

# 월경통 환자의 체열분포에 대한 연구 (소음인, 태음인을 대상으로)

김미진\* · 이인선\* · 김종원\*\*

동의대학교 한의과대학

## Abstract

### Study on the Thermography of Dysmenorrheic women

KIM M.J.\* · Lee I.S.\* · Kim J.W.\*\*

\* : Dept. of OB&GY, College of Oriental Medicine, Dong Eui University

\*\* : Dept. of Sasang Constitution Medicine, College of Oriental Medicine, Dong Eui University

#### Purpose

D.I.T.I. can be used to diagnose the dysmenorrhea and prove the Oriental Medical Theory and the Sasang Constitutional Medicine concerning Dysmenorrhea. According to the Sasang Constitutional Medicine, we chose 39 dysmenorrhea patients (Soeumin 26 Patients, Taeumin 13 Patients) and expermented D.I.T.I. to find difference of chilliness and fever in the upper part of body and the lower part of body.

#### Methods

We expermented 39 dysmenorrhea patients chosena expermental group from Apr 1, 2002 to May 30, 2002. We diagnosed the constitution by Q.S.C.C. and selected six acu-points CV-17, CV-12, CV-4, G-21, B-15 and B-23. To appraise difference of temperature according to constitution we compared skin temperature of front to back.

#### Result

Mean Absolute Value of ΔT in body (front and back) shows significant difference. Totally the temperature of front is higher than the temperature of back. the temperature of Soeumin is higher than the temperature of Taeumin in whole.

#### Conciusion

Especially the upper abdomen area(CV-17) shows high temperature in 39 dysmenorrhea patients, the lower abdomen area (CV-4) of Soeumin shows lower temperature relatively.

Key words : dysmenorrhea, D.I.T.I., constitution

## 1. 연구목적

일반적으로 여성은 남성에 비하여 훨씬 더 감정적이기 때문에 심신질환이나 신경증으로 고생하기 쉽다. 정신과 의사들을 찾아오는 환자들 중 여성들이 현저하게 많을 뿐 아니라 이들 중 심신

질환으로 생각되어지는 많은 증상들 중 부인과적 질환으로 생각되어지는 主所를 호소하는 경우가 많다고 한다<sup>1)</sup>.

四象體質醫學에서는 疾病 발생의 원인을 性情의 偏急에 의한 것으로 보고 있어 정신적 문제에 의한 부인과 질환에 四象體質醫學的 治療가

효과 있을 것으로 생각되어, 본인은 이를 부인과 방면에 적용하여 疾病의 診斷 및 治療에 응용하려는 노력을 하여 왔다.

2002년 4월 1일부터 同年 5월 30일까지 월경통의 四象體質醫學的 치료 효과에 대한 임상적 연구를 위하여 지원자를 모집하였다. 이 가운데 다수에 해당되는 소음인 26명, 태음인 13명을 대상으로 먼저 체질에 따른 전체적 寒熱의 정도 차이, 신체 上下部의 寒熱의 차이에 대하여 알아보기 위하여 적외선 체열진단을 시행하였다.

## 2. 연구방법

연구대상자 39명에게 사상변증내용 설문조사지 (I)과 QSCCⅡ를 시행하여 사상체질을 진단하고, 그 결과가 일치하지 않는 경우 한방사상체질의학과에 진료 의뢰하여 2차적으로 QSCCⅠ을 시행하여 사상체질을 진단하였다. 조사대상자의 寒熱의 특성, 소화, 대소변의 상태 및 素症에 따라 체질의 表裏證을 판단하였다.

체질별 체온의 차이를 평가하기 위해 上焦, 中焦, 下焦의 개념을 통해 신체의 전면과 후면으로 나누어 전면에서는 顛中, 中腕, 關元, 후면에서는 肩井, 心俞, 腎俞穴의 온도를 측정하였다. 체열진단에는 D.I.T.I(DTI-16UTI, DOREX, USA)를 사용하였다. 체열측정을 하기 전에 환자는 검사 24시간 전부터 각종 물리치료 및 피부 자극을 중단하도록 하였으며, 약물복용을 중단시켰고, 검사당일 피부에 자극을 줄 수 있는 약제

Table 2. 조사자의 체질별 연령별 분포

연령	14~20	21~27	28~34	35~41	계	평균연령
소음인	0	11	12	3	26	28.81세
태음인	4	4	5	0	13	24.08세
계	4	15	17	3	39	

Table 3. 초경연령

연령	12세	13세	14세	15세	16세	17세	계
소음인	0	9	10	4	2	1	26
태음인	1	3	4	4	1	0	13
계	1	12	14	8	3	1	39

사리 등을 부착하지 않도록 하였다.

## 3. 연구대상자의 일반 특성

조사대상자 중 소음인 26명·태음인 13명으로 총 39명이었으며, 소음인은 裏證 24명·表證 2명, 태음인은 裏證 11명·表證 2명이었다.

기타 특성은 표와 같다 (Table 1, 2, 3, 4).

Table 1. 월경통의 발병시기

연령	원발성 통경	속발성 통경	계
소음인	15명 (57.69%)	11명 (42.31%)	26명
태음인	9 (69.23%)	4 (30.77%)	13명
계	24	15	

## 비만도

비만도는 2003년 3월 대한비만학회와 아주대학병원 비만클리닉 김상만 교수팀이 공동으로 발표한 신장과 체중을 근거로 한 비만 계산과 기준을 따랐다.

비만지수 18.5 미만이면 저체중, 18.5~22.9는 정상체중, 23.0 이상이면 과체중, 25이상이면 비만이며, 25.0~29.9는 비만 1단계로 중등도 위험, 30이상은 비만 2단계로 고도 위험, 40이상은 비만 3단계로 극심한 위험이 있다고 하였다.

조사대상자 가운데 고도 위험은 없었으며 조사 내용은 Table 5와 같다.

Table 4. 월경통증의 정도

정도	1	2	3	4	5	계	평균
소음인	2	4	6	13	1	26	3.27
%	7.69	15.38	23.08	50.00	3.85		
태음인	0	1	8	2	2	13	3.38
		7.69	61.54	15.38	15.38		
계	2	5	14	15	3	39	

- ① 통증이 있으나 진통제를 먹을 정도는 아니다.
- ② 통증이 있어 진통제를 먹고 싶지만 참고 먹지않는다.
- ③ 통증으로 간혹 진통제를 먹는다.
- ④ 통증이 심해 매번 진통제를 먹는다.
- ⑤ 통증이 심해 매번 생리기간 내내 진통제를 많이 먹는다.

Table 5. 비만도 분포

	저체중	정상체중	과체중	비만1단계	평균비만지수	계
소음인	2	20	4	0	22.21	26
태음인	0	0	9	4	24.48	13
계	2	20	13	4		39

Table 6. 소음인과 태음인의 체표 온도 (단위 °C)

평균값	B1	B2	B3	A1	A2	A3
전체	29.22	29.31	29.20	30.69	30.14	29.74
소음	29.46	29.54	29.36	30.77	30.29	29.88
태음	28.74	28.85	28.88	30.53	29.86	29.46

B1:肩井, B2:心俞, B3:腎俞, A1:顛中, A2:中腕, A3:關元

#### 4. 결과

##### 4-1. 부위별 온도 평균값

부위별 평균 온도는 전체적으로 신체 전면의 흉복부 온도가背部온도 보다 높았다. 신체 전면의 온도는 태음인 소음인 모두 顛中>中腕>關元의 순으로 높았으며, 背部의 온도는 소음인에서 心俞>肩井>腎俞의 순이었으나, 태음인에서는 腎俞가 가장 높고 心俞>肩井의 순으로 나타나 차이를 보였다.

소음인의 온도가 모든 부위에서 태음인 보다 높았다 (Table 6).

##### 4-2. 두 혈간의 평균 온도 차이

###### 4-2-1. 배부-복부간 평균온도 비교

태음인은 顛中과 肩井, 心俞, 腎俞 각각의 온도차가 1.79, 1.68, 1.65, 中腕은 1.12, 1.01, 0.98, 關元은 0.72, 0.61, 0.58로 나타났으며, 소음인은 顛中과 肩井, 心俞, 腎俞 각각의 온도차가 1.31, 1.23, 1.40, 中腕은 0.83, 0.74, 0.92, 關元은 0.42, 0.33, 0.52으로 나타나 태음인이 소음인에 비해 모두 높은 온도차를 나타내

Table 7. 배부-복부간의 비교

	B1-A1	B1-A2	B1-A3	B2-A1	B2-A2	B2-A3	B3-A1	B3-A2	B3-A3
전체	-1.47	-0.93	-0.52	-1.38	-0.83	-0.42	-1.49	-0.94	-0.53
소음	-1.31	-0.83	-0.42	-1.23	-0.74	-0.33	-1.40	-0.92	-0.52
태음	-1.79	-1.12	-0.72	-1.68	-1.01	-0.61	-1.65	-0.98	-0.58

Table 8. 배부간, 복부간 비교

	B1-B2	B1-B3	B2-B3	A1-A2	A1-A3	A2-A3
전체	-0.10	0.01	0.11	0.54	0.95	0.41
소음	-0.09	0.09	0.18	0.48	0.89	0.41
태음	-0.12	-0.14	-0.02	0.67	<b>1.07</b>	0.40

었다. 關中이 가장 높은 온도차를 나타내었으며 關元의 온도차는 모두 1 미만이였다. 특히 소음인 關元은 평균온도는 태음인 보다 높았으나 온도차는 0.5미만으로 가장 낮았다 (Table 7).

#### 4-2-2. 배부간, 복부간 평균 온도차

배부간, 복부간 평균온도 비교에서 배부간의 온도차는 태음, 소음인 모두 0.2이하의 미미한 차이였으며, 태음인의 흥복부 關中-關元에서 1.07의 온도차를 나타내었다 (Table 8).

### 5. 고찰

사상체질의학에서는 인간을 소음인·소양인·태음인·태양인의 네 체질로 분류하여 각기 表裏病證을 구분하고 있으며, 소음인·소양인·태음인은 각기 표리증과 아울러 한열증까지를 포함한 병증명을 가지고 있어 이들은 각기 寒熱의 차이를 나타낸다.

사상인의 병증명은 太陰人是 肝大肺小하여 胃脘受寒表寒病과 肝受熱裏熱病으로 나타나고, 少陰人是 腎大脾小하여 腎受熱表熱病과 胃受寒裏寒病, 少陽人是 脾大腎小하여 脾受寒表寒病과 胃受熱裏熱病으로 나타나며 각기 表寒·表熱·裏熱·裏寒 등의 구체적인 寒熱證까지 포함하고 있어 병증명만으로도 각각의 병증을 이해하는데 도

움이 된다. 즉 소음인 표증·소양인 리증·태음인 리증은 熱症을, 소음인 리증·소양인 표증·태음인 표증은 寒症을 위주로 나타나게 된다고 보았다.

사상체질에 따른 表裏寒熱證이 생기는 원인은 소음인과 소양인은 상하기운의 승강의 차이에서, 태음인과 태양인은 내외기운의 호산흡취의 차이에 있다고 보았으며 이를 관리하는 방법도 이러한 氣運의 上下과 內外의 편차를 위주로 설명하고 있다. 결국 각 사상인은 표리병증에 따라 한열증을 나타나게 되며 이는 환자의 각각의 증상에서도 관찰되어질 수 있다.

월경통의 원인은 氣滯血瘀, 寒凝胞中, 濕熱下注, 氣血虛弱, 肝腎虛損 등으로 나눌 수 있는데, 한증을 나타내는 소음인 裏證의 원인은 대개 충임한습, 한응혈체 등에 해당되며<sup>1)</sup>, 열증을 나타내는 태음인 裏證의 원인은 濕熱下注와 관련이 있어, 체열분포에 있어 태음인이 소음인 보다 높을 것으로 예상되었다.

상중하의 온도차이에 대해서는, 소음인은 상승하는 기운이 약하므로 裏寒症은 上熱下寒의 체열패턴을 나타낼 것으로 예상되고, 태음인은 호산지기가 약하고 흡취지기가 강하여 裏熱病은 上寒下熱의 체열패턴을 나타낼 것으로 예상되었다.

이러한 차이가 실제로 체표온도와와의 차이에서 어떻게 나타나게 되는 가를 관찰해보기 위해 소음인 환자와 태음인 환자의 체표온도를 측정한다.

후 이를 상호 비교하여 보았다.

조사대상자의 일반 특성에서 소음인은 26명중 24명이 裏症이었고, 태음인은 13명중 11명이 裏症이었으며, 나이는 태음인이 소음인 보다 적었다. 초경연령은 비슷하였으며, 통증의 정도는 소음인은 50%가 '통증이 심해 매번 진통제를 먹음' 정도로 대체적으로 심했으며, 태음인은 일부에서 심한 통증을 나타내는 것으로 조사되었다. 체표의 온도에 영향을 미칠 수 있는 비만도에 대하여 조사한 결과 태음인은 모두 과체중 상태였으며 평균비만도 24.48로 소음인의 22.21보다 높았다.

체열검사 결과를 살펴보면 먼저 소음인의 온도가 모든 부위에서 태음인 보다 높았다. 송<sup>2)</sup>은 전체적으로 소음인에게서 온도분포가 가장 낮고 태음인과 소양인의 차이는 인정하기 어렵다고 하였으며, 본 연구가 소음인 裏寒症과 태음인 裏熱症을 주 대상으로 하였음에도 소음인의 온도가 더 높게 나온 것은 의외의 결과이다. 다만 요통환자를 대상으로 한 김<sup>3)</sup>의 연구결과에서 소음인이 전체적으로 태음, 소양인보다 모두 높게 나온 보고가 있었다.

송<sup>2)</sup>은 체질의 寒熱증상은 자각증상으로서의 열감으로 객관적 지표로서의 체열과 차이가 있기 때문에 이러한 결과가 나온 것으로 추정하고 있으며, 본 연구에서는 태음인이 모두 비만한 경향을 나타낸 것과도 상관이 있을 것으로 생각된다.

신체 前面의 온도가 後面 온도 보다 높았다. 신체의 前은 陽, 後는 陰이에 속하므로(참고문헌 처리) 전면이 양의 속성을 띄어 더 높게 나타난 것으로 생각된다. 그러나 김의(김수법논문 379-380p) 연구에서는 後面이 前面보다 높다 하였고, 질환과 체질에 따라 다른 전면이 후면보다 더 높게 나타나는 등의 다른 결과를 보고하고 있어 좀더 연구가 필요하리라 생각된다.

신체 상중하의 온도차를 비교하면, 全面의 온도는 태음인 소음인 모두 顛中>中脘>關元의 순으로 높았고, 後面의 온도는 소음인은 心俞가 가장 높았으나 태음인은 腎俞가 근소한 차이로 가장

높았다.

소음인은 26명중 裏症 24명 表證 2명으로 裏症이 위주가 되므로 신체 전면과 후면 모두에서 裏寒症을 위주로 한 上熱下寒의 온도순을 나타낸 것으로 생각된다.

태음인은 13명중 裏症 11명 表證 2명으로 裏症이 위주가 되므로 裏熱病을 위주로 上寒下熱의 체열패턴을 나타낼 것으로 예상되었으나 전면에서는 소음인과 같은 상열하한의 온도순을 나타내어 예상했던 상한하열의 패턴과는 다소 차이를 나타냈으며, 후면에서 腎俞가 心俞보다 높아 上寒下熱의 경향을 보였다.

김(김수법 383)의 연구에 의하면 신체 전면의 온도를 천돌·전중·중완·기해로 나누어 상초 중상초 중하초 하초의 온도를 측정된 결과 소양인 소음인 태음인 모두에서 상초 중상초 중하초 하초의 순으로 나타났으며, 후면부에서는 소양인 소음인 태음인 모두에서 중하초 중상초 상초 하초의 순으로 나타나 전면은 상초로부터 하초까지의 순으로 나오나 후면부는 다소 다르게 나타난다는 점에서 본 연구와 유사하다.

두 혈간의 평균 온도의 차이를 비교하여 보았다. 배부-복부간의 평균온도 비교에서 태음인이 소음인에 비해 모두 높은 온도차를 나타내어 부위별 온도차가 소음인에 비하여 비교적 큰 것을 알 수 있었다. 顛中은 평균온도가 가장 높았고 온도차도 가장 크게 나타났으며, 關元의 온도차는 모두 1 미만으로 가장 낮았다. 특히 소음인 關元은 평균온도는 태음인 보다 높았으나 온도차는 0.5미만으로 가장 낮아 소음인의 關元이 낮음을 알 수 있었다.

배부간, 복부간 온도차는 모두 0.2 정도로 미미 하였으나, 태음인 顛中-關元에서만 1.07의 차이를 보였다.

## 7. 결론

월경통을 호소하는 소음인 裏寒症, 태음인 裏

熱症 환자를 대상으로 체열을 조사한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 소음인이 태음인 보다 조사한 부위 전체에서 평균온도가 높았다.
2. 신체 前面의 온도가 後面의 온도보다 높았다.
3. 소음인은 신체 전후면 모두 上熱下寒의 온도편차를 보였으며, 태음인은 前面은 上熱下寒, 後面은 上寒下熱의 온도편차를 보였다.
4. 두 穴의 온도차 비교에서 두 체질 모두 關中의 온도가 상대적으로 높았으며 소음인은 關元의 온도가 상대적으로 낮았다.

#### 참고문헌

1. 한의부인과학 교재편찬위원회, 한의부인과학 上, 서울, 정담, pp.101, 177~182, 2001
2. 송일병 외, 사상의학, 집문당, 서울, p139, 1997
3. 김수범, 송일병, 요통환자의 사상의학적 사초와 이목비구를 중심으로 한 체열분석, 사상의학회지 8권1호, p381-383, 1996
4. 김승현, 이경섭, DITI를 이용한 월경통 여성의 좌우 온도 비교, 2003 대한 한방체열의학회 학술대회, p6-7
5. 이예철, 통증 치료실에서의 DITI응용, 2001 J. of korean Medical Thermology p51