

한국 젊은 여성의 월경전 증후군과 삶의 질의 연관성

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 가정의학교실

김보미 · 정지인 · 송윤미[†] · 이정권 · 유준현

연구배경: 월경을 하는 것은 출산과 관련된 여성 고유의 특권일수도 있지만 월경주기에 따른 호르몬 분비의 변화는 월경전 증후군 같은 질병상태를 초래할 수도 있다. 월경전 증후군은 여성의 일상생활이나 사회적 기능의 장애를 동반하기 때문에 이 질환을 가진 여성의 삶의 질을 저하시킬 것으로 추정되나 국내에서는 월경전 증후군과 삶의 질의 연관성을 평가한 연구는 거의 없었다.

방법: 2005년 9월 15일~11월 14일 사이에 경기도에 위치한 산업단지내에 근무하는 16~35세의 여성 514명을 대상으로 자기기입식 설문조사를 시행하여, 미국정신과학회가 제시한 진단기준에 따른 월경전 증후군 여부와 한국형 삶의 질 측정도구(Korean health related Quality of Life Scale, KoQoLS)를 이용한 삶의 질을 평가하였다. 연구변수의 결측치가 없는 440명을 월경전 증후군이 있는 군과 없는 군으로 분류한 후 two-sample t-test를 이용하여 두 군 간의 삶의 질을 비교하였다.

결과: 월경전 증후군의 유병률은 7.3% (32명/440명)이었다. 월경전 증후군으로 진단 받은 군은 KoQoLS의 삶의 질 평가 항목에서 영적 건강 영역을 제외한 신체적 기능, 정신적 건강, 사회적 기능, 통증, 활력, 역할 제한, 건강상태 인식 및 건강상태 변화의 8개 영역에서 통계적으로 유의하게 낮은 점수를 보였다($P < 0.05$).

결론: 월경전 증후군과 삶의 질은 유의한 연관성이 있으며 월경전 증후군이 있는 여성의 삶의 질이 대부분의 영역에서 유의하게 저하되어 있음은 여성에서 월경전 증후군을 보다 적극적으로 평가하고 관리하는 것이 필요함을 시사한다.

중심 단어: 월경, 월경전 증후군, 삶의 질, 여성 건강

서 론

여성의 월경은 배란과 더불어 임신, 출산에 필요한 가장 중요한 생물학적인 현상으로 대부분의 여성은 사춘기 시기에 초경을 경험하고 그 이후에 주기적으로 월경을 하게 된다. 월경을 하는 것은 여성 고유의 특권일수도 있지만 월경주기에 따른 호르몬 분비의 변화는 신체적, 심리적으로 여러 가지 변화를 일으키며 경우에 따라서는 여성의 건강상태 및 생활에 바람직하지 않은 문제를 초래하기도 한다고 알려져 있다.¹⁾

월경전 증후군(premenstrual syndrome, PMS)은 월경전에 나타나는 정서, 행동, 신체의 증상을 특징으로 하는 일련의 증상군으로, 이로 인해 일상생활이나 사회생활이 영향을 받게 되는 경우를 말하며 최근 들어 하나의 독립된 질병군으로 분류되었다.²⁾

1990년대 이후 환자들은 물론 건강관련 전문가들이 월경전 증후군을 부인과적 건강문제로 인식하기 시작하여 이에 대한 사회적, 의학적 관심이 점차 증가되고 있다.³⁾

월경전 증후군의 유병률은 각 연구별로 조사대상과, 조사방법, 증상변화의 측정 방법 등에 따라서 많은 차이를 보이고 있다. 한국에서도 여러 연구를 통해 다양한 평가방법에 의한 월경전 증후군의 유병률이 조사되었으며^{4,6)}, 외국에서도 학자에 따라 20~95%까지 보고되었다.⁷⁻¹⁴⁾

게다가 기존에 한국에서 수행된 연구의 경우 대부분이 여대생이나 여고생과 같이 학생 집단을 대상으로 연구가 수행되었으며, 연구에 참여한 대상자의 수가 많지 않았고, 최근에 제시된 진단기준을 적용하지 않은 연구도 많았다.

최근 삶의 질이 건강의 중요한 척도로 인식되면서 각종 질환을 앓는 환자들에서 질환으로 인한 삶의 질 저하 문제뿐만 아니라 질병치료의 중요한 결과로서 삶의 질 향상 정도를 평가하는 연구가 국내외적으로 활발히 수행되고 있다.^{15,16)} 월경전 증후군이 있는 여성들이 일상생

접수일: 2006년 8월 22일, 승인일: 2008년 1월 18일

[†]교신저자: 송윤미

Tel: 02-3410-2449, Fax: 02-3410-2459

E-mail: yunmisong@skku.edu

활이나 사회생활에 영향을 받는다는 점은 월경전 증후군과 삶의 질 간의 연관성을 객관적으로 평가하고 삶의 질 저하 문제의 규모를 파악해야 할 필요성이 있음을 시사 하나, 지금까지 한국 여성에서 이러한 연구는 거의 수행된 적이 없었다.

본 연구자들은 병의원 환자가 아닌 일반 인구집단 여성에서의 월경전 증후군의 유병률, 월경전 증후군과 관련된 요인, 월경전 증후군과 삶의 질의 연관성을 평가하기 위하여 한 산업체에 근무하는 20세 전후의 여성을 대상으로 연구를 수행하였다.

방 법

1. 연구 대상

2005년 9월 15일부터 2개월간 경기도에 위치한 한 산업단지 내에 근무하는 여성을 대상으로 정형화된 설문지를 이용하여 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 설문지 서두에 연구의 목적을 설명하여 이에 동의한 경우 본인이 직접 설문에 응답하도록 하였다. 설문작성을 거부한 여성은 없었으며 총 514명에서 설문지를 수거하였다. 이 중 24명이 월경전 증상을 묻는 문항에 대해, 50명이 삶의 질 관련 문항에 대해 일부 무응답하여 이들을 제외한 440명을 최종 연구대상으로 하여 분석을 실시하였다.

2. 연구 도구

설문지는 연령, 학력, 직종 등 인구학적 특성과 초경 시작 연령, 월경통, 월경기간, 월경주기 등의 월경과 관련된 문항, 그리고 월경전 증후군의 증상 경험 유무와 삶의 질에 관해 묻는 문항으로 구성되었다.

월경전 증후군은 기존에 제안된 여러 진단 기준 중 미국정신과학회(American Psychiatric Association)의 월경전 증후군의 진단 기준에 따라 진단하였다. 구체적인 진단 내용은 표 1에 제시되어 있으며 증상이 월경주기와 연관되어 있으며, 황체기에 발생하기 시작하여 월경시작과 동시에 소실되고, 다른 정신과 질환의 악화로 인한 것이 아니며, 이 증상으로 인해 작업이나 일상생활, 인간관계에 문제가 생기는 경우를 월경전 증후군으로 판단하였다. 이를 확인하기 위해 설문지를 통해 월경전 증상으로 제시된 11가지 증상 에 대한 경험 유무와 함께 그로 인한 사회적 기능의 지장 여부를 물었으며, 이중 적어도 다섯 가지 이상을 가지고 있으면서 감정의 불안정성, 분노에 민, 걱정긴장, 우울한 기분의 네 가지 중에서 반드시 한 가지를 포함하고 있는 경우를 월경전 증후군으로 진단하였다.

월경전 증후군의 증상 발현기간은 미국정신과학회의 PMS 진단기준에 명시되어 있지 않아서 제4판 DSM (diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV)의 premenstrual dysphoric disorder 진단기준에 근거하여 월경 7일 전부터 시작하여 월경시작 후 7일 이내까지만 증상이 나타나는 경우로 판단하였다.¹⁷⁾

월경전 증후군이 있는 군(PMS군)과 없는 군(정상군) 간의 삶의 질을 비교평가하기 위하여 한국형 건강 관련 삶의 질 측정도구(Korean health related Quality of Life Scale, KoQoLS)를 사용하였다.

KoQoLS는 한국인의 언어 표현 및 문화를 반영할 수 있는 것으로¹⁸⁾, 신체적 기능, 정신적 건강, 사회적 기능,

Table 1. Diagnostic criteria for premenstrual syndrome.

- A. In most menstrual cycles during the past year, five (or more) of the following symptoms were present for most of the time during the last week of the luteal phase, began to remit within a few days after the onset of the follicular phase, and were absent in the week after menses, with at least one of the symptoms being 1, 2, 3, or 4 :
 1. Markedly depressed mood, feelings of hopelessness, or self-deprecating thoughts
 2. Marked anxiety, tension, or feelings of being "keyed up" or "on edge"
 3. Marked affective lability (e.g., feeling suddenly sad or tearful or increased sensitivity to rejection)
 4. Persistent and marked anger or irritability, or increased interpersonal conflicts
 5. Decreased interest in usual activities (e.g., work, school, friends, hobbies)
 6. Subjective sense of difficulty in concentrating
 7. Lethargy, easy fatigability, or marked lack of energy
 8. Marked change in appetite, overeating, or specific food cravings
 9. Hypersomnia or insomnia
 10. A subjective sense of being overwhelmed or out of control
 11. Other physical symptoms, such as breast tenderness or swelling, headaches, joint or muscle pain, a sensation of "bloating," or weight gain
- B. The disturbance markedly interferes with work or school, or with usual social activities and relationships with others (e.g., avoidance of social activities, decreased productivity and efficiency at work or school).
- C. The disturbance is not merely an exacerbation of the symptoms of another disorder, such as major depressive disorder, panic disorder, dysthymic disorder, or a personality disorder (although it may be superimposed on any of these disorders).

Table 2. Characteristics of the study participants.

	Premenstrual syndrome		Total No. (%)	P value*
	No No. (%)	Yes No. (%)		
Age (years)				0.164
≤ 18	111 (27.3)	7 (21.9)	118 (26.9)	
19~20	103 (25.4)	13 (40.6)	116 (26.5)	
≥ 21	192 (47.3)	12 (37.5)	204 (46.6)	
Total	406 (92.7)	32 (7.3)	438 [†] (100)	
Education level				0.213
≤ Middle school	31 (7.6)	0 (0)	31 (7.1)	
High school	309 (76.3)	29 (90.6)	338 (77.3)	
College	37 (9.1)	1 (3.1)	38 (8.7)	
≥ University	28 (6.9)	2 (6.2)	30 (6.9)	
Total	405 (92.7)	32 (7.3)	437 [†] (100)	
Job				0.368
Office worker	87 (21.6)	4 (12.5)	91 (20.9)	
Manufacturer	294 (72.9)	27 (84.4)	321 (73.8)	
Others	22 (5.5)	1 (3.1)	23 (5.3)	
Total	403 (92.6)	32 (7.4)	435 [†] (100)	

*P-value was obtained through χ^2 -test, [†]Participants who were missing for this characteristic were excluded.

영적 건강, 통증, 활력, 역할 제한, 건강상태 인식, 건강상태 변화 등 9개 영역으로 구분되어 있으며, 한국인 성인에서 신뢰도와 타당도가 검증된 도구이다.¹⁹⁾

3. 분석

KoQoLS를 이용한 건강관련 삶의 질 점수 평가는 개발 당시에 각 영역별로 가중치 없이 최저 0점에서 최고 100점으로 변형하여 계산하도록 제시되어¹⁹⁾ 본 연구에서도 이에 따라 점수를 평가하였다. 각 영역별로 평균점수로 나타내었으며, 점수가 높을수록 삶의 질이 더 높은 것으로 판단하였다. PMS군과 정상군의 특성을 비교하기 위해 SAS 프로그램(SAS Institute Inc. Cary, NC 27513, USA)을 사용하여, 카이제곱(chi-square) 검정과 two-sample t-test를 수행하였다.

결 과

연구 대상자 440명 중 월경전 증후군이 있는 여성은 총 32명으로 월경전 증후군 유병률은 7.3%이었다.

연구참여자의 평균 연령은 21.3세(표준편차, 3.6세; 범위, 16~35세)이었고, 21세 이상이 204명(46.6%)으로 가장 많았다. 학력 분포는 고등학교 졸업생이 가장 많았고,

Table 3. Menstrual history of the study participants.

	Premenstrual syndrome		Total No. (%)	P value*
	No No. (%)	Yes No. (%)		
Dysmenorrhea				0.060
Yes	307 (76.2)	29 (90.6)	336 (77.2)	
No	96 (23.8)	3 (9.4)	99 (22.7)	
Total	403 (92.6)	32 (7.4)	435 [†] (100)	
Age of menarche (years)				0.610
≤ 12	95 (23.3)	7 (21.9)	102 (23.2)	
13~15	272 (66.7)	20 (62.5)	292 (66.4)	
≥ 16	41 (10.0)	5 (15.6)	46 (10.4)	
Total	408 (92.7)	32 (7.3)	440 (100)	
Length of menstrual flow (day)				0.402
≤ 4	76 (18.6)	3 (9.4)	79 (17.9)	
5~6	185 (45.3)	17 (53.1)	202 (45.9)	
≥ 7	147 (36.0)	12 (37.5)	159 (36.1)	
Total	408 (92.7)	32 (7.3)	440 (100)	
Length of cycle (day)				0.696
Regular & ≤ 29	135 (33.7)	12 (40.0)	147 (34.1)	
Regular & ≥ 30	89 (22.2)	5 (16.7)	94 (21.8)	
Irregular	177 (44.1)	13 (43.3)	190 (44.1)	
Total	401 (93.0)	30 (7.0)	431 [†] (100)	

*P value was obtained through χ^2 -test, [†]Participants who were missing for this characteristic were excluded.

직종분포는 제조직 종사자가 가장 많았다. PMS군과 정상군 사이에 연령, 학력, 직종의 유의한 차이는 없었다(표 2).

초경을 시작한 나이는 13~15세 사이인 여성이 가장 많았으며, 생리기간은 5~6일 사이인 경우가 가장 많았다. PMS군과 정상군 사이에 초경연령, 월경통여부, 월경기간, 월경간격의 유의한 차이는 없었다(표 3).

PMS군 32명의 증상 분포는 ‘쉽게 피로하거나 의욕이 떨어진다’와 ‘식욕의 변화가 생겨 많이 먹거나 굶는다’가 78.1%로 가장 높은 빈도를 나타냈으며, ‘자기 자신을 전혀 조절할 수 없는 것처럼 느껴진다’가 37.5%로 가장 낮은 빈도를 나타냈다(표 4).

삶의 질 평가에서는 전반적인 영역에서 PMS군이 삶의 질이 더 낮은 것으로 평가되었다. 항목별로는 신체적 기능, 정신적 건강, 사회적 기능, 통증, 활력, 역할 제한, 건강상태 인식, 건강상태 변화 등의 항목에서는 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이를 보였으나, 영적 건강 영역에서는 차이가 없었다(표 5).

Table 4. Prevalence of symptoms in women with premenstrual syndrome.

	Have experienced symptom and interfered with work (or school), or with usual social activities	
	No. (%)	Yes (%)
Markedly depressed mood, feelings of hopelessness, or self-deprecating thoughts	11 (34.4)	21 (65.6)
Marked anxiety, tension, or feelings of being "keyed up" or "on edge"	12 (37.5)	20 (62.5)
Marked affective lability (e.g., feeling suddenly sad or tearful or increased sensitivity to rejection)	11 (34.4)	21 (65.6)
Persistent and marked anger or irritability, or increased interpersonal conflicts	9 (28.1)	23 (71.9)
Decreased interest in usual activities (e.g., work, school, friends, hobbies)	16 (50.0)	16 (50.0)
Lethargy, easy fatigability, or marked lack of energy	7 (21.9)	25 (78.1)
Subjective sense of difficulty in concentrating	10 (31.2)	22 (68.8)
Marked change in appetite, overeating, or specific food cravings	7 (21.9)	25 (78.1)
Hypersomnia or insomnia	11 (34.4)	21 (65.6)
A subjective sense of being overwhelmed or out of control	20 (62.5)	12 (37.5)
Other physical symptoms, such as breast tenderness or swelling, headaches, joint or muscle pain, a sensation of "bloating," or weight gain	9 (28.1)	23 (71.9)

고찰

20대 전후의 청년기 한국 여성에서 수행된 본 연구에서 월경전 증후군의 유병률은 7.3%로 관찰되었으며 PMS군의 삶의 질은 정상군에 비해 대부분의 영역에서 유의하게 낮았다.

7.3%의 유병률은 여성 15명당 한 명꼴로 월경전 증후군이 있다는 결과로 월경전 증후군이 사회적 기능에 미치는 영향을 고려하면 월경전 증후군에 대한 관심을 높여야 할 필요성을 시사한다. 월경전 증후군에 대한 환자

Table 5. Mean scores of individual domains of Korean health related Quality of Life Scale according to the presence of premenstrual syndrome.

	Premenstrual syndrome		P value*
	No. (n=408)	Yes (n=32)	
Physical function	29.3±11.4	39.6±13.7	<0.0001
Psychological health	43.8±12.3	58.5±15.1	<0.0001
Social function	28.2±14.8	44.4±23.7	0.0006
Spiritual health	40.6±21.8	42.2±23.6	0.7009
Pain	36.1±19.3	57.5±23.5	<0.0001
Vitality	40.7±14.7	59.6±16.1	<0.0001
Role limitation	27.9±10.2	39.9±14.1	<0.0001
Health status perception	28.7±14.6	47.5±22.6	<0.0001
Health status change	64.7±13.8	77.8±14.1	<0.0001
Total	35.6±9.2	48.7±10.8	<0.0001

*By two-sample t-test.

및 의사의 관심을 평가한 연구 결과는 그리 많지 않은데 한 연구에 따르면, 월경전 증후군 환자에서 약물을 복용한 적이 있는 사람은 42.3%였고, 이중 의사와 상담한 적이 있었던 사람은 없었던 것으로 보고된 바 있다.¹⁾ 이는 월경전 증후군에 대한 환자들 및 의료인의 인식부족으로 인한 것이라 여겨지며²⁰⁾, 가족 주치의로써 역할을 수행하는 가정의들은 이들에 대한 보다 적극적인 상담과 치료에 관심을 기울여야 될 것으로 생각한다.

월경전 증후군은 Greene과 Dalton²¹⁾이 처음으로 진단을 정의한 이후로 이에 관한 연구가 많이 수행되었으나 진단, 평가방법, 조사 방법 등 여러 측면에서 연구 간에 많은 차이가 있다. 따라서 월경전 증후군의 빈도를 포함한 역학적 관찰결과도 다양하게 보고되었다.⁷⁻¹³⁾ Wood 등⁸⁾의 72%, Bancroft와 Bäckström¹²⁾의 50% 이상, Reid와 Yen¹³⁾의 70~90% 등 여러 보고자마다 각기 차이가 있었으며, 제10판 국제질병분류(International Statistical Classification of Disease and Health Related Problems, 10th Edition)의 진단기준을 적용한 연구에서는 가임기 여성의 월경전 증후군 유병률은 20~30%이었다.^{7,22)} 1994년 Deuster 등²³⁾이 menstrual distress questionnaires 설문지를 이용하여 조사한 월경전 증후군의 유병률은 8.3%로 나타났다. 미국정신과학회의 진단기준을 적용한 본 연구에서 관찰된 월경전 증후군의 빈도 7.3%는 다른 연령대의 여성을 대상으로 했지만 같은 진단기준을 적용한 Deuster 등²³⁾의 연구결과와 비슷한 수준이었다. 본 연구결과나 Deuster

등²³⁾의 연구결과는 30~50% 이상의 유병률을 보고한 다른 연구결과에 비교해 볼 때 매우 낮은 수준인데^{8,10,11)}, 이러한 차이는 미국정신과학회의 진단기준이 보다 엄격하기 때문일 것으로 생각된다.

연령에 따른 월경전 증후군의 유병율을 보면 본 연구에서는 PMS군과 정상군 간에 연령분포의 유의한 차이는 없는 것으로 관찰되었는데, 기존의 연구에서는 다양한 결과를 보고하였다. Woods 등⁸⁾은 나이가 많을수록 유병율이 낮다고 보고하였고, Hargrove와 Abraham¹⁰⁾은 30~40대에 높은 빈도를 보이는 것으로, Bancroft와 Bäckström¹²⁾은 나이가 많을수록 흔하다고 보고하였다. 따라서 지금까지는 월경전 증후군과 연령의 관계는 명확하지 않으며, 연령별로 차이가 생길 수 있는 생물학적 기전도 뚜렷하지 않다.

본 연구에서 관찰한 월경전 증후군과 삶의 질의 연관성은 기존에 한국에서는 찾아보기 힘들었으나, PMS군의 삶의 질이 신체적기능, 정신적 건강, 사회적 기능, 통증, 활력, 역할, 건강상태 인식, 건강상태 변화 등 대부분의 영역에서 정상군에 비해 전반적으로 떨어져 있다는 관찰결과는 여성의 삶의 질과 건강상태 평가 및 관리에서 월경전 증후군의 존재가 매우 중요함을 강조하는 소견이다.

외국에서 시행된 월경전 증후군과 삶의 질의 연관성을 평가한 연구를 살펴보면 PMS 군에서 정상군보다 삶의 질이 더 저하된 것으로 나타났으며, 월경전 증후군의 정도가 심할수록 삶의 질도 더 저하되는 양상을 보였다.²⁴⁾ 월경전 불쾌장애의 경우 삶의 질 저하 정도가 주요 우울장애 환자와 크게 다르지 않다고 보고된 연구²⁵⁾도 있어 한국에서도 월경전 증후군과 삶의 질과의 연관성에 대한 연구가 더욱 활발히 이루어져야 할 것으로 생각된다.

본 연구는 다른 심각한 질환을 배제한 정상인들을 대상으로 연구했다는 점에서 관찰된 결과가 일정 정도 지역사회의 유병양상을 반영할 수 있을 것으로 생각되나 일개 산업체에 근무하는 30대 이전의 젊은 여성군로자에 국한하여 수행되었기 때문에 본 연구결과를 전체 한국 여성에게 적용하기에는 부족함이 있겠다. 또한 전향적 연구가 아니고 단면 연구로 수행되어 월경전의 증상을 연구대상자의 기억에 의존하여 수집하였기 때문에 이로 인하여 연구 결과에 치우침이 발생하였을 수도 있다고 생각된다. 또한 진단 기준은 의사가 그 진단 기준을 바탕으로 진단하는 것으로 그것 자체가 설문지를 통하여 진단할 수 있다고 보기는 어려운 측면이 있다.

결론적으로 본 연구에서는 한국 20세 전후의 여성에서 월경전 증후군의 유병률은 15명당 한 명 정도이며

(7.3%), 월경전 증후군과 삶의 질의 유의한 연관성이 있어서 월경전 증후군이 있는 여성의 삶의 질은 전반적인 영역에서 저하되어 있음을 관찰하였으며 이런 결과를 볼 때 가정의들은 여성을 진료할 때 월경전 증후군에 대해 보다 적극적인 관심을 가지고 문제 여부를 평가하고 관리하는 것이 필요하다고 생각한다.

ABSTRACTS

Association of Premenstrual Syndrome with Quality of Life in Young Korean Women

Bo Mi Kim, M.D., Ji In Jung, M.D., Yun-Mi Song, M.D., Ph.D., Jung Kwon Lee, M.D., Ph.D., Jun Hyun Yoo, M.D., Ph.D.

Department of Family Medicine, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

Background: Menstruation is often regarded as a privilege for women allowing reproductive activity. However, abrupt hormonal fluctuations in menstrual cycle may cause distressing physical and psychological symptoms such as premenstrual syndrome (PMS). PMS is known to have a great impact on daily life activities and social functions, and might result in significantly decreased quality of life (QOL). In this study, we aimed to evaluate a relation between PMS and QOL in young adult Korean women.

Methods: Self-administered questionnaires were distributed to a total of 514 women who were aged 16~35 years and who were employed in an industrial complex located in Gyeonggi-do, Korea. PMS was assessed using diagnostic criteria recommended by the American Psychiatric Association. QOL was assessed using Korean health related Quality of Life Scale. The association between PMS and QOL was examined in 440 women using the two-sample t-test after excluding 74 women who were missing for variables essential for the assessment of PMS and QOL.

Results: The prevalence of PMS was 7.3% (32 out of 440 women). Women with PMS had the worse QOL score in almost all domains of QOL except for spiritual health (physical function, psychological health, social function, pain, vitality, role limitation, health status perception, and health status change).

Conclusion: There was a significant relation between

PMS and QOL. The finding of significantly lower QOL in women with PMS suggests that PMS should be evaluated and treated actively in primary care. (*J Korean Acad Fam Med* 2008;29:108-113)

Key words: menstruation, premenstrual syndrome, quality of life, women's health

참 고 문 헌

1. 김덕연, 이해영, 조태민, 정의식. 월경전 증후군에 대한 임상적 고찰. 가정의학회지 1992;13(1):42-8.
2. 김 탁. 월경전 증후군의 약물치료. 대한의사협회지 2005; 48(7):672-8.
3. Gold JH, Severino SK. Premenstrual dysphorias: myths and realities. 1st ed. Washington, DC:American Psychiatric Press; 1994. p. 231-48.
4. 김진향. 여대생들의 월경전후기 불편감 정도에 관한 연구. 최신의학 1998;41(1):106-19.
5. 전은숙, 하영숙, 김기태, 김현찬. 여고생의 월경전 증후군의 양상. 대한산부인과학회지 1989;32(3):297-308.
6. 현대영, 고경봉. 한국 여자고등학생들의 월경전기 증상. 신경정신의학 1996;35(5):1065-73.
7. Janca A, Hiller W. ICD-10 checklists - a tool for clinicians' use of the ICD-10 classification of mental and behavioral disorders. Compr Psychiatry 1996;37:180-7.
8. Woods NF, Most A, Dery GK. Prevalence of perimenstrual symptoms. Am J Public Health 1982;72(11):1257-64.
9. Angst J, Sellaro R, Merikangas KR, Endicott J. The epidemiology of perimenstrual psychological symptoms. Acta Psychiatr Scand 2001;104(2):110-6.
10. Hargrove JT, Abraham GE. The incidence of premenstrual tension in a gynecologic clinic. J Reprod Med 1982;27(12): 721-4.
11. Mortin JH, Addition H, Addison RG, Hunt L, Sullivan JJ. A clinical study of premenstrual tension. Am J Obstet Gynecol 1953;65(6):1182-91.
12. Bancroft J, Bäckström T. Premenstrual syndrome. Clin Endocrinol 1985;22:313-36.
13. Reid RL, Yen SS. Premenstrual syndrome. Am J Obstet Gynecol 1981;139:85-104.
14. Pearlstein T, Stone AB. Premenstrual syndrome. Psychiatr Clin North Am 1998;21(3):577-90.
15. Rudnick EF, Mitchell RB. Improvements in quality of life in children after surgical therapy for sinonasal disease. Otolaryngol Head Neck Surg 2006;134(5):737-40.
16. 김종우. 직장암의 수술과 삶의 질. 대한소화기학회지 2006;47(4):295-9.
17. Dickerson LM, Mazyck PJ, Hunter MH. Premenstrual syndrome. Am Fam Physician 2003;67(8):1743-52.
18. 심재용, 이정권, 박훈기, 김수영, 원장원, 선우성 등. 한국형 건강관련 삶의 질 측정도구의 개발. 가정의학회지 1999; 20(10):1197-208.
19. 김수영, 심재용, 원장원, 선우성, 박훈기, 이정권. 한국형 건강관련 삶의 질 측정도구의 개발 - 신뢰도 및 타당도 검증. 가정의학회지 2000;21(3):382-94.
20. 구분진, 이경우, 이영규, 권장연, 한혁동, 김대현. 월경전증후군의 임상적 고찰. 대한산부인과학회지 1990;33(10): 1436-44.
21. Greene R, Dalton K. The premenstrual syndrome. Br Med J 1953;1(4818):1007-14.
22. 박혜은, 지병철, 구승엽, 서창석, 김석현, 최영민 등. 월경전 증후군에 관한 실태 조사. 대한산부인과학회지 2005;48(2): 401-10.
23. Deuster PA, Adera T, South-Paul J. Biological, social, and behavioral factors associated with premenstrual syndrome. Arch Fam Med 1999;8(2):122-8.
24. Lustyk MK, Widman L, Paschane A, Ecker E. Stress, quality of life and physical activity in women with varying degrees of premenstrual symptomatology. Women Health 2004;39(3): 35-44.
25. Halbreich U, Borenstein J, Pearlstein T, Kahn LS. The prevalence, impairment, impact, and burden of premenstrual dysphoric disorder (PMS/PMDD). Psychoneuroendocrinology 2003;28 Suppl 3:1-23.