

## 일개 대학 신입생의 월경양상과 월경통 관련 인자에 대한 연구

경원대학교 한의과대학 부인과학교실

차지혜, 김윤상, 임은미

### ABSTRACT

#### A Study on Menstrual Pattern and Dysmenorrhea Related Factors of First-year Women College Students

Ji-Hea Cha, Yoon-Sang Kim, Eun-Mee Lee

Dept. of Gynecology, College of Oriental Medicine, Kyung-Won University

**Purpose:** The purpose of this study is to recognize menstrual pattern and dysmenorrhea related factor of first-year women student at college.

**Methods:** From March 22nd to April 2nd, 2010 we researched 382 first-year women students at college, aged 19(born after March 1991 to February 1992) by questionnaires to investigate their menstruation and stress.

**Results:**

1. There was statistical correlation between dysmenorrhea and weight and BMI.
2. There was statistical correlation between dysmenorrhea and menstrual amount.
3. There was statistical correlation between dysmenorrhea and menstrual blood clot.
4. There was statistical correlation between dysmenorrhea and stress.

**Conclusion:** This study showed the menstrual pattern and relation between dysmenorrhea and stress. Dysmenorrhea is related to weight, BMI, menstrual amount, menstrual blood clot and especially stress is closely related to dysmenorrhea.

**Key Words:** Menstruation, Dysmenorrhea, Stress.

“이 연구는 2010년도 경원대학교 지원에 의한 결과임.”

## I. 서론

여성에게 있어 월경은 생물학적, 심리학적, 사회문화적, 그리고 개인적으로 중요한 의미를 갖는 총체적인 사건이며 여성의 신체 및 정서발달과 생식기능에 중요한 작용을 하는 주기적인 생리변화이다<sup>1)</sup>.

월경 발생에 대하여 黃帝內經《上古天眞論》에서는 여성은 天癸가 至하고 任脈이 通하는 14세가 되면 월경을 시작하여 21세를 전후로 생리기능이 완전해지는데<sup>2)</sup> 이 시기에 腎陰과 腎陽이 평형을 이루지 못하거나 七情에 傷하여 衝任脈이 정상적으로 기능을 하지 못하게 되면 衝脈과 任脈의 氣血運行이 失調되어 월경 장애를 일으키게 된다고 하였고<sup>3)</sup> 이를 반영하여 한의학에서는 월경을 여성의 건강상태를 판단하는 중요한 지표로 삼고 있으며 치료에 있어서도 調經을 우선적으로 강조하게 되었다<sup>4)</sup>.

월경 및 월경관련 증상에 관한 연구에 따르면 스트레스는 월경 증상에 영향을 주는 주요 요소로 월경양상을 설명하는 주요 변량이라고 하였고<sup>5)</sup> 그에 따른 다양한 연구들이 시행되고 있다<sup>1,6-12)</sup>.

본 연구는 2010년 OO대학교 정시 신입생 중 만 19세(1991년 3월~1992년 2월 출생) 여성을 대상으로 월경통과 월경양상의 상관성을 살펴본 후, 스트레스와 월경통의 관련성을 조사하여 이들의 건강증진 및 보장을 위한 한의학적 접근을 위해 기초 자료를 수집하였다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2010년 OO대학교 정시 입학생을 대상으로 2010년 3월 22일부터 4월 2일까지 실시한 신입생 건강검진에 참여한 여성 중 만 19세(1991년 3월~1992년 2월 출생) 여성 382명을 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 설문조사

기존 설문연구<sup>11,13-17)</sup>를 바탕으로 수정·보완하여 설문지를 자체 제작하고 연구대상자들에게 연구의 목적을 설명한 후 자가기입식 설문을 시행하였으며 설문 중에 의문이 있는 경우 연구자에게 수시로 질문할 수 있도록 하였다.

#### (1) 일반적 특성 항목

연구 대상자의 신장, 체중 및 체질량지수(Body Mass Index;BMI) 등의 항목을 확인하였다.

#### (2) 월경 관련 항목

연구 대상자의 초경연령, 월경주기, 월경지속기간, 월경양, 월경색 및 월경시혈피의 유무 등의 항목을 확인하였다.

#### (3) 월경통 및 스트레스 관련 항목

연구 대상자의 월경통 유무, 월경통의 통증시각척도(Visual Analog Scale;VAS), 월경통으로 인한 일상생활의 제한 정도 및 한국어판 스트레스 반응 측정도구(Brief Encounter Psycho-Social Instrument Korean version;BEPSI-K) 등의 항목을 확인하였다.

VAS는 월경통의 통증정도를 직접 표현하는 10-Point Linear Analog Scale로서 월경통이 없는 경우 0점, 월경통이 가장 심한 경우 10점으로 하여 응답하도록 하였다<sup>18)</sup>.

BEPSI-K는 생활사건과 관련된 스트레스 양을 측정하는 평가 방법으로 스트레스와 관련된 5문항에 대해 대상자가 느끼는 정도에 따라 Likert's scale을 이용하여 1-5점까지의 점수를 부여한 뒤 합산하여 응답한 항목 수로 나누어 스트레스 지수(BEPSI)를 계산한다. BEPSI는 고스트레스( $\geq 2.4$ ), 중등도 스트레스(1.3-2.4), 저스트레스( $\leq 1.3$ )로 구분하고 각 문항은 정신건강문제의 종류에 대해 기술되어 있으며 최근 한 달 사이의 상태를 측정한다<sup>13)</sup>.

2) 연구개요

본 연구에서는 첫째, 연구 대상자의 일반적 특성(신장, 체중, BMI)과 월경양상(초경연령, 월경주기, 월경지속기간, 월경양, 월경색, 월경의 혈괴 유무)을 조사하고, 둘째, 월경통의 유무에 따른 일반적 특성과 월경양상의 변화를 비교하였으며, 셋째, 스트레스와 월경통의 관련성을 분석하였다.

3. 통계분석

자료는 SPSS Version 12.0을 이용하여 통계처리 하였고 연구 대상자의 모든 설문 및 검진 결과는 기술통계분석과 빈도 분석을 활용하여 평균과 표준편차, 빈도와 백분율을 구하였으며 독립변수 내의 두 집단의 평균을 비교·검증하기 위해서는 독립표본 T-test를, 두 변수의 교차 분석 및 독립변수에 따른 종속변수의 분포 차이를 검증하기 위해서는 Chi-square test를, 한 변수 내에 있는 두 독립표본 이상의 종속변수의 평균 차이가 유의한지를 검증하기 위해서는 ANOVA-test를, 두 변수간의 상관관계를 검증하기 위해서는 Pearson-test를 사용하였다.

III. 결 과

1. 일반적 특성 및 월경양상

1) 일반적 특성 : 신장, 체중, BMI

연구 대상자의 평균 신장은 162.07±5.39cm, 평균 체중은 55.12±8.83kg, 평균 BMI는 20.95±2.92이었다(Table 1).

Table 1. General Characteristics

	M±SD(n=382)
Height (cm)	162.07±5.39
Weight (kg)	55.12±8.83
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	20.95±2.92

2) 월경양상 : 초경연령, 월경주기, 월경지속기간, 월경양, 월경색, 혈괴

연구 대상자의 평균 초경연령은 만 12.98±1.36세이었고, 월경주기는 “규칙적”인 경우가 308명(80.6%), “불규칙적”인 경우가 74명(19.4%)이었으며, 월경지속기간은 정상 월경기간은 3-7일로 보았을 때<sup>19)</sup> “2일 이하”가 0명(0%), “3-7일”이 361명(94.5%), “8일 이상”이 21명(5.5%)이었다. 월경양은 “적은 편”이 56명(14.7%), “보통”이 203명(53.1%). “많은 편”이 123명(32.2%)이었고, 월경색은 “연한 붉은색”이 18명(4.7%), “선명한 붉은색”이 252명(66.0%), “어두운 붉은색”이 112명(29.3%)이었으며, 혈괴는 “전혀 없다”가 37명(9.7%), “간혹 혹은 종종 있다”가 331명(86.6%), “거의 언제나 항상 있다”가 14명(3.7%)이었다(Table 2).

Table 2. Menstrual Characteristics

		N (%)
Menstrual Cycle	Regular	308 (80.6%)
	Irregular	74 (19.4%)
Menstrual Duration (days)	≤2	0 (0%)
	3-7	361 (94.5%)
	8≥	21 (5.5%)
Menstrual Amount	Little	56 (14.7%)
	Normal	203 (53.1%)
	Much	123 (32.2%)
Menstrual Color	Light Red	18 (4.7%)
	Clear Red	252 (66.0%)
	Dark Red	112 (29.3%)
Menstrual Blood Clot	None	37 (9.7%)
	A little	331 (86.6%)
	Many	14 (3.7%)

2. 월경통 유무에 따른 일반적 특성 및 월경양상의 변화

연구 대상자들 중 월경통이 없는 경우

는 117명(44.8%), 월경통이 있는 경우는 211명(55.2%)으로 조사되었다.

1) 월경통 유무에 따른 일반적 특성의 변화

월경통이 없는 경우 평균 신장은 162.60±5.49cm, 월경통이 있는 경우 평균 신장은 161.65±5.27cm이었고, 월경통이 없는 경우 평균 체중은 56.53±9.86kg, 월경통이 있는 경우 평균 체중은 53.86±7.75kg이었으며, 월경통이 없는 경우 평균 BMI는 21.34±3.23, 월경통이 있는 경우 평균 BMI는 20.59±2.60이었다. 월경통의 유무에 따른 일반적 특성의 변화에 있어서 신장은 유의한 차이가 없었으나(p-value=0.480) 체중(p-value=0.010) 및 BMI(p-value=0.010)에서는 유의한 차이를 보였다(Table 3).

Table 3. Change of General Characteristics

	Total(n=382) M±SD	Dysmenorrhea		p-value
		No(n=171) M±SD	Yes(n=211) M±SD	
Hight (cm)	162.07±5.38	162.60±5.49	161.65±5.27	0.480
Weight (kg)	55.06±8.85	56.53±9.86	53.86±7.75	0.010
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	20.92±2.92	21.34±3.23	20.59±2.60	0.010

2) 월경통의 유무에 따른 월경양상의 변화

평균 초경연령은 월경통이 없는 경우 13.14±1.35세이고, 월경통이 있는 경우 12.85±1.35세이며, 월경주기는 월경통이 없는 대상자들 중 “규칙적”인 경우는 132명(77.2%), “불규칙적”인 경우는 39명(22.8%)이고, 월경통이 있는 대상자들 중 “규칙적”인 경우는 176명(83.4%), “불규칙적”인 경우는 35명(16.6%)이며, 월경지속기간은 월경통이 없는 대상자들

중 “3-7일”인 경우는 159명(93.0%), “8일 이상”인 경우는 12명(7.0%)이고, 월경통이 있는 대상자들 중 “3-7일”인 경우는 202명(95.7%), “8일 이상”인 경우는 9명(4.3%)이며, 월경양은 월경통이 없는 대상자들 중 “적은 편”인 경우는 34명(19.9%), “보통”인 경우는 96명(56.1%), “많은 편”인 경우는 41명(24.0%)이고, 월경통이 있는 대상자들 중 “적은 편”인 경우는 22명(10.4%), “보통”인 경우는 107명(50.7%), “많은 편”인 경우는 82명

(38.9%)이며, 월경색은 월경통이 없는 대상자들 중 “연한 붉은색”인 경우는 8명(4.7%), “선명한 붉은색”인 경우는 117명(68.4%), “어두운 붉은색”인 경우는 46명(26.9%)이고, 월경통이 있는 대상자들 중 “연한 붉은색”인 경우는 10명(4.7%), “선명한 붉은색”인 경우는 135명(64.0%), “어두운 붉은색”인 경우는 66명(31.3%)이며, 혈괴는 월경통이 없는 대상자들 중 전혀 없는 경우는 25명(14.6%), 간혹 혹

은 종종 있는 경우는 145명(84.8%), 거의 언제나 항상 있는 경우는 1명(0.6%)이고, 월경통이 있는 대상자들 중 전혀 없는 경우는 12명(5.7%), 간혹 혹은 종종 있는 경우는 186명(88.2%), 거의 언제나 항상 있는 경우는 13명(6.2%)이다. 월경통의 유무에 따라 유의한 변화를 보인 월경양상으로는 월경양(p-value=0.002) 및 혈괴(p-value=0.000)가 있었다(Table 4).

Table 4. Change of Menstrual Characteristics

	Total(n=382) N (%)	Dysmenorrhea		p-value
		No(n=171) N (%)	Yes(n=211) N (%)	
Menstrual Cycle				0.126
Regular	308 (80.6)	132 (34.5)	176 (46.1)	
Irregular	74 (19.4)	39 (10.2)	35 (9.2)	
Duration of Menstruation (days)				0.241
≤2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
3-7	361 (94.5)	159 (41.6)	202 (52.9)	
8≥	21 (5.5)	12 (3.1)	9 (2.4)	
Menstrual Amount				0.002
Little	56 (14.7)	34 (8.9)	22 (5.8)	
Normal	203 (53.1)	96 (25.1)	107 (28.0)	
Much	123 (32.2)	41 (10.7)	82 (21.5)	
Menstrual Color				0.637
Light Red	18 (4.7)	8 (2.1)	10 (2.6)	
Clear Red	252 (66.0)	117 (30.6)	135 (35.4)	
Dark Red	112 (29.3)	46 (12.0)	66 (17.3)	
Menstrual Blood Clot				0.000
None	37 (9.7)	25 (6.6)	12 (3.1)	
Little	331 (86.6)	145 (37.9)	186 (48.7)	
Much	14 (3.7)	1 (0.3)	13 (3.4)	

### 3. 스트레스와 월경통의 관계

#### 1) 월경통으로 인한 일상생활의 제한 및 스트레스 정도

연구 대상자들 중 월경통으로 인한 일상생활의 제한이 전혀 없다는 경우는 123명(32.2%), 약간의 제한이 있는 경우는

229명(59.9%), 확실한 제한이 있는 경우는 30명(7.9%)이었고(Table 5.), 스트레스 정도는 저스트레스군(BEPSI량≤1.3)이 42명(11.0%), 중등도스트레스군(1.3<BEPSI량<2.4)이 257명(67.3%), 고스트레스군(2.4≤BEPSI량)이 83명(21.7%)이었다(Table 6).

Table 5. Frequency of Limitation of Ability to Work

		N (%)
Limitation of ability to work	None	123 (32.2)
	Mild	229 (59.9)
	Severe	30 (7.9)

Table 6. Frequency of Stress

		N (%)
Stress	Low	42 (11.0)
	Middle	257 (67.3)
	High	82 (21.7)

2) 스트레스와 월경통의 관계

(1) 월경통의 유무 및 일상생활 제한 정도에 따른 BEPSI의 변화  
월경통이 없는 대상자 171명의 평균

BEPSI는 1.89±0.55, 월경통이 있는 대상자 211명의 평균 BEPSI은 2.00±0.56으로 유의한 차이를 보였고(p-value=0.037) 월경통이 있는 경우 BEPSI가 증가하는 것을 확인할 수 있었으며, 월경통으로 인한 일상생활의 제한이 전혀 없는 대상자 123명의 평균 BEPSI는 1.85±0.52, 약간의 제한이 있는 대상자 229명의 평균 BEPSI는 2.00±0.58, 확실한 제한이 있는 대상자 30명의 평균 BEPSI는 1.97±0.52로 유의한 차이를 보이지는 않았지만(p-value=0.049) 일상생활의 제한 정도가 증가할수록 스트레스도 증가하게 되는 양의 상관관계(Pearson 상관계수=0.105, p-value=0.040)를 확인할 수 있었다(Table 7).

Table 7. BEPSI Change According to Dysmenorrhea and Limitation of Ability to Work

		BEPSI M±SD	p-value
Dysmenorrhea	No (n=171)	1.89±0.55	0.037
	Yes (n=211)	2.00±0.56	
Limitation of Ability to Work	None (n=123)	1.85±0.52	0.049
	Mild (n=229)	2.00±0.58	
	Severe (n=30)	1.97±0.52	

(2) 월경통의 유무 및 스트레스 정도에 따른 월경통의 VAS 변화  
월경통이 없는 대상자들의 평균 월경통 VAS는 1.99±1.52, 월경통이 있는 대상자들의 평균 월경통 VAS는 5.07±2.03으로 유의한 차이를 보였고(p-value=0.000), 이러한 결과를 통해 월경통이 없는 대상자들의 평균 월경통 정도는 VAS 2, 월경통이 있는 대상자들의 평균 월경통 정

도는 VAS 5 정도로 추정해 볼 수 있고, 대상자들 중 저스트레스군 42명의 평균 월경통 VAS는 3.10±1.86, 중등도스트레스군 257명의 평균 월경통 VAS는 3.70±2.49, 고스트레스군 82명의 평균 월경통 VAS는 3.95±2.20으로 유의한 차이를 보이지는 않았지만(p-value=0.162) 스트레스 정도가 심할수록 월경통의 VAS가 증가하는 경향을 확인할 수 있었다(Table 8).

Table 8. VAS Change According to Dysmenorrhea and Stress

		VAS (M±SD)	p=value
Dysmenorrhea	No	1.99±1.52	0.000
	Yes	5.07±2.03	
Stress	Low (n=42)	3.10±1.86	0.162
	Middle (n=257)	3.70±2.49	
	High (n=82)	3.95±2.20	

#### IV. 고찰

여성에게 있어 월경이란 태아의 착상을 위하여 증식, 분화되었던 자궁내막이 탈락됨으로서 나타나는 주기적 출혈로, 월경의 주기성은 시상하부-뇌하수체-난소로 이어지는 일련의 기능축으로 형성되는 매우 긴밀한 상호작용 기전에 의하여 조절되고, 중추신경계를 통해 전달된 무수한 자극의 영향을 받는다<sup>20,21)</sup>.

이와 같이 여성에게 중요한 생리적 변화인 월경은 스트레스에 의해 衝脈, 任脈, 督脈, 帶脈에 영향을 주어 月經不順, 閉經, 痛經, 崩漏, 經行吐, 經行頭痛, 經行乳脹, 經行情志異常, 不妊 등의 월경장애가 유발되는데<sup>22)</sup> 이와 관련하여 스트레스와 월경의 관계를 밝히기 위한 다양한 연구들이 보고되었다<sup>1,8-12,23)</sup>.

스트레스란 개인이 환경이나 사건으로부터 신체적 혹은 심리적으로 상당한 정도의 부담을 받아서 생기는 반응을 의미하는데<sup>20)</sup> 현대의학에서 건강과 질병에 결정적인 영향을 줄 수 있는 인자로 인지되고 있다<sup>5)</sup>. 스트레스를 유발하는 요인으로는 물리적, 생물학적, 감정적 요인이 있으며 이것이 인체에 영향을 미쳐 내분비계 통로와 자율신경계 통로로 전달되어 전신 반응이 일어나게 된다<sup>24,25)</sup>.

한의학에서는 정신과 신체를 분리하지 않고 그 성립부터 心身一如의 개념을 포괄하여 전체의학의 원리를 견지해 왔으며 병의 발생에 대해서도 생체내적 요소인 七情의 편승과 생체자극의 외적 요소인 六氣의 변화가 stressor로 작용하여 五臟과 연계되어 생리 및 병리의 변화를 일으킨다고 하였으며 특히, 여성의 경우 남성에 비해 더욱 감정적이므로 더 많은 비기질적 증상이나 질환에 이환되기 쉽다고 하였다<sup>5)</sup>.

월경통은 월경을 하는 여성 중 약 50%에서 나타나며, 이러한 여성들 중 약 15%에서는 일상생활에 지장을 받을 정도로 심한 월경통을 나타낸다고 알려져 있다<sup>26)</sup>. 이처럼 여성에게 중요한 월경 및 월경통에 관한 다양한 연구들이 시행되고 있으며, 월경이상에 관여하는 인자로는 연령, 가족력, 흡연, 월경주기의 규칙성, 월경주기, 월경기간, 월경양, 사회적 관계 및 심리적 인자 등이 있는 것으로 밝혀지고 있다<sup>27-30)</sup>.

이에 본 연구에서는 2010년 OO대학교 정시 신입생 중 만 19세(1991년 3월~1992년 2월 출생) 여성 382명을 대상으로 하여 건강관리 영역의 한 분야로 월경 및 월경통, 그리고 스트레스 정도를 파악함으로써 여대생의 월경양상의 특성을 살펴보고 스트레스와 월경통과의 상관성을

조사하여 이들의 건강증진 및 보장을 위한 한의학적 접근을 위해 기초 자료를 수집하고자 하였다. 특히, 연구 대상자들을 월경통이 없는 군과 월경통이 있는 군으로 나누어 두 군간의 일반적인 특성과 월경양상의 차이점을 분석하고, BEPSI를 이용한 스트레스 정도를 파악하여 월경통과의 상관성을 분석하는데 초점을 맞추었다.

본 연구 결과에서 대상자들의 일반적인 특성으로 측정된 평균 신장, 체중, BMI는 각각 162.07±5.39cm, 55.12±8.83kg, 20.95±2.92으로 우리나라 만 19세 여성의 평균 신장 161.3±5.2cm, 평균 체중 56.8±6kg, 평균 BMI 21.8±2.3<sup>20)</sup>과 유사하였으나 상대적으로 신장은 약간 큰 반면 체중 및 BMI는 작은 것으로 조사되었다.

월경양상의 특성으로 평균 초경연령은 만 12.98±1.36세로 조사되었고 이는 1990년대 이후 출생 초·중·고등학생들의 평균 초경연령인 12.0±1.0세<sup>31)</sup>와 유사하였다. 월경주기는 규칙적인 경우가 308명(80.6%), 월경지속기간은 3-7일(정상)이 361명(94.5%), 월경양은 보통이 203명(53.1%), 월경색은 선명한 붉은색이 252명(66.0%), 혈괴는 간혹 혹은 종종 있는 경우가 331명(86.6%)으로 각각 가장 많이 조사되었다.

다음으로는 연구 대상자들을 월경통이 없는 군 117명(44.8%)과 월경통이 있는 군 211명(55.2%)으로 나누어 일반적인 특성(신장, 체중, BMI) 및 월경양상(초경연령, 월경주기, 월경지속기간, 월경양, 월경색, 혈괴)의 차이를 살펴보았다.

전체 연구 대상자들을 월경통이 없는 군과 월경통이 있는 군으로 나누어 각각 일반적인 특성을 비교해 보았을 때, 두

군 간의 평균 신장은 유의한 차이가 없었으나 월경통이 있는 군에서의 평균 체중 53.86±7.75kg 및 BMI 20.59±2.60은 월경통이 없는 군에서의 평균 체중 56.53±9.86kg, 평균 BMI 21.34±3.23과 비교했을 때 유의하게 감소하는 것을 확인할 수 있었다. 다른 연구에서도 BMI 지수가 낮을수록 월경통이 증가한다고 하였으며<sup>31)</sup> 또한 월경전증후군(Premenstrual syndrome:PMS)에 관한 연구에서도 PMS가 있는 군의 BMI가 낮다는 보고<sup>32)</sup>들이 발표된 바, 본 연구에서도 기존의 연구 결과들과 같이 월경통이 있을 경우 체중 및 BMI가 감소하는 것을 확인할 수 있었다.

이러한 경향은 마른 여성에게서 월경통이 다발함을 시사하는 것으로 체중관리의 일환으로 무리한 다이어트를 하는 여성이 증가하는 사회적 변화가 반영된 것으로 예측해볼 수 있고 한의학적 관점에서 살펴볼 때에는 월경통과 脾氣虛로 인한 소화기능의 문제와 연관시켜 볼 수 있으며 이러한 경향은 다른 연구<sup>14)</sup>의 결과와도 유사하다.

월경통이 없는 군과 월경통이 있는 군의 월경양상의 변화를 비교해보았을 때, 두 군간의 평균 초경연령, 월경주기, 월경지속기간, 월경색에서는 유의한 차이가 없었으나 월경양과 혈괴에서는 유의한 차이를 확인할 수 있었다. 월경양의 경우 월경통이 있는 군이 월경통이 없는 군에 비해 증가하는 것으로 조사되었는데 이는 월경통의 유무에 따른 월경양의 차이가 없었다는 기존의 연구 결과<sup>33)</sup>와는 다소 다른 견해를 보였으나 본 연구의 결과는 월경통의 원인 중에서 氣虛의 병리<sup>20)</sup>를 확인할 수 있는 결과로 볼 수



있다. 또한 혈괴는 월경통이 있는 군에서 월경통이 없는 군에 비해 그 양이 증가하였는데 이는 월경통의 한의학적 주요 원인인 氣滯血瘀 및 寒濕凝滯의 병리<sup>20)</sup>를 시사하는 것으로 기존의 월경통 관련 연구<sup>11,15)</sup>에서도 본 연구와 같은 결과를 확인할 수 있었다.

마지막으로 월경통과 스트레스의 상관관계를 확인하기 위해서 우선 월경통의 VAS, 월경통으로 인한 일상생활의 제한 정도 및 스트레스 정도(BEPSI)를 조사하였고, 조사된 자료의 분석을 통하여 월경통이 없는 군과 월경통이 있는 군간의 월경통의 VAS 차이를 확인한 뒤 월경통이 없는 군과 월경통이 있는 군간의 BEPSI(스트레스 지수)의 차이, 월경통으로 인한 일상생활의 제한 정도에 따른 BEPSI의 차이 및 스트레스 정도에 따른 월경통의 VAS 차이를 조사하였다.

연구 대상자들 중 월경통으로 인한 일상생활의 제한 정도는 약간의 제한이 있는 경우가 229명(59.9%)으로 가장 많았고, 스트레스 정도는 중등도스트레스군이 257명(67.3%)으로 가장 많았으며, 월경통이 없는 경우 월경통의 평균 VAS는 1.99±1.52, 월경통이 있는 경우 월경통의 평균 VAS는 5.07±2.03로 조사되었다.

월경통으로 인한 일상생활의 제한이 심해질수록 BEPSI도 유의하게 증가하였고, 통계적 유의성은 없었으나 스트레스가 심한 집단일수록 월경통의 VAS도 증가하는 경향을 보였다. 이상의 결과들은 스트레스와 월경통의 관계에 관한 기존의 연구<sup>10,11,34)</sup>에서도 확인할 수 있었으며 이는 곧 월경통은 그 자체로서 스트레스의 유발 요인으로 작용한다고 볼 수 있다. 비록 월경통과 스트레스의 선후관계

는 분명하지 않지만 월경통이 스트레스를 유발하게 되고 이렇게 가중된 스트레스는 다시 월경통에 영향을 미치게 되는 악순환이 반복되는 것으로 보아 월경통 환자에게 있어서 이 두가지 기전은 밀접한 상호작용을 한다고 볼 수 있다.

이상에서 살펴본 결과 만 19세 OO대학교 신입생 여성 382명의 평균 신장은 162.07±5.39cm, 체중은 55.12±8.83kg, BMI는 20.95±2.92이었고, 월경통이 있는 군과 월경통이 없는 군 간의 일반적인 특성을 비교해보았을 때, 평균 신장에서는 유의한 차이가 없었으나 평균 체중과 BMI에서는 월경통이 있는 군이 월경통이 없는 군에 비해 감소하는 경향을 확인할 수 있었으며, 두 군간의 월경양상을 비교해보았을 때, 초경연령, 월경주기, 월경지속기간, 월경색에서는 유의한 차이가 없었으나 월경양과 혈괴에서는 월경통이 있는 군이 월경통이 없는 군에 비해 증가하는 경향을 보였다. 또한 월경통이 없는 군의 평균 월경통 VAS는 1.99±1.52, 월경통이 있는 군의 VAS는 5.07±2.03이었고, 월경통이 있는 군일수록, 월경통으로 인한 일상생활의 제한이 심한 군일수록 BEPSI는 유의하게 증가하였으며, 스트레스 정도가 증가할수록 월경통의 VAS도 증가하는 것으로 보아 스트레스와 월경통 사이에는 밀접한 관계가 있는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구의 객관성을 높이기 위해서는 좀 더 많은 대상자의 확보와 대상자의 범위를 다양하게 하여 연구의 대상자가 한국 여성의 특성을 대표할 수 있어야 하겠고, 월경양상과 월경통 및 스트레스 양상의 측정에 있어서도 객관적인 평가 기준을 마련하여 연구 결과의 신뢰성을

확보하여야 할 것으로 사료된다. 그러나 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구에서는 여대생의 월경양상 및 스트레스와 월경통의 관계에 대하여 보다 구체적인 자료를 제시하였으며, 이를 토대로 여성의 월경 질환에 대한 이해를 높임으로서 월경 및 월경관련 증상에 관한 한의학적 접근의 기초 자료를 제시할 수 있을 것으로 기대되어 진다.

## V. 결 론

본 연구는 2010년 OO대학교 정시 입학생을 대상으로 2010년 3월 22일부터 4월 2일까지 실시한 신입생 건강검진에 참여한 여성 중 만 19세(1991년 3월~1992년 2월 출생) 여성 382명을 대상으로 월경 및 월경통, 그리고 스트레스 양상을 설문조사, 수집, 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 연구 대상자의 평균 신장, 체중, BMI는 각각  $162.07 \pm 5.39$ cm,  $55.12 \pm 8.83$ kg,  $20.95 \pm 2.92$ 으로 우리나라 만 19세 여성의 평균 신장, 체중, BMI와 유사하였다.
2. 일반적 특성의 변화에서 월경통이 있는 대상자들은 월경통이 없는 대상자들에 비해 체중 및 BMI가 유의하게 감소하였다.
3. 월경양상의 변화에서 월경통이 있는 대상자들은 월경통이 없는 대상자들에 비해 월경양 및 혈괴가 유의하게 증가하였다.
4. 월경통이 없는 대상자들의 평균 월경통의 VAS는  $1.99 \pm 1.52$ 이었고, 월경통

이 있는 대상자들의 평균 월경통의 VAS는  $5.07 \pm 2.03$ 이었다.

5. 월경통이 있는 대상자들은 월경통이 없는 대상자들에 비해 BEPSI가 유의하게 증가하였다.
6. 월경통으로 인한 일상생활의 제한 정도가 심한 군일수록 BEPSI는 유의하게 증가하였다.

□ 투 고 일 : 2010년 10월 28일

□ 심 사 일 : 2010년 11월 2일

□ 심사완료일 : 2010년 11월 9일


## 참고문헌

1. 김문정 등. 서울지역 여대생의 스트레스와 월경양상과의 관계. 이화간호학회지. 2007;41:99-118.
2. 권건혁 편집. 編輯 黃帝內經. 서울:반룡. 2000:3.
3. 牛建昭 主編. 現代中西醫婦科學. 北京:中國科學技術出版社. 1996:129-36.
4. 오승희 등. 20~30대 여성 461례의 월경에 관한 실태분석. 대한한방부인과학회지. 2002;15(1):163-74.
5. 김현정, 김윤상, 임은미. 저소득층 여성의 스트레스와 월경의 실태분석 및 상관관계 연구. 대한한방부인과학회지. 2009;22(4):136-49.
6. 장희재 등. 스트레스와 비만에 따른 월경주기 변화의 다자간 연관성 연구. 대한한방부인과학회지. 2009;22(4):102-9.
7. 이지영 등. 일부 월경통 환자의 스트레스 반응 척도와 심박변이도상의 특징 고찰. 대한한방부인과학회지. 2008; 21(1):216-30.

8. 김형옥 등. 한국 청소년의 월경전증후군 및 월경통에 관한 연구. 대한산부인과학회지. 2008;51(1):1322-9.
9. 정문희. 월경곤란시 여자중학생이 지각하는 스트레스 및 그 대응에 관한 소고. 한국보건간호학회지. 1991;5(2):45-51.
10. 이가현 등. 일개 대학 여대생에서 일차성 월경곤란증과의 관련된 생활습관, 스트레스, 월경력 및 식습관. 한국보건정보통계학회지. 2010;35(1):29-39.
11. 김진숙, 원호택. 월경전기 증후군, 월경에 대한 태도, 신경증적 성격특성 및 스트레스의 관계. 한국심리학회논문집. 1998;135-52.
12. 육상숙, 김운상, 임은미. 탈북여성들의 월경에 영향을 미치는 스트레스 관련 인자들에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2004;17(4):174-85.
13. 조진형 등. 월경전증후군과 관련된 요소를 분석하기 위한 설문조사 연구. 대한한방부인과학회지. 2006;19(4):174-204.
14. 양나래 등. 여고생의 소화기능 및 BMI에 따른 월경통 차이 연구. 대한한방부인과학회지. 2009;22(4):110-22.
15. 임선희 등. 한방진단시스템(DSOM)을 이용한 청소년 월경통, 월경량 이상의 한의학적 因子 연구. 대한한방부인과학회지. 2010;23(3):156-72.
16. 이인선, 김규곤. 월경통 환자 통증 강도 평가 도구 개발에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2004;17(1)
17. 정병천, 김동철, 백승희. 고3 수험생의 월경실태분석을 통한 Stress와 월경의 상관관계 조사(Stress와 월경의 상관관계). 대한한의학회지. 2002;21(4):93-103.
18. 이인선, 김미진, 김규곤. 월경량 평가 기준에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2005;18(1):242-52.
19. 최임정. 청소년기의 월경 장애. 대한소아내분비학회지. 2008;13(1):15-20.
20. 한의부인과학편찬위원회. 한의부인과학(下). 서울:정담출판사. 2002:35-6, 183-4.
21. 최유덕. 새임상 부인과학. 서울:도려의학. 2001:33-4.
22. 조순남. 實用婦人科學. 서울:성보사. 1996:77-8.
23. 정병천, 김동철, 백승희. 고3수험생의 월경실태분석을 통한 Stress와 월경의 상관관계 조사(Stress와 월경의 상관관계). 대한한의학회지. 2000;21(4):93-103.
24. 김계현. 상담심리학. 서울:학지사. 1995:193-5.
25. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학. 서울:고려의학. 2008:227-58.
26. 정재혁 등. 일부 월경통 환자의 체성분 분석 결과와의 상관성에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2007;20(3):155-63.
27. Chen HM, Chen CH. Related factors and consequences of menstrual distress in adolescent girls with dysmenorrhea. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences. 2005;21(3):121-7.
28. Mario L et al. Prevalence and impact dysmenorrhea among Mexican high school students. International Journal of Gynecology&Obsterics. 2009;107(3):240-3.
29. Ohde S et al. Dysmenorrhea among Japanese women. International Journal

- of Gynecology&Obsterics. 2008;100(1): 13-7.
30. Granot M et al. Pain perception in women with dysmenorrhea. *Obstetrics& Gynecology*. 2001;98(3):407-11.
31. 김유석, 박미정. 한국 소아청소년의 신장, 체중, 체질량 지수, 허리둘레의 변화추리;1998, 2001, 2005년 한국국민건강영양조사 분석. *대한소아내분비학회지*. 2007;12(2):142-9.
32. 조진형 등. 월경전증후군과 관련된 요소를 분석하기 위한 설문조사 연구. *대한한방부인과학회지*. 2006;19(4): 174-204.
33. 양성우 등. 월경통 환자의 임상 양상에 관한 연구. *대한한방부인과학회지*. 2001;14(3):156-72.
34. 문승준 등. STAXI-K를 이용한 원발성 월경통 양상과 분노 감정 표현 정도와의 상관성 고찰. *대한한방부인과학회지*. 2009;22(1):140-7.

## <별첨 자료 : 월경 및 월경통과 스트레스에 관한 설문지>

다음 질문에 답하시오. 해당하는 곳에 O표를 하거나, 해당하는 번호를 쓰시오.	
<p><b>&lt;일반적의 특성&gt;</b>                      1. 신장 : _____ cm                      2. 체중 : _____ kg</p> <p><b>&lt;월경 양상&gt;</b>                      1. 초경 연령 : 만 _____세                      2. 월경주기 : ① 규칙적 ② 불규칙적</p> <p>3. 월경이 지속되는 기간은? (     )                      ① 2일 이하 ② 3-7일 ③ 8일 이상</p> <p>4. 월경시 출혈량은 어느 정도인가? (     )                      ① 적은 편 ② 보통 ③ 많은 편</p> <p>5. 월경색은? (     )                      ① 연한 붉은색                      ② 선명한 붉은색                      ③ 어두운 붉은색</p> <p>6. 월경에 덩어리가 있는가?                      ① 전혀 없다.                      ② 간혹 혹은 종종 있다.                      ③ 거의 언제나 항상 있다</p> <p><b>&lt;월경통 양상&gt;</b>                      1. 월경통 유무 : ① 월경통이 없다.                                        ② 월경통이 있다.</p> <p>2. 월경통 때문에 일상생활에 지장이 있습니까?                      (     )                      ① 전혀 지장이 없다.                      ② 약간의 지장이 있다.                      ③ 확실한 지장이 있다.</p>	<p><b>&lt;생리통의 통증 정도&gt;</b>                      본인의 월경통의 심한 정도는 다음 중 어디에 해당합니까?                      아래의 눈금자 위의 숫자는 통증의 정도를 나타내며 수가 커질수록 통증이 심해지는 것을 뜻합니다.  <b>0은 통증이 없는 상태를 말하며, 100은 극심한 통증으로 참을 수 없는 상태를 말합니다. 현재 통증과 일치한다고 생각되는 숫자에 O표 하십시오.</b></p> <p style="text-align: center;">0    10    20    30    40    50    60    70    80    90    100</p>  <p><b>&lt;스트레스 정도 : BEPSI&gt;</b>                      지난 한달 동안 다음의 해당하는 증상들이 있었을 경우, 각 증상의 정도에 해당하는 번호를 써주십시오.</p> <p>1. 생활에서 <b>정신적으로나 육체적으로 감당하기 힘든 어려움</b>들이 있었다고 느낀 적이 있다. (     )                      ① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번                      ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상</p> <p>2. 자신의 <b>생활표준에 따라 살아가려고 애쓰다가 좌절</b>을 느낀 적이 있다. (     )                      ① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번                      ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상</p> <p>3. 인간으로서의 <b>기본적인 요구가 충족되지 않았다</b>고 느낀 적이 있다. (     )                      ① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번                      ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상</p> <p>4. <b>미래에 대해 불확실하게</b> 느끼거나 불안해한 적이 있다. (     )                      ① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번                      ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상</p> <p>5. 할 일이 너무 많아 <b>정말 중요한 일들을 잊은</b> 적이 있다. (     )                      ① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번                      ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상</p>