

이혈요법이 여학생의 생리통과 월경곤란증에 미치는 효과

박 상 연

경북대학교 간호대학 교수

Effect of the Auriculotherapy on Dysmenorrhea in School-aged Girls

Park, Sang Youn

¹Professor, College of Nursing, Kyungpook National University

Purpose: This study was designed to identify the effect of auriculotherapy on low abdominal pain and dysmenorrhea in school-aged girls. **Methods:** This design was a pre and post-test with nonequivalent groups. The subjects were 71 girls who were middle school students with dysmenorrhea (35 students for the treatment group and 36 students for the comparison group). The subjects of the treatment group received auriculotherapy once a week for 10 weeks. The comparison group received instruction on auriculotherapy and was requested waiting for the order. **Results:** The treatment group reported significantly less low abdominal pain than the comparison group. However, there were not statistical differences in reported dysmenorrhea. In future analysis, 60.0% of the treatment group reported more physical comfort, and 45.7% reported more emotional cool down. **Conclusion:** The finding indicate that auriculotherapy could be effective in decreasing low abdominal pain during menstrual periods. Therefore, auriculotherapy could be an effective nursing intervention for low abdominal pain occurring during mensuration. However, further studies need to be done to support auriculotherapy as effective.

Key Words: Auriculotherapy, Dysmenorrhea

서 론

1. 연구의 필요성

월경은 사춘기 이후 여성에게 나타나는 성 특성의 하나로 가임기간 동안 주기적으로 일어나는 자궁출혈을 말한다. 이때 월경 시작 전이나 시작 후 몇 시간 내 하복부 통증을 느끼는 경우가 있는데 이를 생리통이라고 하며, 이러한 하복부 통증과 함께 나타나는 여러 복합증상을 월경곤란증이라고 한다.

생리통과 월경곤란증의 정확한 빈도와 발병률은 명확히

확인되지 않았지만 사춘기가 지난 여성의 약 80~90% (Jeon, 2003; Jeong & Kim, 2004)에서 나타난다. 미국의 경우, 월경하는 여성의 30~50%가 중등도 이하의 월경곤란증과 생리통을 가지고 있고 10~20%는 일상생활에 지장을 초래할 정도(Eby, 2007)의 증상을 호소한다. 뿐만 아니라 월경곤란증과 생리통은 직장결근이나 학교결석을 초래하는 단일 원인으로 가장 큰 빈도(Chang, 2002)를 나타내고 있다.

국내의 보고에서도 여고생의 93.3% (Lee, 1996), 여대생의 82.6~94.0%가 생리통과 월경곤란증을 경험하며, 이러한 사춘기 월경장애는 성인이 된 후의 생식 능력에 영향을 미칠(Han & Hur, 1999; Lee, 1996) 수 있으므로 이에 대한 관

주요어: 이혈요법, 생리통, 월경곤란증

Address reprint requests to: Park, Sang Youn, College of Nursing, Kyungpook National University, 101 Donin-dong, Jung-gu, Daegu 700-422, Korea. Tel: 82-53-420-4929, Fax: 82-53-421-4937, E-mail: syepark@knu.ac.kr

- 본 연구는 2009년 경북대학교 학술지원연구비에 의해 수행되었음.
- This work was supported by Kyungpook National University Research Fund.

투고일 2010년 8월 2일 / 수정일 2010년 9월 29일 / 게재확정일 2010년 10월 2일

리가 매우 중요하다. Kim (2008)도 생리통이 심한 경우 불임의 가능성이 높아짐을 지적하여 생리통에 대한 조기치료의 중요성을 강조하였다.

이와 같이 생리통이나 월경곤란증은 빈도가 높을 뿐만 아니라 여성들의 중요한 건강문제임에도 불구하고 아직도 많은 여성들이 생리통이나 월경곤란증을 여성이면 당연히 겪어야 하는 것으로 생각하고 소홀히 다루어 왔다. 따라서 보다 적극적인 관리가 필요하다.

생리통이나 월경곤란증을 완화시키기 위한 대처에서 월경곤란증을 자각하는 많은 청소년이 병원을 방문하여 정확한 진단과 처방을 받기보다 대부분 그냥 참거나 약국에서 손쉽게 구할 수 있는 진통제를 복용하는 것(Jeon, 2003; Jeong & Kim, 2004)으로 나타났다. 그러나 진통제는 효과는 빠르나 일시적이고 간·신장·소화기계에는 많은 부작용(Hsu, Yang, & Yang, 2006)을 유발한다. 또한 주기적인 월경의 특성상 장기복용에 따른 부작용이 발생할 수 있어 이에 대한 다양하고 적극적인 대처방안의 모색이 필요하다.

이러한 필요에 따라 최근 생리통이나 월경곤란증완화를 위한 간호중재연구로 대체요법 연구가 많이 이루어지고 있다. 생리통에 대한 이완요법(Kim, Lee, Choi, & Yi, 1999), 생리통과 월경곤란증에 대한 아로마테라피(Han, Ro, & Hur, 2001), 월경곤란증을 가진 대학생의 스트레스 반응에 대한 아로마테라피(Han, Hur, & Kang, 2002), 월경전증후군과 월경곤란증에 대한 자가 발반사요법(Kim, Kim, & Jeong, 2004), 생리통과 월경곤란증에 대한 복부경락 마사지(Kim, Jo, & Hwang, 2005) 등의 연구가 있다. 그러나 이러한 방법들이 효과는 있으나 시술이 번거롭거나 경제적 문제 등 적용에 제한점이 있어 간단하면서도 손쉽게 사용할 수 있는 효과적인 간호중재방법의 모색이 필요할 것으로 생각된다.

이혈요법이란 귀는 인체의 축소판으로 모든 장기가 들어 있고 연결되어 있어 우리 몸의 건강에 이상이 생기면 귀의 어느 부분에 반드시 반응이 있게 된다는 점을 이용한 요법이다. 이혈요법의 적용은 부작용이 거의 없고 귀의 특정 자극점에 신반석(身盤石:황토, 게르마늄, 알루미늄, 맥반석 등 인체에 좋은 성분 28가지의 성분을 포함하고 있는 작은 흩돌)을 첨입하여 3~5일 유지하게 되므로 번거로움이 없고, 혈자리를 배우면 누구나 손쉽게 적용할 수 있는 장점이 있다. 또한 대상자 스스로 침압 부위를 안압(按壓)하는 적극적인 참여를 하게 되므로 보다 능동적으로 대처하고 관리하게 됨으로 매우 효과적이다(Cho, 2006). 그럼에도 불구하고 이

혈요법을 이용한 통증완화에 관한 연구는 매우 부족하다.

이침을 이용하여 생리통과 월경곤란증을 완화시키고자 시도한 연구에서 Lim, Lee와 Song (1996)은 이침을 이용하여 월경통을 치료한 13종의 문헌을 고찰, 요약한 결과 이침 치료의 임상적 효과는 대부분 매우 우수한 것으로, 이침치료군이 약물치료군보다 높은 치료효과를 보였고, 체침법(體鍼法)과 이침법(耳鍼法)의 효과는 큰 차이가 없었다. 또한 임상에서 월경통 환자에게 적용해 본 결과 치료효과를 높일 수 있었다고 보고하여, 이침을 활용한 월경통의 치료 가능성을 입증하였다. 또한 Kim과 Lee (2010)는 스티커침을 이용한 이압요법이 사춘기 여학생의 월경곤란증에, Cha (2008)는 여대생의 복부통증 및 월경곤란증에 효과가 있음을 보고하였다. 그러나 이침이나 스티커침을 이용한 이압요법은 자침 부위를 철저히 소독하지 않으면 이개 부위의 피부에 감염될 우려가 있으므로 주의해야 한다(Lee, 2002)는 단점이 있다.

따라서 본 연구자는 생리통과 월경곤란증을 가진 여학생들에게 신반석(身盤石)을 첨입해 주는 비침습적이고 간편하며 접근이 용이하고 효과적인 이혈요법을 적용하여 생리통과 월경곤란증에 미치는 효과를 검증함으로써 독자적 간호중재방법으로 활용할 수 있는 실증적 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 이혈요법이 여학생의 생리통과 월경곤란증완화에 미치는 효과를 검증하여 학생들의 학교생활과 건강에 도움을 주고, 효율적이고 독자적인 간호중재개발을 위한 기초자료를 제공하는데 있다.

3. 용어정의

1) 이혈요법(auriculotherapy)

이혈요법이란 귀에 나타나는 특유의 반응점을 신반석으로 자극하여, 몸의 균형을 조화롭게 맞추며, 자율신경을 안정시키고 균형을 이루어 면역체계를 강화시켜 자연치유력을 증진시켜 주는 방법(Cho, 2006)이다.

본 연구에서는 인체의 건강증진을 위한 기본혈자리(신문, 자율신경, 내분비, 피질하, 삼초, 뇌간, 뇌하수체), 생리통조절과 관련된 혈자리(난소, 자궁, 내생식기, 신장선, 골반강, 열점, 정중, 엉덩이관절, 엉덩이, 하복, 허리뼈)에 일

주일에 1회 신반석을 첩압하여, 4일간 유지하며, 손으로 압박을 병행하는 것을 총 10주간 10회 제공하는 간호중재술을 의미한다.

2) 생리통(low abdominal pain)

월경 전,후 하복부동통을 동반하게 되는 경우가 있는데 이를 생리통(Korean Society of Obstetrics and Gynecology, 1997)이라고 하며, 본 연구에서는 대상자가 연구기간 동안의 월경 시 경험한 가장 심한 하복부통증의 정도를 시각척도(Visual Analogue Scale, VAS)를 이용하여 측정된 값으로 그 값이 클수록 통증이 심함을 의미한다.

3) 월경곤란증(dysmenorrhea)

월경 시 하복부동통과 함께 나타나는 여러 가지 형태의 신체적, 정신적 복합증상을 포함하는 것으로(Korean Society of Obstetrics and Gynecology, 1997), 본 연구에서는 Han과 Hur (1999)의 측정도구로 측정된 값이며 그 값이 클수록 월경곤란증이 심함을 의미한다.

4. 연구가설

가설 1. 이혈요법을 받은 실험군은 대조군에 비해 생리통 점수가 낮을 것이다.

가설 2. 이혈요법을 받은 실험군은 대조군에 비해 월경곤란증 점수가 낮을 것이다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 이혈요법이 여학생의 생리통과 월경곤란증에 미치는 효과를 비교하기 위한 비동등성 대조군 전후실험설계이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2009년 4월부터 7월까지 대구에 소재하는 중학교 중 실험군은 10주간의 실험처치기간 동안 협조가 가능한 학교를 선정하기 위하여 이혈요법에 대한 개념을 가지고 있는 보건교사가 근무하는 2개교를 실험군으로 선정하였다. 대조군은 실험군학교의 환경적 여건과 학생수가 유사

한 2개교를 추천받아 대조군으로 하였다. 연구대상은 평소 생리통으로 보건실에서 규칙적으로 약물을 복용하는 학생을 대상으로 이혈요법을 소개하고 참여여부를 확인하였다.

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 대상자의 수는 두 집단의 비교에서 유의수준 $\alpha = .05$, 검정력은 80%, 효과크기는 .80 (large)을 기준으로 각 그룹 당 대상자 수는 21명 (Cohen, 1988)이었으나, 탈락자를 예상하여 실험군 38명, 대조군 36명으로 자료를 수집하였다. 그러나 실험군의 경우 실험 기간이 10주로 장기간 지속되었고, 신반석의 첩압 후 대상자의 상태에 따라 통증이 있어 대상자가 거부하거나, 처음 신청 시 보호자가 승인을 했으나 실험이 진행되면서 보호자의 반대로 대상자가 참여하지 못해 실험군 3명(탈락율 7.89%)이 탈락하여 최종대상자는 실험군 35명, 대조군 36명이었다.

자료수집절차는 실험군과 대조군을 선정한 후 각 학교의 교장선생님을 방문하여, 이혈요법에 대한 설명을 하고 연구수행에 대한 동의를 얻었다. 실험군과 대조군 모두 학생들의 동의를 받은 후, 실험군에게는 부모님의 참가동의서를 함께 받았다. 실험군과 대조군에게 이혈요법을 시작하기 전(前)주에 만나, 이혈요법에 대해 설명하고, 사전검사를 실시하였다. 이 때 신반석(身盤石)의 첩압 후 생리가 있을 경우 진통제사용을 금하도록 교육하였다. 대조군에게는 다른 학교의 이혈요법이 끝난 후 시작하겠다고 알려 주고, 실험군과 같은 시기에 대조군에 대한 사전검사(생리통, 월경곤란증)를 실시하였다.

실험군에게 시행한 이혈요법은 연구자와 함께 이혈요법 강좌를 수강하고 자격증을 취득한 회원 8명의 도움을 받아 연구자가 직접 참여하여 함께 시행하였다. 회원 간의 차이를 최소화하기 위하여 신반석의 첩압 부위를 프린트물로 작성하여 배부하고 실험에 들어가기 전 함께 이혈자리를 확인하였다. 신반석은 처음 2주간은 기본혈자리와 오장에, 3주째부터는 기본혈자리 외에 생리통과 관련된 혈자리까지 첩압하여 총10주간 실시하였다. 신반석은 1주일에 1회 점심시간을 이용하여 보건실에서 의자에 앉아 실시하였으며, 첩압하고 있는 4일 동안 수시로 이압을 하도록 권하였고, 4일 후 제거하도록 하였다. 신반석을 처음 2주간 기본혈자리에 첩압한 이유는 건강상태가 좋지 않은 경우 귀에 통증이 심하게 나타나는 명현반응이 나타날 수 있으므로 신반석에 대한 학생들의 적응을 돕고, 전반적인 건강상태를 도와주기 위함이다. 10주간의 이혈요법종료 후 다음 주에 사후 검사(생리통, 월경곤란증)를 실시하였다. 실험군의 사후 검사

실시에 맞추어 대조군의 사후 검사도 실시하였다. 실험군과 대조군에 대한 사전, 사후 검사는 모두 보건교사의 도움을 받아 연구자가 직접 자료를 수집하였다.

이혈요법의 적용은 Kim과 Lee (2010)는 대상자의 월경 예정 1일전부터 사흘간 지속적으로 1회 스티커침을 제공하고 하루 쉬는 것을 총 2회, Cha (2008)는 월경시작 1일에 이침을 적용하여 월경 2일째까지 1회 적용하였으나, 본 연구에서는 귀의 반응점과 인체장기가 서로 상응하여 혈액순환을 촉진하고 생리기능을 향상시켜 신체의 자연치유력을 증진시켜 그 기능이 회복된다는 Oleson (1999)의 기본원리를 근거로 한국이혈(耳穴)요법전인치유학회를 통한 다양한 임상경험 결과 6~10주 후 대상자들이 신체변화를 경험하게 되므로 10주간 시행하였다. 또한 Lee (2007)는 귀반사요법을 이용한 두통질환 개선에 대한 연구에서 2~3일 간격으로 귀의 두통반응 구역에 기통석을 부착한 결과 10회 적용 후 82.1%에서 효과가 있음을 보고하였다.

3. 연구도구

1) 생리통

생리통의 측정은 10 cm 시각적 상사척도를 사용하였다. 수평선상에서 왼쪽 0은 '전혀 아프지 않다', 오른쪽 끝 10은 '매우 아프다'로 표시되어 있으며, 주관적인 통증의 정도를 수평선상에 표시하도록 하다. 통증의 강도는 표시한 곳까지의 cm거리로 단위를 빼고 점수화(0~10점)하였다.

2) 월경곤란증

월경곤란증척도는 Han과 Hur (1999)가 개발한 13개 문항(하복부통증, 두통, 오심, 구토, 설사 혹은 변이 묽어짐, 불면증, 현기증, 요통, 넓적다리로 퍼지는 통증, 식욕의 감소, 먹는 양이 감소, 위통, 피로)으로 구성된 4점 척도로, 점수가 클수록 월경곤란증이 심한 것을 의미한다. 월경곤란증 척도의 내적신뢰도는 Han과 Hur (1999)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .79$, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .82$ 이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램으로 분석하였으며 대상자의 월경 관련 특성과 동질성 검정은 t-test와 χ^2 test 로, 가설검정은 t-test로, 추가분석은 백분율을 이용

하였다. 측정 도구에 대한 신뢰도는 Cronbach's α 로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 월경 관련 특성에 대한 동질성 검정

실험군과 대조군의 일반적 특성과 월경 관련특성에 대한 동질성 검정결과는 Table 1과 같다. 실험군과 대조군의 일반적 특성에서는 집단 간 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질하였으나, 월경 관련특성 중 생리통이 심한 날에서 두 집단 간에 차이가 있었다. 즉 실험군의 경우 생리 전 기간 동안 통증이 있다는 대상자는 두 군이 유사한 양상을 보였으나, 실험군의 경우 첫날 심한 통증이 있다가 34.3%인 반면 대조군은 33.3%에서 둘째 날 심한 통증이 있다고 하여 다소 차이를 보였다. 그러나 이러한 차이는 생리통을 10주간의 실험 기간 동안 월경 시 경험하는 전반적인 통증을 표시하도록 하였으므로 종속변수에 큰 영향을 미치지 않는 것으로, 분포 양상을 나타내는 특성으로만 보았다.

2. 대상자의 생리통과 월경곤란증에 대한 동질성 검정

실험군과 대조군의 생리통과 월경곤란증에 대한 동질성 검정결과는 Table 2와 같다. 실험군과 대조군의 생리통과 월경곤란증은 두 집단 간 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질하였다.

3. 가설검정

가설 1. 이혈요법을 받은 실험군은 대조군에 비해 생리통 점수가 낮을 것이다.

이혈요법을 받은 실험군과 대조군의 생리통 점수와 월경곤란증 점수는 Table 3과 같다. 이혈요법을 받은 실험군의 생리통은 중재 전 평균 7.0점에서 중재 후 평균 4.5점인 반면 대조군의 생리통 점수는 평균 6.4점에서 평균 6.0점으로 두 집단 생리통 점수는 통계적으로 유의한 차이가 있어($t=2.900, p=.005$) 가설 1은 지지되었다.

가설 2. 이혈요법을 받은 실험군은 대조군에 비해 월경곤란증 점수가 낮을 것이다.

이혈요법을 받은 실험군의 월경곤란증은 중재 전 평균

Table 1. Homogeneity of General and Menstruation-related Characteristics between Two Groups

(N=71)

Characteristics	Categories	Exp. (n=35)	Cont. (n=36)	t or χ^2	p
		M±SD or n (%)	M±SD or n (%)		
Age		13.9±0.9	13.7±0.9	0.932	.354
Age of menarche		11.9±0.9	11.8±1.0	0.498	.620
Menstrual cycle		28.3±3.1	28.5±4.2	-0.204	.839
Menstrual period		6.5±0.9	6.0±1.5	1.485	.143
Menstrual amount	Heavy	22 (62.9)	15 (41.7)	3.193	.098
	Moderate	13 (37.1)	21 (58.3)		
	Scant	0 (0.0)	0 (0.0)		
Menstrual regularity	Regular	19 (54.3)	16 (44.4)	0.688	.480
	Irregular	16 (45.7)	20 (55.6)		
The day of peak pain during menstruation	The day before	3 (8.6)	4 (11.1)	11.318	.023
	1st day	12 (34.3)	9 (25.0)		
	2nd day	2 (5.7)	12 (33.3)		
	3rd day	3 (8.6)	0 (0.0)		
	Entire duration	15 (42.9)	11 (30.6)		
Pain control method	Endure pain	13 (37.1)	16 (44.4)	3.579	.466
	Take analgesics	15 (42.9)	11 (30.6)		
	Have a rest	4 (11.4)	8 (22.2)		
	Use hot pack & massage	2 (5.7)	1 (2.8)		
	Go to hospital	1 (2.9)	0 (0.0)		
Use of analgesics	Rarely	4 (11.4)	5 (13.9)	0.097	.953
	Always	6 (17.1)	6 (16.7)		
	When severe	25 (71.4)	25 (69.4)		
Effect of menstruation on daily activity/school activity	Not at all	1 (2.9)	0 (0.0)	1.658	.646
	Slightly discomfort	9 (25.7)	10 (27.8)		
	Limited activity	19 (54.3)	22 (61.1)		
	Severe limitation	6 (17.1)	4 (11.1)		

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

Table 2. Homogeneity Test of Dependent Variables before Treatment between Two Groups

(N=71)

Variables	Exp. (n=35)	Cont. (n=36)	t	p
	M±SD	M±SD		
Low abdominal pain	7.0±1.5	6.4±2.0	1.479	.144
Dysmenorrhea	25.5±6.6	24.1±6.4	0.926	.358

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

Table 3. Differences in Dependent Variables between Two Groups

(N=71)

Variables	Group	Pretest	Posttest	t	p
		M±SD	M±SD		
Low abdominal pain	Exp. (n=35)	7.0±1.5	4.5±2.4	2.900	.005
	Cont. (n=36)	6.4±2.0	6.0±2.2		
Dysmenorrhea	Exp. (n=35)	25.5±6.6	22.9±4.6	0.897	.373
	Cont. (n=36)	24.1±6.4	23.5±6.6		

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

25.5점에서 중재 후 평균 22.9점인 반면 대조군의 월경곤란증 점수는 평균 24.1점에서 평균 23.5점으로 두 군 간 생리통 점수는 통계적으로 유의한 차이가 없어($t=0.897$, $p=.373$) 가설 2는 기각되었다.

4. 추가분석

중재 후 실험군의 신체적, 정서적 변화를 추가 분석해 본 결과는 Table 4와 같다. 이혈요법을 실시한 후 60.0%의 대상자에서는 몸이 가벼워지고 편안해졌다고 하였으며, 더 무거워졌거나 차이가 없다고 한 대상자도 40.0%이었다. 또한 정서적으로는 54.3%에서는 좀 더 불안정해지거나 차이가 없었던 반면 45.7%에서는 조금 차분해졌다고 하였다.

Table 4. Physical and Emotional Changes after Treatment of Experimental Group (N=35)

Characteristics	Categories	n (%)
Physical change	Heavier body	2 (5.7)
	No difference	12 (34.3)
	A little comfortable	17 (48.6)
	Much comfortable	4 (11.4)
Emotional change	More unstable	1 (2.9)
	No difference	18 (51.4)
	A little reposed/stable	16 (45.7)
	Much reposed/stable	0 (0.0)

논 의

본 연구결과, 이혈요법을 받은 실험군의 생리통점수는 대조군의 생리통점수에 비해 유의하게 낮았다. 이러한 결과는 본 연구에서와 같은 방법으로 이혈요법을 적용하여 생리통에 미치는 효과를 검증한 연구가 없어 직접 비교하기는 어렵다. 그러나 이침치료를 임상에서 월경통에 사용해 본 결과 치료효과를 높일 수 있었다고 보고한 Lim 등(1996)의 연구결과와 스티커침을 이용한 이압요법이 사춘기 여학생의 월경곤란증과 관련된 하복부통증에 효과적이었다고 한 Kim과 Lee (2010)의 연구결과 및 여대생의 복부통증완화에 긍정적인 도움이 되었다고 한 Cha (2008)의 연구결과와 유사한 결과로, 이혈요법은 생리통완화에 효과적인 간호중재임을 알 수 있다. 뿐만 아니라 생리통 완화를 위한 비침습적이면서도 간편하고 접근이 용이한 효과적인 간호중재로 추후 적극 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구결과, 이혈요법을 받은 실험군의 월경곤란증 점

수는 이혈요법을 받지 않은 대조군의 월경곤란증 점수와 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 스티커침을 이용한 이압요법이 사춘기 여학생의 월경곤란증 완화에 효과적이었다고 한 Kim과 Lee (2010), 여대생의 월경곤란증에 효과가 있었다고 한 Cha (2008)의 결과와는 차이가 있다. 또한 아로마테라피(Han et al., 2001), 뜸요법(Lee, 2004), 복부경락 마사지(Kim 등, 2005) 등은 모두 생리통도 감소시키고 월경곤란증에도 효과적이었던 결과와도 다소 차이가 있다.

이러한 차이는 Kim과 Lee (2010)의 연구는 연구대상자가 중학생이 38.7%, 고등학생이 61.3%이었으며, 월경곤란증을 자율신경계반응과 부정적 정서로 측정하였고, Cha (2008)의 연구에서도 대상자가 대학생이고 월경곤란증을 자율신경계반응과 부정적 정서, 등으로 측정하였다. 또한 Han 등(2001), Lee (2004)의 연구에서도 대상자가 대학생이었고, Kim 등(2005)의 연구는 직장여성으로 중학생인 본 연구대상자와는 차이가 있었다. 따라서 적용한 중재방법에 차이가 있긴 했으나 모두 생리통에 효과적이었음을 감안하고, Han과 Hur (1999)가 월경곤란증 측정도구 개발 시 대학생을 대상으로 하였다라는 점을 감안할 때 대상자와 사용한 측정도구의 차이에서 나타난 결과가 아닌가 생각된다. 즉 대학생을 대상으로 개발된 하복부통증, 두통, 오심, 구토, 설사 혹은 변이 묽어짐, 불면증, 현기증, 요통, 넓적다리로 퍼지는 통증, 식욕의 감소, 먹는 양의 감소, 위통, 피로의 13개 항목으로 측정한 월경곤란증이 중학생들의 월경곤란증을 정확하게 측정하지 못한 것이 아닌가 생각되며 이는 추후 더 연구가 필요한 것으로 생각된다.

그러나 본 연구결과에서도 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 이혈요법을 받은 실험군의 월경곤란증은 중재 전과 후 평균 2.57점 감소하였으나, 대조군의 월경곤란증 점수는 평균 0.58점 감소하여, 실험군의 월경곤란증 점수는 대조군의 월경곤란증 점수에 비해 많은 감소를 보여 이혈요법이 월경곤란증 감소에도 긍정적인 도움이 된 것으로 생각되며 추후 표본수를 크게 한 반복연구가 필요하다.

이혈요법을 받은 실험군을 대상으로 이혈요법의 효과를 신체적, 정서적 변화로 추가분석해 본 결과 이혈요법 실시 후 실험군은 60.0%의 대상자에서 몸이 가벼워지고 편안해졌고, 정서적으로는 45.71%에서 조금 차분해졌다고 하였다. 이러한 결과는 본 연구와 직접 비교할 수 있는 연구는 없었으나, 이압요법 후 자율신경계 반응증상과 부정적 정서가 완화되었다고 한 Kim과 Lee (2010)의 연구, 이압요법이 극

심한 불안을 경험하는 암 환자들의 상태불안과 기질불안 모두 유의하게 감소시켰다고 보고한 Kim (2002)의 연구결과, 엠브런스로 후송중인 노인 환자들에게 이압요법을 실시한 결과 불안감을 적게 느꼈다고 한 Mora 등(2007)의 연구결과와 유사하며, 이압요법이 심리적으로나 신체적으로 긍정적인 효과를 주는 것으로 생각된다. 또한 이압요법이 전신의 각 부위에 상응하는 반응점이 있어 신체의 기능을 감소시키거나 부족한 생리적 기능을 증가시킴으로써 신체의 자연적이고 자가조절적인 항상성기능을 촉진시킨다는 Oleson (1999)의 주장을 지지하는 결과로 해석된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 이혈요법은 중학생들의 생리통과 월경곤란증을 감소시키는데 긍정적인 도움을 줄 수 있는 방법일 뿐 만 아니라, 이침과는 달리 비침습적이면서, 절차가 간소하고 방법이 쉬우며, 특별한 부작용이 없어 임상에서 특히 학교생활이 바쁜 학생들에게 실시함으로써 전신건강을 증진시키는 간호중재로도 그 활용도가 높을 것으로 생각된다. 뿐만 아니라 Lim 등(1996), Kim과 Lee (2010)의 연구에서와 같이 생리가 시작되는 시점에서 단순히 통증을 조절해 주는 단기적인 통증 완화보다는 전신의 각 부위에 상응하는 반응점을 자극하여 자연적으로 기능을 향상시키고 항상성을 촉진시켜 통증을 완화시켰다는 측면에서 그 의의가 크다고 생각된다. 그러나 학생들에게 월경 시 진통제투여를 금하도록 하였으나 보건실에서의 복용은 통제하였지만 자가복용의 완전한 통제가 어려웠고, 생리통의 측정이 생리통이 있을 당시가 아니라 생리가 있었을 때의 전반적 통증을 측정하는 것이었으므로 이는 본 연구의 제한점이라 생각된다.

결론 및 제언

이혈요법이 여학생의 생리통과 월경곤란증완화에 미치는 효과를 검증하고자 한 본 연구결과 이혈요법을 받은 실험군의 생리통점수는 대조군에 비해 유의하게 낮았고, 월경곤란증점수는 두 군 간에 유의한 차이가 없었다. 이혈요법이 실험군의 신체적, 정서적 변화에 미친 효과를 추가 분석해 본 결과 60.0%의 대상자에서는 이혈요법 실시 후 몸이 가벼워지고 편안해졌다고 하였으며, 정서적으로는 45.7%에서 조금 차분해졌다고 하였다. 이러한 결과를 토대로 이혈요법은 생리통감소를 위한 간호중재방법으로 약물사용을 대체해 활용할 수 있을 것으로 생각되며, 추가 분석결과를 토대로 학생들의 신체적, 정서적 건강측면에서도 활용과 연구를 제안하고자 한다.

REFERENCES

- Cha, N. H. (2008). The effect of auricular therapy on abdominal pain and dysmenorrhea in female university students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing, 19*(2), 280-289.
- Chang, Y. S. (2002). *Effect of Koryo hand therapy on menstrual cramps and dysmenorrhea in college students*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Cho, H. K. (2006). *Shintongbangtong ear health therapy*. Seoul: Daechung.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Eby, G. A. (2007). Zinc treatment prevents dysmenorrhea. *Medical Hypotheses, 69*(2), 297-301.
- 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. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 5*(2), 359-375.
- Han, S. H., Hur, M. H., & Kang, J. Y. (2002). Effects of aromatherapy on the stress response of college woman with dysmenorrhea during menstruation. *Journal of Korean Academy of Nursing, 32*(3), 317-326.
- 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 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.
- Jeon, E. M. (2003). A study on menstrual symptoms, coping and relief symptoms in female college students. *Journal of Korean Academy of Woman Health Nursing, 9*(2), 161-169.
- Jeong, H. M., & Kim, I. S. (2004). Factors affecting dysmenorrhea among adolescents. *Journal of Korean Academy Child Health Nursing, 10*(2), 196-204.
- Kim, G. J. (2008). Red signal of women, dysmenorrhea. *Local Administration, 57*(653), 146-151.
- Kim, K. B. (2002). The effect of auricular acupressure therapy on anxiety of cancer patients. *Journal of Korean Academy of Nursing, 32*(6), 888-896.
- Kim, S. Y., & Lee, H. Y. (2010). Effect of the auricular acupressure therapy on dysmenorrhea of puberty girls. *Journal of Korean Academy of Woman Health Nursing, 16*(1), 20-28.
- Kim, K. S., Lee, S. W., Choi, M. A., & Yi, M. S. (1999). The effect

- on menstrual pain of relaxation therapy using biofeedback. *The Seoul Journal of Nursing*, 13(1), 7-22.
- Kim, J. S., Jo, Y. J., & Hwang, S. K. (2005). The effects of abdominal meridian massage on menstrual cramps and dysmenorrhea in full-time employed woman. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(7), 1325-1332.
- Kim, Y. S., Kim, M. Z., & Jeong, I. S. (2004). The effect of self-foot reflexology on the relief of premenstrual syndrome and dysmenorrhea in high school girls. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(5), 801-808.
- Korean Society of Obstetrics and Gynecology (1997). *Gynecology*. Seoul: Calvin Publishing.
- Lee, B. K. (2002). *The newest auricular acupuncture a diagrammatic chart recipes*. Seoul: Chimkorea.
- Lee, J. H. (2007). *A study for improvement of headache by applying ear-reflexology*. Unpublished master's thesis, Kyonggi University, Seoul.
- Lee, K. S. (1996). A study on analgesic use in the dysmenorrhea on college female student, *The Chung-Ang Journal of Medicine*, 61(6), 486.
- Lee, I. S. (2004). Effect of moxibustion heat therapy on menstrual cramps, dysmenorrhea, and activities of daily living. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society*, 18(1), 39-49.
- Lim, E. M., Lee, G. S., & Song, B. G. (1996). Clinical study on 1 case menstrual cramps by acupuncture therapy. *The Journal of Korean Acupuncture and Moxibustion Society*, 13(2), 177-183.
- Mora, B., Iannuzzi, M., Lang, T., Steinlechner, B., Barker, R., Dobrovits, M., et al. (2007). Auricular acupressure as a treatment for anxiety before extracorporeal shock wave lithotripsy in the elderly. *The Journal of Urology*, 178, 160-164.
- Oleson, T. (1999). *Auricular acupuncture therapy-auricular acupuncture organization between China and West*. Seoul: Taesung Medical Publisher.