

삼음교(SP-6) 압봉요법이 여대생의 월경통, 월경불편감, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움에 미치는 효과

김 인 경* · 김 지 현**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

월경은 매달 여성이 경험하는 자연스러운 현상이지만 심한 월경통과 월경곤란증을 경험하는 여성에게는 자연스럽게 받아들여질 수 없는 문제로서 활동에 제약을 주고 이는 신체적, 정신적 스트레스로 인한 전반적인 삶의 질 저하로 이어진다. 또한 본인의 의지와는 상관없이 생기는 월경통과 월경불편감은 스스로 해결해야 할, 타인에게 이해받지 못하는 통증으로서 여성은 월경에 대한 부정적인 이미지를 갖게 된다(Kim, 2011).

원발성 월경통은 프로스타글란딘과 관련되어 있으며(Lee, Kim, Chang, & Yoo, 2009), 월경 직후로부터 48-72시간 동안 지속되며 자궁내막의 완전한 탈락을 위해 자궁의 과도한 수축을 일으킬 때 느끼게 된다(Kim, 2005). 이 기간에 일부 여성은 월경통과 동반되는 오심, 구토, 식욕저하, 두통, 신경과민 등의 증상을 호소하게 되는데 이것을 월경곤란증이라고 한다(Granot et al., 2001). 현재 우리나라의 경우 약 80%의 여성이 월경통과 월경불편감 즉, 월경곤란증을

경험하고 있는 것으로 나타나(Kim, Sohn & Lee, 2012; Lee & Jang, 2011; Sung, Min, Jang & Jeon, 2006) 이를 위한 해결 방법이 필요하다. 갑자기 짧은 시간 동안에 일어나는 월경통은 신속하고 정확한 접근에 초점을 맞춰야 하지만 실제 여성은 대부분 증상 발현 시 참는 경우가 가장 많았고 그 다음으로는 증상 완화를 목적으로 진통제를 사용하고 있었다(Jeon, 2003; Lee, 1998; Lee, 2004; Lee & Jang, 2011; Sung et al., 2006). 이 같은 약물은 오심, 구토와 같은 위장질환 및 인체에 다양한 부작용을 주므로 주의해서 사용해야 한다(Wang, Hsu, Chien, Kao & Liu, 2009). 최근 이 같은 문제 해결을 위해 보완대체요법에 대한 관심이 많아지면서 관련 중재 연구 또한 꾸준히 진행되고 있다. 종류로는 아로마테라피, 축좌훈, 온열요법, 침, 경혈 자극법 등이 있다(Chiang et al., 2008; Kim, Kim, & Kim, 2008; Kim, Park, Kim, & Lee, 2009; Kim, Kim, Kwak, & Yang, 2011; Kim et al., 2012; Kim & Lee, 2010; Lee, 2004; Lee et al., 2009; Youn et al., 2008).

뜸, 좌훈, 온열요법은 적용 시 대상자의 활동 및 장

* 한서대학교 간호학과 조교수

** 한서대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: myhonors@hanseo.ac.kr)

투고일: 2014년 1월 28일 심사외뢰일: 2014년 3월 31일 게재확정일: 2014년 7월 17일

• Address reprint requests to: Kim, Ji Hyun

Department of Nursing, Hanseo University
Hanseo University, 46, Hanseo 1-ro, Seosan-si, Chungcheongnam-do, Korea
Tel: 82-10-3339-6852 Fax: 82-41-660-1087 E-mail: myhonors@hanseo.ac.kr

비에 대한 공간 제약이 있어 학교에서 온종일 수업을 듣는 대학생이 적용하기에는 어려운 점이 있다(Kim et al., 2012). 또한 침 치료 등은 전문가의 도움이 필요하여(Youn et al., 2008) 교내 보건실 등에서 도움을 주기에 제한적인 방법으로서 여대생들을 고려한 시공간적인 제약이 적은 적절한 해결 방법은 반드시 모색되어야 한다.

이 중 경혈자극은 비침습적이고 경혈에 직접 압력을 가하여 인체 기의 흐름을 변화시켜 줌으로써 엔돌핀과 세로토닌을 분비하여 병적 부분의 통증을 완화 시켜주는 방법으로(Wang et al., 2009) 월경통 및 관련증상 완화를 위해 사용되고 있다. Kim 등(2011)의 연구에서는 손과 발에 있는 4개의 경혈자리에 동씨침(董氏針)을 이용한 압봉요법을 적용하여, Kim과 Lee (2010)의 연구에서는 스티커 침을 이용한 이압(耳壓)요법을 적용하여 월경통을 완화시켰다. 동씨침법은 전문적인 한의학 침 치료법이며 혈위 측정한 후 동씨침을 여러 경혈자리에 적용하여 동통을 완화시키는 방법으로 한의학 전문가에게 시술받아야 하며(Youn, Park, & Park, 2013), 이압요법은 귀의 여러 경혈 자리에 씨앗을 침합하는 방법으로 통증 완화에 효과적이나(Ro, Lee, Lee, & Kim, 2013) 91개 이혈에서 정확한 경혈 부위를 찾기가 쉽지 않으며 특히 연구에서 사용한 백개자나 왕불류 씨앗에 대한 여대생의 접근이 쉽지 않다.

본 연구에서는 이 같은 문제를 보완하기 위해 삼음교 한 가지 혈위에 여대생이 평소에 접하기 쉽고 및 적용이 편리한 스티커 압봉을 사용하였다(Kim et al., 2011). 삼음교(SP-6)는 여성의 자궁 활동을 조절할 수 있는 혈로서 분만 및 여성 질환 증상 개선에 입증된 유용한 혈자리이며(Lee, 2008), 압봉요법은 스티커를 떼어내 대상자가 원하는 경혈 지점에 직접 부착하는 방식으로 인체의 병적 경혈 부위에 금속을 접촉하여 인체의 전기적 이상 흐름을 소통시켜 문제된 기능을 증진시키는 효과가 있다(You, 2008). 본 연구에서 적용된 서암봉은 온라인, 오프라인에서 쉽게 접할 수 있고 개당 비용이 저렴한 압봉 제품으로 시공간적 제약이 적다는 장점이 있다. 본 연구와 같은 목적은 아니지만 An과 Kim (2008)의 연구에서도 노인의 변비 완화를 위해 서암봉을 적용한 결과 유의한 효과를 확

인하였으며 본 연구와 같은 목적의 유사한 중재 방식을 적용한 국내연구 1편에서는 서암봉을 적용하여 월경통에 유의한 효과를 입증하였다. 그러나 월경 1주기의 단기간 적용으로 그 결과를 일반화 할 수 없다는 제한점을 제시하였다(Kim et al., 2009).

따라서 본 연구는 선행연구의 제한점을 보완하여 월경 2주기 동안 삼음교 1개의 혈자리에 시공간적 제약이 적은 스티커 압봉요법을 적용했을 때 월경통과 월경불편감 및 일상생활수행정도의 어려움에 미치는 효과를 확인하고자 시도하였다.

2. 연구 목적

본 연구는 삼음교(Sanyinjiao, SP-6) 경혈자리(Figure 2)를 이용한 압봉요법이 여성의 월경통, 월경불편감, 일상생활수행정도의 어려움에 미치는 효과를 검증하는데 있다.

3. 연구 가설

연구 목적에 따른 구체적인 연구가설은 다음과 같다.

- 제1가설: 삼음교 압봉요법을 실시한 실험군은 실시하지 않은 대조군에 비해 월경통 점수가 감소할 것이다.
- 제2가설: 삼음교 압봉요법을 실시한 실험군은 실시하지 않은 대조군에 비해 월경불편감 점수가 감소할 것이다.
- 제3가설: 삼음교 압봉요법을 실시한 실험군은 실시하지 않은 대조군에 비해 월경관련 일상생활수행정도의 어려움 점수가 감소할 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 삼음교(SP-6) 압봉요법이 여성의 월경통, 월경불편감, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움에 미치는 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 사전사후 유사 실험 설계이다(Figure 1).

	Pre-test	Intervention	Post-test 1st	Intervention	Post-test 2nd
Experimental group (n=34)	O1	Y ₁	O ₂	Y ₂	O ₃
Control group (n=34)	O1		O ₂		O ₃

O₁: General Characteristics, ADL difficulties, menstrual pain, menstrual distress

O₂, O₃: ADL difficulties, menstrual pain, menstrual distress

Y_{1, 2}: SP-6 Seoam pellet therapy for 3days

Figure 1. Research design

2. 연구 대상

본 연구는 월경통을 가진 여대생을 대상으로 하였다. 대상자는 편의추출 하였으며 C도 소재 2개 대학교의 4년제 여대생으로 선정하였다. 두 대학의 학생들은 학교생활 조건이 동일하였다. 실험기간은 2012년 9월 16일부터 11월 30일이며 삼음교 혈위에 압봉요법을 이용하여 여성의 월경통을 감소시킨 선행연구에 근거하여(Kim et al., 2009) 연구대상자의 기준과 인원을 선정하였다. 대상자 수는 G Power 3.1.2 program을 이용하여 Repeated Measures ANOVA에 필요한 검정력(1-β)=.95, 유의수준(α)=.05, 효과크기(d)=.30, 반복측정치간의 상관관계=.05, 집단 수는 두 집단으로 계산결과 각 그룹 당 28명, 총 56명의 최소 연구대상자 인원을 파악하였고 탈락률을 고려하여 실제 연구에 참여시킨 대상자는 각각 실험군 36명, 대조군 35명으로 총 71명이었다. 그러나 연구 진행 중 실험군 2명(스티커 압봉을 제대로 부착하지 않음 1명, 실험 참여 거부 1명)과 대조군 1명(연락 되지 않음 1명)의 중도 탈락자가 생겨 최종 인원은 실험군 34명 대조군 34명으로 총 68명이었다. 연구가 진행되는 동안 실험효과와 확산을 막기 위하여 실험군과 대조군은 각각 다른 대학교로 선정하였으며 구체적인 연구대상자는 다음과 같다.

- 지난 3개월간 월경통과 월경불편감의 증상이 있는 자
- 월경기간 중 월경통 통증정도가 PVAS 5.0 이상으로 월경곤란에 관리를 필요로 하는 중등도 이상의 대상자
- 자궁의 기질적 질환으로 인한 월경통 및 월경곤란증이 없는 자
- 월경주기가 최소 3개월 간 규칙적이고 25-30일 주기인 자

- 연구목적에 이해하고 연구 참여에 자발적으로 동의한 자

3. 연구 도구

본 연구의 연구도구는 대상자의 일반적 특성 9문항, 월경통 1문항, 월경불편감 측정도구 35문항과 월경관련 일상생활수행정도의 어려움 측정도구 9문항, 총 54 문항으로 구성하였다. 연구 도구는 구체적으로 다음과 같다.

1) 일반적 특성

일반적 특성 질문지는 총 9문항으로 나이, 초경시작 나이, 월경통을 처음 경험한 나이, 월경 기간, 월경 시 통증 부위, 월경 시 통증 시작 시기, 진통제 복용 시 총 투여량, 평소 진통제 적용 후 효과, 통증 시 도움 요청자로 구성하였다.

2) 월경통(Menstrual pain)

월경 중 자궁이나 난소의 기질적인 이상 없이 하복부 및 골반 부위에 경험하는 통증을 말하며(Kim, 2005). 본 연구에서는 대상자가 월경 전후에 느끼는 통증 정도를 시각적 상사척도, The Pain Visual Analogue Scale (PVAS) 이용하여 측정된 점수를 의미하며 측정된 점수의 단위는 cm이며 수치가 낮을수록 통증 정도가 낮음을 의미한다.

3) 월경불편감(Menstrual distress)

월경곤란증은 월경 시 오는 통증과 더불어 오는 오심, 구토, 어지럼증, 설사, 두통, 신경과민 등의 증상을 말하며(Granot et al., 2001) 본 연구에서는 Moos (1968)가 개발한 The Short Form Menstrual

Distress Questionnaire (MDQ)를 Kim (1995)이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 통증, 집중력 저하, 행동변화, 자율신경계 반응, 수분축적, 부정적 감정의 총 6개 카테고리, 35문항으로 구성되어 있다. '아주 심하다' 최고 6점에서 '전혀 없다' 최저 1점으로 총 210 점 만점이며 점수가 낮을수록 월경관련 증상이 없는 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Kim (1995)의 연구에서 Cronbach $\alpha = .97$ 이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .95$ 로 나타났다.

4) 월경관련 일상생활수행 정도의 어려움(Difficulty of ADL)

일상생활수행 능력이란 독립적으로 일상생활을 하는데 필요한 기본적인 활동으로 목욕, 옷 입기, 이동, 음식준비하기, 쇼핑, 집안일하기 등을 포함한다(Millan-Calenti et al., 2009). 본 연구에서는 Lee (2004)의 월경통과 관련된 일상생활수행 정도의 어려움을 확인하기 위한 도구를 사용하였다. 본 도구는 월경통으로 인한 활동의 어려움 7문항, 관계의 어려움 2문항의 총 9 문항으로 구성되었다. '매우 어려웠다' 최고 5점, '전혀

어렵지 않았다' 최저 1점으로 총 45점 만점이며 점수가 낮을수록 일상생활수행에 어려움이 없는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee (2004)에서 Cronbach $\alpha = .84$ 였으며 본 연구에서는 Cronbach $\alpha = .91$ 로 나타났다.

4. 연구 진행

1) 삼음교(SP-6) 압봉요법 적용

삼음교(SP-6)는 족내과첨단(足內踝尖端) 3촌(寸) 위, 경골 후연 오목한 부위이며(Chiang et al., 2008) (Figure 2). 본 연구에서 적용한 스티커 압봉은 온라인에서 상시 판매되고 있는 제품으로서 세라믹을 재료로 한 22mm의 원모양의 접착포에 6개의 금속 돌기가 부착되어 있다(Figure 3). 압봉요법은 신체의 경혈이나 압통점에 쑥, 세라믹 등의 재료를 통하여 압자극을 주는 치료이며(Ko, Lee, Kim, Nam, & Kim, 2007) 본 연구에서는 스티커 압봉을 삼음교(SP-6) 혈위에 붙인 후 자극을 가하는 간호중재술을 의미한다(Kim et al., 2009).

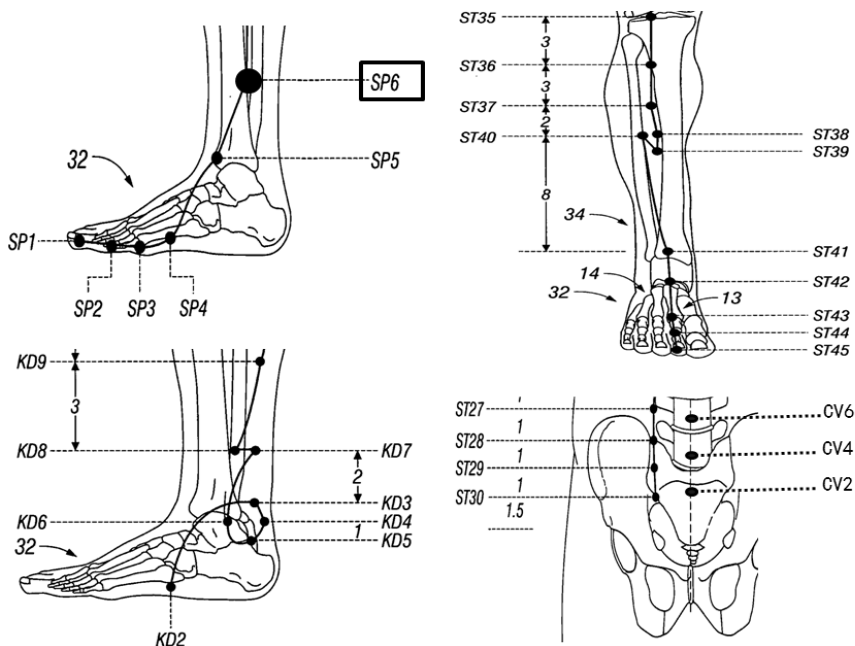


Figure 2. The Meridian Point (SP4, SP6, KD3, ST36, ST30, CV2, CV4, CV6)

(<http://www.google.com/patents/US20080015572>)

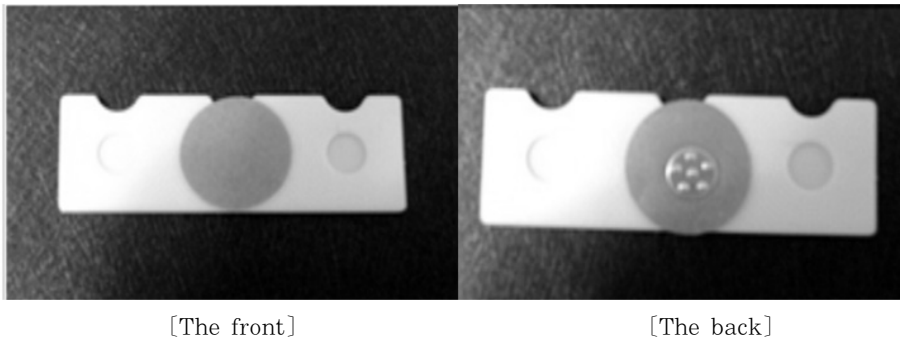


Figure 3. The front and back of Seoam pellet

2) 연구진행절차

본 연구는 2012년 9월 16일부터 11월 30일까지 평소 월경통 및 월경곤란증이 심한 여대생을 대상으로 진행되었다. 연구대상자 기준에 맞춰 대상자를 선정하고 실험중재 전 설문지를 배부하여 대상자의 일반적 특성과 월경통, 월경곤란증, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움을 측정하였다. 연구기간동안 대상자들은 평소와 같이 생활하도록 하였다. 단, 사전교육 시 월경기간 동안 월경통, 월경불편감, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움에 영향을 미칠 수 있는 변인들을 통제하기 위하여 대상자에게 통증 및 불편감을 증가시킬 수 있는 과도한 활동 및 커피나 술 등의 음식을 제한하고 압봉요법의 정확한 효과를 확인하기 위해 진통제 및 안정제 복용, 마사지, 찜질, 운동, 음식 등의 보조요법은 실험기간 동안 적용 하지 못하도록 하였다. 만약 대상자가 실험기간 동안 다른 보조요법을 적용할 경우 담당 연구자에게 즉시 알리고 연구 대상에서는 제외 될 것임을 설명하였고 기타질환으로 소염진통제를 복용하는 경우 또한 연구에서 제외될 것임을 설명하였다. 본 연구는 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 대상자에 한하여 연구를 진행하였고 대상자가 실험처치와 관련하여 부착부위 피부의 가려움, 어지러움, 오심, 구토, 통증 및 그 밖의 불편감이 있을 시 바로 처치를 중단하고 연구자 인솔 하에 해당 전문의의 진료를 받을 수 있도록 교육 하였다. 실험 중재는 2주기의 월경 기간을 포함하기 위하여 두 달간 진행하였으며 연구 시 실험효과의 확산을 막기 위하여 실험군과 대조군을 각기 다른 학교로 배정하였다. 또한 선행연구

를 근거(Kim et al., 2009)로 스티커 압봉요법은 대상자에게 매달 월경 시작일로부터 월경 시작 후 3일까지 적용하였으며 중재는 월경기간 동안 총 2회 적용하였다.

정확한 실험을 위해 실험군에게는 연구책임자가 삼음교(SP-6) 위치에 직접 스티커압봉을 부착시켜주었고 부착 방법을 반복 교육하여 일상생활 중 압봉이 떨어질 경우 바로 본인이 부착할 수 있도록 하였다. 재부착 후에는 연구자를 방문하거나 혹은 부착 부위를 연구책임자의 휴대폰으로 사진을 전송하여 위치 확인 및 수정을 받도록 하였고 압봉 부착 후에는 부착부위에 압봉으로만 일정한 압력을 받을 수 있게 다른 압력을 가하지 않도록 교육하였다. 대조군에게는 실험군과 동일한 조건하에 같은 색깔과 모양의 스티커를 붙여 외생변수의 통제를 고려하였다. 본 연구가 종결되는 시점에는 대조군에게도 실험군과 동일한 삼음교 압봉요법을 중재하였다. 사후조사는 약 1개월 간격(2주기)으로 총 2회의 조사를 하였으며 대상자의 월경 시작일로부터 3일까지 압봉요법을 시행하고 4일째 되는 날 월경통, 월경불편감 및 일상생활수행정도의 어려움을 확인하였다.

5. 자료 수집

본 연구는 2012년 9월 16일부터 11월 30일까지 시행되었으며, 실험군과 대조군은 모두 실험 전, 실험 1주기, 2주기에 설문지를 이용하여 조사하였다. 실험 전에는 일반적 특성, 월경통, 월경불편감, 월경관련 일

상생활수행정도의 어려움을 조사하였으며 실험 1회와 2회 적용 후에 월경통, 월경불편감, 일상생활수행정도의 어려움을 측정하였다.

6. 윤리적 고려

사전에 대상자에게 본 연구의 목적과 과정을 설명한 후 서면으로 연구 참여 동의를 받았다. 연구대상자에게는 본 연구의 참여시 어떠한 위해도 받지 않을 것이며, 참여를 원하지 않을 경우 언제든지 참여를 철회할 수 있고, 수집된 자료는 익명으로 처리되며 연구목적으로만 이용될 것임을 알렸다. 대조군 중 원하는 대상자에게 실험이 종료된 후 동일한 프로그램이 제공될 수 있음을 설명하였으며, 각 시기마다 대상자에게 소정의 보상을 하였다.

7. 이해관계(Conflict of Interest)

본 연구는 특정 단체로부터의 재정적 지원, 자문 및 연구비 수혜 등의 이해관계가 없다.

8. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 19.0을 이용하여 분석하였다. 실험군과 대조군의 동질성 검정을 위해 t-test, Fisher's Exact test, χ^2 test로 분석하였고, 삼음교 압봉요법 적용 후 시간경과에 따른 실험군과 대조군의 주요변수에 대한 변화양상은 Repeated measure ANOVA로 분석하였다.

Table 1. Characteristics of Participants

N=68

Variable	Exp. (n=34)	Cont. (n=34)	t or χ^2 Fisher's exact test	p
	Mean±SD or n(%)			
Age (yr)	21.1±1.9	21.0±1.9	1.278	.206
Age at onset of menstruation (yr)	12.5±1.3	12.2±1.3	0.591	.537
Age at onset of menstrual pain (yr)	14.5±2.3	14.4±3.1	1.089	.280
Duration of menstruation				
≤30days	18(52.9)	23(67.7)	0.222	.139
>31days	16(47.1)	11(32.3)		
Area of menstrual pain				
Low abdomen	20(58.8)	30(88.2)		.670
Back/Pelvis	14(41.2)	4(11.8)		
Duration of pain and dysmenorrhea				
On the 1st day	25(75.8)	20(58.8)		.086
During 2rd-3rd days	9(24.2)	14(41.2)		
Total amount of medication (n=59)				
1 pill	14(56.0)	14(41.2)		.328
2-3 pills	10(40.0)	11(32.4)		
4-more pills	1(4.0)	9(26.4)		
Effect of medication (n=56)				
Good	7(26.9)	14(43.8)		.239
Moderate	17(65.4)	15(46.9)		
Poor	2(7.7)	1(3.1)		
Helper for pain and dysmenorrhea				
People around	12(35.3)	11(32.4)		.618
School health center	1(2.9)	2(5.8)		
Pharmacy or Hospital	10(29.4)	10(29.4)		
None	11(32.4)	11(32.4)		

Exp. Experimental group, Con. Control group

III. 연구 결과

1. 대상자의 특성과 동질성 검증

1) 대상자의 일반적 특성

실험군의 평균 나이는 21.1(±1.9)세였으며 평균 초경 나이는 12.5(±1.3)세였다. 대조군의 평균 나이는 21.0(±1.9)세였으며 평균 초경 나이는 12.2(±1.3)세였다. 실험군 대조군 모두 월경기간은 30일 이내가 많았으며 월경통증을 느끼는 부위는 대부분 하복부였다. 월경통과 월경불편감을 느끼는 시기는 주로 월경 첫 날이었으며 대상자는 월경 기간 동안 평균 1개 이상의 진통제를 복용하고 있는 것으로 나타났다. 진통제 효과는 실험군 65.4%, 대조군 46.9%가 '보통이다'로 응답하였다. '주변 사람'에게 도움을 요청하는 경우는 실험군 35.3%, 대조군 32.4%이었고 아무런 도움을 받지 않는 경우는 실험군 32.4%, 대조군 32.4%였다. 사전 조사결과 실험군과 대조군의 일반적 특성 항목 모두 통계적으로 유의한 차이가 없어서 두 그룹이 동질한 그룹임을 확인 할 수 있었다(Table 1).

2) 압봉요법 전 대상자의 월경통, 월경불편감, 월경관련 일상생활수행 정도의 어려움

대상자의 월경통, 월경불편감, 월경관련 일상생활수행 정도의 어려움에 대하여 분석한 결과 실험군은 평균 월경통 7.41(±1.56)점, 월경불편감 129.73(±29.74)점, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움은 31.06(±6.88)점 이었다. 대조군은 월경통 6.88(±1.78)점, 월경불편감 128.23(±26.67)점, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움 30.66(±7.25)점이었다. 사전 조사결과 실험군과 대조군의 월경통, 월경불편감, 월경관련 일상생활수행정도의 어려움은 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었고 두 그룹이 동질한 그룹임을 확인 할 수 있었다(Table 2).

2. 삼음교(SP-6) 압봉요법의 효과 검증

1) 제1가설: 삼음교 압봉요법을 실시한 실험군은 실시하지 않은 대조군에 비해 월경통의 통증점수가 감소할 것이다.

Table 2. Homogeneity Test of Dependent Variables

N=68

Variables	Exp. (n=34)	Cont. (n=34)	t	p
Menstrual pain	7.41±1.56	6.88±1.78	1.305	.196
Menstrual distress	129.76±29.74	128.23±26.67	1.685	.097
Difficulty of ADL	31.06±6.88	30.66±7.25	1.679	.098

Exp. Experimental group, Con. Control group

Table 3. Change of the Menstrual pain, Menstrual distress and Difficulty of ADL in post-2 month
N=68

Variables	Groups	Pre test	Post test 1st	Post test 2nd	Source	F	p
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD			
Menstrual pain	Exp.	7.41±1.56	4.06±2.35	2.94±1.12	Group	35.93	<.001
	Con.	6.88±1.08	7.20±1.74	7.17±1.07	Time	206.90	<.001
					Group × Time	41.09	<.001
Menstrual distress	Exp.	129.76±29.74	111.44±20.31	92.64±35.79	Group	34.59	<.001
	Con.	128.23±26.67	128.23±26.67	137.37±10.20	Time	55.42	<.001
					Group × Time	56.31	<.001
Difficulty of ADL	Exp.	31.06±6.88	22.74±7.17	23.64±6.45	Group	26.51	<.001
	Con.	30.66±7.25	37.25±7.93	39.69±3.53	Time	19.24	<.001
					Group × Time	46.64	<.001

Exp. Experimental group, Con. Control group

삼음교 압봉요법을 받은 실험군의 시점별 월경통 점수의 변화를 보면 사전조사에서 7.41(±1.56)점이었고, 1개월 뒤 1차 사후조사에서는 4.06(±2.35)점, 2개월 뒤 2차 사후조사에서는 2.94(±1.12)점으로 통증이 유의하게 감소하였다. 전체기간 동안에 월경통의 점수는 그룹간과 시간별 모두 유의한 차이를 보였고 그룹과 시간과의 상호작용 효과가 유의한 것으로 나타났다($F=41.09, p<.001$). 반면 삼음교 압봉요법을 받지 않은 대조군은 모든 항목에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러므로 제 1가설은 지지되었다(Table 3).

- 2) 제2가설: 삼음교 압봉요법을 실시한 실험군은 실시하지 않은 대조군에 비해 월경불편감 점수가 감소할 것이다.

삼음교 압봉요법을 받은 실험군의 시점별 월경불편감 점수의 변화를 보면 사전조사에서 129.76(±29.74)점, 1개월 뒤 1차 사후조사에서 111.44(±20.31)점, 2개월 뒤 2차 사후조사에서 92.64(±35.74)점으로 월경불편감 정도가 유의하게 감소하였다. 전체기간 동안에 월경불편감의 점수는 그룹간과 시간별 모두 유의한 차이를 보였고 그룹과 시간과의 상호작용 효과가 유의한 것으로 나타났다($F=56.31, p<.001$). 반면 삼음교 압봉요법을 받지 않은 대조군은 모두 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러므로 제 2가설은 지지되었다(Table 3).

- 3) 제3가설: 삼음교 압봉요법을 실시한 실험군은 실시하지 않은 대조군에 비해 월경관련 일상생활수행정도의 어려움 점수가 감소할 것이다.

삼음교 압봉요법을 받은 실험군의 시점별 월경관련 일상생활수행정도의 어려움 점수의 변화를 보면 사전조사에서 31.06(±6.88)점이었고, 1개월 뒤 1차 사후조사에서 22.74(±7.17)점, 2개월 뒤 2차 사후조사에서는 23.64(±6.45)점으로 월경관련 일상생활수행 정도의 어려움 점수가 유의하게 감소하였다. 전체기간 동안에 월경관련 일상생활수행정도의 어려움 점수는 그룹간과 시간별 모두 유의한 차이를 보였고 그룹과 시간과의 상호작용 효과가 유의한 것으로 나타났다($F=46.64, p<.001$). 반면 삼음교 압봉요법을 받지 않은 대조군은 모두 유의한 차이를 보이지 않았다. 그

리므로 제 3가설은 지지되었다(Table 3).

IV. 논 의

연구대상자의 월경통은 실험군 7.41점, 대조군 6.88점으로 매우 높게 나타났고, 통증완화를 위해 1-3개의 진통제를 복용하였으나, 14명(37.5%)만이 '효과가 좋다'고 응답하였다. 여대생의 월경통에 관한 선행 연구에서도 진통제 복용율은 높지만 월경통에 '매우 효과적'이라는 응답은 25.0-30.4%로 낮았다(Lee & Jang, 2011; Ro et al., 2013). 모든 통증은 주관적인 것으로 월경통 및 월경불편감 역시 다른 사람은 알 수 없는, 자신만이 경험하고 조절해야하는 통증이다(Kim, 2011). 본 연구에서도 월경통이나 월경불편감이 있을 때 32.4%가 다른 사람에게 '도움을 요청하지 않는다고' 하였다. 따라서 진통제 외에도 월경통이나 월경불편감 완화효과가 높고, 여대생이 이용하기 쉽고 편리한 중재방안은 매우 필요한 실정이다.

이에 본 연구는 대상자가 스스로 쉽게 즉각적으로 처치할 수 있는 압봉요법을 적용하여 그 효과를 확인하였다. 본 연구에서 압봉을 적용한 위치인 삼음교(SP-6) 혈위는 중추신경계를 포함한 시상하부-뇌하수체-난소축의 적절한 상호작용에 유용한 혈위로서 월경곤란증을 경험하는 여성의 자궁 긴장도 증가 및 바소프레신 농도 증가, 자궁혈류 감소를 효과적으로 조절해주는 경혈점이다(Chiang et al., 2008). 경혈자극은 인체의 동맥과 정맥 혈류량 증가 및 피부 온도를 상승시키며, 압봉을 활용한 삼음교 자극은 생식기 및 관련 기관의 혈류량을 증가시켜 여성의 하복부 피부온도 상승과 근육 이완의 효과를 주므로 월경통 완화의 효과가 있다(Jeon, 2003).

삼음교(SP-6) 혈위에 2회의 월경주기 동안 압봉을 적용하여 효과를 검정한 결과 2회 모두 월경통, 월경불편감, 일상생활수행정도의 어려움 점수가 유의하게 감소하였으며 상호작용 효과에서도 유의한 결과를 보였다. 실험군의 월경통은 중재 전 7.41점에서 1개월 시점 4.06점, 2개월 시점 2.94점으로 60% 유의하게 감소하였으며, 월경불편감은 중재 전 129.76점, 1개월 시점 111.44점, 2개월 시점 92.64점으로 29% 유의하게 감소하였다. 일상생활수행정도의 어려움은 중재

전 31.06점, 1개월 시점 22.74점 2개월 시점 23.64점으로 24% 유의하게 감소하였다. 이 같은 결과는 Kim 등(2009)이 간호사를 대상으로 동일한 압봉요법을 적용하여 1회 증재한 결과 월경통 6.81점이 3.82점으로 44% 감소, 월경불편감 112.09점이 63.09점으로 44% 감소, 일상생활수행정도의 어려움 24.63점이 17.27점으로 30%의 유의한 감소를 보인 것과 일치한다. Chen과 Chen (2004), Wong, Lai & Tse (2010)과 Mirbagher-Ajorpaz, Adib-Hajbaghery와 Mosaebi (2011)의 연구에서도 PVAS로 여대생의 월경통을 측정된 결과, 삼음교 혈위 지압법을 적용한 직후에는 39-40% 감소, 2개월 시점에는 36-43% 감소하여 유의하게 나타났다. 월경불편감은 각 연구자들이 수정한 MDQ 도구로 측정하였는데, 1개월, 2개월 시점에는 유의한 차이가 없었고 3개월 시점에 유의하게 감소하였다.

선행연구에서는 손을 사용하여 경혈점을 지압했으며, 1회 차에만 연구책임자가 지압하였고, 2회, 3회 차에는 대상자가 직접 삼음교 위치와 지압법을 교육받은 후 시행하였다(Chen & Chen, 2004; Wong et al., 2010; Mirbagher-Ajorpaz, Adib-Hajbaghery & Mosaebi, 2011). 반면 본 연구에서는 연구 시 스티커 압봉을 혈위에 부착하여 압력의 차이 없이 3일 동안 일정한 압력을 유지시켰다. 그렇기 때문에 1개월 시점부터 월경통뿐만 아니라 월경불편감과 그에 따른 일상생활수행정도의 어려움 정도 감소에 좀 더 유의한 효과를 나타냈을 것으로 판단된다.

또한 1개월 시점보다 2개월 시점에서 좀 더 유의한 결과를 보였는데 이는 증재 후 인터뷰에서 몇몇 대상자들이 '1회 적용 시 효과가 있어 2번째 월경이 다가올 때 불안하거나 스트레스를 많이 받지 않았다.'라는 반응을 보인 것에 근거하여 심리적 위약 효과가 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 즉 통증은 지극히 주관적인 느낌이므로 대상자들이 1회 적용 시보다 2회 적용 시 처치에 대한 신뢰감이 작용하여 좀 더 긍정적인 효과를 나타낸 것이라 판단된다. 그러므로 추후 연구에서는 이 부분에 대한 정확한 확인을 위하여 1회는 순수 스티커, 2회는 스티커압봉을 적용한 하나의 그룹을 더 배치해 정확한 비교연구를 수행하는 것이 요구된다.

문헌고찰 결과 월경통 및 월경불편감 감소에 효과가

있는 경혈점은 SP-6 이외에도 SP4, KD3, ST36, ST30, CV2, CV4와 CV6 등이 있어(Smith & Carmady, 2010)(Figure 2). 추후에 이 같은 혈위에 스티커 압봉요법을 적용해 효과를 검증해 보는 것도 의미가 있을 것으로 판단된다.

선행연구에서 아로마테라피, 뜸, 좌훈, 온열요법, 침, 경혈 자극법 등이 월경통과 월경불편감 완화에 효과가 있다고 보고되나(Chiang et al., 2008; Kim et al., 2008; Kim et al., 2009; Kim et al., 2011; Kim et al., 2012; Kim & Lee, 2010; Lee, 2004; Lee et al., 2009; Youn et al., 2008), 이 같은 방법들은 재료 준비 및 장비에 대한 공간 제약, 전문가의 시술 필요, 물리적인 노력과 장기간의 시간 소요로 인해 학교에서 많은 시간을 보내고 있는 대학생에게는 편리성, 접근 용이성, 활용성 면에서 제한점이 있다. 일례로 Kim 등(2012)은 재학 중인 여대생을 대상으로 동 대학부속 한방병원에 월경통 클리닉을 개설하여 월경통 치료를 위한 환약 처방 및 주 2~3회 침구치료를 실시하였으나, 시험이나 과제 등의 바쁜 일정으로 인하여 방문자 중 42명(62%)이 월경 1주기의 치료기간을 다 채우지 못하였다. 또한 경혈 자극법 중 이압요법의 경우 91개 이혈 중 정확한 혈자리를 찾아야하며 왕볼류 씨앗 등을 사용할 경우 구입에 어려움이 있다. 그에 비해 삼음교 혈위는 찾기 쉽고, 압봉은 온라인에서 쉽게 구입이 용이하므로 대상자 스스로가 빠른 시간 안에 비침습적으로 정확하게 적용할 수 있을 것으로 판단된다.

결과적으로 본 연구의 삼음교(SP-6) 압봉요법은 여성의 월경통 및 월경불편감을 완화시키기 위한 쉽고 효과적인 간호중재임을 알 수 있었다. 그러나 여대생들은 진통제 복용 및 휴식 외에 다른 대처방안을 몰라서 활용하지 못하므로(Jeon, 2003; Lee, 1998; Lee, 2004; Lee et al., 2009; Lee & Jang, 2011), 보건교육 등을 통해 삼음교 압봉요법을 적극적으로 알리고 여대생들이 편리하게 찾을 수 있는 대학교 보건실에 월경통 클리닉을 설치하여 삼음교 압봉요법을 시행하여 압봉 배부 및 적용법을 교육하는 등 체계적인 시스템을 확보하여 관리해 나가는 것도 효과적인 방법이 될 수 있을 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 삼음교(SP-6) 압봉요법이 여성의 월경통, 월경불편감, 일상생활수행정도의 어려움에 미치는 효과를 파악하기 위해 수행되었다.

실험군에게 총 2회의 월경주기 동안 월경 시작일로부터 3일까지 삼음교에 압봉을 부착하여 1개월마다 효과를 확인한 결과 대조군에 비하여 월경통, 월경불편감, 일상생활 수행정도의 어려움이 유의하게 감소하였다. 추후 연구에서는 정확한 근거마련을 위해 호르몬 수준, 자궁 혈류량, 자궁 수축정도의 변화와 같은 과학적인 지표를 적용하여 삼음교(SP-6) 압봉요법의 효과를 검증해 볼 것을 제언한다.

References

- An, Y. H. & Kim, Y. K. (2008). Effects of hands moxibustion therapy and hand press pellet on decreasing constipation among homebound elders. *Korean Journal of Adult Nursing*, 24(2), 109-118.
- Chen, H. M. & Chen, C. H. (2004). effect of acupressure at the Sanyinjiao point on primary dysmenorrhea. *Journal of Advanced Nursing*, 48(4), 380-387.
- Chiang, S. Y., Bang S. P., Jeong, Y. P., Jung, H. K, Lee, J. E., Lee, J. S. Park, D. S. & Wei T. S. (2008). The clinical trial of SP6(Sanyinjiao) moxibustion on the primary dysmenorrhea. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*, 25(6), 55-66.
- Granot, M., Yarnitsky, D., Itskovitz-Eldor, J., Granovsky, Y., Peer, E., & Zimmer, E. Z. (2001). Pain perception in women with dysmenorrhea. *Obstetrics and Gynecology*, 98(3), 407-411.
- Jeon, E. M. (2003). *Effects of SP-6 acupressure on dysmenorrhea in female university students*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Ko, Y. J., Lee, R. M., Kim, J. H., Nam, S. S., & Kim, C. H. (2007). The clinical study on effects of moxa-pellet therapy in chronic low back pain patients. *The Journal of Acupuncture & Moxibustion Society*, 24(3) 187-196.
- Kim, G. C., Kim, Y. S., Kwak, Y. S., & Yang, H. J. (2011). Effect of the Dong Shi acupuncture therapy on the relief of premenstrual syndrome and dysmenorrhea in female college students. *Korean Journal of Acupuncture*, 28(1), 71-78.
- Kim, H. J., Park, H. S., Kim, I. K., & Lee, H. Y. (2009). The effect of SP-6 acupressure intervention using Seoambong on menstrual pain, dysmenorrhea stress related with menstruation and difficulty of ADL. *Journal of Korean Complementary and Alternative Nursing Research*, 1(1), 57-65.
- Kim, H. J., Sohn, Y. J., & Lee, Y. H. (2012). A clinical study on the effect of dysmenorrhea clinic for female college students. *The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology*, 25(2), 142-153.
- Kim, H. K. (2011). Lived experience of women with severe dysmenorrhea. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 17(3), 304-315. <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2011.17.3.304>
- Kim, J. E. (1995). *Comprehensive understanding of perimenstrual discomfort: A triangulation of methods and perspectives*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Kim, N. Y., Kim, C. S., & Kim, Y. S. (2008). Effect that aromatherapy gets in woman's period pains. *Journal of The Korean Society of Cosmetology*. 14(2), 378-383.
- Kim, S. Y. & Lee, H. Y. (2010). Effect of the

- auricular acupressure therapy on dysmenorrhea of puberty girls. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 16(1), 22-28.
- Kim, T. (2005). Pathogenesis and management guideline of dysmenorrhea. *Obstetrics & Gynecology Science*, 48(7), 1613-1620.
- Lee, K. O., Kim, S., Chang, S. B., & Yoo, J. S. (2009). Effects of Artemisia A. smoke (Ssuukjahun) on menstrual distress, dysmenorrhea, and prostaglandin F2a. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 15(2), 150-159.
- Lee, I. S. (1998). A study on the menstrual patterns and menstrual discomforts in women university students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 12(1), 116-131.
- Lee, I. S. (2004). Effect of moxibustion heat therapy on menstrual cramps, dysmenorrhea, and activities of daily living. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 18(1), 39-49.
- Lee, S. O., & Jang, J. D (2011). A Study on Menstrual Pain Relaxation Method of 20's Women's College Student. *Journal of The Korean Society of Cosmetology*, 17(3), 525-535.
- Lee, S. J. (2008). Study on the prohibition of acupuncture of hapgok (LI4) and samumgyo (SP6) during pregnancy. *Korean Journal of Acupuncture*, 25(1), 51-60.
- Millan-Calenti, J. C., Tubio, J., Pita-Fernandez, S., Gonzalez-Abraldes, I., Lorenzo, T., Fernandez-Arruty, T. & Maseda, A. (2009). Prevalence of functional disability in activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL) and associated factors, as predictors of morbidity and mortality. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(3), 306-310. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2009.04.017>.
- Mirbagher-Ajorpaz, N., Adib-Hajbaghery, M., & Mosaebi, F. (2011). The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 17(1), 33-36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2010.06.005>.
- Moos, R. H. (1968). The development of a menstrual distress questionnaire. *Psychosomatic Medicine*, 30, 853-867.
- Ro, S. O., Lee, H. Y., Lee, J. O., & Kim, M. Y. (2013). Effects of auricular acupressure on menstrual pain, dysmenorrhea, and academic stress in women college students. *Korean Journal of Adult Nursing*, 25(3), 356-364. <http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2013.25.3.356>
- Smith, C. A., & Carmady, B. (2010). Acupuncture to treat common reproductive health complaints: An overview of the evidence. *Autonomic Neuroscience*, 157(1-2), 52-56. <http://dx.doi.org/10.1016/j.autneu.2010.03.013>.
- Sung, M. H., Min, K. O., Jang, Y. J. & Jeon, J. Y (2006). Perimenstrual discomforts, coping and relief of symptoms in female workers. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 20(1), 57-68.
- You, T. W. (2008). Seokeum therapy 1, 2, 3. Seoul: Koryo hand acupuncture.
- Youn, H. M., Kim, C. H., Park, J. H., Han, M. S., Lee, I. S., Park, J. E., Kim, K. G., & Park, J. H. (2008). Effect of acupuncture treatment on the primary dysmenorrhea (A study on single blind, sham acupuncture, randomized, controlled clinical trial). *Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*, 25(3), 139-161.
- Youn, W. S., Park, Y. J., & Park, Y. B. (2013). A study the use Dong-Si acupuncture points at movement system impairment syndrome of shoulder and cervical spine. *The Acupuncture*, 30(5), 1-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2010.06.005>.

doi.org/10.13-45/acupunct. 2013041

Wang, M. C., Hsu, M. C., Chien, L. W., Kao, C. H., & Liu, C. F. (2009) Effects of auricular acupressure on menstrual symptoms and nitric oxide for women with primary dysmenorrhea. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 15*(3), 235 -242.

<http://dx.doi.org/10.1089/acm.2008.0164>.

Wong, C. L., Lai, K. Y., & Tse, H. M. (2010). Effects of SP6 acupressure on pain and menstrual distress in young women with dysmenorrhea. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 16*(2), 64-69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2009.10.002>.

ABSTRACT

Effects of SP-6 Seoam Pellet Therapy on Menstrual pain, Menstrual distress and Difficulty of ADL in Female University Students

Kim, In Kyung (Assistant Professor, Department of Nursing, Hanseo University)

Kim, Ji Hyun (Assistant Professor, Department of Nursing, Hanseo University)

Purpose: The purpose of this study was to investigate the effects of SP-6 Seoam pellet therapy given to female university students in terms of menstrual pain, menstrual distress, and ADL difficulties. **Methods:** This study used a pre-test, post-test design with a nonequivalent control group. The participants were 68 female students in two universities. The experimental group(n=34) received Seoam pellet therapy at Sanyinjiao while the control group(n=34) received sham therapy. Data were collected from Sep. 16 to Nov. 30, 2012. Severity of menstrual pain, menstrual distress, and difficulty of ADL were assessed prior to and following treatment. Independent t-test, x^2 test, and repeated measures ANOVA were used for examination of group differences using the SPSS/WIN program. **Results:** Severity of menstrual pain ($F=41.09$, $p<.001$), menstrual distress ($F=56.31$, $p<.001$), and ADL difficulties ($F=46.64$, $p<.001$) showed a significant decrease in the experimental group compared to the control group. **Conclusion:** Results indicate that this Seoam pellet therapy is effective in reducing menstrual pain, menstrual distress, and difficulty of ADL. Therefore, use of this method is recommended for relief of menstrual pain and menstrual distress through self-care.

Key words : Dysmenorrhea, Pain, ADL, Acupressure, Female