

키네시오 테이핑요법이 월경전후기 불편감에 미치는 효과

도 은 수* · 박 경 민** · 이 성 희***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

월경주기에 따른 변화에 대해서는 Frank(1931)가 월경전기 긴장증(premenstrual tension)이라는 용어를 처음 사용하여 월경전 7~10일에 정신적 긴장, 민감성, 우울증 및 두통을 보고한 이래로 월경과 관련하여 나타나는 불편감에 대하여 다양한 용어로 지칭되어 왔었다(Kim, 1995). 월경을 하는 여성들의 20%~95%는 월경전후기 불편감으로 고통을 받고 있으며, 그 중 30%~50%는 증상이 경미하거나 중등도 정도라고 했지만, 10%~20%는 증상이 아주 심하거나 일상적인 활동을 하지 못할 정도라고 하였다(Woods, Most & Dery, 1982). 여성들이 학교나 직장을 쉬게 되는 일차적 원인이 월경전후기 불편감 때문이며, 이로 인해 여성들이 병원을 자주 찾게 되며(Woods, 1985), 월경과 관련된 불편감으로 인해 자신, 친구, 직장 동료들과의 관계에서도 나쁜 영향을 받을 뿐만 아니라 거시적으로 볼 때 사회적, 경제적인 손실을 초래하게 된다.

월경전후기 불편감은 그 증상이 다양하여 한가지 방식으로는 치료가 어려워 증상 완화를 위하여 여러 방법이 시도되고 있다. 증상완화방법은 약물요법과 비약물요법으로 구분되는데 약물요법은 그 증상이 개별성과 다양성으로 인하여 일률적인 접근 방식으로는 증상의 개선이

어렵다. 또한 진통제 복용은 우리 나라 실정상 의사의 처방 없이도 누구나 손쉽게 구할 수 있기 때문에 약물 오용의 문제를 야기 할 수 있으며(Park, 1980), 따라서 수면장애, 위장장애, 간장애등의 부작용이 있을 수 있다(Min, 1996). 비약물요법으로는 침상휴식, 더운물 주머니의 국소적 이용, 가벼운 운동, 한약 복용 등을 하고 있는데, 침상휴식은 일상생활 수행과의 병행이 어렵고, 온찜질은 화상의 가능성이 있다. 그밖에 활용되는 중재법으로는 이완요법(Na, 1992), 아로마테라피(Han, Ro & Hur, 2001), 자장적용(Lee, 1993), 발반사 맛사지(Baik, 1999), 단전호흡술(Lee, Kim & Choi, 1999)등 보다 다양한 중재가 대상

상하 자에게 효과가 있는 것으로 나타났으나, 스스로 쉽게 시행하기가 어렵거나, 시간이나 경제적인 면에서 적용하기에는 어려운 점들이 많다. 그러므로, 앞으로 대상자 스스로 편안하고 손쉽게 사용할 수 있고 시간이나 경제적으로 부담감이 적은 효과적인 간호 중재법의 개발과 적용이 요구되고 있다.

최근 비약물적 요법으로 약물처리가 전혀 없는 특별한 용도의 테이프를 피부에 부착시킴으로써 근육의 항상성 원리를 이용하여 근력저하, 근육의 경련, 긴장을 정상화하고 혈액, 조직액, 임파액의 순환을 개선하여 주변과 조화를 이루지 못한 근육의 균형이 이루어지면서 증상이 개선되고 몸과 마음을 편하게 해주는 자연요법인 키네시오 테이핑요법이 근골격계 질환과 통증조절뿐만 아니라

* 간호사, 문성병원, 대구광역시(교신저자 E-mail : dodo-rose@hanmail.net)

** 지역사회간호학, 부교수, 계명대학교

*** 서라벌대학 간호과

내과적 질환에 다양하게 응용되고 있는 추세이다(Lee, 2000). 키네시오 테이핑요법은 부작용이 적고, 테이프를 피부에 붙이고 있는 동안 계속 작용하여 지속 효과를 발휘하며, 사용 방법이 간편하고 매우 안전한 치료 방법이라고 알려져 있다(Koh, 2000).

월경전후기 불편감의 중재방안으로 테이핑요법의 효과를 파악하기 위한 연구는 Song(2002)과 Seo, Kwon과 Yong(2000)의 연구에서 밸런스 테이핑요법을 적용하여 월경통 감소효과를 검증한 연구가 있으나, 월경전후기 증상에 대한 테이핑요법의 효과를 검증한 연구는 없는 실정이다.

이에 본 연구자는 월경전후기 불편감을 호소하는 여성에게 키네시오 테이핑요법을 적용하여 월경전후기 증상과 월경통 완화에 효과가 있는지를 검증하고자 한다.

2. 용어의 정의

1) 월경전후기 불편감

월경전후기 증상과 월경통을 통칭하는 용어로 월경전후기 증상은 월경전기와 월경기에 주기적으로 경험하는 일체의 신체적, 심리적, 사회적 불편감으로 '월경전후기 증후군, 월경전 증후군, 생리전 증후군, 월경곤란증, 월경전 긴장증, 주기적 증후군, 주기적 긴장증, 월경전기 변화, 월경전 우울증, 후기 황체기 신체위화증(late luteal phase dysphoric disorder: LLPDD), 황체주변기 신체위화증(periluteal phase dysphoric disorder: PPDD)' 이라고 불리는 것을 포괄적으로 지칭하는 것이다(Kim, 1995). 본 연구에서는 Moos(1968)가 개발한 월경불편감 측정도구(menstrual distress questionnaire : MDQ)의 47개 문항 중, Kim(1998)이 수정 보완한 42문항으로 만든 도구를 이용하여 측정된 점수로써 점수가 높을수록 월경전후기 증상 정도가 심함을 의미한다. 월경통은 골반내에 기질적 병변이 없는 원발성 월경통으로, 월경으로 인하여 통증을 동반하는 것을 의미한다(Moos, 1968). 본 연구에서는 시각적 상사 척도(visual analog scale : VAS)로 측정된 점수를 말하며 점수가 높을 수록 월경통이 심함을 의미한다(Keele, 1948).

2) 키네시오 테이핑은 약물처리가 없는 탄력성 천테이프를 피부에 부착시킴으로써 근육의 항상성 원리를 이용하여 근력저하, 근육의 경련, 긴장을 정상화하고 혈액,

조직액, 임파액의 순환을 개선하여 주변과 조화를 이루지 못한 근육의 균형이 이루어지면서 증상이 개선되고 몸과 마음을 편하게 해주는 자연요법이다(Lee, 2000). 본 연구에서는 월경 예정일 2주전부터 키네시오 테이프(NIPPON SIGMAX CO. LTD., Benefact)를 이용하여 천장관절테이핑과 치골과 배꼽 사이에 열십자 테이핑을 적용하였다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 키네시오 테이핑요법의 간호 중재가 여성의 월경전후기 불편감 완화에 미치는 효과를 파악하기 위하여 시도된 유사 실험 연구로 비동등성 대조군 전·후 설계(Nonequivalent control group pretest-posttest design)이다.

2. 연구대상자

2002년 2월 10일부터 4월 10일까지 D시에 거주하는 미혼 여성으로 선정기준은 20세~32세의 미혼 여성, 내과적, 부인과적 질환이 없는 자, 월경통이 시각적 상사 척도로 5.0 이상인 자, 월경 주기가 25일~32일로 일정한 자, 월경전후기 불편감 완화를 위해 내과적 치료나 치료 프로그램에 참여하지 않는 자, 키네시오 테이핑요법의 경험이 없는 자 그리고 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기로 동의한 자이었다. 테이핑요법에 동의한 실험군 38명과 대조군 38명으로 총 76명을 편의 표집 하였다. 연구 대상자중 실험군은 실험 처치 중 6명이 탈락하였으며 대조군은 사후 조사에 응하지 않은 3명을 제외하여 최종으로 연구에 참여한 대상자는 실험군 32명, 대조군 35명이었다.

3. 연구도구

1) 키네시오 테이핑

키네시오 테이프(NIPPON SIGMAX CO., LTD. Benefact)를 이용하여 천장관절 테이핑과 치골과 배꼽 사이 열십자 테이핑을 시술하였다. 시술후 48시간 부착한 뒤 제거하고 시술 부의 자극을 줄이기 위해 24시간 경과후 다시 시술하여 주 2회 3주동안 총 6회를 시행하

였다.

2) 월경전후기 불편감

(1) 월경전후기 증상 측정 도구

Moos(1968)가 개발한 월경불편감 측정 도구 (menstrual distress questionnaire : MDQ)의 47개 문항중, Kim(1998)이 수정 보완한 42문항으로 월경전후기 증상 측정 도구로 사용하였다. 5점 척도로써 '전혀 없다' 1점에서 '아주 심하다' 5점을 주어 측정 범위는 최저 42점에서 최고 210점이다. 점수가 높을수록 월경전후기 증상 정도가 심함을 의미한다. 도구신뢰도는 Kim(1998)연구에서는 Cronbach's α 값은 0.958, 본 연구에서는 0.9419이었다.

(2) 월경통 VAS 측정 도구

월경통은 시각적상사척도를 사용하여, 월경통의 강도는 점수화(0점~100점) 한 것으로 점수가 높을 수록 월경시 통증 강도가 심함을 의미한다.

4. 연구 진행 절차

월경전후기 증상 정도와 월경통 정도에 관한 설문지는 월경시작 2주전, 월경시 통증이 가장 심한 날 측정하도록 하여 사전 조사하였다.

사전 조사후 실험군은 월경 예정일 2주전부터 다음 월경 종료일까지 주 2회 3주동안 총 6회 키네시오 테이핑요법을 실시하였다. 방법은 키네시오 테이프 (NIPPON SIGMAX CO., LTD. Benefact, Width 50mm)를 이용하여 앞쪽은 선 자세에서 상체를 앞으로 45° 정도 구부려 등, 허리를 편 상태에서 허리 하부 양쪽에 움푹 들어간 곳(천장관절)에 20cm 길이의 긴 I자 테이프를 이용하여 테이프 끝을 고정시킨 다음 좌우로 잇는 테이핑을 하였다. 그리고 뒤쪽은 반듯이 누운 자세에서 하복부 자궁의 위치(치골과 배꼽의 중간 정도)에 15cm 길이의 짧은 I자 테이프 2개를 이용하여 가로로 중심에서 좌우로 부친 다음 그 위에 세로로 수직이 되게 부치는 열십자 테이핑을 시술하였다. 몸의 앞뒤가 똑같은 위치에 테이핑이 되도록 하였다. 시술후 48시간 동안 부착한 뒤 제거하고 시술 부위의 자극을 줄이기 위해 24시간 경과후 다시 부치도록 하였다. 실험군은 처치후 다음달 월경시 통증이 가장 심한 날 월경전후기 증상과 월경통VAS를 측정하였고, 대조군은 특별한 처치 없이 설

문지를 다음달 월경 시작 2주전에 미리주어 월경시 통증이 가장 심한 날 월경전후기 증상과 월경통 VAS를 측정하도록 하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구의 자료 분석은 SPSS WIN 10.0를 이용하여, 일반적 특성, 월경관련 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, 실험군과 대조군간의 일반적 특성, 월경관련 특성, 월경전후기 증상, 월경통 VAS에 대한 동질성 검증은 χ^2 -test, t-test를 이용하였다. 가설 검증은 Repeated measures ANOVA, Time contrast로 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 연구대상자의 특성과 동질성 검증

대상자의 일반적 특성 및 월경관련 특성에 대한 동질성을 검증한 결과 두 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 연구 대상자의 평균연령은 실험군 25.0세, 대조군 24.8세였고, 초경 연령은 실험군 14.2세, 대조군 13.8세였다. 월경 주기는 실험군 29.1일, 대조군 28.9일, 월경기간은 실험군 5.6일, 대조군 5.9일이었다. 월경량은 70.1%가 '보통'으로 가장 많았으며, 월경통이 가장 심한 날은 월경시작 당일인 61.2%로 가장 많았다. 월경통 완화방법은 74.6%가 약물을 사용하였으며, 월경기간중 약물투여 횟수는 1회가 58.8%로 가장 많았다. 월경중 약물투여하는 대상자도 실험군 1명(3.7%), 대조군 2명(8.3%)이었다(Table 1).

중속변수인 월경전후기 증상과 월경통 VAS에 대한 동질성 여부는 두 집단간 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 2).

2. 가설 검증

가설 : 키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은 대조군보다 월경전후기 불편감이 감소 될 것이다.

제 1가설 : 키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은 대조군보다 월경전후기 증상 정도가 완화될 것이다.

<Table 1> Homogeneity test of general and menstrual characteristics

Characteristics	Total	Exp. (n=32)	Cont. (n=35)	x ² or t	p
	(n=67) n(%)	n(%) or MSD	n(%) or M SD		
Age(year)		25.09(2.89)	24.83(2.73)	-0.386	.700
Menarche age(years)		14.25(2.66)	13.86(2.02)	-0.684	.496
Menstruation interval(days)		29.19(0.93)	28.97(0.98)	-0.921	.361
Menstruation period(days)		5.63(1.05)	5.90(4.28)	-0.353	.725
Menstruation amounts					
heavy	17(25.4)	6(18.8)	11(31.4)	1.865	.394
moderate	47(70.1)	25(78.1)	22(62.9)		
a little	3(4.5)	1(3.1)	2(5.7)		
Severest time of menstrual pain (beginning of menstruation)					
1 - 2 days before	11(16.4)	4(12.5)	7(20.0)	3.186	.527
1 day after	41(61.2)	22(68.8)	19(54.3)		
2 - 3 days after	5(7.5)	1(3.1)	4(11.4)		
from befor beginning to end	3(4.5)	1(3.1)	2(5.7)		
others	7(10.4)	4(12.5)	3(8.6)		
Relaxating method of menstrual pain					
drug use	50(74.6)	26(81.3)	24(68.6)	3.438	.487
patience and bearing	7(10.4)	2(6.3)	5(14.3)		
others(rest,sleeping, absorbed in different work)	5(7.5)	2(6.2)	3(8.6)		
hot bag	5(7.5)	2(6.3)	3(8.6)		
Medication during menstruation					
once during menstruation	30(58.8)	18(66.7)	12(50.0)	3.125	.537
once daily	3(5.9)	1(3.7)	2(8.3)		
more than twice daily	6(11.8)	2(7.4)	4(16.7)		
twice during menstruation	12(23.6)	6(22.2)	6(25.0)		
Effects of medication					
no effects or some effects	36(80.6)	17(63.0)	19(79.2)	2.528	.283
highly effective	15(29.4)	10(37.0)	5(20.8)		

<Table 2> Homogeneity test of dependent variables

Variables	Experimental (n=32)		Control (n=35)		t	p
	M	SD	M	SD		
Perimenstrual symptom	115.18	(25.18)	110.24	(22.00)	0.821	.415
Menstrual pain (VAS)	78.63	(13.26)	79.06	(12.72)	-0.136	.892

두 집단간 월경전후기 증상의 평균값을 Repeated Measures ANOVA로 분석한 결과, 집단간(F=7.807, p=.007)과 집단내 측정시공간(F=7.315, p=.009) 및 상호작용효과에서도 집단과 측정시공간에 유의한 차이(F=17.364, p=.000)가 있는 것으로 나타났다 <Table 3> .

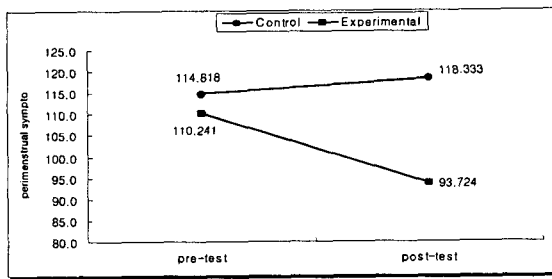
집단별 시간경과(사전, 사후)에 따른 차이를 알아보기 위해 Time contrast분석 결과, 실험군은 사전,사후간에 유의하게 감소되었지만(F=14.393, p=.001), 대조군

은 사전, 사후간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 <Table 4>. 따라서 사전-사후간의 월경전후기 증상 완 화양상이 실험군에서만 유의하게 나타나서 부가설 1은 지지되었다.

즉, 실험군은 사전 평균 110.24점에서 사후 평균 93.72점으로 감소되었으며, 대조군은 사전 평균 114.81점에서 사후평균 118.33점으로 약간 증가되었다 <Figure 3>.

<Table 3> Differences of perimenstrual symptom between experimental and control group

Source	SS	df	MS	F	p
Between-subjects					
Group	6574.146	1	6574.146	7.807	.007
Error	50527.604	60	842.127		
Within-subjects					
Time	1304.718	1	1304.718	7.315	.009
Time×Group	3097.105	1	3097.105	17.364	.000
Error	10701.742	60	178.362		



<Figure 3> Differences of perimenstrual symptom between experimental and control group

제 2부가설 : 키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은 대조군보다 월경통 VAS점수가 낮을 것이다.

월경통 VAS의 평균값을 Repeated Measures ANOVA로 분석한 결과, 집단간($F=26.821, p=.000$)과 집단내 측정시기간($F=43.878, p=.000$)에 유의한 차이가 있었으며, 상호작용효과는 집단과 측정시기간에 유의한 차이($F=49.113, p=.000$)가 있는 것으로 나타났다(Table 5).

집단별 시간 경과(사전, 사후)에 따른 차이를 알아보기 위해 Time contrast 분석결과, 실험군은 사전과 사후간에 유의하게 감소되었지만($F=52.385, p=.000$), 대조군은 사전과 사후간에 유의한 차이가 없는 것

<Table 4> Time contrast on the perimenstrual symptom

Source	SS	df	MS	F	p
Time at Exp. (n=32)	3955.879	1	3955.879	14.393	.001
Error	7695.621	28	274.844		
Time at Cont. (n=35)	203.879	1	203.879	2.170	.150
Error	3006.121	32	93.941		

<Table 5> Differences of menstrual pain between experimental and control group

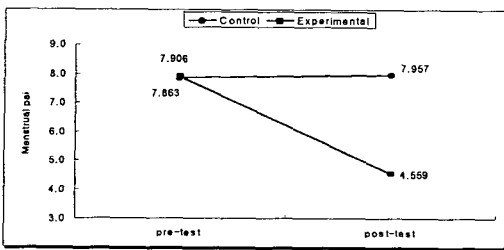
Source	SS	df	MS	F	p
Between-subjects					
Group	94.045	1	64.045	26.821	.000
Error	227.914	65	3.506		
Within-subjects					
Time	88.424	1	88.424	43.878	.000
Time×Group	98.974	1	98.974	49.113	.000
Error	130.989	65	2.015		

<Table 6> Time contrast on the menstrual pain

Source	SS	df	MS	F	p
Time at Exp. (n=32)	179.225	1	179.225	52.385	.000
Error	106.060	31	3.421		
Time at Cont. (n=35)	.156	1	.156	.212	.648
Error	24.929	34	.733		

($F = .212, p = .648$)으로 나타났다(Table 6). 따라서 사전-사후 월경통 VAS점수의 감소양상이 실험군에서만 유의하게 나타나서 부가설 2는 지지되었다.

즉 실험군은 사전 평균 7.86점에서 사후 평균 4.55점으로 감소되었으며, 대조군은 사전 평균 7.90에서 사후평균 7.95점으로 감소되지 않은 것으로 나타났다(Figure 4).



(Figure 4) Differences of menstrual pain between experimental and control group

V. 논 의

본 연구는 월경전후기 불편감을 호소하는 미혼여성을 대상으로 키네시오 테이핑요법을 적용하여 월경전후기 증상과 월경통에 미치는 효과를 알아보는 것이다.

연구결과는, '키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은 대조군 보다 월경전후기 증상 정도가 완화될 것이다'라는 가설은 지지되었으며, 이는 키네시오 테이핑요법이 월경전후기 불편감의 복합적인 증상 완화에 효과가 있음을 알 수 있었다. 본 연구에서는 월경전후기 증상으로 집중력 저하, 통증, 행동 변화, 소화기계 장애, 부정적 정서, 자율 신경계, 수분축적의 7개 범주로 나누어져 있다(Kim, 1998). 그러나, 아직까지 월경전후기 증상에 대한 키네시오 테이핑요법을 적용한 연구가 없는 실정이어서 타 연구 결과와 비교한 직접적인 논의는 어려운 실정이다.

Kerr(1998)는 임파부종을 가진 환자에게 테이핑요법을 실시후 탄력테이프가 근막을 늘림으로서 림프에 있는 피부 및 피하에 주름을 잡아 움직일 때마다 마사지의 역할을 하므로 진피의 내부 압력을 감소시켜 부종이 감소된다고 하였다. 이러한 결과는 본 연구에서 키네시오 테이핑요법이 월경전후기 증상의 7개범주에서 수분축적범주의 증상 완화를 지지한다고 사료된다. Cho 등(1999)

은 태권도 선수들을 대상으로 고강도의 장시간 운동후 테이핑요법을 적용하여 운동수행후 피로 현상과 근육조직을 중심으로한 조직 손상을 분석하기 위한 지표로서 활용되는 혈중 CPK활성도 변화, 운동반응시간 변화 및 혈중 젖산농도 변화를 측정한 결과 테이핑요법이 일시적인 혈류 활성화에 의한 단시간의 운동피로에 도움을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 키네시오 테이핑요법이 월경전후기 증상의 통증범주에서 '피곤하다' 항목의 증상완화 효과와 유사하다고 할 수 있다. Cha(2001)은 본태성 고혈압 환자에게 테이핑요법을 적용한 결과, 시술 전의 대상자들의 평균 수축기 혈압이 159.4mmHg이었으나 14번의 테이핑요법 시행후 수축기 혈압이 평균 141.3mmHg로 평균 18.1mmHg가 낮아졌으며, 이완기 혈압은 시술전 평균 92.4mmHg에서 시행후 82.9mmHg로 평균 9.5mmHg가 낮아졌다. 이러한 연구 결과는 비약물요법인 테이핑요법이 이완효과로 인해 본태성 고혈압 환자의 혈압을 낮추는데 효과적이었던 것으로 사료된다. 이상과 같이 본 연구에서는 키네시오 테이핑요법이 근육의 항상성 원리를 이용하여 근육의 수축과 이완을 반복함으로써 안정적인 근이완을 유도하고 근육의 혈류를 증가시켜 노폐물을 제거하고 영양분을 공급하여 근육을 유연화시키게 된다. 이러한 근육이완효과로 인해 심리적 이완상태에 이르도록 도와줄 뿐 아니라 집중력을 촉진시키고 불안과 근 긴장을 감소시켜 신체적, 행동적, 정서적으로 복합적인 월경전후기 증상에 완화 효과가 나타난 것으로 사료된다.

본 연구에서 '키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은 대조군보다 월경통 VAS 점수가 낮을 것이다'라는 가설도 지지되었는데 이는 키네시오 테이핑요법이 월경통 감소에 효과가 있음을 알 수 있었다. 이와같은 결과는 키네시오 테이핑요법이 피부에 붙여진 테이프는 피부에 진동, 압력, 촉각의 물리적 자극을 지속적으로 가하게 되며, 이 자극은 통증을 전달하는 섬유보다 먼저 척수에 도달하여 통증의 전달을 억제하게 된다는 관문통제이론(gait control theory)에 근거를 두고 있다.

기존의 의학에서는 각 장기의 이상이 특정한 신체의 부위로 투사되는 것을 피절이라 하였고, 침구학에서는 모혈 또는 배수혈이라 하여 배와 등에서 각각 여러 장기와 경락을 대표하는 특정한 점이 있다고 하였으며(Seo 등, 2000), 월경통의 침구치료에 의의가 있는 혈(穴)자리는 십칠추하(十七推下), 태계(太谿), 내정(丙定), 삼음

교(三陰交), 중극(中極), 기해(氣海), 신수(腎水) 등이 있는데 특히 십칠추하(十七推下)를 취하여 30분 류침(留針)시키면 현저한 효과가 있으며 대부분 침을 찌른후 통증이 그치는 것을 볼 수 있다고 하였다(Kim 등, 1999). Kim(1999)은 광범위하게 통증감소방법으로 사용되고있는 경피신경전기자극(transcutaneous electrical nerve stimulation : TENS)을 적용하여 월경통 감소에 효과적인 것으로 나타났다. TENS의 전극배치방법은 자궁의 신경섬유가 시작되는 신경근과 같은 T10~12 피부절내의 감각신경을 자극하도록 하여 음(-)극은 T10~T11피부절인 배꼽중심으로 좌.우 약 5cm부위에 각각 배치하였고 양(+)극은 T12 피부절인 치골 결합위의 중앙에 배치하였다. 이는 월경통의 혈자리와 TENS의 전극배치 자리가 키네시오 테이핑요법의 테이핑 위치와 유사한 것으로 나타났다. Aeo(2000)은 경혈이 반드시 침에 의해서만 자극되는 것이 아니라 테이핑요법이 침의 자극을 대신하여 경혈의 전자기적 흐름에 영향을 미친다고 하였다. 따라서 본연구는 테이핑요법적용으로 촉각이나 압각을 담당하는 감각신경인 Aβ fiber를 자극함으로써 경피신경자극과 유사한 효과를 초래하여 프로스타글란딘 작용을 억제시키고 통증을경감시키는 것으로 사료된다.

Kim(1996), David(1996)와 Frederismartin(1996)은 테이핑요법 적용으로 골반 주위의 근육 긴장을 제거시켜 자궁 압박을 경감시키고 혈류를 증진시켜 생리시 통증을 완화시키는 것으로 보인다고 하였으며 심리적인 효과와 심리적인 작용도 관련 있다고 보고하였다. Song(2002)은 월경통으로 약물 복용을 위하여 학교 보건소에 내소한 여대생 31명을 대상으로 테이핑요법을 시술한 결과 시술전 평균 월경통VAS 점수가 8.23이었고 시술후 평균 60분후 5.91, 4시간후 3.84, 8시간후 3.36, 12시간후 2.75, 24시간후 1.48로 통증감소가 있는 것으로 나타났다. Seo 등(2000)은 원발성 월경통을 호소하는 3명의 여성을 대상으로 7개월 동안 테이핑요법을 시술하였다. 시술 부위는 치골과 배꼽 사이에 열십자 테이핑, 양쪽 후상질곡근을 연결하는 테이핑과 양쪽 후상질곡근에서 미골까지 테이핑하는 천장관절 테이핑, 삼음교에 적용하여 발목의 내과에서 시작하여 무릎의 중앙을 향해 테이핑하였다. 연구 결과 월경통 VAS 점수가 8에서 3, 10에서 6, 8에서 3으로 완화되었으며, 월경주기가 긴 대상자는 평균 80일에서 60일로 단축되었으며, 월경량이 적은 대상자는 생리대 교환이 15회에서 25회

로 증가하여 월경량이 증가하였으며 모든 반응들이 정상화되려는 경향을 나타내었다. 따라서 본 연구에서는 통증 부위와 상관없이 똑같은 부위에 천장관절 테이핑과 열십자 테이핑을 적용하였으나 골반, 다리, 가슴등 다른 부위에 통증을 호소하는 대상자에게 통증 부위에 맞는 테이핑 시술 방법이 적용된다면 더 좋은 효과가 있을 것으로 사료된다. 또한 Sung 등 (1999)연구에서, 6개월 정도 생리때마다 테이핑을 하고 나서 통증이 없어진다면 골반신경과민증은 치료됐다고 했다.이에 축적효과 및 장기적인 효과에 대해 추후 연구를 해 볼 필요가 있다고 본다.

이상의 연구 결과에서 키네시오 테이핑요법이 월경전후기 증상과 월경통 완화에 효과적인 중재로 나타났다. 이렇듯 키네시오 테이핑요법은 시술이 간편하고 경제적이며 심각한 약물 남용과 부작용을 줄이고 여성의 건강 증진에 도움을 줄 수 있는 간호중재방법중의 하나임을 나타냈다고 할 수 있다. 테이핑요법이 실용화되기 위해서는 대체요법에 대한 제도적 방안이 우선 정립되어야 하겠고, 그러기 위해서 과학적 근거를 제공하기 위한 연구가 계속 이루어져 검증되어야 할 것으로 사료된다.

VI. 결 론

본 연구는 키네시오 테이핑요법이 월경전후기 불편감을 호소하는 여성에게 월경전후기 증상과 월경통 감소에 미치는 효과를 규명하는 비동등성 대조군 전·후설계이다. 연구대상은 2002년 2월 10일부터 4월 10일까지 D시에 거주하는 월경전후기 불편감을 호소하는 미혼 여성으로 실험군 32명, 대조군 35명이었다.

실험군은 월경 예정일 2주전부터 키네시오 테이핑요법을 주 2회 3주동안 총 6회를 실시하였으며, 측정 도구는 Moos(1968)가 개발한 월경불편감 측정 도구의 47개 문항 중 Kim(1998)이 수정 보완하여 만든 42문항의 월경전후기 증상 측정 도구와 월경통은 시각적 상사 척도로 측정하였다. 자료 분석 방법은 SPSS WIN 10.0 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성, 월경관련 특성, 월경전후기 증상, 월경통 VAS에 대한 동질성 검증은 χ^2 -test, t-test를 이용하였으며, 가설검증은 Repeated Measures ANOVA, Time contrast로 분석하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

추가설 : '키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은대조군 보다 월경전후기 불편감이 감소 될 것이다'

제 1부가설 : '키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑요법을 받지 않은 대조군보다 월경전후기 증상 정도가 완화될 것이다' 라는 부가설 1은 지지되었다 ($F=17.364, p=.000$).

제 2부가설 : '키네시오 테이핑요법을 받은 실험군은 키네시오 테이핑 요법을 받지 않은 대조군보다 월경통 VAS 점수가 낮을 것이다'라는 부가설 2는 지지되었다($F=49.113, p=.000$).

이상의 연구결과는 키네시오 테이핑요법이 월경전후기 증상과 월경통 감소에 효과적인 것으로 나타났다.

References

- Cha, H. K. (2001). *The Effect of Balance-taping therapy on Essential Hypertensives*. Master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Cho, S. B., Lee, Y. S., Lee, S. Y., Cho, K. J., Lee, Y. H., & Suh, J. M. (1999). Effect of Balance Taping on the Changes of Blood Cpk Activity and Reaction Time after Longterm Exercise. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 12, 891-898.
- Endicott, J. (1981). Premenstrial changes & Affective disorders. *Psychosomatic Medicine*, 43(6), 519-529.
- Frank, R. T. (1931). The hormonal causes of premenstrual tension, *Arch. Neurol, Psychiatry*, 26, 1503-1507.
- Han, S. H., Ro, Y. J. & Hur, M. H.(2001). Effects of aromatherapy on menstrual cramps and dysmenorrhea in college student woman. *J Korean Acad Adult Nurs*, 13(3), 420-430.
- Kim, G. W. (1999). *The effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on dysmenorrhea*. Master's thesis, Daegu University, Daegu.
- Kim, J. E. (1995). *Comprehensive understanding of perimenstrual discomfort*. Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Kim, J. H. (1998). A study of perimenstrual discomfort and self-care of women's college student. *Korean J Women health Nurs*, 41(1), 1998.
- Koh, D. Y. (2000). *Kinesio Taping*. Seoul : PoornSol.
- Lee, K. H., Kim, K. W. & Choi, Y. J. (1999). Dan jeon breathing technique to reduce perimenstrual discomfort. *Nursing Science*, 12(1), 17-31.
- Lee, S. H. (2000). *The effect of scapular girdle taping on hemiplegic shoulder pain*. Master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Lee, Y. J. (1993). *The effect of magnetic application for primary dysmenorrhea*. Master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Min, A. K. (1996). *The effects educational program for women with premenstrual syndrome*. Doctoral dissertation, Kyungpook National University,
- Motiff, T. E., Caspi, A., Belsky, I., & Silva, P. A. (1992). Childhood experience and onset of menarche : A test of a sociological model. *Child Development*, 63, 47-58.
- Na, S. J. (1992). *The effect of relaxation therapy on the reduction of premenstrual syndrome among high school girls*. Master's thesis, Chonnam National University, Kwangju.
- Park, Y. J. (1980). *A study on self-administration of analgesics in high-school girls with dysmenorrhea*. Master's thesis, Korea University, Seoul.
- Pitts, C. A. (1988). Premenstrual Syndrome, current Assessment and management. *Nursing Forum*, 4, 127-134.

- Seo, H. K., Kwon, W. A., & Yang, K. H., (2000). A case study of taping therapy against menstrual pain. *The Journal of Korean Society of Physical Therapy*, 12(1), 129-132.
- Song, J. H. (2002). *The effect of balance taping on menstrual pain*. Master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Woods, N. F. (1985). Relationship of socialization and stress to perimenstrual symptoms disability, and menstrual attitudes. *Nursing Research*, 34(3), 145-149.
- Woods, N. F., Most, A., & Dery, G. K. (1982). Prevalence of perimenstrual symptoms. *AJPH*, 722(1), 1257-1264.

- Abstract -

A Study on the Effects of the Kinesio Tape Method on Perimenstrual Discomforts

Do, Eun Su* · Park, Kyung Min**
Lee Sung Hee***

Purpose: This study aims to examine whether the kinesio tape method can relax perimenstrual symptoms and decrease the menstrual pain of those who complain of perimenstrual discomforts. **Method:** This study has been designed to use the nonequivalent control group in the pre and post-test. The data have been collected from unmarried females complaining of perimenstrual discomfort and living in D city from the 2nd of February

through the 10th of April, 2002. An experimental group of 32 people and a control group of 35 people were chosen, and they were first investigated for symptoms before and after menstruation when the menstrual pain was the severest and for the VAS measurement of menstrual pain. For the experimental group, the kinesio tape method was conducted two times a week for three weeks (six times in all), and the control group remained intact. The investigations after the experimental treatment were carried out in the same way as before. The measuring instruments were the perimenstrual measuring instruments of symptoms of 42 items and the menstrual pain was measured by VAS

Result: The primary hypothesis: The experimental group who used the kinesio tape method would experience less perimenstrual discomfort than the control group who did not use it. The first sub-hypothesis: The first sub-hypothesis that suggests 'The experimental group who used the kinesio tape method would experience more relaxation of perimenstrual symptom than the control group who did not use it' was supported. The second sub-hypothesis: The second sub-hypothesis that suggests that 'The experimental group who used the kinesio tape method would get lower scores of menstrual pain of VAS than the control group who did not use it' was supported. **Conclusion:** These results of the study show that the kinesio tape method is effective in relaxing perimenstrual symptoms and lessening menstrual pain.

Key words: Perimenstrual Discomforts, Kinesio tape method

* Nurse, Mun Sung Hospital, Daegu city, Korea (corresponding author)

** Associate Professor, Community Health Nursing, Keimyung University

*** Department of Nursing, Sorabol College