이압요법이 여대생의 월경시 요통과 하복부 통증에 미치는 효과

김윤경

안동대학교 간호학과 조교수

Effects of Auricular Acupressure Therapy on Back Pain and Lower Abdominal Pain in Female Undergraduate Students during Menstruation

Kim, Yun Kyung

Assistant Professor, Department of Nursing, Andong National University, Andong, Korea

Purpose: The purpose of this study was to examine the effects of auricular acupressure therapy on back pain and lower abdominal pain in female undergraduate students during menstruation. **Methods:** The study used a quasi-experimental design. Data was collected from March 15th to June 31st, 2011. The participants were 20 female university students for the experimental group, and 22 female university students for the control group. visual analogue scale (VAS) with the opening records was used to assess back pain and lower abdominal pain. Data was analyzed using the χ^2 -test, Fisher's exact test, Mann-Whitney U test, and Wilcoxon signed rank test using the SPSS/WIN 11.0 program. **Results:** There were statistically significant differences in back pain and lower abdominal pain between the two groups. Auricular acupressure therapy decreased back pain and lower abdominal pain in the experimental group compared to the control group. **Conclusion:** The study results show that auricular acupressure therapy is effective in improving back pain and lower abdominal pain in female university students during menstruation. Therefore, auricular acupressure therapy can be considered a useful nursing intervention to promote improvements in back pain and lower abdominal pain related to menstruation.

Key Words: Auricular acupressure, Back pain, Lower abdominal pain

서 론

1. 연구의 필요성

월경은 월경 전후기에 월경통을 포함한 신체적, 정신적, 행동적 증상이 여러 형태로 나타나며(Kim, 2005), 월경통은 월경과 직접 관련된 주기적 통증으로 모든 여성의 50-80% 정도가 경험하는 것으로 예측되며(Durain, 2004), 그 중 10-20%는 증상이 아주 심하거나 일상적인 활동을 하지 못할 정도의 불편감을 겪고 있다고 한다 (Kim, 2005). 특히 10대 후반에서 20대 초반의 연령층이 증상이 심하며, 여대생의 80% 이상이 월경 시 불편감을 경험하고 있다(Han & Hur, 1999; Kim & Lee, 2002). 일반적으로 불편감은 월경 전에는 울혈

성 월경통으로 하복부의 무딘 통증, 유방 또는 발목 불편감, 민감성의 증가, 기면과 우울 등으로 나타나며(Neil, 2006), 월경 시작 수시간 이내 또는 월경 시작 즉시 나타나서 24-48시간 정도 지속되고, 대개하복부 중앙에 통증이 심하여 허리나 다리로도 퍼지게 된다(Lee, 1997). 이러한 월경통은 주기적인 결석과 결근의 가장 흔한 이유로 지적되고 있으나 많은 여성들이 월경과 관련된 통증이 미치는 신체적, 정서적 스트레스와 일상생활을 방해하는 경험에는 익숙하여 의학적으로 별로 심각하게 다루지 않고 숙명적으로 겪어야하는 것으로 받아들이는 경향이 있다.

우리나라 여대생 중 25.9-42%는 심한 월경통으로 진통제를 복용하고 있다(Sin & Jeong, 2006). 대부분 월경완화를 위해서 약물요법

주요어: 이압요법, 요통, 하복부 통증

Address reprint requests to: Kim, Yun Kyung

Department of Nursing, Andong National University, 1375 Gyeongdong-ro, Andong 36729, Korea

Tel: +82-54-820-6720 Fax: +82-54-820-6730 E-mail: kyk4689@hanmail.net

Received: 16 April 2015 Revised: 17 June 2015 Accepted: 17 June 2015

을 많이 사용하면서 약물복용으로 인한 불편감과 부작용(Hsu, Yang, & Yang, 2006), 약물 오용(Kwon & Lee, 2001) 등 약물요법에 대한 안전성에 대한 의구심을 가지고 있다. 따라서 몸에 문제가 없는 자연스러운 치유요법이 절실히 필요한 실정이다.

월경 불편감 감소를 위한 아로마 요법, 발반사 자극요법, 뜸요법, 테이핑요법과 같은 한방간호중재요법 적용 효과에 대한 국내·외 연구들이 시도되었다. 그러나 일부 대체요법들은 절차상 복잡하고 시술 시간과 비용문제 등 활용에 제한이 있다. 따라서 간편하며 월경으로 인한 월경통을 스스로 관리할 수 있는 대처방안의 모색이 필요하다. 특히 이압요법은 일상생활에 지장 없이 쉽게 적용할 수 있고(Kim & Lee, 2010), 통증 관리에 안전하게 적용할 수 있는 것으로입증되었다(Lee, Hale, Hemingway, & Woolridge, 2012).

이압요법은 이곽의 혈자리만 배우면 스스로 자가 관리가 가능하고 귀에 스티커침을 붙임으로 전신에 효과가 나타나므로 간편하고 지속적이며 돈과 시간이 많이 들지 않는 중재방법으로 적절하다 (Kim & Lee, 2010).

월경곤란증에 이압요법을 적용한 국내·외 연구를 살펴보면 월경 곤란증의 중재방법을 적용한 효과 연구(Cha, 2008; Kim & Lee, 2010; Oh, Jang, Jeong, Lee, & Kim, 2008; Wu, Zhang, & Lin, 2007; Xiang, Situ, Liang, Cheng, & Zhang, 2002)가 있는 것으로 보고되었다. 하지만 이 압요법을 적용하여 월경과 관련된 요통 및 하복부 통증의 변화에 대한 연구는 거의 없는 상태이다. 따라서 간단히 이압요법 혈을 자 극하여 취혈함으로 월경불순 등 부인과질환 증상을 제거시키거나 감소시킬 수 있다고 보고되어 있는(The National Department of Meridian Acupoints, 2000) 이압요법을 적용하여 요통 및 하복부통증의 변화 추이를 확인하는 것은 의미 있는 연구가 될 것이다.

이에 본 연구에서는 여대생의 월경 시 요통 및 하복부통증에 미치는 이압요법의 효과를 살펴봄으로써 월경통을 호소하는 대상자의 간호중재 전략을 위한 기초자료를 마련하는 데 기여하고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 월경으로 인한 요통과 복부통증을 호소하는 여대생을 대상으로 이압요법을 적용하여 대상자의 요통과 하복부 통증에 미치는 효과를 알아보기 위함이다. 이를 위한 구체적인 목 적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
- 2) 이압요법이 여대생의 월경으로 인한 요통과 하복부통증에 미치는 효과를 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 여대생을 대상으로 이압요법이 월경으로 인한 요통과 하복부통증에 미치는 효과를 확인하기 위한 비동등성 대조군 전 후설계를 이용한 유사실험 연구이다.

2. 연구 대상

연구대상자는 K시 소재 두 개 대학교의 여대생 중 월경 당일 VAS로 측정한 요통과 복부통증을 동반한 월경통증이 5 cm 이상인 자를 근접 모집단으로 선발한 후, 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자를 연구대상으로 하였다. 실험군과 대조군의 배정은 두 집단 간의 정보교환을 차단하기 위해 1개 대학교의 여대생을 실험군으로 하고 대조군은 본 연구 설계로 인한 성숙효과 오차를 줄이기 위하여 연령, 체표면적 변수에 대해 짝짓기 방법으로 서로 다른 대학에서 선정하였으며, 자료수집의 용이성을 고려하여 대상자는 편의표출법을 사용하였다. 연구 표본의 크기는 G-Power 3.0 program의 공식을 이용하여 그룹 수 2, 표본수 근거 유의 수준 α=.05, 검정력(1-β) = .80. 효과의 크기(effect size) = .60으로 정해 필요한 표본의 크기는 각각 16명으로 총 32명의 대상자가 필요하다. 따라서 본연구의 표본 크기는 중도 탈락자를 예상하여 실험군 20명, 대조군 22명으로 총 42명을 선정하였으나 연구 종료 시까지 연구 도중 탈락 자는 없었다. 구체적인 대상자 선정기준은 다음과 같다.

l) 연구참여기간중 진통제 복용과 통증으로 다른 처치를 하지 않은 자 2) 심한 정서적 문제나 정신질환에 해당되지 않는 자

3. 연구 도구

1) 이압요법: 실험적 처치

이압요법은 인체 내부 장기 생명활동의 축소판으로 관찰이 가능한 기관인 손, 발, 귀중 귀의 해당 혈위에 비침습적이고 간편한 방법으로 한의학의 이침요법을 근간으로 위험하지 않은 11가지 증상 및 증후에 적용하는 한방간호중재술을 의미한다(Lee, 2002). 본 연구에서는 요통 및 하복부통증의 완화를 목적으로 이곽의 특정 자극점즉, 내분비, 교감, 자궁, 신문에 행림서원에서 만든 스티커침(Lee, 2004)을 월경 시작일부터 1회 붙이고 2일간 지속하고 일정한 시간에 총4회 손으로 압박을 병행하는 간호 중재술이다.

2) 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 초경연령, 건강상태, 학년, 월경규칙성, 월경 통, 월경통 시작일, 심한 월경통일, 월경량, 운동의 10문항으로 구성 하였다.

3) 요통

Cline, Herman, Shaw와 Morton (1992)의 시각적 상사척도(Visual analogue scale, VAS)를 이용하였다. 월경 2일 전부터 월경 후 2일까지 요통 측정은 10 cm인 선에서 왼쪽 끝 0 cm는 통증이 전혀 없음, 오 른쪽 끝 10 cm는 통증이 매우 심함으로 표기하여 대상자가 느끼는 통증 정도를 점으로 표시하게 하여 측정하였다. 점수가 커질수록 요통이 심한 것을 의미한다.

4) 하복부통증

Cline 등(1992)의 시각적 상사척도(Visual analogue scale, VAS)를 이용하였다. 월경 2일 전부터 월경 후 2일까지 하복부통증 측정은 10 cm인 선에서 왼쪽 끝 0 cm는 통증이 전혀 없음, 오른쪽 끝 10 cm 는 통증이 매우 심함으로 표기하여 대상자가 느끼는 통증 정도를 점으로 표시하게 하여 측정하였다. 점수가 커질수록 하복부통증이 심한 것을 의미한다.

4. 자료수집 방법 및 절차

본 연구의 자료수집기간은 2011년 3월 15일부터 6월 31일까지였으 며, 연구자는 이압요법 프로그램에 자발적인 참여 의사를 밝힌 여 대생들에게 연구의 목적과 과정을 설명하고 연구 참여 도중 언제라 도 본인이 원하는 경우 중단할 수 있다는 내용에 대하여 충분한 설 명을 한 후 연구에 참여에 대한 서면 동의서를 받았다.

예비조사는 이압요법의 적용가능성과 적절성, 연구도구의 검증 을 위해 사전에 연구 목적을 설명하고 연구 참여 동의를 얻은 요통 과 복부통증을 동반한 월경통이 있는 여대생 4명을 2011년 3월 5일 부터 14일까지 이압요법 1회 실시, 일반적 특성, 요통, 하복부통증 관 련 설문지로 예비연구를 시행하였다. 실험자 4명에게 이압요법을 적 용한 결과 특별한 문제점이 발견되지 않아서 이압요법을 적용하는 데 무리가 없음을 확인하였다.

연구의 객관성을 유지하기 위하여 이압요법은 연구자와 보조원 2인에 의해 실시하였다. 연구 보조원은 간호 학생 2명으로 자료수집 의 일관성을 위해 연구의 필요성과 목적, 구체적인 자료수집 시기와 방법에 대해 훈련하여 이압요법 적용부위 및 실험 절차에 대한 정 확성을 확인 후 연구과정에 참여시켰다.

사전조사는 연구자가 K시 두 개 대학의 여대생들에게 본 연구 목적을 설명하고 이압요법에 참여하기를 동의한 대상자를 실험군 에 배정하였으며, 대조군은 다른 대학 여대생 중에서 실험군과 짝 짓기로 배정하였다. 실험군과 대조군 모두 이압요법을 시행하기 한 달 전의 월경기간에 구조화된 설문지를 이용하여 사전조사를 실시 하였다.

실험처치는 이압요법 적용 한 달 전 월경기간에 사전 설문지를 실

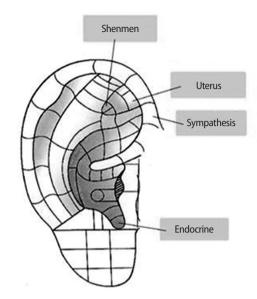


Figure 1. Meridian points of auricular acupuncture therapy.

험군과 대조군 모두 작성하게 한 후 다음 달 월경일 첫날에 실험군 에게 연구절차에 대한 설명을 충분히 한 후 이압요법을 적용하였다.

실험군은 월경 1일째에 귀의 특정 자극점 즉, 내분비, 교감, 자궁, 신문(Lee, 2004)을 찾아서 각 포인트 부위를 핀셋의 끝으로 일괄적 으로 압력을 가하여 누른 후에 통증을 가장 심하게 느끼는 지점에 표시를 한 뒤에 알코올 솜으로 깨끗이 소독하여 자극점에 스티커 침을 부착하였다(Figure 1). 스티커 침이 부착된 부위를 엄지와 검지 를 이용하여 한번에 5초간 통증을 느낄 정도의 자극으로 각각 5번 씩 눌러주는 것을 1회로 하여 아침, 저녁으로 1일 2회 총 4회를 이침 적용 부위를 자극하도록 하였다. 만약 이침 적용 부위가 가렵거나 어지럼증, 구토, 가슴이 답답한 증상이 나타날 경우에는 즉시 스티 커 침을 제거하도록 대상자에게 교육하였다.

대조군에게는 알코올 솜으로 귀를 소독한 후 침이 부착되지 않 은 종이테이프를 이용하여 실험군과 같은 자극점 부위에 같은 방 법으로 부착한 후 전혀 자극을 주지 않도록 하였다. 요통 및 하복부 통증은 실험군과 대조군에게 VAS를 이용하여 월경 2일 전부터 월 경 2일까지 측정하였다. 사후조사에서는 실험군은 이압요법 적용 2 일 후, 대조군은 종이 테이프 적용 2일 후 연구보조원이 대학교 내 에서 사후 설문지를 이용하여 사후조사를 실시하였다.

5. 자료 분석방법

자료 분석은 SPSS WIN 11.0 version program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 실험군과 대조군의 일반적 특성과 동질성 검증은 χ²-test, Fisher's exact test, Mann-Whitney U test를 사용하여 분석하였 다. 요통 및 하복부 통증의 정도변화를 규명하기 위해 Wilcoxon signed ranks test를 이용하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 관련변수에 대한 동질성 검정

1) 대상자의 일반적 특성의 동질성 검정

실험군과 대조군의 일반적 특성과 월경에 영향을 줄 수 있는 연 령, 초경연령, 건강상태, 학년, 월경규칙성, 월경통, 월경통 시작일, 심 한 월경통일, 월경량, 운동을 통제하기 위하여 실험 전 두 집단의 동 질성을 확인한 결과, 실험군과 대조군의 일반적 특성 및 월경 관련 특성은 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질한 것으로 나타났다(Table 1).

2) 실험 전 종속변수에 대한 동질성 검정

실험 전 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 동질성을 검정한 결과, 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단이 동질 한 것으로 나타났다(Table 2).

2. 실험군과 대조군의 실험 전후 요통과 하복부 통증의 변화

이압요법을 실험군에게 적용한 결과, 실험군의 요통 점수는 월경 1일째와 2일째에 유의한 감소를 보였고 하복부 통증은 월경 2일째 유의하게 감소하는 것으로 나타났다(Table 3). 이에 비해, 대조군은 요통과 복부통증 점수가 사전과 사후 크게 차이를 보이지 않았다.

요통 점수는 월경시작 1일 째 실험군이 사전 4.17점에서 2.73점으

로 1.44점 감소한 반면에(Z=-2.811, p=.005), 대조군은 사전 3.89점에서 3.82점으로 차이가 없었고, 월경 2일째 실험군은 사전 3.50점에서 1.57점으로 유의하게 1.93점이나 감소하였다(Z=-2.678, p=.007). 이에비해 대조군은 사전 2.64점에서 2.18점으로 차이가 없었다(Figure 2).

하복부 통증은 월경시작 2일째 실험군이 5.14점에서 3.21점으로 1.93점 감소한 반면(Z=-2.822, p=.005), 대조군은 사전 5.00점에서 사후 5.13점으로 차이가 없었다(Figure 3).

논 의

본 연구는 월경으로 인한 요통과 하복부통증을 가진 여대생을 대상으로 이압요법을 적용하여 대상자의 요통과 하복부통증에 미 치는 효과를 검정하고자 실시되었다. 본 연구에서 이압요법 적용 후 확인한 요통 및 하복부통증의 감소는 실험군의 경우 유의하게 완 화되었다. 이러한 결과는 월경곤란증에 유의한 효과가 있다는 다른

Table 2. Homogeneity Test for Variables between Experimental and Control Group (N = 42)

Characteristic	Experimental group (n = 20)	Control group (n = 22)	Z	р
	M±SD	M±SD		
Back pain	4.17 ± 3.35	3.89 ± 2.91	12.923	.298
Lower abdominal pain	5.25 ± 2.74	5.83 ± 2.40	12.981	.370

Table 1. Homogeneity Test of General and Menstrual Characteristics between Experimental and Control Group

(N = 42)

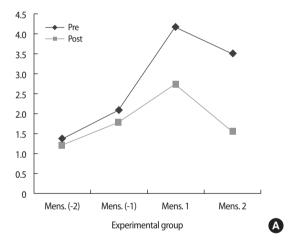
Characteristic	Cb	Experimental group (n = 20)	Control group (n = 22)	2 /11	
Characteristic	Subcategory	n (%) or M ± SD	n (%) or M±SD	χ^2/U	р
Age (yr)		19.9 ± 0.45	20.1 ± 1.32	217.00	.543
Menarche (yr)		13.5 ± 0.27	13.8 ± 1.23	202.00	.422
Health status		81.54 ± 8.96	80.46 ± 5.78	235.00	.891
Grade	1	9 (45.5)	11 (50.0)	1.24	.340
	2	11 (54.5)	11 (50.0)		
Menstrual regularity	Regular	8 (40.0)	13 (59.1)	1.34	.312
	Irregular	12 (60.0)	9 (40.9)		
Menstrual pain	Mild Severity	8 (40.0)	14 (63.6)	2.28	.132*
	Severity	12 (60.0)	8 (36.4)		
Start of menstrual pain	3-4 day before menstruation	3 (15.0)	3 (13.6)	1.33	.382*
	1-2 day before menstruation	5 (25.0)	6 (27.3)		
	Menstruation 1 day	12 (60.0)	13 (59.1)		
The severest day of menstrual pain	1-2 day before menstruation	1 (5.0)	3 (13.6)	1.28	.726*
	Menstruation 1 day	12 (60.0)	10 (45.5)		
	Menstruation 2 day	7 (35.0)	9 (40.9)		
Menstrual amount	Heavy	4 (19.5)	2 (9.1)	1.48	.673*
	Moderate	9 (45.5)	7 (31.8)		
	Average	7 (35.0)	13 (59.1)		
Exercise	Regular	2 (10.0)	3 (13.6)	3.32	.372
	Irregular	7 (35.0)	11 (50.0)		
	No	11 (55.0)	8 (36.4)		

^{*}Fisher's exact test.

Table 3. Difference in Lower Abdominal Pain and Back Pain between Two Groups

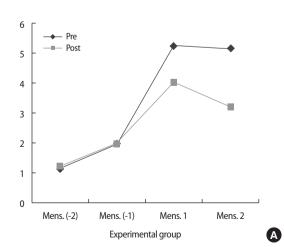
(N = 42)

Variable			Pre test	Post test	Difference	7	
Variable			M±SD	M±SD	M±SD	– Z	р
Back pain	Premenstruation 1st day	Experimental (n = 20)	2.09 ± 2.81	1.79 ± 3.03	0.30 ± 0.22	-1.382	.167
		Control (n = 22)	2.00 ± 1.88	1.96 ± 1.62	0.04 ± 0.26		
	Premenstruation 2nd day	Experimental ($n = 20$)	1.38 ± 2.20	1.22 ± 2.11	0.16 ± 0.09	-1.072	.284
		Control (n = 22)	1.14 ± 1.56	1.79 ± 1.63	-0.65 ± 0.07		
	Menstruation 1st day	Experimental (n = 20)	4.17 ± 3.35	2.73 ± 2.90	1.44 ± 0.45	-2.811	.005
		Control (n = 22)	3.89 ± 2.91	3.82 ± 2.60	0.07 ± 0.31		
	Menstruation 2nd day	Experimental ($n = 20$)	3.50 ± 2.43	1.57 ± 1.70	1.93 ± 0.73	-2.678	.007
		Control (n = 22)	2.64 ± 2.43	2.18 ± 2.16	0.46 ± 0.24		
Lower abdominal pain	Premenstruation 1st day	Experimental ($n = 20$)	1.93 ± 1.65	2.00 ± 1.96	-0.07 ± 0.31	-1.706	.088
		Control (n = 22)	2.53 ± 1.96	1.17 ± 1.26	1.36 ± 0.41		
	Premenstruation 2nd day	Experimental ($n = 20$)	1.12 ± 1.16	1.23 ± 1.12	-0.11 ± 0.04	1.259	.208
		Control (n = 22)	1.80 ± 2.04	1.97 ± 1.34	-0.17 ± 0.26		
	Menstruation 1st day	Experimental ($n = 20$)	5.25 ± 2.74	4.01 ± 3.23	1.24 ± 0.49	-1.022	.264
		Control (n = 22)	5.83 ± 2.40	4.70 ± 2.48	1.13 ± 0.08		
	Menstruation 2nd day	Experimental (n = 20)	5.14 ± 1.82	3.21 ± 2.53	1.93 ± 0.71	-2.822	.005
		Control (n = 22)	5.00 ± 2.08	5.13 ± 2.99	-0.13 ± 0.91		



4.5 Pre 4.0 Post 3.5 3.0 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0 Mens. (-1) Mens. 2 Mens. (-2) Mens. 1 Control group **B**

Figure 2. Difference in back pain score by group and time point.



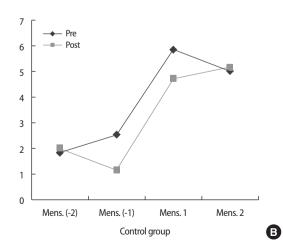


Figure 3. Difference in lower abdominal pain score by group and time point.

한방간호중재요법(Cha, 2008; Han, Ro, & Hur, 2001; Kim, 2007; Kim, Kim, & Jung, 2004; Lee, 2004)의 결과를 지지하였을 뿐만 아니라, 다른 이압요법 적용 효과 연구(Cha, 2008; Han et al., 2001; Kim & Lee, 2010; Lee & Choi, 2005; Witt et al., 2008)의 결과를 지지하였다.

증상 차이가 나타나는 시점을 확인하기 위해서 적용 전과 적용 후 월경 1일째, 2일째의 점수 차이를 분석한 결과, 이압요법 적용 후 요통 점수는 월경시작 1일째 실험군이 사전 4.17점에서 2.73점으로 1.44점 감소하였으나(Z=-2.811, p=.005), 대조군은 사전 3.89점에서 3.82점으로 차이가 없었고, 월경 2일째 실험군은 사전 3.50점에서 1.57점으로 유의하게 1.93점이나 감소하였으나(Z=-2.678, p=.007) 대조군은 사전 2.64점에서 2.18점으로 차이가 없었다. 본 연구에서 이압요법 적용 후 요통은 월경시작 1일, 2일째 모두 증상이 완화되 었다. 그러나 이압요법 적용 후 하복부 통증은 월경시작 2일째 실험 군이 5.14점에서 3.21점으로 1.93점 감소한 반면(Z=-2.822, p=.005), 대조군은 사전 5.00점에서 사후 5.13점으로 차이가 없었다. 따라서 하복부통증은 월경 2일째만이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것 으로 나타났다. 이와 같은 결과는 월경증상 차이가 나타나는 시점 을 검증하는 기존연구가 없어 직접적으로 비교할 수 없어 향후 이 와 관련된 연구가 필요하다. 또한 본 연구에서는 월경으로 인한 요 통과 하복부통증에 대하여 2일 기간 동안 1회에만 적용한 것으로 이압요법을 여대생의 월경통의 완화에 적용하기 위해서는 장기적 으로 반복적인 연구와 월경증상에 따른 통증 완화를 위한 시점 연 구가 필요하다.

그러나 증상 차이가 나타나는 시점을 확인하는 연구는 아니지만 월경관련 통증을 감소시키기 위해 월경곤란증을 호소하는 사춘기 여학생에게 이압요법을 적용한 Kim과 Lee (2010)의 연구에서도 실 험군이 대조군보다 처치 후 통증이 감소한 것으로 나타났다. 또한 Cha (2008) 그리고 Ro, Lee, Lee와 Kim (2013)의 연구결과들과 일치 하는 것으로 여대생의 복부통증과 월경곤란증에서도 유의한 효과 를 나타냈다.

이와 같은 연구결과에서 이압요법은 월경으로 인한 요통과 하복 부통증이 완화에 효과가 있음을 다시 확인할 수 있었다. 이는 이곽 부분이 우리 몸 전체를 반영한다는 원리를 기반으로 귀의 반응점 과 인체 장기가 서로 상응하여 혈액순환을 촉진하고 생리기능을 향상시켜(Ro et al., 2013; Sok, 2001) 요통 및 하복부 통증을 감소시킨 것으로 추정할 수 있다. Sin (2013)의 연구결과와 마찬가지로 내분비, 교감, 자궁, 신문점의 자극이 월경통을 유발하는 프로스타글란딘 (Dawood, 1986)의 배설과 대사에 작용하여 하복부 통증 감소에 영 향을 준 것으로 생각된다. 본 연구에서 이압요법을 월경 2일 전부터 월경 2일까지 적용 후 요통 및 하복부 통증 정도가 유의하게 감소한 것으로 나타났다. 이러한 결과로 보아 이압요법을 적용하여 연구효 과를 보고자 하는 경우에는 최소 월경 1-2일까지는 이압요법을 적용해야 함을 알 수 있었다.

이상의 연구를 종합할 때, 월경주기와 관련하여 요통 및 하복부통증을 가진 여대생을 위한 이압요법 적용은 월경 1-2일째에 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이압요법이 간편하고 손쉽게 적용할 수 있는 간호중재방법일 뿐만 아니라, 시간적, 경제적으로 접근이 쉬운 특징을 고려한 간편한 중재법으로 활용될수 있는 기초적인 토대를 마련한 것으로 생각한다.

본 연구는 K시 소재 두 개 대학교의 여대생을 대상으로 연구한 것으로 그 결과를 전체 여대생들에게 일반화시키기에는 한계가 있으며, 개인에 따라 차이가 있는 월경과 관련된 특성의 차이를 통제하지 않고 결과를 얻었기 때문에 일반화하기 어렵다. 또한 월경통 대상으로 이압요법의 효과를 확인하였으므로 그 효과를 다른 대상 자에게 확대 해석할 수 없다.

결론 및 제언

본 연구는 여대생을 대상으로 이압요법이 월경으로 인한 요통과 하복부통증에 미치는 효과를 검정하기 위해 수행되었다. 본 연구 결과 이압요법이 여대생의 월경으로 인한 요통 및 하복부통증을 완화시키는 데 효과적인 간호중재방법임을 확인할 수 있다. 따라서 월경통으로 인하여 신체적, 정서적인 문제로 학교생활, 일상적 활동 에 제약을 받고 있는 대상자에게 월경 관련 증상을 완화시키는 데 긍정적으로 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언한다. 첫째, 향후 연구결과의 일반화를 위하여 이압요법의 효과를 검증하는 추후 연구가계속 시행하여 지속적인 효과 유지를 위한 방안을 모색할 필요가있다. 둘째, 다양한 연령층과 좀 더 많은 대상자를 선정하여 반복연구를 시행함으로써 월경으로 인한 여성의 요통 및 하복부통증뿐만 아니라 다른 증상의 완화에 효과가 있는지를 재확인할 필요가있다. 또한 실험기간에 따른 이압요법 효과를 평가하는 반복연구가필요하다.

REFERENCES

Cha, N. H. (2008). The effects of auricular acupressure therapy on abdominal pain and dysmenorrhea in female university students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 19(2), 280-289.

Cline, M. E., Herman, J., Shaw, E. R., & Morton, R. D. (1992). Standardization of the visual analogue. *Nursing Research*, 41(6), 378-380. doi.org/10.1097/00006199-199211000-00013

Dawood, M. Y. (1986). Current concepts in the etiology and treatment of primary dysmenorrhea. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. *Supple*

- ment, 138, 7-10.
- Durian, D. (2004) Primary dysmenorrhea assessment and management. Journal of Midwifery Women's Health, 49(6), 520-528.
- 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. Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 13(3), 420-430.
- Hsu, C. S., Yang, J. K., & Yang, L. L. (2006). Effect of "dang-qui-shao-yao-san" a chinese medicinal prescription for dysmenorrhea on uterus contractility in vitro, International Journal of Phytotherapy and Phytopharmacology, 13(1-2), 94-100.
- Han, S. H., & Hur, M. H. (1999). A study on the menstrual pain and dysmenorrhea. Factors influenced to them and self-management method for them of college students. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 5(2), 359-379.
- Kim, E. A. (2007). Effects of tourmaline gemstone therapy on dysmenorrhea, menstrual pain and prostaglandins of the female university students. Unpublished doctoral dissertation. Chungang University, Seoul.
- Kim, H. J. (2005). Study on an attitude toward menstruation, perimenstrual symptoms, and coping of nursing students. Korean Journal of Women Health Nursing, 11(4), 288-295.
- Kim, S. Y., & Lee, H. Y. (2010). Effect of the auricular acupressure therapy on dysmenorrhea of puberty girls. Korean Journal of Women Health Nursing,
- Kim, Y. H., & Lee, I. S. (2002). A study on the dysmenorrhea in college female students. Korean Journal of Women Health Nursing, 8(1), 85-95.
- Kim, Y. S., Kim, M. Z., & Jung, I. S. (2004). The effect of self-foot reflexology on the relief of perimenstrual syndrome and dysmenorrhea in high school girls. Journal of Korean Academy of Nursing, 34(5), 801-808.
- Kwon, H. Y., & Lee, I. S. (2001). Research on menstruation state of high school girls with questionnaires. College of Oriental Medicine, Dong-Eui University, 4, 149-159.
- Lee, I. S. (2004). Effect of moxibustion heat therapy on menstrual cramps, dysmenorrhea, and activities of daily living. Journal of Korean Community Health Nursing, 18(1), 39-49.
- Lee, I. S., & Choi, H. S. (2005). Effect of self moxibustion on dysmenorrhea and activities of daily living in female college students. Journal of Korean Academy of Women's Health Nursing, 11(1), 77-82.
- Lee, H. Y., Hale, C. A., Hemingway, B., & Woolridge, M. W. (2012). Tai chi exer-

- cise and auricular acupressure for people with rheumatoid arthritis: an evaluation study. Journal of Clinical Nursing, 21, 2812-2822. doi.org/10.1111/ j.1365-2702.2011.04058
- Lee, Y. S. (1997). Sex health guidance. Seoul: Hak Mun Sa.
- National Center for Complementary and Alternative Medicine. (2006). Get the facts: What is complementary and alternative medicine. Accessed May 12. 2007.from www.nccam.nih.gov.
- Neil Johnson. (2006). Management of dysmenorrhea. Reviews in Gynecological and Perinatal Practice, 6, 57-62.
- Oh, E. J., Jang, O. J., Jeong, H. J., Lee, H. J., & Kim, E. J. (2008). The effect of auricular acupressure therapy on dysmenorrhea for women working in the hospital. Journal of Korean Clinical Nursing Research, 14(1), 113-123.
- Ro, S. O., Lee, H. Y., Lee, J. O., & Kim, M. Y. (2013). Effect of Auricular acupressure on menstrual pain, dysmenorrhea, and academic stress in women college students. Korean Journal of Adult Nursing, 25(3), 356-364. doi.org/ 10.7475/kjan.2013.25.3.356
- Sin, M. A., & Jeong, M. H. (2006). The Relationship between premenstrual syndrome and menstrual attitudes of college students. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 12(1), 43-51.
- Sin, E. G. (2013). The effects of auricular acupressure therapy on menstrual pain and dysmenorrhea of high school girls, Unpublished master's thesis, Chung Ang University, Seoul.
- Sok, S. H. (2001). The effect of auricular acupuncture pressure therapy on insomnia of elderly people. Unpublished doctoral dissertation, Kyung Hee universi-
- The National Department of Meridian Acupoints. (2000). Acupuncture. Seoul: Gyp Bundang.
- Xiang, D., Situ, Y., Liang, X., Cheng, L., & Zhang, G. (2002). Ear acupressure therapy for 37 cases of dysmenorrhea due to endometriosis. Journal of Traditional Chinese Medicine, 22(4), 282-285.
- Witt, C. M., Reinhold, T., Brinkhaus, B., Roll, S., Jena, S., & Willich, S. N. (2008). Acupuncture in patients with dysmenorrhea: a randomized study on clinical effectiveness and cost-effectiveness in usual care. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 198(2), 166.e1-166.e8. doi.org/10.1016/j.ajog.2007. 07.041
- Wu, R. D., Zhang, H. D., & Lin, L. F. (2007). Observation on ear point and pressing therapy for treatment of primary dysmenorrhea. Chinese Acupuncture & Moxibustion, 27(11), 815-817.