

사상체질에 따른 월경장애 여고생의 건강도와 한의학적인 원인에 대한 임상연구

¹동의대학교 한의과대학 한방부인과, ²동의대학교 한의과대학 사상체질의학과
³동의대학교 한의학 연구소
이인선^{1,3}, 조혜숙^{1,3}, 김종원^{2,3}

ABSTRACT

A Clinical Research on the Health Condition and the Etiology in
Oriental Medicine of the High School Girls Menstrual Disorders
by Sasang Constitution

In-Seon Lee^{1,3}, Hye-Sook Cho^{1,3}, Jong-Won Kim^{2,3}

¹Dept. of OB & GY, College of Oriental Medicine, Dong-Eui University
²Dept. of Sasang Constitution, College of Oriental Medicine, Dong-Eui University
³Institute of Oriental Medicine, Dong-Eui University

Objectives: The purpose of this study is to find out the health condition and the etiology in oriental medicine of the high school girls menstrual disorders by Sasang constitution.

Methods: The data from the 795 participants were collected using a structured menstrual history questionnaire. Based on the survey responses, we had 97 adolescents with menstrual disorder as the test group and 97 adolescents without menstrual disorder as the control group. The clinical trials subjects were asked to respond to another questionnaire for identifying their constitutional types and respond to the DSOM and undergo Inbody. We identified significant variables for dysmenorrhea from comparison between the test and control group.

Results: The DSOM test showed that the scores of qi stagnation, static blood, cold, dampness, phlegm, heart, kidney were significantly higher in dysmenorrhea, scant menstruation, menstruation at irregular intervals.

For the Sasang constitution, there is a difference on the cause of the outbreak. Soyangin from yin deficiency, dryness and blood deficiency is associated with menstrual disorders. Taeumin from cold, dampness and qi deficiency is associated with menstrual disorders. Soeumin from heart, qi stagnation, static blood and spleen is associated with menstrual disorders.

Conclusions: For the Sasang constitution, there is a difference on the cause of the outbreak. The result of a comparison of the test and control groups showed that there's no relevance to the body fat mass and body fat percentage with menstrual irregularities.

Key Words: Menstrual Disorder, High School Girls, Sasang Constitution, DSOM (Diagnosis System of Oriental Medicine)

“This paper was supported by 2014 Dongeui University research grants”

I. 서 론

월경은 생물학적, 문화적, 사회적, 개인적으로 중요한 의미를 갖는 총체적인 사건으로 여성의 신체 및 정서 발달과 생식기능에 중요한 작용을 하는 주기적인 생리적 변화이다. 또한 월경은 청소년기의 가장 활동적인 시기의 육체적, 정신적 활동에 영향을 주게 된다¹⁾.

월경이 정상적으로 나온다는 것은 난소-뇌하수체-시상하부의 기능이 연결된 축이 형성되어 조화롭게 작용한다는 것을 의미한다. 그러나 현대는 청소년들이 생활환경의 변화와 학업의 부담 등으로 건강을 위해하는 많은 인자들에 노출되어 있어 月經不調가 이러한 영향으로 증가될 수 있다²⁾.

여고생의 월경에 대한 연구보고에 의하면 김³⁾은 우리나라 여고생의 76.3%가 월경곤란증을 경험한다 하였고, 김 등¹⁾은 조사대상자의 63%가 월경전 증후군을 가지고 있으며 월경전증후군이 있는 그룹에서는 월경통도 함께 있는 경우가 유의하게 많았다고 하였다. 그러나 월경과 관련된 고통은 여성이라면 누구나 겪을 수 있는 현상으로 간주하고 의학적으로 중요하지 않게 생각하는 경향이 있다³⁾.

한의학에서는 월경을 부인의 건강상태를 반영하는 기본 사항으로서 중요시하였는데⁴⁾ 《內經》⁵⁾에서는 월경의 발생에 대해 腎氣와 天癸·衝任脈의 기능을 중시하였고, 21세가 되어야 腎氣가 안정된다고 하였다.

일반적으로 月經 이상은 月經週期와 양의 이상, 월경시에 나타나는 전신증상 등 단일증상에 따라 각각의 변증을 나누고 있

으며, 월경 전 장부기능 실조와 연관한 병기로 肝氣鬱滯, 肝陽偏旺, 脾腎陽虛 水濕停留, 心陽損傷, 心脈失養이나, 氣血津液의 측면에서 氣血虛損, 肝氣不足, 陰虛血燥, 氣滯血瘀 痰濕阻滯 등이 있다⁶⁾.

그러나 여고생 월경의 문제는李 등⁷⁾의 연구에 의하면 몇 가지 월경이상을 중복하여 가지고 있는 경우 건강상태가 나빠진다고 하였으며 이는 단순한 한 두가지 증상이나 병기만으로 접근하는 데는 한계가 있다. 따라서 한의학적으로 청소년기는 腎氣平均이 이루어져가는 과정으로 청소년기의 월경이상은 신체의 건강한 발달 정도와 관련있기에⁸⁾ 여고생 월경이상 유형을 조사하고 이를 사상체질적 특징을 고려하여 분석하면, 月經不調가 일어나기 쉬운 유형을 조기 파악하고, 청소년기 여고생의 월경과 관련된 질환과 성적인 미성숙을 예방하며 향후 모성건강에도 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서는 월경이상을 가진 여고생들의 한의학적 유형을 연구하기 위하여 먼저 2012년 4월 부산소재 4개 여자고등학교 1, 2학년생 총 1681명을 대상으로 하여 월경양상에 대한 설문조사를 시행하였다. 그 중 내원이 가능한 거리의 부산소재 2개 여자고등학교 1, 2학년생 총 795명 가운데 월경력 기초 조사 결과 여러 가지의 생리 이상을 동시에 가지고 있거나 정도가 심한 학생 97명을 실험군으로 설정하고, 위와 같은 월경이상을 나타내지 않는 97명을 대조군으로 설정하여 한방진단설문지(Diagnosis System of Oriental Medicine, DSOM)⁹⁾ 검사를 실시하였다. 또한 이러한 유형에 있어서 체질마다 다르게 나타나는 공통적인 특징이 있을 것이라 생각되어 四象體質 검

사를 시행하여 연구를 진행하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2012년 4월에 부산소재 2개 여자고등학교 1, 2학년생 총 795명을 대상으로 하여 자체 제작한 월경력 기초조사지를 활용하여 설문조사를 실시하였으며, 이 가운데 1명은 설문지 응답 누락으로 제외되어 794명을 대상으로 하였다. 794명 대상자 가운데 여러 가지의 월경장애를 동시에 가지고 있거나 정도가 심한 실험군 97명과 이와 같은 월경장애를 나타내지 않는 대조군 97명을 대상으로 하여 이들의 특성을 비교 연구하였다.

연구대상자 모집 시에 월경통을 유발할 가능성이 있는 기질적 이상을 보유한 자(자궁근종, 자궁내막증, 난소낭종, 생식기염증, 다낭성 난소 등), 기타 시험자가 신체적, 정신적으로 임상시험 참여가 적합하지 않다고 판단하는 자는 대상에서 제외하였다.

2. 평가도구

임상 연구는 동의대학교 IRB(Institutional Review Board)의 승인을 받아(번호: 2011-07) 실시하였고, 청소년의 월경不調 실태와 양상을 조사하기 위하여李 등이 자체 제작한 월경력 기초조사지¹⁰⁾를 사용하였으며, 대상 청소년의 한의학적 변증을 확인하기 위하여 DSOM을 사용하였고, 四象體質 진단을 위하여 사상체질진단 설문지

(SSCQ-P)¹¹⁾와 3차원안면형상진단기(3D 안면형상진단기, (주)모르페우스)를 사용하였다.

3. 연구방법

1) 총 795명의 전체 대상자들에게 월경력기초조사지에 응답하게 하여, 응답을 토대로 월경이상의 기준에 따라 가산점이 3점 이상인 사람 97명을 月經不調군(이하 실험군), 月經不調 가산점이 0인 97명을 대조군으로 정하였다.

2) 임상시험 대상자인 실험군, 대조군 각각 97명 총 194명에게는 사상체질진단 설문지와 DSOM에 응답하게 하였고, 이들을 동의의료원으로 내원하도록 하여 BMI, 四象體質진단에 필요한 3D 안면형상진단을 시행하였다.

3) 四象體質진단은 사상체질진단설문지와 3D안면형상진단결과를 토대로 四象體質 전문의 2인이 진단하였다.

4) 실험군과 대조군을 비교하여 DSOM 병기 중 月經不調에 유의한 변수를 조사하였다. 각각의 月經不調를 가진 실험군과 이에 대한 대조군의 DSOM 병기점수 평균과 병기산출빈도에 유의한 차이가 있는지 통계분석하였다.

5) 실험군에서 四象體質별로 각각의 月經不調를 가진 실험군과 이에 대한 대조군의 DSOM 병기점수 평균과 병기산출빈도에 유의한 차이가 있는지 통계분석하였다.

연구 대상 선정과 가산점 부여 방식은 다음과 같다¹²⁾.

1) 월경장애 선정기준

(1) 月經痛¹³⁾ : Measurement of Menstrual Pain⁽¹⁾ 4~10

(1) Measurement of Menstrual Pain(MMP) : 월경통의 정도를 나타내며, 기준은 통증 없음이 MMP 0, 경증이 MMP 1~3, 중등증이 MMP 4~6, 중증이 MMP 7~10이다.

(2) 月經量¹⁴⁾ : Measurement of Menstrual Quantity⁽²⁾ 1~3(月經過少), 7~10(月經過多)

(3) 月經週期

·月經先期 문항번호4-1 ①②, m4-2(④ ; 16회 이상)

·月經後期 문항번호4-1 ⑦⑧⑨⑩, m4-2(④ ; 1-9회)

·月經先後無定期 문항번호4-2 ②③, m4-2(④ ; 10-15회)

(4) 無月經 문항번호4-2 ⑤

2) 월경장애 정도의 가산점 부여

몇 가지 월경장애를 함께 가진 학생들 간의 심한 정도를 평가하기 위하여 편의상 아래와 같이 가산점을 부여하고, 가산점 합계가 3 이상인 학생을 실험군으로, 가산점이 0인 학생을 대조군으로 하였다.

(1) 月經痛 가산점 부여방식

MMP가 0~1점은 '0점', 2~3점은 '1점', 4~6은 2점, 7이상은 3점을 부여하였다.

(2) 月經過少 가산점 부여방식

연구대상자 중 MMQ 7이상의 月經過多는 없어 月經過少에 대해서만 가산점을 각각 MMQ 1은 '3점', MMQ 2는 '2점', MMQ 3은 '1점'을 부여하였다.

(3) 月經週期 가산점 부여방식

月經週期異常의 가산점 부여방식은 아래와 같다.

·月經先期 문항번호4-1 : ①번 3점, ②번 2점, ③번 1점

·月經後期 문항번호4-1 ⑦⑧⑨⑩번 : 1점

·月經後期 문항번호4-2 ④번 : 1-2회 →3점, 3-5회 →2점, 6-9회 →1점

·月經先後無定期 문항번호4-2 : ②번 1점, ③번 1-6회까지 1점, 7회 이상 2점, ④번 10-15회 : 1점

(2) Measurement of Menstrual Quantity(MMQ) : 월경량을 나타내며, 기준은 月經過少가 MMQ 1~3, 정상이 4~6, 월경과다가 7~10이다.

·無月經 문항번호4-2 ⑤번 : 3점

3. 한방진단시스템 DSOM

한방진단시스템 DSOM은 한의학 진단에 기본이 되는 16개 病機(pathogenic factor)의 증상의 소유여부를 묻는 설문 형태로서 환자들이 직접 인터넷에서 설문에 응답하고, 설문 결과를 토대로 진단할 수 있도록 하는 온라인 한방진단시스템이다¹⁰⁾.

DSOM의 病機는 氣虛·血虛·氣滯·血瘀·陰虛·陽虛·寒·熱·濕·燥·肝·心·脾·腎·痰·肺이다.

설문을 완료한 후 산출해 주는 값은 病機점수와 病機지표, 病機별 신뢰도, 그리고 病機점수의 5점 척도, 病機지표의 5점 척도, 病機별 10점 척도 등 진단의가 환자를 진단할 때 필요한 거의 모든 참고자료가 출력되고 있다. 病機점수는 모든 문항에 '⑤ 매우 그렇다'로 응답한 사람에게는 100점, '③ 보통이다'로 응답한 사람은 50점, '① 매우 아니다'로 응답한 사람은 0점이 산출되도록 함수가 설정되어 있는데, 설문결과의 신뢰도를 높이기 위하여 산출된 病機지표와 환자가 해당 病機의 중요증상을 소유하는 정도에 따라 신뢰도를 함께 표시하고 있다. 본 연구에서는 신뢰도가 있도록 산출된 病機를 분석대상으로 하였다¹⁵⁾.

病機별 신뢰도는 病機점수와, 病機지표 I, II 및 病機지표평균 등 세 가지의 病機지표를 비교하여, 설문결과를 HH, LL, HL, LH로 평가할 수 있는 HL 기준을 病機별로 정하여 이 기준에 의거하여 신뢰도를 구한 것이다.

·HH : 점수가 높게 나와야 할 病機에

높은 점수가 나온 경우

•HL : 점수가 높게 나와야 할 病機에

낮은 점수가 나온 경우

•LH : 점수가 낮게 나와야 할 病機에

높은 점수가 나온 경우

•LL : 점수가 낮게 나와야 할 病機에

낮은 점수가 나온 경우

위 기준에서 점수가 높게(또는 낮게) 나와야 할 病機인지 아닌지는 病機지표로서 판단하고, 높은(또는 낮은) 점수가 나왔는지 아닌지는 病機점수를 기준으로 판단한다¹⁶⁾.

4. 통계방법

본 연구에서는 사상체질별 월경이상빈

도에 유의한 차이가 있는지는 카이제곱 검정을 사용하였으며, 실험군 대조군의 평균값 및 四象體質별 실험군 대조군의 평균값의 유의한 차이를 알아보기 위한 t-검정과 F-검정을 사용하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 기초 조사

연구대상자 794명의 월경장애의 빈도는 Table 1-1과 같다.

전체 연구대상자의 월경장애 가산점 분포는 Table 1-2와 같다.

Table 1-1. Symptoms of Menstrual Disorders

	Oligo- menorrhea	Poly- menorrhea	Irregular menstruation	Amenorrhea	Hypo- menorrhea	Dysmenorrhea
Person (n = 601)	39	62	177	2	66	255
%	4.91	7.81	22.29	0.25	8.31	32.12

Table 1-2. Incentive of Menstrual Disorders

	0	1	2	3	4	Total
Person	135	191	275	131	62	794
%	17.00	24.06	34.63	16.50	7.81	100

2. 실험군과 대조군 비교

월경장애 가산점이 3점 이상인 실험군 97명과 가산점이 0인 대조군 97명의 연구 대상학생들을 분석한 결과는 다음과 같다.

1) 四象體質분포

임상 시험 대상자의 四象人 분포는 Table 1-3과 같다.

Table 1-3. Distribution of Menstrual Disorder Group and Control Group by Sasang Constitution

Group		Sasang Constitution				Total
		Taeyangin	Soyangin	Taeumin	Soeumin	
Menstrual Disorder Group	Person	1	30	34	32	97
	%	1.0	30.9	35.0	33.0	100
Control Group	Person	4	21	34	38	97
	%	4.1	21.7	35.0	39.2	100

2) 키 체중분포

연구대상자의 평균 신장은 실험군 160.006 ±4.711, 대조군 160.40±5.103으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 평균 체중과 평균 BMI(body mass index)는 실험군이 대조군 보다 유의하게 적었으며(p<0.05), 값은 Table 1-4와 같다.

BMI 기준의 비만 분류(WHO 아시아 태평양 지역 지침, 대한 비만 학회)에 따르면 BMI가 18.5 미만이면 저체중, 18.5~22.9

이면 정상, 23.0~24.9이면 과체중, 25 이상이면 비만으로 분류된다.

비만도는 Table 1-5와 같으며, 실험군이 대조군에 비해 정상체중이 많고 비만이 적었다. 사상체질별로는 소양인과 소음인은 실험군과 대조군의 비만도 분포에 큰 차이를 보이지 않았으며, 태음인은 실험군과 대조군의 정상체중과 비만 비율이 큰 차이를 보였다(Table 1-5).

Table 1-4. Distribution of Height, Weight and BMI

Variable	Menstrual Disorder Group		Control Group		t-Value	Pr > t
	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation		
Height (cm)	160.006	4.711	160.404	5.103	-0.56	0.5732
Weight (kg)	55.158	7.506	57.751	8.823	-2.2	0.0287
BMI*	21.523	2.536	22.437	3.295	-2.17	0.0316

* BMI : body mass index (kg/m²)

Table 1-5. Distribution of BMI by Sasang Constitution

		Menstrual Disorder Group					Control Group				
		Taeyang	Soyang	Taeum	Soeum	Total	Taeyang	Soyang	Taeum	Soeum	Total
Low	Person	0	0	0	6	6	0	2	0	6	8
Weigh	%	0	0	0	18.75	6.19	0	9.52	0	17.79	8.25
Normal	Person	1	24	14	24	63	2	15	4	30	51
Weigh	%	100	80.0	41.18	75.0	64.95	50.0	71.43	11.76	78.95	52.58
Over	Person	0	5	12	2	19	2	2	13	1	18
Weight	%	0	16.67	35.29	6.25	19.59	50.0	9.52	38.24	2.63	18.56
Obesity	Person	0	1	8	0	9	0	2	17	1	20
	%	0	3.33	23.53	0	9.27	0	9.52	50.0	2.63	20.62
Total		1	30	34	32	97	4	21	34	38	97

3) 생리이상 분포

(1) 月經痛, 月經量 조사

月經痛의 정도는 MMP, 月經量은 MMQ로 나타내었으며 실험군과 대조군의 결과는 Table 1-6과 같다.

실험군에서 통증이 없는 사람이 2명 2.1%, 가벼운 통증이 40명 41.2%, 중등증이 50명

51.5%, 중증이 5명 5.2%였으며, 대조군은 97명 모두 통증이 없었다(Table 1-6). 두 군 모두 月經過多는 없었다.

(2) 月經週期 조사

연구방법에 제시된 월경주기 이상 진단기준에 따른 결과는 Table 1-7과 같다.

Table 1-6. Distribution of Dysmenorrhea & Hypomenorrhea

		MMP				Hypo-	MMQ	Total
		None	Mild	Moderate	Serious	menorrhea	Normal	
Menstrual Disorder Group	Person	2	40	50	5	33	64	97
	%	2.1	41.2	51.5	5.2	32.99	67.01	100
Control Group	Person	97	0	0	0	0	97	97
	%	100	0	0	0	0	100	100

Table 1-7. Distribution of Menstrual Cycle

Cycle		Irregular Menstruation	Poly-menorrhea	Normal	Oligo-menorrhea	Total
Menstrual Disorder Group	Person	36	29	17	15	97
	%	37.1	29.9	17.5	15.5	100
Control Group	Person	0	0	97	0	97
	%	0	0	100	0	100

(3) 월경장애 정도

실험군 97명 중 월경장애 종류가 한 가지 이상만 있는 학생은 30명으로 30.92%, 2가지가 있는 학생은 63명으로 64.94%, 세 가지 이상이 모두 있는 학생은 4명으로 4.12%였다.

가산점이 3점인 학생은 45명으로 46.39%, 4점은 35명으로 36.08%, 5점은 12명으로 12.37%, 6점은 4명으로 4.12%, 7점은 1명으로 1.03%였다.

4) 四象體質 별 月經不調 분포

太陽人의 수가 너무 적어서 체질별 연구에서는 太陽人은 제외한 少陽人, 太陰人, 少陰人에 대해서만 조사하여 태양인을 제외한 실험군과 대조군은 각각 96명, 93명이다.

사상체질별 월경이상 각각의 빈도는 Table 1-8, Table 1-9, Table 1-10과 같으며 사상체질별로 유의한 차이는 없었다.

Table 1-8. Distribution of Algomenorrhea by Sasang Constitution

Sasang Constitution		Dysmenorrhea		Total
		Algomenorrhea	Normal	
Soyangin	Person	12	18	30
	%	40	60	
Taeumin	Person	20	14	34
	%	58.82	41.18	
Soeumin	Person	22	10	32
	%	68.75	31.25	
Total		54	42	96
Statistics		Degrees of Freedom	Score	Probability
Chi-square		2	5.3423	0.0692

Table 1-9. Distribution of Mass of Menorrhagia by Sasang Constitution

Sasang Constitution		Mass of menorrhagia		Total
		Hypo-menorrhagia	Normal	
Soyangin	Person	13	17	30
	%	56.67	43.33	
Taeumin	Person	9	25	34
	%	26.47	73.53	
Soeumin	Person	11	21	32
	%	34.38	65.63	
Total		33	63	96
Statistics		Degrees of Freedom	Score	Probability
Chi-square		2	2.0089	0.3662

Table 1-10. Distribution of Menstrual Cycle by Sasang Constitution

Sasang Constitution		Menstrual Cycle				Total
		Irregular Menstruation	Poly-menorrhagia	Normal	Oligo-menorrhagia	
Soyangin	Person	11	12	4	3	30
	%	36.67	40.00	13.33	10.00	
Taeumin	Person	15	10	4	5	34
	%	44.12	29.41	11.76	14.71	
Soeumin	Person	10	7	8	7	32
	%	31.25	21.88	25.00	21.88	
Total		36	29	16	15	96
Statistics		Degrees of Freedom	Score	Probability		
Chi-square		6	5.8803	0.4367		

2. 월경이상 전체의 DSOM 결과 비교

DSOM 결과는 각각의 병기평균점수 (이하 '점수')와 HH, HL로 나타난 병기 산출빈도(이하 '빈도')를 비교하였다.

먼저 전체 연구대상자 194명의 사상체질별 특성을 알아보기 위하여 DSOM 점

수와 빈도를 비교한 결과, 熱과 腎 점수와 肺에 빈도에서 유의한 차이를 보였다. 熱 점수는 소양인 태음인이 소음인보다 높았으며, 腎은 소양인이 태음인, 소음인보다 높았다. 肺 빈도는 소양인이 태음인, 소음인보다 높았다(Table 2-1).

Table 2-1. Comparison of DSOM by Sasang Constitution

Variable	Soyangin (n=51)		Taeumin (n=68)		Soeumin (n=70)		f-test	
	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation	f-Value	Pr > f
Heat (熱)	48.333	39.439	43.5	40.594	29.129	35.163	4.28	0.0152
Kidney (腎)	28.804	35.009	19.397	27.677	14.886	28.389	3.2	0.0428
	Soyangin (n=51)		Taeumin (n=68)		Soeumin (n=70)		Chi-square	X ²
	Frequency	%	Frequency	%	Frequency	%		
Lung (肺)	11	21.57	7	10.29	5	7.143	15.06	0.0198

1) 전체 실험군과 대조군의 DSOM 결과 비교
먼저 실험군 97명과 대조군 97명을 대상으로 DSOM 점수와 빈도에 유의한 차이가 있는지 조사하였다.

DSOM 점수는 16개 병기모두에서 실험군의 평균값이 대조군보다 높았으며 氣虛와 熱을 제외한 14개 병기에서 유의한 차이를 보였다(Table 2-2).

Table 2-2. Comparison of DSOM between Menstrual Disorder Group and Control Group

Variable	Menstrual Disorder Group (n = 97)		Control Group (n = 97)		t-test	
	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation	t-Value	Pr > t
Blood-deficiency (血虛)	27.959	33.854	18	29.139	2.2	0.0293
Stagnation of Qi (氣滯)	33.773	35.75	18.072	30.472	3.29	0.0012
Blood Stasis (血瘀)	15.753	28.525	2.062	8.611	4.53	<.0001
Insufficiency of Yin (陰虛)	14.907	25.64	6.588	14.783	2.77	0.0063
Insufficiency of Yang (陽虛)	10.186	20.824	3.948	9.539	2.68	0.0082
Coldness (寒)	22.722	29.761	9.124	19.945	3.74	0.0003
Damp (濕)	60.299	37.961	43.206	37.019	3.17	0.0017
Phlegm (痰)	27.485	35.47	16.021	29.131	2.46	0.0148
Dryness (燥)	21.165	30.203	12.227	19.831	2.44	0.0159
Liver (肝)	18.701	32.599	8.691	21.531	2.52	0.0126
Heart (心)	55.412	40.29	34.34	38.833	3.71	0.0003
Spleen (脾)	21.928	33.768	10.196	23.189	2.82	0.0054
Lung (肺)	15.866	28.143	7.887	18.525	2.33	0.0209
Kidney (腎)	27.918	33.99	12.433	23.823	3.67	0.0003

	Menstrual Disorder Group (n = 97)		Control Group (n = 97)		Chi-square	x ²
	Frequency	%	Frequency	%		
Stagnation of Qi (氣滯)	33	34.0206	13	13.402	11.8836	0.0078
Blood Stasis (血瘀)	16	16.4948	2	2.0619	12.1136	0.0023
Coldness (寒)	21	21.6495	6	6.1856	11.3444	0.01
Heat (熱)	46	47.4227	29	29.897	8.4456	0.0147
Damp (濕)	50	51.5464	36	37.113	9.5486	0.0228
Heart (心)	51	52.5773	35	36.082	8.497	0.0368
Phlegm (痰)	18	18.5567	6	6.1856	8.0504	0.045

2) 사상체질별 실험군과 대조군의 DSOM 결과 비교

사상체질별로 DSOM 점수와 빈도에 유의한 차이가 있는지 조사하였다. 대상은 실험군과 대조군이 체질별로 각각 소양인 30명과 21명, 태음인 34명과 34명, 소음인 32명과 38명이다.

少陽人은 血瘀, 陰虛, 濕 점수가 유의

하게 높았고, 빈도에는 유의한 차이가 없었다(Table 2-3).

太陰人은 氣滯, 血瘀, 陽虛, 寒, 濕, 肝, 心, 腎 점수가 유의하게 높았고, 빈도는 血瘀와 寒가 유의하게 높았다(Table 2-4).

少陰人은 氣滯, 血瘀, 心, 脾 점수가 유의하게 높았고, 빈도는 氣滯, 血瘀, 心, 脾가 유의하게 높았다(Table 2-5).

Table 2-3. Comparison of DSOM between Menstrual Disorder Group and Control Group in Soyangin

Variable	Menstrual Disorder Group (n = 30)		Control Group (n = 21)		t-test	
	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation	t-Value	Pr > t
Blood Stasis (血瘀)	17.067	30.603	3.762	13.122	2.12	0.04
Insufficiency of Yin (陰虛)	20.733	32.271	6.524	12.719	2.18	0.035
Damp (濕)	68.967	33.751	47.667	39.073	2.08	0.0429

Table 2-4. Comparison of DSOM between Menstrual Disorder Group and Control Group in Taeumin

Variable	Menstrual Disorder Group (n = 34)		Control Group (n = 34)		t-test	
	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation	t-Value	Pr > t
Stagnation of Qi (氣滯)	33.324	35.728	16.618	29.406	2.11	0.0391
Blood Stasis (血瘀)	14.559	27.884	0.824	2.724	2.86	0.0073
Insufficiency of Yang (陽虛)	14.618	26.063	3.824	9.574	2.27	0.0286
Coldness (寒)	29.559	31.539	5.147	9.994	4.3	0.0001
Damp (濕)	63.853	36.463	38.647	36.282	2.86	0.0057
Liver (肝)	18.676	33.613	5.588	17.138	2.02	0.0486
Heart (心)	56.971	39.546	36.794	41.731	2.05	0.0447
Kidney (腎)	28	32.564	10.794	18.501	2.68	0.0099
	Menstrual Disorder Group (n = 34)		Control Group (n = 34)		Chi-square	χ ²
	Frequency	%	Frequency	%		
Blood Stasis (血瘀)	5	14.71	0	0	5.3968	0.0202
Coldness (寒)	8	23.53	0	0	13.1228	0.0044

Table 2-5. Comparison of DSOM between Menstrual Disorder Group and Control Group in Soeumin

Variable	Menstrual Disorder Group (n = 32)		Control Group (n = 38)		t-test	
	Average	Standard Deviation	Average	Standard Deviation	t-Value	Pr > t
Stagnation of Qi (氣滯)	31.656	38.531	14.158	26.815	2.17	0.0348
Blood Stasis (血瘀)	16.281	28.363	2.158	9.333	2.7	0.0105
Heart (心)	56.406	45.007	27.658	34.187	3.03	0.0034
Spleen (脾)	27.719	37.466	7.763	20.424	2.69	0.0098
	Menstrual Disorder Group (n = 32)		Control Group (n = 38)		Chi-square	χ ²
	Frequency	%	Frequency	%		
Stagnation of Qi (氣滯)	11	34.78	3	7.89	8.9876	0.0295
Blood Stasis (血瘀)	7	21.88	1	2.63	6.5229	0.0383
Heart (心)	18	56.25	10	26.32	8.018	0.0456
Spleen (脾)	9	28.13	3	7.89	5.0052	0.0253

3. 연구대상자의 DSOM 점수 및 빈도 종합 비교

연구대상자의 특성을 비교하여 알기 쉽도록 하기 위하여 앞에서 조사된 전체

실험군과 대조군 및 사상체질별 실험군과 대조군의 유의성을 종합하여 Table로 나타내면 다음과 같다(Table 3-1).

Table 3-1. Summary Compared with Average and Production Frequencies in Pathogenic Factors by DSOM

	Total (97*/97†)		Soyangin (30*/21†)		Taeumin (34*/34†)		Soeumin (32*/38†)	
	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)
Deficiency of Qi (氣虛)								
Blood-deficiency (血虛)	27.959							
Stagnation of Qi (氣滯)	33.773	34.01			33.32		31.66	34.78
Blood Stasis (血瘀)	0	0	0		0	0	0	21.88
Insufficiency of Yin (陰虛)	0		0					
Insufficiency of Yang (陽虛)	0				0			
Coldness (寒)	0	21.65			29.56	23.53		
Heat (熱)		47.42						
Damp (濕)	60.299	51.55	68.97		63.85			
Phlegm (痰)	27.485	0						
Dryness (燥)	0							
Liver (肝)	0				0			
Heart (心)	55.412	52.58			56.97		56.41	56.25
Spleen (脾)	0						27.72	28.13
Lung (肺)	0							
Kidney (腎)	27.918				28			

* Menstrual disorder group, † Control group

전체 실험군과 대조군에서 유의한 차이를 보이는 병기 가운데 병기점수 25점 이상, 산출빈도 20%이상인 경우는 값을 적고, 이 값을 만족시키지 못하는 병기는 '0'으로 표시하였다.

이와 같은 방식으로 월경통, 월경과소, 월경선후무정기, 월경과소, 월경후기의 월경이상 증상 각각에 대한 DSOM 결과를 종합하여 Table로 나타내었으며 각각의 분석대상은 아래와 같다(Table 3-2~3-6).

1) 月經痛

月經痛 실험군 55명과 대조군 97명(전

체), 사상체질별로 少陽人 대조군 21명과 痛經이 있는 少陽人 실험군 12명, 太陰人 대조군 34명과 痛經이 있는 太陰人 실험군 20명, 少陰人 대조군 38명과 痛經이 있는 少陰人 실험군 22명(Table 3-2)

2) 月經過少

월경과소 실험군 33명과 대조군 97명(전체), 사상체질별로 少陽人 대조군 21명과 月經過少가 있는 少陽人 실험군 13명, 太陰人 대조군 34명과 月經過少가 있는 太陰人 실험군 9명, 少陰人 대조군 38명과 月經過少가 있는 少陰人 실험군 11명(Table 3-3)

Table 3-2. Summary Compared with Average and Production Frequencies in Dysmenorrhea by DSOM

	Total (55*/97†)		Soyangin (12*/21†)		Taeumin (20*/34†)		Soeumin (22*/38†)	
	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)
Deficiency of Qi (氣虛)	28.71				35.7			
Blood-deficiency (血虛)	33.07	27.27		41.67				
Stagnation of Qi (氣滯)	39.35	36.36			35.7		40.46	45.45
Blood Stasis (血瘀)	0	23.64			0	20	0	31.82
Insufficiency of Yin (陰虛)	0							
Insufficiency of Yang (陽虛)	0							
Coldness (寒)	27.27	23.64			35.1	25	28.36	
Heat (熱)								45.45
Damp (濕)	62.51				64.75			
Phlegm (痰)	36.42	56.36			42.1		34.32	
Dryness (燥)	0							
Liver (肝)	0				0			
Heart (心)	62.2	58.18					64.5	68.18
Spleen (脾)	29.73	29.09					38.36	40.91
Lung (肺)	0	21.82						
Kidney (腎)	30.78	23.64			32.8			

* Menstrual disorder group, † Control group

Table 3-3. Summary Compared with Average and Production Frequencies in Hypomenorrhea by DSOM

	Total (33*/97†)		Soyangin (13*/21†)		Taeumin (9*/34†)		Soeumin (11*/38†)	
	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)
Deficiency of Qi (氣虛)								
Blood-deficiency (血虛)								
Stagnation of Qi (氣滯)		30.3					0	
Blood Stasis (血瘀)	0					0	0	
Insufficiency of Yin (陰虛)								
Insufficiency of Yang (陽虛)								
Coldness (寒)		21.21				33.33	0	
Heat (熱)		36.36						
Damp (濕)	61.18				87.89	100		
Phlegm (痰)							0	
Dryness (燥)								
Liver (肝)								
Heart (心)							47.91	
Spleen (脾)							0	
Lung (肺)								
Kidney (腎)	25.33							

* Menstrual disorder group, † Control group

3) 月經週期異常
 실험군 97명 중 月經週기가 정상인 17
 명을 제외한 月經先後無定期 36명, 先期
 29명, 後期 15명과 대조군 97명, 少陽人
 月經先後無定期 11명, 先期 12명, 後期 3

과 대조군 21명, 太陰人 月經先後無定期
 15명, 先期 10명, 後期 5과 대조군 34명,
 少陰人 月經先後無定期 10명, 先期 7명,
 後期 7과 대조군 38명 (Table 3-4~3-6)

Table 3-4. Summary Compared with Average and Production Frequencies in Irregular Menstrual Cycle by DSOM

	Total (36*/97†)		Soyangin (11*/21†)		Taeumin (15*/34†)		Soeumin (10*/32†)	
	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)
Deficiency of Qi (氣虛)								
Blood-deficiency (血虛)								
Stagnation of Qi (氣滯)	36.72	38.89			30.13		53.1	
Blood Stasis (血瘀)	0	0			0	20	0	
Insufficiency of Yin (陰虛)			0			0		
Insufficiency of Yang (陽虛)	0				0			
Coldness (寒)	0	22.22			32.07	26.27		
Heat (熱)								
Damp (濕)	68.72				71.8			
Phlegm (痰)	32.86							
Dryness (燥)			0	0				
Liver (肝)	25.14	22.22						
Heart (心)	52.58						68.3	70
Spleen (脾)	0						50.3	60
Lung (肺)								
Kidney (腎)	29.19				36.4			

* Menstrual disorder group, † Control group

Table 3-5. Summary Compared with Average and Production Frequencies in Advanced Menstrual Cycle by DSOM

	Total (29*/97†)		Soyangin (12*/21†)		Taeumin (10*/34†)		Soeumin (7*/38†)	
	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)
Deficiency of Qi (氣虛)	0				33.1			
Blood-deficiency (血虛)								
Stagnation of Qi (氣滯)	34.35	31			31.1		27.71	
Blood Stasis (血瘀)	0	0					0	
Insufficiency of Yin (陰虛)			30					
Insufficiency of Yang (陽虛)	0							0
Coldness (寒)	0	27.6			30.2			
Heat (熱)								
Damp (濕)	59.31				48.1			
Phlegm (痰)	25.03							
Dryness (燥)			42	41.67				
Liver (肝)	0	0						
Heart (心)	64.59						75	71.43
Spleen (脾)	0						0	
Lung (肺)	0	24.1						
Kidney (腎)	28.24				0			

* Menstrual disorder group, † Control group

Table 3-6. Summary Compared with Average and Production Frequencies in Retarded Menstrual Cycle by DSOM

	Total (15*/97†)		Soyangin (3*/21†)		Taeumin (5*/34†)		Soeumin (7*/38†)	
	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)	Score	Frequency (%)
Deficiency of Qi (氣虛)	39.53				57.6			
Blood-Deficiency (血虛)								
Stagnation of Qi (氣滯)	45.33	46.47			66.6		26.71	
Blood Stasis (血瘀)	0	20				20	0	
Insufficiency of Yin (陰虛)			26					
Insufficiency of Yang (陽虛)	0				37			
Coldness (寒)	29.53	26.27			34.6	40		
Heat (熱)								
Damp (濕)	58.13				77.8			
Phlegm (痰)	28.33							
Dryness (燥)				33.33				
Liver (肝)	0	20						
Heart (心)	50.27						33.14	28.57
Spleen (脾)	25.13						0	
Lung (肺)	0	20						
Kidney (腎)	26.53				33			

* Menstrual disorder group, † Control group

IV. 고 찰

본 연구는 몇 가지 월경장애를 동시에 가지고 있는 여학생들을 대상으로 하였으며, 서로 다른 월경장애의 심한 정도를 평가하기 위하여 편의상 일정한 방식으로 가산점을 부여하였다. 가산점 합계가 '3' 이상인 학생을 실험군으로, 가산점 합계가 '0'인 학생을 대조군으로 하였다.

실험군 97명의 사상체질별 월경이상 발생빈도에 유의한 차이는 없었다(Table 1-8, 1-9, 1-10).

연구대상자의 키와 체중 비교에서 실험군이 대조군에 비하여 체중과 BMI가 유의하게 작았다(Table 1-4). BMI 기준의 비만 분류(WHO 아시아 태평양 지역 지침, 대한 비만 학회)에 따라 BMI 18.5 미만의 저체중, 18.5~22.9의 정상체중, 23.0~24.9의 과체중, 25 이상의 비만으로 실험군과 대조군, 사상체질별 실험군, 대조군의 비만도를 조사하였다.

실험군과 대조군의 비만도에서 가장 차이가 나는 부분은 정상체중과 비만으로, 실험군은 정상체중의 비율이, 대조군은 비만의 비율이 높았다. 이를 다시 사상체질별로 살펴보면, 소양인과 소음인 두 체질 모두 큰 차이를 보이지 않았으나, 태음인은 실험군은 정상체중이 41.18%로 가장 높은데, 대조군은 정상체중 비율은 11.76%에 지나지 않고 비만이 50.0%로 가장 높아 큰 차이를 보였다(Table 1-5). 이로써, 월경이상증상을 가진 실험군이 대조군에 비해 체중과 BMI가 유의하게 작은 것은 특히 태음인에서 나타나는 현상으로 태음인은 비만하고 BMI가 높은 그룹이 비교적 정상적 월경양상을 유지

하는 것으로 나타났다.

다음으로 월경이상증상을 가진 학생들의 건강상태를 알아보기 위하여 월경이상을 가진 학생들의 DSOM 결과를 비교하였는데, 각각의 병기점수와 HH, HL로 나타난 병기산출빈도를 비교하였다.

먼저 연구대상자의 사상체질별 특성을 알아보기 위하여 실험군과 대조군을 합한 194명의 사상체질별 병기점수와 병기산출빈도를 비교한 결과, 熱·腎·肺의 점수나 빈도에서 유의한 차이를 보였다. 少陽人은 熱과 腎의 점수와 빈도가 비교적 높은 값을 보이며 다른 체질과 유의한 차이를 보였고, 太陰人은 熱점수가 유의하게 높았으며, 少陰人은 유의하게 높은 병기가 없었다(Table 2-1). 少陽人이 熱과 腎의 병기점수와 산출빈도가 높게 나온 것은 脾大腎小한 체질로 上升之氣의 과다와 下降之氣 부족으로 인하여 발생하는 胃熱과 腎虛와 관련이 있다고 볼 수 있으며, 太陰人이 熱의 병기점수가 높게 나온 것은 太陰人이 肝大肺小한 체질로 吸聚之氣 과다로 인하여 발생하는 肝熱과 관련이 있다고 볼 수 있다¹⁷⁾.

다음은 월경이상 발생에 영향을 끼치는 병기를 알아보기 위하여 점수 50점 이상이거나 빈도가 50%에 가까운 병기를 조사하였다. 濕과 心만이 전체 대상자의 월경이상과 월경이상 증상 각각에서 모두 높은 값으로 유의한 차이를 보였는데, 이를 사상체질별 결과와 비교하면 少陽人이 月經痛에서 濕의 점수가 68.967로 유의한 것 이외에는 濕과 心 병기 모두 유의한 차이를 보이지 않은 반면, 太陰人은 월경선기를 제외한 모든 조사에서 濕의 점수가 50을 넘으며 유의한 차이를 보였고, 특히 월경과소에서 점수 87.89와 빈도

100%로 매우 높았다. 心은 太陰人 月經痛에서 점수가 56.971로 유의한 차이가 있는 것을 제외하면 少陰人에서만 유의한 차이를 보였는데 특히 월경선기에서 점수 75와 빈도 71.43%로 매우 높았고, 少陰人 월경과소와 월경후기에서도 값이 높지는 않으나 유의한 차이를 보였다.

기타 氣虛는 太陰人의 월경후기에서, 血虛는 少陽人의 통경, 氣滯는 少陰人의 월경선후무정기, 太陰人의 월경후기에서 유의한 차이를 보였다. 또 寒은 太陰人의 월경후기에서, 熱은 월경이상 전체와 少陰人의 월경통에서, 燥는 少陽人의 월경선기, 脾는 少陰人의 월경선후무정기, 痰은 전체 月經痛에서 유의한 차이를 보였다.

이상의 결과를 보면 월경이상이 있는 太陰人 여학생은 濕, 少陰人 여학생은 心이 발병의 주된 원인이 되며, 각각의 월경이상 증상에 있어서는 少陽人은 월경통에서 血虛, 월경선기에서 燥, 太陰人은 월경후기에서 氣虛·氣滯·寒이, 少陰人은 月經痛에서 熱이 월경선후무정기에서 氣滯와 脾가 주된 원인이 되는 것으로 조사되었다. 太陰人에게서 濕이 발병의 주된 원인이 된다고 하는 것은 太陰人은 과식하고 운동하지 않은 특성상 몸에 노폐물이 축적되기 쉬운 체질¹⁸⁾로서 몸의 혈액순환장애가 나타나면 濕의 鬱滯가 가장 잘 나타나서 쉽게 비만이 되는 체질¹⁹⁾이라는 점과 관련이 있다고 볼 수 있으며, 少陰人에게서 心이 발병의 주된 원인이 된다고 하는 것은 少陰人이 소심하고 꼼꼼한 성격으로 思慮過多하기 쉬우며 평소 불안한 심리상태가 가장 잘 나타나는 체질이라는 점과 관련이 있다고 생각된다²⁰⁾.

그러나 이러한 결과는 산출된 병기의

수가 너무 적어 사상체질에 따른 특성을 알아보기 위하여 유의한 차이를 보이는 병기가운데 값이 50을 넘지는 않으나 비교적 값이 큰 병기들을 조사할 필요가 있었다. 연구대상자가 모두 같은 원인을 가지고 있는 것이 아니므로, 실험군과 대조군의 비교에서 유의한 차이를 보이더라도 점수나 빈도가 높지 않을 수 있는데, 이 값이 너무 낮은 경우 월경장애에 미치는 영향이 크다고 할 수 없으며, 이 기준을 너무 높게 잡을 경우 해당되는 병기가 너무 적어 대상자의 특성을 비교하는데 어려움이 있다. DSOM 병기점수는 50점이 넘어야 해당병기 문항에 대체로 '그렇다'로 응답한 것이지만 연구결과 점수가 50점을 넘는 경우가 많지 않았다. DSOM에서 HL는 점수가 25점 이상이면서 해당병기의 중요 증상인 병기지표를 대부분 갖고 있어 해당병기가 산출된 것으로 간주하는데, 이를 근거로 본 연구에서는 유의한 차이를 보이는 병기가운데 점수가 25이상, 빈도가 20%이상인 병기는 Table에서 그 점수를 적고, 이보다 작은 경우는 유의성 표시만 하여 전체적인 경향을 고찰하였다.

먼저 전체 월경이상에 따른 실험군과 대조군의 DSOM 결과는 氣滯·血瘀·寒·濕·心·肝·腎·痰 병기가 공통적으로 유의한 차이를 보였으나 질환별로 일정한 특징을 발견할 수는 없었고, 값의 크기도 濕·心은 50을 넘는 값을 보였으나 다른 병기는 대개 20에서 45전후의 값을 보였다(Table 3-1).

월경이상에 대한 DSOM 결과에서 일정한 특징을 발견할 수 없었던 것은 사상체질에 따른 발병원인에 차이가 있음에도 이들을 구분하지 않고 함께 분석하

였기 때문에 예상하고 월경이상에 대한 사상체질별 DSOM 결과를 비교하였다.

少陽人은 실험군에 속한 30명과 대조군 21명의 DSOM 비교에서 濕 점수가 68.97로 유의한 차이를 보였고, 血瘀와 陰虛의 점수가 값이 높지는 않으나 유의한 차이를 보였다. 월경이상 각각의 증상에 대해서는 월경통(Table 3-2)에서 血虛의 빈도가, 월경선후무정기(Table 3-4)에서는 陰虛와 燥가, 월경선기(Table 3-5)에서는 燥의 점수와 빈도 및 陰虛의 점수가, 월경후기(Table 3-6)에서는 燥의 빈도와 陰虛의 점수가 유의한 차이를 보여 陰虛와 燥가 일관되게 월경이상에 비교적 큰 값으로 유의한 병기로 조사되고 있으며, 血虛도 같은 맥락에서 설명될 수 있다.

太陰人은 濕의 점수가 대체로 50이상의 높은 값으로 유의한 차이를 보였고, 특히 대상자 수가 매우 적기는 하지만 월경과소(Table 3-3)에서는 濕의 점수와 빈도가 각각 87.89, 100%로 주된 원인으로 조사되었다. 한편 寒은 점수나 빈도가 대부분 비교적 높은 값으로 유의한 차이를 보여 濕과 寒이 太陰人에서 가장 특징적으로 유의하게 나타났다. 少陰人·少陽人과 달리 통경과 월경선기, 월경후기에서 氣虛가 비교적 높은 값으로 유의한 차이를 보였는데 특히 월경후기(Table 3-6)의 경우 氣虛 점수가 57.6으로 매우 높았다.

少陰人은 氣滯·血瘀·心·脾가 모든 표에서 대체적으로 일정하게 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 특히 心은 월경과소(Table 3-3)의 점수가 47.91, 월경후기(Table 3-6)에서 점수와 빈도가 각각 38.14, 28.57인 것을 제외하면 모두 50이상의 높은 값을 보였으며, 특히 대상자 수가 적기는 하지만 월경선후무정기

(Table 3-4)와 월경선기(Table 3-5)에서 점수와 빈도가 대체적으로 70을 넘는 높은 값을 보였다. 脾와 氣滯도 비교적 높은 값을 보였고, 血瘀는 太陰人과 비슷하게 유의한 차이를 보이나 값이 그다지 높지는 않았다. 또 少陰人은 少陽人·太陰人에 비해 熱의 점수가 낮았으나(Table 2-1) 월경통(Table 3-2)의 경우 熱의 빈도가 45.45%로 매우 높으면서 동시에 寒·痰의 점수도 유의하게 높았다.

이상의 결과를 종합하면 사춘기의 생리이상을 보이는 학생들의 반 이상은 심리적 문제로 인한(心) 일차적 순환장애의 상태(濕)에 있으며, 20~25%이상의 학생들은 氣滯(血瘀)와 寒痰·腎虛의 소견을 가지고 있을 수 있으며, 사상체질에 따라 발병원인에 차이를 보여 少陽人은 陰虛·燥·血虛가, 太陰人은 寒·濕·氣虛가, 少陰人은 心·氣滯·血瘀와 脾의 이상이 월경질환과 관련이 많은 것으로 나타났다.

이러한 내용을 볼 때 사상체질에 따라 사춘기 학생들의 생리이상의 원인이 차이가 나는 것을 알 수가 있으며, 각 체질별의 원인이 각 체질의 생리병리적인 특징과 관련성을 가지는 것으로 볼 수 있다.

少陽人이 陰虛·燥·血虛와 관련성이 나타나는 것은 少陽人은 胃熱과 腎虛가 주된 병리기전인 陽체질이어서 陰체질에 비하여 陰虛가 발병하기 쉽기 때문이다. 陰虛가 발생한 경우 腎臟의 기능저하를 초래해서 수분신진대사의 장애가 발생하기 쉬우며, 수분대사에 문제가 생기면 말초혈액순환장애로 水濕의 정체나 燥증이 나타날 수 있고, 瘀血·痰飲과 같은 노폐물축적현상이 나타나기 쉬운데, 陰虛와 함께 血瘀·濕·燥 등의 병기가 유의한 차이를 보인 것은 少陽人의 특징을 잘 나

타내는 것으로 생각된다.

寒·濕·氣虛가 太陰人의 발병원인으로 나타났는데, 太陰人의 특성상 다른 체질에 비해 음식을 섭취하는 양은 많지만 배설하는 능력이 떨어지는 것이 기본 생리이므로 다른 체질에 비하여 몸 안에 노폐물이 축적되기 쉬워서 濕이 체내에 鬱滯된 것으로 생각된다. 濕이 鬱滯되면 氣虛와 燥를 동반할 수 있는데, 太陰人에서 燥가 나타날 때는 寒이나 熱을 동반하고, 이에 따라 寒燥證과 熱燥證으로 구분된다. 이러한 특징으로 볼 때 寒·濕·氣虛가 太陰人의 월경이상과 관련이 높은 것은 몸이 차고 몸에 습기가 축적되어서 말초순환장애가 나타나는 太陰人 表病證의 특성과 관련이 높으며, 이로써 太陰人 체질 사춘기 여학생의 월경장애는 太陰人 表病證의 특성과 관련이 깊은 것으로 생각된다.

心·氣滯·血瘀·脾가 少陰人의 발병원인으로 나타났는데, 少陰人은 평소 신경이 예민하고 소심한 편이며, 항상 불안한 마음을 가지고 있어서 이로 인하여 氣의 鬱滯가 나타나기 쉽다. 이런 상태가 지속되면 瘀血이 나타나게 된다고 볼 수 있다. 또한 평소 소화기능이 弱하여 영양분 흡수에 지장이 생기는 경우가 많고, 이러한 상태가 장기간 지속되면 氣血不足현상을 나타내게 된다고 볼 수 있다. 따라서 사춘기 少陰人의 여학생의 월경장애의 경우에 思慮過多나 지나치게 한 가지 일을 골똘하게 생각하거나 하여 心과 脾를 傷하게 되었고, 이러한 정신적인 면에서의 문제가 氣運의 울체를 만들고 그로 인하여 瘀血이 생겨서 생리에 문제를 발생시킨다고 보는 것으로 볼 수 있다.

少陰人의 병증이 氣血不足이 위주일 때는 表病이며, 熱을 동반하고 氣血虛弱이나 衝任虛損에 해당되고, 소화기능저하가 위주이면 裏病으로 寒症을 나타내며, 衝任虛寒이나 衝任寒濕과 가깝다. 연구결과 월경통과 월경과소는 寒 병기점수가 유의하게 높아 少陰人 裏證에 가깝고, 월경부조와 월경주기부조는 이러한 차이를 보이지 않아 少陰人 表證에 가깝다고 볼 수 있어 월경이상의 유형에 따라 서로 다른 원인을 보이는 것으로 생각되었다.

이로써 사춘기의 생리이상을 단순히 난소기능 미숙으로 인한 생리적인 것으로 보기보다는 적절한 한의학적 건강평가와 사상체질에 따른 특성을 고려한 관리와 치료가 필요할 것으로 생각된다.

V. 결 론

몇 가지 월경이상을 중복하여 가지고 있는 여고생들이 건강상태가 사상체질별로 유의한 차이가 있는지 DSOM을 사용하여 연구한 결과는 다음과 같다.

1. 사상체질별 월경이상 증상의 발생빈도는 유의한 차이를 보이지 않았다.
2. 전체 실험군과 대조군 및 각각의 월경이상의 DSOM 결과를 비교하면 점수가 50이상이거나 빈도가 50에 가까운 병기는 월경이상 전체에 대하여 太陰人은 濕, 少陰人은 心 병기였고, 각각의 월경이상 증상에 있어서 少陽人에서 월경통은 血虛, 월경선기는 燥, 太陰人에서 월경후기는 氣虛·氣滯·寒, 少陰人에서 月經痛은 熱, 월경선후무

정기는 氣滯·脾 병기로 나타났다.

3. 사상체질별 실험군과 대조군 및 각각의 월경이상의 DSOM 결과를 비교하면

- 1) 少陽人은 월경선기에서 燥의 점수와 빈도가 각각 42점, 41.67%, 陰虛 점수가 30점, 月經痛에서는 血虛의 빈도가 41.67%, 월경후기에서는 燥의 빈도가 33.33%, 陰虛 점수가 26점으로 유의한 차이를 보였다.
- 2) 太陰人은 濕의 점수가 월경선기를 제외한 월경이상에서 50점 이상이며, 특히 월경과소는 濕의 점수와 빈도가 각각 87.89점, 100%이었다. 한편 寒은 점수나 빈도가 대부분 비교적 높은 값으로 유의한 차이를 보여 濕·寒의 두 병기가 太陰人에서 가장 특징적으로 유의하게 나타났다. 少陽人, 少陰人과 달리 통경과 월경선기 월경후기에서 氣虛가 비교적 높은 값으로 유의한 차이를 보였다.
- 3) 少陰人은 대체적으로 氣滯·血瘀·心·脾가 일정하게 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났으며, 心이 가장 두드러졌고, 血瘀의 값이 가장 낮았다.

□ 투 고 일 : 2014년 7월 21일

□ 심 사 일 : 2014년 7월 28일

□ 게재확정일 : 2014년 8월 4일

참고문헌

1. 김형욱 등. 한국 청소년의 월경전증후군 및 월경통에 관한 연구. 대한산부회지. 2008;51(11):1322-29.
2. 조수현 등. 사춘기 여학생의 월경에 대한 연구. 대한산부인과학회지. 1999;42(9):2043-7.
3. 김미영, 정문숙, 정귀애. 여고생이 호소하는 월경곤란증 정도 및 대처방안. 여성건강간호학회지. 2000;6(3):413-26.
4. 김진환 등. 정상월경군과 희발월경군의 BMI, 양도락, 초경연령 비교를 통한 희발월경 환자의 특성 연구. 대한한방부인과학회지. 2011;24(3):85-97.
5. 金達鎬 等. 黃帝內經 素問 上. 서울:의성당. 2001:14-7.
6. 한의부인과학 교재편찬위원회. 한의부인과학 상. 서울:정담. 2002:211.
7. 이인선, 전란희. 여고생의 월경이상에 대한 조사 연구. 대한한방부인과학회지. 2003;16(4):124-15.
8. 임선희 등. 한방진단시스템(DSOM)을 이용한 청소년 월경통, 월경량 이상의 한의학적 因子연구. 대한한방부인과학회지. 2010;23(3):156-72.
9. 김미진 등. 한방진단설문지 DSOM (r) S.1.1의 신뢰도연구. 동의생리병리학회지. 2005;19(5):1146-53.
10. 김규곤, 이인선. 월경통 측도의 신뢰도 향상 방법. Journal of Korean Date Analysis Society. 2005;7(2):623-36.
11. 김종원 등. 의사용, 환자용 설문지의 중요도 분석. 사상체질의학회지. 2006;18(3):94-123.
12. 임선희 등. 한방진단시스템(DSOM)을 이용한 청소년 월경통, 월경량 이상의 한의학적 因子연구. 대한한방부인과학회지. 2010;23(3):156-72.
13. 이인선 등. 월경통 평가 도구에 관한 연구. 동의생리병리학회지. 2005;19(6):1512-9.
14. 이인선, 김미진, 김규곤. 월경량 평가 기준에 관한 연구. 대한한방부인과학

- 회지. 2005;18(1):242-52.
15. 이인선 등. 한방 부인과 진단 설문지의 病機가중치 부여연구. 대한한방부인과 학회지. 2005;18(4):119-35.
16. 이인선, 김종원, 김규곤. 자궁근종 여부에 대한 DSOM 항목의 연관성분석- 대조군 : 한방부인과 외래환자와 임상시험 피시험자. 대한한의학회지. 2007;28(2):22-33.
17. 전국한외과대학사상의학교실. 개정증 보사상의학. 서울:집문당. 2004:200-1.
18. 김달래. 체질다이어트. 서울:중앙생활사. 2001:90.
19. 김은영, 김종원. 사상체질과 비만에 관한 임상적 연구. 사상체질의학회지. 2004;16(1):100-11.
20. 전은영, 고병희, 김귀분. 한국인의 체질별 스트레스 인지정도에 따른 건강상태에 대한 연구. 사상체질의학회지. 1992;4(1):81-106.

- ③ 잘 때 취침용을 해도 옷에 묻는다.
- ④ 양이 많은 날은 외출하기 겁난다.
- ⑤ 특별히 양이 많이 나오는 날이 없다.
- ⑥ 특별히 양이 많이 나오는 날이 없을 뿐 아니라 생리대에 조금씩 묻기만 한다.
- ⑦ 출혈양은 적당하지만 위 항목 중 어디에도 속하지 않는다.

2-5. 위에서 말한 양이 많은 날이 며칠 동안 지속되니까? ()

- ① 양이 많은 날이 없다. ② 1~2일 ③ 3일 ④ 4일 ⑤ 5일 이상

2-6. 나의 생리 출혈기간은 모두 ()일 이다.

- ① 1~2일 ② 3~4일 ③ 6~7일 ④ 8~10일
- ⑤ 11~15일 ⑥ 15~30일 ⑦ 30일 이상

3. 생리통 측정 (생리통이 있는 학생만 답하세요.)

3-1. 언제부터 생리통이 있었나요?

- ① 초경부터 계속 ② 초경이 있고 나서 ()년 후부터
- ③ 생리통 발생과 관련 있는 특이사항 ()

3-2. 생리통(월경곤란증)이 있는 가족력

- ① 어머니 ② 자매 ③ 없다

3-3. 그동안 생리통이 나타나는 빈도는?

- ① 지금까지 몇 번씩 띄엄띄엄
- ② 1년에 몇 번씩 띄엄띄엄
- ③ 비교적 계속적으로 6개월 이내
- ④ 비교적 계속적으로 1년 미만
- ⑤ 비교적 계속적으로 1-3년
- ⑥ 비교적 계속적으로 4-5년
- ⑦ 비교적 계속적으로 6-10년
- ⑧ 비교적 계속적으로 10년 이상

3-4. 생리통이 있는 부위는 어느 곳입니까? 다음 중 생리통이 있는 부위를 심한 곳부터 순서대로 적어 주십시오().

- ① 아랫배 ② 허리 ③ 옆구리 ④ 허벅지 ⑤ 엉덩이 ⑥ 외음부나 항문

3-5. 생리통을 느끼는 기간은?

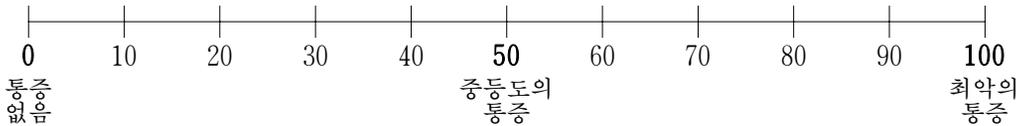
- ① 24시간 이하 ② 2-3일 ③ 4-6일 ④ 1주 이상
-

3-6. 당신의 생리통의 정도를 표시하세요.

3-6-1. 생리기간 중의 평균통증

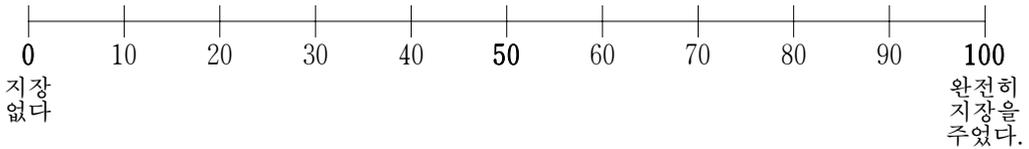


3-6-2. 생리통이 가장 심한 날의 최대통증

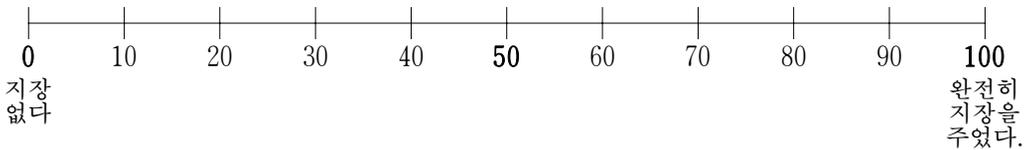


3-7. 생리통으로 인한 일상생활의 장애정도를 묻습니다. 당신의 정도를 표시하세요.

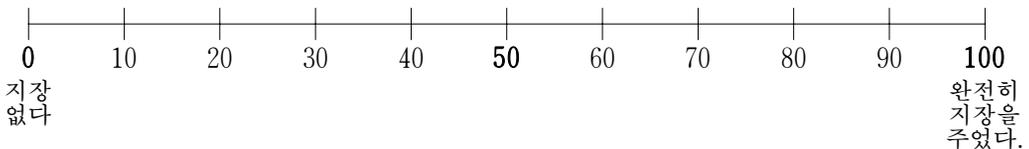
3-7-1. 일상생활의 전반적 활동



3-7-2. 통상적인 일(학교 내 및 외의 일을 포함)



3-7-3. 생활을 즐기는 일



3-8-1. 진통제를 먹지 않는다면 당신의 생리통의 정도는?

- ① 없음.
- ② 약간 있음 - 일상생활에 전혀 지장이 없음.
- ③ 약간 있음 - 일상생활을 대부분 할 수 있으며 가끔 휴식이 필요하다.
- ④ 보통 있음 - 일상생활을 반 이상 할 수 있다.
- ⑤ 보통 있음 - 일상생활을 반 정도 할 수 있다.
- ⑥ 심함 - 일상생활을 조금밖에 할 수 없다.
- ⑦ 심함 - 일상생활을 전혀 할 수 없다.

4. 생리주기

- 1) 월경주기의 차이가 매월 3-4일 이내로 비교적 규칙적인 경우 나의 생리주기는? ()

월경주기가 규칙적이지 않으면 답하지 말고 2)번으로 가십시오.
1)번에 응답하신 분은 3)번에 응답하십시오.

- ① 20일 이하 ② 21-23일 ③ 24-26일 ④ 27-29일
⑤ 30-32일 ⑥ 33-35일 ⑦ 36-49일 ⑧ 40일-45일 ⑨ 2달

- 2) 월경주기의 차이가 매월 3-4일 이상으로 불규칙한 경우 나의 생리주기는? ()
(③, ④번을 택하신 경우 횟수 :)

1)번에 응답하지 않은 분은 여기에 응답해 주십시오.
③, ④번을 택하신 경우 횟수도 반드시 적어주십시오.
응답을 마쳤으면 3)번에 응답해 주십시오.

- ① 주기가 1달 전후이나 7일 이내로 불규칙하다.
② 주기가 1달 전후이나 7일 이상 불규칙하다.
③ 주기가 규칙적이다가 1년에 가끔 ()번 불규칙하게 나온다.
④ 주기가 불규칙하며 1년에 생리를 ()번 정도 한다.
⑤ 생리를 거의 안 한다.

- 3) 나의 생리는 언제부터 비교적 주기적으로 나오게 되었습니까?
아래의 보기 중 하나만 고르시오.(②~⑤번의 경우 숫자를 반드시 적어주십시오).
() (②, ③, ④, ⑤번을 택하신 경우 학년 :)

- ① 현재도 불규칙하다.
② 초경 후 약 ()년 후부터 규칙적으로 한다.
③ 중학교 ()학년부턴 규칙적으로 한다.
④ 고등학교 ()학년부턴 규칙적으로 한다.
⑤ 대학교 ()학년부턴 규칙적으로 한다.