

DSOM변증도구에 의한 월경통의 주요 병기인자 분석

지규용 · 이인선¹ · 김규곤² · 전수형³ · 김종원^{3*}동의대학교 한의과대학 병리학교실 및 한의학연구소, 1: 한의과대학 한방산부인과교실 및 한의학연구소,
2: 자연생활과학대학 데이터정보학과, 3: 한의과대학 사상의학교실 및 한의학연구소

Analysis of Pathomechanisms of Dysmenorrhea by Diagnosis System of Oriental Medicine Pattern Identification Instrument

Gyoo Yong Chi, In Seon Lee¹, Kyu Kon Kim², Soo Hyung Jeon³, Jong Won Kim^{3*}*Department of Korean Medicine Pathology & Research Institute of Korean Medicine,**1: Department of Obstetrics & gynecology & Research Institute of Korean Medicine,**2: Department of Data Information Science, College of Natural Sciences and Human Ecology,**3: Department of Sasang Constitutional Medicine & Research Institute of Korean Medicine, Dongeui University*

In order to analyze the pathomechanisms of dysmenorrhea and efficiency of DSOM(diagnosis system of oriental medicine), clinical test was performed for 541 childbearing women having menstrual pain in P metropolitan city. The experimental group was composed of subjects who experience discomfort in daily life or interpersonal activities caused by menstrual pain with scores of 4 or above on the measurement of menstrual pain (MMP). The control group was composed of subjects reporting little or no discomfort with scores of 3 or below on the MMP. The menstrual period measurements were taken within 2-3 days following the first day of menstruation, when menstrual pain is at its peak. While non-menstrual period measurement were within 7-10 days after the last day of menstruation. The dampness pathomechanism was yielded most frequently in both groups, and then heart, heat, blood deficiency, cold, qi deficiency, phlegm, qi congestion, blood stasis in order. And the significant differences were in the pathomechanisms of blood deficiency, blood stasis, qi congestion, five viscera, phlegm and cold between the two groups. This means that general pathomechanisms of childbearing women in twenties mainly are dampness and heat, especially the experimental group has mostly disharmony of six qi and/but then move to insufficiency and stagnation of qi and blood and then to visceral disease pattern having statistically significant difference. Moreover in the two times of investigation, the output of pathomechanisms in each group has similar pattern in the same group. Therefore it can be concluded that the results of pathomechanisms by DSOM were in accordance with existing pattern classifications of dysmenorrhea in general and the DSOM showed reproducibility and stability in the data processing of questionnaires.

keywords : Pathomechanism (PM), DSOM, Dysmenorrhea, Questionnaire

서론

月經痛은 월경기간을 전후하여 나타나는 하복부와 치골상부의 동통으로 한국과 일본에서는 월경통 혹은 일반적으로 생리통이라 하고, 中醫에서는 痛經이라 하며, 전통적으로는 經行腹痛이라고 하였다¹⁾. 최신 <한방여성의학> 교재에서는 서양의학에서 주로 사용하는 용어인 원발성 월경곤란증, 즉 골반에 기질적인 병변이 없이 유발되는 월경통의 病因病機를 氣滯血瘀와 寒凝胞中, 濕熱下注, 氣血虛弱과 肝腎虛弱의 다섯 가지로 대별하였다²⁾.

또한 월경통연구에 관한 최근의 체계적 고찰³⁾ 결과에서도 寒

凝胞中이 寒濕凝滯로 바뀌고 濕熱下注가 생략되었을 뿐 나머지 변증항목은 같아서, 이러한 病機 혹은 변증유형들은 대체로 부인과 한의임상에서 하나의 定論으로 인식되고 있다. 따라서 이러한 일반화된 변증유형들을 토대로 대규모 월경통 임상시험에서 한방진단시스템(Diagnosis System of Oriental Medicine, DSOM)에 의한 구체적인 병기분석결과를 비교하였다. 비교의 목적은 크게 두 가지이다. 하나는 제시된 월경통의 변증유형들은 일반화된 것일 뿐 구체적인 임상상황에서는 다른 유형들이 존재할 수 있기 때문에, DSOM의 대량분석결과로부터 일반화된 변증유형으로 어떻게 수렴되고 분산은 어느 정도로 분포하는지를 관찰하여 이 유형들 간의

* Corresponding author

Jong Won Kim, Department of Sasang Constitutional Medicine, Korean Medicine, Dongeui University, 176, Eomgwang-ro, Busanjin-gu, Busan, Korea

E-mail : cgyu@deu.ac.kr · Tel : +82-51-850-8659

Received : 2016/07/15 · Revised : 2016/08/05 · Accepted : 2016/08/22

© The Society of Pathology in Korean Medicine, The Physiological Society of Korean Medicine

pISSN 1738-7698 eISSN 2288-2529 http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2016.08.30.4.274

Available online at http://www.hantopic.com/kjopp/KJOPP.htm

상호관계로부터 대상 환자 그룹의 질환특성을 추출할 수 있게 된다. 둘째는 DSOM을 1차와 2차로 나누어 사용함으로써 데이터 취득의 안정성과 재현성을 확인하는 것인데, 이는 장차 특정 질환에 대한 보건정책설계가 필요할 때, 전문가의 세밀한 개입 이전 단계에서 이러한 자동화된 변증판별프로그램의 病機나 證候빈도에 관계 연계를 되는 자료의 유의성 여부와 직결된다.

이러한 목적에서 본 연구는 일상생활에 영향을 미치는 月經痛 실험군과, 월경통이 없거나 미약한 여성을 대조군으로 한 후 비월경기와 월경기 2회로 나누어 월경통증의 정도 및 신체증후에 관한 설문지를 작성하고, DSOM변증도구에 의해 도출된 병기산출결과를 다각도로 분석하여 의의를 보고하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 한국의 P광역시에 거주하는 만18세 이상의 閉經 前 여성 중 본 연구의 목적을 이해하고 동의한 사람을 대상으로 진행하였다. 그룹은 月經痛이 심한 실험군과 月經痛이 없거나 경미한 대조군으로 분류하였고, 설문응답의 정확성 제고와 재현성 확인을 위해 피검자 개인의 월경시기와 평상시인 비월경시기로 나누어 설문을 실시하였다.

평상시는 月經이 끝나고 난 후, 7일~10일 사이, 월경시는 月經 시작 후 2~3일 이내 月經痛이 가장 심할 때로 하였으며, 모집 결과 모두 550명 중 제외기준에 해당하는 9명은 분석에서 탈락 처리하였다. 평상시에 내원한 대상자가 실험군 329명, 대조군 212명으로 541명, 월경시에 방문한 대상자가 실험군 237명, 대조군 141명으로 378명이었다.

실험군과 대조군의 선정기준과 제외기준은 다음과 같다.

- 1) 선정기준
 - (2) 실험군
 - ① 만18세 이상 여성
 - ② 월경주기가 21~39일
 - ③ 월경통으로 인해 일상적인 사회활동이나 대인관계에 불편을 느끼면서 MMP (measurement of menstrual pain)가 4이상인 여성⁴⁾
 - (2) 대조군
 - ① 만18세 이상 여성
 - ② 월경주기가 21~39일
 - ③ 월경통으로 인해 일상적인 사회활동이나 대인관계에 불편을 느끼지 않으면서 MMP 3이하인 여성
- 2) 제외기준
 - (1) 월경주기가 20일 이하 또는 40일 이상
 - (2) 폐경전 증후가 있는 여성 (불규칙월경, 안면홍조)
 - (3) 다낭성난소인 여성
 - (4) 불임여성
 - (5) 과거 5년 이내의 암 과거력을 가지고 있는 여성
 - (6) 증상경과에 영향을 미칠 수 있는 심각한 다른 질환을 가지고 있는 여성
 - ① 심장질환, 신장질환, 당뇨, 빈혈

- ② 혈압조절이 잘 안 되는 고혈압 환자
 - ③ 활동성 간 질환 또는 담낭 질환 환자
 - ④ 갑상선기능저하증, 갑상선기능항진증 환자
 - ⑤ 정신과적 질환 환자, 항우울제 복용자
 - ⑥ 산후풍이나 중등증 이상의 근골격계 질환자
- (7) 시험자가 신체적, 정신적으로 임상시험 참여가 적합하지 않다고 판단하는 자. (IRB 2014-07)

2. 연구방법

1) 한방진단시스템(Diagnosis System of Oriental Medicine, DSOM)

DSOM은 한방부인과 질환에 병인 및 병기로 상용되는 변증요소들 중 임상상에 따른 편향요소를 배제하고 보다 객관적으로 감별하기 위하여 자기보고식 설문지와 그 자료에 대한 통계연산분석과 병기판별프로그램을 포함하는 온라인설문 변증진단시스템이다. 1996년 부인과 환자를 대상으로 시작하였지만 2005년에 타 질환 검진과 남자에게도 적용이 가능하도록 문항과 病機를 추가하였고, 여러 차례의 임상시험을 통하여 신뢰도를 향상시켰다.⁵⁻⁸⁾ 病因은 <內經>에서 內生五邪와 六淫 중 일차성과 다발성 원칙에 부합하는 寒、熱、燥、濕을 채택하였고, 病機는 역시 <內經>에서 肝、心、脾、肺、腎 五臟을 선택하고, 기혈음양진액병기 중에서 중복을 제외하고 氣虛、陽虛、血虛、陰虛、氣滯、血瘀、痰을 선정하여 16개의 병기유형으로 확정하였다.^{9,10)}

DSOM의 진단프로세스는 각 병기의 주요증상을 확인하기 위해 컴퓨터로 환자의 자각증상에 대한 설문을 실시하고, 그 결과에 의해 病機점수와 病機지표, 病機別 신뢰도 등을 판별한다. 病機점수는 5점 척도로서 모든 문항에 '⑤매우 그렇다'로 응답한 사람에게는 100점, '③보통이다'로 응답한 사람은 50점, '①매우 아니다'로 응답한 사람은 0점이 산출되도록 함수가 설정되어 있는데, 설문결과의 신뢰도를 높이기 위하여 산출된 病機지표와 환자가 해당 病機의 중요한 증상을 소유하는 정도에 따라 신뢰도를 함께 표시하고 있다.

病機지표는 설문결과에 나타난 증후의 병기별 중요도를 반영하고 판별결과의 신뢰도를 높이기 위하여 설정한 것으로, 병기별 설문문항은 통계적 유의성 결과에 따라 선택되는데, 病機지표는 이 통계적 유의성과 관계없이 문헌적으로 그 病機를 대표한다고 기술된 핵심증상을 말한다.¹²⁾

2) 통계분석

수집된 자료는 모두 점수화하여 SAS 9.4판(Statistical Analysis System version 9.4)을 사용하여 통계분석하였으며, 연구결과에서는 신뢰도가 있는 것으로 산출된 病機를 분석대상으로 하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 평균분석을 하였고, 비월경기와 월경기, 비월경기 대비 월경기의 실험군, 대조군 간 빈도 차이는 카이제곱 검정과 Fisher 정확검정을 하였다.

결 과

1. 피검자의 일반특성

연구기간동안 본 시험에서 분석된 541명에 대해 실험군과 대

조군으로 분류한 후 연령, 신장, 체중, 체질량지수, 월경통 정도 등 일반사항은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the subjects in nonmenstrual period

Group	Experimental group (n = 329)	Control group (n = 212)	t-value	p-value
Variable	Mean ± SD	Mean ± SD		
Age	22.16 ± 1.97	22.52 ± 2.16	-2.01	0.045
Height	160.95 ± 4.97	161.56 ± 4.67	-1.41	0.160
Weight	53.98 ± 7.52	55.01 ± 7.99	-1.52	0.129
BMI	20.84 ± 2.79	21.04 ± 2.79	-0.85	0.396
MMP	6.72 ± 1.17	1.25 ± 1.38	47.78	<.001

BMI: Body mass index, MMP: Measure of menstrual pain

이 중 실험군과 대조군의 연령은 통계적으로 유의한 차이가 있지만 그 차이는 0.36세였으며, MMP는 그룹 간 평균 5.5 정도의 차이를 보였다.

2. 비월경기와 월경기 실험군과 대조군의 병기산출비를 비교

먼저 비월경기에 실험군과 대조군의 병기산출 빈도를 비교하면 濕과 心病機가 가장 높은 비중을 차지하였다. 실험군에서는 血虛와 熱과 寒病機 등의 9가지에서 20% 이상의 산출 비율을 보인 반면 대조군에서는 熱을 제외한 나머지 병기가 모두 20% 이하이고, 血虛, 痰, 血瘀 등에서 실험군보다 10% 이상의 비율감소가 나타나며, 濕, 心, 脾, 腎, 氣滯에서도 약 8~10% 정도가 감소되었다 (Table 2).

Table 2. Comparison of the production ratio of 16 pathomechanisms in the two groups in each menstrual and nonmenstrual period

Group	Nonmenstrual period		Menstrual period	
	Experimental group	Control group	Experimental group	Control group
Pathomechanism	PM Pro.(%)	PM Pro.(%)	PM Pro.(%)	PM Pro.(%)
Damp	58.05	50.94	42.25	34.43
Heart	42.25	32.55	36.17	23.58
Bl. def.	26.75	15.57	24.01	20.28
Heat	25.84	25	23.71	11.32
Cold	25.23	18.87	21.28	11.32
Spleen	23.4	13.68	20.36	16.04
Qi stag.	22.8	14.15	19.15	8.49
Phlegm	22.49	7.55	17.63	7.08
Kidney	21.58	11.79	16.41	7.55
Qi def.	20.97	17.92	15.5	6.13
Dry	20.97	17.45	14.59	9.43
Bl. sta.	14.59	3.77	12.46	2.36
Lung	12.16	5.66	10.33	4.72
Liver	10.94	4.72	10.33	4.25
Yang def.	5.78	3.3	6.38	3.3
Yin def.	4.86	4.72	5.78	2.83

Abbreviation: PM Pro. stands for production of pathomechanism(病機), which is calculated statistically by DSOM as the subjects are having that pathomechanism in each group. Damp: dampness, Bl.: blood, def.: deficiency, sta: stasis, stag.: stagnation, Dry: dryness

이러한 경향은 월경기에도 마찬가지로 濕과 心이 가장 많지만 실험군과 대조군 모두 병기산출비율이 월경과 함께 濕은 16%, 心은 6~8%의 감소가 일어났고, 실험군에서는 陽虛와 陰虛를 제외한 나머지 11개 병기(혈허, 열, 한, 비, 기체, 담, 신, 기허, 조,

혈어, 폐)가 모두 12~24% 범위에 있으나 대조군에서는 血虛 (20.28%)와 脾(16.04%)를 제외한 나머지 12개 병기(열, 한, 조, 기체, 신, 담, 기허, 폐, 간, 양허, 음허, 혈어)가 모두 12% 미만으로 나타나 월경통 병기산출의 검사시기별 변화뿐만 아니라 월경통군과 대조군의 병기 상관성도 민감하게 반영하고 있으며, 이에 따라 설문응답데이터의 시기별 재현성과 병기결과의 안정성도 미루어 알 수 있다.

3. 비월경기 DSOM에 의한 병기산출 결과 비교

비월경기의 병기산출빈도는 血虛, 氣滯, 血瘀, 痰과 肝, 心, 脾, 肺, 腎病機에서 실험군의 병기산출 빈도가 대조군에 비하여 유의하게 높았다(Table 3).

Table 3. Comparison on production frequencies of 16 pathomechanisms in nonmenstrual period between the experimental and the control group

Group	Experimental group		Control group		p-value				
	None*	PM Pro.	None	PM Pro.					
Pathomechanism	Freq.	Per.	Freq.	Per.					
Qi def.	260	79.03	69	20.97	174	82.08	38	17.92	0.4393
Bl. def.	241	73.25	88	26.75	179	84.43	33	15.57	0.0022
Qi stag.	254	77.2	75	22.8	182	85.85	30	14.15	0.0142
Bl. sta.	281	85.41	48	14.59	204	96.23	8	3.77	<.0001
Yin def.	313	95.14	16	4.86	202	95.28	10	4.72	1
Yang def.	310	94.22	19	5.78	205	96.7	7	3.3	0.2209
Cold	246	74.77	83	25.23	172	81.13	40	18.87	0.0931
Heat	244	74.16	85	25.84	159	75	53	25	0.8407
Damp	138	41.95	191	58.05	104	49.06	108	50.94	0.1114
Dry	260	79.03	69	20.97	175	82.55	37	17.45	0.3748
Liver	293	89.06	36	10.94	202	95.28	10	4.72	0.0114
Heart	190	57.75	139	42.25	143	67.45	69	32.55	0.024
Spleen	252	76.6	77	23.4	183	86.32	29	13.68	0.0055
Kidney	258	78.42	71	21.58	187	88.21	25	11.79	0.0038
Phlegm	255	77.51	74	22.49	196	92.45	16	7.55	<.0001
Lung	289	87.84	40	12.16	200	94.34	12	5.66	0.0161

*None: Subjects not producing the pathomechanism. Abbreviation: Freq.: frequency, per.: percentage

Table 4. Comparison on production frequencies of 16 pathomechanisms in menstrual period between the experimental and the control group

Group	Experimental group		Control group		p-value				
	None	PM Pro.	None	PM Pro.					
Pathomechanism	Freq.	Per.	Freq.	Per.					
Qi def.	262	79.64	67	20.36	178	83.96	34	16.04	0.2161
Bl. def.	251	76.29	78	23.71	188	88.68	24	11.32	0.0003
Qi stag.	266	80.85	63	19.15	194	91.51	18	8.49	0.0008
Bl. sta.	288	87.54	41	12.46	207	97.64	5	2.36	<.0001
Yin def.	310	94.22	19	5.78	206	97.17	6	2.83	0.1423
Yang def.	308	93.62	21	6.38	205	96.7	7	3.3	0.1629
Cold	259	78.72	70	21.28	188	88.68	24	11.32	0.0035
Heat	250	75.99	79	24.01	169	79.72	43	20.28	0.3435
Damp	190	57.75	139	42.25	139	65.57	73	34.43	0.0719
Dry	281	85.41	48	14.59	192	90.57	20	9.43	0.0849
Liver	295	89.67	34	10.33	202	95.28	10	4.72	0.0233
Heart	210	63.83	119	36.17	162	76.42	50	23.58	0.0023
Spleen	271	82.37	58	17.63	197	92.92	15	7.08	0.0004
Kidney	278	84.5	51	15.5	199	93.87	13	6.13	0.001
Phlegm	275	83.59	54	16.41	196	92.45	16	7.55	0.0025
Lung	295	89.67	34	10.33	203	95.75	9	4.25	0.0137

4. 월경시기 DSOM에 의한 병기산출 결과 비교 산출

월경시의 병기산출빈도는 血虛、氣滯、血瘀、痰、肝、心、脾、肺、腎病機와 寒病機에서 실험군의 병기산출 빈도가 대조군에 비하여 유의하게 높았다(Table 4).

고찰

한의 치료는 四診과 辨證을 통하여 질병의 理法을 결정하고 그에 따라 方藥을 구성하는 과정으로 이루어진다. 그러므로 辨證은 치료의 관건이 되는데, 의사의 세밀한 대면진료가 어려운 임상현장에서는 설문지 방식에 의한 간접적인 변증방법이 중요하게 사용된다.

그런데 설문지를 이용한 변증진단연구에서 황 등¹³⁾은 월경통 설문지의 허실한열증후를 모두 같은 비중으로 점수를 매겨 계산하였지만 이는 실제 진료현실을 반영하지 못한다. 설문에 응답한 결과는 피검자가 자신의 증상양상과 정도를 주관적으로 판단한 것인데, 각 문항증상의 병기에 대한 기여도도 생리적, 병리적 관련성의 수준에 따라 비중이 다를 수밖에 없기 때문이다. 이것은 呂¹⁴⁾가 病機의 주차증후를 가리는 것이 처방 중의 약물주차를 정하는 것에 대응된다 하고, 전통적인 臨床辨證에서 증상의 主次와 輕重을 나누어 辨證論治의 효용성을 높이는 것과도 관련된다.¹⁵⁾

따라서 본 연구의 DSOM에 의한 변증진단에서는 병기지표를 채용하여 중요한 판별기준으로 사용하였는데, 그 이유는 특정 질환에 대한 임상지리지침에서와 같이 3~5종의 대표 변증군이 존재한다 하더라도 실제 임상에서는 변증유형이 다양하여 모두 포괄하지 못한다는 점과, 다른 병인, 병기와 변증요소들을 포괄적으로 요약할 수 있는 상위 단계의 분석수준이 필요하였기 때문이다.

月經痛에 대한 일반적인 변증범주는 金³⁾에 의하면 氣滯血瘀와 寒濕凝滯, 氣血虛弱과 肝腎虛弱이라 하였고, 杜의 임상보고¹⁶⁾에 의하면 寒邪가 月經病에서 밀접한 관계를 갖는 것으로 조사되었다. 그러나 본 임상연구 결과를 통하여 병기의 일반적인 산출빈도와 유의성 면에서 유사하면서도 일정한 차이를 관찰할 수 있었다.

우선 月經痛과 관련한 여성들의 병기는 실험군뿐만 아니라 대조군에서도 濕과 心病機가 주요하게 산출되었는데, 이는 일차적으로 일상적인 피로와 수반된 身重嗜臥(“몸이 무거워서 눕기를 좋아한다”, “몸이 나른해서 게을러진다”)나 감정의 기복(“변덕이 많아 울고 웃기를 잘한다”, “흥분하면 얼굴에 열감을 느낀다”) 등 여성 피검자에게 주로 지각되는 증후들로서 자기보고식 설문지 연구가 갖는 일반적 특성인 것으로 판단된다. 이차적으로는 이들 병기의 증후특성이 여성의 屬陰多鬱한 心身特性和 관련될 것으로 추정된다. 이러한 빈도 차이가 임상적 유의성이 있으려면 군별 차이가 인정되어야 하는데 濕은 유의한 차이가 없었고, 心은 실험군에서 유의성 있게 높아 월경기뿐만 아니라 비월경기에도 월경전증후군과 관련된 정서행동적인 증후들이 다발한다는 것을 알 수 있다.

또 실험군에서 20% 이상 산출된 血虛、氣虛、寒、氣滯、脾、痰、腎、燥 등의 병기비율을 대조군과 비교하여 보면 실험군에서 血虛、痰、脾、腎、氣滯 병기가 8% 이상 높았는데 이는 실험군에서 월경통 병증의 발생이 유의하게 증가되어 있음을 나타낸다. 비월경기에 월경기보다 병기산출이 더 많은 이유는 Anil¹⁷⁾이 대규모

임상조사에서 밝힌 바와 같이 월경통은 월경 전날과 1일차에 가장 심하고 經血의 배출과 함께 점차 감소하기 때문이다.

또한 <한방여성의학>이 분류한 주요 월경통 병기를 기준으로 다발하는 빈도순서를 정리하여 보면 濕熱과 寒濕, 氣血虛弱, 氣滯血瘀, 肝腎虛損의 차례일 것으로 짐작된다. 이러한 빈도조사는 특정 지역사회에서 대상 질환자의 건강특성과 이에 수반되는 보건정책 수립 및 약물수요 예측 등에 중요하게 활용될 수 있다. 濕熱과 寒濕이 중시되는 이유는 산출빈도 자체가 높고 濕을 중심으로 熱과 寒이 잘 병합되기 때문인데, 특히 心과 熱病機는 월경기와 비월경기에서 실험군이 24% 이상의 높은 비율로 나타나고 대조군에 비해서도 유의성 있게 높았기 때문이다.

따라서 본 연구결과에 근거한다면 金의 체계적 연구³⁾에서 제시한 변증군 분류에도 濕熱이 추가되어야 할 것으로 판단된다. 濕熱이나 寒濕과 마찬가지로 5가지 주요 변증군 외에 痰、脾 등의 病機가 순서대로 산출되었는데, 이러한 결과도 개체별 생.병리적 특성에 따라 상호 결합하면서 일정한 변증유형을 나타낼 것으로 추론할 수 있다.

한편 검사 시기별 대조군과 실험군의 병기산출 비율의 차이를 보면 평상시에는 血虛、氣滯、血瘀와 肝、心、脾、肺、腎 및 痰병기에서 대조군보다 실험군이 유의하게 많았고, 월경기에는 寒병기도 유의성 있는 차이가 나타났다. 이는 빈도수와 달리 명확하게 月經痛을 나타낼 정도가 되면 氣滯血瘀와 痰 등 생리물질의 汚濁과 五臟病機로 발전된 상태라는 것을 추론할 수 있다. 또한 두 차례의 검사 시기별 병기산출 결과의 패턴이 두 군에서 모두 유사하여 대체로 설문응답데이터의 재현성과 변증도구의 안정성이 있음을 확인할 수 있었다.

월경통이 나타나는 연령은 초경 후 가임기의 여성이지만 주로 10대와 20대에서 많이 나타나는 것으로 되어 있으며, 본 연구도 20대 여성이 대부분이다. 이러한 대상자 특성과 상기 고찰들로부터 본 시험 대상자의 병리적 특성을 종합하여 보면 다음과 같다. 濕과 心、熱病機 산출빈도가 가장 많고, 血虛、寒、氣虛 등이 그 다음이며, 痰、氣滯、血瘀와 腎、燥、脾、肝、肺 등이 그 다음이고 陽虛、陰虛 등이 가장 적다. 따라서 대체로 병기유형은 六氣의 不調가 가장 다수이고, 이로부터 개체에 따라 氣血의 虛弱이나 瘀、滯가 속발하며, 五臟의 病證이나 陰陽虛 등 臟腑虛損을 나타내는 경우는 적었다는 것을 알 수 있다. 이렇게 보면 <한방여성의학>에서 제시된 月經痛 대표변증군들과 거의 일치하여 이들 대표변증군 항목이 비교적 적절하게 선정되었다고 평가할 수 있다.

이상으로부터 대상자의 병기단계 또한 대체로 初期이며 錯雜한 病理變化 없이 아직 裏虛證 단계로 진입하지 않았음을 의미하며, 젊은 사람에게 實證이 많고 老人에 虛證이 다발한다는 일반적인 통념과도 대체로 일치하였다. 이러한 결과는 DSOM이 대량의 예방검진 및 보조진료도구로써 유용하게 사용할 수 있다고 판단된다.

결론

DSOM 변증시스템을 이용하여 P광역시의 月經痛을 가진 18세 이상 가임기 여성의 병기와 변증특성을 분석하기 위한 본 연구에서

다음과 같은 결론을 얻었다.

月經痛 유무를 막론하고 피검자들의 병기는 濕과 心에서 가장 많은 빈도로 산출되었고, 다음으로 熱、血虛、寒、氣虛、痰、氣滯、血瘀 등의 순이었으며, 血虛、氣滯、血瘀와 肝、心、脾、肺、腎 및 痰、寒 병기에서만 실험군에서 대조군에 비해 유의하게 많았다. 이것은 월경통 대상자들이 六氣不調, 특히 濕、熱病機가 가장 다수이고, 이로부터 개체에 따라 氣血의 虛弱이나 瘀滯가 속발하며, 五臟의 病證이나 陰陽虛 등 臟腑虛損은 드물었으나, 정상대조군과 명확한 차이를 나타내는 경우에는 氣滯血瘀나 血虛, 五臟病機 등이 산출되었다. 또한 빈도분포로부터 대상자의 병기단계는 대체로 初期이며 錯雜變化를 별로 겪지 않았고 아직 裏虛證 단계로 진입하지 않았음을 알 수 있다. 또 두 차례의 검사 시기별 병기산출 결과도 유사하게 나타나 대체로 설문응답데이터의 재현성과 변증도구의 안정성을 확인하였다.

이러한 결과들로부터 <한방여성의학>이 분류한 주요 월경통 병기는 대체로 타당하다고 평가할 수 있고, 빈도순서는 濕熱과 寒濕、氣血虛弱、氣滯血瘀、肝腎虛損의 차례일 것으로 추정되었다. 이로써 DSOM은 유용한 예방검진 및 보조진료도구로써 대상 질환자의 건강특성분석과 이에 수반되는 보건정책 수립 및 약물수요 예측 등에 중요하게 활용될 수 있을 것이다.

감사의 글

본 연구는 한국보건산업진흥원을 통해 보건복지부의 재정지원을 받아 수행된 연구임. (HI14D1103)

References

1. Korean medicine gynecology compilation committee. Korean medicine gynecology and obstetrics, Jungdam Publishing Co., pp 177-178, 2001.
2. Oriental OB & GY Editing Committee, Oriental Obstetrics & Gynecology(II) Euisungdang Publishing Co., p 87, 2012.
3. Kim, J.H., Kim, J.Y., Jeon, Y.J. Systematic Review of Korean Medicine-related Study on Diagnostic Tools and Pattern Identification registered of Dysmenorrhea in the Korean Journal, JPPKM 29(5):434-442, 2015.
4. Yoo, J.H., Lee, Y.T., Kim, K.K., Lee, I.S. Study on the Measured Method of Menstrual Pain. JPPKM 19(6):1512-1519, 2005.
5. Jeon, R.H., Lee, I.S. Research and Development on Online Program of Oriental Medicine Diagnosis by Principal Component Analysis. The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 11(2):290-301, 1998.
6. Jeon, R.H., Lee, I.S. Research on the Type of Differentiation of Symptoms and Signs for the Oriental Gynecology. The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 12(1):231-252, 1999.
7. Bae, G.M., Cho, H.S., Kim, K.K., Kang, C.W., Lee, I.S. Valuation and investigation of Oriental OB&GY Questionnaires. The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 15(4):111-127, 2002.
8. Cho, Y.J., Cho, H.S., Kim, K.K., Lee, I.S. A Study on Weighting Pathogenic Factor for Oriental OB & GY Questionnaires. The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 18(4):119-135, 2005.
9. Lee, I.S., Jeon, R.H., Cho, H.S., Bae, K.M., Kim, M.J., Lee, Y.T., Ji, G.Y., Kim, J.W. Pathogenesis Study of Oriental OB & GY Questionnaires, JPPKM 18(2):401-407, 2004.
10. Lee, I.S., Kim, J.W., Chi, G.Y., Lee, Y.T., Kim, K.K. Reliability Study for Upgrade of Diagnosis System of Oriental Medicine DSOM(r) S.1.1, Korean Journal of Oriental Physiology & Pathology 26(1):88-97, 2012.
11. Lee, I.S., Eom, Y.K., Kim, J.W., Chi, G.Y., Lee, Y.T., Kim, K.K. Study on Accuracy of DSOM Diagnosis about Uterus Myoma Patients, Korean Journal of Oriental Physiology & Pathology 20(3):740-747, 2006.
12. Lee, I.S., Jeon, R.H., Kim, K.K. Valuation and investigation of Oriental OB&GY Questionnaires(II). The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 17(1):160-166, 2004.
13. Hwang, J.H., Yun, Y.J. Correlations of Cold and Heat Pattern between Menstrual Symptoms and Whole Body Symptoms, The Journal Of Oriental Obstetrics & Gynecology 25(4):27-37, 2012.
14. Lu, J.H. Analysis on rationals of prescription from major-minor relation of quasi-disease mechanism, Xinzhongyi 47(6):319-320, 2015.
15. Xie, J.P. Study on syndrome differentiation and prescription rule Famous Veteran Doctors of TCM cough based on experience, Henan TCM College, Thesis of M.Sc., 2014. 4. 30.
16. Du, H.L., Chai, L.N. Searching for disease mechanism of blood stasis by coagulated cold in dysmenorrhea, Zhongyizazhi 34(7):428-430, 1993.
17. Anil, K. Agarwal, Anju Agarwal. A Study of Dysmenorrhea During Menstruation in Adolescent Girls, Indian J Community Med. 35(1):159-164, 2010.