

안 홍 석 교수지도

석사학위 청구논문

성인 여성의 월경전증후군과
섭식, 스트레스 및 우울감과의 관련성

2013

성신여자대학교 생애복지대학원
건강복지학과 피부비만관리전공
최 지 원

성인 여성의 월경전증후군과
섭식, 스트레스 및 우울감과의 관련성

안 홍 석 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2012년 11월

성신여자대학교 생애복지대학원
건강복지학과 피부비만관리학전공
최 지 원

인 준 서

최지원의 석사학위 논문으로 인준함

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

성신여자대학교 생애복지대학원

논문개요

월경전증후군은 배란기부터 월경이 시작되기 전까지 신체적, 심리적인 변화를 가져와 월경의 시작과 함께 사라지는 증상을 말한다. 대부분의 여성들은 월경전증후군(Premenstrual syndrome, PMS)과 관련된 증상들을 일생에 한 번 이상 경험하게 된다. 월경전증후군에 대하여 여성들이 느끼는 것은 긍정적이기 보다는 부정적으로 신체적, 정신적으로 불편함을 느끼며, 복부통증, 예민함, 스트레스, 우울증 등을 호소한다. 월경전증후군을 호소하는 여성들은 다이어트, 스트레스, 우울증 등의 문제점을 가지고 있으므로 이들 요인들이 월경전증후군 정도에 관련성이 있는 것으로 보아 연구의 목적은 연령대 차이와 PMS 정도에 따라 월경전증후군의 현황을 살펴보고 실태를 파악하는데 있다. 따라서 본 연구에서는 일반사항, 운동과 다이어트, 건강 생활 습관, 생리주기에 관한 사항, 섭식 변화, 스트레스, 우울증 등이 월경전증후군에 어떤 영향을 주는지에 대해 알아보려고 한다. 연구대상자는 서울특별시 거주하는 20~40대 여성들 372명을 대상으로 설문지를 이용하여 월경전증후군의 현황을 조사하였고, 얻어진 결과는 다음과 같다.

연구대상자는 나이는 20대(185명), 30대(94명), 40대(93명)의 여성 372명이었고, 이들의 평균 신장 161.40 cm, 평균 체중 54.34 kg, BMI 20.83 kg/m²로 평균적으로 정상범위에 포함되었다.

연구대상자의 평균 초경연령은 13.86세로, 20대보다 40대로 갈수록 초경연령 시기가 지연되고 있었다. 그러나 생리주기의 규칙성은 20대보다 40대가 규칙적이었다. 생리 기간은 4~5일이 가장 많았으며, 생리통의 경우 '조금

있다'가 20대의 경우(60%), 30대(60.6%), 그리고 40대에서는(72.1%)로 나타났다. 생리통에 따른 진통제 복용여부에서는 꼭 생리통이 있다고 진통제를 복용하지는 않았다.

일반적으로 월경전증후군 증상완화를 위한 방법으로는 대부분의 여성들이 진통제를 복용하거나, 누워서 쉬거나 안정을 취하는 것이 대부분이었으며, 그 외에 생리통 완화를 위해 도움이 된 것은 복부 마사지, 경락 마사지, 가벼운 운동이나 스트레칭, 사우나, 발 마사지, 아로마테라피, 은찜질, 찜질팩 등을 통해 증세에 도움이 되었다고 이 연구를 통해 조사되었다.

또한 생리통 완화에 도움을 준 식품에는 바나나, 연근, 매실엑기스, 쑥, 생강차, 석류, 익모초, 달맞이꽃유, 한약, 따뜻한 음료, 허브 차, 홍삼엑기스, 인진쑥, 청포도, 견과류 등 다양한 식품을 섭취하는 것으로 나타났다.

월경생리 기간 중 섭식변화에서도 20대(51.4%)와 30대(53.2%)는 식욕이 많이 증가하는 반면에 40대(40.9%)는 많이 증가하지 않았다. 맛의 선호도에 있어서 단맛을 선호하는 나이는 20대(54.6%)와 40대(51.6%)가 30대(42.6%)보다 많았고, 매운맛은 20대(6%)와 40대(11.8%)보다 30대(16%)가 가장 선호하고 있었다.

연구대상자들의 식생활 실천사항에서는 '여러 가지 채소를 먹는지'에 관해서는 20대, 30대보다 40대로 갈수록 건강을 위해 여러 가지 채소를 골고루 섭취하고 있었다.

스트레스와 우울증 정도에 관련된 사항을 메타연구소의 자가 진단법을 이용하였고, 점수가 높을수록 스트레스와 우울증이 심한 것으로 나타났고, 20대의 점수가 높은 것으로 조사되었다.

월경전증후군 전체 47문항 중 행동변화, 부정적 정서, 통증, 집중력, 수분정체, 자율신경계 반응, 위장계 변화 등 7개 영역별 중 행동변화에서는 20대가

40대에 비교해서 차이가 있었고, 부정적 정서, 통증, 집중력, 수분정체, 자율신경계 반응, 위장계 변화들도 나이별로 차이가 나지 않는 것으로 조사되었다.

PMS 정도에 따라 세 그룹으로 분류한 결과, 표준 신장 161.62 cm, 평균체중에서 정상 군 53.92 kg과 보통 군 53.7 kg의 몸무게는 비슷하였으나, 심한 군 55.56 kg에서는 몸무게가 많은 것으로 나타났으며, BMI 정상 군 20.64 kg/m², 보통 군 20.54 kg/m², 심한 군 21.28 kg/m²이었다.

운동의 여부에서 규칙적으로 운동하는 세 군의 차이는 없었으나, 월경전증후군이 있는 정상 군(25.4%)과 보통 군(23.1%)보다 심한 군(26.3%)이 운동을 많이 하는 경향이 있었다.

다이어트 여부는 정상 군(68.5%)보다 심한 군(73.7%)에서 많이 하는 것으로 조사되었고, 다이어트 방법으로는 저칼로리식을 많이 하고 있었으며, 다이어트 기간은 한 달에서 3개월을 선호하고 있었다.

건강 생활습관을 살펴보면 빈혈여부는 ‘약간 있다’라고 답한 정상 군(45.9%)보다 심한 군(57.9%)이 빈혈 증세를 많이 호소하고 있었다.

건강기능식품은 비타민C를 정상 군(19.9%), 심한 군(14%)보다 보통 군(21.6%)이 많이 섭취하고 있었고, 종합비타민은 정상 군(31.5%)과 심한 군(31.6%)이 비슷하게 섭취하고 있었고, 카페인 섭취 여부에서는 정상 군(59.1%)보다 심한 군(59.7%)이 조금 높은 것으로 조사되었다.

생리주기에 관한 사항 중 생리기간은 4~5일이 많은 것으로 나타났고, 생리통이 ‘심한 편’ 이라고 답한 군은 정상 군(16.6%)보다 심한 군(43.9%)에서 통증을 많이 호소하고 있었으며, 그에 따른 진통제 복용여부에서는 정상 군(17.7%)보다 심한 군(35.1%)이 진통제를 많이 복용하는 것으로 조사되었다.

섭식변화 중 단맛에 대해서 정상 군(47.5%)보다 보통 군(53.7%)과 심한 군

(54.4%)이 많이 선호하는 경향이 있었고, 고기와 생선을 선호하는 군은 정상 군(20.4%)보다 심한 군(24.6%)으로 조사되었다. 식생활 실천사항 중 건강 체중을 심한 군이 유지하지 않고 있었고, '밥과 다양한 반찬을 갖춘 식사로 영양을 유지하는지'에서는 정상 군에 비해 심한 군이 지켜지지 않고 있었다.

스트레스에 관련된 사항을 살펴보면 많은 항목들 중 정상 군에 비해 심한 군에서 스트레스 점수가 높은 것으로 나타났으며, 우울증도 정상 군보다 심한 군의 점수가 높게 나온 것으로 보아 우울증이 심한 군일수록 월경전증후군이 심한 것으로 조사되었다($p < 0.001$).

PMS 정도에 따라 정상 군 과 심한 군으로 나누었을 때 행동변화, 부정적 정서, 통증, 집중력, 수분정체, 자율신경계 반응, 위장계 변화 7개 영역별 모두 정상 군보다 심한 군에서 유의하게 차이가 있었다($p < 0.001$).

따라서 본 연구 결과로부터 성인 여성들의 월경전증후군의 정도가 심한 군일수록 이들에 대한 올바른 생활습관과 섭식관리를 실시하고, 스트레스, 우울증 감소를 위한 예방교육이 월경전증후군 개선에 필요하다고 사료된다.

목 차

논문개요

I. 서론

- 1. 연구의 필요성 1
- 2. 연구의 목적 5

II. 이론적 배경

- 1. 월경전증후군 6

III. 연구내용 및 방법 8

- 1. 연구대상자 8
- 2. 자료 수집 및 방법 8
 - 1) 일반사항 9
 - 2) 건강 생활 습관 9
 - 3) 생리주기 9
 - 4) 식사습관 9
 - 5) 스트레스 진단 10
 - 6) 우울증 진단 10
 - 7) 월경전증후군의 측정 11
- 3. 자료분석 11

IV. 연구결과	12
1. 연령에 따른 제반사항 비교	12
1) 일반사항	12
2) 운동과 다이어트	13
3) 건강 생활 습관	15
4) 생리주기에 관한 사항	17
5) 섭식변화	19
6) 식생활 실천 사항	21
7) 스트레스 정도	24
8) 우울증 정도	27
9) 월경전증후군	30
2. 월경전증후군 정도에 따른 제반사항 비교	33
1) 일반사항	33
2) 운동과 다이어트	34
3) 건강 생활 습관	36
4) 생리주기에 관한 사항	38
5) 섭식변화	40
6) 식생활 실천 사항	42
7) 스트레스 정도	44
8) 우울증 정도	46
9) 월경전증후군	48

V. 고찰 50

VI. 요약 및 결론 54

참고문헌

ABSTRACT

부 록

List of Tables

Table 1. 일반사항	12
Table 2. 운동과 다이어트	14
Table 3. 건강 생활습관	16
Table 4. 생리주기에 관한 사항	18
Table 5. 섭식변화	20
Table 6. 식생활 실천사항	22
Table 7. 스트레스 정도	25
Table 8. 우울증 정도	28
Table 9. 월경전증후군	32
Table 10. 일반사항	33
Table 11. 운동과 다이어트	35
Table 12. 건강 생활습관	37
Table 13. 생리주기에 관한 사항	39
Table 14. 섭식변화	41
Table 15. 식생활 실천사항	43
Table 16. 스트레스 정도	45
Table 17. 우울증 정도	47
Table 18. 월경전증후군	49

I. 서론

1. 연구의 필요성

월경전증후군(Premenstrual syndrome, PMS)은 황체기 동안인 배란기부터 월경이 시작되기 전 약 7~14일경에 발생하여 월경시작과 함께 사라지는 정신적, 행동적, 신체적 증상을 의미한다(Greene& Dalton, 1953). 또한 여성들이 월경 전에 쉽게 피곤해지고 기분이 저조해지거나 두통 및 복통 등의 신체적 증상을 느끼는 현상이다(Sullivan, 1996). 이러한 증상은 20대 여성에게서 다른 연령층에 비하여 증상호소가 많고 증세가 심하다고 보고된바 있다(Johnson, 1987).

여성들의 월경주기에 대해 먼저 알아보는 것이 PMS를 잘 이해하는데 도움이 될 것이다. 월경은 태아의 착상을 위해서 증식했던 자궁내막의 모세혈관이 수축하거나 자궁내막이 탈락하면서 일정량의 출혈이 나타나는 것을 말한다. 월경시작의 첫날부터 다음번의 월경시작 전날까지의 기간이 한 월경주기가 되는데 보통 한 주기는 28일이며 이러한 월경주기의 생물학적인 조절은 4가지 호르몬의 영향을 크게 받는 것으로 알려져 있다. 이들은 각각 에스트로겐, 프로게스테론, 여포자극호르몬(FSH), 황체형성 호르몬(LH)이다. 시상하부의 GnTH는 뇌하수체 전엽을 자극하여 FSH와 LH를 분비하게 되는데 FSH는 난포에 의한 에스트로겐의 최초 분비를 자극하고, 배란을 유도하며, 황체의 형성을 촉진하고, 황체가 에스트로겐과 프로게스테론을 생산하도록 자극 하게 된다. 그리고 적절한 수준의 에스트로겐은 GnTH 분비와 FSH, LH의 분비를 억제하게 된다. 높은 수준의 프로게스테론 또한 GnTH

와 LH의 분비를 억제하며, 배란 전 단계의 마지막 시점동안의 높은 수준의 에스트로젠은 실제로 시상하부와 뇌하수체 전엽 분비선 양측에서의 긍정적 피드백을 작용하게 하여 배란을 유발하는 LH의증가가 일어나게 된다.

월경생리는 중추신경계의 시상하부-뇌하수체-난소 축으로 연결되는 신경호르몬계의 조절 작용으로 임신과 분만기능을 수행하기 위한 필수요건이지만(Cho, 2006), 대부분의 여성들이 일생에 적어도 한 번 이상 월경전증후군과 관련된 증상들을 경험하게 된다(Kim & Lee, 2005).

PMS란 생리 수일 전에서 수주 전에 시작되는 정신적, 감정적, 육체적 증상이 주기적으로 되풀이되는 질환으로, 생리가 시작되면 없어지는 특징을 가지고 있다(Woods & Lenz, 1994). PMS는 주로 10대 후반이나 20대 초반에 대부분 시작되는데(Dunnihoo, 1992). 특히 20대 여성들에게는 다른 연령층에 비해 증상 호소가 많고 정도가 더 심한 것으로 보고되고 있다(Park, 1999). 그 동안의 연구에 의하면, 21세에서 35세 사이 여성의 8%에서 중증의, 그리고 14%에서 중등도의 PMS를 경험한다는 보고가 있다(Angst Sellaro, 2001).

PMS와 함께 사회관계의 심각한 부적응과 일상생활이 불가능할 정도의 장애가 발생하는 경우에는 정신과적인 질병으로 분류되어, 생리 전 불쾌 장애(Premenstrual dysphoric disorder, PMDD)라고 명명한다(Freeman, 2003). 국제질병분류(International Classification of Disease, 10th Revision, ICD-10)에서 정의한 바로는 경미한 정신 장애(minorpsychological discomfort), 더부룩함(bloating), 체중 증가(weight gain), 유방 압통(breast tenderness), 근육통(muscular tension or aches), 집중력 저하(poor concentration), 식욕 변화(changes in apetite)의 7가지 증상 중 1가지 이상 만족시키면서 이러한 증상이 황체에만 국한될 때 PMS로 진단할 수 있다

고 하였다(Ahn 등, 2002).

미국과 영국에서는 가임기 여성 중 1/3이 PMS를 호소하고 있으며 그 중 10% 정도는 일상생활에 지장을 받을 정도로 그 증세가 심하다고 한다(Woods, 1985). 우리나라의 경우 PMS의 발현율은 연구자에 따라 다소 차이가 있지만 Lee(1998)의 연구에서는 여대생의 94%가 PMS를 호소하는 것으로 보고하고 있다.

일반적으로 월경전기에 불안, 우울, 피로 등과 같은 월경전증상을 1가지 이상 경험하는 여성은 75%~92%로 추정된다(정범석 등, 2001).

월경전 기간 동안 중등도 이상의 증상을 경험하는 여성은 35.3%로 추정되는데(Wittchen, Becker, Lieb, & Krause, 2002), 일상생활에 지장을 받을 정도로 심각한 월경전 증상을 반복적으로 경험할 경우 월경전불쾌장애(Premenstrual dysphoric disorder: PMDD)로 진단된다. 국내 연구를 통해 PMS의 유병률은 20~95%, PMDD는 4.6~8%로 조사되었다. 국내 연구에서 보고된 PMS 유병률에 대한 심한 격차는 각각의 연구에서 적용된 척도와 PMS 진단 기준, 연구대상이 일관되지 않았기 때문이다(박혜은 등, 2005). 외국의 경우 PMS 유병률 13~19%, PMDD의 유병률 3~11%로 보고되었다(Halbreich, Borenstien, Pearlstein, & Kahn, 2003).

월경전증후군의 원인은 아직 명확하게 밝혀지지는 않았지만, 프로게스테론의 분비저하, 에스트로겐의 과다분비, 알도스테론의 증가, 레닌-안지오텐신의 증가, 세로토닌의 이상(Speroff & Fritz, 2005) 등 호르몬과 신경전달물질의 변화(Park & Lee 2001)가 주요한 생물학적 원인으로 받아들여지고 있으며, 그 외 스트레스(Park & Lee 2001) 등 정신적인 요인과 비타민 B₆(Choi 등, 2008) 또는 일부 무기질 결핍 등 영양적 요인이 관여한다고 알려져 왔다.

월경전증후군의 특징 중 가장 두드러진 것은 월경전증후군의 다양성으로서 PMS는 합법적으로 의학적 질환으로 받아들여져 왔지만, 한 여성이 경험하는 증상도 무척 다양하고 한 집단과 다른 집단 사이의 증상의 차이도 다양하여(Kim, 2005), 아직도 실지적인 정의, 증상의 명칭, 유병률, 병인학적인 정확한 진단, 치료 등이 여전히 논란이 되고 있다(Kraemer & Kraemer, 1998).

가임기 여성 대부분이 월경전기에 약한 정도에서부터 심각한 정도까지 심리적, 신체적인 증상을 경험하는데, 증상이 심한 경우 심각한 행동문제를 포함한 심리적인 증상 등이 2차적으로 발생할 수 있다. 예를 들어 신체 다양한 부위의 통증, 식욕의 변화, 행동 통제의 어려움 및 가벼운 우울이나 불안, 지속적인 짜증, 불면과 같은 심리적인 증상이 심각한 경우, 비능률적인 또는 불성실한 직장생활, 사회적인 문제, 결혼파탄, 자녀학대와 같은 가족문제 및 자살, 절도, 살인 같은 범죄행위로 이어질 수 있다(김민정 등, 2003). 이 때문에 PMDD를 경험하는 여성의 경우 전반적인 삶의 만족도나 생활수준이 평균수준 이하라는 연구결과도 있다(Halbreich et al, 2003).

월경증후군의 증상으로는 두통, 수분의 정체 등 신체적인 증상과 우울증, 신경증, 병적 과식 욕구 등의 정신적인 변화가 개인에 따라 나타나고 있으며(Pitts, 1987), 이의 원인으로는 호르몬 불균형(Thy-Jacobs & Alvir 1995), 영양결핍 등의 식이요인(Tayler 등, 1991), 신경전달물질의 불균형(O'Brien, 1993)등 여러 요인이 제기되고 있어, 다요인성 심리-신경-내분비 기능장애(multifactorial neuropsychology-endocrine dysfunction)로 설명된다.

이러한 월경전증후군의 증상과 유형을 파악하고, 호르몬 균형을 이룰 수 있게 하기 위하여 규칙적인 운동, 식습관 개선 등에 관한 연구가 진행되고 있다. 영양섭취 수준과 월경전증후군 증상의 관련성에 대한 연구를 보면 칼

숨 부족으로 인한 골밀도의 감소는 우울증(Thys-Jacobs 2000)과 월경전증후군과 연관이 되는 것으로 알려졌으며, 칼슘과 부갑상선호르몬(parathyroid hormone)의 항상성에서의 불균형과 월경전증후군의 병인과 연관이 있을 가능성이 있다고 주장되고 있다(Thys-Jacobs 등, 1998). 또한 신경전달물질로 작용하는 비타민 B₆의 섭취수준과 관련이 있다는 연구(Wyatt 등, 1999), 비타민 E(Chuong 등, 1990)와 마그네슘(Facchinetti 등, 1991)의 섭취수준과의 상관성 연구 등이 보고되고 있으며, 심리상태 즉 우울, 불안, 스트레스 등의 요인과 밀접한 관련이 있을 것으로 보고 이에 대한 연구(Kim 등, 2008)가 진행되고 있다.

2. 연구의 목적

연구의 목적은 20, 30, 40대의 연령별과 PMS 정도에 따라 정상 군, 보통 군, 심한 군으로 나누어 일반사항, 운동과 다이어트, 건강 생활습관, 생리주기에 관한 사항, 섭식변화, 식생활 실천사항, 스트레스와 우울증정도가 심한 여성들을 대상으로 월경전증후군의 관련성에 대하여 알아보려고 한다.

II. 이론적 배경

1. 월경전증후군

PMS가 있는 여성이 주로 경험하는 증상은 첫째, 심리적인 증상으로 흥분, 우울, 긴장, 정서불안, 주의집중 곤란 등이 있고, 둘째, 신체적인 증상으로 복부팽창, 유방통증, 피로, 식욕변화 등이 있으며 셋째, 행동적 증상으로 공격성 표출 등이 있다(Ismail, & O'Brien, 2005). 이러한 증상을 바탕으로 월경전기에 두드러지는 심각한 정서적 증상을 보이거나 급격한 신체변화 및 통증을 호소할 경우, 증상의 심각성이나 증상의 특성을 고려하여 PMS 혹은 PMDD로 진단한다.

월경전기에 발생하는 다양한 증후군이 정신장애로 분류되기 시작한 것은 DSM-III-R(American Psychiatric Association, 1987)에 후기 황체기 불쾌장애(Late luteal phase dysphoric disorder; LLPDD)로 명명되고부터이다. 이후 LLPDD는 DSM-IV(APA, 1994)에서 월경전 불쾌장애(Premenstrual dysphoric disorder; PMDD)로 재정의되어 진단 분류가 더욱 명료하게 되었고, 현재까지 가장 공식적인 월경전기 장애의 기준이 되고 있다. 국제질병분류(International Classification Diseases, 10th Reversion: ICD-10)에서는 월경전 긴장 증후군(Premenstrual tension syndrome)이라는 용어로 월경전기의 증상을 표현했는데, 이 증후군을 정신장애가 아닌 산부인과 장애로 분류했다. ICD-10의 월경전 긴장 증후군의 진단은 다음과 같다. 경미한 정신적 장애(minor psychological discomfort), 더부룩함(bloating), 체중증가(weight gain), 유방압통(breast tenderness), 근육통(muscular tension or aches), 집중력 저하(poor concentration), 식욕변화(change in appetite)의 7가지 증상

중 1가지 이상이 황체기-월경전기에 국한되어 나타날 경우 PMS로 진단할 수 있다(World Health Organization, 1987).

PMDD의 경우 월경전 기간에 우울이나 불안, 정서불안, 짜증과 같은 정서적인 증상을 특징적으로 호소하고, 증상이 심할 경우 자살, 범죄행위 등과 같은 극단적인 행동으로 이어지기도 한다. 하지만 PMS의 경우 월경전기에 신체적인 증상을 가장 심하게 호소하고, 한 가지 증상만으로도 PMS로 진단이 가능하기 때문에 PMDD처럼 직업적 사회적 손상을 야기하지는 않는다(문석우 등, 2004).

PMS는 호르몬 및 신경 전달물질과 같은 생리적 요인(이성희, 2001), 가족력(이은주, 2000), 음주, 흡연 및 식습관, 운동 같은 신체적 요인(Masho, Adera, & South-Paul, 2005), 정서 및 인지적 요인(박혜연 등, 2004), 스트레스(소기윤 등, 2002)등 이다. PMS와 PMDD의 원인과 관련해 가장 널리 수용되고 있는 설명은 위에 기술된 다양한 원인들이 복합적인 작용을 한다는 것이다(Anson, 1999).

PMS와 PMDD의 치료 방법으로는 비타민 B₆ 및 플락서틴(Fluoxetine)과 같은 약물치료, 식이요법, 이브닝 프림로즈 오일(Evening primrose oil)과 같은 아로마치료와 한방치료, 운동 및 전신마사지 치료법 등이 있다(문석우 등, 2004). 최근 인지-행동치료 및 이완 훈련 같은 심리치료의 효과도 확인되고 있다(민애경, 1996).

우리나라에도 월경전증후군의 발현율이 연구자에 따라 다소 차이가 있지만 22.9%~48.6%로 높게 보고되고 있어(Kim, 2006) 이에 대한 대책 마련이 필요하다.

Ⅲ. 연구내용 및 방법

1. 연구대상자

본 연구의 대상은 서울에 거주하는 20, 30, 40대 여성들 400명에게 무작위로 설문지를 배포하였으며, 그 중 설문지 답변에 성실하지 못한 답변이나 누락 등 통계적으로 사용할 수 없는 설문지를 제외하고 총 372부의 설문조사로 통계처리를 하였다.

2. 자료 수집 및 방법

자료 수집은 2011년 11월부터 3~4편의 논문을 참고하여 설문지를 만들었으며, 2012년 4월 30일까지 설문을 시행하였다. 설문지의 구성 항목은 일반사항, 건강 생활습관, 생리주기에 관한 사항, 식사습관, 스트레스, 우울증, 월경전증후군의 측정으로 구분하였다.

설문지의 구성 항목 중 일반사항, 건강 생활습관, 식사습관, 생리주기, 월경전증후군에 관한 설문은 선행 보고된 월경전증후군과 관련요인에 대한 연구들을 참조하여 작성하였다(Cho 2006; Kim 2006; Kim & Ryu 2005; Jung 2009).

1) 일반사항

일반사항에서는 나이, 신장, 체중을 직접 기록법으로 조사하였다. 연구대상자의 비만도를 알아보기 위하여 체질량지수(BMI)를 산정하였으며, 대한비만학회(Korean society for study of obesity 2000) 비만 판정을 이용하여 18.5~22.9이면 정상, 23.0~24.9이면 과체중, 25.0~29.9이면 경도비만, 30.0 이상이면 중등도 비만으로 분류하였다.

2) 건강 생활습관

생활 습관에 관한 문항은 수면, 규칙적인 운동 여부, 운동 빈도, 운동 시간, 다이어트의 경험, 다이어트 방법, 다이어트의 기간에 관한 7문항으로 구성하였고, 피부 상태, 빈혈 여부, 식사 횟수, 건강 상태, 건강기능식품 복용, 카페인 섭취, 음주, 흡연에 관한 8문항으로 각각 구성하였다.

3) 생리에 관한 사항

생리에 관한 문항은 초경나이, 생리의 규칙성, 생리주기, 생리기간, 생리양, 생리통, 진통제 복용, 생리통이 있을 때 대처방법, 생리통 완화에 도움이 되었던 9문항을 구성하였다.

4) 식사습관

생리기간 중 연구대상자들의 식욕변화, 선호하는 맛, 선호하는 식품에 대해 조사하였고, 식생활 지침에 관한 문항은 보건복지부에서 정한 2003년 2월 8일 우리나라 질병양상과 식생활 특성에 맞는 ‘한국인을 위한 식생활 목표’

와 ‘한국인을 위한 식생활지침’의 내용을 수정 보완 하였고, 이를 통해 20, 30, 40대 여성들의 식생활 지침에 대하여 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점으로 해서 점수가 높을수록 항목별로 잘 지켜지고 있는 것으로 조사하였다.

5) 스트레스 정도

메타연구소 메타통합프로그램 중 스트레스 자가 측정이라는 항목을 인용하였고, 점수를 나누어 계산하였다.

스트레스가 얼마나 있는지에 대해 25문항으로 나누어 4점 척도로 ‘아니다’ 1점, ‘때때로’ 2점, ‘자주’ 3점, ‘항상’ 4점으로 나누어 1~60점, 61~84점, 85~100점으로 나누어 스트레스 정도가 심할수록 높은 점수를 나타내는 것으로 계산하였다.

6) 우울증 정도

메타연구소 메타통합프로그램 중 우울증 자가 측정이라는 항목을 인용하였고, 점수를 나누어 계산하였다.

우울증에 대해 20문항으로 나누어 ‘아니다’ 1점, ‘때때로’ 2점, ‘자주’ 3점, ‘항상’ 4점으로 나누어 1~45점, 46~65점, 65~80점으로 분류하여 점수가 높을수록 우울증의 정도가 심한 것으로 나누었다.

7) 월경전증후군의 측정

월경전증후군의 측정은 Moss(1968)가 개발한 MDQ(Menstrual discomfort questionnaire)를 사용하였다. MDQ는 행동 변화 9문항, 부정적 정서 9문항, 통증 7문항, 집중력 8문항, 수분정체 6문항, 자율신경계 반응 6문항, 위장계 변화 2문항으로 7가지 영역으로 나누어 총 47문항으로 구성되어 있으며 Table 9에 제시하였다. 각 증상에 대하여 ‘증상이 매우 심하다’ 5점, ‘증상이 조금 심하다’ 4점, ‘평소와 같다’ 3점, ‘증상이 약하게 있다’ 2점, ‘전혀 없다’ 1점으로 척도로 하여 전체 47문항에 대한 평균을 구하였다. 월경전증후군 증상 정도에 따라 평균 1점은 정상 군(Normal), 2점은 보통 군(Moderate), 3~5점은 심한 군(Serious)으로 구분하였다.

3. 자료분석

본 연구의 통계분석은 SAS software version 9.2(SAS Institute Inc. Cary, NC, USA)을 이용하여 실시하였다. 각 변수는 빈도, 백분율 및 평균, 표준편차로 나타내었다. 연령과 PMS군에 따른 조사대상자의 나이, 키, 몸무게, BMI, 식생활지침, 우울증, 스트레스의 비교는 일원변량분석(One way Anova)를 실시하였으며, 그 밖의 생활습관, 월경 생리에 관한 사항, 섭식변화의 비교는 Chi-square test로 분석하였다. ANOVA 결과가 통계적으로 유의한 경우에는 Duncan's Multiple Range Test를 실시하였고, 모든 가설검정의 유의성은 $p < 0.05$ 수준에서 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 연령에 따른 제반사항 비교

1) 일반사항

연구대상자는 총 372명으로 20대(185명), 30대(94명), 40대(93명)의 연령과 신장, 체중 및 체질량지수(BMI)를 Table 1에 제시하였다.

평균 신장은 20대의 경우 161.97 cm, 30대 162.06 cm, 그리고 40대에서는 160.19 cm로 나이별로 차이가 있었고, 30대가 가장 큰 것으로 조사되었다.

평균 체중은 20대에서 53.36 kg, 30대 54.09 kg, 40대의 경우 55.56 kg, 20대보다 40대로 갈수록 평균 체중이 증가하고 있었으며, 평균 BMI 20대 20.32 kg/m², 30대 20.59 kg/m², 40대의 경우 21.58 kg/m²로 정상범위에 있었다.

Table 1. 일반사항

	Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	P
Height (cm)	161.62 ± 5.01 ¹⁾	161.97 ± 5.08 ^a	162.06 ± 5.09 ^a	160.19 ± 4.67 ^b	0.041*
Weight (kg)	54.09 ± 7.29	53.36 ± 7.35	54.09 ± 7.34	55.56 ± 6.97	0.060
BMI (kg/m ²)	20.70 ± 2.60	20.32 ± 2.51 ^a	20.59 ± 2.58 ^a	21.58 ± 2.60 ^b	0.0006***

¹⁾ Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

2) 운동과 다이어트

연구대상자들의 운동과 다이어트 비교에 관하여 Table 2에 제시하였다.

수면 시간은 평균적으로 6~8시간을 선호하고 있었으며 20대의 경우 (57.3%), 30대(57.45%), 그리고 40대에서는(59.1%)로 나타났다.

운동여부에서는 '예'라고 응답한 20대(16.8%)보다 40대(43%)가 많았으며, 운동 빈도는 일주일에 1~4회이었으며, 20대의 경우(18.9%), 30대(21.3%), 그리고 40대에서는(31.2%)로 나이별로 보았을 때 20대보다 40대로 갈수록 운동을 하는 횟수가 많은 것으로 조사되었다.

운동 시간은 40~60분 이상 하는 것으로 나타났으며, 20대(14.1%)보다 40대(33.3%)로 갈수록 건강을 위해 운동을 많이 하는 것으로 나타났다.

다이어트 경험은 20대(77.3%)가 40대(62.4%)보다 많았고, 다이어트의 방법으로 저칼로리식을 20대(24.9%)가 40대(15.1%)보다 많이 하고 있었으며, 운동과 식이요법을 같이하는 모든 연령대에서 비슷하게 나타났고, 운동요법은 20대(14.6%)보다 40대(16.1%)가 많이 하는 것으로 조사되었다.

다이어트 기간은 한 달 이하가 많았으며, 20대(37.8%), 30대(30.9%), 40대 (25.8%)로 나이별 차이가 나타났다.

Table 2. 운동과 다이어트

		Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	χ^2
수면 시간	4~6시간	111(29.83) ¹⁾	59(31.89)	25(26.59)	27(29.04)	0.9039
	6~8시간	215(57.80)	106(57.30)	54(57.45)	55(59.14)	
	8~10시간 이상	46(12.37)	20(10.81)	15(15.96)	11(11.83)	
운동 여부	예	92(24.73)	31(16.76)	21(22.34)	40(43.01)	<.0001***
	아니오	280(75.27)	154(83.24)	73(77.66)	53(56.99)	
얼마나 자주	안함	266(71.51)	144(77.84)	70(74.47)	52(55.91)	0.0013**
	일주일에 1~4회	84(22.58)	35(18.92)	20(21.28)	29(31.18)	
	일주일에 5~7회	22(5.91)	6(3.24)	4(4.25)	12(12.9)	
운동 시간	안함	266(71.51)	144(77.84)	70(74.47)	52(55.91)	0.0011**
	10분~40분	32(8.6)	15(8.1)	7(7.45)	10(10.76)	
	40분~60분 이상	74(19.89)	26(14.06)	17(18.08)	31(33.33)	
다이어트 경험	예	271(72.85)	143(77.3)	70(74.47)	58(62.36)	0.0874
	아니오	101(27.15)	42(22.70)	24(25.53)	35(37.63)	
다이어트 방법	안함	91(24.46)	39(21.08)	24(25.53)	28(30.11)	0.874
	단식	22(5.91)	11(5.95)	6(6.38)	5(5.38)	
	운동요법	55(14.78)	27(14.59)	13(13.83)	15(16.13)	
	원푸드다이어트	8(2.15)	4(2.16)	2(2.13)	2(2.15)	
	저칼로리식	79(21.24)	46(24.86)	19(20.21)	14(15.05)	
	운동과 식이요법	117(31.45)	58(31.35)	30(31.91)	29(31.18)	
다 이 어 트 기간	안함	92(24.73)	39(21.08)	25(26.60)	28(30.11)	0.017*
	한달 이하	123(33.06)	70(37.84)	29(30.85)	24(25.81)	
	한달~ 3개월	117(31.45)	63(34.05)	29(30.85)	25(29.68)	
	4개월~6개월	15(26.88)	3(1.62)	3(3.19)	9(9.68)	
	6개월 이상	25(6.72)	10(5.41)	8(8.51)	7(7.53)	

¹⁾ N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3) 건강 생활습관

건강 생활습관의 내용을 총 8항목에 대해 물어보았고, 그 내용을 Table 3에서 살펴보면 피부 상태를 물어보았을 때 건성과 복합성이 많은 것으로 나타났다, 40대의 경우 건성이 많았으며, 20대와 30대에서는 복합성 피부가 많은 것으로 조사되었다.

빈혈여부에서는 '약간 있다'고 응답한 20대의 경우(48.1%), 30대(54.3%), 그리고 40대에서는(51.6%)로 나타났다.

건강기능식품 복용 여부에서는 비타민C, 철분제, 종합비타민, 오메가-3, 칼슘보충제 등이 있었으며, 그 중 비타민C를 복용하는 20대(20%), 30대(20.2%)로 비슷하였고, 40대의 경우(18.3%)로 나타났으며, 종합비타민의 경우 나이별로 살펴보았을 때 20대(22.7%), 40대(32.3%)보다 30대(39.4%)가 가장 많이 섭취하고 있었다.

카페인 음료 섭취에 대해 하루 1~2잔이 20대(65.4%), 30대(53.2%), 40대(57%)로 20대가 카페인 음료를 많이 섭취하는 경향이 있었다.

음주습관에 관한 질문에서 '가끔 마신다'로 응답한 20대(67%)가 높게 나타났으며, 30대(48.9%)와 40대(48.4%)는 비슷하게 조사되었다.

Table 3. 건강 생활습관

		Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	χ^2
피부상태	건성	97(26.08)	44(23.78)	24(25.53)	29(31.18)	0.005**
	지성	54(14.52)	34(18.38)	12(12.77)	8(8.60)	
	복합성	170(45.70)	87(47.03)	45(47.87)	38(40.86)	
	민감성	26(6.99)	12(6.49)	10(10.64)	4(4.30)	
	중성	25(6.72)	8(4.32)	3(3.19)	14(15.05)	
빈혈여부	전혀없다	78(20.97)	34(18.38)	24(25.53)	20(21.51)	0.414
	약간	188(50.54)	89(48.11)	51(54.26)	48(51.61)	
	보통	85(22.85)	47(25.41)	17(18.09)	21(22.58)	
	조금심하다	20(5.38)	14(7.57)	2(2.13)	4(4.30)	
	매우심하다	1(0.27)	1(0.54)	0(0.00)	0(0.00)	
식사횟수	1회	3(0.81)	3(1.62)	0(0.00)	0(0.00)	0.099
	2회	132(35.48)	67(36.22)	40(42.55)	25(26.88)	
	3회	210(56.45)	97(52.43)	49(52.13)	64(68.82)	
	4회이상	7(1.88)	4(2.16)	2(2.13)	1(1.08)	
	불규칙	20(5.38)	14(7.57)	3(3.19)	3(3.23)	
건강	건강한 편	165(44.36)	80(43.24)	42(44.68)	43(46.24)	0.469
	보통	145(38.98)	67(36.22)	41(43.62)	37(39.78)	
	건강하지않음	62(16.67)	38(20.54)	11(11.70)	13(13.98)	
건강기능 식품	안먹음	123(33.06)	77(41.62)	21(22.34)	25(26.88)	0.0097**
	비타민c	73(19.62)	37(20.00)	19(20.21)	17(18.28)	
	철분제	12(3.23)	7(3.78)	2(2.13)	3(3.23)	
	종합비타민	109(29.30)	42(22.70)	37(39.36)	30(32.26)	
	오메가-3	28(7.53)	7(3.78)	9(9.57)	12(12.90)	
	칼슘보충제	10(2.69)	5(2.70)	4(4.26)	1(1.08)	
	질병치료목 약물	17(4.57)	10(5.41)	2(2.13)	5(5.38)	
카페인	마시지않음	75(20.16)	46(24.86)	19(20.21)	10(10.75)	<.0001***
	1-2잔	224(60.22)	121(65.41)	50(53.19)	53(56.99)	
	3-4잔	66(17.74)	18(9.73)	20(21.38)	28(30.11)	
	5잔 이상	7(1.88)	0(0.00)	5(5.32)	2(2.15)	
음주	전혀	116(31.18)	49(26.49)	27(28.72)	40(43.01)	<.0001***
	가끔	215(57.80)	124(67.03)	46(48.94)	45(48.39)	
	자주	28(7.53)	7(3.78)	16(17.02)	5(5.38)	
	매일	13(3.49)	5(2.70)	5(5.32)	3(3.23)	
흡연	예	14(3.76)	6(3.24)	6(6.38)	2(2.15)	0.505
	아니오	350(94.09)	176(95.14)	86(91.49)	88(94.62)	
	파거했지만 현 제안함	8(2.15)	3(1.62)	2(2.13)	3(3.23)	

¹⁾N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

4) 생리주기에 관한 사항

연구대상자의 월경 생리에 관한 사항을 Table 4에 요약하였다.

초경나이를 살펴보면 20대는 12.86세, 30대 14.17세, 40대에서는 14.56세로 나이가 많을수록 초경나이는 지연되었다.

생리주기는 25일 전후가 20대에서(21.1%), 30대(39.4%), 그리고 40대의 경우(47.3%)로 나타났으며, 30일 전후는 20대는(53.5%), 30대의 경우(35.1%), 40대에서는(46.2%)로 나이별로 유의하게 차이가 있는 것으로 조사되었다.

생리기간은 4~5일이 가장 많은 것으로 나타났고, 20대(46.5%), 30대(57.5%), 40대(54.8%)로 나타났다.

생리통의 정도에서 '조금 있다' 가 20대의 경우(60%), 30대(60.6%), 그리고 40대에서는(72.1%)로 조사되었고, '심한 편'이라고 답한 20대에서(31.2%), 30대는(25.5%), 40대의 경우(15.1%)로 20대가 40대보다 생리통이 심하다고 느끼는 것으로 조사되었으며, 진통제 복용 여부에서는 '예'로 답한 20대가(27%), 30대(23.4%), 40대(14%)로 20대가 진통제를 많이 복용하고 있었고, 생리통이 있을 때 처치로 '아픈 부위를 따뜻하게 하거나 마사지'를 한다고 답한 20대(21.1%), 30대(17%), 40대(16.1%)로, 20대가 생리통이 심하고, 진통제를 많이 복용하고 있었으며, 아픈 부위를 따뜻하게 하거나 마사지를 하는 경우가 많았다.

생리통 완화를 위해 도움이 된 것은 마사지가 주로 많았고, 가벼운 운동이나 스트레칭, 사우나 등이 있었다.

생리통 완화에 도움이 된 식품을 알아본 결과 한약, 달맞이꽃유, 생강차, 쑥, 바나나, 연근, 인진쑥환, 익모초, 허브차, 연근, 매실엑기스, 석류, 견과류 등을 적어주었다. 다양한 결과로 나온 식품들을 대상으로 연구하고 개발하여 생리통 완화에 도움이 되었으면 한다.

Table 4. 생리주기에 관한 사항

		Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	χ^2	
초경나이		13.61± 2.72	12.86± 1.60	14.17± 2.64	14.56± 3.91	<.0001***	
생리	규칙적	222(59.68) ¹⁾	99(53.51)	58(61.70)	65(68.89)		
규칙성	불규칙적	86(23.12)	44(23.78)	29(30.85)	13(13.98)		
	규칙적→	32(8.60)	19(10.27)	4(4.26)	9(9.68)	0.0054**	
	불규칙(현)						
	불규칙→	32(8.60)	23(12.43)	3(3.19)	6(6.45)		
	규칙적(현)						
생리주기	20일 전후	10(2.69)	7(3.78)	2(2.13)	1(1.08)		
	25일 전후	120(32.26)	39(21.08)	37(39.36)	44(47.31)		
	30일 전후	175(47.04)	99(53.51)	33(35.11)	43(46.24)	<.0001***	
	35일 전후	30(8.06)	20(10.81)	8(8.51)	2(2.15)		
	일정치않음	37(9.95)	20(10.81)	14(14.89)	3(3.23)		
생리기간	2~3일	40(10.75)	10(5.41)	11(11.70)	19(20.43)		
	4~5일	191(51.34)	86(46.49)	54(57.45)	51(54.84)		
	6~7일	122(32.80)	78(42.16)	24(25.53)	20(21.51)	0.0002***	
	7일 이상	19(5.11)	11(5.95)	5(5.32)	3(3.23)		
생리양	많다	68(18.28)	20(10.81)	22(23.40)	26(27.96)		
	보통	237(63.71)	127(68.65)	57(60.64)	53(56.99)	0.0056**	
	적다	67(18.01)	38(20.54)	15(15.96)	14(15.05)		
생리통	조금있다	235(63.17)	111(60)	57(60.64)	67(72.05)		
	보통	41(11.02)	16(8.65)	13(13.83)	12(12.90)	0.0277*	
	심한편	96(25.81)	58(31.36)	24(25.54)	14(15.05)		
진통제	복	85(22.85)	50(27.03)	22(23.40)	13(13.98)		
용여부	아니오	226(60.75)	96(51.89)	56(59.57)	74(79.57)	0.0004***	
	가끔 복용	61(16.40)	39(21.08)	16(17.02)	6(6.45)		
생리통	시	없음	18(4.84)	5(5.32)	8(8.60)		
처치	참고견딘다	84(22.58)	40(21.62)	18(19.15)	26(27.96)		
	누워서쉬거나	94(25.27)	43(23.24)	28(29.79)	23(24.73)		
	안정						
	진통제복용	99(26.61)	55(29.73)	25(26.60)	19(20.43)	0.3975	
	아픈부위를 따	70(18.82)	39(21.08)	16(17.02)	15(16.13)		
	뭏,마사지						
	기타	7(1.88)	3(1.62)	2(2.13)	2(2.15)		
생리통	완	마사지	112(30.12)	64(34.59)	30(31.91)	18(19.35)	
화에	도움	가벼운운동,스	46(12.37)	20(10.81)	8(8.51)	18(19.35)	0.0664
이	된	트레칭					
것		사우나	18(4.84)	3(1.62)	8(8.51)	7(7.53)	

¹⁾N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

5) 섭식변화

연구 대상자의 생리 기간 중 섭식변화에 관한 사항을 Table 5에 제시하였다.

20대(51.4%), 30대(53.2%)에서 식욕이 많이 증가하는 것으로 나타났다. 맛의 선호도에 있어서는 단맛을 선호하는 20대가(54.6%)를 나타내었고, 30대(42.6%), 40대에서는(51.6%)로 차이가 있었고, 신맛은 30대가 많았으며, 매운 맛은 20대(6%), 30대(16%), 40대(11.8%)로 30대에서 매운 맛을 선호하고 있었다.

선호 식품으로 '곡류 및 전분'을 20대의 경우(39.5%), 30대(46.8%), 그리고 40대에서는(47.3%)로 나이가 많을수록 곡류군을 선호하는 경향이 있었으며, '고기와 생선류'를 20대(15.7%), 30대(14.9%), 40대(16.1%)로 40대가 고기와 생선을 많이 섭취하고 있었다.

'우유, 유제품'을 20대(9.7%), 30대(5.3%), 40대(4.3%)로 20대가 우유 및 유제품을 많이 섭취하고 있었다.

Table 5. 섭식 변화

		Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	χ^2
식욕증가	증가	183(49.19) ¹⁾	95(51.35)	50(53.19)	38(40.86)	0.0399*
	보통	100(26.88)	46(24.86)	18(19.15)	36(38.71)	
	변화 없음	89(23.92)	44(23.78)	26(27.66)	19(20.43)	
선호도 맛	단맛	189(50.81)	101(54.59)	40(42.55)	48(51.61)	0.0676
	짠맛	8(2.15)	5(2.70)	3(3.19)	0(0.00)	
	신맛	13(3.49)	4(2.16)	6(6.38)	3(3.23)	
선호식품	매운 맛	37(9.95)	11(5.95)	15(15.96)	11(11.83)	0.0194*
	변화 없음	125(33.60)	64(34.59)	30(31.91)	31(33.33)	
	없다	19(5.11)	5(2.70)	3(3.19)	11(11.83)	
	곡류 및 전분	161(43.28)	73(39.46)	44(46.81)	44(47.31)	
	고기, 생선	75(20.16)	29(15.68)	14(14.89)	15(16.13)	
	과일류	58(15.59)	29(15.68)	14(14.89)	15(16.13)	
	채소류	8(15.59)	3(1.62)	2(2.13)	3(3.23)	
	우유, 유 제품	27(7.26)	18(9.73)	5(5.32)	4(4.30)	
	유지, 견과 류	22(5.91)	16(8.65)	2(2.13)	4(4.30)	
	기타	2(0.54)	1(0.54)	0(0.00)	1(1.08)	

¹⁾ N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

6) 식생활 실천사항

식생활 실천사항에 관한 사항을 5점 척도로 하여 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점으로 계산하여 점수가 높을수록 식생활지침을 잘 지키는 것으로 Table 6에 요약하였다.

‘여러 가지 채소를 먹는지’에 대한 응답은 20대, 30대보다 40대로 갈수록 건강을 위해서 여러 가지 채소를 많이 섭취하고 있었다.

‘우유, 요구르트, 치즈 등 우유 제품을 간식으로 먹는지’에 관해서는 20대의 경우(3.42±1.05), 30대(3.33±1.08), 그리고 40대에서는(2.95±1.09)로 20대가 우유 및 유제품을 많이 섭취하고 있었고, 40대가 적게 섭취하고 있었다.

‘등푸른 생선을 자주 먹는가’에 관한 사항은 20대에서는(2.52±0.88), 30대(2.71±0.91), 40대의 경우(2.90±0.97)로, 20대보다는 40대가 등푸른 생선을 자주 섭취하고 있었고, ‘음식을 만들거나 먹을 때 소금이나 간장을 적게 사용하는지’에서 20대(3.02±1.03)보다 40대(3.57±0.83)가 소금이나 간장을 적게 사용하는 것으로 나타났다.

‘생활 속에서 신체 활동을 늘리고 1회 30분 이상, 1주일에 3~4회 운동을 하는지’에 관한 사항은 20대(2.05±1.09)보다는 30대(2.43±1.28), 30대 보다는 40대(2.95±1.40)가 건강을 위해 신체활동을 늘리고 운동을 많이 하고 있었다.

Table 6. 식생활 실천사항

	Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	P
Q1	3.06±0.94	2.92±0.97 ^a	3.13±0.96 ^{ab}	3.25±0.82 ^b	0.0177*
Q2	3.22±1.03	3.22±1.03	3.09±1.03	3.38±1.00	0.1508
Q3	3.28±1.08	3.42±1.05 ^a	3.33±1.08 ^a	2.95±1.09 ^b	0.0023**
Q4	3.10±1.19	2.81±1.21 ^a	3.26±1.15 ^b	3.54±1.04 ^b	<.0001***
Q5	2.85±1.03	2.49±0.90 ^a	2.95±1.02 ^b	3.48±0.96 ^c	<.0001***
Q6	2.66±0.92	2.52±0.88 ^a	2.71±0.91 ^{ab}	2.90±0.97 ^b	0.0036**
Q7	3.34±1.07	3.14±1.11 ^a	3.48±0.96 ^b	3.58±1.00 ^b	0.0015**
Q8	3.22±0.98	3.02±1.03 ^a	3.28±0.92 ^b	3.57±0.83 ^c	<.0001***
Q9	2.96±1.18	2.77±1.19 ^a	3.01±1.20 ^{ab}	3.29±1.09 ^b	0.0020**
Q10	2.80±1.16	2.38±1.06 ^a	3.07±1.18 ^b	3.37±1.02 ^c	<.0001***
Q11	2.37±1.27	2.05±1.09 ^a	2.43±1.28 ^b	2.95±1.40 ^c	<.0001***
Q12	3.02±1.03	2.98±1.06	2.96±1.00	2.96±1.00	0.4023
Q13	3.46±1.22	3.40±1.20 ^a	3.28±1.34 ^a	3.77±1.08 ^b	0.0123*
Q14	3.30±1.40	3.30±1.42	3.05±1.39	3.53±1.32	0.0673
Q15	2.59±1.16	2.37±1.04 ^a	2.57±1.26 ^a	3.05±1.16 ^b	<.0001***
Q16	3.19±0.99	3.04±0.97 ^a	3.18±0.94 ^a	3.49±1.02 ^b	0.0012**
Q17	2.99±0.96	2.89±0.98 ^a	2.97±0.99 ^a	3.23±0.87 ^b	0.0227*
Total_m	3.02±0.56	2.87±0.49 ^a	3.04±0.56 ^b	3.32±0.57 ^c	<.0001***

¹⁾ Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

- Q1. 여러 가지 채소를 먹습니다.
- Q2. 다양한 제철 과일을 매일 먹습니다.
- Q3. 우유, 요구르트, 치즈 등 우유 제품을 간식으로 먹습니다.
- Q4. 고기는 기름을 떼어내고 먹습니다.
- Q5. 튀기거나 볶은 음식을 적게 먹습니다.
- Q6. 등푸른 생선을 자주 먹습니다.
- Q7. 장아찌, 젓갈과 같은 짠 음식을 적게 먹습니다.
- Q8. 음식을 만들거나 먹을 때 소금이나 간장을 적게 사용합니다.
- Q9. 국과 찌개의 국물을 적게 먹습니다.
- Q10. 단 음식과 단 음료를 제한합니다.
- Q11. 생활 속에서 신체 활동을 늘리고, 1회 30분 이상, 1주일에 3~4회 운동을 합니다.
- Q12. 건강 체중을 유지합니다.
- Q13. 술을 마실 때는 그 양을 제한합니다.
- Q14. 아침을 거르지 않습니다.
- Q15. 저녁 식사는 제 시간에 가족과 함께 합니다.
- Q16. 음식을 먹을 만큼 만들거나 주문합니다.
- Q17. 밥과 다양한 반찬을 갖춘 식사로 영양의 균형을 유지합니다.

7) 스트레스 정도

스트레스 정도에 관련된 사항을 자가 진단법으로 하여 ‘아니다’ 1점, ‘때때로’ 2점, ‘자주’ 3점, ‘항상’ 4점으로 하여 25문항을 점수가 높을수록 스트레스가 많은 것으로 나타내어 Table 7에 정리하였다.

‘대수롭지 않은 일에 짜증이 나고 신경이 날카로워 진다’고 응답한 항목에서 20대는(2.10±0.77), 30대(2.05±0.72), 그리고 40대에서는(1.75±0.65)로 20대가 40대보다 스트레스를 많이 받는 것으로 나타났다.

‘의욕이 떨어지고 허전한 느낌이 든다’는 사항에서 20대의 경우(2.10±0.77), 30대(1.98±0.78), 그리고 40대에서는(1.78±0.66) 나이별로 차이가 있었다.

‘일에 집중이 잘 안되고 능률이 떨어진다’는 20대의 경우(2.02±0.80), 30대(1.80±0.74), 그리고 40대에서는(1.66±0.67)로 나타났다.

‘손발이 저리거나 차다’는 20대(1.31±0.70), 30대(1.60±0.87), 40대(1.31±0.63)로 나타났다.

‘가슴이 두근거리거나 답답하다’고 30대가 많이 호소하고 있었고, ‘식욕이 없거나 또는 갑자기 폭식’을 하는 20대의 경우(2.12±0.87), 30대(1.87±0.79), 40대에서는(1.70±0.79)로 20대가 식욕이 없거나 갑자기 폭식을 하는 경향이 있었다.

Table 7. 스트레스 정도

	Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	P
Q1	1.71±0.66 ¹⁾	1.76±0.68	1.76±0.73	1.56±0.52	0.0436
Q2	1.77±0.70	1.84±0.74	1.77±0.72	1.63±0.59	0.0648
Q3	2.00±0.75	2.10±0.77 ^a	2.05±0.72 ^a	1.75±0.65 ^b	0.0009***
Q4	1.99±0.75	2.10±0.77 ^a	1.98±0.78 ^{ab}	1.78±0.66 ^b	0.0045**
Q5	1.92±0.72	2.05±0.74 ^a	1.84±0.68 ^b	1.75±0.70 ^b	0.0018**
Q6	2.11±0.87	2.20±0.91 ^a	2.21±0.87 ^a	1.83±0.72 ^b	0.0013**
Q7	1.64±0.75	1.62±0.82	1.67±0.65	1.66±0.70	0.8600
Q8	1.75±0.87	1.71±0.88	1.82±0.90	1.74±0.81	0.6287
Q9	1.85±0.81	1.89±0.83	1.88±0.79	1.74±0.78	0.3161
Q10	1.87±0.77	2.02±0.80 ^a	1.80±0.74 ^b	1.66±0.67 ^b	0.0006***
Q11	1.77±0.82	1.79±0.86	1.69±0.80	1.82±0.74	0.5286
Q12	1.56±0.69	1.55±0.72	1.60±0.68	1.54±0.65	0.8138
Q13	1.42±0.62	1.38±0.61	1.49±0.68	1.44±0.58	0.3543
Q14	1.53±0.71	1.52±0.77	1.60±0.78	1.47±0.56	0.4898
Q15	1.69±0.70	1.78±0.77	1.65±0.63	1.60±0.61	0.0504
Q16	1.88±0.85	1.91±0.90	1.95±0.83	1.73±0.75	0.1589
Q17	1.64±0.85	1.69±0.90	1.62±0.82	1.60±0.76	0.4975
Q18	1.82±0.83	1.88±0.89	1.85±0.78	1.68±0.75	0.1449
Q19	2.22±0.88	2.26±0.93	2.29±0.88	2.05±0.77	0.1220
Q20	2.08±0.98	2.22±1.03 ^a	2.03±0.98 ^{ab}	1.83±0.84 ^b	0.0060**
Q21	1.38±0.74	1.31±0.70 ^a	1.60±0.87 ^b	1.31±0.63 ^a	0.0050**
Q22	1.95±0.85	2.12±0.87 ^a	1.87±0.79 ^b	1.70±0.79 ^b	0.0003***
Q23	2.12±0.86	2.20±0.89	2.06±0.84	2.02±0.81	0.1991
Q24	1.86±0.81	1.78±0.81 ^a	2.05±0.82 ^b	1.83±0.75 ^a	0.0237*
Q25	1.56±0.74	1.50±0.75	1.63±0.76	1.60±0.71	0.3020
Total_m	1.80±0.45	1.85±0.46 ^a	1.83±0.44 ^a	1.69±0.43 ^b	0.0187*

¹⁾Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

- Q1. 매우 긴장하거나 별다른 이유 없이 불안하고 초조하다.
- Q2. 마음이 급해지고 쫓기는 느낌이 든다.
- Q3. 대수롭지 않은 일에 짜증이 나고 신경이 날카로워 진다.
- Q4. 의욕이 떨어지고 허전한 느낌이 든다.
- Q5. 마음이 조급해지고 인내력이 부족해진다.
- Q6. 무기력하고, 피로가 오래가며 항상 피곤해 기력이 없는 느낌이다.
- Q7. 화를 잘 내고 참기가 힘들다.
- Q8. 잠을 쉽게 이루지 못하거나, 숙면을 취하지 못하고 자주 깬다.
- Q9. 심각한 고민이 머리에서 떠나지 않는다.
- Q10. 일에 집중이 잘 안 되고 능률이 떨어진다.
- Q11. 예전에 비해 매사에 자신감이 떨어진다.
- Q12. 사소한 실수가 잦아지거나 같은 실수를 반복한다.
- Q13. 가까운 사람과 있어도 즐겁지 않고 편치가 않다.
- Q14. 가슴이 두근거리거나 답답하다.
- Q15. 종종 어지럽다.
- Q16. 속이 더부룩하고 소화가 잘 안 된다.
- Q17. 예전에 비해 변비나 설사가 종종 있다.
- Q18. 머리가 무겁거나 아프다.
- Q19. 목이나 어깨가 결리거나 무겁고 아프다.
- Q20. 손발이 저리거나 차다.
- Q21. 손발에 열이 많다.
- Q22. 식욕이 없거나 또는 갑자기 폭식을 한다.
- Q23. 피부가 거칠어지고 윤기가 없어진 것 같다.
- Q24. 온 몸의 근육이 긴장되고 여기저기 쑤신다.
- Q25. 입 안이 험고 붓는다.

8) 우울증 정도

우울증 정도에 관한 사항을 ‘아니다’ 1점, ‘때때로’ 2점, ‘자주’ 3점, ‘항상’ 4점으로 진단하여 20문항을 Table 8에 요약하였다.

‘하루 중 아침에 가장 기분이 좋다’고 응답한 문항에서 20대의 경우 (1.44±0.70), 30대(1.68±0.79), 그리고 40대에서는(1.74±0.81)로 나이별 차이가 있었다.

‘갑자기 울거나 울고 싶을 때가 있다’는 사항에서 20대는(1.88±0.72), 30대(1.68±0.66), 40대에서는(1.55±0.58)로 나타났다.

‘나는 평소보다 짜증이 많아졌다’에서는 20대의 경우(1.95±0.8), 30대(1.80±0.78), 40대(1.66±0.77)로 조사되었다.

‘매사에 결단력이 있다고 생각한다’는 문항에서 20대는(2.03±0.87), 30대(2.32±0.88), 그리고 40대에서는(2.25±0.95)로 30대의 점수가 높게 나타났다.

Table 8. 우울증 정도

	Total (n=372)	20대 (n=185)	30대 (n=94)	40대 (n=93)	P
Q1	1.53±0.64 ¹⁾	1.53±0.67	1.53±0.63	1.52±0.60	0.9825
Q2	1.58±0.76	1.44±0.70 ^a	1.68±0.79 ^a	1.74±0.81 ^b	0.0020**
Q3	1.75±0.69	1.88±0.72 ^a	1.68±0.66 ^b	1.55±0.58 ^b	0.0003***
Q4	1.45±0.69	1.35±0.67 ^a	1.48±0.67 ^{ab}	1.60±0.72 ^b	0.0140*
Q5	2.88±0.99	2.99±0.95	2.76±0.95	2.76±1.11	0.0734
Q6	2.25±0.95	2.40±0.90 ^a	2.37±0.92 ^a	1.82±0.94 ^b	<.0001***
Q7	1.25±0.54	1.29±0.54	1.26±0.59	1.18±0.49	0.3201
Q8	1.62±0.84	1.63±0.85	1.64±0.89	1.59±0.78	0.9218
Q9	1.41±0.65	1.40±0.63	1.47±0.67	1.38±0.67	0.5937
Q10	2.03±0.83	2.12±0.86	2.01±0.86	1.89±0.71	0.0936
Q11	2.17±1.03	2.21±1.00	2.21±1.04	2.04±1.07	0.3914
Q12	2.12±0.89	2.08±0.79	2.23±0.92	2.11±1.03	0.3643
Q13	1.40±0.66	1.37±0.62	1.51±0.76	1.34±0.63	0.1560
Q14	2.57±1.01	2.57±1.02	2.72±0.94	2.42±1.02	0.1178
Q15	1.84±0.81	1.95±0.83 ^a	1.80±0.78 ^{ab}	1.66±0.77 ^b	0.0137*
Q16	2.16±0.90	2.03±0.87 ^a	2.32±0.88 ^b	2.25±0.95 ^{ab}	0.0225*
Q17	2.61±0.84	2.58±0.84	2.73±0.79	2.53±0.88	0.2073
Q18	2.62±0.89	2.55±0.90	2.80±0.87	2.57±0.88	0.0710
Q19	1.13±0.42	1.12±0.40	1.14±0.40	1.15±0.46	0.8820
Q20	2.52±0.91	2.45±0.88	2.56±0.97	2.59±0.92	0.4188
Total_m	1.94±0.28	1.95±0.26 ^{ab}	2.00±0.28 ^a	1.89±0.32 ^b	0.0262*

¹⁾ Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

- Q1. 나는 의욕이 없고 우울하고 슬프다.
- Q2. 나는 하루 중 아침에 가장 기분이 좋다.
- Q3. 나는 갑자기 울거나 울고 싶을 때가 있다.
- Q4. 나는 잠을 잘 못자거나 아침에 일찍 깬다.
- Q5. 나는 전과 같이 잘 먹는다.
- Q6. 나는 이성과 이야기하고 함께 있기를 좋아한다.
- Q7. 나는 체중이 준 것 같다.
- Q8. 나는 변비가 있다.
- Q9. 나는 심장이 평상시보다 빨리 뛰거나 두근거린다.
- Q10. 나는 별 이유 없이 몸이 나른하고 피곤하다.
- Q11. 내 정신은 그 전처럼 맑다.
- Q12. 나는 어떤 일이든지 전처럼 쉽게 처리한다.
- Q13. 나는 안절부절 해서 가만히 있을 수가 없다.
- Q14. 나의 장래는 희망적이라고 느낀다.
- Q15. 나는 평소보다 짜증이 많아졌다.
- Q16. 나는 매사에 결단력이 있다고 생각한다.
- Q17. 나는 유익하고 필요한 사람이라고 생각한다.
- Q18. 나는 내 삶이 충만하고 의의가 있다고 느낀다.
- Q19. 내가 죽어야 남들이 편할 것 같다.
- Q20. 나는 전과 같이 즐겁게 일한다.

9) 월경전증후군

월경전증후군을 7가지 영역으로 나누어 영역별 증상의 정도를 5점 척도로 조사하였는데 ‘증상이 매우 심하다’ 5점, ‘증상이 조금 심하다’ 4점, ‘평소와 같다’ 3점, ‘증상이 약하게 있다’ 2점, ‘전혀없다’ 1점으로 조사한 결과를 Table 9에 요약하였다.

전체 47문항 중 행동변화, 부정적 정서, 통증, 집중력, 수분정체, 자율신경계 반응, 위장계 변화 등 7개 영역별 중 행동변화에서 20대에서는(2.32±0.8), 30대(2.18±0.83), 그리고 40대(2.04±0.83)로 차이가 있었다.

부정적 정서에서 20대(2.28±1.01), 30대(2.24±0.95), 40대(2.15±1.04)로, 통증에서는 20대의 경우(2.30±0.92), 30대(2.29±0.89), 그리고 40대에서는(2.25±1.0) 나타났다. 집중력에서 20대(2.01±0.88), 30대(1.97±0.85), 40대(2.04±0.97)로 나타났으며, 수분정체에서는 20대(2.63±0.88), 30대(2.52±0.88), 40대(2.52±0.88)로 나타났고, 자율신경계 반응에서는 20대(1.58±0.72), 30대(1.69±0.68), 40대(1.68±0.81)로, 위장계 변화들은 20대(1.96±1.02), 30대(1.91±0.99), 40대(1.88±0.95) 나이별로 비교하였을 때 유의적인 차이가 없는 것으로 조사되었다.

9. 월경전증후군

증상항목	증후군증상	문항
행동변화	능률떨어짐, 외출하기 싫음, 말하기 싫음, 충동성, 조퇴나 지각, 사회활동 피함, 결석, 잠이 많아짐, 공부하기 싫음	9
부정적정서	예민, 화남, 불안, 긴장, 울음, 질식, 우울, 쓸쓸, 기분 자주 바뀜	9
통증	허리, 골반, 쥐(저림), 피로, 두통, 근육경직, 전신피로	7
집중력	일하기 싫음, 실수, 졸림, 두근거림, 머리혼잡, 집중, 건망증, 판단력	8
수분정체	하복부팽만감, 거친피부, 질분비물 많아짐, 유방커짐, 부종, 피부발진	6
자율신경계	이명, 식은땀, 현기증, 메스꺼움, 눈주위 검어짐, 화끈거림	6
위장계변화	설사, 변비	2
	합계	47

Table 9. 월경 전 증후군

	Total n=(372)	20대 n=(185)	30대 n=(94)	40대 n=(93)	P
행동 변화	2.22±0.83 ¹⁾	2.32±0.8 ^a	2.18±0.83 ^{ab}	2.04±0.83 ^b	0.024*
부정적 정서	2.26±1.00	2.28±1.01	2.24±0.95	2.15±1.04	0.619
통증	2.28±0.93	2.30±0.92	2.29±0.89	2.25±1.01	0.904
집중력	2.01±0.89	2.01±0.88	1.97±0.85	2.04±0.97	0.882
수분정체	2.55±0.88	2.63±0.88	2.52±0.88	2.52±0.88	0.117
자율신경계	1.63±0.73	1.58±0.72	1.69±0.68	1.68±0.81	0.402
위장계 변화	1.93±0.99	1.96±1.02	1.91±0.99	1.88±0.95	0.792

¹⁾ Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

2. 월경전증후군 정도에 따른 제반사항 비교

1) 일반사항

연구대상자는 총 372명으로 정상 군(181명), 보통 군 (134명), 심한 군(57명)의 나이와 신장, 체중 및 체질량지수(BMI)를 Table 10에 제시하였다.

이들의 평균 연령은 29.89세, 평균 신장은 161.62 cm이었다.

평균 체중은 정상 군이 53.92 kg, 보통 군은 53.70 kg, 그리고 심한 군의 경우 55.56 kg로 정상 군과 보통 군의 체중은 비슷하였으나, 심한 군에서 체중이 증가하였고, 평균 BMI 정상 군 20.64 kg/m², 보통 군 20.54 kg/m², 심한 군 21.28 kg/m²로 세 군 모두 정상범위에 있었다.

Table 10. 일반사항

	Total (n=372)	Normal (n=181)	Moderate (n=134)	Serious (n=57)	P
Age (yrs)	30.07±10.13 ¹⁾	30.67±10.35	29.49±9.99	29.53±9.78	0.535
Height (cm)	161.62±5.01	161.61±4.94	161.64±5.19	161.61±4.91	0.999
Weight (kg)	54.09±7.29	53.92±6.84	53.70±7.15	55.56±8.78	0.249
BMI (kg/m ²)	20.70±2.60	20.64±2.39	20.54±2.49	21.28±3.34	0.178

¹⁾Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

2) 운동과 다이어트

운동과 다이어트의 내용을 Table 11에 정리하였다.

연구 대상자의 수면 시간은 6~8시간을 정상 군의 경우(54.7%), 보통 군(61.9%), 그리고 심한 군에서(57.9%)로 조사되었다.

운동의 여부에서는 정상 군의 경우(25.4%), 보통 군(23.1%), 심한 군에서는(26.3%)로 나타났고, 운동의 빈도는 일주일에 1~4회로 정상 군에서는(21.5%), 보통 군(23.9%), 심한 군의 경우(22.8%)로 조사되었다.

다이어트 여부는 '예'로 답한 정상 군이 심한 군보다 다이어트를 많이 하는 것으로 나타났다. 월경전증후군이 심한 군의 다이어트 방법으로는 저칼로리식을 많이 하고 있었으며, 다이어트에 좋은 방법인 운동과 식이요법을 같이 하는 정상 군이(33.2%), 보통 군(32.1%), 심한 군은(24.6%)로 나타났다.

다이어트 기간은 '한 달 이하'가 가장 많았으며, 정상 군(61.3%), 보통 군(53%), 심한 군(57.9%)로 나타났고, '한 달에서 3개월'은 정상 군의 경우(27.1%), 보통 군(35.1%), 심한 군(36.8%)로 조사되었다.

Table 11. 운동과 다이어트

		Total	Normal	Moderate	Serious	χ^2
		(n=372)	(n= 181)	(n= 134)	(n= 57)	
수면 시간	4~6시간	111(29.83) ¹⁾	54(29.84)	39(29.1)	18(31.58)	0.5236
	6~8시간	215(57.80)	99(54.70)	83(61.94)	33(57.89)	
운동 예	8~10시간 이상	46(12.37)	28(15.47)	12(8.96)	6(10.53)	0.858
	아니오	92(24.73)	46(25.41)	31(23.13)	15(26.32)	
여부 얼마나	안함	280(75.27)	135(74.59)	103(76.87)	42(73.68)	0.585
	일주일에1~4회일	266(71.51)	127(70.17)	98(73.13)	41(71.93)	
자주 운동	일주일에5~7회	84(22.58)	39(21.54)	32(23.88)	13(22.8)	0.866
	안함	22(5.91)	15(8.29)	4(2.99)	3(5.26)	
시간 다이어트	10분~40분	267(71.77)	128(70.72)	98(73.13)	41(71.93)	0.078
	40분~60분이상	31(8.33)	13(7.18)	13(9.71)	5(8.77)	
경험 다이어트	예	74(19.89)	40(22.1)	23(17.17)	11(19.3)	0.144
	아니오	265(72.85)	124(68.51)	105(78.37)	42(73.69)	
방법 다이어트	안함	101(27.15)	57(31.49)	29(21.64)	15(26.32)	0.144
	단식	91(24.46)	51(28.18)	25(18.66)	15(26.32)	
	운동요법	22(5.91)	7(3.87)	13(9.70)	2(3.51)	
	원푸드다이어트	55(14.78)	26(14.36)	21(15.67)	8(14.04)	
	저칼로리식	8(2.15)	4(2.21)	1(0.75)	3(5.26)	
	운동+식이요법	79(21.24)	33(18.23)	31(23.13)	15(26.32)	
기간 다이어트	운동+식이요법	117(31.45)	60(33.15)	43(32.09)	14(24.56)	0.628
	한달 이하	215(57.79)	111(61.33)	71(52.99)	33(57.9)	
	한달~ 3개월	117(31.45)	49(27.07)	47(35.07)	21(36.84)	
	4개월~6개월	15(4.03)	9(4.97)	5(3.73)	1(1.75)	
	6개월 이상	25(6.72)	12(6.63)	11(8.21)	2(3.51)	

¹⁾ N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3) 건강 생활습관

연구대상자들의 건강 생활습관을 Table 12에서 살펴보면 8항목에 대해 피부상태에서 건성은 정상 군의 경우(24.9%), 보통 군(30.6%), 그리고 심한 군(19.3%)로 보통 군에서 건성피부가 많았으며, 복합성 피부에서는 정상 군(49.2%), 보통 군(41%), 심한 군(45.6%)로 정상 군이 복합성 피부가 많은 것으로 나타났다.

빈혈여부는 ‘약간 있다’가 정상 군의 경우(45.9%), 보통 군(53.7%), 심한 군에서는(57.9%)로 정상 군보다 심한 군의 빈혈증세가 높은 것으로 조사되었다.

건강기능식품은 비타민 C를 정상 군(19.9%), 보통 군(21.6%), 심한 군(14%)가 섭취하고 있었고, 종합비타민을 정상 군에서(31.5%), 보통 군(9.7%), 심한 군의 경우(31.6%)가 건강을 위해 섭취하고 있었다.

카페인 섭취 여부에서는 1~2잔이 정상 군의 경우(59.1%), 보통 군(61.9%), 그리고 심한 군에서는(59.7%)로 정상 군보다 보통 군과 심한 군의 카페인 섭취가 많은 것으로 조사되었다.

음주습관에서 ‘가끔 마신다’가 정상 군에서(58%), 보통 군(59%), 심한 군은(54.4%)로 나타났다.

Table 12. 건강 생활습관

		Total (n=372)	Normal (n= 181)	Moderate (n= 134)	Serious (n= 57)	χ^2
피부	건성	97(26.08)	45(24.86)	41(30.60)	11(19.30)	
상태	지성	54(14.52)	24(13.26)	20(14.93)	10(17.54)	
	복합성	170(45.70)	89(49.17)	55(41.04)	26(45.61)	0.544
	민감성	26(6.99)	9(4.97)	11(8.21)	6(10.53)	
빈혈	중성	25(6.72)	14(7.73)	7(5.22)	4(7.02)	
	전혀없다	78(20.97)	50(27.62)	25(18.66)	3(5.26)	
여부	약간	188(50.54)	83(45.86)	72(53.73)	33(57.89)	
	보통	85(22.85)	39(21.55)	28(20.90)	18(31.58)	0.007**
	조금 심하다	20(5.38)	9(4.97)	9(6.72)	2(3.51)	
식사	매우 심한 편	1(0.27)	0(0.00)	0(0.00)	1(1.75)	
	1회 이하	3(0.81)	0(0.00)	3(2.24)	0(0.00)	
횟수	2회	132(35.48)	59(32.60)	51(38.06)	22(38.60)	
	3회	210(56.45)	108(59.67)	69(51.49)	33(57.89)	0.118
	4회 이상	7(1.88)	6(3.31)	1(0.75)	0(0.00)	
주관적건	불규칙	20(5.38)	8(4.42)	10(7.46)	2(3.51)	
	건강한 편	165(44.36)	91(50.28)	56(41.79)	18(31.57)	
강상태	보통	145(38.98)	67(37.02)	55(41.04)	23(40.35)	0.148
건강기능	건강하지 않은 편	62(16.67)	23(12.71)	23(17.17)	16(28.07)	
	안타깝	123(33.06)	58(32.04)	47(35.07)	18(31.58)	
식품복용	비타민 C	73(19.62)	36(19.89)	29(21.64)	8(14.04)	
	철분제	12(3.23)	5(2.76)	2(1.49)	5(8.77)	
	종합 비타민	109(29.30)	57(31.49)	34(9.70)	18(31.58)	0.153
카페인	오메가-3	28(7.53)	12(6.63)	13(9.70)	3(5.26)	
	칼슘보충제	10(2.69)	3(1.66)	3(2.24)	4(7.02)	
	질병치료목적약물	17(4.57)	10(5.52)	6(4.48)	1(1.75)	
음주	마시지 않는다	75(20.16)	38(20.99)	26(19.40)	11(19.30)	
	1~2잔	224(60.22)	107(59.12)	83(61.94)	34(59.65)	0.975
	3~4잔	66(17.74)	33(18.23)	23(17.16)	10(17.54)	
흡연	5잔 이상	7(1.88)	3(1.66)	2(1.49)	2(3.51)	
	전혀	116(31.18)	56(30.94)	40(29.85)	20(35.09)	
	가끔	215(57.80)	105(58.01)	79(58.96)	31(54.39)	0.992
아니오	자주	28(7.53)	13(7.18)	11(8.21)	4(7.02)	
	매일	13(3.49)	7(3.87)	4(2.99)	2(3.51)	
	예	14(3.76)	8(4.42)	4(2.99)	2(3.51)	
과거에함현제아님	아니오	350(94.09)	166(91.71)	130(97.01)	54(94.74)	0.194
	과거에함현제아님	8(2.15)	7(3.87)	0(0.00)	1(1.75)	

¹⁾ N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

4) 생리주기에 관한 사항

생리주기에 관한 사항을 Table 13에 요약한 바와 같이 초경나이는 세 군 모두 13~14세가 가장 많았고, 평균 13.59세로 월경전증후군의 정도에 따라 초경나이는 차이가 거의 없었다.

생리의 규칙성에서 '불규칙적'이라고 대답한 정상 군의 경우(21%), 보통 군(29.1%), 그리고 심한 군에서는(15.8%)로 조사되었다.

생리주기는 25일 전후가 정상 군에서(35.4%), 보통 군(25.4%), 심한 군의 경우(38.6%)로 나타났고, 30일 전후는 정상 군(46.4%), 보통 군(51.5%), 심한 군(38.6%)로 조사되었다.

생리기간은 4~5일을 정상 군의 경우(53%), 보통 군(50.8%), 그리고 심한 군의 경우(47.4%)로 나타났다.

생리량은 '보통'이 정상 군에서(69.6%), 보통 군(59.7%), 심한 군의 경우(54.4%)로 정상 군이 높았고, '많다'고 대답한 정상 군의 경우(17.1%), 보통 군(18.7%), 그리고 심한 군에서는(21.1%)로 정상 군에 비해 심한 군이 높은 것으로 나타났다.

생리통의 경우 '조금 있다'가 정상 군(74.6%), 보통 군(54.5%), 심한 군(47.4%)로 정상 군이 많은 것으로 조사되었고, 생리통이 '심한 편'에서 정상 군의 경우(16.6%), 보통 군(30.6%), 그리고 심한 군에서는(43.9%)로 정상 군보다 심한 군에서 통증을 심하게 느끼고 있었으며, 진통제 복용여부는 '예'로 응답한 정상 군(17.7%), 보통 군(24.6%), 심한 군(35.1%)로 생리통이 심한 군에서 진통제를 복용하는 경우가 많은 것으로 조사되었다.

Table 13. 생리주기에 관한사항

		Total (n=372)	Normal (n= 181)	Moderate (n= 134)	Serious (n= 57)	χ^2
초경나이		13.61± 2.72	13.72 ± 3.17	13.49 ± 1.44	13.58 ± 3.40	0.7394
생리	규칙적	222(59.68) ¹⁾	116(64.09)	71(52.99)	35(61.40)	
규칙성	불규칙적	86(23.12)	38(20.99)	39(29.10)	9(15.79)	
	규칙적→ 불규칙(현)	32(8.60)	12(6.63)	12(8.96)	8(14.04)	0.2228
	불규칙→ 규칙적(현)	32(8.60)	15(8.29)	12(8.96)	5(8.77)	
생리	20일 전후	10(2.69)	5(2.76)	4(2.99)	1(1.75)	
주기	25일 전후	120(32.26)	64(35.36)	34(25.37)	22(38.60)	
	30일 전후	175(47.04)	84(46.41)	69(51.49)	22(38.60)	0.5623
	35일 전후	30(8.06)	11(6.08)	13(9.70)	6(10.53)	
	일정치않음	37(9.95)	17(9.39)	14(10.45)	6(10.53)	
생리	2~3일	40(10.75)	17(9.39)	17(12.96)	6(10.53)	
기간	4~5일	191(51.34)	96(53.04)	68(50.75)	27(47.37)	0.6964
	6~7일	122(32.80)	62(34.25)	40(29.85)	20(35.09)	
	7일이상	19(5.11)	6(3.31)	9(6.72)	4(7.02)	
생리양	많다	68(18.28)	31(17.13)	25(18.66)	12(21.05)	
	보통	237(63.71)	126(69.61)	80(59.70)	31(54.39)	0.1310
	적다	14(24.56)	24(13.26)	29(21.64)	14(24.56)	
생리통	조금 있다	235(63.17)	135(74.59)	73(54.48)	27(47.37)	
	보통	41(11.02)	16(8.84)	20(14.93)	5(8.77)	0.0005***
	심한 편	96(25.81)	30(16.57)	41(30.59)	25(43.86)	
진통제	예	85(22.85)	32(17.68)	33(24.63)	20(35.09)	
복용여부	아니오	226(60.75)	122(67.40)	76(56.72)	28(49.12)	0.0466*
	가끔 복용	61(16.40)	27(14.92)	25(18.66)	9(15.79)	
생리통 시	전혀없다	18(4.84)	11(6.08)	4(2.99)	3(5.26)	
처치	참고견딘다	84(22.58)	40(22.10)	33(24.63)	11(19.30)	
	누워침, 안정	94(25.27)	41(22.65)	37(27.61)	16(28.07)	
	진통제복용	99(26.61)	44(24.31)	37(27.61)	18(14.04)	0.4326
	아픈 부위를 따듯, 마사지	70(18.82)	39(21.55)	23(17.16)	8(14.04)	
	기타	7(1.88)	6(3.31)	0(0.00)	1(1.75)	
생리통 완	마사지	308(82.81)	152(83.98)	112(83.58)	44(77.19)	0.8082
화에 도움	가벼운	46(12.37)	20(11.05)	17(12.69)	9(15.79)	
이 된 것	운동,스트레칭					
	사우나	18(4.84)	9(4.97)	5(3.73)	4(7.02)	
생리통도	예	42(11.29)	21(11.60)	14(10.45)	7(12.28)	
움 된 식품	아니오	330(88.71)	160(88.40)	120(89.55)	50(87.72)	0.9193
섭취경험						

¹⁾N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

5) 섭취변화

섭취변화에 대해서 식욕증가와 맛의 선호도, 선호식품에 관하여 Table 14에 정리하였다.

‘식욕이 증가’ 하는지에 대해 정상 군의 경우(43.1%), 보통 군(56%), 그리고 심한 군에서는(52.6%)로 보통 군과 심한 군이 식욕이 증가하는 것으로 조사되었다.

맛의 선호도에 있어서도 ‘단맛’을 좋아하는 정상 군(47.5%), 보통 군(53.7%), 심한 군(54.4%)로 보통 군과 심한 군이 단맛을 선호하는 경향이 많았고, 매운 맛을 선호하는 정상 군(9.4%), 보통 군(11.9%), 심한 군(7.02%)로 보통 군이 매운 맛을 가장 선호하는 것으로 나타났다.

선호식품에 ‘곡류 및 전분’ 정상 군의 경우(43.7%), 보통 군(50%), 그리고 심한 군에서는(26.3%)로 유의하게 나타났고, ‘고기와 생선’을 좋아하는 정상 군이(20.4%), 보통 군은(17.9%), 심한 군에서는(24.6%)로 정상 군보다 심한 군일수록 고기와 생선을 선호하는 경향이 많았다.

Table 14. 섭취변화

		Total	Normal	Moderate	Serious	χ^2	
		(n=372)	(n=181)	(n=134)	(n= 57)		
식욕증가	증가	183(49.19) ¹⁾	78(43.09)	75(55.97)	30(52.63)	0.0055**	
	보통	100(26.88)	61(33.70)	32(23.88)	7(12.28)		
	변화 없음	89(23.92)	42(23.20)	27(20.15)	20(35.09)		
맛의 선호도	단맛	189(50.81)	86(47.51)	72(53.73)	31(54.39)	0.2689	
	짠맛	8(2.15)	1(0.55)	5(3.73)	2(3.51)		
	신맛	13(3.49)	7(3.87)	3(2.24)	3(5.26)		
	매운 맛	37(9.95)	17(9.39)	16(11.94)	4(7.02)		
	변화 없다	125(33.60)	70(38.67)	38(28.36)	17(29.82)		
	없다	19(5.11)	14(7.73)	5(3.73)	0(0.00)		0.0314*
	곡류,전분	161(43.28)	79(43.65)	67(50.00)	15(26.32)		
선호식품	고기,생선	75(20.16)	37(20.44)	24(17.91)	14(24.56)	0.0314*	
	과일류	58(15.59)	29(16.02)	16(11.94)	13(22.81)		
	채소류	8(2.15)	4(2.21)	2(1.49)	2(3.51)		
	우유,유제품	27(7.26)	12(6.63)	9(6.72)	6((10.53)		
	유지,견과류	22(5.91)	5(2.76)	11(8.21)	6(10.53)		
	기타	2(0.54)	1(0.55)	0(0.00)	1(1.75)		

¹⁾ N(%)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

6) 식생활 실천사항

식생활 실천사항 중 정상 군, 보통 군 심한 군을 비교하여 점수가 높은 군이 잘 지키는 것으로 Table 15에 나타내었다.

‘고기는 기름을 떼어내고 먹는다’는 문항에서는 정상 군보다 심한 군의 점수가 높은 것으로 보아 정상 군보다 심한 군에서 기름을 떼어내고 먹는 경향이 있었다.

‘단 음식과 단 음료를 제한한다’는 정상 군(3.00 ± 1.18), 보통 군(2.72 ± 1.13), 심한 군(2.37 ± 1.06)로 정상 군은 잘 지키는 반면에 심한 군은 단 음식과 단 음료를 제한하지 않는 것으로 나타났다.

‘건강 체중을 유지하는지’에 관련된 사항은 정상 군(3.12 ± 1.02), 보통 군(2.94 ± 1.04), 심한 군(2.86 ± 1.03)로 정상 군은 건강 체중을 유지하고 있었고, 심한 군에서 건강 체중을 유지하지 않고 있었다.

‘아침을 거르지 않는다’고 응답한 정상 군(3.49 ± 1.36), 보통 군(3.03 ± 1.40), 심한 군(3.32 ± 1.43)로 정상 군이 아침을 거르지 않고 있었다.

‘밥과 다양한 반찬을 갖춘 식사로 영양의 균형을 유지하는지’는 정상 군의 경우(3.13 ± 0.97), 보통 군(2.86 ± 0.92), 그리고 심한 군에서는(2.88 ± 0.98)로 정상 군에 비해 심한 군이 영양의 균형을 유지하지 않고 있었다.

Table 15. 식생활 실천사항

	Total (n=372)	Normal (n=181)	Moderate (n= 134)	Serious (n= 57)	P
Q1	3.06±0.94 ¹⁾	3.07±0.96	3.02±0.90	3.11±0.98	0.8404
Q2	3.22±1.03	3.17±1.04	3.25±1.02	3.33±1.02	0.5121
Q3	3.28±1.08	3.32±1.08	3.23±1.10	3.25±1.06	0.7490
Q4	3.10±1.19	3.14±1.19	3.07±1.20	3.05±1.22	0.8064
Q5	2.85±1.03	2.93±1.03	2.82±1.02	2.70±1.03	0.3126
Q6	2.66±0.92	2.72±0.92	2.57±0.90	2.70±0.98	0.3117
Q7	3.34±1.07	3.40±1.06	3.27±1.08	3.28±1.03	0.4949
Q8	3.22±0.98	3.26±1.01	3.27±0.94	2.98±0.95	0.1382
Q9	2.96±1.18	2.98±1.16	2.96±1.23	2.89±1.16	0.8985
Q10	2.80±1.16	3.00±1.18 ^a	2.72±1.13 ^a	2.37±1.06 ^b	0.0009***
Q11	2.37±1.27	2.39±1.31	2.33±1.25	2.42±1.22	0.8763
Q12	3.02±1.03	3.12±1.02	2.94±1.04	2.86±1.03	0.1398
Q13	3.46±1.22	3.51±1.24	3.44±1.22	3.35±1.17	0.6578
Q14	3.30±1.40	3.49±1.36 ^a	3.03±1.40 ^b	3.32±1.43 ^{ab}	0.0159*
Q15	2.59±1.16	2.77±1.21 ^a	2.43±1.04 ^b	2.42±1.21 ^b	0.0187*
Q16	3.19±0.99	3.23±1.08	3.17±0.86	3.09±0.99	0.6133
Q17	2.99±0.96	3.13±0.97	2.86±0.92	2.88±0.98	0.0262*
Total_m	3.02±0.55	3.09±0.56	2.96±0.52	2.94±0.60	0.051

¹⁾ Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

7) 스트레스 정도

스트레스에 관련된 사항을 ‘아니다’ 1점, ‘때때로’ 2점, ‘자주’ 3점, ‘항상’ 4점으로 하여 스트레스가 많을수록 점수가 높게 나온 것을 Table 16에 요약하였다.

‘긴장하거나 별다른 이유 없이 불안하고 초조하다’는 문항에서 정상 군(1.50±0.60), 보통 군(1.81±0.62), 심한 군(2.14±0.67)로 정상 군보다 심한 군이 높은 점수를 나타내어 스트레스가 많은 것으로 나타났다($p < 0.001$).

‘마음이 조급해지고 인내력이 부족해진다’ 정상 군의 경우(1.75±0.69), 보통 군(2.00±0.67), 그리고 심한 군에서는(2.32±0.76)로 정상 군보다 심한 군에서 유의하게 나타났다($p < 0.001$).

‘무기력하고, 피로가 오래가며 항상 피곤해 기력이 없는 느낌이다’에서 정상 군(1.88±0.79), 보통 군(2.20±0.85), 심한 군(2.61±0.92)로 정상 군보다 심한 군이 유의적으로 높았다($p < 0.001$).

‘화를 잘 내고 참기가 힘들다’ 정상 군(1.51±0.64), 보통 군(1.70±0.76), 심한 군(1.91±0.91)로 정상 군보다 심한 군으로 갈수록 스트레스가 많은 것으로 조사되었다(< 0.0010).

‘예전에 비해 매사에 자신감이 떨어진다’ 정상 군(1.67±0.78), 보통 군(1.75±0.75), 심한 군(2.21±0.85)로 정상 군보다 심한 군의 점수가 높게 나타났다($p < 0.001$).

Table 16. 스트레스 정도

	Total (n=372)	Normal (n=181)	Moderate (n=134)	Serious (n=57)	P
Q1	1.71±0.66 ¹⁾	1.50±0.60 ^a	1.81±0.62 ^b	2.14±0.67 ^c	<.0001***
Q2	1.77±0.70	1.61±0.59 ^a	1.81±0.75 ^b	2.21±0.73 ^c	<.0001***
Q3	2.00±0.75	1.79±0.72 ^a	2.16±0.68 ^b	2.30±0.80 ^b	<.0001***
Q4	1.99±0.75	1.82±0.72 ^a	2.07±0.71 ^b	2.33±0.81 ^c	<.0001***
Q5	1.92±0.72	1.75±0.69 ^a	2.00±0.67 ^b	2.32±0.76 ^c	<.0001***
Q6	2.11±0.87	1.88±0.79 ^a	2.20±0.85 ^b	2.61±0.92 ^c	<.0001***
Q7	1.64±0.75	1.51±0.64 ^a	1.70±0.76 ^a	1.91±0.91 ^b	0.0010**
Q8	1.75±0.87	1.55±0.78 ^a	1.86±0.88 ^b	2.11±0.96 ^c	<.0001***
Q9	1.85±0.81	1.71±0.78 ^a	1.85±0.76 ^a	2.32±0.85 ^b	<.0001***
Q10	1.87±0.77	1.71±0.73 ^a	1.94±0.73 ^b	2.21±0.84 ^c	<.0001***
Q11	1.77±0.82	1.67±0.78 ^a	1.75±0.75 ^a	2.21±0.85 ^b	0.0006***
Q12	1.56±0.69	1.39±0.59 ^a	1.61±0.67 ^b	2.14±0.97 ^c	<.0001***
Q13	1.42±0.62	1.25±0.48 ^a	1.49±0.62 ^b	1.82±0.80 ^c	<.0001***
Q14	1.53±0.71	1.30±0.59 ^a	1.66±0.68 ^b	1.95±0.83 ^c	<.0001***
Q15	1.69±0.70	1.48±0.65 ^a	1.81±0.65 ^b	2.11±0.75 ^c	<.0001***
Q16	1.64±0.85	1.70±0.81 ^a	1.93±0.79 ^b	2.32±0.97 ^c	<.0001***
Q17	1.88±0.85	1.50±0.78 ^a	1.74±0.85 ^b	1.86±0.97 ^b	0.0052**
Q18	1.82±0.83	1.58±0.74 ^a	1.96±0.79 ^b	2.26±0.95 ^c	<.0001***
Q19	2.22±0.88	1.98±0.83 ^a	2.42±0.83 ^b	2.49±0.97 ^b	<.0001***
Q20	2.08±0.98	1.93±0.94 ^a	2.19±0.10 ^{ab}	2.26±1.03 ^b	0.0174*
Q21	1.38±0.74	1.28±0.68 ^a	1.40±0.69 ^a	1.67±0.95 ^b	0.0026**
Q22	1.95±0.85	1.73±0.78 ^a	2.11±0.82 ^b	2.28±0.94 ^b	<.0001***
Q23	2.12±0.86	1.93±0.80 ^a	2.22±0.82 ^b	2.47±0.98 ^c	<.0001***
Q24	1.86±0.81	1.64±0.70 ^a	1.99±0.77 ^b	2.28±0.98 ^c	<.0001***
Q25	1.56±0.74	1.43±0.65 ^a	1.60±0.73 ^a	1.88±0.93 ^b	0.0002***
Total_m	1.81 ± 0.45	1.62 ± 0.37 ^a	1.90 ± 0.38 ^b	2.17 ± 0.56 ^c	<.0001***

¹⁾Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

8) 우울증 정도

우울증에 관한 사항을 ‘아니다’ 1점, ‘때때로’ 2점, ‘자주’ 3점, ‘항상’ 4점으로 하여 우울증 정도가 높을수록 점수가 높게 나온 것을 Table 17에 정리하였다.

‘의욕이 없고 우울하고 슬프다’ 정상 군(1.41 ± 0.60), 보통 군(1.52 ± 0.58), 심한 군(1.91 ± 0.76)로 정상 군보다 심한 군이 유의하게 나타났다($p < 0.001$).

‘잠을 잘 못자거나 아침에 일찍 깬다’ 정상 군(1.34 ± 0.58), 보통 군(1.48 ± 0.73), 심한 군(1.70 ± 0.82)로 조사되었고, 정상 군보다 심한 군에서 잠을 잘 못 자거나 아침에 일찍 깬다고 답을 하였다.

‘나는 심장이 평상시보다 빨리 뛰거나 두근거린다’ 정상 군(1.23 ± 0.46), 보통 군(1.46 ± 0.62), 심한 군(1.89 ± 0.92)로 정상 군보다 심한 군의 점수가 높게 나왔다($p < 0.001$).

‘안절부절 해서 가만히 있을 수가 없다’ 정상 군(1.22 ± 0.52), 보통 군(1.46 ± 0.62), 심한 군(1.84 ± 0.90)로 유의하게 점수 차이가 있었다($p < 0.001$).

‘평소보다 짜증이 많아졌다’ 정상 군(1.65 ± 0.69), 보통 군(1.96 ± 0.84), 심한 군(2.16 ± 0.94)로 정상 군보다 심한 군으로 갈수록 짜증이 많은 것으로 조사되었다($p < 0.001$).

Table 17. 우울증 정도

	Total (n=372)	Normal (n=181)	Moderate (n=134)	Serious (n=57)	P
Q1	1.53±0.64 ¹⁾	1.41±0.60 ^a	1.52±0.58 ^a	1.91±0.76 ^b	<.0001***
Q2	1.58±0.76	1.65±0.81	1.51±0.71	1.49±0.71	0.1658
Q3	1.75±0.69	1.55±0.65 ^a	1.84±0.62 ^b	2.16±0.70 ^c	<.0001***
Q4	1.45±0.69	1.34±0.58 ^a	1.48±0.73 ^a	1.70±0.82 ^b	0.0021**
Q5	2.88±0.99	2.88±1.03	2.94±0.96	2.70±0.96	0.3135
Q6	2.25±0.95	2.17±0.95	2.31±0.90	2.35±1.04	0.2633
Q7	1.25±0.54	1.20±0.47	1.30±0.58	1.30±0.65	0.2453
Q8	1.62±0.84	1.44±0.69 ^a	1.75±0.92 ^b	1.89±0.98 ^b	0.0002***
Q9	1.41±0.65	1.23±0.46 ^a	1.46±0.62 ^b	1.89±0.92 ^c	<.0001***
Q10	2.03±0.83	1.78±0.76 ^a	2.18±0.76 ^b	2.51±0.89 ^c	<.0001***
Q11	2.17±1.03	2.33±1.10 ^a	2.07±0.92 ^{ab}	1.89±0.94 ^b	0.0067**
Q12	2.12±0.89	2.20±0.94	2.07±0.80	1.98±0.90	0.1876
Q13	1.40±0.66	1.22±0.52 ^a	1.46±0.62 ^b	1.84±0.90 ^c	<.0001***
Q14	2.57±1.01	2.60±1.06	2.52±0.93	2.60±1.00	0.7925
Q15	1.84±0.81	1.65±0.69 ^a	1.96±0.84 ^b	2.16±0.94 ^b	<.001***
Q16	2.16±0.90	2.19±0.94	2.18±0.88	2.00±0.80	0.3481
Q17	2.61±0.84	2.63±0.84	2.64±0.78	2.46±0.95	0.3319
Q18	2.62±0.89	2.71±0.92	2.58±0.83	2.40±0.92	0.0702
Q19	1.13±0.42	1.08±0.33 ^a	1.10±0.35 ^a	1.37±0.67 ^b	<.0001***
Q20	2.52±0.91	2.66±0.96 ^a	2.49±0.85 ^a	2.11±0.79 ^b	0.0002***
Total_m	1.94± 0.28	1.90 ± 0.30 ^a	1.97 ± 0.22 ^{ab}	2.04 ± 0.34 ^b	0.0013***

¹⁾Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

9) 월경전증후군

월경전증후군을 7가지 영역으로 나누어 영역별 증상의 정도를 5점 척도로 조사하였는데 ‘증상이 매우 심하다’ 5점, ‘증상이 조금 심하다’ 4점, ‘평소와 같다’ 3점, ‘증상이 약하게 있다’ 2점, ‘전혀 없다’ 1점으로 그 결과를 Table 18에 요약하였다.

전체 47문항 중 행동변화 중 정상 군보다 심한 군에서 유의적으로 높았고 ($p<0.001$), 부정적 정서는 정상 군(1.45 ± 0.44), 보통 군(2.66 ± 0.64), 심한 군(3.73 ± 0.62)으로 심한 군에서 유의적으로 높게 나왔다($p<0.001$). 통증은 정상 군보다 심한 군에서 유의적으로 높았으며($p<0.001$), 집중력은 정상 군(1.33 ± 0.35), 보통 군(2.34 ± 0.64), 심한 군(3.38 ± 0.45)으로 심한 군이 유의하게 나타났다($p<0.001$). 수분정체 정상 군(1.98 ± 0.66), 보통 군(2.90 ± 0.68), 심한 군(3.54 ± 0.55)으로 정상 군보다 심한 군이 유의하게 높았으며($p<0.001$), 자율신 경계 반응은 정상 군(1.23 ± 0.30), 보통 군(1.74 ± 0.67), 심한 군(2.65 ± 0.78)로 나타났다($p<0.001$). 위장계 변화 정상 군(1.38 ± 0.63), 보통 군(2.27 ± 0.97), 심한 군(2.88 ± 0.90)으로 조사되었다($p<0.001$).

Table 18. 월경 전 증후군

	Total n=(372)	정상 군 n=(181)	보통 군 n=(134)	심한 군 n=(57)	P
행동 변화	2.22±0.83 ¹⁾	1.61±0.49 ^a	2.52±0.49 ^b	3.42±0.55 ^c	<.0001***
부정적 정서	2.26±1.00	1.45±0.44 ^a	2.66±0.64 ^b	3.73±0.62 ^c	<.0001***
통증	2.28±0.93	1.66±0.62 ^a	2.60±0.70 ^b	3.53±0.50 ^c	<.0001***
집중력	2.01±0.89	1.33±0.35 ^a	2.34±0.64 ^b	3.38±0.45 ^c	<.0001***
수분정체	2.55±0.88	1.98±0.66 ^a	2.90±0.68 ^b	3.54±0.55 ^c	<.0001***
자율신경계	1.63±0.73	1.23±0.30 ^a	1.74±0.67 ^b	2.65±0.78 ^c	<.0001***
위장계 변화	1.93±0.99	1.38±0.63 ^a	2.27±0.97 ^b	2.88±0.90 ^c	<.0001***

¹⁾Mean ± SD

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

V. 고찰

연구대상자의 평균 신장은 20대의 경우 161.97 cm, 30대 162.06 cm, 그리고 40대에서는 160.19 cm이었고, 평균 체중 20대 53.36 kg, 30대 54.09 kg, 40대 55.56 kg으로 한국인 영양 섭취기준점을 위한 기준치인 신장 160 cm, 체중 53 kg으로(The Korean Nutrition Society 2005), 평균 신장은 20, 30대가 약간 높게 나타났으며, 40대는 거의 유사하였고, 평균 체중은 20대가 비슷하였으며, 30대, 40대로 갈수록 체중이 많이 나가는 경향이 있었다.

본 연구에서 대상자의 초경연령은 20대 12.86세, 30대 14.17세, 40대 14.56세였으며, 이는 Kwon & Lee(2000)의 연구에서 보고된 평균 초경 연령 13.76세와, Hong(2004)의 연구에서 보고된 12.9세와는 나이별로 약간의 차이가 있는 것으로 조사되었다.

생활습관에서 하루 평균 수면시간은 6~8시간이 많았고, 다이어트 경험에서는 20대가 30, 40대보다 적극적으로 하고 있었으며, 정상 군보다 심한 군이 많이 하는 것으로 나타났다. 다이어트 방법으로 운동과 식이요법을 같이 하는 저칼로리식을 선호하고 있었다. 운동의 여부에서는 20대보다 40대로 갈수록 운동을 많이 하고 있었으며, 정상 군, 보통 군, 심한 군 모두 비슷하게 하고 있었다. Jung(2009)이 조사한 결과에서는 여고생의 운동과 월경전증후군과의 관련성이 없는 것으로 나타났고, Kim 등(2003)이 조사한 연구에서는 운동을 하지 않는 여성이 운동을 한 여성보다 월경전증후군 증세가 더 높게 나타났다. 또한 Kim 등(2004)의 여고생을 대상으로 한 연구에서도 규칙적인 저강도에서 중강도의 유산소 운동은 월경전증후군의 증상 완화에 도움을 준다고 하여 운동이 월경전증후군을 감소시키는 것으로 사료된다.

건강 생활습관에서 빈혈여부에 있어 20, 30, 40대 모두 '약간 있다'고 응답

하였고, 정상 군보다 심한 군으로 갈수록 빈혈 증상이 많다고 답하였다. 건강을 위해 기능 식품을 섭취하는지에 대해서는 비타민 C, 철분제, 종합비타민, 오메가-3, 칼슘보충제 등을 답해주었다.

카페인 섭취여부에 있어 하루에 1~2잔이 많았고, 20대가 30, 40대보다 많은 양을 섭취하고 있었으며, 정상 군과 심한 군은 비슷하게 섭취하는 것으로 조사되었다.

음주에 있어 ‘가끔 마시는’ 20대가 40대보다 많은 경향이 있었고, 흡연여부는 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었다. Kim & Lee(2005)의 연구에서는 카페인은 월경전증후군과 관련이 없으나 음주는 관련이 있다고 보고하였다.

생리주기에 있어 규칙성은 20대보다 40대로 갈수록 규칙적으로 나타났고, 생리기간은 4~5일이 가장 많은 것으로 나타났으며, 정상 군의 경우(53%), 보통 군(50.8%), 심한 군(47.4%)로 조사되었다. Hong(2004)의 연구에서는 생리기간이 5~6일인 경우가 많았다. 월경전증후군을 갖고 있는 집단 일수록 생리기간이 길었는데 이는 생리기간이 길어질수록 심리적·신체적으로 불편감을 오래 느끼기 때문인 것으로 사료된다.

생리 양에 관해서는 ‘많다’고 답한 정상 군(17.1%), 보통 군(18.7%), 심한 군(21.1%)로 심한 군일수록 생리의 양이 많다고 조사되었는데, 이는 Kim(2006)의 여대생을 대상으로 한 연구결과와 유사하였다. 이것으로 월경전증후군 증상이 심할수록 생리기간이 길고, 생리의 양이 많은 경향이 있었다.

생리통 시 처치로 연구대상자들은 참고 견디거나 누워서 안정을 취한다고 하였으며, 진통제 복용보다 아픈 부위를 따뜻하게 하거나 마사지를 한다는 응답이 많았다. 이와 유사하게 Kim(2006)은 안정을 취하거나 따뜻하게 찜질을 한다고 했으며, Hong(2004)은 충분한 수면과 안정, 휴식을 취한다고 하

였으며 일부는 진통제를 복용한다고 보고하였다.

생리통 완화에 도움이 된 식품을 알아본 결과 한약, 달맞이꽃유, 생강차, 썬, 바나나, 연근, 인진썬환, 익모초, 허브차, 연근, 매실액기스, 석류, 견과류 등을 적어주었다. 다양한 결과로 나온 식품들을 대상으로 연구하고 개발하여 생리통 완화에 많은 도움이 되었으면 한다.

생리 기간 동안의 섭취 변화를 조사한 결과 연구대상자들은 식욕이 증가하며 특히 정상 군보다 심한 군일수록 단맛의 기호도가 크게 증가하였다. 이는 Jeong 등(2001)과 Kim 등(2003)의 연구와 유사하였으며 생리 전 기간 동안 단맛이 증가하는 이유는 기초대사율이 증가하기 때문이다(Lee 등, 2006).

생리 기간 동안 대상자들의 선호 식품은 곡류와 전분류, 고기와 생선류, 과일, 우유, 유제품, 유지 및 견과류, 채소류 등 순으로 선호하고 있었으며, 이는 생리 전에 과일주스와 비빔국수, 떡볶이, 썬면, 등을 선호한다는 Kim & Ahn(2008)의 연구결과와 유사하다. Jung(2001)의 연구에서는 달거나 짠 음식을 선호한다고 했으며, 특정 식품으로는 초콜릿, 과자, 빵, 사탕, 커피, 콜라, 케이크, 우유, 아이스크림, 떡볶이를 선호한다고 보고하였다.

식생활 실천사항에 있어 ‘단 음식과 단 음료를 제한하는지’에서 정상 군보다 심한 군이 ‘단 음식’을 선호하는 경향이 있었고, 건강 체중을 유지하지 않고 있었으며, ‘밥과 다양한 반찬을 갖춘 식사로 영양의 균형을 유지하는지’에서는 정상 군보다 심한 군이 지켜지지 않고 있었다.

스트레스 정도에 있어 연구대상자들은 20대가 30, 40대보다 스트레스 점수가 높은 것으로 나타났고, 정상 군보다 심한 군일수록 스트레스가 심한 것으로 조사되었다. 특히 20대가 스트레스를 많이 받는 이유는 졸업 후 진로, 취직 등으로 인한 걱정이 많은 것으로 나타났다.

우울증 정도는 20대가 40대보다 우울증 점수가 높은 것으로 나타났고, 정

상 군보다 심한 군일수록 우울증 정도가 심한 것으로 조사되었다. 여고생을 대상으로 한 Kim & Ryu(2006)의 연구에 의하면 월경전증후군이 있는 군에서 짜게 먹는 식성, 아침식사 여부, 음주, 흡연, 스트레스, 스스로 인지하는 건강상태, 수면시간이 월경전증후군과 관련이 있다고 보고하였다.

월경전증후군이 심한 군에서 월경전증후군이 영향을 주는 스트레스와 우울증 정도가 나이에 따라 차이가 있었으며, 정상 군보다 심한 군일수록 스트레스와 우울증도 높은 것으로 나타나 월경전증후군이 있는 여성들에게 사전 예방교육과 함께 해소방법을 알려주는 것이 도움이 될 것으로 사료된다.

연구대상자들의 월경전증후군을 측정하기 위해 전체 47항목을 7가지 영역으로 나누어 5점 척도로 조사한 결과 영역별로 심한 군에서 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.001$). 영역별 점수 양상은 부정적 정서, 수분정체, 통증, 행동변화, 집중력, 위장계 변화, 자율신경계 순으로 조사되었다. Hwang & Kim(2002)의 연구에서는 통증, 부정적 정서, 행동변화, 수분 축적, 각성상태, 자율신경계, 조절능력 저하, 집중력 저하 순으로 나타났으며, Kim(2006)의 연구에서는 수분정체, 피부변화, 부정적 정서, 행위변화, 통증, 집중력, 위장계 변화, 자율신경계 반을 순으로 나타났고, Jung(2009)의 연구에서는 부정적 정서, 통증, 수분정체, 행위 변화, 집중력, 자율신경계 반응, 위장계 변화 순으로 조사되었다. 월경전증후군의 통증 완화를 위한 적극적인 교육 및 상담과 개별적 또는 집단적 대상자를 중심으로 다양한 연구가 필요하겠다.

VI. 요약 및 결과

본 연구는 서울에 거주하는 여성들을 대상으로 월경전증후군을 나이별 20대(185명), 30대(94명), 40대(93명)와 PMS 정도에 따라 정상 군(181명), 보통 군(134명), 심한 군(57명)으로 구분하고 일반사항, 운동과 다이어트, 건강 생활습관, 생리주기에 관한 사항, 섭식변화, 식생활 실천사항, 스트레스, 우울증 정도, 월경전증후군의 측정에 따른 상관관계를 알아보려고 하였다.

1. 연구대상자의 나이별 평균 신장은 161.40 cm, 평균 체중 54.34 kg, BMI 20.83 kg/m²이었다. PMS 정도에 따라 평균 연령 29.89세, 평균 신장 161.62 cm, 평균 체중 54.39 kg, BMI 20.82 kg/m²이었다.

2. 연구대상자들의 수면시간은 20~40대 모두 6~8시간을 선호하고 있었고, 운동 여부에 있어서 20대보다는 40대로 갈수록 건강을 위해 운동을 많이 하는 것으로 나타났다. 다이어트 경험은 20대(77.3%)가 40(62.4%)대보다 적극적으로 하고 있었다. PMS 정도에 따라 다이어트 여부에 있어 정상 군(68.5%)보다 심한 군(73.7%)이 적극적으로 다이어트를 하고 있었으며, 월경전증후군이 심하다고 답한 정상 군(18.2%)보다 심한 군(26.3%)의 다이어트 방법으로 저칼로리식을 많이 하고 있었다.

3. 연구 대상자들의 피부 상태를 조사한 결과 건성과 복합성이 많았으며, 건성의 경우 나이별로 차이가 있었고, 카페인 음료 섭취에 대해 하루 1~2잔을 20대가 가장 많이 섭취하는 경향이 있었고, 음주 습관에서 '가끔 마신다'

로 응답한 20대(67%), 30대(48.9%), 40대(43.4%)로 20대가 높게 나타났다. PMS 정도에 따라 피부상태를 살펴보면 보통 군이 건성 피부가 많았고, 복합성 피부는 정상 군이 많은 것으로 나타났다. 빈혈여부는 심한 군의 빈혈 증상이 많았다. 카페인 음료 섭취에 있어서 1~2잔은 정상 군(59.1%)보다 보통 군(61.9%)과 심한 군(59.7%)이 카페인 섭취를 많이 하고 있었다.

4. 연구 대상자의 초경나이를 살펴보면 20대의 경우 12.86세, 30대 14.17세, 40대에서는 14.56세로 조사되었고, 생리기간은 4~5일이 가장 많은 것으로 나타났으며, 생리통의 정도에서 '심한 편'이라고 응답한 결과에서는 20대(31.4%)가 40대(15.1%)보다 생리통이 심한 것으로 조사되었고, 진통제 복용 여부도 20대(27%)가 40대(14%)보다 진통제를 많이 복용하고 있었다. PMS 정도에 따라 나눈 초경나이 정상 군 13.72세, 보통 군 13.49세, 심한 군 13.58세로 나타났으며, 생리주기는 30일 전후가 많았으며, 생리통이 '심한 편'이라고 답을 한 정상 군(13.8%)보다 심한(35.1%) 군이 높게 나타났다. 진통제 복용여부는 정상 군(17.7%)보다 심한 군(35.1%)이 진통제를 많이 복용하는 것으로 조사되었다.

5. 연구대상자들의 섭식변화는 20, 30대가 식욕이 많이 증가하는 것으로 나타났다. 맛의 선호도에 있어서 단맛을 선호하는 20대(54.6%)와 40대(51.6%)가 많은 경향이 있었으며, 30대가 신맛과 매운 맛을 좋아하는 경향이 높게 나왔다. PMS 정도에 따라서 단맛의 선호도에 있어서 정상 군(47.5%)보다 보통 군(53.7%)과 심한 군(54.4%)이 단맛을 선호하는 경향이 많았으며, 고기와 생선을 정상 군(20.4%)보다 심한 군(24.6%)이 선호하는 것으로 조사되었다.

6. 연구대상자들의 식생활 실천사항은 5점 척도로 하여 점수가 높을수록 잘 지켜지는 것으로 나타났고, '등푸른 생선을 자주 먹는지'에 관한 사항은 20대(2.52±0.88)보다 40대(2.90±0.97)가 등푸른 생선을 자주 섭취하고 있었다. PMS 정도에 따라 '단 음식과 단 음료를 제한하는지'에서 정상 군(3.00±1.18)보다 심한 군(2.37±1.06)이 단 음식과 단 음료를 선호하는 것으로 나타났다.

7. 연구대상자들의 스트레스에 관한 사항은 점수가 높을수록 스트레스가 많은 것으로 나타내어 '대수롭지 않은 일에 짜증이 나고 신경이 날카로워진다'는 사항에서 20대가 40대보다 많은 스트레스를 받는 것으로 나타났고, PMS 정도에서는 '긴장하거나 별다른 이유 없이 불안하고 초조하다'는 문항에서 정상 군보다 심한 군이 높은 점수를 나타내어 스트레스가 많은 것으로 나타났으며($p<0.001$), '심각한 고민이 머리에서 떠나지 않는다'는 정상 군보다 심한 군이 유의적으로 높게 나타났다($p<0.001$).

8. 연구대상자들의 우울증에 관한 사항은 점수가 높을수록 우울증 정도가 심한 것으로 요약하였는데, '나는 평소보다 짜증이 많아졌다'는 내용에 있어서 20대가 30, 40대보다 우울증 점수가 높은 것으로 조사되었다. PMS 정도에 있어서 '나는 의욕이 없고 우울하고 슬프다'는 문항에서 정상 군보다 심한 군이 유의하게 높았으며($p<0.001$), '나는 심장이 평상시보다 빨리 뛰거나 두근거린다'에서는 정상 군보다 심한 군의 점수가 높은 것으로 나타났다($p<0.001$).

9. 연구대상자들의 월경전증후군 측정은 Moss(1968)가 개발한 MDQ를 사용하여 전체 47문항에 대하여 증상이 '전혀 없다' 1점에서 '증상이 매우 심하다' 5점까지 5점 척도로 조사하였으며, 월경전증후군이 심할수록 점수가 높았고($p < 0.001$), 각 영역별로 행동변화, 부정적 정서, 통증, 집중력, 수분정체, 자율신경계, 위장계 변화 모두 정상 군보다 심한 군이 유의적으로 높게 조사되었다($p < 0.001$).

본 연구결과 월경전증후군의 정도에 따른 음주, 흡연, 카페인 섭취에는 차이가 없었으며, 건강 관련 생활습관과 식생활 습관, 스트레스, 우울증 정도가 심한 여성들에게 올바른 생활습관과 식사습관을 지킬 수 있도록 영양교육이 필요하고, 스트레스와 우울증이 심한 여성들에게 사전 예방교육을 실시한다면 월경전증후군 개선에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

그러나 본 연구에서 연구대상자가 20, 30, 40대 여성 372명으로 제한되었으며 소수의 인원으로 조사한 것, 응답이 빠른 시간에 제한적으로 이루어진 것이 한계점이며 추후 연구에서는 다양한 연령층과 많은 인원을 대상으로 한 연구가 필요하다고 사료된다.

참 고 문 헌

- 강세나, 박정화, 황혜진. 여대생의 비만도에 따른 월경전증후군 증상, 영양 섭취 실태 및 심리지수 연구. 대한지역사회영양학회지 2011;16(1) : 14-22.
- 김덕연, 이해영, 조태민, 정의식 (1992). 월경전 증후군에 대한 임상적 고찰. 대한가정의학회지, 13(1), 42-48.
- 김민정, 남윤신, 오기숙, 이청무 (2003). 연령별에 따른 PMS(월경전증후군)에 관한 연구. 발육발달, 11(2), 13-26.
- 김은하, 김신정. 여성이 경험하는 월경전증후군. 여성건강간호학회지 2001;7(4):631-641.
- 김인숙, 유현희, 한혜숙. 충남지역 대학생의 영양지식, 식태도, 식습관 및 생활습관이 건강상태에 미치는 영향. 대한지역사회영양학회지 2002 ;7(1):45-57.
- 김지웅, 이정현, 김덕만, 이만홍 (2002). 인지적 양식 및 스트레스 지각과 월경전기 증상와의 관계. 神經精神醫學, 41(6), 1099-1108.
- 김정희, 안혜준, 이상은(2003). 일부 여대생의 체성분,식이섭취 실태 및 혈액 임상조사. 대한지역사회영양학회지, 8(6), p977-985.
- 김주연, 안홍석. 월경전증후군 여대생의 영양소 섭취량 및 식품선호도와 혈액성상 조사. 대한지역사회영양학회지 2008;13(4):565-572.
- 김창윤, 정범석. 월경전 불쾌기분장애의 이해와 치료. 대한정신약물학회지 2000;11(1):14-21.
- 김창윤, 정범석. 월경전 불쾌기분장애의 이해와 치료. 대한정신약물학회지

2000;11(1):14-21.

김혜자. 간호학생의 월경에 대한 태도 및 월경증상 및 대처 방법에 대한 조사 연구. 여성건강학회지 2005;11(4):288-295.

문석우, 서정석, 류은정, 남범우 (2004). 월경전증후군의 진단분류학적 개념 및 원인과 치료. 건국의과학학술지, 14, 53-63.

민애경 (1996). 월경전 증후군의 자기건강관리 교육프로그램 개발을 위한 연구. 信一專門大學論文集, 10, 337-346.

박경은, 이성은. 여대생의 월경전증후군과 월경에 대한 태도에 관한 연구. 여성건강간호학회지 2001;7(3):359-372.

박영주, 유호신. 월경 전후기 증상 정도 및 월경고통 유형 판별요인. 여성건강간호학회지, 4(1), p93-103.

박영환, 정범석, 김창윤, 이철 (2001). 일 병원 간호사군에서 월경전 불쾌기분 장애의 유병율과 직업적 기능의 저하. 神經精神醫學, 40(5), 832-841.

박혜연, 안창일 (2004). 월경 전 불쾌 증상 집단의 신체 감각에 대한 인지 특성 : 미혼여성들을 중심으로. 한국심리학회지: 임상, 23(4), 891-903.

박혜은 외 7명 월경전증후군에 관한 실태 조사. Korean Journal of Obstetric and Gynecology. 2005.

소기윤, 조숙행, 김정용, 이현수, 고승덕 (2002). 월경전기증후군을 보이는 젊은 여성에서의 Minor Stress에 대한 취약성. 神經精神醫學, 41(6), 1109-1119.

이성희(2001). 월경전증후군 및 월경전불쾌장애의 진단과 치료. 가정의학회지, 22(6), p761-772.

이인숙(1998). 일부 여대생들의 월경양상과 월경 시 불편감에 관한 조사연구 건강간호학회지, 12(1), p116-131.

이만홍, 김지웅, 이정현, 김덕만 (2002). 축약형 월경전기평가서 표준화 연구

- 및 인터넷상에서의 적용 가능성. 神經精神醫學, 41(1)5, 159-166.
- 이성희 (2001). 월경전기 증후군 및 월경전 불쾌장애의 진단과 치료.
대한가정의학회지, 22(6), 761-772.
- 이숙희, 김금재 (1989). 월경양상과 월경전기증후군에 대한 조사연구.
全北醫大論文集, 13(2), 181-191.
- 이현재, 권택술, 최용성 (1994). 월경전기증후군의 심리적 요인에 관한 연구.
神經精神醫學, 33(2), 330-341.
- 양동옥, 윤가현 (2001). 초경 후 경과기간에 따른 월경에 대한 태도.
한국심리학회지: 여성, 6(3), 37-48.
- 조경순 (2002). 일 대학 여대생의 월경전기 증후군과 자동적 사고, 완벽성과의
관계. 성인간호학회지, 14(1), 144-153.
- 정범석, 이철, 이지현, 서민경, 한오수, 김창윤 (2000). 서울 지역 여자대학교
집단에서 월경전기 증후군 및 월경전 불쾌기분장애의 유병율.
神經精神醫學, 40(4), 551-558.
- 장혜순, 김미라(2003). 군산시 일부 여대생의 신체적 특성과 식생활 관련
습관에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지, 8(4), p526-537.
- 전은미(2003). 일부 여대생의 월경증상, 대처방법, 증상완화 정도에 관한
연구. 여성건강간호학회지, 9(2), p161-169.
- 정혜정, 박혜원, 최은정, 이지정(2001). 변비에 영향을 미치는 생활습관 요인
에 관한 연구. 대한지역사회영양학회, 7(5), p654-663.
- 황혜진, 김영만(2002). 부산지역 여대생의 월경전증후군 실태 및 영양섭취
상태에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지, 7(6), p731-740.
- 황윤영, 박은희, 백선숙, 김명희, 김희영, 이원유, 류언나, 박경숙(2003).
여대생의 월경경험에 관한 주관성. 여성건강간호학회지, 9(1), p39-49.

홍경자, 박영숙, 김정은, 김혜원 (1998). 한국과 미국 여대생의 월경전후기 불편감, 월경에 대한 태도, 성역할 수용도의 횡문화적 차이에 관한 연구. 대한간호학회지, 28(2), 233-243.

김진숙 (1998). 월경전기 증후군(PMS), 월경에 대한 태도, 신경증적 성격특성 및 스트레스의 관계. 서울대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

김주연(2006). 여대생의 섭식양상 및 혈액성상조사와 발반사마사지가 월경전증후군 완화에 미치는 효과. 성신여자대학교 대학원 식품영양학과 박사학위논문.

심지영 (2004). 초등학교 여학생의 월경태도와 월경전 증상의 관계. 충남대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.

이주현(2001). 한국 가임 여성에서의 월경전증후군의 특성. 고려대학교 대학원 박사학위 논문.

이현재(2010). 20대 여성의 생리전증후군과 식이 습관 및 흡연과의 관련성에 관한 연구. 고려대학교 보건대학원 석사학위 청구논문.

이경자 (1987). 可妊年齡 女性의 月經前期 症狀. 경북대학교 보건대학원 석사학위 청구논문.

이은주 (2000). 월경전 변화(PMC)를 예측할 수 있는 심리-사회적 변인 연구. 중앙대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

양동옥 (2002). 초경 후 경과기간과 월경에 대한 태도의 관계. 전남대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

조은경(2011). 여고생의 월경전증후군 정도와 식습관의 관련성. 원광대학교

교육대학원 석사학위 논문.

정주희(2009). 여고생의 월경전증후군과 섭식 및 생활습관과의 관련성.

성신여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.

장춘자(1997). 여대생의 월경전후기 불편감에 관한 조사 연구. 경기전문대학
논문집, 25, 29-49.

최효주(2006). 월경전 증상, 건강염려증 및 월경에 대한 태도의 관계.

카톨릭대학교 심리학과 임상심리학 전공 문학석사학위 청구논문.

홍기영(1998). 운동이 월경전증후군에 미치는 영향. 숙명여자대학교
교육대학원 석사학위 논문.

Abraham GE (1983) : Nutrition factors in the etiology of the
premenstrual tension syndromes. *J Reprod Med* 1983: 28:446.

Allen, D. (1996). Are alcoholic women more likely to drink
premenstrually?. *Alcohol And Alcoholism*, 31(2), 145-147.

Allen, S. S., McBride, C., M., & Pirie, P. L. (1991). The shortened
premenstrual assessment form. *The Journal Of Reproductive Medicine*,
36(11), 769-772.

Allen, S. S., Hatsukami, D., Christianson, D., & Brown, S. (2000). Effects
of transdermal nicotine on craving, withdrawal and premenstrual
symptomatology in short-term smoking abstinence during different
phases of the menstrual cycle. *Nicotine & Tobacco Research: Official
Journal Of The Society For Research On Nicotine And Tobacco*, 2(3),
231-241.

- Frank RT (1931) : The hormonal causes of premenstrual tension. *Arch Neurological Psychiatry* 26: 1053-1057.
- Green. R & Dalton, K (1953). The premenstrual syndrome. *British Journal of medicine*. 1. 1007-1057.
- Dysphoric Disorder among Korean College Women. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 40(4): 551-558.
- Kang YJ & Kim HS (2008) : Dietary Behavior and Dietary Fiber Intake of High School Girls in Chungbuk Area. *Korean J. Food Cookery SCI* 24(1) : 121-131.
- Lauersen NH (1985): Recognition and treatment of premenstrual syndrome. *Nurse Pract* 10(3): 11-17.
- Moss R.H (1968): The development of a menstrual distress questionnaire. *Psychosom Medicine*, 30(6): 853-867.
- Strauss JF & Barbieri R (2004): Reproductive failure due to central nervous system-hypothalamic-pituitary dysfunction. In: *Reproductive endocrinology*. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Inc, p 584.
- Woods NF (1982): Employment, family roles and mental ill health in young married women. *Nursing Research* 34(1): 4-10

ABSTRACT

Relationship among Premenstrual Syndrome, Dietary Behavior, Stress, and Depression of Female Adults

Choi, Ji Won

Major of Skincare and Obesity Management

Department of Health and Welfare

Graduate School of Lifetime Welfare

Sungshin Women's University

Premenstrual syndrome (PMS) refers to a wide range of symptoms that produce physical and psychological changes, starting from ovulation and ending at the starting time of menstruation. Most women experience PMS related symptoms at least once during their lifetime. What women feel about PMS is negative more so than positive. They feel physical and psychological inconveniences about PMS and complain of abdominal pains, a sense of sharpness, stress, and depression. Since the women who suffer from PMS have troubles with a diet, stress, and depression, such factors seem to have something to do with PMS degree. Therefore, this work is intended to investigate the current state of PMS

by age and PMS degree and its actual conditions. To do that, this researcher tries to explore how general matters, exercise and a diet, healthy living habits, physiological habits, dietary changes, stress, and depression affect PMS. To achieve the purpose, this researcher conducted a questionnaire survey on 372 women in between their 20s and their 40s living in Seoul and looked into the current state of PMS. The survey results are presented as follows.

The study subjects were 372 women: 185 women in their 20s, 94 women in their 30s, and 93 women in their 40s. And their average height was 161.40 cm, their average weight 54.34kg, and their average BMI 20.83, the figures which were involved in the normal range on average.

The average menarche age of all study subjects was 13.86. The average menarche age of the study subjects in their 30s and 40s was older than that of the study subjects in their 20s. And, the menstrual cycle of those in their 20s was more regular than that of those in their 40s. Regarding the question about menstrual days, the answer of 4 to 5 days was the highest. Regarding the question about menstrual pains, the answer of 'a little' accounted for 60% of the study subjects in their 20s, 60.6% of those in their 30s, and 72.1% of those in their 40s. Regarding the question about the intake of a drug to kill menstrual pains, study subjects replied that they didn't take pain-killers although they had menstrual pains.

This work found that to alleviate PMS symptoms, most women generally took pain-killers or lied down to take some rest, and that something helpful for alleviating menstrual pains was abdominal massage, meridian massage, light

exercises and stretching, sauna, foot massage, aroma therapy, and hot-pack.

Also, it was found that foods helpful for alleviating menstrual pains were banana, lotus roots, plum extract, mugwort, ginger tea, pomegranate, Siberian Motherwort, Evening primrose oil, Oriental herb medicine, hot beverages, herb tea, red ginseng extract, *Artemisia iwayomogi* Kitamura, green grapes, and nuts.

Regarding the dietary changes during menstrual days, appetite for food largely increased in those in their 20s (51.4%) and 30s (53.2%), but didn't increased a lot in their 40s (40.9%). Regarding the preference of tastes, 20-something (54.6%) and 40-something (51.6%) study subjects more preferred a sweet taste than 30-something study subjects (42.6%), and 30-something study subjects (16%) more preferred a hot taste than 20-something (6%) and 40-something (11.8%) study subjects.

Regarding dietary practice as to whether they eat 'various kinds of vegetables', 40-something study subjects ate more various kinds of vegetables than 20-something and 30-something study subjects.

To look into the degree of stress and depression, this researcher used the self-diagnosis of Mettaa Institute, according to which the higher the score, the more severe the stress and depression. Regarding the survey with 25 questions about stress and 20 questions about depression, its score was high 20 points.

Among the seven areas-behavioral changes, negative emotion, pains, concentration power, moisture retention, response of the automatic nerve system, and the changes in the gastrointestinal system-of the total 27 questions about PMS, behavioral changes were significantly different more in 20-something study subjects than in 40-something ones, and there were no differences in

negative emotion, pains, concentration power, moisture retention, response of the automatic nerve system, the changes in the gastrointestinal system by age.

According to PMS degree, in the condition of the standard height 161.62cm and average weight, the weight of a normal group (53.92kg) was similar to that of a usual group (53.7kg), and a severe group had a heavy weight (55.56kg), and BMI of the normal group was 20.64, that of the usual group was 20.54; and that of the severe group 21.28.

Regarding exercises, there were no significant differences between the three groups doing regular exercises, but in the aspect of PMS, the severe group (26.3%) did more exercises than the normal group (25.4%) and the usual group (23.1%).

Regarding a diet, the severe group (73.7%) did more diets than the normal group(68.5%), and in terms of dietary methods, a low-calory diet was mostly adopted, and in terms of dietary days, they were one month to three months.

Regarding anemia among the questions about healthy living habits, the normal group (45.9%) replied 'a little', but the severe group (57.9%) more complained of anemia symptoms.

Regarding health supplements, the usual group (21.6%) had more vitamin C than the normal group (19.9%) and the severe group (14%), and the normal group (31.5%) had as much multi-vitamin as the severe group (31.6%), and the normal group (59.1%) had more caffeine than the severe group (59.7%).

Regarding the questions about menstrual cycle, 4 to 5 menstrual days were found the most, and the severe group (43.9%) had more severe menstrual pains than the normal group (16.6%), and the severe group (35.1%) more took

pain-killers than the normal group (17.7%)

Regarding dietary changes, the usual group (53.7%) and the severe group (54.4%) more preferred a sweet taste than the normal group (47.5%), and the severe group (24.6%) more preferred fish and meat than the normal group (20.4%). Regarding questions relating to dietary living practice, the normal group had more healthy weight than the severe group, and the severe group less took 'a nutritious menu with rice and various side dishes' than the normal group.

Regarding questions relating to stress, the severe group had higher score than the normal group, and regarding questions about depression, the severe group had higher score than the normal group, which indicates that the more severe the depression, the higher PMS ($p < 0.001$).

Regarding behavioral changes, negative emotion, pains, concentration power, moisture retention, response of the automatic nerve system, and the changes in the gastrointestinal system, the severe group showed more significant differences in the seven areas than the normal group ($p < 0.001$).

The study results revealed that it is necessary for the female adults who have a severe degree of PMS to take correct living habits and perform correct dietary management, and that it is necessary to perform an education program of preventing and reducing stress and depression to solve the issues of PMS.

〈설문지〉

안녕하십니까?

본 설문지는 20~40대의 연령대 차이와 PMS 정도에 따라 월경전증후군(Premenstrual syndrome, PMS)의 현황을 살펴보고 일반사항, 운동과 다이어트, 건강 생활습관, 생리주기, 섭식 변화, 스트레스, 우울증 등이 월경전증후군에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 만들어졌습니다.

각 질문에 정답이 있는 것이 아니므로, 여러분의 솔직하고 진실한 생각을 적어주시면 됩니다. 여러분이 대답한 결과는 연구 이외의 목적으로는 사용되지 않을 것이며, 응답하신 내용은 누구에게도 공개하지 않을 것을 약속드립니다.

각각의 지시문과 문항을 잘 읽고 한 문항도 빠짐없이 솔직하고 성실하게 답해주시면 감사하겠습니다.

*설문지는 총 8장으로 구성되어 있습니다.

2011년 12월

연구자 : 최 지원

성신여자 대학교 대학원

◀ 건강 생활습관

12. 본인의 피부 상태는 어떻습니까?

- ① 건성 ② 지성 ③ 복합성 ④ 민감성 ⑤ 중성

13. 평상시 빈혈증상이 있습니까?

- ① 전혀 없다 ② 약간 있다 ③ 보통이다 ④ 조금 심하다 ⑤ 매우 심하다

14. 하루 평균 식사 횟수는?

- ① 1회 이하 ② 2회 ③ 3회 ④ 4회 이상 ⑤ 불규칙하다

15. 현재 본인은 건강하다고 생각하십니까?

- ① 건강한 편이다 ② 보통이다 ③ 건강하지 않은 편이다

16. 현재 복용하고 있는 약물 또는 건강기능식품이 있습니까?

- ① 안 먹음 ② 비타민C ③ 철분제 ④ 종합비타민 ⑤ 오메가-3
⑥ 칼슘보충제 ⑦ 질병치료목적약물

17. 하루에 카페인 음료 섭취량은 얼마나 되십니까?(카페인 음료: 커피, 홍차, 녹차, 콜라등)

- ① 마시지 않는다 ② 1~2잔 ③ 3~4잔 ④ 5잔 이상

18. 음주를 즐겨 하십니까?

- ① 전혀 마시지 않는다 ② 가끔 마신다(1주일에 1번 이하)
③ 자주 마신다(1주일에 2번 이상) ④ 매우 자주 마신다(1주일에 3회 이상)

19. 흡연을 하십니까?

- ① 예 ② 아니오 ③ 과거에는 했으나 현재는 안 한다

◀ 생리 기간 중의 섭식변화에 대한 내용입니다.

9. 생리 기간 중 식욕이 증가하십니까?

- ① 증가한다 ② 보통이다 ③ 증가하지 않는다

10. 생리 기간 중 선호도가 높아지는 맛은 어떤 것입니까?

- ① 단맛 ② 짠맛 ③ 신맛(새콤한 맛) ④ 매운 맛 ⑤ 변화 없음

11. 평소보다 생리 기간 중 선호하는 식품은 무엇입니까?

- ① 곡류 및 전분(밥, 국수, 떡, 빵 등) ② 고기, 생선류 ③ 과일류 ④ 채소류
 ⑤ 우유 및 유제품 ⑥유지 및 견과류

IV. 평소의 식사습관(일상생활)

	문항내용	매우 그렇 다	그렇 다	보통 이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
1	여러 가지 채소를 매일 먹습니다.	5	4	3	2	1
2	다양한 제철 과일을 매일 먹습니다.	5	4	3	2	1
3	우유, 요구르트, 치즈 등 우유 제품을 간식으로 먹습니다.	5	4	3	2	1
4	고기는 기름을 빼어내고 먹습니다.	5	4	3	2	1
5	튀기거나 볶은 음식을 적게 먹습니다.	5	4	3	2	1
6	등푸른 생선을 자주 먹습니다.	5	4	3	2	1
7	장아찌, 젓갈과 같은 짠 음식을 적게 먹습니다.	5	4	3	2	1
8	음식을 만들거나 먹을 때 소금이나 간장을 적게 사용합니다.	5	4	3	2	1
9	국과 찌개의 국물을 적게 먹습니다.	5	4	3	2	1
10	단 음식과 단 음료를 제한합니다.	5	4	3	2	1
11	생활 속에서 신체 활동을 늘리고, 1회 30분 이상, 1주에 3~4회 운동을 합니다.	5	4	3	2	1
12	건강 체중을 유지합니다.	5	4	3	2	1
13	술을 마실 때는 그 양을 제한합니다.	5	4	3	2	1
14	아침을 거르지 않습니다.	5	4	3	2	1
15	저녁 식사는 제 시간에 가족과 함께 합니다.	5	4	3	2	1
16	음식을 먹을 만큼 만들거나 주문합니다.	5	4	3	2	1
17	밥과 다양한 반찬을 갖춘 식사로 영양의 균형을 유지합니다.	5	4	3	2	1

▶ 스트레스 자가 진단법(V, O로 표시해 주십시오.)

	문항	아니다 (1점)	때때로 (2점)	자주 (3점)	항상 (4점)
1	매우 긴장하거나 별다른 이유 없이 불안하고 초조 하다.				
2	마음이 급해지고 쫓기는 느낌이 든다.				
3	대수롭지 않은 일에 짜증이 나고 신경이 날카로워 진다.				
4	의욕이 떨어지고 허전한 느낌이 든다.				
5	마음이 조급해지고 인내력이 부족해진다.				
6	무기력하고, 피로가 오래가며 기력이 없는 느낌이다.				
7	화를 잘 내고 참기가 힘들다.				
8	잠을 쉽게 이루지 못하거나, 숙면을 취하지 못하고 자주 깬다.				
9	심각한 고민이 머리에서 떠나지 않는다.				
10	일에 집중이 잘 안 되고 능률이 떨어진다.				
11	예전에 비해 매사에 자신감이 떨어진다.				
12	사소한 실수가 잦아지거나 같은 실수를 반복한다.				
13	가까운 사람과 있어도 즐겁지 않고 편치가 않다.				
14	가슴이 두근거리거나 답답하다.				
15	종종 어지럽다.				
16	속이 더부룩하고 소화가 잘 안 된다.				
17	예전에 비해 변비나 설사가 종종 있다.				
18	머리가 무겁거나 아프다.				
19	목이나 어깨가 결리거나 무겁고 아프다.				
20	손발이 저리거나 차다.				
21	손발에 열이 많다.				
22	식욕이 없거나 또는 갑자기 폭식을 한다.				
23	피부가 거칠어지고 윤기가 없어진 것 같다.				
24	온 몸의 근육이 긴장되고 여기저기 쑤신다.				
25	입 안이 험고 붓는다.				

◀ 우울증 자가 진단법(V, O로 표시해 주십시오.)

	문항	아니다 (1점)	때때로 (2점)	자주 (3점)	항상 (4점)
1	나는 의욕이 없고 우울하고 슬프다.				
2	나는 하루 중 아침에 가장 기분이 좋다.				
3	나는 갑자기 울거나 울고 싶을 때가 있다.				
4	나는 잠을 잘 못자거나 아침에 일찍 깬다.				
5	나는 전과 같이 잘 먹는다.				
6	나는 이성과 이야기하고 함께 있기를 좋아한다.				
7	나는 체중이 준 것 같다.				
8	나는 변비가 있다.				
9	나는 심장이 평상시보다 빨리 뛰거나 두근거린다.				
10	나는 별 이유 없이 몸이 나른하고 피곤하다.				
11	내 정신은 그 전처럼 맑다.				
12	나는 어떤 일이든지 전처럼 쉽게 처리한다.				
13	나는 안절부절 해서 가만히 있을 수가 없다.				
14	나의 장래는 희망적이라고 느낀다.				
15	나는 평소보다 짜증이 많아졌다.				
16	나는 매사에 결단력이 있다고 생각한다.				
17	나는 유익하고 필요한 사람이라고 생각한다.				
18	나는 내 삶이 참만하고 의의가 있다고 느낀다.				
19	내가 죽어야 남들이 편할 것 같다.				
20	나는 전과 같이 즐겁게 일한다.				

V. 생리 시작하기 약 2주 전부터 나타나는 신체의 변화에 대한 내용입니다.

다음 증상이 나타나는 정도에 표시해주십시오.(V, O로 표시해 주십시오.)

	내용	전혀 없다	약하게 있다	평소와 같다	증상이 조금 심하다	증상이 매우 심하다
1	귀가 멍멍하다.	1	2	3	4	5
2	식은땀이 난다.	1	2	3	4	5
3	현기증이 난다.	1	2	3	4	5
4	메스껍다.	1	2	3	4	5
5	눈 주위가 검어진다.	1	2	3	4	5
6	얼굴이 화끈거린다.	1	2	3	4	5
7	하복부 팽만감이 있다.	1	2	3	4	5
8	피부가 거칠어진다.	1	2	3	4	5
9	질 분비물이 많아진다.	1	2	3	4	5
10	유방이 커지고 아프다.	1	2	3	4	5
11	몸이 붓는다.	1	2	3	4	5
12	피부에 발진이 생긴다.	1	2	3	4	5
13	허리가 아프다.	1	2	3	4	5
14	골반통증이 있다.	1	2	3	4	5
15	취가 난다.	1	2	3	4	5
16	전신이 아프다.	1	2	3	4	5
17	피로하다.	1	2	3	4	5
18	머리가 아프다.	1	2	3	4	5
19	근육이 경직된다.	1	2	3	4	5
20	설사를 한다.	1	2	3	4	5
21	변비가 있다.	1	2	3	4	5
22	일의 능률이 안 오른다.	1	2	3	4	5
23	외출하기 싫다.	1	2	3	4	5
24	말하기가 싫다.	1	2	3	4	5
25	충동적으로 행동한다.	1	2	3	4	5
26	조퇴나 지각을 했다.	1	2	3	4	5
27	사회활동을 피한다.	1	2	3	4	5
28	결석을 했다.	1	2	3	4	5
29	잠이 많아진다.	1	2	3	4	5
30	공부하기가 싫다.	1	2	3	4	5

31	일하기가 싫다.	1	2	3	4	5
32	실수를 한다.	1	2	3	4	5
33	잠이 안 온다.	1	2	3	4	5
34	가슴이 두근거린다.	1	2	3	4	5
35	머리가 혼잡해진다.	1	2	3	4	5
36	집중이 안 된다.	1	2	3	4	5
37	건망증이 있다.	1	2	3	4	5
38	판단이 잘 안 된다.	1	2	3	4	5
39	예민해진다.	1	2	3	4	5
40	쉽게 화가 난다.	1	2	3	4	5
41	불안하다.	1	2	3	4	5
42	긴장된다.	1	2	3	4	5
43	울고 싶어진다.	1	2	3	4	5
44	질식 할 것 같다.	1	2	3	4	5
45	우울하다.	1	2	3	4	5
46	쓸쓸해진다.	1	2	3	4	5
47	기분이 자주 바뀐다.	1	2	3	4	5

성의껏 답변해 주셔서 감사합니다!