

# 여대생의 월경전증후군에 영향을 미치는 요인

왕희정<sup>1</sup> · 강민수<sup>1</sup> · 오수민<sup>2</sup>

수원여자대학교 간호학과 조교수<sup>1</sup>, 수원여자대학교 간호학과 부교수<sup>2</sup>

## Influential Factors on Premenstrual Syndrome in Female College Students

Wang, Hee Jung<sup>1</sup> · Kang, Min Soo<sup>1</sup> · Oh, Su Min<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Suwon Womens University, Suwon

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Nursing, Suwon Womens University, Suwon, Korea

**Purpose:** This study was to identify factors associated with premenstrual syndromes based on women's subjective assessment and investigate problems related to menstruation in female college students. **Methods:** The data was collected by questionnaires from 558 nursing students in a university in Gyeonggi, Korea. The data were analyzed with the IBM SPSS 21.0 program, using descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA, multiple response and multiple logistic regression. **Results:** The problems related to menstruation included irregular menstrual cycle, severe dysmenorrhea, no menstruation, abnormal uterine bleeding, and menorrhagia. Influential factors on premenstrual syndrome revealed dysmenorrhea ( $\beta=.467, p<.001$ ), perceived stress status (very high) ( $\beta=.155, p<.001$ ), perceived stress status (high) ( $\beta=.119, p=.002$ ), perceived health status (very poor) ( $\beta=.102, p=.006$ ), and smoking ( $\beta=.087, p=.016$ ) in female college students. **Conclusion:** The findings suggest that active management and intervention regarding menstruation disorders and premenstrual syndrome are required.

**Key Words:** Menstruation, Premenstrual syndrome, Women's health

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

가임기 여성의 70~80%는 월경 전에 복부 불편감, 유방압통, 두통 등의 신체적 증상을 경험하고, 이 중 20% 이상은 일상생활에 장애를 받을 정도로 심한 월경 전 증상을 경험하는데 이를 월경전증후군(Premenstrual Syndrome, PMS)이라고 한다(Choi, 2009; Freeman et al., 2011; Kim, Lim, Woo, & Kim, 2008). 월경전증후군은 신체적, 정서적인 증상을 모두 포함하는 다차원적인 장애로 월경 1~3일 전에 가장 심하고 월경이 시

작되면 서서히 완화된다. 우리나라 여성의 월경전증후군 유병률은 미국산부인과학회(American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) 진단기준 적용 시 34%로 나타났으며(Choi, 2009) 식탐, 흥미저하, 기분기복, 복부의 경련, 통증, 불안증가가 나타날 경우 월경전증후군의 가능성을 5~8% 가량 증가시키는 것으로 나타났다(Freeman et al., 2011).

월경전증후군을 경험하는 일부 여성들에서 스트레스 증가(Lim & Park, 2010; Potter, Bouyer, Trussell, & Moreau, 2009), 업무의 생산성 감소 및 의료기관 방문에 따른 결근증가(Potter et al., 2009), 주관적 행복감 감소(Kim, Jeon, & Chae, 2017) 및 삶의 질 저하(Mohebbi, Akbari, Mahmodi, & Nasiri,

**주요어:** 월경, 월경전증후군, 여성건강

**Corresponding author:** Oh, Su Min

Department of Nursing, Suwon Womens University, 72 Onjeong-ro, Gwonseon-gu, Suwon 16632, Korea.  
Tel: +82-31-290-8213, Fax: +82-31-290-8336, E-mail: dhntnals@swc.ac.kr

- 본 연구는 2017년 수원여자대학교 순수연구과제 지원에 의해 수행되었음.

- This work was supported by Suwon Womens University Research Fund.

투고일: 2018년 3월 5일 / 심사완료일: 2018년 3월 26일 / 게재확정일: 2018년 3월 27일

2017; Potter et al., 2009; Yang, Joe, Lee, Kim, & Jung, 2014) 등의 부정적인 반응이 나타났다. 여대생들의 경우도 일상생활에서의 스트레스와 함께 여성으로서 느끼는 부담이 가중되어 학업능률이 저하되는 결과를 보였다(Lim & Park, 2010; Mohebbi et al., 2017).

심한 월경전증후군이 여성들의 삶 전반에 미치는 부정적인 영향에도 불구하고 우리나라 가임여성들의 월경전증후군에 대한 인지도는 6%이며, 아시아 태평양 지역의 30%에 비해 현저히 낮은 상태이다(Choi, 2009). 월경전증후군에 대한 단계적 관리는 증상의 시기와 정도에 따라 개인별 맞춤으로 제공되어야 하며, 치료 효과는 증상과 관련된 적절한 진단과 방법이 선택되었을 때 향상된다. 월경전증후군의 치료에는 생활습관 개선, 인지행동치료, 보충제 섭취 등의 비약물치료와 호르몬이나 정서증상 조절을 위한 약물치료 및 수술치료가 있다(Ryu & Kim, 2015). 그러나 월경전증후군의 진단은 여성의 주관적인 증상 평가에 의지하여 이루어지기 때문에 쉽지 않고, 월경전증후군의 정확한 원인이 알려지지 않았기 때문에 효과적인 치료법을 제시하는 것도 어려운 상황이다(Choi, 2009).

선행연구를 통해 확인된 월경전증후군의 위험 요인에는 스트레스나 우울 등의 심리적 요인(Acikgoz, Dayi, & Binbay, 2017; Chang, Jeong, Ko, Han, & Joe, 2013; Deuster, Adera, South-Paul, 1999; Potter et al., 2009), 월경 관련 요인(Jung, Oh, & Choi, 2014; Kim et al., 2008; Lee, Yang, Ko, Ko, & Joe, 2012; Potter et al., 2009; Yang et al., 2014), 월경태도와 식생활습관(Lee, Jung, Lee, & Park, 2010; Lim & Park, 2010; Song, Chae, Jang, & Park, 2013) 등이 확인되었다. 월경전증후군은 젊은 가임여성에서 주로 나타나므로(Deuster et al., 1999) 이들은 증상에 대해 충분히 인지하고 있어야 하며, 동시에 전문적인 치료를 위한 적극적인 행동이 함께 수반되어야 한다. 그리고 젊은 가임여성들을 대상으로 이들의 월경 전 증상을 사정하여 적절한 관리가 이루어질 수 있도록 관심을 기울여야 한다(Chang et al., 2013). 그러나 미혼여성의 산부인과 방문에 대한 우리 사회의 부정적인 인식을 고려할 때 이들의 자발적인 의료적 접근은 쉽지 않다. 특히 간호대학생에서 임상실습이 시작된 후 월경 이상을 경험하거나 월경 전 증상으로 결석이 증가하는 상황을 고려하면 월경전증후군의 사정 및 조기 관리를 위한 적극적인 대책이 요구된다.

이에 대한 방안으로 젊은 가임여성의 일상생활을 통해 월경전증후군으로 의심할 수 있는 실질적인 선별요인을 파악하는 것이 매우 중요하다. 그러나 지금까지 알려진 월경전증후군의 위험요인은 월경전증후군을 의심하여 선별할 수 있는 요인으

로는 보기 어렵다. 이에 본 연구에서는 20대의 여대생을 대상으로 월경 관련 문제와 월경전증후군에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 여대생의 월경 관련 문제와 월경전증후군에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 여대생의 일반적 특성, 월경 관련 특성과 월경 관련 문제를 파악한다.
- 여대생의 일반적 특성 및 월경 관련 특성에 따른 월경전증후군의 차이를 파악한다.
- 여대생의 월경전증후군에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 여대생의 월경과 관련된 문제 및 월경전증후군에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구(descriptive survey study)이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상은 월경을 주기적으로 경험하고, 집단 내 동질성 확보가 용이하면서 다양한 환경변수들의 통제가 가능한 미혼의 여대생 집단(Lee et al., 2012)으로 선정하였으며, S시 일개대학에 재학 중인 간호대학생 중 연구의 목적을 이해하고 연구참여에 동의한 자에게 설문지를 배부하여 자가 보고하도록 하였다. 설문지는 569부가 회수되었으나 응답이 불성실한 11부를 제외한 총 558부를 본 연구의 분석에 활용하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 월경전증후군(Premenstrual syndrome)

월경전증후군 측정은 Mitchell, Wood와 Lenz (1991)가 개발한 MSSL (Menstrual Syndromes Severity List)을 Kim (2004)이 번역하여 활용한 도구를 이용하였다. 이 도구는 6개 하위 영역인 신체적 증상 10문항, 심리 정서적 증상 14문항, 수면 관련 증상 4문항, 식욕변화 2문항, 집중 관련 증상 2문항, 그리고 성

행위 관련 증상 1문항의 총 33문항으로 구성되었다. 각 문항은 0점(없음)에서 4점(매우 심하다)까지 5점 척도로 점수가 높을수록 불편감이 심한 것으로 해석되었다. 번역된 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .99였고, 본 연구에서는 .96이었다.

## 2) 일반적 특성과 월경 관련 특성

본 연구는 일반적 특성으로 연령, 학년, 음주, 흡연, 인지된 건강상태와 스트레스 상태의 6문항을 측정하였다. 그리고 월경 관련 특성에서 월경특성은 직접요인으로, 월경문제의 영향으로 나타나는 행동은 간접요인으로 구분하여 측정하였다. 직접요인은 초경연령, 월경주기, 월경기간, 월경량, 월경통의 5문항과 간접요인은 보건실이용 경험, 결석/조퇴 경험, 병원방문 유무, 진단유무의 4문항으로 총 9문항으로 구성되었다.

## 4. 자료수집

자료수집은 구조화된 설문지를 이용한 자기보고식으로 2017년 11월 6일부터 11월 24일까지 이루어졌다. 본 연구는 S대학 연구심의위원회의 승인을 받았으며(순수과제 2017-1010), 자료수집을 위해 연구자들은 대상자에게 연구의 취지와 설문 응답 내용의 비밀보장, 연구참여 동안 상시 철회 가능성 등을 설명하였다. 그리고 연구참여 동의서를 작성한 대상자에게 설문지를 직접 배부하고 설문지 작성방법과 설문작성 시 소요되는 시간(10분 이내) 등을 설명하였으며, 작성 후에는 소정의 선물을 제공하였다.

## 5. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 월경 관련 특성, 월경전증후군은 빈도, 평균 등의 기술통계를 실시하였다.
- 대상자의 월경 관련 문제는 다중응답(multiple response) 빈도분석을 실시하였다.
- 대상자의 특성에 따른 월경전증후군 차이는 independent t-test, one-way ANOVA, 사후 분석은 Scheffé test를 실시하였다.
- 대상자의 월경전증후군에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단계적 다중회귀분석(multiple regression)을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 월경 관련 특성

대상자의 일반적 특성에서 연령은 평균 21.4세로 18세에서 30세 범위였고, 학년은 1학년이 149명(26.7%)으로 가장 많았다. 음주는 '한 달에 1회 이하'가 276명(49.5%), 흡연은 '안함'이 511명(91.6%)으로 가장 높게 나타났고 인지된 건강상태는 '건강함'이 381명(68.3%), 인지된 스트레스 상태는 '높음'이 267명(47.9%)으로 가장 많았다.

대상자의 월경 관련 특성 중 직접요인에서 초경 연령은 평균 13.4세로 9세에서 27세 범위였고, 월경주기는 '규칙적'이 422명(75.6%), 월경기간은 '5~6일'이 380명(68.1%), 월경량은 '보통'이 374명(67.0%)으로 가장 많았다. 월경통은 10점 만점에 평균 5.4점으로, 4~6점(중등도 통증) 232명(41.6%), 7~10점(심한 통증) 206명(36.9%), 0~3점(경한 통증) 120명(21.5%)의 순으로 나타났다. 그리고 간접요인에서 월경문제로 인해 보건실이용 경험이 '자주'인 경우는 107명(19.2%), 결석/조퇴 경험이 '자주'인 경우는 23명(4.1%)이었다. 또한 월경문제로 인해 병원방문 경험이 있는 경우는 162명(29.0%)이었고, 진단받은 경험이 있는 경우는 55명(9.9%)으로 나타났다(Table 1).

### 2. 대상자의 월경 관련 문제

월경문제로 병원을 방문한 경험이 있다고 응답한 대상자에서 월경과 관련된 문제를 확인한 결과, 불규칙한 월경주기(43.8%), 심한 월경통(38.1%), 월경이 없음(20.0%), 비정상적 자궁출혈(16.3%), 긴 월경주기(11.9%), 과다월경(10.6%), 긴 월경기간(10.0%) 등의 순으로 나타났다(Table 2).

### 3. 대상자의 월경전증후군

월경전증후군의 전체 평균 점수는 0~4점 범위에서 1.58점으로 나타났다. 하위 영역별로는 심리 정서적 증상(1.76점)이 가장 심하고, 신체적 증상(1.69점), 식욕변화(1.60점), 집중 관련 증상(1.27점), 수면 관련 증상(1.01점), 성행위 관련 증상(0.85점)의 순으로 나타났다. 증상별로는 짜증(2.49점), 식탐(2.47점), 기분 기복(2.27점), 움직이거나 말하기 싫음(2.26점), 요통(2.26점), 피부문제(2.25점), 감정조절 어려움(2.19점), 화(2.13점), 복부 통증(2.09점), 우울(2.07점) 등의 순으로 나타났다(Table 3).

**Table 1.** General and Menstruation related Characteristics

(N=558)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	Min~Max	
General	Age (year)	≤ 20	197 (35.3)	21.4±2.1	18~30	
		21~22	249 (44.6)			
		≥ 23	112 (20.1)			
	Grade	Freshman		149 (26.7)		
		Sophomore		123 (22.0)		
		Junior		141 (25.3)		
		Senior		145 (26.0)		
	Alcohol (time/month)	≤ 1		276 (49.5)		
		2~3		209 (37.4)		
		≥ 4		73 (13.1)		
	Smoking	None		511 (91.6)		
		Quit smoking		21 (3.8)		
		Smoking		26 (4.6)		
	Perceived health status	Very good		38 (6.8)		
Good			381 (68.3)			
Poor			127 (22.8)			
Very poor			12 (2.1)			
Perceived stress status	Very low		23 (4.1)			
	Moderate		201 (36.0)			
	High		267 (47.9)			
	Very high		67 (12.0)			
Menstruation	Menarche (year)	≤ 13	368 (65.9)	13.4±2.8	9~27	
		≥ 14	190 (34.1)			
	Cycle	Regular		422 (75.6)		
		Irregular		136 (24.4)		
	Duration (day)	≤ 4		77 (13.8)		
		5~6		380 (68.1)		
		≥ 7		101 (18.1)		
	Amount	Little		55 (9.9)		
		Moderate		374 (67.0)		
		Much		129 (23.1)		
	Dysmenorrhea (score)	0~3		120 (21.5)	5.4±2.2	0~10
		4~6		232 (41.6)		
		7~10		206 (36.9)		
	Utilization of UHC	None		184 (33.0)		
Sometimes			267 (47.8)			
Frequency			107 (19.2)			
Absence/early leave	None		430 (77.1)			
	Sometimes		105 (18.8)			
	Frequency		23 (4.1)			
Visit to hospital	Yes		162 (29.0)			
	No		396 (71.0)			
Have been diagnosed	Yes		55 (9.9)			
	No		107 (19.1)			
	Not applicable		396 (71.0)			

UHC=university health clinics.

**Table 2.** Problems associated with Menstruation (N=558)

Ranking	Cause	n (%)	%
1	Irregular menstrual cycle	70 (27.0)	43.8
2	Severe dysmenorrhea	61 (23.6)	38.1
3	No menstruation	32 (12.4)	20.0
4	Abnormal uterine bleeding	26 (10.0)	16.3
5	Longer than normal menstrual cycle	19 (7.3)	11.9
6	Menorrhagia	17 (6.6)	10.6
7	Longer than normal menstrual period	16 (6.2)	10.0
8	Shorter than normal menstrual cycle	10 (3.9)	6.3
9	Shorter than normal menstrual period	1 (0.4)	0.6
10	Hypomenorrhea	1 (0.4)	0.6
	Etc.	6 (2.2)	3.8
Total		259 (100.0)	162.0

4. 대상자의 특성에 따른 월경전증후군

대상자의 일반적 특성에서 연령(F=8.76,  $p < .001$ ), 음주(F=3.65,  $p = .027$ ), 흡연(F=6.29,  $p = .002$ ), 인지된 건강상태(F=8.46,  $p < .001$ )와 인지된 스트레스 상태(F=13.74,  $p < .001$ )는 대상자의 월경전증후군과 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 사후 분석 결과 20세 이하의 연령군이 다른 연령군보다, 흡연군이 흡연을 하지 않는 군보다 월경전증후군 점수가 높았고, 매우 건강하지 않은 군과 매우 스트레스가 높은 군에서 각각 월경전증후군 점수가 높게 나타났다.

대상자의 월경 관련 특성 중 월경주기(F=-2.50,  $p = .013$ ), 월경기간(F=5.29,  $p = .005$ ), 월경량(F=13.60,  $p < .001$ ), 월경통(F=75.23,  $p < .001$ )이 월경전증후군과 유의한 관련성을 보였고 보건실이용 경험(F=45.84,  $p < .001$ )과 결석/조퇴 경험(F=44.43,  $p < .001$ ), 병원방문(F=3.31,  $p < .001$ )이 월경전증후군과 유의성이 있었다. 사후 분석 결과 월경기간이 '7일 이상' 군이 그렇지 않은 군보다, 월경량이 많은 군이 보통이거나 적은 군보다, 월경통이 '7~10점' 군이 월경전증후군 점수가 높게 나타났다. 보건실이용과 결석/조퇴 경험이 '자주'인 군이 그렇지 않은 군보다 월경전증후군 점수가 높았다(Table 4).

**Table 3.** Premenstrual Syndrome (N=558)

Categories (range)	M±SD
Total (0~4)	1.58±0.87
Somatic symptoms	1.69±0.83
Backache	2.26±1.22
Skin disorder	2.25±1.39
Abdominal discomfort	2.09±1.18
Bloating or swelling of abdomen	2.06±1.28
Painful breast	1.98±1.34
Sensation of weight gain	1.86±1.37
Increased sensitivity to cold	1.41±1.35
Headache	1.18±1.26
Swelling of hands or feet	1.10±1.31
Sweating of hot flash	0.70±1.08
Psychoemotional symptoms	1.76±1.12
Irritable	2.49±1.31
Rapid mood change	2.27±1.38
Lower desire to talk or move	2.26±1.44
Out of control	2.19±1.39
Anger	2.13±1.41
Depression	2.07±1.44
Desire to be alone	1.87±1.46
Anxiety	1.66±1.46
Impatient/intolerant	1.65±1.41
Tearfulness/crying easily	1.56±1.49
Lonely	1.48±1.46
Tension	1.23±1.35
Hostility	1.16±1.40
Feeling of guilt	0.65±1.12
Appetite and nutrition	1.60±0.89
Craving for specific foods or tastes	2.47±1.35
Decreased food intake	0.74±1.17
Symptom related to sleep	1.01±0.94
Increased sleeping	2.00±1.50
Difficulty in getting to sleep	0.82±1.23
Awakening during the night	0.68±1.15
Early morning awakening	0.53±1.03
Symptom related to concentration	1.27±1.22
Difficulty concentrating	1.63±1.41
Difficulty making decisions	0.92±1.25
Symptom related to sexual behavior	0.85±1.20
Decreased sexual desire	0.85±1.20

5. 월경전증후군 영향요인

월경전증후군 영향요인을 파악하기 위해 유의한 관련성을 보인 일반적 특성으로 연령, 음주, 흡연, 인지된 건강상태, 인지된 스트레스 정도를 투입하고, 월경 관련 특성의 직접요인으로 규칙성, 월경주기, 월경기간, 월경량, 월경통을 독립변수로 투입한 후 월경전증후군을 종속변수로 하여 단계적 다중회귀분

**Table 4.** Premenstrual Syndrome by General and Menstrual Characteristics

(N=558)

Characteristics		Categories	PMS	
			M±SD	t or F (p)
General	Age (year) †	≤ 20 <sup>a</sup>	58.70±31.65	8.76
		21~22 <sup>b</sup>	47.45±26.21	(< .001)
		≥ 23 <sup>c</sup>	51.42±26.29	a > b, c
	Alcohol (time/month)	≤ 1	49.01±28.88	3.65
		2~3	54.72±26.97	(.027)
		≥ 4	57.18±31.35	
	Smoking †	None <sup>a</sup>	51.00±28.51	6.29
		Quit smoking <sup>b</sup>	60.19±24.76	(.002)
		Smoking <sup>c</sup>	69.81±28.46	a, b < c
	Perceived health status †	Very good <sup>a</sup>	47.47±30.76	8.46
		Good <sup>b</sup>	49.41±28.20	(< .001)
		Poor <sup>c</sup>	59.39±26.64	a, b, c < d
Very poor <sup>d</sup>		80.58±31.24		
Perceived stress status †	Very low <sup>a</sup>	34.57±29.34	13.74	
	Moderate <sup>b</sup>	46.16±28.08	(< .001)	
	High <sup>c</sup>	54.45±27.71	a < b, c < d	
	Very high <sup>d</sup>	67.57±26.02		
Menstruation	Menarche (year)	≤ 13	52.70±28.85	0.55
		≥ 14	51.29±28.33	(.582)
	Cycle	Regular	50.51±28.86	-2.50
		Irregular	57.53±27.43	(.013)
	Duration (days) †	≤ 4 <sup>a</sup>	46.14±29.63	5.29
		5~6 <sup>b</sup>	51.49±27.89	(.005)
		≥ 7 <sup>c</sup>	59.60±29.54	a, b < c
	Amount †	Little <sup>a</sup>	51.96±28.19	13.60
		Moderate <sup>b</sup>	48.42±28.50	(< .001)
		Much <sup>c</sup>	63.34±26.52	a, b < c
	Dysmenorrhea (scores) †	0~3 <sup>a</sup>	32.39±23.22	75.23
		4~6 <sup>b</sup>	48.94±25.23	(< .001)
7~10 <sup>c</sup>		67.46±26.92	a < b < c	
Utilization of UHC †	None <sup>a</sup>	38.66±26.86	45.84	
	Sometimes <sup>b</sup>	54.96±25.52	(< .001)	
	Frequency <sup>c</sup>	68.68±28.68	a < b < c	
Absence/early leave †	None <sup>a</sup>	46.79±26.56	44.43	
	Sometimes <sup>b</sup>	66.82±27.90	(< .001)	
	Frequency <sup>c</sup>	87.13±21.95	a < b < c	
Visit to hospital	Yes	58.44±28.03	3.31	
	No	49.67±28.55	(< .001)	
Health problems	Have	51.91±28.47	0.08	
	Not have	52.25±28.70	(.933)	

PMS=premenstrual syndrome; UHC=university health clinics, † Scheffé test.

석을 시행하였다. 이 중 명목변수인 음주, 흡연, 인지된 건강상태, 인지된 스트레스 정도, 월경기간, 월경량 변수들은 가변수 처리를 하였다. 월경 관련 특성 중 간접요인은 월경 관련 문제 시 경험할 수 있는 행위이므로 월경전증후군 영향요인을 파악

하기 위한 변수에서는 제외하였다. 회귀분석 실시에 앞서 회귀식의 가정을 검정한 결과, Durbin-Watson 값은 1.764로 잔차항 간 상관성이 없고, 공차한계는 모두 .817 이상이였으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.013~1.224로

**Table 5.** Influencing Factors on Premenstrual Syndrome

(N=558)

Variables	B	SE	$\beta$	t	p
(Constant)	14.012	2.850		4.92	< .001
Dysmenorrhea	5.959	0.461	.467	12.92	< .001
Perceived stress status (very high)	13.671	3.468	.155	3.94	< .001
Perceived stress status (high)	6.846	2.191	.119	3.13	.002
Perceived health status (very poor)	20.065	7.200	.102	2.79	.006
Smoking	11.779	4.867	.087	2.42	.016

$R^2=.301$ , Adj.  $R^2=.294$ ,  $F=47.44$ ,  $p < .001$

10을 넘지 않아 변수들 간 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되었다.

대상자의 월경전증후군에 영향을 미치는 변인은 월경통( $\beta = .467, p < .001$ ), 인지된 스트레스 상태[매우 높음]( $\beta = .155, p < .001$ ), 인지된 스트레스 상태[높음]( $\beta = .119, p = .002$ ), 인지된 건강상태[매우 건강하지 않음]( $\beta = .102, p = .006$ ), 흡연( $\beta = .087, p = .016$ )으로 이들에 의한 설명력은 29.4%로 나타났으며 ( $F = 47.44, p < .001$ ), 이 중 월경통에 의한 설명력은 25%로 확인되었다(Table 5).

## 논 의

본 연구는 젊은 가임여성들의 임신 전 건강관리를 위한 일환으로, 여대생의 월경 관련 문제와 월경전증후군의 정도를 파악하고, 월경전증후군에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다. 대다수의 가임여성들은 주기적으로 월경 전 증상을 경험하고 있으며, 일부 여성은 일상생활에 어려움을 경험할 정도의 증상과 함께 불건강한 월경상태에 놓여있다 (Yang et al., 2014). 간호대학생은 이러한 여성들의 건강을 관리해야 하는 입장이므로 이들의 건강상태부터 점검해 볼 필요가 있다.

월경 관련 특성에 대한 연구결과, 본 연구의 대상자는 평균 연령 21.4세의 간호대학생으로 초경 연령은 평균 13.4세였으며, 여대생 대상의 선행연구(Chang et al., 2013; Jung et al., 2014)와 유사한 결과를 보였다. 반면 초경연령이 점차 낮아지고 있다는 Kim 등(2017)의 연구에서는 12.8세로 본 연구보다 낮게 나타났는데, 이는 본 연구대상자의 평균 연령이 1.1세 많기 때문으로 여겨진다. 월경통 점수는 10점 기준 5.4점으로 Kim 등(2017)과 유사한 결과를 보인 반면 Kim (2006)의 4.75점보다는 높게 나타났다. 선행연구(Choi, Lee, & Ahn, 2013; Jung

et al., 2014; Kim, 2014; Kim et al., 2017; Lee et al., 2012)에서 여대생의 73.8~86.9%가 월경통을 경험하는 것으로 나타남에 따라 젊은 가임여성들이 흔히 겪는 증상 중 하나가 월경통이라고 할 수 있다.

본 연구에서 대상자의 월경전증후군을 6개 하위영역별로 살펴보면, 가장 심한 증상은 심리 정서적 증상( $1.76 \pm 1.1$ 점)이었고, 그 다음이 신체적 증상( $1.69 \pm 0.8$ 점)이었다. 본 연구에서 사용한 도구를 일반여성에게 적용한 Kim (2004)의 연구에서는 대상자를 저증상군, 월경전증상군, 월경전증상악화군으로 구분하여 비교하였는데 이 중 월경전증상악화군에서 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 대다수 가임여성들이 경험하는 월경 전 증상은 신체적 증상에 집중(Deuster et al., 1999)된 반면 중증의 월경전증후군은 기분 관련 증상에 집중되기 때문에 월경 전 증상에 미치는 심리적 증상의 영향(Chang et al., 2013)을 재확인할 수 있었다.

월경전증후군과 월경 관련 특성에 대해 살펴보면, 월경주기, 월경기간, 월경량, 월경통, 그리고 보건의실이용, 결석/초퇴, 병원방문 경험은 유의하게 나타난 반면 초경연령, 진단 유무는 관련성이 없는 것으로 나타났다. 프랑스 여성을 대상으로 한 코호트연구(Potter et al., 2009)에서도 월경전증후군과 월경 이상 간에는 강한 연관성이 나타난 반면 초경연령과는 관련성이 없었으며, 1주 이상의 월경기간 시 1.8배, 과다월경 시 1.2배, 월경통 시 2.9배 비교위험도를 보였다. 국내 여대생을 대상으로 한 연구(Kim, Park, Lee, & Chung, 2011)에서 월경주기, 월경기간, 초경연령은 유의성이 없었던 반면 심한 월경통 시 증상/정도 월경전증후군에 비해 심한 월경전증후군과 월경전증후군보다 심한 월경전불쾌장애군에서 2.07배, 4.91배의 비교위험도가 있었다. 반면 Park, Jee, Ku와 Suh (2005)의 연구에서는 월경전증후군과 월경주기, 월경통, 초경연령 간에 유의한 차이가 없었다. 터키의 1학년 여대생을 대상으로 한 Acikgoz

등(2017)의 연구에서 월경전증후군과 월경특성 및 생식 건강력 간의 유의성은 없었으나 불규칙한 월경주기 대상자 중 60.6%, 6일 이상의 월경기간 대상자 중 60.1%, 생식기관 질병이 있는 대상자 중 67.8%에서 월경전증후군이 관찰되었다. 반면 월경전증후군과 학교 결석 및 병원방문 간에 유의한 차이를 보였는데 월경전증후군으로 결석한 경험이 있는 대상자는 76.9%, 의료적 도움을 받기 위해 병원을 방문한 대상자는 70.6%였으며, 본 연구에서 결석/조퇴 22.9%, 병원방문 29.0%로 정도의 차이는 있지만 유사한 결과를 보였다.

본 연구에서 여대생의 월경 관련 문제를 살펴보면, 전체 대상자의 29.0%가 월경 관련 문제로 병원을 방문한 경험이 있었는데 이 중 34.0%에서 월경 이상이 확인되었다. 월경 관련 문제로는 불규칙한 월경주기(43.8%)가 가장 많았고, 심한 월경통(38.1%)과 월경이 없음(20.0%)도 많이 나타났다. 20대 미혼여성을 대상으로 한 Kim 등(2007)의 연구에서 49.2%의 대상자가 생식기 건강문제를 호소하였는데, 월경곤란증과 무월경(35.0%)이 가장 심각하게 나타남에 따라 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 월경불순과 관련된 국민건강보험공단의 진료비 분석결과(2008~2013년)에 의하면 월경문제로 병원을 찾는 환자가 연평균 0.4%씩 증가하였으며, 다낭성 난소증후군, 시험 및 업무 스트레스, 무리한 체중감소를 월경불순의 원인으로 꼽았다(Oh, 2014). 특히 총 진료인원 중 20~30대 여성이 73.2%로 나타남(Oh, 2014)에 따라 임신을 준비해야 하는 젊은 가임여성들의 건강상태에도 적신호가 켜졌다고 할 것이다. 가임여성들이 전 생애동안 여성 건강을 유지하기 위해서는 가능한 13~15세에 산부인과를 방문하도록 조언하고 있지만(Lee, 2015), Kim 등(2007)은 20대 미혼여성의 진료비율이 질병이 완화에 비해 상당히 낮은 상태임을 강조하였다. 이런 현상은 연령이 낮을수록 더 심각하게 나타나는데 증상의 심각성을 인지하지 못하여 적절한 시기를 놓치게 되면 임신에 영향을 줄 수 있는 상태로 이어질 수 있다(Lee, 2015). 따라서 젊은 가임여성들은 월경과 관련된 증상의 변화에 주목하고 적절한 관리를 위해 산부인과 방문이 필요할 수 있다는 사실을 인지해야 한다. 그러나 젊은 가임여성에게 생식기와 관련된 여성건강의 책임을 전부 전가시킬 수만은 없다고 판단된다. 이들은 월경 전 증상을 해결하기 위해 보건실을 이용하거나 심하면 결석이나 조퇴를 실시하는 것으로 확인되었다. 따라서 젊은 가임여성의 보건실 이용 건수나 결석(결근) 및 조퇴 상황을 관리한다면 월경전증후군으로 의심할 수 있는 여성을 선별할 수 있으며, 선별된 여성은 가능한 빨리 월경전증후군 관리를 시작할 수 있을 것으로 사료된다. 필요하다면 해당 여성이 가족과 함께 진료를

받을 수 있도록 보다 적극적인 조치도 취할 수 있을 것이다.

마지막으로 월경전증후군에 영향을 주는 변수는 월경통, 인지된 스트레스 정도-매우 높음, 인지된 스트레스 정도-높음, 인지된 건강상태-매우 건강하지 않음, 흡연으로 확인되었다. 여대생을 대상으로 한 Jung 등(2014)의 연구에서는 월경태도, 스트레스, 흡연, 월경통이 월경전증후군에 영향을 주는 것으로 나타났다. 월경전증후군과 관련하여 투입된 변수가 달라 정확히 비교할 수는 없으나 월경통, 스트레스, 흡연은 월경전증후군의 강한 예측요인으로 여겨진다. Deuster 등(1999)의 연구에서 월경전증후군은 낮은 스트레스에 비해 중간과 높은 스트레스에서 3.4배와 3.7배의 비교위험도가 있었으며, 이는 본 연구와 유사한 결과였다. 또한 월경전증후군과 관련된 모든 요인을 조정했을 때 인지된 스트레스가 월경전증후군에 가장 큰 영향을 미친다고 하였으며, 월경전증후군은 스트레스에 의한 증후군일 가능성이 매우 크다고 주장하였다. Potter 등(2009)은 주관적으로 인지된 일상의 스트레스원이 월경전증후군에 유의한 영향을 미친다고 하면서 스트레스 관리를 강조하였다. 반면 Kim 등(2008)은 청소년의 스트레스와 월경전증후군 간에 연관성은 없었지만 스트레스가 월경 관련 질환과 깊은 관련성이 있을 거라고 추측하였다. 두 번째로 건강상태와의 관련성을 직접 비교할 수는 없으나 만성질환에서 월경전증후군의 위험도가 2.35배 증가하는 것으로 나타났다(Acikgoz et al., 2017). 터키 간호사를 대상으로 한 연구(Hatice & Elcin, 2016)에서 월경전증후군을 겪는 간호사는 직장 내 스트레스 정도는 증가하고, 직무만족도와 삶의 만족도는 모두 감소하므로 월경전증후군과 건강에 대한 인식은 음의 상관관계가 있다고 하였다. 월경 전 증상으로 인한 불편감은 대학생활 중 겪게 되는 일상 스트레스를 배가시키고, 건강하지 않다는 인식을 증가시켜 정서 상태를 더욱 악화시킬 수 있다. 이는 대상자의 주관적 행복감에 역으로 작용하여 삶의 질까지 떨어뜨리는 무시할 수 없는 증상이다(Kim et al., 2017; Lim & Park, 2010; Mohebbi et al., 2017; Yang et al., 2014). 이로 인해 월경전증후군이 사회에 미치는 부정적인 영향도 간과할 수 없다(Dennerstein, Lehert, & Heinemann, 2011; Lim & Park, 2010).

월경이 시작된 후 대다수의 가임여성들은 월경 전 증상을 경험하고 있다. 이 중 일부 여성에서 월경전증후군이나 심한 월경통 증상이 나타나고 있으며, 관련 증상을 해결하기 위해 보건실을 이용하거나 심하면 결석(결근)/조퇴를 실시하는 것으로 확인되었다. 따라서 젊은 가임여성의 보건실 이용 건수나 결석(결근) 및 조퇴 상황을 관리하여 월경전증후군의 의심군을 선별하고, 선별된 여성이 가능한 빨리 월경전증후군 관리를



시작할 수 있도록 하는 프로세스가 필요하다. 그리고 스트레스, 흡연, 월경통이 젊은 가임여성의 월경전증후군에 미치는 영향을 고려하여 스트레스 관리, 식습관 개선, 운동 등으로 일상생활에서 증상을 개선하도록 노력해야 한다(Choi, 2009). 향후 연구에서는 월경전증후군 관리 프로세스를 세우기 위한 방안이 모색되어야 할 것으로 생각된다.

## 결론 및 제언

본 연구에서 여대생의 월경전증후군에 영향을 미치는 요인은 월경통, 인지된 스트레스 상태[매우 높음], 인지된 스트레스 상태[높음], 인지된 건강상태[매우 건강하지 않음], 흡연으로 나타났으며 월경통이 주요 예측요인으로 확인되었다. 젊은 가임여성들은 스트레스와 극심한 다이어트 등으로 인해 불규칙한 월경주기, 심한 월경통, 월경이 없음 등의 월경 이상을 경험할 수 있으므로 월경 전 증상이 악화되기 전에 정확한 진단이 이루어져야 한다. 그러나 미혼여성의 산부인과 방문에 대한 부정적인 인식으로 인해 적절한 치료시기와 방법을 놓칠 수 있다. 따라서 젊은 가임여성들은 월경 전 증상과 월경 관련 문제에 대해 충분히 인지하고, 신체적 증상에 관심을 기울여 적절히 대처할 수 있어야 한다. 또한 젊은 가임여성들을 직접적으로 관리하는 기관의 보건실이나 의료시설에서는 실제적인 정보를 주기적으로 제공하고, 월경 전 증상 위험군이 선별되면 치료 및 추후 관리까지 이루어질 수 있는 프로세스를 정립하는 것이 필요하다.

## REFERENCES

Acikgoz, A., Dayi, A., & Binbay, T. (2017). Prevalence of premenstrual syndrome and its relationship to depressive symptoms in first-year university students. *Saudi Medical Journal*, 38(11), 1125-1131. <http://doi.org/10.15537/smj.2017.11.20526>

Chang, H. J., Jeong, H. G., Ko, Y. H., Han, C. S., & Joe, S. H. (2013). Frequency, Clinical Characteristics and Correlates of Premenstrual Syndrome in High School Students. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, 21(1), 44-54.

Choi, D. S. (2009). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Korean Society of Obstetrics and Gynecology*, 41, 135-146.

Choi, H. S., Lee, E. D., & Ahn, H. Y. (2013). Relationships among premenstrual syndrome, perfection and anxiety among the College Student. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 19(4), 265-274.

Dennerstein, L., Lehert, P., & Heinemann, K. (2011). Global study of women's experiences of premenstrual symptoms and their effects on daily life. *Menopause International*, 17, 88-95.

Deuster, P. A., Adera, T., & South-Paul, J. (1999). Biological, social, and behavioral factors associated with premenstrual syndrome. *Archives of Family Medicinerch Fam Med*, 8, 122-128.

Freeman, E. W., Halberstadt, S. M., Rickels, K., Legler, J. M., Lin, H., & Sammel, M. D. (2011). Core symptoms that discriminate premenstrual syndrome. *Journal of Women's Health*, 20(1), 29-35. <http://doi.org/10.1089/jwh.2010.2161>

Hatice, K. S., & Elcin, M. (2016). Effect of premenstrual syndrome on work-related quality of life in Turkish nurses. *Safety and Health at Work*, 7(1), 78-82. <http://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.09.001>

Jung, G. S., Oh, H. M., & Choi, I. R. (2014). The influential factors on premenstrual syndrome college female students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(5), 3025-3036. <http://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.5.3025>

Kim, A. R., Jeon, H. O., & Chae, M. O. (2017). Effects of health behaviors, premenstrual coping and premenstrual syndrome symptoms on subjective happiness in female college students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(1), 493-505.

Kim, D. E., Kim, H. S., Kim, H. J., Kim, H. J., No, J. Y., Jeon, S. R., et al. (2007). A study on the reproductive health problems and health center utilization of the unmarried women in their 20s. *Ewha Nursing Science*, 41, 82-98.

Kim, H. O., Lim, S. W., Woo, H. Y., & Kim, K. H. (2008). Premenstrual syndrome and dysmenorrhea in Korean adolescent girls. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*, 51(11), 1322-1329.

Kim, H. W. (2004). Patterns of perimenstrual symptoms and related dietary factors to premenstrual syndromes. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 10(2), 162-170.

Kim, H. W. (2006). The effects of a pms nutritional education program for college students. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(7), 1164-1174.

Kim, J. S. (2014). Factors affecting dysmenorrhea in undergraduate students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 20(2), 350-357. <http://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.2.350>

Kim, T. H., Park, H. S., Lee, H. H., & Chung, S. H. (2011). Premenstrual syndrome and dysmenorrhea in the career women at bucheon city. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*, 54(9), 523-528. <http://doi.org/10.5468/KJOG.2011.54.9.523>

Lee, E. J. (2015). A grounded theory analysis on unmarried women's experiences and perceptions of visit to the hospital specialized in obstetrics and gynecology. *Korea Science & Art Forum*, 20, 349-364. <http://doi.org/10.17548/ksaf.2015.06.20.349>

Lee, G. H., Jung, H. S., Lee, D. W., & Park, K. H. (2010). Life style, stress, menstrual history and dietary habits related to primary dysmenorrhea in a college women. *Journal of the Korean Society of Health Information and Health Statistics*, 35(1), 29-39.

- Lee, M. S., Yang, J. W., Ko, Y. H., Ko, S. D., & Joe, S. H. (2012). Characteristics of PMS and PMDD in female college students. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, 20(1), 22-31.
- Lim, H. S., & Park, Y. S. (2010). Differences in dietary intake and life-style of female college students in seoul with and without premenstrual syndrome. *Journal of Menopausal Medicine*, 16(3), 153-161.
- Mohebbi, M., Akbari, S. A. A., Mahmodi, Z., & Nasiri, M. (2017). Comparison between the lifestyles of university students with and without premenstrual syndromes. *Electron Physician*, 9(6), 4489-4496. <http://doi.org/10.19082/4489>
- Oh, J. Y. (2014, October). More women in their 20s to 30s with irregular menstruation. Dailymedi, Retrieved from <http://dailymedi.com/detail.php?number=784998#>
- Park, H. E., Jee, B. C., Ku, S. Y., & Suh, C. S. (2005). A survey on premenstrual syndrome. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*, 48(2), 401-410.
- Potter, J., Bouyer, J., Trussell, J., & Moreau, C. (2009). Premenstrual syndrome prevalence and fluctuation over time: results from a French population-based survey. *Journal of Women's Health*, 18(1), 31-39. <http://doi.org/10.1089/jwh.2008.0932>
- Ryu, A., & Kim, T. H. (2015). Premenstrual syndrome: A mini review. *Maturitas*, 82(4), 436-440. <http://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.08.010>
- Song, J. E., Chae, H. J., Jang, W. H., & Park, Y. H. (2013). The relationship between life style, menstrual attitude and premenstrual syndrome in nursing students. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 19(2), 119-128.
- Yang, J., Joe, S. H., Lee, M. S., Kim, S. H., & Jung, I. K. (2014). Survey of premenstrual symptom severity and impairment in Korean adolescents: premenstrual dysphoric disorder, sub-threshold premenstrual dysphoric disorder and premenstrual syndrome. *Asia-Pacific Psychiatry*, 6(2), 135-144. <http://doi.org/10.1111/appy.12024>