



Original Article

A Study of Irritable Bowel Syndrome, Self-esteem, Depression, and Physical Health in Female University Students

Jung, Dukyoo¹⁾ · Park, Hyojung¹⁾ · Kim, Miyoung¹⁾

1) Full-time Instructor, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University

여대생의 과민성 장 증후군, 자아존중감, 우울, 신체적 건강에 관한 연구

정 덕 유¹⁾ · 박 효 정¹⁾ · 김 미 영¹⁾

1) 이화여자대학교 전임강사

Abstract

Purpose: The purpose of study was to explore the frequency of irritable bowel syndrome(IBS) among female university students and identify self-esteem, depression, and physical health. **Method:** The secondary analysis was performed. A total 401 university female students were recruited from 1 university in Korea. IBS was diagnosed based on the Rome III criteria. The questionnaires included Rosenberg's self-esteem scale, Center for Epidemiological Studies-Depression (CESD) scale, and physical health questionnaire developed by Lee. The collected data was analyzed with SPSS Win 15.0 statistics program using frequencies, percentages, ANOVA, and the Pearson's correlations of the variables. **Result:** The frequency of IBS was 26.7 % in students. All women had mixed constipation and diarrhea subtype of IBS. Compared to the women without IBS, those with IBS reported significantly lower scores on self-esteem and higher scores of CESD and on the physical health questionnaire. **Conclusion:** Nursing interventions targeting

female students with IBS should be developed in order to reduce the depression and physical health problem and improve self-esteem.

Key words : Women, Irritable bowel syndrome, Self-esteem, Depression, Health

서 론

1. 연구의 필요성

대학생은 청소년에서 성인으로 넘어가는 중요한 과도기이며 학업, 대인관계, 진로결정, 취업, 배우자 선택과 결혼 등 사회적 위치를 정립하는 시기로 다양한 신체적, 정신적 건강문제에 직면하고 있다. 대학생이 겪는 일반적 신체적 건강문제 중 하나가 과민성 장 증후군으로 한국의 과민성 장 증후군 유병률은 5~25%로 아주 흔한 소화기계 질환 중 하나이다(Han et al., 2006). 과민성 장 증후군은 성인 초기에 주로 발병하고

투고일: 2008. 9. 22 1차심사완료일: 2008. 10. 21 2차심사완료일: 2008. 11. 19 최종심사완료일: 2008. 12. 9

• Address reprint requests to :Park, Hyojung(Corresponding Author)

Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University

11-1 Daehyun-dong, Seodaemoon-gu 120-750, Korea

Tel: 82-2-3277-2824 Fax: 82-2-3277-2850 E-mail: hyojungp@ewha.ac.kr

여성이 남성보다 2배 정도 더 많이 발병하고 남성은 설사 형이 많은 반면 여성은 변비 형이 많다고 보고된다(Heitkemper & Jarrett, 2008). 과민성 장 증후군은 대장암이나 궤양성 대장염 등 특별한 기질적 질환 없이 만성적으로 장 기능의 이상 징후를 보이는 것을 말하는데 국외에서는 여러 가지 측면에서 많은 연구가 오래 전부터 행해지고 있지만 현재 국내 간호학에서 그다지 연구가 활발하지 않는 경향이 있다. 과민성 장 증후군의 경우 대상자들이 적극적으로 병원을 찾기 보다는 약국에서 약을 사서 스스로 복용하는 경우가 대부분이기 때문에 일반 의약품으로는 일시적인 효과만 있을 뿐 지속적으로 약물 오남용의 문제들이 생길 수 있다(Balboa et al., 2006). 치료에 있어서도 원인이 확실히 밝혀지지 않아 개인별 맞춤형 치료(식이요법, 약물요법, 스트레스 관리)를 하고 있는 실정이다(Heitkemper & Jarrett, 2008). 따라서, 건강제공자로서 간호사가 가장 흔하게 접할 수 있는 질환 중 하나이고 간호사가 큰 역할을 할 수 있으므로 중요한 연구문제로 다루어질 필요가 있다.

선행연구에 의하면 과민성 장 증후군은 우울증과 불안장애 등의 질환과 연관성이 있고 신체적인 요소가 많이 작용한다(Talley, Howell, & Poulton, 2001). 과민성 장증후군 환자들이 정상 성인에 비해 전향적(설문지), 후향적(증상일기) 측정도구를 사용했을 때 우울과 불안 점수가 높은 것으로 보고되고 있다(Hong, 2004; Kanazawa et al., 2004; Yoon, 2004).

또한, 과민성 장 증후군 대상자들은 정상 대상자들에 비해 결석, 결근 수 증가, 관리 비용 증가 등과 같은 삶의 질에 많은 영향을 미치며(Coffin, Dapoigny, Cloarec, Comet, & Dyard, 2004), 삶의 질 및 우울과 관련된 많은 변인으로 자아존중감이 거론되고 있다. 자아존중감이란 자기 자신을 존경하고 바람직하게 여기며, 가치 있는 존재라고 생각하는 것으로(Rosenberg, 1979), 중년 남성(Lee, 2002), 암환자(Jeong, 2003)의 연구에서도 우울과 삶의 질에 영향을 미치는 가장 큰 요인으로 자아존중감이 보고되었다.

과민성 장 증후군 대상자들은 여러 가지 관련 질환들이 많이 보고되고 있는데 여성의 경우 월경전증후군이나 월경곤란증이 더 빈번하게 일어나는 것으로 보고되고 있다(Altman, Cain, Motzer, Jarrett, & Heitkemper, 2006). 또한 과민성 장증후군 환자들은 두통, 요통, 피로, 수면장애, 비뇨기계 증상, 심계항진, 근육통을 포함한 신체적 증상을 더 자주 호소한다(Tillisch et al., 2005; Whitehead, Palsson, & Jones, 2002).

이에 본 연구는 2006년 개발된 Rome III를 사용하여 과민성 장 증후군 호발집단인 여대생을 대상으로 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생간의 자아 존중감, 우울, 신체적 건강 정도를 비교 분석하고 이들 간의 관계를 규명하는데 있으며, 나아가 과민성 장 증후군 예방을 위한 프로그램 개발에

필요한 기초 자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구 목적

- 1) 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생간의 자아 존중감 정도를 파악한다.
- 2) 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생간의 우울 정도를 파악한다.
- 3) 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생간의 신체적 건강 정도를 파악한다.
- 4) 과민성 장 증후군 여대생의 자아 존중감, 우울, 신체적 건강간의 상관관계를 파악한다.

3. 용어 정의

1) 과민성 장 증후군

과민성 장 증후군은 기질적 원인 없이 반복되는 복통 및 복부 불편감과 더불어 설사, 변비 등의 배변습관의 변화를 동반하는 만성적 질환(Thompson et al., 1999)으로 본 연구에서는 Rome III 기준에 의해 변비 형 과민성 장 증후군, 설사 형 과민성 장 증후군, 혼합형 과민성 장 증후군, 미분류 형 과민성 장 증후군으로 분류된 유형을 적용한다(Drossman et al., 2006). 2006년 Rome III 기준에 의하면 6개월 이전에 발병된 것으로 주 3일 이상 복통이나 복부 불편 감을 겪거나 다음의 3가지 중 2개를 만족하는 것이다. 1)배변과 함께 복통이나 복부 불편감이 사라지거나, 2)배변 횟수의 변화가 된 경우, 3)배변 형태의 변화가 된 경우로 정의하였다(Drossman et al., 2006).

2) 자아 존중감

자아 존중감이란 자신을 중요하다고 생각하거나 성공적이고 가치가 있다고 믿는 정도(Rosenberg, 1965)로 Jeon(1974)이 번역한 Rosenberg Self-esteem scale(Rosenberg, 1965)을 사용하여 측정할 값을 말한다.

3) 우울

우울이란 정상적인 기분 변화에서 병적인 상태에 이르는 근심, 침울감, 무기력감 및 무가치함을 나타내는 상태(Radloff, 1977)로 본 연구에서는 Jeon과 Lee(1992)가 번역한 Center for Epidemiological Studies-Depression(CES-D) scale로 측정할 값을 말한다.

4) 신체적 건강문제

질병이나 불구가 없고 신체적, 정신적, 사회적 및 영적으로

안녕한 역동적 상태인 건강의 정의에서 질병이나 불구가 없는 상태(WHO, 1998)로 본 연구에서는 Weiler, Sliepecevic와 Servela(1993)가 개발한 Adolescent Health Concerns Inventory (AHCI) 및 Brunswick와 Josephson(1972)의 연구도구를 참조하여 Kim, H. R.(2001)이 수정사용한 도구로 측정된 값을 말한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생간의 자아 존중감, 우울, 신체적 건강 정도를 파악한 횡단적 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 '여대생 건강증진을 위한 실태조사연구' 프로젝트의 일환으로 조사된 자료 중 일부를 이용한 이차 자료 분석 연구이다. 본 프로젝트의 연구대상은 2008년 4월 20일부터 6월 13일까지 서울시에 소재하고 있는 일 대학에 재학 중인 여대생을 대상으로 편의 추출하였다. 본 연구는 연구 참여 대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 대학교 기관윤리심사위원회(IRB)의 승인 하에 연구를 수행하였다. 연구대상자의 모집에 있어 연구의 목적 및 방법, 자발적인 연구 참여 동의와 거부, 중도포기가능, 발생 가능한 이익과 불이익 등을 포함하는 내용을 구두와 서면으로 설명하였고 자발적인 서면 동의서를 받았다. 설문에 응하기를 동의한 총 412명으로 연구자가 직접 설문지를 배부하여 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 15-20분이었으며, 참여한 대상자 모두에게 문구용품을 제공하였다. 대답이 불충분한 11명을 제외한 401명을 분석에 사용하였다.

3. 연구 도구

1) 과민성 장 증후군

본 연구에서는 Drossman 등(2006)에 의하여 개발되고 Rome III에 근거한 Rome III Adult Questionnaire에서 발췌된 IBS Module을 대한소화관운동학회(2007)에서 번역한 것을 사용하였다. 총 10문항으로 구성되어 있으며 1~3번 문항을 과민성 장 증후군의 진단에 만족시킨 후 4~8번의 문항 중 4번 문항을 A, 5번과 6번 문항을 B, 7번과 8번 문항을 C로 정하여 A~C 중 두 개의 문항 이상이 과민성 장 증후군의 진단에 만족시켜야 과민성 장 증후군으로 분류된다. 9번 문항부터 10번 문항은 보기 0번(전혀 없음), 보기 1번(가끔), 보기 2번(자

주), 보기 3번(거의 대부분), 보기 4번(항상)으로 구성되어 있다. 또한 9번 문항의 보기 1번부터 해당되는 경우를 변비형 과민성 장 증후군으로 분류할 수 있고, 10번 문항의 보기 1번부터 해당되는 경우를 설사형 과민성 장 증후군으로 분류할 수 있으며, 9번과 10번 문항이 전부다 보기 1번 이상에 해당되면 혼합형 과민성 장 증후군으로 분류할 수 있고 9번과 10번 문항이 전부다 보기 0번에 해당되면 미분류형 과민성 장 증후군으로 분류할 수 있다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.87$ 이었다.

2) 자아 존중감

개인의 자아 존중감 즉, 자아에 대한 긍정적 평가와 자기 존중 정도, 자아 승인 양상을 측정하는 검사로 Rosenberg(1965)가 개발한 검사를 Jeon(1974)이 번안한 것을 사용하여 측정하였다. 긍정적 자아 존중감 5문항과 부정적인 자아 존중감 5문항으로 구성되어 있다. 4점 척도로 '거의 그렇지 않다'이면 1점, '항상 그렇다'이면 4점으로 총점의 범위는 10점에서 40점까지이고, 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. Rosenberg(1979)의 연구에서는 Cronbach's α 는 .92이었고 Jeon(1976)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.85$ 였으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었다.

3) 우울

Radloff(1977)가 개발하고 Jeon과 Lee(1992)가 번역한 도구인 한국판 CES-D는 4점 척도, 총 20문항으로 지난 한 달 동안 어떻게 느꼈는지에 대해 '하루 이하'(0), '때로'(1), '상당히'(2), '대부분'(3)으로 응답을 하게 되어 있으며, 총점의 범위는 0~60점으로 점수가 높을수록 우울의 정도가 높은 것이며, 16점 이상은 우울 가능성이 있는 것으로 판단된다. Radloff(1977)의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.85$ 였고, Jeon(1992)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.89$ 였으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89$ 이었다

4) 신체적 건강문제

Weiler, Sliepecevic와 Servela(1993)가 개발한 Adolescent Health Concerns Inventory(AHCI) 및 Brunswick와 Josephson(1972)의 연구도구를 참조하여 Kim(2001)이 수정사용한 것을 사용하였다. 이 도구는 총 20개 문항으로 신체적 불편증상이 '전혀 없다'(1), '약간 그렇다'(2), '심한 편이다'(3), '매우 심한 편이다'(4) 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 신체적 건강문제가 심함을 의미한다. Kim(2001)의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었고, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.94$ 이었다

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 15.0 version 프로그램으로 기술 및 추론 통계기법을 사용하여 분석하였다.

- 1) 여대생의 인구학적 특성 및 건강정보는 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.
- 2) 여대생의 과민성 장 증후군 유무에 따른 자아 존중감, 우울, 신체적 건강의 차이는 t-test로 분석하였다.
- 3) 과민성 장 증후군 여대생의 자아 존중감, 우울, 신체적 건강 간의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다.

연구 결과

1. 과민성 장 증후군 빈도

여대생의 과민성 장 증후군 빈도는 107명(26.7%)이었고 107명 모두 혼합형인 것으로 나타났다<Table 1>.

<Table 1> Prevalence of irritable bowel syndrome (N=401)

Variables	n	%
IBS group	107	26.7
Non-IBS group	294	73.3

2. 일반적 특성에 따른 과민성 장 증후군 유무

과민성 장 증후군 여대생의 평균 나이는 20.18(1.97)세이었고, 2학년이 43%로 가장 많았고, 자연과학계열이 53.3%로 가장 많았고, 74.8%가 집에 거주하고 있었다. 종교는 무교 45.8%, 기독교 31.8%, 천주교 18.7%순이었다. 지출은 평균 382,000원이었고 47.7%가 300,000원 이하의 지출을 하는 것으로 나타났다. 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생간의 일

<Table 2> Demographics of study participants (N=401)

Variables	Categories	IBS group (n=107)		Non-IBS group (n=294)		p-value
		Mean/n	SD/%	Mean/n	SD/%	
Age		20.2	2.0	20.3	2.2	.75
Height		158.6	23.7	161.3	12.8	.11
Weight		48.8	10.8	51.0	12.9	.05
Grade	Freshman	31	29.0	91	31.0	.80
	Sophomore	46	43.0	122	41.5	
	Junior	13	12.1	43	14.6	
	Senior	17	15.9	38	12.9	
Major	Humanities	30	28.0	71	24.1	.63
	Natural science	57	53.3	158	53.7	
	Art	20	18.7	65	22.1	
Type of residence	Home	80	74.8	189	64.3	.14
	Self-boarding	19	17.8	75	25.5	
	Dormitory	8	7.5	30	10.2	
Religion	Presbyterian	34	31.8	107	36.4	.21
	Catholic	20	18.7	47	16.0	
	Buddhism	4	3.7	22	7.5	
	None	49	45.8	118	40.1	
Spending money per month (10,000won)	below 30	51	47.7	135	45.9	.49
	30- 39	26	24.3	87	29.6	
	40- 49	18	16.8	35	11.9	
	over 50	12	11.2	37	12.6	
History of surgery	Yes	28	26.2	67	22.9	.28
	No	79	73.8	226	77.1	
Problem of menstruation	Yes	52	48.6	113	38.4	.04
	No	55	51.4	181	61.6	
Alcohol intake	Yes	87	81.3	223	75.9	.40
	No	20	18.7	71	24.1	
Smoking	Yes	2	1.9	6	2.0	.10
	No	105	98.1	288	98.0	
Regular exercise	Yes	23	21.5	67	22.8	.81
	No	84	78.5	227	77.2	

반적 특성 차이는 연령, 키, 몸무게, 학년, 전공, 거주형태, 종교, 용돈지출, 수술경험, 음주, 흡연, 운동과는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 월경문제와 관련해서는 “월경과 관련된 문제가 있습니까?”라는 질문을 하였을 때, 과민성 장 증후군 여대생 중 월경문제가 있는 경우는 48.6%, 정상 여대생 중 월경문제가 있는 경우는 38.4%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .05$) <Table 2>.

3. 과민성 장 증후군 유무에 따른 자아 존중감, 우울, 신체적 건강의 차이

과민성 장 증후군 유무에 따른 자아 존중감, 우울, 신체적 건강의 차이는 <Table 3>과 같다. 과민성 장 증후군 여대생의 자아 존중감 점수는 28.20, 정상 여대생은 30.26으로 과민성 장 증후군 여대생의 자아존중감이 통계적으로 유의하게 낮았다($t=4.04$, $p=.00$). 우울의 경우, 과민성 장 증후군 여대생이 평균 20.07, 정상 여대생은 평균 18.23으로 우울의 정도는 과민성 장 증후군 여대생이 높았고 통계적으로 유의한 차이가

있었다($t=-2.20$, $p=.02$). 16점 이상의 우울군은 과민성 장 증후군 여대생은 74명(69.2%)으로 정상여대생은 128명(56.5%)으로 나타났다.

신체적 건강에서는 과민성 장 증후군 여대생이 평균 34.67, 정상 여대생이 30.13으로 과민성 장 증후군 여대생이 더 높았고 그 차이가 통계적으로 유의하였다($t=-3.29$, $p=.00$). 신체적 건강의 하부영역에서는 과민성 장 증후군 여대생이 정상 여대생에 비해 복통, 심계항진, 소화불량, 가슴이 답답함, 변비를 더 많이 호소하는 것으로 나타났다($p < .01$). 또한 과민성 장 증후군 여대생이 정상 여대생에 비해 뚱뚱함, 부정맥, 피곤함, 체력이 떨어졌다고 느끼는 것으로 나타났다($p < .05$).

4. 자아 존중감, 우울, 신체적 건강과의 상관관계

과민성 장 증후군 여대생의 자아존중감, 우울, 신체적 건강과의 상관관계는 <Table 5>와 같다. 과민성 장 증후군 여대생 그룹에서 자아 존중감과 우울의 관계는 음의 상관관계($r=-.45$)가 있고, 자아 존중감과 신체적 건강도 음의 상관관계($r=-.31$)

<Table 3> Descriptions of self-esteem, depression, and physical health

(N=401)

Variables	Possible range	IBS group(n=107) M(SD)	Non-IBS group(n=294) M(SD)	t / χ^2	p
Self-esteem	10-40	28.20(4.67)	30.26(4.45)	4.04	.00
CESD	0-60	20.07(7.17)	18.23(7.52)	-2.20	.02
CESD >16 n(%)		74 (69.20)	128 (56.50)	5.25	.02
Physical health	4-80	34.67(6.61)	30.13(13.69)	-3.29	.00

<Table 4> Physical health

(N=401)

Variables	IBS group(n=107)		Non-IBS group(n=294)		t	p
	M	SD	M	SD		
Abdominal pain	1.84	.78	1.47	.93	3.69	.00
Overweight	1.92	.79	1.64	1.02	2.51	.01
Palpitation	1.54	.70	1.30	.81	2.70	.00
Arrhythmia	1.35	.57	1.19	.77	1.91	.02
Dyspnea	1.45	1.25	1.35	.87	.87	.37
Hypertension	1.00	1.05	1.06	.68	.64	.52
Teethache	1.30	.55	1.17	.77	1.55	.12
Gingivitis	1.32	.62	1.18	.78	1.64	.10
Indigestion	2.35	.87	1.61	.96	7.00	.00
Heartburn	2.11	.93	1.33	1.06	6.74	.00
Constipation	1.83	.86	1.62	1.01	2.00	.05
Back pain	2.19	.77	1.83	1.16	2.98	.00
Scoliosis	1.80	.87	1.60	1.18	1.67	.09
Acne	1.70	.66	1.73	1.00	.26	.79
Feeling tired	2.56	.80	2.27	1.11	2.52	.01
Declined strength	2.49	.78	2.25	1.12	2.00	.04
Injury due to accident	1.07	.34	1.02	.65	.68	.49
Injury due to exercise	1.09	.29	1.04	.69	.77	.44
Cough	1.33	.61	1.17	.77	2.00	.05
Poor vision	2.45	1.03	2.31	1.18	1.08	.28

를 보이고, 우울과 신체적 건강은 양의 상관관계($r=.56$)를 나타냈다.

<Table 5> Correlations among variables in women with irritable bowel syndrome (n=107)

Variables	Depression	Physical health
Self-esteem	-.45**	-.31**
Depression		.56**

** $p<.01$

논 의

본 연구는 여대생의 과민성 장 증후군 증상 발현 빈도 및 자아 존중감, 우울, 신체적 건강의 차이가 있는지 알아보고 이들 개념간의 관계를 살펴보기 위하여 조사되었다. 과민성 장 증후군 빈도는 26.7%로 나타났고 모두 혼합형인 것으로 나타났다. ROME II 기준으로 629명의 여대생 대상으로 연구한 Yoon(2004)의 연구에서 27.98%와 552명의 대학생을 대상으로 연구한 Lee(2002) 연구에서 27.2%를 보인 연구와 비슷한 결과를 보였으며 여자 간호사 대상으로 연구한 Hong(2005) 연구에서의 35.4% 보다는 낮은 결과이다. 이는 Rome II와 Rome III 진단기준이 유사하게 과민성 장 증후군을 유무를 분류하는 것을 나타낸다. Rome II는 증상 발병 시점이 12개월이고 이 기간 동안 적어도 12주 이상 증상빈도가 25% 이상인 것에 비해 Rome III는 증상 발병 시점이 6개월이고 지난 3개월 동안 적어도 3일/개월 이상 증상빈도가 10% 이상이어야 한다는 점에서 차이점을 가지지만 Rome III의 경우 더 가까운 시기에 더 정확하게 기억한다는 점에서 과민성 장 증후군 유행률을 더 정확하게 진단해 줄 것으로 사료되나 Rome II와 Rome III 두 가지를 같은 대상자에게 적용하여 어떻게 빈도가 나타나는지에 대한 연구가 필요할 것으로 보인다.

흥미로운 결과는 과민성 장 증후군의 경우 설사 우세형, 변비 우세형, 혼합형, 비분류형 등 4그룹으로 분류되나 본 연구에 참여한 과민성 장 증후군 대상자 전원은 혼합형인 것으로 나타났다. 여대생을 대상으로 한 Lee(2002)의 연구에서 변비형이 47.9%, 혼합형이 35.4% 순으로 나타난 결과와 여대생을 대상으로 한 Yoon(2004)의 연구에서 혼합형 55.7%, 변비형 30.7%, 설사형 13.6%로 나타난 결과와도 다른 결과를 보였다. 과민성 장 증후군과 관련해서 설사형이나 변비형은 뚜렷한 차이점이 있어서 많은 연구가 이루어졌으나 혼합형은 두 가지 특성을 모두 복합적으로 가지고 있어 관련연구가 부족하므로 이와 관련된 연구가 많이 필요할 것으로 여겨진다.

일반적 특성에 따른 과민성 장 증후군 유무에 있어서 과민성 장 증후군 여대생이 정상 여대생에 비해 월경문제를 더

많이 가지고 있는 것으로 나타났다. 이 문항이 광범위하게 월경문제가 있는지 없는지에 대한 것이기는 하지만 과민성 장 증후군 여성이 자궁절제술을 포함한 복부 수술이 더 많았다는 결과(Longstreth & Yao, 2004)와 과민성 장 증후군 여성이 정상 여성에 비해 월경전증후군이나 월경곤란증의 빈도가 더 높았다는 연구(Altman, Cain, Motzer, Jarrett, & Heitkemper, 2006) 등 과민성 장 증후군은 장 증상뿐만 아니라 여성 생식기계 관련 증상도 함께 나타나는 것을 의미한다. 따라서, 간호사들이 건강사정을 할 때 과민성 장 증후군이 있다면 여성 생식기계 관련 증상도 함께 사정을 해야 할 것이다. 본 연구에서는 배란기와 월경기 등 월경주기에 대해 통계를 하지 않았으나 배란기와 월경기는 과민성 장 증후군 증상에 따라 다른 결과를 보일 것으로 예상되므로 향후 월경주기와 과민성 장 증후군에 관한 연구를 시행하여 월경주기에 따른 간호중재 전략을 계획해야 할 것이다.

과민성 장 증후군 여대생이 정상 여대생에 비해 자아존중감이 더 낮은 것으로 나타났다. 본 연구에서 과민성 장 증후군 여대생의 자아 존중감 점수는 28.2점으로 미혼 흡연여성을 대상으로 Kim, Kim, Kim과 Back(2002)의 연구에서 보고된 34.53보다 낮게 나타나고 중년여성을 대상으로 한 Park(2002)의 연구에서 보고된 29.86보다 낮게 나타났다. 심지어 중증의 요실금을 가진 여성을 대상으로 한 Kim, H. S.(2001)의 연구에서 보고된 27.38과 비슷하게 나타났다. 자아존중감은 자신을 긍정적으로 수용하고 가치 있는 인간으로 인지하는 것이다. 이러한 의미에서 과민성 장 증후군 여대생을 대상으로 사회 심리적 간호를 할 경우 자아 존중감을 사정하여 자아존중감 향상을 위한 교육적 접근이 필요한 것으로 사료된다.

과민성 장 증후군 여대생의 우울 점수는 평균 20.07이고 정상 여대생은 18.23으로 우울의 가능성이 추정되는 16점 보다 훨씬 높은 점수로 두 그룹 모두 우울점수가 높은 것으로 나타났다. 동일한 도구로 측정했을 때 일반 성인여성의 우울 정도가 16.22였던 것(Kim & Shin, 2004)에 비해 매우 높은 편이었다. 또한 16점 이상의 우울군은 과민성 장 증후군 여대생은 69.2%로 정상여대생은 56.5%로 나타났다. 이는 우리나라 여대생의 우울의 정도가 심각하게 다루어야 할 건강문제를 시사하고 있는데 이에 대한 지역사회 및 학교 교육프로그램이 절실하다. 또한 Tillisch 등(2005)의 연구에서 혼합형이 설사형이나 변비형에 비해 신체화 증상이나 우울 증상이 더 높았는데 본 연구에서 과민성 장 증후군 여대생이 모두 혼합형으로 나타났으므로 자아존중감이 더 낮고 우울 점수가 더 높게 나타난 것으로 해석된다.

신체적 건강과 관련하여 Tillisch 등(2005)의 연구에서 혼합형이 설사형에 비해 쉽게 피로하고, 근육통을 더 느낀다고 하였는데 본 연구에서 모두 혼합형이었으므로 과민성 장 증

후군 여대생이 피곤함과 체력이 더 떨어졌다고 느끼는 것으로 사료된다. 본 연구에서 가슴 답답함이 정상 여대생 보다 과민성 장 증후군 여대생에서 더 많이 보였는데 이는 과민성 장 증후군 여성이 40% 정도 가슴 답답함을 호소하고 정상 대상자가 13%를 호소한다는 Balboa 등(2006)의 연구와 일치하는 결과이다. 심계항진이나 가슴 답답한 증상이 나타나는 것으로 보아 비슷한 병태생리적인 메커니즘이 장의 운동성, 내장의 감각에 영향을 끼친다는 연구 결과를 뒷받침하는 것으로 보인다(Whitehead, Palsson, & Jones, 2002).

과민성 장 증후군으로 인해 자아존중감이 저하되거나 우울에 빠지지 않도록 하기 위해 교육을 통한 간호중재가 필요하다고 여겨진다. 또한 개발된 중재 프로그램이 대상자의 자아존중감이나 우울의 정도를 변화시키는지에 대해 연구를 통해 알아보아야 할 것이다.

본 연구에서는 과민성 장 증후군 대상자의 경우 자존감이 낮을수록 우울과 신체적 건강의 정도가 높고 우울의 정도가 높을수록 신체적 건강문제도 높은 것으로 나타났다. 자아존중감과 우울은 역상관 관계에 있었는데, 이러한 결과는 중년여성으로 한 Park(2001)의 연구와 일치하였다.

본 연구의 결과를 고려해 볼 때 여대생을 다루는 지역사회 및 학교 건강 제공자들은 여대생들에게 과민성 장 증후군은 빈번하게 일어나고 자아 존중감, 우울, 신체적 건강에 대한 간호사정 및 적절한 대처에 대한 지도가 요구된다. 특히 자아존중감을 높일 수 있는 간호중재를 개발한다면 여대생의 우울을 줄일 수 있는 좋은 전략이 될 것이라 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 과민성 장 증후군 여대생과 정상 여대생을 대상으로 자아 존중감, 우울, 신체적 건강 정도를 알아보고 이들 간의 상관관계를 규명함으로써 과민성 장 증후군 여대생을 위한 효율적인 간호중재 전략에 기초 자료를 제공하고자 시도되었다. 자료 수집은 4월 20일 부터 6월 13일까지 서울시 일 대학교 여대생 401명을 임의 표출하여 설문지를 이용하여 수집하였다. Rome III 설문지, Rosenberg의 도구, CESD, Kim (2001)의 도구를 이용하여 연구 변수를 측정하였다. 자료 분석은 SPSS Win 15.0 프로그램을 이용하여 t-test, 상관관계분석으로 분석하였다.

본 연구결과 여대생의 과민성 장 증후군 빈도는 107명 (26.7%)이었고 모두 혼합형인 것으로 나타났으며, 과민성 장 증후군 여대생들이 정상여대생에 비해, 월경문제가 더 빈번하게 일어나고 자아존중감이 더 낮고 우울이 더 높게 나타났으며 신체적 건강문제도 더 빈번하게 일어나는 것으로 보고 되었다. 두 집단 모두 자아존중감과 우울은 유의하게 음의 상관

관계를 보이고 과민성 장 증후군 여대생 그룹에서는 자아존중감과 신체적 건강이 음의 상관관계를 보이는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 토대로 과민성 장 증후군 여대생을 위한 우울 및 신체적 건강문제를 줄이고 자아 존중감을 높일 수 있는 중재 프로그램 개발이 필요하다. 과민성 장 증후군의 유무에 관계없이 여대생 전체의 우울을 중재하기 위한 프로그램의 개발과 효과를 검증해 보는 연구가 필요하다. 또한 과민성 장 증후군에 영향을 미치는 또 다른 변인(식이, 자율신경계 불균형 등)에 대한 후속 연구를 시도할 것을 제언한다.

References

- Altman, G., Cain, K. C., Motzer, S., Jarrett, M., Burr, R., & Heitkemper, M. (2006). Increased symptoms in female IBS patients with dysmenorrhea and PMS, *Gastroenterol Nurs*, 29(1), 4-11.
- Balboa, A., Mearin, F., Badía, X., Benavent, J., Caballero, A. M., Domínguez-Muñoz, J. E., Garrigues, V., Piqué, J. M., Roset, M., Cucala, M., Figueras, M., & RITMO Group. (2006). Impact of upper digestive symptoms in patients with irritable bowel syndrome. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 18(12), 1271-1277.
- Brunswick, A. F., & Josephson, E. (1972). Adolescent health in Harlem. *Am J Public Health*, 62 (Suppl 2.), 1-12.
- Coffin, B., Dapigny, M., Cloarec, D., Comet, D., & Dyard, F. (2004). Relationship between severity of symptoms and quality of life in 858 patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterol Clin Biol*, 28(1), 11-15.
- Dai, N., Cong, Y., & Yuan, H. (2008). Prevalence of irritable bowel syndrome among undergraduates in Southeast China. *Dig Liver Dis*, 40(6), 418-424.
- Drossman, D. A., Grundy, D., Kellow, J. E., Camilleri, M., Chang, L., Levy, R. L., et al. (2006). Rome III: the functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology*, 130, 1377-1556.
- Han, S. H., Lee, O. Y., Bae, S. C., Lee, S. H., Chang, Y. K., Yang, S. Y., Yoon, B. C., Choi, H. S., Hahm, J. S., Lee, M. H., Lee, D. H., & Kim, T. H. (2006). Prevalence of irritable bowel syndrome in Korea: population-based survey using the Rome II criteria. *J Gastroenterol Hepatol*, 21(11), 1687-1692.
- Hong, J. M. (2004). *A Study on relationships among nurses' IBS, quality of the life and mental health*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Heitkemper, M., & Jarrett, M. (2008). Irritable bowel syndrome: does gender matter? *J Psychosom Res*, 64(6), 583-587.
- Jeon, B. J. (1974). Self-esteem: A test of its measurability, *Yonsei Journal*, 11(1), 107-130.
- Jeon, K. G., & Lee, M. K. (1992). Preliminary development of Korean version of CES-D. *Korean Clinical Psych*, 11(1), 65-76.

- Jeong, C. Y. (2003). *Psychopathology, self-esteem and quality of life in cancer patients with radiography*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Kwangjoo.
- Kanazawa, M., Endo, Y., Whitehead, W. E., Kano, M., Hongo, M., & Fukudo, S. (2004). Patients and nonconsulters with irritable bowel syndrome reporting a parental history of bowel problems have more impaired psychological distress. *Dig Dis Sci*, 49(6), 1046-1053.
- Kim, H. R. (2001). *A study on the relationship among stress, stress coping behavior and health problem of high school students*. Unpublished master's thesis, Kangwon National University, Chuncheon.
- Kim, H. S. (2001). A study on self-esteem, depression, anxiety, and discomfort of daily life due to urinary incontinence in women. *J Korean Acad Psychiatric Ment Health Nurs*, 10(1), 98-106.
- Kim, J. S., & Shin, K. R. (2004). A study on depression, stress, and social support in adult women, *J Korean Acad Nurs*, 34(2), 352-361.
- Kim, O. S., Kim, A. J., Kim, S. H., & Back, S. H. (2002). The effects of anxiety, depression and self-esteem on smoking and nicotine dependency among unmarried woman smokers, *J Korean Acad Adult Nurs*, 13(4), 509-516.
- Lee, S. H. (2002). *The prevalence and characteristics of irritable bowel syndrome in Korean population*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul.
- Lee, Y. H. (2002). A study of quality of life in middle-aged men, *J Korean Acad Nurs*, 32(4), 539-549.
- Longstreth, G. F., & Yao, J. F. (2004). Irritable bowel syndrome and surgery: A multivariable analysis. *Gastroenterology*, 126(7), 1665-1673.
- Park, H. S. (2002). A study on the relationship between depression, health promoting behavior, self-esteem, and optimism in middle-aged women. *Korean Acad Psychiatric Ment Health Nurs*, 11(3), 352-362.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale or research in the general population. *Appl Psych Meas*, 1, 385-401.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Talley, N. J., Howell, S., & Poulton, R. (2001). The irritable bowel syndrome and psychiatric disorders in the community: Is there a link? *Am J Gastroenterol*, 96(4), 1072-1079.
- Tillisch, K., Mayer, E. A., Labus, J. S., Stains, J., Chang, L., & Naliboff, B. D. (2005). Sex specific alterations in autonomic function among patients with irritable bowel syndrome. *Gut*, 54(10), 1396-1401.
- Thompson, W. G., Longstreth, G., Drossman, D. A., Heaton, K. W., Irvine, E. J., & Müller-Lissner, S. A. (1999). Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut(Suppl. 2)*, 43-47.
- Weiler, R. M., Sliepecevic, E. M., & Sarvela, P. D. (1993). Development of the adolescent health concerns inventory. *Health Educ Q*, 20, 569-583.
- Whitehead, W. E., Palsson, O., & Jones, K. R. (2002). Systematic review of the comorbidity of irritable bowel syndrome with other disorders: what are the causes and implications? *Gastroenterology*, 122(4), 1140-1156.
- Yoon, J. H. (2004). *A study on IBS and stress perceived by college women and their dietary habit and sleeps quality*. Unpublished master's thesis, Ewha Womens University, Seoul.