

原發性 月經痛 정도에 따른 下腹部 溫度差異 研究

윤영진, 최윤희, 조정훈, 장준복, 이경섭

경희대학교 한방부인과교실

Abstract

The study on the abdominal temperature difference according to primary dysmenorrhea severity

Young-Jin Yoon, Yun-Hui Choi, Jung-Hoon Cho, Jun-Bock Jang,
Kyung-Sub Lee

Dept. of Oriental Gynecology, Kyung-hee Univ.

Purpose: We intended to research the relations between abdominal temperature and primary dysmenorrhea severity.

Methods: We selected the 95 primary dysmenorrhea patients by means of screening test (first screening test-inquiry, second screening test-clinical test, additionally Waist-to-Hip ratio (WHR) by Inbody 2.0). We measured 4 points abdominal temperature (Chon-jung(CV17), Chung-wan(CV12), Kwan-won(CV4), Chung-guk(CV3)) by DITI (DOREX Inc., USA). And then we checked the difference of temperature (ΔT) between CV17 and CV4 / CV17 and CV3 / CV12 and CV4 / CV12 and CV3. After that, we compared ΔT with primary dysmenorrhea severity evaluated by multidimensional scales (verbal rating scale modified from the one devised by Bibeloglu & Berhrman(VRS; B&B), multidimensional verbal rating scale by Andersch & Milsom(MVRS)). In dysmenorrhea severity, we standardized scale score and 3-group-severity by score (mild, moderate, severe). For statistics, we used Pearson correlations and Spearman's rho correlations, SPSS 11.0 for windows.

Results: In case of MVRS, MVRS score and 3-group-severity were not correlated to ΔT . In case of VRS; B&B, VRS; B&B score was correlated to ΔT (CV12 and CV4 / CV12 and CV3) and 3-group-severity was correlated to ΔT (CV12 and CV3). Statistically they showed significant result ($p<0.05$). So we can consider that ΔT (CV12 and CV3) and the primary dysmenorrhea severity by VRS; B&B are most correlated.

Conclusion: The primary dysmenorrhea patients showed that severity by VRS; B&B was connected with ΔT (CV12 and CV3). So we can consider DITI as primary dysmenorrhea evaluation instrument and must further research measurement points for the exact primary dysmenorrhea evaluation by DITI.

Key Words: Primary dysmenorrhea, Abdominal temperature, Dysmenorrhea scale, DITI

I. 緒論

월경통은 월경을 하는 여성들의 50%가 경험하는 혼한 부인과적 질환으로, 여성의 골반동통을 유발하는 원인 중 월경주기와 관계되어 주기적으로 나타나는 통통을 말한다. 월경통은 원발성과 속발성으로 분류되는데 원발성 월경통은 골반에 병변이 없이 유발되는 것이며, 속발성 월경통은 골반내 근원적 병적 상태가 존재하는 것이다¹⁻²⁾.

월경통은 치골상부의 경련통, 요추부의 요통, 대퇴부 전면의 방사통이 동반되며 오심, 구토, 설사가 나타나기도 하고 드물게는 실신하기도 한다. 월경통의 정도는 신체적, 심리적 및 사회적 영향이 반영될 가능성이 높아, 호소하는 증상 자체만으로 평가하기 어렵다²⁻³⁾. 그러나 월경통의 객관적 평가는 증상 표현과 치료 전후 비교 시 필요하므로 월경통을 객관적으로 관찰할 수 있는 평가 척도로 multidimensional verbal rating scale by Andersch & Milsom (이하 MVRS), verbal rating scale modified from the one devised by Bibe roglu &Berhrman (이하 VRS; B&B) 등이 사용되고 있으나 한계가 있다.

적외선 체열촬영(Digital Infrared Thermal Imaging)은 인체 표면에서 방출되는 극미량의 적외선을 감지하여 인체의 각 부위의 미세한 체온을 컬러영상으로 표현함으로써 체표면 온도를 객관적으로 관찰할 수 있는 기기이다. 흔히 사용되는 접촉식 체온계로는 표현 불가능한 부분적인 체온을 시각적으로 표현해주는 유용성으로 인해 최근 적외선 체열촬영을 이용한 각종 연구가 진행되고 있다⁴⁻⁷⁾.

특히 월경통을 가진 여성의 하복부 온도가 낮다는 보고가 있었으나^{6. 8-9)}, 월경통의 정도와 온도 저하의 상관성에 대한 보고는 아직까지 없었다. 이에 저자는 MVRS, VRS와 하복부 온도를 비교한 결과 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 對象 및 方法

1. 대상

2004년 7월 19일부터 2004년 8월 27일까지 경희의료원 한방부인과에 월경통을 주소로 내원한 환자 중 Table I 과 같은 원발성 월경통 진단 기준을 만족한 95명을 대상으로 하였다.

이를 모두 만족하는 여성은 CBC, LFT, U/A, L-S spine, Pelvic Sono를 통한 2차 선별 작업을 실시하여 속발성 월경통을 감별하였다¹⁻²⁾. 복부지방률이 높을수록 하복부 온도가 하강하므로⁷⁾ Inbody 2.0으로 복부지방률을 측정하여 복부지방률 값이 표준보다 높은 50 이상인 자는 제외하였다.

Table I . Clinical Criteria

Inclusion criteria

- 1. Over 14 years and under 45 years after 2-3 years in menarche
- 2. Cyclic periodicity in dysmenorrhea symptom
- 3. No basal disease due to secondary dysmenorrhea
 - endometriosis, uterine myoma, cystoma ovarii, intrauterine synechia, intrauterine device etc.
- 4. No basal disease due to pelvic pain except dysmenorrhea
 - acute pain, gastrointestinal tract disease, urinary tract disease, musculoskeletal disease etc.
- 5. No drug in connection with menstruation
 - contraceptive, hormonal drug, anodyne etc.

2. 방법

1) 체열촬영

적외선 체열촬영에 있어서는 체열촬영의 표준화를 위해서 외부로부터 빛과 열이 차단되어 실내기류가 일정하며, 온도는 18~23°C, 습도는 40~50%를 유지하도록 한 검사실에서 전신 탈의한 상태로 약 15분간 주위온도에 적응시킨 후 체열촬영을 시행하였고, 촬영기는 Digital Infrared Thermal Imaging (DOREX Inc., USA)를 이용하였다.

2) 체온측정부위

하복부의 체열촬영 값 측정을 위해서는 동일한 任脈선상에 위치한 關元, 中極, 中院, 噎中혈을 선택하여 동일한 크기인 원내의 체열 평균값을 이용해 噎中과 關元, 中極 또 中院과 關元, 中極의 온도차(ΔT)를 이용해 살펴보았다(Fig 1).

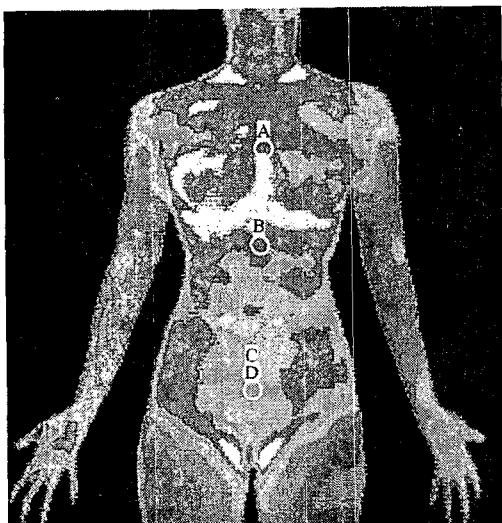


Fig 1. Measurement point

A: 噎中 B:中院 C:關元 D: 中極

3) 월경통 정도 평가

월경통의 정도 평가는 multidimensional scale 중 월경통으로 인한 업무능을 손실 및 휴식 필요도, 비월경기 골반통, 성교통을 평가하는 verbal rating scale modified from the one devised by Bibe roglu &Berhrman (이하 VRS; B&B), 별첨 자료 1과 작업 능력 제한, 동반 증상 여부, 진통제 필요도를 평가하는 multidimensional verbal rating scale by Andersch & Milsom (이하 MVRS), 별첨자료 2를 이용하였다. VRS; B&B에서는 1-3을 mild, 4-6을 moderate, 7-9를 severe로 평가하였으며 MVRS에서는 1-3을 mild, 4-5를 moderate, 6-7을 severe로 평가하였다¹⁰⁾.

3. 통계

월경통의 severity와 하복부 온도와의 상관관계에 대해서 SPSS 11.0 Pearson, Spearman's rho 상관분석을 이용하였다.

III. 結果

1. 일반적 특성

원발성 월경통 진단 기준을 만족하는 95명의 일반적 특성은 다음과 같다(Table II).

Table II. General characteristics of patients

General characteristics	Mean±S.D
Age (years)	25.95±6.29
Weight (kg)	53.60±7.77
Abdominal fat ratio (%)	37.57±2.83
MVRS (score)	2.39±0.69
VRS; B&B (score)	1.33±0.47

2. MVRS 정도와 하복부 온도 비교

Pearson Correlations를 이용하여 MVRS score와 하복부 온도와의 상관 관계를 비교한 경우 월경통 score와 ΔT_1 , ΔT_2 , ΔT_3 , ΔT_4 유의성이 없는 것으로 나타났다(Table III).

Spearman's rho Correlations를 이용하여 월경통 정도를 mild, moderate, severe로 group화하여 하복부 온도와 비교한 상관관계에서도 유의성이 없는 것으로 나타났다(Table IV).

2. VRS;B&B 정도와 하복부 온도 비교

Pearson Correlations를 이용하여 VRS;B&B score와 하복부 온도와의 관계를 비교한 경우 월경통 score와 ΔT_3 와 ΔT_4 의 경우 유의도 값이 $p<0.05$ 보다 작은 값인 0.043으로 나타나 유의성이 있는 것으로 나타났다(Table V).

월경통 정도를 mild, moderate, severe로 group화하여 Spearman's rho Correlations를 이용하여 하복부 온도와 비교한 상관관계에서는 ΔT_3 와 ΔT_4 의 유의도 값이 비교적 작아 다른 ΔT 보다 월경통 정도와 하복부 온도와의 상관성을 가장 잘 반영할 수 있는 가능성이 있었으며 ΔT_4 는 상관관계 유의도 값이 $p<0.05$ 보다 작은 값인 0.035로 나타나 유의성이 있는 것으로 나타났다(Table VI).

Table III. Pearson Correlations according to score

Severity (No. of Patient)		Mean±S.D	y-score	p-value
ΔT_1	Mild (11)			
	Moderate (36)	0.58±0.79	-0.18	0.89
	Severe (48)			
ΔT_2	Mild (11)			
	Moderate (36)	0.55±0.72	-0.07	0.48
	Severe (48)			
ΔT_3	Mild (11)			
	Moderate (36)	0.30±0.74	-0.12	0.29
	Severe (48)			
ΔT_4	Mild (11)			
	Moderate (36)	0.27±0.66	0.01	0.93
	Severe (48)			

ΔT_1 :膻中-關元, ΔT_2 :膻中-中極, ΔT_3 :中脘-關元, ΔT_4 :中脘-中極

Table IV. Spearman's rho Correlations according to severity group

Severity (No. of Patient)		Mean±S.D	y-score	p-value
ΔT_1	Mild (11)	0.89±0.99		
	Moderate (36)	0.66±0.76	-0.13	0.26
	Severe (48)	0.45±0.75		
ΔT_2	Mild (11)	0.70±0.85		
	Moderate (36)	0.60±0.69	-0.05	0.63
	Severe (48)	0.48±0.71		
ΔT_3	Mild (11)	0.56±0.84		
	Moderate (36)	0.30±0.85	-0.13	0.21
	Severe (48)	0.24±0.62		
ΔT_4	Mild (11)	0.36±0.59		
	Moderate (36)	0.24±0.73	-0.03	0.81
	Severe (48)	0.28±0.63		

ΔT_1 :膻中-關元, ΔT_2 :膻中-中極, ΔT_3 :中脘-關元, ΔT_4 :中脘-中極

VRS;B&B로 월경통을 평가하여 score와 하복부 온도와의 관계를 비교한 결과 ΔT_3 :中脘-關元, ΔT_4 :中脘-中極의 값이 작을수록 월경통 정도가 심한 것으로 나타났다. 월경통 정도를 group화하여 하복부 온도와의 관계를 비교한 경우에는 ΔT_4 :中脘-中極의 값이 작을수록 월경통 정도가 심한 것으로 나타났다. 따라서 ΔT_4 :中脘-中極의 값이 월경통 정도를 가장 잘 반영하는 것으로 나타났다(Fig 2).

Table V. Pearson Correlations according to score

	Severity (No. of Patient)	Mean±S.D	y-score	p-value
ΔT_1	Mild (64)	0.58±0.79	-0.13	0.20
	Moderate (31)			
ΔT_2	Mild (64)	0.55±0.72	-0.12	0.24
	Moderate (31)			
ΔT_3	Mild (64)	0.30±0.74	-0.21(*)	0.04
	Moderate (31)			
ΔT_4	Mild (64)	0.27±0.66	-0.21(*)	0.04
	Moderate (31)			

** Correlation is significant at the 0.01 level.

* Correlation is significant at the 0.05 level.

ΔT_1 :膻中-關元, ΔT_2 :膻中-中極, ΔT_3 :中脘-關元, ΔT_4 :中脘-中極

Table VI. Spearman's rho Correlations according to severity group

	Severity (No. of Patient)	Mean±S.D	y-score	p-value
ΔT_1	Mild (64)	0.65±0.78	-0.09	0.37
	Moderate (31)	0.43±0.81		
ΔT_2	Mild (64)	0.62±0.72	-0.10	0.32
	Moderate (31)	0.41±0.71		
ΔT_3	Mild (64)	0.41±0.72	-0.18	0.08
	Moderate (31)	0.07±0.74		
ΔT_4	Mild (64)	0.38±0.65	-0.22(*)	0.04
	Moderate (31)	0.05±0.63		

** Correlation is significant at the 0.01 level.

* Correlation is significant at the 0.05 level.

ΔT_1 :膻中-關元, ΔT_2 :膻中-中極, ΔT_3 :中脘-關元, ΔT_4 :中脘-中極

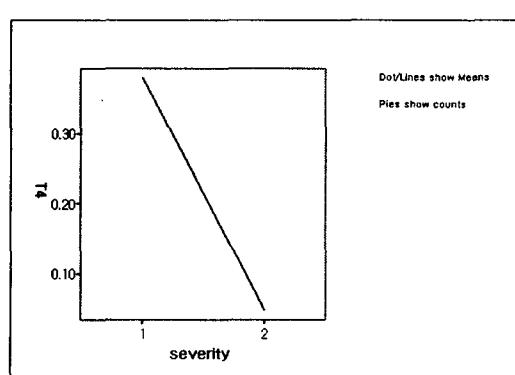


Fig 2. Linkage in dysmenorrhea and ΔT_4

IV. 考察

월경통, 즉 월경곤란증은 원발성 월경통과 속

발성 월경통으로 분류되며 이중 원발성 월경통은 골반 병변 없이 유발되는 것으로 배란주기가 이루어지는 초경 1~2년 이내에 발생되고 주로 젊은 여성에서 발생하는데 일반적으로 월경시작 몇 시간 전 또는 시작 직후에 발생하여 48~71시간 정도 지속된다.

원발성 월경통의 주 원인은 프로스타글란딘 생산 증가로 자궁의 긴장도가 높아지고 자궁 수축이 커져 자궁 혈류가 감소하여 월경통이 발생하는 것으로 설명되며, 치료 또한 프로스타글란딘 합성 억제제를 사용하고 있다¹¹. 그러나 매 주기마다 지속적으로 복용을 해야하며, 복용량이 계속 증가하거나, 그다지 효과를 보지 못하는 경우도 존재하여 근본치료가 되지 못하는 실정이다.

월경통에 대해 《金匱要略·婦人雜病 脈證并治》에서 처음으로 언급된 이후, 많은 醫書에서

원인과 치료에 대하여 기술하였다. 특히 월경통의 증상을 하복통을 위주로 하는 局所通과 제반 다른 신체 증상을 포함하는 全身通으로 나누어 분류하기도 하는데 이중 하복통을 말하는 經行腹痛證은 통증의 발현시기에 따라 經前痛, 經中痛, 經後痛으로 구분하여 血虛虛寒, 衡任寒濕, 氣鬱血滯, 脾胃損傷, 氣血俱虛 등의 원인으로 설명한다^{2) 11)}. 그러나 월경통의 치료효과를 객관적으로 평가하기 위한 확실한 방법은 아직까지 제시되지 못하고 있다.

DITI는 눈에 보이지 않는 심부열을 감지하여 등고선 모양의 체열 지도를 나타내어 신체의 이상 유무를 진단하는 것으로 유방질환, 자율신경계 질환, 말초신경손상, 염증성 질환의 진단에 폭넓게 연구 활용되고 있다¹²⁾. 韓醫學계에서도 최근 DITI를 이용한 연구가 진행되고 있으며, 한방 부인과에서는 냉증, 월경통, 불임, 유방암 및 골다공증 등에 DITI를 활용하고 있다¹³⁾.

손과 발, 복부의 냉증을 가지는 환자에서 각각 82%, 84%, 91%로 DITI와 임상증상이 유의하게 관련된 것으로 밝혀져 있으며¹⁴⁾ 이러한 냉증을 가지고 있는 환자군에서 소화기 이상이나 월경이상을 많이 호소한다고 한다¹⁵⁾. 특히 월경통 여성에게 있어서 배꼽을 중심으로 상하 좌우 온도가 다른 부위 보다 하복부의 온도가 더 낮다는 보고와 월경통과 하복부 냉증이 밀접한 관련이 있는 것으로 나타나 월경통의 정도 평가에 DITI 활용의 많은 가능성이 시사되고 있다^{6) 8-9)}.

任脈은 《素問·上古天真論》에 “二七而天癸至, 任脈通, 太衝脈盛, 月事以時下, 故有子”라 하며 衝脈은 《景岳全書·婦人規》에 “惟臟腑之血, 皆歸衝脈, 而衝為五臟六腑之血海. 故經言 ‘太衝脈盛則月事以時下.’ 此可見衝脈為月經之本也.”라고 하여 두 경락이 월경과 밀접한 관련을 가진다. 또 腎은 精을 형성하고 血로 轉化시켜 월경의 형성을 중요한 역할을 하며, 肝은 血을 저장하는 기능과 疏泄의 기능이 있어 정상적인 월경혈의 배출과 정서적인 면에서 중요하며, 脾는 後天의 근본으로 氣血이 생성되는 원천이며 統血 기능을 가지고 있어 월경혈의 생성과 정상적인 운행에 있어 중요하다. 따라서 여성의 월경에 기본이 되는 任

脈, 衝脈, 肝, 脾, 腎을 대표하는 宅位로서 任脈, 衝脈, 足三陰經 (肝, 脾, 腎)의 交會穴이며 하복부에 위치한 關元, 中極을 선택하였으며 같은 任脈에 포함되나 다른 經絡과 交會하지 않는 中脘과 脊巾을 기준점으로 삼아 ΔT 를 구하였다^{2) 16)}.

월경통의 정도 평가는 Multidimensional scale 중 월경통으로 인한 업무능을 손실 및 휴식 필요도, 비월경기 골반통, 성교통을 평가하는 verbal rating scale modified from the one devised by Bibeloglu & Berhrman과 작업 능력 제한, 동반 증상 여부, 진통제 필요도를 평가하는 multidimensional verbal rating scale by Andersch & Milsom을 이용하였다. VRS; B&B에서는 1-3을 mild, 4-6을 moderate, 7-9를 severe로 평가하였으며 MVRS에서는 1-3을 mild, 4-5를 moderate, 6-7을 severe로 평가하여 DITI에서 얻은 ΔT 와 월경통 정도의 관련성을 SPSS 11.0을 이용해 알아보려 하였다¹⁰⁾.

그 결과 MVRS로 월경통 정도를 평가한 경우, 월경통 score와 하복부 온도 상에 상관관계가 없었으며 월경통 정도를 mild, moderate, severe로 group화하여 하복부 온도와의 상관관계를 비교한 결과에서도 유의성이 없는 것으로 나타났다. 그러나 VRS; B&B로 평가한 경우에, 월경통 score와 하복부 온도와의 관계에서는 ΔT_3 :中脘-關元, ΔT_4 :中脘-中極의 경우 유의도 값이 $p<0.05$ 보다 작은 값인 0.043으로 유의성이 있었으며 월경통 정도를 mild, moderate, severe로 group화하여 하복부 온도와 비교한 상관관계에서는 ΔT_4 :中脘-中極에서 유의도 값이 $p<0.05$ 보다 작은 값인 0.035로 나타나 유의성이 있는 것으로 나타났다. 따라서 DITI로 측정한 ΔT_4 :中脘-中極에서 월경통의 정도를 가장 잘 반영하는 것으로 나타났다.

그러므로 앞으로 월경통을 객관적으로 평가하는데 DITI를 활용하는 것이 월경통 진단과 치료 전후의 평가에 많은 도움이 될 수 있다. 그리고 더욱 정확한 평가를 위해 월경통을 가장 잘 반영할 수 있는 측정 부위에 대한 문헌적, 임상적 연구가 더 많이 필요할 것으로 사려된다.

V. 結論

MVRS와 VRS; B&B로 평가한 월경통 정도 score와 이를 다시 mild, moderate, severe로 group화하여 DITI로 복부 온도를 측정하여 그 온도차를 비교한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. MVRS로 월경통을 평가한 경우, 월경통 score와 DITI로 측정한 하복부 온도 차이에서 뿐만 아니라 월경통 정도를 group화하여 하복부 온도와 비교한 경우 모두 측정 부위 $\Delta T1$:膻中-關元, $\Delta T2$:膻中-中極, $\Delta T3$:中脘-關元, $\Delta T4$:中脘-中極에서 유의성이 없어 MVRS로 평가한 월경통 정도와 하복부 온도 차이에서는 관련성이 없는 것으로 나타났다.

2. VRS; B&B로 평가한 월경통 정도의 경우, DITI를 이용해서 하복부 온도 차이를 비교한 결과 측정 부위 중 $\Delta T3$:中脘-關元, $\Delta T4$:中脘-中極에서 월경통 score와 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.05$). 또, 월경통 정도 group에 따라서는 $\Delta T4$:中脘-中極에서 유의한 차이($p<0.05$)가 있는 것으로 나타났다. 따라서 VRS; B&B로 평가한 경우, $\Delta T4$:中脘-中極에서 월경통 정도를 가장 잘 반영하는 것으로 나타났다.

VI. 參考文獻

1. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학. 제3판. 서울: 칼빈서적, 1997;214-250
2. 한방부인과학 교재편찬위원회. 한방부인과학 (上). 서울: 도서출판 정담, 2002;55-57, 105-114, 167-185
3. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학. 제3판. 서울: 칼빈서적, 1997;229-234, 374~385
4. 경희대학교 한의과대학 제45기 졸업준비 위원회 학술부. 한방진단의 실제적 접근. 서울: 일중사, 1997;253-272
5. Lswson R. Implication of surface temperatures in the diagnosis of breast cancer. M.A.J. 1956;75:309-310
6. Lee Kyung-Sub, Cho Jung-Hoon. The stu dy on abdominal temperature of dysmenorrhea patients. Journal of oriental medical thermology. 2003;2(1):1-5
7. 최은미 등. 복부 지방율과 하복부 온도와의 관계. 대한한방체열의학회지. 2003;2(1):56-62
8. 김승현 등. DITI를 이용한 월경통 여성의 좌우 복부온도 비교. 대한한방체열의학회지. 2003;2(1):24-28
9. 김혜원 등. 적외선 체열진단기기를 이용한 20대 월경통 환자의 복부온도에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2001;14(1):311-318
10. 양성우 등. 월경통 환자의 임상 양상에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2001;14(3) : 156-172
11. 송병기. 한방부인과학. 2판. 서울: 행림출판, 1998;204-210
12. 박영재, 박영배. Thermography의 한의학적 임상응용에 관하여. 대한한의진단학회지. 2000;4(1):43-50
13. Lee Kyung-Sub. The study on diagnosis of cold hypersensitivity by DITI. The Journal of the Japanese Society of Thermology. 1995;15(2):14
14. Lee Kyung-Sub. A Study on Pre- & Post-treatment of Cold Hypersensitivity, Journal of Korean Medical Thermology. 2001;1(1):38-42
15. 이수립 등. 부인 냉증에 관한 문헌적 고찰. 대한한방부인과학회지. 1996;9(1):55-80
16. 전국한의과대학 침구·경혈학교실. 침구학上. 서울: 집문당, 1998;715-743

* 別添資料 1

해당하는 사항에 ▼표를 하십시오.

1. 생리통으로 인해서 일의 능률이 떨어지고 쉬어야 할 필요성을 느끼십니까?

- 일하는데 문제가 없다.
- 약간 능률이 떨어진다.
- 하루 정도는 누워서 쉬거나, 가끔 일을 못한다.
- 하루 이상 쉬어야 하고, 전혀 일을 할 수가 없다.

2. 생리기간 이외에도 하복부나 골반의 불편함, 또는 통증이 있습니까?

- 전혀 불편함을 느끼지 않는다.
- 드물지만 가끔 불편함을 느낀다.
- 한달 중 며칠 간은 확실한 불편함을 느낀다.
- 거의 한달 내내 지속적인 불편함이 있거나,
진통제를 복용해야 할 정도의 통증이 지속된다.

(이번 문항은 성생활을 하시는 분만 작성하시면 됩니다.)

3. 성교시 통증을 느끼십니까?

- 전혀 문제가 없다.
- 불편을 느끼지만 참을 만하다.
- 통증 때문에 성교를 중단하게 되는 경우가 있다.
- 통증 때문에 성교를 할 수 없다.

* 別添資料 2

해당하는 사항에 V표를 하십시오.

1. 생리통 때문에 일상생활에 지장이 있습니까?

- 전혀 지장이 없다.
- 아주 가끔씩 지장이 있다.
- 약간의 지장이 있다.
- 확실하게 생활에 제한을 받는다.

2. 전신적인 다른 증상이 함께 나타나지는 않습니까?

- 없다.
- 있다.

(있다면 어떤 증상이 나타나십니까? _____)

3. 생리통 때문에 진통제를 복용할 필요를 느끼십니까?

- 전혀 필요하지 않다.
- 아주 가끔 필요하다.
- 매번 진통제를 필요로 한다.
- 항상 진통제를 복용하지만 복용해도 효과가 없다.