

## 수지뜸이 여성의 월경통 완화에 미치는 영향

신경림\*·김계하\*\*·김현숙\*\*·김은하\*\*·이정란\*\*·김정희\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

월경을 경험하는 여성들의 30~50%는 월경전후기 불편감이 경미하거나 중등도 정도라고 하며 10~20%는 증상이 아주 심하거나 일상적인 활동을 하지 못할 정도라고 한다(Jee et al., 2002). 이런 증상들은 신체 기관 전체에 걸쳐서 나타나며, 월경주기마다 월경통의 강도나 기간이 변동하는데(Berry, 1972), 여성들은 월경통의 해결방법으로 참고 견디거나 진통제를 주로 복용하는 것으로 보고되었다(Campbell & McGrath, 1997; Chambers, Reid, McGrath & Finley, 1997). 우리나라 성인여성들을 대상으로 한 Lee 등(2003)의 연구에서도 50.8%가 '참는다', 31.5%가 '진통제를 먹는다'라고 응답한 것으로 나타나 월경통 발생 시 참거나 약물을 사용하는 경우가 상당수를 차지함을 알 수 있다.

월경통을 해결하기 위해 진통제를 자가복용하는 경우, 일시적인 통증 완화에는 효과적일 수 있으나 과량복용 또는 장기 사용을 하게 될 경우 신체적으로는 오심, 구토, 설사와 같은 소화기 장애, 어지러움, 권태감이 나타나고, 정신적 증상으로는 약물의 의존하는 습관성이나

불안감 등을 가져올 수 있다. 특히 프로스타글란딘 합성 억제제와 같은 약물은 장기 사용하게 될 경우 피부 발진, 오심, 구토 등 소화기계의 부작용이 올 수 있다(Dawood, 1981). 따라서 월경통 감소를 위한 비약물적 방법을 모색하는 것이 필요하다.

선행연구에서는 월경통과 월경곤란증의 중재방법으로 Kim과 Lee(1994)는 자장을 적용하여 효과가 있음을 제시하였고, Kim, Lee, Choe와 Yi(1999)는 바이오 휘드백을 통한 이완요법이 통증을 경감시키는 것으로 보고하였다. 단전호흡술과 아로마테라피도 여성들의 생리통과 월경곤란증 완화에 효과가 있는 것으로 나타났다(Han, Ro & Hur, 2001; Lee, Kim & Choi, 2000). 또한 Park & Kim(1999)은 TENS를 적용하여 월경통이 유의하게 감소하는 것으로 보고하였다. 그러나 이러한 요법들은 대상자의 선호도에 개인차가 있어 쉽게 널리 적용되지 못하고 있는 실정이며, 또한 사용방법 상의 어려움이 있는 경우가 있다. 따라서 월경통이나 월경곤란증이 심한 대상자에게 간호사가 쉽게 적용할 수 있는 다양한 중재방법이 지속적으로 개발되어져야 한다.

우리 선조들은 오래 전부터 아픈 사람의 통증을 완화하고, 아프지 않은 사람은 더 건강하게 삶을 연장할 수 있도록 전통적인 의학과 간호를 제공하는 것 외에도 유

\* 이화여자대학교 간호과학대학 교수

\*\* 이화여자대학교 간호과학대학 박사과정

투고일 2004년 2월 18일 심사회의일 2004년 2월 19일 심사완료일 2004년 6월 19일

기체적인 생명관을 중시하는 침과 뜸요법을 사용해왔다. 이러한 요법은 서양의학이 전파된 이래 노년층 또는 교육수준이 낮은 사람들만이 사용하는 것으로 취급되어 왔으며 그 방법에 대하여 연구를 통한 효율성이나 요법의 근거를 제시하지 않고 사장해 왔다(Shin, 1998). 따라서 뜸요법에 대한 과학적 검증과 개발, 전통과 경험적 근거에 따른 이론과 실재를 중요시하여 이를 체계화함으로써 생명력 있는 환경과 인간의 조화로운 총체성을 활용하는 간호중재법을 개발하여 일차건강관리의 도구를 마련해야 한다고 본다.

대체요법 중 뜸요법은 월경통을 완화하기 위하여 복용하는 약물로 인한 부작용과 내성 등에 의한 위험 등 일체의 후유증이 없고 예방이 가능하며, 효과가 빠르고 시술이 간편하며 경제적이어서 원할 때 즉시 시술이 가능한 요법이다. 선행연구를 살펴보면, 미혼여성의 월경곤란 증 완화에 수지침과 뜸요법이 효과가 있었으며(Kim & Cho, 2001), Shin, Kwak 및 Shin(2001)은 자궁적출술을 경험한 여성의 통증과 냉증완화에 수지뜸 요법이 효과가 있음을 보고하여 대체요법으로서의 수지뜸이 효과적임을 예측케 한다. 이에 본 연구는 월경통을 호소하는 여성들의 통증 완화를 위해 경제적이고, 비침습적이며 간편하고 부작용이 적은 수지뜸 요법을 간호중재로 적용한 후 동통완화를 확인하고자 시도하였다. 특히 본 연구에서는 대상자의 주관적인 통증 정도를 측정할 뿐만 아니라 인체에서 자연적으로 방출되는 눈에 보이지 않는 3-10 $\mu$ m 파장의 적외선을 촬영하여 통증 부위나 질병 부위의 미세한 체표면의 온도 변화를 전산영상으로 나타냄으로써 환자의 증상을 시각화할 수 있는 방법(White, Lockhart, Connolly, & Sonis, 1986)인 적외선 체열 촬영을 실시하여 객관적인 통증 정도를 측정함으로써 한국적 간호중재로서 수지뜸 요법의 효과를 검증하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 월경통을 호소하는 여성을 대상으로 수지뜸 요법을 적용하여 월경통 완화에 대한 효과를 검증하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 월경관련 특성을 알아본다.
- 2) 수지뜸 요법 적용 경과에 따른 월경통 변화를 비교한다.
- 3) 수지뜸 요법 전후의 부위별 체열 변화 효과를 비교한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 월경통

월경통은 월경 전후에 동반되는 하복부 동통을 말하는 데(Heikemper, Shaver, & Mitchell, 1988), 본 연구에서는 대상자가 월경 전후에 느끼는 통증 정도를 시각적 유사척도 (Visual Analogue Scale)를 사용하여 표시한 점수를 의미한다.

### 2) 수지뜸 요법

뜸은 오래도록 태운다는 말로서 온열자극을 지속적으로 주어 병 처의 경결을 풀어주고 어혈을 삭혀서 기의 흐름을 보다 원활하게 해주어 차고 저린 것과 각종 통증을 해소시키는 방법 중의 하나(Yoo, 1998)인데, 본 연구에서는 월경통 완화를 위해 양손의 기본방 A1, A4, A5, A8, A12, A16, A18과 대중방 F6, N5, N18 부위에 매일 하루에 한 번, 1회 3장씩 8주 동안 수지뜸을 뜨는 것을 말한다.

### 3) 적외선 체열

적외선 체열이란 인체에서 자연적으로 발산되는 적외선 온도로(White et al., 1986), 본 연구에서는 컴퓨터 적외선 체열 영상 진단기(Digital Infrared Thermographic Image: DITI)를 사용하여 측정된 연구대상자의 체열을 의미한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 수지뜸 요법이 월경통을 경험하는 대상자의 통증에 미치는 영향을 파악하기 위한 단일군 전후 원시 실험 설계이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 지역사회에 거주하고 있는 가입여성들로 평상시 심한 월경통을 호소하며, 현재 특별한 부인과적 질환을 앓고 있지 않는 여성들을 임의추출하였다. 수지뜸 요법에 대한 연구목적과 방법을 설명한 후 연구에 참여하기를 자원하는 자로서 연구의 목적과 방법을 충분히 이해하고 이를 정확하게 시행할 수 있는 여성에 한하여 최종적으로 15명을 선정하였으며 연구기간 동안 탈락한 대상자는 없었다.

### 3. 연구도구

- 1) 월경통 : 월경통 정도를 측정하기 위해 시각적 상사 척도(Visual Analogue Scale)를 사용하였다. 이 도구는 0부터 10까지의 수평선상에 대상자가 느끼는 통증 정도를 표시하게 하였고, 점수가 높을수록 월경통이 심한 것을 의미한다.
- 2) 적외선 체열 : 적외선 체열을 측정하기 위해 컴퓨터 적외선 체열 영상 진단기(Digital Infrared Thermographic Image: DITI)를 사용하였다. 인체는 자연적으로 적외선을 발산하는데 이를 측정함으로써 통증의 부위와 질병의 미세한 체온 변화를 컴퓨터가 천연색 영상으로 나타내 준다(White et al., 1986). 적외선 체열 촬영은 외부로부터 빛과 열이 차단되고, 실내 기류가 일정하며 실내온도가 19-21℃, 실내습도는 50%를 유지하도록 향온습습기가 작동하는 밀폐된 검사실에서 컴퓨터 적외선 체열 영상 진단기를 사용하여 실시하였다. 대상자는 15분 정도 전신탈의한 상태로 검사실 내부의 온도에 적응시킨 후 약 1m 거리에서 하복부 및 양측 손발을 측정하였다. 양측 손 부위는 직접적 시술 부위로써 수지뜸 요법의 전후 변화를 볼 수 있으며, 복부 및 양측 발 부위는 수지뜸 요법이 어느 부위에 연계성을 가지고 작용하는지 알아보고자 실시되었다. 정상에서는 양측이 대칭적이어야 하며 촬영시 기준으로 설정한 온도보다 낮은 것은 병태생리적인 변화가 있는 것을 의미한다(Lee, 1993). 본 연구에서는 실험처치 전후에 1회씩 측정하였다.

### 4. 자료수집 및 절차

본 연구의 자료수집은 2003년 9월 27일부터 12월 16일까지 이루어졌으며 월경통을 호소하는 가임여성 15명을 대상으로 실시되었다. 연구자들은 수지요법 교육과정을 이수하였으며 각 대상자들에게 수지요법의 부위와 방법을 교육하고 실험처치에 앞서 대상자들이 혼자서 시행할 수 있는지의 여부를 확인하였다. 대상자가 뜸을 놓는 위치를 쉽게 찾도록 하기 위해 뜸을 놓을 부위가 그려진 유인물을 전달하였고, 대상자들은 월경기간을 포함한 매일 하루에 한 번씩, 1회 3장씩을 양손의 10부위(A1, A4, A5, A8, A12, A16, A18과 F6, N5, N18 위치)에 8주 동안 적용하게 하였다. 대상자들에게는 월

경기간 동안 진통제 투여를 금하도록 지시되었고 연구자들이 일주일에 두세 번 정도 전화 및 직접 방문하여 수행상태를 확인하였다. 본 연구는 사전조사, 실험처치, 사후조사의 순으로 진행되었으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

#### 1) 사전조사

수지뜸 요법을 시행하기 전, 대상자들은 일반적 특성과 월경관련 특성에 대한 설문지 조사에 응답하였고, 기존의 월경기간 동안 정도가 가장 심했다고 느꼈던 통증 정도를 VAS에 표시하였다. 월경예정일 일주일 전에 적외선 체열을 촬영하였다.

#### 2) 실험처치

대상자들은 8주 동안 특정한 시간에 상관없이 매일 하루에 한 번씩, 1회 3장씩 양손의 A1, A4, A5, A8, A12, A16, A18과 F6, N5, N18 부위에 수지뜸 요법을 실시하였다. 한 번 실시할 때 양손의 10부위 모두 동시에 수지뜸을 적용하였으며 태워지는 순서에 상관없이 각 부위마다 3장씩 태우게 하였다. 이 기간동안 진통제의 복용은 금하였다.

#### 3) 사후조사

수지뜸 요법은 8주 동안 계속 진행되었으며 통증에 대한 측정은 수지뜸 요법을 시작한 후 첫 월경과 두 번째 월경이 끝난 뒤 월경기간 동안 가장 심하게 느껴진 통증 정도를 평가하였으며, 두 번째 월경이 끝난 후에는 대상자의 적외선 체열 촬영도 함께 실시하였다.

### 5. 자료분석

자료분석을 SPSS 10.0 program을 사용하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 월경관련 특성을 알아보기 위해 평균, 표준편차, 실수, 백분율을 구하였다.
- 2) 수지뜸 요법 적용 경과에 따른 월경통 변화를 비교하기 위해 repeated measures ANOVA로 분석하였다.
- 3) 수지뜸 요법 전후의 부위별 체열 변화 효과를 비교하기 위해 Wilcoxon Signed Ranks test로 분석하였다.

### 6. 연구의 제한점

본 연구의 제한점은 개인에 따라 차이가 있는 월경과

관련된 특성의 차이를 통제하지 않고 결과를 얻었기 때문에 수치됨 요법의 통증감소 효과를 일반화하기 어렵다. 또한 대상자의 수가 적고 비확률표출에 의한 임의표출을 사용하였기 때문에 연구결과를 확대해석할 수 없다.

## II. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 월경관련 특성

본 연구의 대상자는 평균 연령이 29세로 신장과 체중의 평균은 각각 161cm, 54.57Kg이었다. 대상자의 결혼상태는 미혼이 10명으로 66.7%였으며, 기혼은 5명으로 33.3%였다.

초경시작 연령은 14세가 33.3%(5명)로 가장 많았고 12세가 26.7%(4명), 13세가 20.0%(3명)인 것으로 나

타났다. 분만 경험이 없는 대상자가 66.7%(10명)였고 분만횟수가 1회인 경우는 20.0%(3명), 2회는 6.7%(1명)이었다. 유산 횟수는 80.0%(12명)의 대상자가 유산 경험이 없다고 응답하였고, 평균 월경기간은 5일이 66.7%(10명)로 가장 많았다. 월경주기는 평균 31.27일로 나타났으며 대상자들의 73.3%(11명)는 월경이 규칙적이라고 하였다. 월경량은 보통인 경우가 73.3%(11명)으로 가장 많았다. 월경통이 가장 심한 시기는 86.7%가 월경시작 후 첫 날이라고 응답하였으며 월경시에 가장 불편한 증상으로는 복통이 가장 많았다(80.0%). 월경통을 완화시키는 방법으로는 진통제 투여가 73.3%(11명), 침상안정이 26.7%(4명)인 것으로 나타났다<Table 1>.

### 2. 수치됨 요법 적용 경과에 따른 월경통 변화

<Table 1> General characteristics and menstruation-related characteristics (N=15)

Characteristics	Category	n	%	M±SD
Age(years)				29. 0±8.61
Height				161. 0±4.84
Weight				54.57±5.57
Marital status	Unmarried	10	66.7	
	Married	5	33.3	
Menarche age(years)	11	1	6.7	
	12	4	26.7	
	13	3	20.0	
	14	5	33.3	
	15	2	13.3	
Number of labour	None	10	66.7	
	One time	3	20.0	
	Two times	1	6.7	
	Three times or more	1	6.7	
Number of abortion	None	12	80.0	
	One time	3	20.0	
Menstruation duration(day)	4	3	20.0	
	5	10	66.7	
	6	2	13.3	
Menstruation cycle(day)				31.27±4.65
Regularity of menstruation	Regular	11	73.3	
	Irregular	4	26.7	
Volume of menstruation	Much	3	20.0	
	Average	11	73.3	
	Small	1	6.7	
The most painful day during menstruation	The first day after menstruation	13	86.7	
	The second day after menstruation	2	13.3	
The most discomfortable symptom during menstruation	Abdominal pain	12	80.0	
	Back pain	1	6.7	
	Fatigue	1	6.7	
	Sensitiveness	1	6.7	
Methods to relieve pain during menstruation	Analgesics	11	73.3	
	Bed rest	4	26.7	

<Table 2> The effect of hand moxibustion on pain during menstruation (N=15)

	Before treatment	The first time after treatment	The second time after treatment	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
Pain during menstruation	7.78±1.39	4.89±2.26	4.11±3.26	25.474	.001**

\*\*p< .01

<Table 3> Comparison of body heat before and after treatment (N=15)

Site	Before treatment	After treatment	Z	p
	M±SD	M±SD		
Left hand	30.92±1.49	31.90±1.43	-2.805	.005**
Right hand	31.03±1.39	32.10±1.39	-2.805	.005**
The back of left hand	30.88±1.51	31.61±1.71	-1.478	.139
The back of right hand	30.68±1.50	31.32±1.73	-1.632	.103
Lower abdomen	30.64±0.81	31.78±0.70	-2.803	.005**
Left leg	29.90±1.06	29.03±1.68	-2.090	.037*
Right leg	29.97±0.84	29.19±1.80	-1.478	.139
Left heel	28.25±0.77	27.41±1.74	-1.362	.173
Right heel	28.43±0.87	27.57±1.90	-1.478	.139

\*p< .05, \*\*p< .01

수지뜸 요법 적용 전·후의 월경통 정도를 측정된 결과, 시간에 따른 월경통 변화에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=25.474, p=.001). 즉, 처치 전 월경통의 정도는 7.78이었고 수지뜸 적용 후 첫 번째 월경통의 정도는 4.89, 두 번째 월경통의 정도는 4.11로 두 경우 모두 처치 전보다 월경통이 감소하였다 <Table 2>.

### 3. 수지뜸 요법 전후의 부위별 체열 변화

처치 전·후의 적외선 체열 변화를 살펴본 결과, 수지뜸을 적용하기 전의 온도와 적용 후 온도간에 통계적으로 유의한 차이를 보인 것은 왼손(Z=-2.805, p=.005), 오른손(Z=-2.805, p=.005), 하복부(Z=-2.803, p=.005), 왼발(Z=-2.909, p=.037)이었으며 왼쪽 손등과 오른쪽 손등, 오른발, 왼쪽 발뒤꿈치 및 오른쪽 발뒤꿈치 등에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

왼손은 처치 전 온도가 30.92℃, 처치 후 온도가 31.90℃로 수지뜸 적용 후에 체열이 증가하였으며, 오른손은 처치 전 31.03℃, 처치 후 32.10℃으로 역시 증가하였고, 하복부도 처치 전 30.64℃, 처치 후 31.78℃로 통계적으로 유의한 증가를 나타내었다. 반면, 왼발은 통계적으로 유의한 결과를 나타내었으나 수지뜸을 적용하기 전 온도는 29.90℃이었고 적용 후에는 29.03℃으로 오히려 감소하였다 <Table 3>.

## IV. 논 의

본 연구에서는 수지뜸 요법이 월경통을 호소하는 대상자의 통증을 완화시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 자궁적출술을 경험한 여성을 대상으로 한 Shin 등(2001)의 연구에서 수지뜸 요법으로 통증이 완화되었던 결과와 일치하는 것이다. 또한 Kim과 Cho(2001)의 연구에서 수지침과 수지뜸 요법 적용이 월경통 감소에 영향을 미친다고 보고한 결과와도 동일한 것을 알 수 있다. 따라서 본 연구의 결과에 의하면 수지뜸 요법이 대상자의 월경통 감소에 효과적일 수 있으므로 추후에 여러 변수들을 통제한 좀 더 정련화된 반복연구가 시행될 필요가 있다.

기존의 연구에서는 통증과 관련하여 수지침(Lee, 2003), 수족침과 뜸, 및 지압도구를 이용한 자극(Kim, 1999) 등이 제시되어왔는데 본 연구의 결과를 통해 수지뜸 요법도 월경통에 효과가 있음을 알 수 있다. 수지뜸 요법의 원적외선 효과는 모세혈관을 확장시키고, 독성물질을 중화하는 기능(Yoo, 1998)을 하며 이는 자극이 통증에 미치는 효과와 관련하여 설명될 수 있다. 즉, 자극으로 혈류가 증가되면 통증생성 대사 물질을 씻어내고 통증 전달 섬유의 역치를 일시적으로 증가시킴으로써 통증을 완화시킬 수 있다(Lehmann, 1982).

월경통에 대한 객관적인 평가를 위해 본 연구에서는 처치 전·후에 체열적외선 촬영을 실시하였는데 대상자

에게 수지뜸을 적용한 후 적외선 체열조사를 시행한 결과 왼손, 오른손, 하복부의 체열이 수지뜸 적용 전보다 상승하였다. 이는 수지뜸 적용 후 적외선 체열 촬영 결과 시술 후 하복부의 냉감이 해소되었다고 보고한 Ahn(1993)의 연구결과와 일치한다. 또한 수지뜸 적용 후 복부, 요부, 수부에서 유의하게 체열이 상승하였던 Shin 등(2001)의 결과와 유사하다고 볼 수 있다. Shin 등(2001)은 자궁적출술 환자를 대상으로 A1, 4, 6, 8, 16, 33과 F19, F6에 뜸을 댄데 이는 본 연구의 절차와 유사한 것으로 수지뜸 적용 후 체열 상승에 효과가 있음을 일관성있게 보여주며 월경통을 평가함에 있어 도움이 된다고 여겨진다. 적외선 체열검사는 시술이 간편하고 고통이 없으며 인체에 전혀 해가 없는 안전한 검사 방법으로 신체의 통증을 시각적으로 보여주며 객관적으로 평가하여 통증의 유무를 측정하고 치료 전과 후의 경과를 비교하고 치료할 수 있는 장점이 있다(Kim, 2001). Lee 등(2001)도 적외선 체열촬영이 요통을 간접적으로 평가하는데 도움이 되는 검사법이라고 보고하여 본 연구에서의 월경통에 대한 수지뜸 요법의 효과를 좀 더 객관적으로 평가해 주는 것이라 볼 수 있겠다.

또한 본 연구결과에서는 처치 후에도 양쪽 발의 체열에는 통계적으로 유의한 차이가 없거나 혹은 오히려 상승한 결과를 나타냈는데 Shin 등(2001)의 연구에서도 뜸의 효과는 몸체 부분의 체열 증가에 유의하게 나타난 것과 유사한 결과이다. 이는 수지뜸 요법이 주로 상체와 몸통을 따뜻하게 하는데 효과가 있기 때문인 것(Shin et al., 2001)으로 추측된다. 사관혈 침자극을 사용한 연구에서도 직접 자극하는 시술부위인 수부보다 복부에서 유의성 있는 체열변화를 보이는 것으로 나타나(Cho & Park, 2003) 수지뜸 요법과 수족부와의 관계는 향후 수지뜸 요법에 대한 반복연구를 통해 확인할 필요가 있을 것으로 사료된다.

이상의 연구결과를 통해 볼 때 수지뜸 요법을 이용한 월경통 증가는 통증경감에 효과가 있는 것으로 확인되었으며 매달 월경통으로 인해 불편감을 호소하고 약물을 복용해야 하는 여성들에게는 약물의 오남용을 줄일 수 있는 간호중재로 활용될 수 있을 것으로 보여진다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 월경통을 호소하는 여성에게 수지뜸 요법을 실시한 후 통증과 체열의 변화에 미치는 효과를 규명하

기 위하여 시도되었다. 연구대상자는 월경통을 호소하는 가임 여성 15명으로 자료수집기간은 2003년 9월27일부터 12월16일까지였다. 본 연구에서 수지뜸을 놓는 위치는 수지요법 이론 중 상응점과 요혈을 이용하였다.

월경통의 측정은 시각적 상사척도를 사용하였으며 체열의 변화를 알아보기 위해 적외선 체열조사를 실시하였다. 연구절차는 사전조사로 자가보고형 설문지와 통증척도를 작성하게 하였으며 적외선 체열조사를 실시하였다. 대상자들은 사전조사가 끝난 후부터 매일 하루에 한 번, 1회에 3장씩 수지뜸을 뜨기 시작하였으며 적용 기간은 8주였다. 처치 후 첫 월경시와 두 번째 월경이 끝난 후 통증척도를 2회 측정하였으며 두 번째 월경이 끝난 후에는 적외선 체열촬영도 함께 실시되었다.

연구결과 수지뜸 요법은 시간에 따라 월경통 완화에 유의한 결과를 나타내었으며 왼손, 오른손, 하복부에서는 처치 후에 체열이 통계적으로 유의하게 상승하였고 왼발은 유의하게 감소하였다.

결론적으로 본 연구의 결과는 수지뜸 요법이 여성의 월경통을 완화시키며, 부분적으로 신체의 체열을 증가시킬 수 있는 것으로 나타났다. 따라서 수지뜸 요법이 간호의 임상실무에서 간호중재로 손쉽게 이용될 수 있는 근거가 마련되며 여성들을 대상으로 하는 교육에 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 여겨진다.

본 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구의 대상자 수가 15명으로 소수이므로 결과의 일반화를 위하여 대상자수의 확대와 반복연구가 요구된다.

둘째, 대조군을 설정하여 수지뜸 요법에 대한 결과를 비교하는 연구가 필요하다.

셋째, 수지뜸 요법이 월경통과 관련된 호르몬 변화에 어떠한 영향을 미치는지 추후연구가 이루어져야 할 것이다.

넷째, 월경통 완화의 지속기간에 대한 검증 연구가 필요하다.

## References

- Ahn, Y. M. (1993). *The effect of Seoam moxa on body*. Seoul: Eumyangmacjin.
- Berry, C. (1972). Menstrual Distress and Acceptance of Sexual Role. *Am J Obstet Gynecol*, 14(1), 83-87.

- Campbell, M. A., & McGrath, P. J. (1997). Use of medication by adolescents for the management of menstrual discomfort. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 151(9), 905-913.
- Chambers, C. T., Reid, G. J., McGrath, P. J., & Finley, G. A. (1997). Self-administration of over-the-counter medication for cramps among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 151(5), 449-455.
- Cho, W. Y., & Park, K. H. (2003). Study on thermographic change of DITI by acupuncture on sakwan point. *J Korean Acupunct & Moxi Soc*, 20(1), 51-60.
- Dawood, M. Y. (1981). Hormones, prostaglandins and dysmenorrhea. In: Dawood, M. Y., ed. *Dysmenorrhea*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Han, S. H., Ro, Y. J., & Hur, M. H. (2001). Effects of Aromatherapy on Menstrual Cramps and Dysmenorrhea in College Student Woman: A Blind Randomized Clinical Trial. *J Korean Acad Adult Nurs*, 13(3), 420-430.
- Heikemper, M. M., Shaver, J. F., & Mitchell, E. S. (1988). Gastrointestinal symptoms and bowel patterns across the menstrual cycle in dysmenorrhea. *Nurs Res*, 37(2), 108-113.
- Jee, H. J., Hwa, K. J., Chough, S. Y., Park, Y. K., Saw, H. S., Oh, M. J., & Hur, J. Y. (2002). A study on menstrual index of Korean women. *J Obstet Gynecol*, 45(10), 1718-1722.
- Kim, S. O., & Cho, S. H. (2001). The effect of hand acupuncture therapy and moxibustion heat therapy on dysmenorrhea women. *J Korean Women's Health Nurs Acade Soc*, 7(4), 610-621.
- Kim, K. S., & Lee, Y. J. (1994). The effect of the Magnetic Application for Primary Dysmenorrhea. *J Korean of Nurs Query*, 3(1), 148-175.
- Kim, K. S., Lee, S. W., Choe, M. A., & Yi, M. S. (1999). The effect on menstrual pain of relaxation therapy using biofeedback. *Seoul J Nurs*, 13(1), 7-22.
- Kim, S. S. (1999). *The effect of Su-Jok therapy for reducing pain base hand and foot body corospondence structure*. Unpublished thesis. Seoul: Kukmin University.
- Kim, Y. W. (2001). *Diagnostic efficacy of DITI for the dysesthesia of the lower lip & chin*. Unpublished thesis. Seoul: Ewha Womans University.
- Lee, E. H., Kim, J. I., Kim, H. W., Lee, H. K., Lee, S. H., Kang, N. M., Hur, M. H., & Park, Y. S. (2003). Dysmenorrhea and menstrual attitudes in adult women. *J Korean Women's Health Nurs*, 9(2), 105-112.
- Lee, K. C. (1993). Pain and digital infrared thermographic imaging(D.T.T.I). *Kon-Kuk J Med Sci*, 3, 13-21.
- Lee, K. H., Kim, K. W., & Choi, Y. J. (2000). Dan Jeon breathing technique to reduce perimenstrual discomfort: impact on nursing intervention. *Ewha J Nurs*, 12(1), 17-32.
- Lee, K. J., Choi, I. S., Lee, S. Y., Han, J. Y., Lee, S. G., Chai, H. J., Lee, S. K., & Moo, J. D. (2001). Low Back Pain Assessment Using Surface Electromyography and Digital Infrared Thermographic Imaging. *Korean J Occup Environ Med*, 13(3), 306-314.
- Lee, Y. J. (2003). *Effect of Hand accupunture and drug intervention, women with lower back and abdomen pain during mensturation*. The 4th International Nurs Conference, p114.
- Lehmann, J. F. (1982). *Therapeutic heat and cold*. 3rd ed., Baltimore: Williams and Wilkins.
- Park, R. J., & Kim, G. W. (1999). The effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on dysmenorrhea. *J Korean Soc Phys Ther*, 11(3), 97-106.
- Shin, K. R. (1998). *Alternative Therapy in Nursing*. Korean Acad of Nurs-Nurs

Conference on Spring, p32-45.

- Shin, K. R., Kwak, S. A., & Shin, S. J. (2001). The effect of hand moxibustion therapy on decreasing pain and relieving coldness of women with a hysterectomy. *J Korean Acad Adult Nurs*, 13(1), 159-170.
- White, B. A., Lockhart, P. B., Connolly, S. F., & Sonis, S. T. (1986). The use of infrared thermography in the evaluation of oral lesions. *JADA*, 113, 783-786.
- Yoo, T. W. (1998). *Koryo Hand Therapy*. 7th. Seoul: Eumyangmaejin.

- Abstract -

## The Effect of Hand Moxibustion Therapy on Pain during Menstruation

*Shin, Kyung-Rim\*Kim, Kye-Ha\*\*  
Kim, Hyun-Sook\*\*Kim, Eun-Ha\*\*  
Lee, Jeong-Ran\*\*Kim, Jung-Hee\*\**

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the effect of hand moxibustion for reduction of pain during menstruation. **Method:** Fifteen women were selected as subjects and data collection was conducted from September to December 2003. The Visual Analogue Scale (VAS) and Digital Infrared Thermographic Image (DITI) were used to measure the degree of pain and body heat. **Result:** The results showed that there was a significant reduction of pain during menstruation when hand moxibustion was performed. Also, there were significant differences in the change of body heat. These were left hands ( $Z=-2.805$ ,  $p=.005$ ), right hands ( $Z=-2.805$ ,  $p=.005$ ) and lower abdomen ( $Z=-2.803$ ,  $p=.005$ ). **Conclusion:** It was found that hand moxibustion decreased pain during menstruation and increased body heat. Therefore, hand moxibustion may be a good method for intervention to decrease pain during menstruation.

Key words: Hand Moxibustion, Pain during Menstruation

---

\* Professor, College of Nursing Science Ewha womans University

\*\* Doctoral student, College of Nursing Science Ewha womans University