

이압요법이 여대생의 복부통증 및 월경곤란증에 미치는 효과*

차 남 현**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

월경곤란증 및 월경통증은 배란기 여성에게 자주 발생하는 문제로 초기 월경발현 시기부터 시작하여 40대 후반까지 지속될 수 있으며(Kim, 2005), 여성들은 지속적으로 순환적인 월경곤란증의 반복으로 영속적인 고통을 경험하게 된다. 그럼에도 불구하고, 많은 여성들이 신체적, 정서적 스트레스와 일상생활을 방해하는 경험에는 익숙하나, 월경주기와 관련된 불편감을 완화시키기 위해 굳이 전문가나 의료를 찾지 않고 있다(Durain, 2004).

미국의 경우, 월경하는 여성의 30~50%가 중등도 이하의 월경곤란증 및 월경통증을 가지고 있고, 10~20%는 일상생활의 지장을 초래할 정도의 증상을 호소하고 있다(Eby, 2007). 국내에서도 직장 결근이나 학교 결석을 초래하는 단일 원인으로 월경곤란증 및 월경통증이 가장 큰 빈도를 나타내고 있고(Chang, 2002) 우리나라 여대생의 경우 80%가 월경곤란증 및 월경통증을 경험하고 있으므로(Park, 1990), 이에 대한 대처방안 마련 및 관리는 매우 중요하다.

월경곤란증 및 월경통증을 완화하기 위하여 진통제나 경구피임제와 같은 약물요법이나 휴식, 보온과 지지, 운동, 전환요법 등의 비 약물요법이 사용되고 있다. 이 중 진통제 복용은 가장 빈번히 사용하는 통증완화 방법이며

(Hewison & VanDan Arker, 1996), 그 중 비스테로이드성 항염제의 효과성이 보고되고 있다(Eby, 2007). 그러나, 진통제의 효율성은 빠르지만 효과는 일시적이고 간, 신장, 소화기계에 많은 부작용을 유발한다(Hsu, Yang, & Yang, 2006). 또한, 자아 주체성이 확립되지 않은 경우 약물 과량복용과(Chambers, Reid, McGrath, & Finley, 1997), 약물 오용(Kwon & Lee, 2001) 등 부적절한 약물 사용이 우려되고 있다. 따라서, 약물을 사용하지 않고 간편하며 스스로 월경으로 인한 복부통증 및 월경곤란증을 관리할 수 있는 다양한 대처방안의 모색이 필요하다. 최근, 한방요법에 대한 사회적 관심과 연구가 고조되고 삶의 질이 향상됨에 따라 간편하고 편리한 자가 관리방법의 개발이 요청되고 있다.

국내·외로 월경 불편감 감소를 위한 한방간호중재방법으로는 발반사요법(Kim, 2004), 아로마테라피(Han, Ro, & Hur, 2001; Lee et al., 2006; Dye, 1997), 수지침(Pouresmail & Ibrahimzadeh, 2002), 뜸(Lee, 2004), 한약(Hsu, Yang, & Yang, 2006) 등이 있으나, 중재방법으로 사용하기에는 절차상의 복잡함, 시술 자국이 일정기간 남고 시간 및 비용이 드는 등 활용방안으로 일부 제한을 가진다.

반면에, 이압요법은 이곽의 특정 자극점 부위에 스티커침을 붙이면 3일간 유지되므로 번거로움이 없고 일상생활에 지장이 없으며 비용도 저렴하다는 장점이 있다. 또한, 이곽의 혈자리만 배우면 스스로 복부통증 및 월경

* 본 연구는 가야대학교 교내연구비 지원에 의하여 이루어졌음.

** 가야대학교 간호학과(교신처자 E-mail: yeoreo@daum.net)

투고일: 2008년 3월 18일 심사완료일: 2008년 6월 11일

관란증에 대한 적극적인 자가 관리가 가능하고 귀에 스티커침을 붙임으로 전신적인 효과가 나타나므로 중재방법으로 적절한 방법이다.

이압요법은 금연, 비만, 여드름 치료 등에 상용되고 있으나(The national department of meridian acupoints, 2000) 발표된 선행연구는 국내의 경우, 암환자(Kim, 2002), 노인 불면증(Sok, 2001), 사춘기 여학생(Kim, 2005)을 대상으로 연구한 소수 논문만 발표되어 있고 여대생을 대상으로 연구한 논문은 없어 간호학적 연구는 아직 많이 부족하다. 이에 비해, 외국은 국내보다 이압요법에 대해 많이 연구되고 있으나(Wu, Zhang & Lin, 2007; Xiang, Situ, Liang, Cheng, & Zhang, 2002), 월경관란증에 대한 연구는 부족한 상태이다. 또한, 간단히 이압요법은 이곽의 혈을 자극하여 취혈하므로 월경불순 등 부인과질환 증상을 제거시키거나 감소시킬 수 있다고 보고되어 있으므로(The national department of meridian acupoints, 2000) 이압요법을 적용하여 복부통증과 월경관란증 효과를 확인하는 것은 의미있는 연구라 생각된다.

이에, 본 연구에서는 여대생의 월경과 관련된 복부통증 및 월경관란증에 미치는 이압요법의 효과를 확인하고 매침 후 몇일만에 효과가 나타나는지에 대해 검증해 봄으로써 실무에서의 적용 가능성을 확인하고 간호중재 프로그램 개발을 위한 기초자료로 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 이압요법이 여대생의 복부통증을 동반한 월경관란증에 미치는 효과를 알아보기 위함이다.

3. 연구가설

1) 제 1가설 : 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 복부통증 정도가 감소할 것이다.

(1) 부가설 1. 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 월경 1일째 복부통증 정도가 감소할 것이다.

(2) 부가설 2. 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 월경 2일째 복부통증 정도가 감소할 것이다.

2) 제 2가설 : 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 월경관란증 정도가 감소할 것이다.

4. 용어 정의

1) 이압요법

한의학의 이침요법을 근간으로 위협하지 않은 11가지 증상 및 증후에 적용하는 한방간호중재술을 말하며(Lee, 2002), 본 연구에서는 복부통증 및 월경관란증의 완화를 목적으로 이곽의 특정 자극점 즉, 내분비, 교감, 자궁, 신문(Lee, 2000)에 행침서원에서 만든 스티커침(Lee, 2004)을 1회 2일간 매침하고 손으로 압박을 병행하는 것을 제공하는 간호중재술을 말한다. 서양의학에서 일반적으로 이용되거나 연구되지 않은 다른 종류의 의료체계, 치료법(NCCAM, 2006)인 보완대체요법이 아닌, 한의학에서 제시하는 이침요법을 근거로 하였기에 여기서는 한방간호중재술이라 칭하였다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 이압요법의 간호중재를 이용하여 여대생의 복부통증 및 월경관란증에 미치는 효과를 검증하기 위한 유사실험연구로 비동등성 대조군 전후설계이다.

2. 연구 대상 및 자료수집 절차

연구대상자는 대학교에 재학하는 복부통증을 동반한 월경관란증을 호소하는 여대생 44명이다(실험군 22명, 대조군 22명). 대상자의 선정기준은 월경관란증 점수가 70점 이상이고 VAS로 측정한 월경통증이 5cm 이상인 자를 군집 모집단으로 선별한 후, 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자를 연구대상자로 최종 선정하였다. 구체적인 선정기준은 1) 최소 3개월 이내에 피임약을 복용하고 있지 않은 여대생 2) 1차성 월경관란증 여대생 3) 과거 골반염증성 질환이나 자궁내막증의 진단을 받지 않았고 분만경험이 없는 여대생 4) 연구 참여기간 중 진통제 복용과 온찜질 등을 사용하지 않은 여대생 5) 심한 정서적 문제나 정신 병력이 없는 여대생이다. 실험군과 대조군의 배정은 두 집단 간의 정보교환을 차단하기 위해 1개 대학교의 여대생을 실험군으로 하고 대조군은 본 연구설계로 인한 성숙효과 오차를 줄이기 위하여 연령, 체표면적 변수에 대해 짝짓기 방법으로 타 학교 여대생을 대상으로 배정하였다. 또한, 무작위 할당

을 하지 못했기에 실험군과 대조군 두 집단의 특성 즉, 외생변수인 연령, 학년, 초경연령, 월경주기, 월경기간, 건강상태, 학년, 월경의 규칙성, 월경통증 정도, 월경통증 시작일, 월경통증이 심한 날, 월경량, 월경기간, 식사와 운동의 규칙성의 차이를 통제하기 위해 실험전 동질성 검정으로 두 집단이 동질함을 확인하였다.

연구자는 이압요법 프로그램에 등록된 여대생들에게 연구의 목적과 과정을 설명하고 연구참여에 동의를 구하고 사전 설문지를 배포하여 당일 수거하였다. 이들에게 월경시작 1일에 귀에 이침을 적용하여 월경 2일째까지 매침하고 수시로 자극을 주도록 하였다. 반면, 대조군에게는 침이 부착되지 않은 종이 테이프를 제공한 후 전혀 자극을 주지 않도록 한 후 실험군과 같은 방법으로 종속 변수를 측정하였다. 실험군과 대조군 모두 중도 탈락하지 않아 44명이 최종 연구 대상으로 참여하였다. 연구기간은 2007년 10월부터 12월까지 3개월이 소요되었다.

3. 연구진행절차

본 연구는 연구자와 연구보조원 훈련, 대상자 모집, 사전조사, 실험처치, 사후조사 순으로 진행하였다.

1) 연구자와 연구보조원 훈련

본 연구의 저자는 1년에 걸친 동서간호학연구소의 이압요법을 포함한 한방전문간호사과정을 수료하였다. 자료수집의 일관성을 위해 연구의 필요성과 목적, 구체적인 자료수집 시기와 방법에 대해 연구 보조원을 훈련시켰다. 연구보조원은 간호학생 2명으로 실험절차와 이압요법 적용부위 및 절차에 대한 정확성을 확인 후 실험과정을 보조하였다.

2) 대상자 모집

연구 대상자를 모집하기 위해 대학 내 여학생이 많은 학과에 들어가서 연구내용을 홍보하고 대학 게시판과 학교 진료소를 통해 공고하였다. 대상자 선정은 자료수집의 용이성을 고려한 편의표출법을 사용하였다.

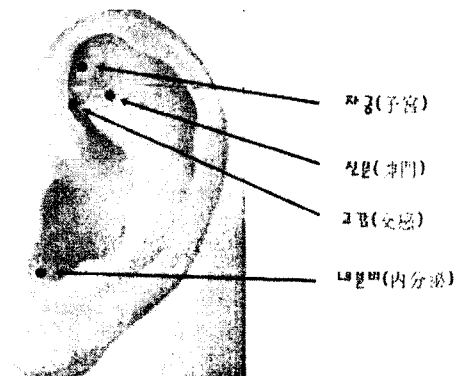
3) 사전조사

연구자 및 연구보조원은 연구참여를 위해 K대 학교진료소를 방문한 여대생들에게 본 목적을 설명하고 이압요법에 참여하기를 동의한 모든 자를 실험군에 배정하였다. 타 대학 여대생 중에 실험군과 짝짓기 배정으로 대조군

을 배정하였다. 실험군과 대조군 모두 연구참여를 동의한 후 설문지를 주고 이압요법을 시행하기 한달 전의 월경기간에 스스로 설문지를 작성하도록 한 후 바로 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 10분이었다.

4) 실험처치

본 연구의 실험처치는 이압요법으로 연구자가 보조원의 도움을 받아 진행하였다. 프로그램은 이압요법 적용 한달전 월경기간에 사전 설문지를 실험군과 대조군 모두 작성 후 다음 달 월경일 첫날에 실험군에게는 학교 보건진료소를 방문하게 하여 본 연구자와 훈련된 연구보조원이 연구절차에 대한 설명을 충분히 한 후 이압요법을 적용하였다. 이압요법은 실험군의 한쪽 귀를 알코올 솜으로 깨끗이 소독한 후 월경 1일 째에 내분비, 교감, 자궁, 신문(Lee, 2002) 자극점에 스티커 침을 적용하여 2일간 매침시킨 후 수시로 스티커 침 부위의 압박을 병행하도록 하였다(Figure 1). 대조군에게는 임상에서 사용하는 3M의 Micropore 종이 테이프를 2일간 실험군과 같은 방법으로 귀에 붙여 주는 것에 대한 동의를 구한 후 귀에 붙이고 압박하지 않도록 하였다. 이압요법 적용 후 월경통증은 VAS를 이용하여 월경 1일과 2일에 확인하고 월경관란증 설문지는 월경 2일 후 수거하였다. 본 연구에서 이압요법을 월경 2일간만 매침한 이유는 월경관란증과 월경통증이 월경 직전이나 월경 직후에 시작하여 대개 48시간 내지 72시간 지속된다는 Kim, T. (2005)의 보고를 근거로 월경관란증이 정점에 이르기 하루 전부터 정점도착 후 1일간인 총 2일간 이압요법을 시행함으로써 월경관란증의 자연 소실로 인한 본 실험연구의 처치 효과편견이 발생하지 않도록 하기 위함이다. 또



〈Figure 1〉 Meridian Points of Auricular Acupressure Therapy

한, 월경 통증 및 월경곤란증의 정점에 이르기 전부터의 스티커침의 매침이 복부통증 및 월경곤란증의 기간을 단축시키는데 기여하는 효과성을 보고자 함이다.

5) 사후조사

실험군은 이압요법 적용 2일 후 K 대학교 보건관리소를 직접 내방하여 사후 설문지를 작성케 함으로 처치 전·후의 변화양상을 확인하였다. 대조군은 중이 데이프 적용 2일 후 연구 보조원이 내방하여 설문지를 작성케 하였다.

4. 측정 도구

1) 복부통증

시각적 유사척도(VAS; Visual analogue scale)란 이용해 측정할 점수로 단위는 cm이며 수치가 커질수록

복부통증의 정도가 큰 것을 의미한다.

2) 월경곤란증

월경과 관련된 증상들의 발현과 심각성 정도를 측정하는 일반적으로 널리 사용되고 있는 Moos(1968)가 개발한 MDQ(Menstrual distress Questionnaire)를 Kim(1995)이 요인분석상 범주분류가 매매한 2개 범주 12 문항을 제외하고 그의 연구에서 사용한 6개 범주(통증, 집중력 저하, 행동변화, 자율신경계 반응, 수분축적, 부정적 정서)의 6점 척도 35문항으로 된 측정도구를 사용하였다. 최저 35점에서 최고 210점으로 점수가 높을수록 월경곤란증이 심한 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Moos(1968)와 Kim(1995)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .97$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었다.

<Table 1> Homogeneity Test of General and Menstrual Characteristics Between Experimental and Control Group

Characteristics	Subcategories	Experimental	Control group	χ^2 , U or Fisher's exact test	p
		group(n=22) n(%)	(n=22) n(%)		
Age(yrs)		19.6 ± .51	20.0 ±1.51	206.00	.353
Menarche (yr)		13.3 ±1.16	14.2 ±2.30	192.00	.227
Menstrual cycle length (day)		29.8 ±1.29	31.1 ±3.55	220.00	.586
Duration of menstruation (day)		5.9 ± .92	5.5 ± .80	190.00	.176
Health status		80.45±9.63	80.60±6.98	216.00	.918
Grade	1	10(45.5)	10(45.5)	.00	1.000
	2	12(54.5)	12(54.5)		
Menstrual regularity	Regular	10(45.5)	14(63.6)	1.47	.364(f)
	Irregular	12(54.5)	8(36.4)		
Menstrual pain	Mild severity	10(45.5)	16(72.7)	3.39	.124(f)
	Severity	12(54.5)	6(27.3)		
Start of menstrual pain	3-4day before menstruation	4(18.2)	2(9.1)	.95	.621
	1-2day before menstruation	6(27.3)	8(36.4)		
	Menstruation 1day	12(54.5)	12(54.5)		
The severest day of menstrual pain	1-2day before menstruation	2(9.10)	2(9.10)	.09	.958
	Menstruation 1day	12(54.5)	11(50.0)		
	Menstruation 2day	8(36.4)	9(40.9)		
Menstrual amount	Heavy	4(18.2)	2(9.10)	1.69	.430
	Moderate	10(45.4)	8(36.4)		
	Average	8(36.4)	12(54.5)		
Bleeding period	1-2	0(0.0)	2(9.10)	2.09	.488(f)
	3-7	22(100.0)	20(90.9)		
Meal	Regular	16(72.7)	10(45.5)	3.39	.124(f)
	Irregular	6(27.3)	12(54.5)		
Exercise	Regular	6(27.3)	2(9.00)	3.00	.223
	Irregular	6(27.3)	10(45.5)		
	No	10(45.4)	10(45.5)		

5. 자료 분석방법

자료 분석은 SPSS 11.0을 이용하여 실험군과 대조군의 동질성 검증은 χ^2 test, Fisher's exact test, Mann-Whitney U test를 이용하였고, 실험효과를 규명하기 위한 가설검정은 Wilcoxon signed rank test를 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

1) 실험군과 대조군의 인구사회학적 특성 및 월경

관련특성에 대한 동질성 검증

실험군과 대조군을 무작위 배정하지 못했기 때문에 두 집단의 특성 즉, 외생변수를 통제하기 위하여 인구학적 특성과 월경에 영향을 줄 수 있는 초경연령, 월경주기, 월경기간, 건강상태, 학년, 월경의 규칙성, 월경통증 정도, 월경통증 시작일, 월경통증이 심한 날, 월경량, 월경기간, 식사와 운동의 규칙성을 통제하기 위하여 실험전 두 집단의 동질성을 확인한 결과 <Table 1>에서 보는 바와 같이 실험군과 대조군의 인구사회학적 특성과 월경 관련 특성은 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단이 동질함을 확인할 수 있었다.

2) 실험군과 대조군의 실험 전 제 변수에 대한

동질성 검증

<Table 2>에서와 같이 실험 전 실험군과 대조군의 제 변수에 대한 동질성을 검증한 결과 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없으므로 두 집단이 동질함을

확인하였다.

2. 가설검정

1) 제 1가설 : 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 복부통증 정도가 감소할 것이다.

부가설 1. 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 월경 1일째 복부통증 정도가 감소할 것이다.

두 집단의 실험 전·후 복부통증 차이 평균을 검증한 결과 통계적으로 유의하지 않아 부가설 1은 기각되었다 <Table 3>.

월경시작 1일에 실험군은 사전에 6.88(1.53), 사후 4.47(3.39)로 2.41점 감소한 반면, 대조군은 사전 6.33(1.15), 사후 6.42(1.02)로 .09점 증가하였으나 이는 통계적으로 유의하지 않았다($Z=-1.925$, $P=.063$).

부가설 2. 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 월경 2일째 복부통증 정도가 감소할 것이다.

두 집단의 실험 전·후 복부통증 차이 평균을 검증한 결과, 통계적으로 유의하여 부가설 2는 지지되었다 <Table 3> <Figure 2>.

월경시작 2일 후 실험군은 사전 6.25(2.42), 사후 3.01(2.68)로 3.24점 감소한 반면에 대조군은 사전 6.00(2.26), 사후조사 5.67(2.49)로 1.67점 증가하였다. 이는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($Z=-2.831$, $P=.008$).

2) 제 2가설 : 이압요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 월경곤란증 정도가 감소할 것이다.

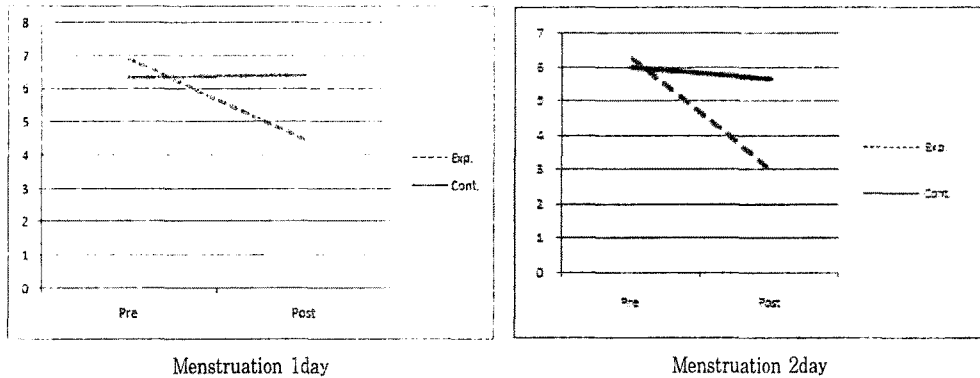
두 집단의 실험 전·후 월경곤란증 차이 평균을 검증

<Table 2> Homogeneity Test for Variables Between Experimental and Control Group

Characteristics	Experimental group(n=22)	Control group(n=22)	Z	p
	n(%)	n(%)		
Abdominal pain	6.88± 1.53	6.33± 1.15	-1.048	.294
Dysmenorrhea	118.78±21.05	109.30±19.58	-.961	.337

<Table 3> Difference in Abdominal Pain Between Two Groups with Differential Scores

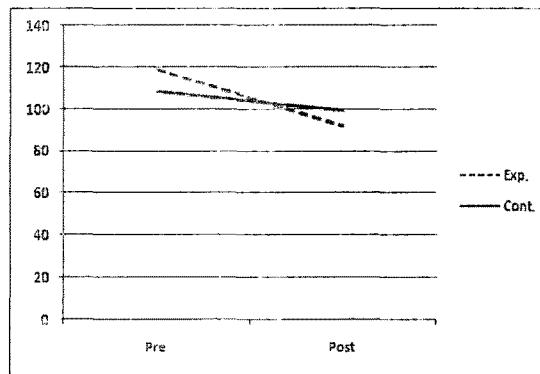
Variables		Pre	Post	Difference	Z	p
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
Menstruation 1day	Exp.	6.88±1.53	4.47±3.39	2.41±1.86	-1.925	.063
	Cont.	6.33±1.15	6.42±1.02	-0.09±0.13		
Menstruation 2day	Exp.	6.25±2.42	3.01±2.68	3.24±0.26	-2.831	.008
	Cont.	6.00±2.26	5.67±2.49	1.67±0.23		



<Figure 2> Difference in Abdominal Pain Score by Group and Time Point

<Table 4> Difference in Pre-post Dysmenorrhea Between Experimental and Control Groups

Variable		Pre	Post	Difference	Z	p
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
Dysmenorrhea	Exp.	118.78±21.05	92.27±32.47	26.51±11.42	-4.032	.000
	Cont.	109.30±19.58	99.25±23.13	10.05± 3.55		



<Figure 3> Difference in Dysmenorrhea Score by Group and Time Point

한 결과, 집단간 통계적으로 유의한 차이가 있어 가설 2는 지지되었다(Table 4)(Figure 3).

실험군의 월경곤란증 정도는 사전 118.78(21.05), 사후 92.27(32.47)로 26.51점 유의하게 감소하였고, 집단간 차이도 통계적으로 유의하게 나타났다(Z=-4.032, P=.000). 반면, 대조군도 사전 109.30(19.58), 사후조사 99.25(23.13)로 10.05점 감소하였으나 유의한 차이는 아니었다.

세부적으로 월경곤란증 항목 범주간 차이를 분석한 결과, 수분축적 범주(Z=-1.325, p=.185)를 제외한 통증

범주(Z=-3.701, p=.000), 집중력 저하 범주(Z=-3.778, p=.000), 행동의 변화 범주(Z=-3.805, p=.000), 자율신경계 반응 범주(Z=-3.280, p=.001), 부정적 정서 범주(Z=-3.426, p=.001)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 5).

IV. 논 의

본 연구에서는 여대생에게 이압요법을 적용하여 월경으로 인한 복부통증과 월경곤란증에 대한 효과를 검증하

<Table 5> Difference in Pre-post Sub-Dysmenorrhea Between Experimental and Control Groups

Variable		Pre	Post	Difference	Z	p
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
Pain	Exp.	20.18±1.62	15.64±5.22	4.57±3.60	-3.701	.000
	Cont.	19.67±6.40	19.40±6.61	.27±.21		
Concentration	Exp.	25.11±9.89	19.36±8.16	5.75±1.73	-3.778	.000
	Cont.	22.20±7.93	19.00±7.11	3.20±.82		
Behavioral change	Exp.	21.64±3.47	16.09±3.91	5.55±.44	-3.805	.000
	Cont.	18.50±3.61	17.17±3.93	1.33±.32		
Autonomic reactions	Exp.	11.55±4.46	7.82±3.40	3.68±1.06	-3.280	.001
	Cont.	10.17±4.65	9.50±3.45	.67±1.20		
Water retention	Exp.	12.82±3.05	10.64±4.71	2.18±1.66	-1.325	.185
	Cont.	12.17±4.02	14.17±4.84	-2.00±.82		
Negative affect	Exp.	29.46±5.86	22.73±9.33	6.73±3.47	-3.426	.001
	Cont.	25.60±7.71	21.83±7.15	3.77±.56		

고자 하였다.

이압요법을 적용한 실험군은 이곽에 종이 테이프만을 붙인 대조군보다 지각된 복부통증이 월경 1일째와 2일째 모두 감소하였으나 2일째만이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

본 연구결과는 이압요법이 사춘기 여학생의 월경곤란 증에 미치는 효과에 대해 연구한 Kim, S. Y.(2005)의 보고, 649명의 환자들에게 이압요법을 3달 적용하여 월경통증 정도를 유의하게 감소시켰다는 Witt 등(2008)의 결과를 지지하였다. 또한, 이압요법에 대한 선행논문이 많지 않아 본 연구와 직접 비교할 수는 없으나 월경통증에 대해 한방적 간호중재술을 적용하여 효과 검증을 한 타 선행논문 결과와 유사하였다(Han, Ro, & Hur, 2001; Lee & Choi, 2005).

이는 귀가 12경락의 통로로 중요한 생리적 반응점이며(Chae, 2004), 귀 안쪽에 오장육부가 배열되어 있어 귀의 부분이 인체 몸 전체를 반영한다는 상대응 원리, 귀의 반응점과 인체 장기가 서로 상응하여 혈액순환을 촉진하고 생리기능을 향상시켜 인체의 자연치유력을 증진시킨다는(Terry, 1999) 원리에 의해 복부 통증을 감소시킨 것으로 추정할 수 있다. 즉, 본 연구에 사용한 이곽의 특정 자극점인 내분비점이 자궁수축을 유도하여 월경통증을 일으키는 프로스타글란딘(Dawood, 1986)의 배설과 대사를 촉진하는데 관여하고, 교감과 자궁, 신문점이 진통 및 경련완화작용을 나타내어 복부 통증을 완화시킨 결과라고 생각된다.

본 연구에서 이압요법 2일 적용 후 확인한 월경곤란 증 정도는 실험군의 경우 유의하게 완화되었다. 이러한 결과는 월경곤란증에 유의한 효과가 있다는 점진적 근육

이완요법 연구(Choi & Kim, 2001), 자가발반사요법을 적용 연구(Kim, 2004), 투어마린 보석요법 연구(Kim, 2007), 아로마 오일 복부마사지 연구(Lee et al., 2006), 아로마테라피 연구(Han, Ro, & Hur, 2001), 뜸요법 연구(Lee, 2004)의 결과를 지지하였다. 이로써 이압요법이 타 한방 간호중재와 유사하게 월경곤란증을 감소시키는 것으로 나타났다.

월경곤란증 도구의 6개 영역 중 수분축적을 제외한 통증, 집중력 저하, 행동변화, 자율신경계 반응, 부정적 정서도 대조군에 비해 실험군에서 유의하게 하강하여 이압요법이 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 MDQ를 이용하여 발반사요법의 효과를 측정하여 MDQ의 하부영역이 모두 유의하였다고 보고한 Kim(2004), 수지침 요법을 적용한 Mun(2003), 투어마린 보석요법을 적용한 Kim(2007)의 연구결과와 같았다. 즉, 이압요법의 혈액순환 촉진, 노폐물 배설과 진통 및 경련완화작용으로 통증을 완화하고, 생리기능을 향상시켜 뇌기능을 활성화시키고 자율신경을 안정시키는 역할을 하는 것으로 생각할 수 있다. 따라서, 이압요법은 통증, 집중력 저하, 행동변화, 자율신경계 반응, 부정적 정서를 감소시키는데 효과가 있음을 알 수 있다.

이상의 연구를 종합할 때, 월경주기와 관련해 월경곤란증을 가진 여학생의 복부통증 및 월경곤란증 관리를 위한 이압요법의 효과는 대상자의 통증, 집중력 저하, 행동변화, 자율신경계 반응, 부정적 정서 모두 유의한 효과가 있는 것으로 나타나 본 가설을 지지하였다.

본 연구는 이압요법을 적용하여 여학생의 복부통증과 월경곤란증을 완화시키는 효과를 확인하였다. 이러한 결과는 간편하고 손쉽게 적용하여 여성에게 발생하는 생리

적 현상 문제를 자가 관리하면서, 시간적, 경제적으로 접근이 쉬운 특성을 고려한 간편한 중재법으로 활용될 수 있는 기초적인 토대를 마련한 것으로 생각한다.

V. 결론 및 제언

본 연구를 통해 이압요법이 복부통증과 월경곤란증에 효과적임을 확인하였다. 실험군에게 이압요법 적용은 복부통증의 경우 월경 1일째부터 감소하였으나 통계적인 유의성은 월경 2일째부터 있는 것으로 나타났다. 월경곤란증 정도도 이압요법을 적용한 실험군과 대조군 모두 감소했으나 실험군에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

결론적으로 이압요법이 월경으로 인한 복부통증과 월경곤란증이 있는 여대생에게 증상을 완화시키는데 긍정적으로 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구결과를 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 추후연구에서 연구 대상자 수를 늘리고 연구기간을 연장한 실험연구를 반복 시도하여 여대생은 물론 월경과 관련된 여성의 복부통증 및 월경곤란증 관리 프로그램의 효과를 재확인할 필요가 있다. 또한, 다른 질병에 미치는 효과를 검증할 필요가 있다.

References

Chae, B. Y.(2004). *East otolaryngology*. Seoul: Gypmundang.

Chambers, C. T., Reid, G. J., McGrath, P. J., & Finley, G. A. (1997). Self administration of over-the-counter medication for pain among adolescents. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 151(5), 449-455.

Chang, Y. S. (2002). Effect of koryo hand therapy on menstrual cramps and dysmenorrhea in college students. Unpublished master's thesis. Keimyung University, Daegu.

Choi, S. H., & Kim, H. O. (2001). Effects of the structured nursing intervention program on dysmenorrhea of middle school girls. *Korean Journal of School Health Education*, 14(1), 145-160.

Durain, D. (2004). Primary dysmenorrhea:

assessment and management update. *Journal of midwifery & women's health*, 49(6), 520-528.

Dawood, M. Y. (1986). Current concepts in the etiology and treatment of primary dysmenorrhea. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. Supplement*, 138, 7-10.

Dye, J. (1997). *Aromatherapy for women and childbirth. Saffron Walden: The C. W. Daniel company*.

Eby, G. A.(2007). Zinc treatment prevents dysmenorrhea. *Medical hypotheses, Epub ahead of print*.

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.

Hewison, A., & VanDen Arker, O. B. (1996). Dysmenorrhea, menstrual attitude and GP consultation. *British journal of nursing*. 5(8), 480-484.

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.

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, J. E. (1995). *Comprehensive understanding of perimenstrual discomfort: A triangulation of methods and perspectives*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.

Kim, K. B. (2002). The effect of auricular acupressure therapy on anxiety of cancer patient. *Journal of Korean Academy of*

- Nursing*, 32(6), 888-896.
- Kim, M. Z. (2004). *The effect of self-foot reflexology on the relief of premenstrual syndrome and dysmenorrhea in high school girls*. Unpublished master's thesis. Dong Eui University, Pusan.
- Kim, S. Y. (2005). *Effect of the auricular acupressure therapy on the period of puberty girls' dysmenorrhea*. Unpublished master's thesis. Kyunghee University, Seoul.
- Kim, T. (2005). Pathogenesis and management guideline of dysmenorrhea. *The Journal of Obstetrics and Gynecology*, 48(7), 1613-1620.
- 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, B. K. (2002). *The latest collection of auricular acupuncture illustration*. Seoul: Acupuncture Korea.
- Lee, H. J., Lee, Y. S., Sin, h. y., Song, E. Y., Son, H. J., Kim, I. O., Im, S. H., Choi, S. Y., Kwon, J. S., & Lee, M. M. (2006). Comparative analysis on the effects of abdominal massage using aroma oil and ordinary oil on nurses' dysmenorrhea and painful menstruation. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 11(2), 121-133.
- 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. *Korean Academy of Women's Health Nursing*, 11(1), 77-82.
- Lee, K. J. (2004). *Acupuncture stories*. Seoul: Gimmyoung Publishers Inc.
- Moss, R. H. (1968). The development of a menstrual distress questionnaire. *Psychosomatic medicine*, 30(6), 853-867.
- National Center for Complementary and Alternative Medicine(2006). *Get the facts: What is complementary and alternative medicine (website: www.nccam.nih.gov)*. Accessed May. 12. 2007.
- Olans, L., Wolf, J. L., & Van Dam, J. (1995). Functional bowel disorders and dysmenorrhea: Don't cramps my style. *Gastroenterology*, 109(3), 1017-1019.
- Park, Y. J. (1990). *A study of use of analgesics on dysmenorrhea in high school girls*. Unpublished master's thesis. Korea University, Seoul.
- Pouresmail, Z., & Ibrahimzadeh, R. (2002). Effects of acupressure and ibuprofen on the severity of primary dysmenorrhea. *Journal of traditional Chinese medicine*, 22(3), 205-210.
- Sok, S. H. (2001). *The effect of auricular acupuncture pressure therapy on insomnia of elderly people*. Unpublished doctoral dissertation, Kyunghee University, Seoul.
- Terry, O. (1999). *Auricular acupuncture- auricular acupuncture system between china and west*. Seoul: Taesung Medicine Ltd.
- The national department of meridian acupoints. (2000). *Acupuncture*. Seoul: Gypmundang.
- 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.
- 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.

- Abstract -

The Effects of Auricular
Acupressure Therapy on
Abdominal Pain and
Dysmenorrhea in Female
University Students

*Cha, Nam-Hyun**

Purpose: This study was carried out to investigate the effects of auricular acupressure therapy on the relief of dysmenorrhea and abdominal pain in female university students. **Method:** This study was designed as non-equivalent control group research. Data were

collected from 44 of the female university students(Exp.: 22, Cont. :22) from October, 2007 to December, 2007. Collected data were analysed through χ^2 test, Fisher's exact test, Mann-Whitney U test and Wilcoxon signed rank test. **Result:** Abdominal pain was significantly decreased partially in the experimental group compared to that of the control group($p=.008$). Dysmenorrhea was significantly decreased in the experimental group compared to that of the control group($p=.000$). **Conclusion:** It was proven that auricular acupressure therapy was effective for abdominal pain and dysmenorrhea.

Key words : Acupressure, Abdominal Pain,
Dysmenorrhea

* Professor, Department of Nursing, Kaya University