 수 없으며, 부담이 되었다고 지각한 정도를 측정하는 것으로, 총 10문항의 5점 척도로 구성되어 있다. 개발 당시 도구의 신뢰도

Cronbach's alpha는 .85였으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .80이었다.

자료 수집 방법 및 절차

본 조사는 2007년 9월부터 2008년 5월까지 9개월 간 실시하였다. 자료 수집을 위해 자료 수집 기관인 K대 의료원 A병원과 한국 장루협회 서울지부에 자료 수집 공문을 제출하였으며, A병원에서는 간호부장과 담당 의사로부터 그리고 한국 장루협회 서울지부에서는 감사로부터 자료 수집 승인을 받았다. K대 의료원 A병원에서는 추후 관리를 위해 내원하는 환자의 병록지를 확인하여 자격 기준에 맞는 대상자를 확보하였으며, 한국 장루협회 서울지부에서는 자조 모임에 참여한 대상자 중 선정기준에 적합한 대상자를 확보하였다. 결장루 보유자에게 연구 목적과 방법을 설명한 후 연구 참여에 서면으로 동의한 경우 자료를 수집하였다. 자료 수집은 자가보고 설문지를 이용하였으며 대상자가 직접 기입하도록 하였다. 자료 수집은 연구자와 연구보조원에 의해 이루어졌으며, 설문지를 작성할 때 보충 설명을 요청하는 경우에는 문항에 대해 설명하도록 하였다. 자료수집자간의 측정 오차를 줄이기 위해 자료 수집 전에 도구의 문항과 내용을 충분히 숙지하고 질문

에 대한 설명 내용을 동일하게 유지하도록 하였다. 회수된 질문지는 95부였으며, 이중 응답이 불완전한 경우를 제외한 후 최종 90부의 질문지를 분석에 이용하였다.

자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS pc program window version 12.0을 이용하여 전산 통계처리 하였으며, 이용된 자료 분석 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성은 평균, 실수와 백분율로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 심리 사회적 적응 정도의 차이는 t-test, ANOVA를 이용하였다.
- 대상자의 심리사회적 적응과 제 변수들간의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficient를 이용 하였다.
- 대상자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 단계적 다중 회귀분석(Stepwise Multiple Regression Analysis)을 이용하였다.

연구 결과

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=90)

Characteristics	Category	n (%) or M (SD)	Psychosocial adaptation	t or F (p)
Age (years)	≤49	14 (15.6)	2.94 (0.75)	0.21 (.891)
	50~59	17 (18.9)	3.13 (0.66)	
	60~69	34 (37.8)	3.07 (0.48)	
	70≤	25 (27.8)	3.06 (0.55)	
	Mean (SD)	61.56 (11.4)		
Gender	Male	58 (64.4)	3.02 (0.56)	0.43 (.669)
	Female	32 (35.6)	3.09 (0.54)	
Education	Middle school or below	54 (60.0)	3.03 (0.53)	0.24 (.816)
	High school or above	36 (40.0)	3.06 (0.59)	
Religion	Yes	55 (61.1)	3.12 (0.54)	1.55 (.128)
	No	35 (38.9)	2.93 (0.57)	
Spouse	Yes	71 (78.9)	3.06 (0.55)	0.44 (.661)
	No	19 (21.1)	2.99 (0.60)	
Time since colostomy (months)	≤12	15 (16.7)	3.07 (0.55)	0.86 (.425)
	13~60	48 (53.3)	3.10 (0.62)	
	61≤	27 (30.0)	2.90 (0.54)	
Location of stoma	LLQ	75 (83.3)	3.05 (0.55)	0.27 (.973)
	RUQ	9 (10.0)	3.01 (0.74)	
	RLQ	6 (6.7)	3.03 (0.44)	
Person who cares for stoma	Self	84 (93.3)	3.05 (0.56)	0.39 (.708)
	Family	6 (6.7)	2.95 (0.56)	
Chemotherapy or Radiation	Yes	67 (66.7)	3.07 (0.54)	0.58 (.568)
	No	20 (30.0)	2.98 (0.64)	
	No response	3 (3.3)		

LLQ=left lower quadrant; RUQ=right upper quadrant; RLQ=right lower quadrant.

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

본 연구에 참여한 결장루 보유자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성은 다음과 같다(Table 1). 먼저 일반적 특성을 살펴 보면, 연령은 평균 61.56세였으며, 이중 60-69세가 37.8%(34명)로 가장 많았다. 성별은 남성이 64.4%(58명)이었으며, 교육 수준은 고등학교 이상 졸업이 40.0%(36명)으로 가장 많았다. 대상자의 38.9%(35명)가 종교가 없었으며, 현재 배우자가 있는 대상자가 78.9%(71명)였다. 질병관련 특성으로, 결장루 보유 기간이 13-60개월이 53.3%(48명)로 가장 많았으며, 장루의 위치는 왼쪽 하복부가 83.3%(75명)이었고, 대상자의 93.3%(84명)가 결장루를 스스로 관리하고 있었다. 또한 대상자의 66.7%(67명)가 수술 후 항암 치료나 방사선 치료를 받았다.

대상자의 심리사회적 적응 및 제 변수의 정도

연구적 결장루 보유자의 심리사회적 적응 및 제 변수의 정도는 다음과 같다(Table 2). 대상자의 심리 사회적 적응은 평균 평점 3.05점이었으며, 각 요인별로 살펴보면, 직업 환경이 평균 평점 2.71점, 가정 환경이 평균 평점 3.56점, 확대가족

관계가 평균 평점 3.07점, 사회적 환경이 평균 평점 3.11점, 심리적 상태가 평균 평점 3.06점, 성생활이 평균 평점 2.51점이었다. 또한 지각된 스트레스는 평균 평점 1.83점, 가족 지지는 평균 평점 3.85점, 자존감은 평균 평점 2.78점, 장루 간호 자기 효능감은 평균 평점 3.67점, 자가간호 행위는 평균 평점 3.52점이었다. 한편, 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 심리사회적 적응은 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 1).

대상자의 심리사회적 적응과 제 변수들의 상관관계

심리사회적 적응과 제 변수와의 상관관계는 Table 3과 같다. 결장루 보유자의 심리사회적 적응은 가족지지($r = .53, p < .001$), 자존감($r = .63, p < .001$), 장루 간호 자기효능감($r = .56, p < .001$), 자가간호 행위($r = .44, p < .001$)와는 양의 상관관계가, 지각된 스트레스($r = -.43, p < .001$)와는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

대상자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인

결장루 보유자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 심리사회적 적응과 유의한 상관관계가 있는 것으로 확인된 제 변수들, 즉 장루 간호 자기효능감, 자가간호 행위, 가족지지, 자존감, 지각된 스트레스를 독립변수로 하여 단계적 다중 회귀 분석을 수행하였다. 회귀분석을 실시하기 전 다중 공선성 검증, 잔차 분석을 실시한 결과, 분산팽창요인이 10이상이면, 다중공선성을 의심할 수 있으나, 본 연구에서는 제 변수들의 분산팽창요인이 1.26-1.97로 무자기상관(no correlation)임을 고려할 수 있다. 또한 오차항의 독립성을 확인하기 위한 잔차 분석에서 더빈-왓슨(Dubin-watson) 값이 2에 가까운 1.89로 나타났다. 따라서 독립변수를 회귀 모형 추정에 포함하여도 무리가 없을 것으로 판단되어 제 변수를 분석에 포함하였다.

결장루 보유자의 심리사회적 적응을 설명하는 최종 변수는

Table 2. Descriptive Statistics of Study Variables

	Mean	SD	Range
Psychosocial adaptation	3.05	0.56	1-5
Vocational environment	2.71	0.75	
Domestic environment	3.56	0.65	
Extended family relation	3.07	0.83	
Social environment	3.11	0.89	
Psychological distress	3.06	0.91	
Sexual environment	2.51	1.00	
Perceived stress	1.83	0.74	0-4
Family support	3.85	0.85	1-5
Self-esteem	2.78	0.52	1-4
Stoma care self-efficacy	3.67	0.76	1-5
Self-care behavior	3.52	0.70	1-5

Table 3. Correlations among Variables

	Perceived stress $r(\rho)$	Family support $r(\rho)$	Self-esteem $r(\rho)$	Stoma care self-efficacy $r(\rho)$	Self-care behavior $r(\rho)$
Family support	-.27 (.011)				
Self-esteem	-.41 ($<.001$)	.61 ($<.001$)			
Stoma care self-efficacy	-.27 (.012)	.37 ($<.001$)	.48 ($<.001$)		
Self-care behavior	-.04 (.743)	.36 (.001)	.36 (.001)	.55 ($<.001$)	
Psychosocial adaptation	-.43 ($<.001$)	.53 ($<.001$)	.63 ($<.001$)	.56 ($<.001$)	.44 ($<.001$)

Table 4. Predictors of Psychosocial Adaptation in Patients with a Permanent Colostomy

Variables	β	R ²	Cum. R ²	t (p)	F (p)
Self-esteem	.38	.40	.40	4.04 (<.001)	
Stoma care self-efficacy	.22	.07	.47	2.60 (.011)	23.11 (<.001)
Perceived stress	-.20	.02	.49	-2.03 (.046)	
Self-care behavior	.19	.02	.51	2.02 (.047)	

자존감, 장루 간호 자기효능감, 지각된 스트레스, 자가간호 행위로 나타났다(Table 4). 4가지 요인들은 대상자의 심리사회적 적응을 51% 설명하는 것으로 나타났으며, 이중 자존감의 설명력이 40%로 가장 높았고, 장루 간호 자기효능감이 7%, 지각된 스트레스 2%, 자가간호 행위 2% 이었다.

논 의

최근 들어 대장암은 남녀 모두에게 발병률이 높아지는 추세이나, 또한 생존율이 증가되면서 이들의 질적인 삶에 대한 관심이 증가되고 있으며, 특히 대장암으로 인해 영구적 결장루를 보유하게 된 대상자의 재활과 변화된 삶에의 적응은 중요한 과제가 되고 있다. 이에 본 연구에서는 영구적 결장루 보유자의 심리사회적 적응 정도를 확인하고 이에 영향을 주는 요인을 분석하고자 하였다.

본 연구 대상자의 심리사회적 적응은 평균평점 3.05점이었으며, 각 요인별로는 가정환경에서의 적응 정도가 가장 높았고, 사회적 환경, 확대가족 관계, 심리적 상태, 직업 환경, 성생활 순으로 나타났다. 이와 유사한 결과들이 선행 연구에서도 보고된 바 있는데, Lee (2002)의 연구에서 가정환경 요인 점수가 가장 높고, Han (1996)의 연구에서도 확대가족 관계, 가정환경에서 적응 수준이 높았다. 이는 우리나라 가족 구성원은 혈연관계로 이루어져 친밀도가 높고, 익숙한 환경 안에서 가족 구성원의 배려와 지지가 기타 세부요인에 비해 가정환경에서의 적응 정도를 높인 것으로 사료된다. 반면, 성생활 영역은 적응 수준이 가장 낮았는데, 수술후 성생활의 어려움은 병소 제거에 따른 골반 신경계의 손상으로 인한 성기능 장애, 치료방법, 결장루 불편감 뿐 아니라 부부관계에 대한 성적 욕구의 변화, 신체상의 변화, 우울과 관련이 있다(Park, Park, & Yang, 1998; Park & Kim, 2009). 결장루 보유자의 성 만족이 높을수록 삶의 질이 높게 보고되고 있는 바(Park et al., 1998), 이들의 성생활에 대한 적응 수준을 높일 수 있는 방안이 요구된다. 특히 무엇보다도 배우자의 이해와 지지가 필요하므로 배우자를 포함한 간호중재가 제공되어야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 결장루 보유자의 심리사회적 적응 정도와 제 변수와의 상관관계를 분석한 결과, 심리사회적 적응은 자존감, 장루 간호 자기효능감, 자가간호 행위, 가족지지와 유의한 양

의 상관관계가, 지각된 스트레스와는 유의한 음의 상관관계가 있었다. 국내 결장루 보유자를 대상으로 한 심리사회적 적응 관련 선행 연구에서도 자가간호를 잘 수행할수록(Kim et al., 2007; Lee, 2002), 장루 자기효능감이 높을수록(Kim et al., 2007), 가족 지지를 높게 인지할수록(Han, 1996) 심리사회적 적응 정도는 높았다. 자존감, 지각된 스트레스와 심리사회적 적응과의 상관관계는 기존 연구가 없어 결과를 비교할 수는 없으나, 자신에 대한 가치감 인지가 긍정적일수록, 질병과 치료 과정에서 지각하는 스트레스 정도가 낮을수록 대상자의 심리사회적 적응 행위는 긍정적으로 유도될 수 있음을 보여주는 결과로 생각된다.

또한 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 제시된 변수들을 독립변수로 한 단계적 다중 회귀분석 결과, 자존감이 40%, 장루 간호 자기효능감이 7%, 지각된 스트레스가 2%, 자가간호 행위가 2%를 각각 설명하였으며, 이들 4개 요인의 설명력은 51%이었다.

이들 변수 중 자존감의 설명력이 가장 높았다. 결장루 보유자의 수술 전과 비교한 수술 후 신체상의 손상은 암 자체 뿐 아니라 결장루와 관련이 있으며(Jenks, Morin, & Tomaselli, 1997), 신체상이 부정적으로 변화할수록 자존감의 손상 정도가 높아진다(Kilic et al., 2007). 그러므로 본 연구 결과는 신체 기능에 대한 신념과 가치 체계가 무너지면서 자존감이 손상을 받게되며, 이로 인해 대상자의 심리사회적 적응 수준이 달라질 수 있음을 보여주는 결과로 해석될 수 있다. 국내 결장루 보유자 110명을 대상으로 삶의 질을 연구한 Song (1998)은 자존감이 삶의 질을 예측하는 가장 영향력 있는 변수였음을 보고하였으며, 질적인 삶을 위해서 자신의 긍정적인 가치감 인지가 중요하다고 제시한 바 있다. 결장루를 신체적 결함이 아니라 자신의 생명을 유지하기 위한 최선의 선택이라고 받아들이는 대상자의 수술 후 적응 수준이 높다는 지적을 고려하면(Piwonka & Merino, 1999), 결장루를 수용하여 자신의 일부로 통합하고, 자신을 가치 있는 사람으로 받아들이 자존감을 회복하도록 돕는 중재가 제공되어야 한다.

다음으로는 장루 간호 자기효능감이 주요 요인으로 나타났다. 이와 관련된 선행연구에서 Simmons 등(2007)이 51명의 결장루 보유자를 대상으로 한 연구에서 수술 6개월 후의 심리사회적 적응을 예측하는 변수는 장루 간호 자기효능감, 장루 수용, 대인관계, 장루 위치였으며, 이중 결장루 간호 자기

효능감이 심리사회적 적응을 가장 잘 예측하는 변수였음을 보고하였으며, 장루보유자를 대상으로 한 Bekkers 등(1996)의 종단적 연구에서도 장루 자기효능감이 장루 형성술 4개월 후, 12개월 후의 심리사회적 적응을 예측한 유의한 변수로 나타난 바 있다. 그러므로 대상자들이 장루 관리를 수행하면서, 자신도 할 수 있다는 신념을 가질 수 있도록 도움을 주는 다양한 효능증진자원을 활용한 프로그램이 제공되어야 할 것이다.

지각된 스트레스도 영향력 있는 주요 변인으로 나타났는데, 결장루 보유자를 대상으로 심리사회적 적응과 지각된 스트레스를 보고한 선행 연구가 없어 본 연구 결과와 비교할 수는 없으나, 암 환자를 대상으로 연구한 Lee, Sohn, Lee, Park과 Park (2005)이 암 진단 후 치료 과정에 있는 대상자들의 지각된 스트레스가 우울을 예측하는 가장 중요한 요인이었음을 보고한 결과는 본 연구를 지지하고 있다. 또한 결장루 보유자들이 겪는 피로, 여행의 불편함, 질병의 재발 및 합병증 염려, 돌보는 사람의 부재, 사회활동 및 여가시간의 감소, 무력감 등이 스트레스원으로 작용하여(Tseng et al., 2004) 대상자의 적응 수준을 악화시킬 수 있으므로, 스트레스 지각 정도를 감소시킬 수 있는 스트레스 관리 방법이 필요할 것으로 사료된다.

그 외 심리사회적 적응에 설명력을 나타낸 변수는 자가간호 행위였으며, 이는 선행연구와도 일치하는 결과이다. 60명의 결장루 환자를 대상으로 한 Piwonka와 Merino (1999)의 연구에서 자가간호 행위가 긍정적인 심리사회적 적응을 예측하는 가장 중요한 요인이었으며, 결장루 형성 후 경과 기간을 통제한 후에도 자가간호 수행 정도가 높을수록 심리사회적 적응 수준이 높게 나타났다. 또한 Lee (2002)의 연구에서 퇴원 후 3개월 이내 군, 퇴원 후 6개월-12개월 이내 군에서 자가간호수행을 잘하면 심리사회적 적응을 잘하는 것으로 나타나, 자가 간호에 대한 보다 적극적인 중재가 요구됨을 시사한다. 한편, 국내 결장루 자가간호 관련 연구는 주로 수술 직후부터 12개월 이내의 결장루 보유자에게, 인공항문 주위 피부 관리, 냄새, 주머니 교환, 장루세척, 운동의 중요성, 섭취 식품 등을 중심 내용으로 자가간호의 중요성을 강조해왔다. 최근 장루관리 제품은 그 기능이 발달하고, 보험 급여가 가능하여 냄새, 배출물의 누수, 피부염 등 대상자들이 장루 형성 초기에 경험하는 문제가 비교적 용이하게 관리될 수 있으므로 (Park & Kim, 2007), 자가간호 중재 프로그램의 내용 또한 이를 반영해야 할 것으로 사료된다. 더구나 Park과 Kim (2007)의 연구에서 과형성 육아 조직, 장루 주위 탈장, 평평장루, 함몰장루 등 합병증을 유발하는 요인이 비만과 관련이 있다는 점, 장기간 장루를 보유한 생존자들의 자가간호에 대한 논의는 거의 이루어지고 있지 않는 점 등을 감안할 때, 수술 직후의 장루 자가간호 뿐 아니라 결장루 보유 기간을 고려한 차

별화 된 자가간호 중재 프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

가족지지는 심리사회적 적응과 유의한 상관관계가 있었으나 심리사회적 적응 예측 변인으로서 유의하지는 않았다. Lee (1999)는 결장루 보유자들은 장루 수술 후 생명 유지와 장루의 안정성에 대한 불안을 경험하므로, 대상자와 관련된 의미 있는 사람들로 부터의 이해가 절실히 요구되며, 정서적 지지가 중요함을 강조한 바 있다. 또한 Simmons 등(2007)은 지지 관계가 적절할 때 심리사회적 적응이 증가하는 것으로 보고하였으며, Piwonka와 Merino (1999)에서도 가족이나 친구로부터 지지를 많이 받은 사람이 지지를 적게 받은 사람보다 더 잘 적응하여, 지지가 심리사회적 적응의 유의한 예측 요인이었음을 보고한 바 있으므로, 가족지지와 사회심리적 적응과의 관계를 분석하는 추후 연구가 필요하다.

이상에서와 같이, 대장암으로 인한 영구적 결장루 보유자의 심리사회적 적응을 위해서는 자존감의 회복이 가장 중요하며, 장루 간호 자기효능감을 증가시켜 자가 간호를 적절히 수행할 수 있도록 프로그램이 제공되어야 하며, 재활 과정에서 겪는 스트레스를 조절할 수 있는 중재도 마련되어야 할 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 영구적 결장루 보유자의 심리사회적 적응 정도를 확인하고, 심리사회적 적응과 제 변수간의 상관 관계를 파악하며 심리사회적 적응과 관련된 요인들의 상대적인 중요성을 규명하고자 시도되었다.

대장암으로 인해 영구적 결장루를 보유하게 된 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 질문지에 직접 응답하도록 한 후 회수하였으며 최종 분석에는 90부의 자료를 이용하였다. 연구 도구로 심리사회적 적응 척도, 장루 간호 자기효능감 척도, 자가간호 행위 척도, 가족지지 척도, 자존감 척도, 지각된 스트레스 척도 및 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 관한 문항을 활용하였고, 수집된 자료는 SPSS pc program window version 12.0을 이용하여 서술적 통계, 상관관계 및 단계적 다중 회귀 분석을 실시하였다. 본 연구 결과는 다음과 같다.

- 영구적 결장루 보유자의 심리사회적 적응 정도는 평균평점 3.05점 이었으며, 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 심리사회적 적응 정도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.
- 결장루 보유자의 심리사회적 적응과 제 변수 간의 상관관계를 분석한 결과, 심리사회적 적응은 자존감, 장루 간호 자기효능감, 자가간호 행위, 가족 지지와는 양의 상관관계가 지각된 스트레스와는 음의 상관 관계가 있는 것으로 나타났다.

- 결장루 보유자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 가장 중요한 요인은 자존감으로 심리사회적 적응을 40% 설명하였으며, 그 외 장루 간호 자기효능감이 7%, 지각된 스트레스가 2%, 자가간호 행위가 2%를 각각 설명하였다. 이들 4개 예측 요인이 심리사회적 적응을 설명하는 정도는 51%였다.

따라서 결장루 보유자의 심리사회적 적응을 위해서는 자존감의 회복이 가장 중요하며, 장루 간호 자기효능감을 증진시켜 자가간호 행위를 적절히 수행해야 하며, 재활 과정에서 겪는 스트레스를 조절해야 한다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 결장루 보유자를 대상으로 한 종단적 연구를 통해 수술후 일정한 시기별로 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인을 확인하는 연구가 요구된다.
- 본 연구 변수 이외에 결장루 보유자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 지속적인 연구가 요구된다.

References

- Bekkers, M. J., van Knippenberg, F. C., van den Borne, H. W., & van Berge-Henegouwen, G. P. (1996). Prospective evaluation of psychosocial adaptation to stoma surgery: the role of self-efficacy. *Psychosomatic Medicine*, 58(2), 183-191.
- Bekkers, M. J., van Knippenberg, F. C., van Dulmen, A. M., van den Borne, H. W., & van Berge-Henegouwen, G. P. (1997). Survival and psychosocial adjustment to stoma surgery and nonstoma bowel resection: A 4-year follow-up. *Journal of Psychosomatic Research*, 42(3), 235-244.
- Choi, P. W., Jung, S. H., Kim, J. R., Yu, C. S., Kim, H. C., & Kim, J. C. (2006). Trend of clinicopathologic characteristics of colorectal cancer in Asan Medical Center: A 15-year experience. *Journal of Korean Society of Coloproctology*, 22(6), 387-395.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Academic Press.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396.
- Cotrim, H., & Pereira, G. (2008). Impact of colorectal cancer on patient and family: Implications for care. *European Journal of Oncology Nursing*, 12(3), 217-226.
- Derogatis, L. R. (1986). The psychosocial adjustment to illness scale (PAIS). *Journal of Psychosomatic Research*, 30(1), 77-91.
- Fox, B. H. (1995). The role of psychological factors in cancer incidence and prognosis. *Oncology*, 9(3), 245-253.
- Han S. J. (1996). *The relationship between family support and psychosocial adaptation of patients with a colostomy*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Jenks, J. M., Morin, K. H., & Tomaselli, N. (1997). The Influence of ostomy surgery on body image in patients with cancer. *Applied Nursing Research*, 10(4), 174-180.
- Jon, B. J. (1974). Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Nonchong*, 11, 107-129.
- Kang, H. S. (1984). *An experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Karadag, A., Menten, B. B., & Ayaz, S. (2005). Colostomy irrigation: results of 25 cases with particular reference to quality of life. *Journal of Clinical Nursing*, 14(4), 479-485.
- Kilic, E., Taycan, O., Belli, A. K., & Ozmen, M. (2007). The effect of permanent ostomy on body image, self-esteem, marital adjustment, and sexual functioning. *Turkish Journal of Psychiatry*, 18(4), 302-310.
- Kim, K. M., Baek, E. S., Kang, N. H., Yoon, K. E., Bae, N. Y., & Cha, B. K. (2007). Effects of self-efficacy promoting programs on self-efficacy, self-care behavior and psychosocial adaptation in patients with a colostomy. *Journal of Korean Academy of Fundamentals Nursing*, 14(3), 288-296.
- Lee, E. N. (1991). The relationship between hardiness and psychosocial adjustment of persons with a colostomy. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 21(2), 218-229.
- Lee, H. O. (1999). *Empirical study. Adjustment of persons with a permanent colostomy following stoma surgery*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Lee, J. S. (1990). *The relationship between family support and self-care of patients with a colostomy*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Lee, P. S., Sohn, J. N., Lee, Y. M., Park, E. Y., & Park, J. S. (2005). A correlational study among perceived stress, anger expression, and depression in cancer patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(1), 195-205.
- Lee, S. J. (2002). *A study on the level of self-care performance and physical and psychosocial adjustment according to elapsed time after colostomy*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Ministry for Health, Welfare and Family Affairs (2008). *Annual Report of cancer incidence (2005) and survival (1993-2005) in Korea*. Ministry for Health, Welfare and Family Affairs.
- Park, J. S., Park, C. J., & Yang, H. J. (1998). A study on quality of life and sexual satisfaction of ostomates. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 10(1), 85-95.
- Park, S. M., & Kim, K. S. (2007). Affecting factors of end colostomy-related complications. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 19(4), 634-643.
- Park, S. M., & Kim, K. S. (2009). Model construction of sexual satisfaction in patients with a colostomy. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 39(4), 539-548.
- Piwonka, M. A., & Merino, J. M. (1999). A multidimensional modeling of predictors influencing the adjustment to a colostomy. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 26(6), 298-305.

- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Song, K. S. (1998). *A study on quality of life and related factors of ostomates*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Simmons, K. L., Smith J. A., Bobb, K. A., & Liles, L. L. (2007). Adjustment to colostomy: stoma acceptance, stoma care self-efficacy and interpersonal relationships. *Journal of Advanced Nursing*, 60(6), 627-635.
- Tseng, H. C., Wang, H. H., Hsu, Y. Y., & Weng, W. C. (2004). Factors related to stress in outpatients with permanent colostomies. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 20(2), 70-77.

Psychosocial Adaptation and Related Factors in Patients with a Permanent Colostomy

Cha, Bo Kyoung¹⁾ · Baek, Eun Seon²⁾

1) Associate Professor, Department of Nursing, Hanseo University

2) Registered Nurse, Wound Ostomy Continence Nurse, Korea University Medical Center, Ansan Hospital

Purpose: This study was conducted to define factors influencing psychosocial adaptation of patients with a permanent colostomy. Independent variables including perceived stress, stoma care self-efficacy, self-care behavior, self-esteem and family support were used to predict psychosocial adaptation. **Method:** The data was analyzed using the SPSS pc program window version 12.0 for descriptive statistics, Pearson correlation coefficients and stepwise multiple regression. Ninety patients with a permanent colostomy were recruited between September 2007 and May 2008. The reliability of the instruments was tested with Cronbach's alpha which ranged from .78 to .92. **Result:** The results were as follows: The mean psychosocial adaptation score was 3.05. There were significant correlations between all the predictive variables and psychosocial adaptation ($r = .63 \sim -.43, p < .001$). Stepwise multiple regression analysis showed that self-esteem (40%), stoma care self-efficacy (7%), perceived stress (2%), and self-care behavior (2%) accounted for 51% of the variance in psychosocial adaptation. **Conclusion:** These findings indicate that to improve psychosocial adaptation of patients with permanent colostomy, the major related factors identified in this study should be considered.

Key words : Colostomy, Adaptation

• Address reprint requests to : Cha, Bo Kyoung

Department of Nursing, Hanseo University

360, Daegokri, Haemimyeon Seosan city, Chungcheongnamdo 356-706, Korea

Tel: 82-41-660-1071 Fax: 82-41-660-1087 E-mail: bkcha@hanseo.ac.kr