

여자 고등학생들의 월경주기에 따른 스트레스인자 지각 및 정신병리

고경봉*† · 현태영** · 구민성*

Perceived Stressor and Psychopathology during
the Menstrual Cycle in High School Girls

Kyung Bong Koh, M.D., Ph.D., *† Tae Young Hyun, M.D., ** Min-Seong Koo, M.D.*

국문 초록

본 연구는 청소년 여성에서 월경전기, 월경기, 월경후기간 스트레스인자 지각 및 정신병리를 비교하기 위해 시행되었다. 여자 고등학생 341명(인문계 164명, 예능계 177명)을 대상으로 하였고, 평가도구는 스트레스인자 지각 및 정신병리를 평가하기 위해 global assessment of recent stress(GARS) scale과 symptom checklist-90-revised(SCL-90R)를 이용하였다. 월경기보다 월경전기 및 월경후기 중에 관계의 변화에 관련된 스트레스인자 지각점수가 각각 유의하게 더 높았다. 그러나 세 기간 중 정신병리는 유의한 차이를 보이지 않았다. 한편 인문계 학생들이 예능계 학생들보다 일상생활의 변화유무에 관한 스트레스인자 지각점수는 물론 강박증 척도점수와 positive symptom total(PST) 점수가 유의하게 더 높았다. 결론적으로 일부 스트레스인자지각이 월경기보다 월경전기 및 월경후기 중에 더 현저할 가능성성이 높으나 정신병리는 월경주기와 관계가 없는 것으로 나타났다. 이 결과는 청소년 여성들의 정신병리가 월경주기 이외의 다른 변수들의 영향을 받을 가능성이 있음을 시사하였다.

중심 단어 : 스트레스인자 지각 · 정신병리 · 청소년 · 월경전기 · 월경기 · 월경후기.

서 론

월경전후기에 많은 여성들이 심리적, 신체적 고통을 겪는다는 사실은 이미 잘 알려진 사실이다¹⁻⁴⁾. 또한 월경전·후기와 월경기에 느끼는 감정과 기분의 변화는 다양하며^{5,6)} 이 중 상당 부분은 심리적 요인 및 정신병

리와 관련이 있는 것으로 알려졌다^{7,8)}. 특히 월경기 증상은 기분장애가 있는 여성들에서 많고⁹⁾ 월경기에 느끼는 정신신체적 변화는 많은 여성들의 사회적 활동 및 대인관계에 영향을 미치는 것으로 보고되었다^{5,6)}. 여자 청소년들인 경우 월경기 증상으로 인해 학교를 결석하는 일도 적지 않은 것으로 밝혀졌다^{10,11)}.

청소년기 여성들에서 월경전기 증상들 중 가장 흔히 호소하는 신체증상으로는 전반적 불편감, 수분저류(water retention) 증상, 피로, 자율신경계 증상인 반면, 가장 흔한 기분 및 행동변화는 사회적 기능장애, 우울, 충동적 행동으로 나타나 성인에서 보고된 것과 거의 비

*연세대학교 의과대학 정신과학교실

Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

**서울시립정신병원

Seoul Municipal Mental Hospital, Seoul, Korea

[†]Corresponding author

슷하였다¹²⁾. 국내 청소년기 여성들을 대상으로 한 연구에서도 월경전기 증상 중 가장 흔한 증상은 전반적 불편감이었고 그 다음으로, 사회적 기능장애, 우울증후군, 피로증후군, 충동증후군의 순으로 나타났다²⁾.

더구나 여자 고등학생들은 월경주기별로 사회적 환경의 영향을 많이 받는 것으로 알려졌고¹³⁾ 월경주기별 증상의 변화는 학교생활과도 밀접하게 관련된다¹⁴⁾. 특히 월경기에 나타나는 정신신체적 변화는 여학생들의 학업수행에 크게 영향을 미칠 수 있다¹⁵⁾. 또한 월경주기별 스트레스에 대한 반응과 증상은 아주 다양하기 때문에 이에 대한 평가 및 치료는 여러 가지 요소들을 함께 고려해야 할 필요성이 강조되었다^{15,16)}.

청소년기는 월경주기 이외에 부모로부터 독립하려고 애쓰고, 새로운 사회문화적인 가치관에 직면하여 갈등과 스트레스를 많이 경험하는 시기다¹⁷⁻¹⁹⁾. 특히 대학입시 중심의 생활이 학생들의 건강에 미치는 영향은 상당히 클 것으로 보인다²⁰⁾.

월경주기와 스트레스인자의 관계에 관한 연구로서는 성인 여성에서 월경전기와 월경후기간에 스트레스인자의 빈도가 조사되었으나 두 기간 사이에 유의한 차이는 없었다²¹⁾. 그러나 청소년들을 대상으로 월경주기에 따른 스트레스 및 정신병리에 관해서는 별로 연구되지 않았다. 따라서 본 연구는 여자 고등학생들에서 월경주기 즉 월경기와 월경전기, 월경후기간 스트레스인자 지각 및 정신병리를 비교하기 위해 시행되었다.

연구대상 및 방법

1. 대상

본 연구의 대상은 서울 시내에 있는 S예고 및 J여고 2학년에 재학중인 341명으로, 그 중 예능계 학생들은 177명(음악 68명, 미술 109명), 인문계 학생들은 문과를 전공하는 164명으로 구성되었다. 신체적으로 질환이 있거나 약물을 복용한 경우, 본인 또는 가족들 중에 정신과적 병력이 있는 경우는 본 연구 대상에서 제외하였다.

2. 방법

본 연구에서 사용된 평가도구는 최근 일주간의 스트레스 지각을 평가할 수 있는 global assessment of recent stress(GARS) scale²²⁾의 한국판²³⁾을 사용하였다. 이 척도는 8개 항목들로 구성되어 있고 각 항목마다

스트레스가 전혀 없는 경우를 0점으로 하고 극도로 심한 경우를 9점으로 점수를 매기도록 되어 있다. 이 한국판에서는 피검자들이 스트레스의 정도를 잘 구분할 수 있도록 하기 위해 각 숫자 밑에 그에 상응하는 우리말이 따로 기술되었다²³⁾. 또한 최근 일주일간 정신병리를 자가 평가할 수 있는 symptom checklist-90-revised(SCL-90R)²⁴⁾의 한국판²⁵⁾을 사용하였다.

이외에도 연구대상의 사회인구학적 특성과 월경주기 등 월경양상의 특성을 설문에 포함하였다. 월경주기 즉 현재 월경기와 월경전기, 월경후기의 구분은 다음 월경예상일에서 7일 이내에 있는 경우를 월경전기로 하고²⁶⁾, 현재 월경 중인 경우를 제외한 나머지 기간을 월경후기로 하였다.

사전에 학교 교사들의 도움을 받아 직접 해당 학교를 방문, 대상자들에게 본 연구의 취지 및 설문작성 요령을 설명하고 작성하게 한 후 설문지들을 바로 수거하였다.

3. 통계분석

본 자료의 통계분석은 SAS를 사용하였다. 월경기별 스트레스인자 지각 및 정신병리의 비교는 분산분석(analysis of variance)을 사용하여 분석하였다. 인문계와 예능계 학생들간의 연령 및 소득, 스트레스인자 지각, 정신병리의 비교는 각각 Student's t-test를 사용하였다. 가족수입과 스트레스인자 지각점수 및 정신병리간 관계는 Pearson 상관성에 의해 분석되었다.

결과

1. 사회인구학적 특징

전체 대상자들의 평균 연령(표준편차)은 16.7(0.56)세, 인문계 학생들의 평균 연령(표준편차)은 16.7(0.49)세, 예능계 학생들의 평균 연령(표준편차)은 16.8(0.61)세였다. 연령은 인문계와 예능계 학생들간 유의한 차이가 없었다($t=1.13$ $df=331.6$, $p=.46$). 전체 가족 수입이 월 300만원 이상인 경우는 인문계 학생들에서 36명(22.0%), 예능계 학생들에서 114명(64.4%), 300만원 미만인 경우는 인문계 108명(65.8%), 예능계 45명(25.4%), 확실치 않은 경우가 인문계 20명(12.2%), 예능계 18명(10.2%)으로 나타났다. 전체 가족 수입에 있어서 예능계 학생들이 인문계 학생들에 비해 유의하게 더 높았다($\chi^2=64.1$, $df=1$, $p=.0001$).

월경주기를 보면 전체 대상자에서 월경전기가 87명(25.5%), 월경기가 55명(16.1%), 월경후기가 180명(52.8%)으로 나타났다. 인문계와 예능계 학생들에서는 각각 월경전기가 48명(29.3%), 39명(22.0%), 월경기가 24명(14.6%), 31명(17.5%), 월경후기가 86명(52.4%), 94명(53.1%), 불확실한 경우가 각각 6명(3.7%), 13명(7.4%)로 나타났다. 인문계와 예능계 학생들간 월경주기의 빈도는 유의한 차이를 보이지 않았다($\chi^2=8.01$, df=2, p=.31).

스트레스인자의 빈도를 보면 전체적으로는 학업(N=115, 55.3%)이 가장 많았고, 그 다음으로 친구관계(N=33, 15.9%), 부모의 간섭(N=32, 15.4%), 기타 대인관계(N=11, 5.3%), 진로(N=10, 4.8%), 선생과의 관계(N=9, 4.3%), 이성문제(N=5, 2.4%) 등의 순으로 나타났다. 인문계인 경우 학업(시험)(N=41, 52.6%)이 가장 많았고, 그 다음으로 친구관계(N=10, 12.8%), 선생과의 관계(N=6, 7.7%), 부모의 간섭(N=5, 6.4%), 기타 대인관계(N=5, 6.4%), 진로문제(N=3, 3.8%) 및 열등감(N=3, 3.8%) 등의 순서였다. 한편 예능계인 경우 학업(시험)(N=74, 56.9%)이 가장 많았고, 그 다음으로 부모의 간섭(N=27, 20.8%), 친구관계(N=23, 17.7%), 진로문제(N=7, 5.4%), 기타 대인관계(N=6, 4.6%), 이성문제(N=3, 2.3%) 및 선생과의 관계(N=3, 2.3%) 등의 순으로 나타났다.

2. 월경주기에 따른 스트레스인자 지각 점수 및 정신병리의 비교

전체 대상자들에서 월경전기 및 월경후기에 있는 학생들이 월경기 학생들보다 관계의 변화와 관련된 스트

레스인자 지각 점수가 각각 유의하게 더 높았다. 그러나 다른 스트레스인자 지각 점수는 월경주기에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 1).

한편 전체 대상자들에서 정신병리는 월경주기에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 2).

3. 사회인구학적 특징과 스트레스인자 지각 및 정신병리간의 관계

인문계 학생들이 예능계 학생들보다 일상생활 변화 유무와 관련된 스트레스인자 지각점수가 유의하게 더 높았다(Table 3). 그러나 다른 스트레스인자 지각점수는 양군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.

정신병리에 있어서는 인문계 학생들이 예능계 학생들보다 강박증척도 점수 및 PST(positive symptom total) 점수가 유의하게 더 높았으나 다른 척도에서는 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 4).

가족수입은 학교생활과 관련된 스트레스인자 지각 점수($r=-.12$ p=.02)와 유의한 음성 상관성을 보였으나 다른 스트레스인자 즉 대인관계($r=-.06$ p=.26), 관계의 변화($r=.007$ p=.89), 질병 및 상해($r=-.009$ p=.86), 경제적 문제($r=.10$ p=.06), 비일상적인 사건($r=.04$ p=.46), 일상생활의 변화유무($r=.009$ p=.87), 전반적인 스트레스지각 점수($r=.008$ p=.88)와는 유의한 상관성을 보이지 않았다. 또한 가족수입은 정신병리와 유의한 상관성을 보이지 않았다(신체화 $r=.02$ p=.68; 강박증 $r=.02$ p=.72; 대인예민 $r=.03$ p=.57; 우울 $r=.04$ p=.43; 불안 $r=.04$ p=.46; 적대감 $r=-.06$ p=.29; 공포증 $r=.06$ p=.29; 편집증 $r=.00007$ p=.99; 정신증 $r=.07$ p=.18).

Table 1. Comparison of scores of perceived stressor among premenstrual, menstrual and postmenstrual phases

	Premenstrual (N=87) Mean±S.D.	Menstrual (N=55) Mean±S.D.	Postmenstrual (N=180) Mean±S.D.	F	df	p
School	4.42±1.88	4.85±2.10	4.58±2.01	0.58	2	0.56
Interpersonal	3.72±2.07	3.89±2.21	3.94±2.08	0.60	2	0.55
Change in relationships	2.05±2.31	1.28±1.69	2.24±2.19	3.74	2	0.03*
Sickness or injury	2.70±2.30	2.52±2.01	2.75±2.14	0.15	2	0.86
Financial	2.82±2.09	3.21±2.30	2.74±2.23	1.84	2	0.16
Unusual happening	2.16±1.99	2.35±2.10	2.59±2.10	0.94	2	0.39
Change or no change in routine	3.05±2.06	3.36±2.54	3.13±2.31	0.29	2	0.75
Overall global	4.01±1.91	4.54±2.29	4.20±2.10	1.18	2	0.31

*Duncan multiple comparison : postmenstrual phase>menstrual phase, premenstrual phase>menstrual phase

Table 2. Comparison of scores of SCL-90R among premenstrual, menstrual and postmenstrual phases

	Premenstrual (N=87) Mean±S.D.	Menstrual (N=55) Mean±S.D.	Postmenstrual (N=180) Mean±S.D.	F	df	p
Somatization	8.4± 6.7	8.6± 7.0	8.5± 6.3	0.02	2	.98
Obsessive-compulsive	11.5± 6.4	11.9± 7.0	12.3± 6.5	0.94	2	.39
Interpersonal sensitivity	10.1± 5.9	11.1± 6.7	10.8± 6.5	1.00	2	.37
Depression	13.5± 9.2	15.5± 11.1	14.7± 9.6	1.07	2	.34
Anxiety	7.4± 5.4	8.9± 7.5	9.0± 6.7	2.09	2	.15
Hostility	5.1± 4.1	5.6± 5.4	5.5± 4.2	0.57	2	.57
Phobia	2.8± 2.9	2.9± 3.4	3.4± 3.7	1.81	2	.17
Paranoid ideation	4.6± 3.7	5.4± 4.4	5.4± 4.6	1.50	2	.23
Psychoticism	5.5± 5.2	7.0± 7.3	6.5± 5.5	1.82	2	.16
GSI	0.8± 0.5	0.9± 0.6	0.9± 0.5	1.36	2	.26
PST	43.3± 17.5	45.4± 17.7	46.5± 19.1	1.28	2	.28
PSDI	1.6± 0.4	1.7± 0.6	1.6± 0.5	0.49	2	.62

SCL-90R : symptom checklist-90-revised

GSI : global severity index

PST : positive symptom total

PSDI : positive symptom distress index

Table 3. Comparison of scores of perceived stressor between academic and art school girls

	Academic school (N=164) Mean±S.D.	Art school (N=177) Mean±S.D.	t	df	p
School	4.7±2.0	4.5±2.0	-0.93	339	.35
Interpersonal	3.9±2.1	3.9±2.0	-0.32	339	.75
Changes in relationship	2.0±2.1	2.1±2.2	0.24	339	.81
Sickness or injury	2.8±2.1	2.7±2.2	-0.36	339	.71
Financial	3.0±2.1	2.6±2.2	-1.67	339	.10
Unusual happening	2.4±2.0	2.5±2.1	0.42	339	.67
Change or no change in routine	3.4±2.1	2.9±2.4	-2.25	338	.03
Overall global	4.3±2.1	4.1±2.2	-0.66	339	.51

고 찰

본 연구에서 월경 주기에 따른 스트레스인자 지각을 비교한 결과 월경기보다 월경전기 및 월경후기에 각각 관계의 변화에 관련된 스트레스인자지각 점수가 더 높게 나타났다. 그러나 월경전기와 월경후기간에 스트레스인자지각 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다. 이런 결과는 청소년 여성들에서 월경기보다 월경전기 및 후기에 스트레스지각이 더 클 수 있음을 시사한다.

다른 연구들을 보면 대체로 월경전기와 월경후기간에 스트레스인자의 빈도 및 정신병리에 관한 연구들이 많았다. 예를 들면 한 연구²¹⁾에서는 월경전기와 후기 중 가장 흔한 스트레스인자가 학업 및 대인관계인 것으로

로 밝혀졌고, 월경전기와 월경후기간 스트레스인자의 빈도는 유의한 차이를 보이지 않았다. 그런가 하면 월경전기증상 클리닉을 찾은 환자들을 대상으로 전반적인 월경주기에 걸쳐 자가보고형태로 스트레스인자의 빈도를 조사한 결과, 개인의 능력과 관련된 스트레스인자의 빈도가 월경후기보다 월경전기에 유의하게 더 높은 것으로 나타났다²⁷⁾. 또한 월경전기 우울증을 호소하는 여성들은 월경후기보다 월경전기 중에 매일매일 일상적인 스트레스를 더 심하게 지각, 평가한 것으로 나타나²²⁾ 우울증과 같은 특정 정신증상이 두드러진 경우 월경전기 중에 스트레스 정도가 더 높을 가능성이 시사되었다. 이처럼 월경전기와 후기간 스트레스인자의 빈도 및 지각에 있어서 연구결과들마다 차이를 보인 것은 대상군의 차이(환자군대 정상군), 연령의 차이(청소년

Table 4. Comparison of scores of SCL-90R between academic and art school girls

	Academic school (N=164) Mean±S.D.	Art school (N=177) Mean±S.D.	t	df	p
Somatization	8.8± 6.5	8.2± 6.6	- 0.87	339	.38
Obsessive-compulsive	12.8± 6.5	11.2± 6.4	- 2.24	339	.03
Interpersonal sensitivity	11.0± 6.4	10.3± 6.3	- 1.08	339	.28
Depression	15.4± 9.8	13.6± 9.6	- 1.74	339	.08
Anxiety	8.8± 6.6	8.4± 6.6	- 0.54	339	.59
Hostility	5.4± 4.4	5.3± 4.5	- 0.20	339	.84
Phobia	3.3± 3.6	3.0± 3.3	- 0.88	339	.38
Paranoid ideation	5.2± 4.4	5.1± 4.3	- 0.31	339	.75
Psychoticism	6.3± 5.1	6.4± 6.3	0.08	339	.94
GSI	0.9± 0.5	0.8± 0.5	- 1.12	339	.26
PST	47.7±18.3	43.6±16.4	- 2.04	339	.04
PSDI	1.6± 0.5	1.6± 0.5	0.15	339	.87

SCL-90R : symptom checklist-90-revised

PST : positive symptom total

GSI : global severity index

PSDI : positive symptom distress index

대 성인), 연구방법의 차이(전향적 연구대 후향적 연구), 나라간 사회문화적 특성의 차이(한국의 입시스트레스) 등이 관련될 것으로 보인다.

본 연구에서 정신병리는 월경 주기에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다. 다른 연구²⁸⁾에서도 정신병리와 월경주기간에 연관성은 관찰되지 않았다. 다만 스트레스의 경험은 월경주기보다는 부정적 기분의 변화와 더 많이 관련되고, 신체증상은 기분보다는 월경주기와 더 관련되는 것으로 보고되었을 뿐이다. 국내 다른 연구²⁹⁾에서도 전향적 조사를 실시한 결과, 월경전기 및 후기에 비해 월경기 중 증상의 불편감이 유의하게 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 여자 대학생들을 대상으로 상태불안을 조사한 연구 결과에서는 월경기에 가장 높은 것으로 보고되었다³⁰⁾. 한편 월경주기 중 다른 때보다 월경전기에 상태불안을 비롯한 정서적 증상을 더 많이 호소한다는 연구보고^{31,32)}도 있었다. 이외에 각 월경주기 중 하루하루 겪는 스트레스의 정도와 증상의 심한 정도간에는 연관성이 없는 것으로 보고되었는가 하면³³⁾ 월경전기 중 스트레스를 받는 날의 빈도가 이 기간 중 증상들과도 일치되지 않는 것으로 보고되기도 하였다³⁴⁾. 이렇게 월경주기와 정신병리간의 연관성에 있어서 결과가 다르게 나타난 것은 앞에서 언급된 것과 마찬가지로 대상자들의 연령 및 대상군의 특성, 평가도구, 사회적 및 환경적 요인 등과 연관될 수 있을 것이다. 특히 본 연구 대상자들의 상당수(55.3%)가 대학입시준비로 인

한 스트레스를 경험하고 있다는 점은 고려해야 할 중요한 변수다. 그 이유는 학업과 관련된 스트레스가 월경주기와 같은 생리적 및 내분비적 변화보다 정신병리에 영향을 미칠 가능성이 더 높을 수 있기 때문이다.

한편 스트레스가 월경전기 증상과 관련될 가능성을 시사하는 연구^{1,2)}도 있다. 예를 들면 취약한 여성들에서 스트레스인자가 월경전기 증상을 일으키거나 악화시킬 수 있다는 것이다. 그러나 역으로 스트레스인자 지각이 월경전기증후군의 한 증상의 양상으로 나타날 가능성에 대해서도 고려해야 한다²¹⁾.

본 연구대상을 구성하고 있는 인문계와 예능계 학생들간 스트레스인자 지각 및 정신병리를 비교한 결과, 일상생활의 변화유무와 관련된 스트레스인자 지각점수에서 인문계 학생들이 예능계 학생들보다 유의하게 더 높게 나타났다. 또한 정신병리에 있어서는 강박증척도와 전체지표 중 positive symptom total(PST) 점수가 예능계 학생들보다 인문계 학생들에서 유의하게 더 높았다. 이 결과는 인문계 학생들이 예능계 학생들에 비해 일상적인 스트레스를 상대적으로 더 많이 받고 있음을 시사하였다. 동시에 강박적 증상과 PST 점수가 인문계 학생들에서 더 현저한 것은 학교생활 및 입시와 관련된 스트레스 정도가 인문계 학생들에서 더 높거나 아니면 공부하는 과목 자체의 특성에 따른 차이로 고려될 수도 있다. 더구나 예능계 학생들은 학교생활 자체가 자신의 전공분야이면서 동시에 전공과목을 통해 직접 스트레

스를 해소할 기회가 인문계 학생들보다 더 많이 주어지는 것도 예능계 학생들에서 정신병리가 적은 이유로 설명될 수 있을 것이다.³³⁾

인구학적 특징 중 가족 수입은 학교생활과 관련된 스트레스인자 지각점수와 유의한 음성 상관성을 보임으로써 가족 수입이 상대적으로 낮은 인문계 학생들이 높은 예능계 학생들보다 학교생활에 따른 스트레스의 정도가 더 심할 가능성이 높다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 월경주기의 설정에서 월경후기를 월경기와 월경전기를 제외한 나머지 기간을 모두 포함함으로써 월경후기인 대상자들 중 일부는 월경전기에 포함되어야 할 경우도 있을 것이라 점이다. 따라서 본 연구결과들 중 월경전기와 월경후기간 스트레스인자지각 및 정신병리의 비교에 관한 해석에는 주의가 요한다. 둘째, 본 연구가 단면적(cross-sectional)이며 후향적으로 이루어졌기 때문에 특히 후자인 경우 대상자들의 자가평가보고에 있어서 실제와 차이를 보일 가능성이 있다는 점이다. 앞으로 청소년기 여성들을 대상으로 한 월경주기와 관련된 연구에서는 실제적으로 전체적인 월경주기에 걸친 전향적인 연구가 시행될 필요가 있다.

결론적으로 월경기보다 월경전기 및 월경후기에 관계의 변화와 같은 스트레스인자 지각이 더 현저하나 정신병리는 월경주기와 관계가 없는 것으로 나타났다. 한편 인문계 학생들이 예능계 학생들에 비해 일상생활의 변화와 같은 스트레스인자지각 및 강박증과 같은 정신병리가 더 현저하였다. 따라서 이 결과는 청소년 여성들의 정신병리가 월경주기 이외의 다른 변수들에 의해 영향을 받을 수 있을 가능성을 시사해준다.

REFERENCES

- 1) 민성길, 남궁기(1987) : 정상인과 우울증 및 불안증 환자들에서의 월경전기 증후군. 신경정신의학 26 : 727-734
- 2) 현태영, 고경봉(1996) : 한국 여자고등학생들의 월경 전기 증상. 신경정신의학 35 : 1065-1073
- 3) Bancroft J, Williamson L, Wanner P, Rennie D, Smith S(1993) : Perimenstrual complaints in women complaining of PMS, menorrhagia, and dysmenorrhea : Toward a dismantling of the premenstrual syndrome. Psychosom Med 55 : 133-145
- 4) Halbreich U, Endicott J, Nee J(1983) : Premenstrual depressive changes-Value of differentiation. Arch Gen Psychiatry 40 : 535-542
- 5) Halbreich U, Endicott J, Nee J(1982) : The diversity of premenstrual changes as reflected in the premenstrual assessment form. Acta Psychiatry Scand 65 : 46-65
- 6) Smith S, Schiff I(1989) : The premenstrual syndrome-diagnosis and management. Fertility and Sterility 52 : 527-543
- 7) Endicott J, Halbreich U, Schacht S, Nee J(1981) : Premenstrual change and affective disorders. Psychosom Med 43 : 519-529
- 8) Gluba GH, Rohrbaugh M(1975) : MMPI correlates of menstrual distress. Psychosom Med 37 : 265-273
- 9) Gregory AJC(1957) : The menstrual cycle and its disorders in psychiatric patients. J Psychosom Res 2 : 61-68
- 10) Golub LJ, Lang WR, Menduke H(1958) : The incidence of dysmenorrhea in high school girls. Postgrad Med J 23 : 38
- 11) Wildholm O(1979) : Dysmenorrhea during adolescence. Acta Obstet Gynecol Scand 87(Suppl) : 61
- 12) Fisher M, Trieller K, Napolitano B(1989) : Premenstrual symptoms in adolescents. J Adolescent Health Care 10 : 369-375
- 13) Wilson CA, Keye JR(1989) : A survey of adolescent dysmenorrhea and premenstrual symptom frequency. J Adolesc Health Care 10 : 317-322
- 14) McClintock MK(1971) : Menstrual synchrony and suppression. Nature 229 : 244-245
- 15) Taylor JW(1979) : Psychological factors in the aetiology of premenstrual symptoms. Austral NZ J Psychiatry 13 : 35
- 16) Keye WR, Trunnell E(1986) : A biopsychosocial model of premenstrual syndrome. Int J Infertil 31 : 259-262
- 17) 구영진, 이재우, 이길홍(1991) : 한국 청소년정신의학의 연구경향. 신경정신의학 30 : 1111-1119
- 18) 황용연(1995) : 현대사회와 청소년지도(중원 황용연 박사 정년기념논총). 서울, 배영사, pp11-46
- 19) Bowden CI, Burstein AG(1979) : Psychosocial basis of medical practice. Baltimore, Williams & Wilkins, pp31-33
- 20) 정순평, 김정기, 이석경(1996) : 생활사건과 스트레스지각이 정신증상 및 신체에 미치는 영향에 관한

연구. 신경정신의학 35 : 982-995

- 21) Fontana AM, Palfai TG(1994) : Psychosocial factors in premenstrual dysphoria : stressors, appraisal, and coping processes. J Psychosom Res 38 : 557-567
- 22) Linn MW(1985) : A global assessment of recent stress(GARS) scale. Int J Psychiatry Med 15 : 47-59
- 23) 고경봉(1988) : 정신신체장애환자들의 스트레스지각. 신경정신의학 27 : 514-524
- 24) Derogatis LR, Rickels K, Rock AF(1976) : The SCL-90 and MMPI-a step in the validation of a new report scale. Br J Psychiatry 128 : 280-289
- 25) 김광일, 김재환, 원호택(1984) : 간이 정신진단검사 실시요강. 서울, 중앙적성, pp1-39
- 26) American Psychiatric Association(1994) : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Ed, Washington D.C., Am Psychiatric Association, pp715-718
- 27) Fontana AM, Badawy(1997) : Perceptual and coping processes across the menstrual cycle : an investigation in a premenstrual syndrome clinic and a community sample. Behav Med 22 : 152-159
- 28) Wilcoxon LA, Schrader SL, Sherif CW(1976) : Daily self-reports on activities, life events, moods, and somatic changes during the menstrual cycle. Psychosom Med 38 : 399-417
- 29) 조숙행, 남민, 이현수, 송수식(1996) : 청소년에서의 월경주기에 따른 신체적, 심리적 변화양상. 소아청소년정신의학 7 : 52-60
- 30) 민성길, 민성혜(1988) : 정상 월경주기와 불안과의 상호관계. 신경정신의학 27 : 151-158
- 31) Golub S(1976) : The magnitude of premenstrual anxiety and depression. Psychosom Med 38 : 4-12
- 32) Sheldrake P, Colmack M(1976) : Variations in menstrual cycle symptom reporting. J Psychosom Res 20 : 169-177
- 33) Beck LE, Gevirtz R, Mortola JF(1990) : The predictive role of psychosocial stress on symptom severity in premenstrual syndrome. Psychosom Med 52 : 536-543
- 34) Woods NF, Most A, Longenecker GD(1985) : Major life events, daily stressors, and perimenstrual symptoms. Nursing Res 34 : 263-267
- 35) 김혜남(1995) : 서울거주 청소년들의 문예활동 정도. 임상예술 8 : 36-42

Perceived Stressor and Psychopathology during
the Menstrual Cycle in High School Girls

Kyung Bong Koh, M.D., Ph.D., Tae Young Hyun, M.D., Min-Seong Koo, M.D.

Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

The purpose of this study was to make a comparison in perceived stressor and psychopathology among premenstrual, menstrual and postmenstrual phases in high school girls. Three hundred forty-one high school girls(164 academic school girls, 177 art school girls) participated in this study. Global assessment of recent stress(GARS) scale and symptom checklist-90-revised(SCL-90R) were used to measure perceived stressors and psychopathology. The scores of perceived stressor relevant to change in relationships were significantly higher during the premenstrual and the postmenstrual phases than during the menstrual phase. However, no significant differences were found in psychopathology among three menstrual phases. Scores of perceived stressor relevant to change or no change in routine were significantly higher in academic school girls than in art school girls. The scores of obsessive-compulsion subscale and positive symptom total were significantly higher in academic school girls than in art school girls. In conclusion, a perceived stressor was higher during the premenstrual and the postmenstrual phases than during the menstrual phase in adolescents, but psychopathology was not related to the menstrual cycle. These results indicated that the psychopathology in adolescent girls might be influenced by other factors than menstrual cycle.

KEY WORDS : Perceived stressor · Psychopathology · Adolescent · Premenstrual phase · Menstrual phase · Postmenstrual phase.
