

발반사 마사지를 받는 중년여성과 일반중년여성간의 증상 비교에 관한 연구

이 금 재* · 이 재 온** · 왕 명 지***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

중년 여성은 개인적인 성취와 사회적 안정을 이루면서 성취감과 만족감을 느낄 수 있으나, 자녀가 독립하기 시작하고, 자녀양육의 역할이 감소되어 가족구조가 재조직화되어 가는 과정에서 심리적으로 스트레스, 불안 및 우울을 겪는다. 더욱이 중년 여성들은 신체적 생리 퇴행 현상의 진행까지 겹쳐, 중년 남성보다 심리적인 무력감을 더 느끼게 되는데, 이럴 때 주위에서 이해와 관심을 받지 못하거나 스스로 극복하지 못할 경우에는 정서적인 위기 의식이 갱년기증후군 뿐만 아니라 피로, 우울, 불안 및 수면장애 등의 신경증적인 증후로 나타나기도 한다. 따라서 사회적, 가정적으로 성숙하고 책임감 있는 중년 여성의 역할이 필요한 현대사회에서 중년기 증후군에 적극 대처하는 능력을 갖게 하는 것이 개인생활은 물론 가족의 원만한 기능과 안녕을 유지, 증진하는데 필수적이다.

지금까지 간호중재 방법은 여러 측면에서 개발되었으나, 그중 마사지요법은 인간의 질병을 치료하는 수단으로서 가장 오래된 형태로 존재해 왔다. 마사지요법은 피부, 근골격계, 심혈관계, 림프 등 다양한 신체조직에 치료효과를 가져오며(Wakim, K. 1985), 더구나 간호사와 대상자 모두에게 심리적, 정신적 이완감을 제공하며 불안한 환자의 스트레스 관리를 위한 간호중재로서 유용하다고 알

려져 있다.

최근 마사지 요법 중 반사구학에 근거한 발반사마사지법이 불면증, 피로회복, 스트레스 경감, 통증감소 등에 효과가 있는 것으로 알려져(Hayes J. Cox C, 1999; Baik, H. G. 1999; Hulme, J. Waterman H., Hillier V. F. 1999) 중년층 이상에서 발반사마사지를 선호하는 것을 볼 수 있다. 발반사마사지는 발의 반사점을 자극함으로써 이완이나 통증완화를 유도하는 과학적인 피부 자극법으로 적용이 간편하고 부작용이 적다(Baik, H. G. 1999).

발반사마사지는 발에 분포하는, 전신의 각 부위에 상응하는 지압 점을 손가락을 사용하여 유연하게 자극하고, 엄지 혹은 주먹을 이용하여 깊게 지압점을 압박하는 것이다. 발가락은 두경부, 발바닥 상부는 흉부, 발바닥 중앙은 복부, 발 뒷꿈치는 골반부위, 발목은 생식 부위, 발 내측은 척추, 발 외측은 몸체의 측부, 발등은 순환기와 림프부위에 해당하는 상응부위가 있다(Norman, 1986). 발반사마사지의 자극은 말초신경, 모세혈관, 면역체계를 강화시키고, 혈관의 탄력성, 혈류의 속도 등을 증가시켜 혈액 순환이 증가되고 혈중 지질이 낮아진다고 하였다(Gui Shou-ying et al., 1996). 또한 발반사마사지는 관문통제이론에 근거하여 발의 지압점을 중점적으로 자극함으로써 이완이나 통증 완화를 유도하는 과학적인 피부 자극법이다. 최근 발반사마사지가 국내에서 발관리요법으로 명칭되어 스트레스 경감, 피로회복, 피부미용 등에 널리 이용되기 시작했다.

* 경원전문대학 간호과(교신저자 E-mail : leekj4435@kwc.ac.kr)

** 한국보완·대체요법간호사회 이사

*** 경희대학교 간호과학대학 교수

따라서 본 연구는 발반사마사지를 받는 중년여성과 받지 않는 중년여성간에 갱년기증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질 정도에 차이가 있는지 알아보고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

중년여성들의 위기가 될 수 있는 갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면장애 등의 증상완화법으로 발반사마사지를 통해 중년여성들의 불편감을 완화시키고 궁극적으로 건강한 생활을 할 수 있도록 도와줄 수 있다는 경험적 증거를 확보하는데 그 목적이 있다.

그 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 발반사마사지를 받는 중년여성군과 받지 않는 중년여성군간의 갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질 정도의 차이를 파악한다.
- 2) 갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질간의 관계를 파악한다.
- 3) 일반적 특성에 따른 갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질 정도의 차이를 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 중년여성(Midlife women)

중년여성의 신체적인 구조 및 기능적인 노화현상이 현저해지는 35세부터 폐경을 지나 갱년기증상이 거의 사라지는 60세까지의 여성을 중년여성으로 본다(Havighurt 1972).

본 연구에서는 40세에서 60세까지의 여성을 말한다.

2) 발반사마사지(Foot Reflexzone Massage)

마사지 기본이완기법과 반사구학을 병행한 마사지(Baik, H. G. 1999)로 발전용크립을 이용하여 발등, 발바닥, 발목, 하퇴에 적용한 발반사마사지를 말한다.

3) 갱년기 증상(Climacteric symptoms)

갱년기 증상은 난소의 기능감소에 따라서 난소에서 분비되는 에스트로겐의 분비가 감소되면서 신체적으로 동반되는 증상들을 일컫는다(Willson, Carrington, 1987; Morse, 1980). 본 연구에서는 Lee(2000)가 개발한 측정도구로 갱년기에 나타나는 혈관운동성 증상,

정신신경성 증상, 비노생식기 증상, 교원질 소실로 인한 증상, 관절의 통증, 골격계 증상, 심혈관성 증상 및 기타 증상 등으로 구성된 70개 문항을 4점 척도로 측정한 점수를 뜻한다.

4) 피로도

피로란 고단하다는 주관적 느낌이 들면서 능률이 떨어지고 생체 기능의 약화를 초래하는 현상으로, 신체적 피로, 정신적 피로 및 신경 감각적 피로를 의미한다. 본 연구에서의 피로도는 Yoshitake(1978)의 신체적, 정신적, 신경감각적 부분의 피로증상 측정도구를 Cha(2001)가 수정 보완한 30개의 문항을 4점 척도로 측정된 점수를 뜻한다.

5) 우울

인간의 정서적인 기분변화로 근심, 침울함, 실패감, 무력감 및 무가치감을 나타내는 정서 장애를 의미하며(Kim, 2001), 본 연구에서는 Zung이 개발한 우울 측정도로 측정하여 얻은 점수를 뜻한다.

6) 불 안

불안이란 불특정이며 의식적으로 인식할 수 없는 위험에 대한 정서적 반응으로 생리적 각성과 여러 가지 유형의 행동으로 표현되는 걱정과 감정의 주관적 느낌을 말한다.

본 연구에서는 Goldberg의 CHR-60을 기초로 하여 대한예방의학회에서 개발한 사회 심리적 건강측정 설문지를 Kim(2001)이 수정 보완한 질문지를 사용하여 측정된 점수를 뜻한다.

7) 수면의 질

수면의 질은 수면장애 양상과 수면과 관련된 정서 및 느낌을 일컫는다.

본 연구에서의 수면의 질은 Song(1997)등이 개발한 도구로 측정된 점수를 뜻한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 발반사마사지를 받는 중년여성과 받지 않는 중년여성간의 갱년기 증상, 피로도, 우울, 불안 및 수면의 질 정도의 차이를 알아보는 비교서술연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집 방법

대상은 서울시에 거주하는 41세부터 60세 사이의 중년여성으로서 본 연구에 참여를 동의한 대상을 편의 표출하였다. 최종분석에 이용된 자료는 발반사마사지를 받지 않는 일반군 95명, 발반사마사지를 받는 군 83명 총 178명이다. 자료수집은 구조화된 설문지에 의한 자기기술 방법으로 하였으며 기간은 2002년 4월 1일부터 5월 15일까지이었다.

3. 연구도구

1) 갱년기 증상 측정도구

Lee(2000)가 개발한 측정도구로 8개 증상군으로 구분하여 70문항으로 구성되었다. 4점 척도로 측정하였으며, 점수가 높을수록 정도가 심한 것으로 해석하였다.

연구도구의 8개 증상군의 신뢰도는 혈관운동성 증상($\alpha = .82$), 정신신경성 증상($\alpha = .94$), 비뇨생식기 증상($\alpha = .75$), 교원질 소실로 인한 증상($\alpha = .77$), 관절의 통증($\alpha = .92$), 골격계 증상($\alpha = .62$), 심혈관성 증상($\alpha = .84$) 기타 증상($\alpha = .68$) 등으로 골격계 증상을 제외한 다른 증상군에서 높은 신뢰도를 보였다.

2) 피로도 측정도구

피로도는 Yoshitake(1971)가 개발한 피로증상 측정도구로써 Cha(2001)가 수정 보완하여 사용한 도구를 사용하였다. 도구의 문항 수는 총 30문항으로 신체적 증상 10문항, 정신적 증상 10문항, 신경감각적 증상 10문항으로 구성되었으며 피로도는 4점 척도로 측정하며 점수가 높을수록 피로도가 심하다고 할 수 있다. 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .94$ 로 나타났다.

3) 우울 측정도구

Zung의 자가평가 우울척도로 4점 척도로 20문항으로 구성되어있으며, 도구의 신뢰도는 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .84$ 로 나타났다.

4) 불안 측정도구

Goldberg의 GHR-60을 기초로 하여 대한 예방의학회에서 개발한 사회심리적 건강측정 설문지를 Kim(2001)이 수정 보완하여 사용한 도구로 10문항으로 구성되었으며 5점 척도로 측정하며 점수가 높을수록

불안이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .92$ 로 나타났다.

5) 수면의 질 측정도구

Song(1997)등에 의해 개발된 도구로서 수면양상요인, 수면평가요인, 수면결과요인, 수면저해요인 등 15문항으로 구성되었으며, 4점 척도로 측정하며 점수가 높을수록 수면의 질이 좋음을 의미한다. 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .88$ 로 나타났다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/PC+를 이용하여 서술적 통계, χ^2 -test, t-test, ANOVA 그리고 Pearson correlation coefficient로 검정하였다.

III. 연구 결과

1. 발반사마사지를 받는군과 일반군의 일반적, 산과적 및 신체적 특성에 대한 동질성 검정

발반사마사지를 받는군과 일반군의 일반적 특성과 산과적·신체적 특성을 비교한 결과는 다음과 같다. 먼저 일반적 특성에서는 학력에서만 $\chi^2 = 8.50$, $p = .037$ 로 유의한 차를 나타내고 있다(Table 1). 산과적 특성을 초경연령, 임신횟수, 폐경연령, 여성호르몬 사용유무 및 사용기간을 비교한 결과 두군 간에 유의한 차이가 있는 것은 월경주기에서만 $\chi^2 = 10.16$, $p = .001$ 로 나타났으며, 신체적 특성으로 BMI, 운동여부 및 식이여부를 비교한 결과 운동여부에서 $\chi^2 = 4.30$, $p = .038$ 로 유의한 차를 나타내고 있다(Table 2). 그 외 변인은 유의한 차가 나타나지 않으므로 유사집단으로 인정된다.

2. 발반사마사지를 받는 대상자의 발반사마사지 횟수와 동기

발반사마사지를 받는 대상자의 발반사마사지 받는 횟수와 동기를 조사한 결과는 <Table 3>과 같다. 발반사마사지 받은 횟수는 1-5회 미만인 63.9%로 과반수이상을 차지하였으며 발마사지를 받은 동기는 우연히가 43.4%로 가장 많았으며 그 다음이 발, 다리가 저려서가 18.1%로 나타났다.

3. 발반사마사지를 받는 군과 일반군의 갱년기 증상, 피로감, 불안, 우울 및 수면의 질

갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질 정도를 발반사마사지 받는군과 일반군별로 나누어 분석한 결과는 <Table 4>와 같다.

갱년기증상 정도의 평균 평점은 일반군이 1.56±.36점, 발반사마사지를 받는 군이 1.55±.33점으로 두 군간에 유의한 차이가 없었으며(t=.15, p=.88) 피로도의 평균 평점은 일반군이 2.17±.65점, 발반사마사지를 받는 군이 2.40±.66점으로 두 군간에 유의한 차이가 있었다(t=-2.31, p=.02). 우울 정도의 평균 평점은 일반군이 1.91±.50점, 발반사마사지를 받는 군이 2.05±.66점으로 두 군간에 유의한 차이가 있었으며(t=-1.99,

p=.05) 불안정도는 일반군이 1.54±.60점, 발반사마사지를 받는 군이 1.57±.53점으로 두 군간에 유의한 차이가 없었고(t=-.33, p=.74) 수면의 질 정도는 일반군이 2.97±.49점, 발반사마사지를 받는 군이 2.98±.42점으로 두군간에 유의한 차이가 없었다(t=-.08, p=.93).

4. 대상자의 갱년기 증상, 피로도, 우울, 불안 및 수면의 질 정도간의 상관관계

대상자의 갱년기 증상, 피로도, 우울, 불안 및 수면의 질 정도와의 상관관계는(Table 5)와 같다. 갱년기 증상 정도와 피로도, 우울 및 불안 정도간의 관계는 모두 유의하게 순상관관계가 있었고, 수면의 질 정도와 갱년기 증상, 피로도, 우울 및 불안 정도간의 관계는 모두 유의

<Table 1> Comparative analysis of general characteristics

Characteristic	Category	Actual number and % of those who avail of foot massage	General group Actual number and %	χ^2
Age	40-44	14(16.9)	17(17.9)	1.05
	45-49	35(42.2)	46(48.4)	
	50-54	23(27.7)	22(23.2)	
	55-59	11(13.3)	10(10.5)	
Education	Middle school	11(13.3)	8(8.4)	8.50 *
	High school	29(34.9)	18(18.9)	
	University	25(30.1)	43(45.3)	
	Graduate school	18(21.7)	26(27.4)	
Religion	Buddhist	14(16.9)	13(13.7)	6.31
	Christian	32(38.6)	47(49.5)	
	Catholic	20(24.1)	16(16.8)	
	Etc	3(3.6)		
Civil Status	Atheist	14(16.9)	19(20.0)	.44
	Single	11(13.3)	16(16.8)	
	Married	72(86.7)	79(83.2)	
Age when married	24 and below	29(40.3)	36(45.6)	2.49
	25-29	39(54.2)	37(46.8)	
	30-34	4(5.6)	4(5.1)	
	35 and over		2(2.5)	
Number of children	1	5(6.0)	8(8.4)	2.80
	2	47(56.6)	52(54.7)	
	3	15(18.1)	18(18.9)	
	4 and up	4(4.8)	1(1.1)	
	None	12(14.5)	16(16.8)	
Has staff	Yes	50(62.5)	48(51.6)	2.08
	No	30(37.5)	45(48.4)	
Monthly Income	1million won and below	5(6.0)	3(3.2)	2.50
	1-2million won and below	14(16.9)	14(14.7)	
	2-3million won and below	25(30.1)	23(24.2)	
	3million won and up	39(47.0)	55(57.9)	

* P < .05

하게 역상관계가 있는 것으로 나타났다.

대상자의 특성에 따른 갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질 정도의 차이는 <Table 6>과 같다.

5. 대상자의 특성에 따른 갱년기 증상, 피로감, 우울, 불안 및 수면의 질 정도의 차이

대상자의 특성에 따른 갱년기 증상 정도와 피로도는 유의한 차이는 없었다. 대상자의 특성에 따른 우울 정도의 차

<Table 2> Comparative analysis of maternity and physical characteristics

Characteristic	Category	Actual number and % of those who avail of foot massage	General group Actual number (%)	χ^2
Age during menarche	12-13	20(24.1)	14(14.7)	6.62
	14-15	36(43.4)	53(55.8)	
	16-17	19(22.9)	25(26.3)	
	18 and above	8(9.6)	3(3.2)	
Cycle of menarche	Regular	53(67.1)	82(87.2)	10.16***
	Irregular	26(32.9)	12(12.8)	
Age during onset of menopause	40-44	9(26.5)	5(9.4)	4.84
	45-49	17(50.0)	36(67.9)	
	50 and above	8(23.5)	12(22.6)	
Age during climacteric	40-44	3(12.5)	2(6.1)	2.12
	45-49	12(50.0)	17(51.5)	
	50-54	9(37.5)	12(36.4)	
	55 and above		2(6.1)	
Ever been pregnant?	Yes	68(87.2)	82(86.3)	.03
	No	10(12.8)	13(13.7)	
Number of pregnancy	1-2	20(37.7)	27(39.1)	1.82
	3-4	24(45.3)	27(39.1)	
	5-6	7(13.2)	14(20.3)	
	7 and above	2(3.8)	1(1.4)	
Experience of miscarriage	None	28(35.4)	38(40.4)	.45
	There is	51(64.6)	56(59.6)	
Artificial abortion	1-2	27(81.8)	33(80.5)	1.76
	3-4	6(18.2)	6(14.6)	
	5-6		1(2.4)	
	7 and above		1(2.4)	
Use of contraception	None	39(51.3)	43(47.8)	.21
	There is	37(48.7)	47(52.2)	
Use of hormone drug	There is	11(13.3)	14(14.7)	.08
	None	72(86.7)	81(85.3)	
Period of hormone drug use	1-6months	7(63.6)	4(30.8)	7.37
	6-12months	1(9.1)	3(23.1)	
	13-18months		1(7.7)	
	19-24months	2(18.2)		
	25months and above	1(9.1)	5(38.5)	
BMI	Lack of weight	10(12.5)	11(11.7)	6.27
	normalcy	52(65.0)	74(78.7)	
	Over weight	17(21.3)	9(9.6)	
	Fatness	1(1.3)		
Physical exercise	There is	36(43.4)	56(58.9)	4.30 *
	None	47(56.6)	39(41.1)	
Diet	There is	16(19.3)	13(13.7)	1.02
	None	67(80.7)	82(86.3)	

*P<.05 ***P<.001

<Table 3> Frequency of and motivation for reflex foot massage

Variable	Category	Actual number(%)
Frequency	1-5times and below	53(63.9)
	5-10times and below	27(32.5)
	10-15times and below	2(2.4)
	15times and above	1(1.2)
Motivation	Chance	36(43.4)
	Foot and leg becoming numb	15(18.1)
	Body swells easily	8(9.6)
	Disturbing digestion	2(2.4)
	Serious headache	2(2.4)
	Etc	20(24.1)

<Table 4> Comparative analysis of climacteric symptoms, depression, anxiety, and quality of sleeping between the group having foot massage and the general group

Category	Group having foot massage M±SD	General group M±SD	t
climacteric symptoms	1.56±.36	1.55±.33	.15
Fatigue	2.17±.65	2.40±.66	-2.31*
Depression	1.91±.50	2.05±.42	-1.99*
Anxiety	1.54±.60	1.57±.53	-.33
Quality of sleeping	2.97±.49	2.98±.42	-.08

이는 월경주기($t=-2.277$, $p=.024$), 운동여부($t=-2.358$, $p=.020$)에서 유의한 차이가 있었다. 대상자의 특성에 따른 불안 정도의 차이는 학력($F=3.369$,

의 차이는 학력($F=3.179$, $p=.026$), 월경주기($t=3.084$, $p=.002$), 폐경연령($F=2.852$, $p=.047$), 운동여부($t=2.028$, $p=.044$)에서 유의한 차이가 있었다.

$p=.020$), 월수입($F=2.689$, $p=.048$) 월경주기($t=-2.124$, $p=.035$) 및 BMI($F=3.292$, $p=.022$)에서 유의한 차이가 있었다. 대상자 특성에 따른 수면의 질 정도

<Table 5> The correlation between the variables

	Vasomotor	Psycho	Uro genital	Loss of Collagen	Joint	Osteo	Cardio vascular	Etc.	Fatigue	Depre-ssion	Anxiety	Quality Of Sleep
Vasomotor	1.000											
Psycho	.748**	1.000										
Urogenital	.562**	.536**	1.000									
Collagen	.490**	.565**	.582**	1.000								
Joint	.569**	.611**	.479**	.492**	1.000							
Osteo	.355**	.440**	.310**	.495**	.479**	1.000						
Cardio	.599**	.646**	.373**	.484**	.690**	.543**	1.000					
Etc.	.496**	.545**	.397**	.487**	.650**	.495**	.622**	1.000				
Fatigue	.475**	.584**	.293**	.414**	.593**	.446**	.546**	.553**	1.000			
Depression	.484**	.516**	.287**	.282**	.436**	.267**	.431**	.322**	.452**	1.000		
Anxiety	.560**	.693**	.402**	.431**	.441**	.411**	.464**	.403**	.482**	.502**	1.000	
Quality of sleeping	-.391**	-.469**	-.311**	-.293**	-.397**	-.195*	-.355**	-.308**	-.345**	-.478**	.650**	1.000

〈Table 6〉 The degree of the climacteric symptoms, fatigue, depression, anxiety and quality of sleep according to the subject's characteristics

Character	Category	Climacteric		Fatigue		Depression		Anxiety		Quality of sleeping	
		M	t or F	M	t or F	M	t or F	M	t or F	M	t or F
Age	40-44	1.51	1.109	2.42	.482	1.99	.987	1.39	2.426	3.07	.794
	45-49	1.54	2.26	2.26	1.95	1.95	1.58	1.58	2.96	2.96	2.96
	50-54	1.57	2.30	2.30	1.97	2.13	1.81	2.87	2.87	2.87	2.87
	55-64	1.67	2.24	2.24	1.925	2.02	2.080	1.78	3.369*	2.88	3.179*
Education	Middle school	1.62	1.939	2.03	1.925	2.02	2.080	1.78	3.369*	2.88	3.179*
	High school	1.64	2.44	2.44	2.11	2.11	1.61	2.83	3.01	3.01	3.01
	University	1.52	2.32	2.32	1.92	1.92	1.60	3.10	3.10	3.10	3.10
Religion	Graduate school	1.50	2.22	2.22	1.93	1.93	1.35	2.079	2.91	2.91	2.91
	Buddhist	1.58	1.243	2.28	.313	2.03	1.261	1.53	2.079	2.91	.773
	Christian	1.49	2.28	2.28	1.93	1.93	1.45	3.03	3.03	3.03	3.03
Married	Catholic	1.62	2.25	2.25	1.73	1.93	1.73	2.98	2.98	2.98	2.98
	Etc.	1.56	2.09	2.09	1.43	2.10	1.43	2.80	2.80	2.80	2.80
	none	1.61	2.40	2.40	2.12	2.12	1.69	2.90	2.90	2.90	2.90
No. of Children	Single	1.57	.218	2.38	.694	2.04	.687	1.43	1.259	2.96	-.141
	Married	1.55	2.28	2.28	1.97	1.97	1.58	2.98	2.98	2.98	2.98
	1	1.59	1.836	2.29	.204	2.13	.769	1.67	.485	2.84	.655
Has staff	2	1.51	2.27	2.27	1.95	1.95	1.52	3.00	3.00	3.00	3.00
	3	1.59	2.27	2.27	1.94	1.94	1.65	3.02	3.02	3.02	3.02
	4 and up	1.90	2.27	2.27	1.99	1.99	1.66	2.80	2.80	2.80	2.80
Income	none	1.60	2.40	2.40	2.07	2.07	1.51	2.92	2.92	2.92	2.92
	Yes	1.52	-.836	2.24	-1.004	1.93	-1.560	1.49	-1.279	3.01	.941
	no	1.57	2.35	2.35	2.04	2.04	1.60	2.94	2.94	2.94	2.94
Menarche	1 million won	1.56	.704	2.14	1.239	1.94	1.811	1.77	2.689	2.92	1.860
	1-2 million won	1.62	2.85	2.85	2.14	2.14	1.79	2.91	2.91	2.91	2.91
	2-3 million won	1.51	2.15	2.15	2.02	2.02	1.46	2.87	2.87	2.87	2.87
Onset Menopause	3million won up	1.56	2.36	2.36	1.92	1.92	1.52	3.05	3.05	3.05	3.05
	Regular	1.53	-1.580	2.31	.219	1.93	-2.277*	1.52	-2.124*	3.12	3.084*
	Irregular	1.63	2.28	2.28	2.12	2.12	1.75	2.76	2.76	2.76	2.76
Use of HRT	1 million won	1.63	.499	2.31	1.133	2.19	.458	1.30	.649	3.24	2.852*
	45-49	1.61	2.45	2.45	1.93	1.93	1.65	2.90	2.90	2.90	2.90
	50-54	1.58	2.34	2.34	2.01	2.01	1.55	2.99	2.99	2.99	2.99
BMI	55 and above	1.30	1.57	1.57	1.95	1.95	1.35	3.93	3.93	3.93	-460
	There	1.54	-.202	2.33	.262	1.91	-.878	1.55	-.044	2.93	2.93
	None	1.56	2.29	2.29	1.99	1.99	1.26	2.98	2.98	2.98	2.98
Diet	Lack of weight	1.64	.809	2.44	.749	2.13	1.088	1.89	3.292*	2.79	1.551
	Normal	1.55	2.28	2.28	1.97	1.97	1.51	2.99	2.99	2.99	2.99
	Over weight	1.69	2.38	2.38	2.01	2.01	1.64	3.06	3.06	3.06	3.06
Exercise	Fatness	1.26	1.70	1.70	1.55	1.55	1.00	2.80	2.80	2.80	2.80
	There is	1.60	.660	2.28	-.136	1.83	-1.965	1.52	-.434	3.07	1.259
	None	1.55	2.30	2.30	2.01	2.01	1.57	2.95	2.95	2.95	2.95
Quality of sleeping	There is	1.52	-1.456	2.23	-1.413	1.90	-2.358*	1.49	-1.550	3.04	2.028*
	None	1.60	2.37	2.37	2.07	2.07	1.63	3.04	3.04	3.04	3.04
	2.07	2.07	2.07	1.63	1.63	1.63	2.90	2.90	2.90	2.90	

IV. 논 의

본 연구는 중년여성의 갱년기 증상, 피로, 우울, 불안 및 수면의 질 등의 제 증상 정도를 발반사마사지를 받은 군과 받지 않는 군으로 나누어 비교하였다. 이 연구는 발반사마사지를 중년여성에게 안녕감을 주기 위한 간호중재로 개발하기 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

본 연구에서 두 군간의 차이가 피로도과 우울정도에서 유의하게 나타났다. 이와 같은 연구결과는 임상실습에 임하는 간호학생을 대상으로 발마사지를 시행한 Won 등(2000)의 연구와 일치함을 보인다. 이는 발마사지를 받지 않은 학생보다 발마사지를 받은 학생이 피로도가 마사지 후 유의하게 감소하는 것으로 나타나 발마사지가 임상실습에 임하는 간호학생이 느끼는 주관적인 피로감을 감소시키는 효과가 있었다고 하였다.

본 연구에서 두군간에 불안 정도의 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났는데 이는 Baik(1999)의 연구에서 발마사지가 월경과 관련된 상태불안을 감소시키는데 통계적으로 유의하지 않음과 동일한 결과이었다.

이러한 결과는 대부분 마사지가 불안에 많은 효과가 있는 것으로 보고 되어진 선행논문들의 대상자들을 살펴보면 대상자들이 장기간 시설에 기거하는 노인(Fraser & Kerr 1993), 암환자(Ferrell-Torry & Glick 1993), 우울장애(Field et al 1992), 치매환자(Synder 1993), 호스피스 환자(Meek 1993) 등 대상자 대부분이 불안상태에 처해 있는 대상자들을 연구한 것이 많다. 하지만 본 연구자가 설문조사한 발마사지를 받고 있는 대상자들은 불안상태에 처해 있지 않은 정상적인 일반인들을 대상으로 조사하여 통계적으로 유의한 차이가 없었던 것으로 생각된다. Kim(2001) 연구에서는 발반사마사지 횟수가 증가할수록 중년여성의 우울, 불안 증상이 점점 호전되는 것으로 나타나 발반사마사지법을 우울, 불안상태에 있는 사람들을 대상으로 마사지를 실시하여 우울, 불안을 감소시키는데 사용할 것을 권장하였다.

Baik(1999)의 연구결과에서도 발반사마사지를 받은 대상자들은 마사지후 이완으로 기본이 좋은 나른함과 피로감 회복 등 단기간 이완효과를 보았다고 하였으며 Oleson과 Flocco(1993)의 연구에서도 마사지가 끝난 직후 대상자들이 바로 잠이 드는 깊은 이완을 볼 수 있었다고 하였다. Kim(2001)의 연구에서도 많은 대다수의 사람들이 마사지 후 잠을 잘 잘수 있었다고 응답 했으며 Weinberg와 Jackson(1988)은 마사지는 수면을 촉

진하고 신체장으로부터의 회복을 촉진하며 과도한 운동으로 심한 근육통의 완화시키기 위해 사용되어 왔으며, 심리적으로는 긴장, 우울 분노, 피로와 혼란등을 감소시킴으로서 행복감을 높일 수 있다고 하였다. Oleson과 Flocco(1993)의 연구에서 발반사 마사지를 받는 8주동안과 마사지가 끝난 후 2개월 동안 신체적 증상, 정신적 증상, 전체적 증상이 매우 유의하게 감소되는 것을 볼 수 있었다는 연구와 본 연구가 일치하지 않은 것은 대상자의 63.9%가 발반사 마사지를 받은 횟수가 1-5회 미만이므로 대부분의 대상자가 효과가 나타나기에는 적은 횟수의 발반사 마사지를 받은 결과로 사료된다.

생리적 퇴행 현상과 가족의 구조와 역할이 재구조화되는 과정에서 여러 증상들을 호소하는 중년여성들에게 건강증진 측면에서 스트레스, 중년기 위기감 및 갱년기 증상을 감소시키기 위한 간호중재의 방법으로 발반사 마사지를 활용할 수 있을 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 서울시에 거주하는 41세부터 64세 사이의 중년여성 178명(일반군 95명, 발마사지를 받는 군 83명)을 대상으로 갱년기 증상, 피로도, 우울, 불안 및 수면의 질 정도를 확인하고 일반 중년여성과 발 반사 마사지를 받고 있는 중년여성들 간에 제 증상 정도에 차이가 있는지를 확인하는 비교서술 연구이다.

자료수집은 구조화된 설문지에 의한 자가기술 방법으로 하였으며 기간은 2002년 4월 1일부터 5월 15일까지 이었다. 수집된 자료는 SPSS/PC(+)을 이용하여 서술 통계, χ^2 -test, t-test, ANOVA로 검정하였다.

그 연구결과는 다음과 같다.

- 1) 갱년기 증상정도는 평균 평점이 일반군 1.56±.36점, 발반사 마사지를 받는 군 1.55±.33점으로 두 군간에 유의한 차가 없었다($t=.15$, $p=.88$).
- 2) 피로도의 평균 평점은 일반군 2.17±.65점, 발반사 마사지를 받는 군 2.40±.66점으로 두 군간에 유의한 차가 있었다($t=-2.31$, $p=.02$).
- 3) 우울정도는 평균 평점이 일반군 1.91±.50점, 발반사 마사지를 받는 군 2.05±.42점으로 두 군간에 유의한 차가 있었다($t=-1.99$, $p=.05$).
- 4) 불안정도는 일반군이 1.54±.60점, 발반사 마사지를 받는 군이 1.57±.53점으로 두 군간에 유의한 차가 없었다($t=-.33$, $p=.74$).

5) 수면의 질 정도는 일반군이 2.97±.49점, 발반사 마사지를 받는 군이 2.98±.42점으로 두 군간에 유의한 차이가 없었다($t=-.08, p=.93$).

이상의 결과는 발반사 마사지를 받는 중년여성이 일반 중년여성보다 피로도와 우울정도를 적게 호소하는 것으로 나타났다.

생리적 퇴행 현상과 가족의 구조와 역할이 재구조화되는 과정에서 여러 증상들을 호소하는 중년여성들에게 건강증진 측면에서 스트레스, 중년기 위기감 및 갱년기 증상을 감소시키기 위한 간호중재의 방법으로 발반사 마사지를 활용할 수 있을 것이다. 앞으로 간호중재의 하나로 확립되기 위해서는 발반사 마사지의 심리-신경-면역학적 효과에 관한 검증이 필요하다.

References

- Baek, Sun-sook (1990). *An Analysis of the Relationship among Developmental Task Achievement, Self-Reported Climacteric Symptoms and perceived Health Status of Middle Aged Woman.* Unpublished master's dissertation. The Chung-Ang University of Korea, Seoul.
- Baik, Hwan Gum (1999). *The effectiveness of foot-reflexo-massage to premenstrual syndrome and dysmenorrhea.* Unpublished master's dissertation. The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Cha, Woon Jeong (2001). *The Relationship between Life Events and Degree of Fatigue in Middle-Aged Women.* Unpublished master's dissertation. The Kyung Hee University of Korea, Seoul.
- Ferrell, Torry, A. & Glick, O. J. (1992). The use of therapeutic massage as a nursing intervention to modify anxiety and the perception of cancer pain. *Cancer Nursing*, 16(2), 93-101.
- Field, T., Morrow, C., Valdeon, C., Larson, S., Kuhn, C., & schanberg, S. (1991). Massage Reduces Anxiety child and Adolescent Psychiatric Patients, *J. Am. Acad. child Adolesc. Psychiatry*, 31(1), 125-131.
- Fraser, J., & Kerr, J. R. (1993). Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. *Journal of Advanced Nursing*, (18), 239-245.
- Gui Shou-qing, Xiao ian-qing, Li Yuan-zhing, Fu Wan-yan(1996). Impact of the Massotherapy Applied to Foot Reflexes on blood fat of the body. *China Reflexology Symposium Report*, Oct, 21-23.
- Havighrst, R. L. (1972). *Developmental tasks and education(3rd, ed.)* N. Y. David Mckay.
- Hayes J., Cox C. (1999). Immediate effects of a five-minute foot massage on patients in critical care. *Intensive Crit Care Nurs*. 15(2). 77-82.
- Hulme, J., Waterman, H., Hillier, V. F. (1999). The effect of foot massage on patients' perception of care following laparoscopic sterilization as day case patients. *Journal of Advanced Nursing*, 30(2), 460-471.
- Kim, Ju-youn (2002). *A Study on Effect of Foot Reflexzone Massage on Depression, Anxiety of the Middle-Aged Woman.* Unpublished master's dissertation. The Chung-Ang University of Korea, Seoul.
- Lee, Jong Hwa (2000). *A Study on Climacteric Symptoms in Korean Midlife Woman.* Department of Public Health. Unpublished master's dissertation. The Chung-Ang University of Korea, Seoul.
- Meek, S. S. (1993). Effect of slow stroke back massage on relaxation in hospice client. *Image J Nurs Scholarship*. 25(1), 17-21.
- Morse, C. (1980). The Middleescent Woman and The Menopausal Syndrome. *The Australian Nurses Journal*, 9(8), 37-48.
- Norman, L. and Cowan, T. (1988). *The Reflexology Handbook-A Complete Guide, Piatkus.*
- Oleson, T. and Flocco, W. (1993.) Randomized controlled study of premenstrual symptoms treated with ear, hand, and, foot reflexology. *Obstetrics and Gynecology*, 82(6), 906-911.

Park, Bok-Hee (2002). *the Relationship between the Stress and climacteric symptoms of Middle-Aged Women..* Unpublished master's dissertation. The Chonnam National University of Korea, Daejeon.

Snyder, M. Egan, E. Burns, K. (1996). Testing the efficacy of selected inter ventions to decrease agitation behaviors in persons with dementia. *Geriatr Nurs*, 16(2), 60-63.

Wakim. K. (1985). *Physiologic effects of massage, mg. Basnajianed, manipu lation. traction and massage*, Baltimore, Willians and Wilkins, 256-262.

Wilson, J. R., & Carington, E. R. (1987). *Obstetrics and Gynecology(8th ed) I*. Saint Louis : The C. V. Mosby Co.

Won, Jong Soon., Kim, Kuem soon., Kim, Kyung Hee., Kim, Won Ock., Yu, Jae Hee., Jo, Hyun Sook., Jeong, Ihn Sook. (2000). The Effect of Foot Massage on Stress in Student Nurse in Clinical Practice. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, (2).

- Abstract -

A Comparative Study Of The Symptoms Between The Middle Aged Women Who Take Foot Reflexzone Massage And The Middle-Aged Women Who Do Not.

Lee, Keum Jae* · Lee, Jae On**
Wang, Myoung za***

This is a comparative descriptive study conducted for 178 middle-aged women who were residing in Seoul and aged between 41 to 64 (95 in control group, and 83 in experimental

group). The study was aimed to examine their climacteric symptoms, degree of fatigue, depression, anxiety and quality of sleep and to examine the differences on the symptoms between the two groups.

Data were collected from April 1 to May 15, 2002 through self-statement using structured questionnaires. The collected data were verified with descriptive statistics, ? -test, t-test, ANOVA using SPSS/PC(+).

The results are as follows.

- 1) The average scores of the climacteric symptoms were 1.56 .36 for the control group, and 1.55 .33 for the group taking relexzone massage, showing no significant difference between the groups (t=.15, p=.88).
- 2) The average scores of the degree of fatigue were 2.17 .65 for the control group, and 2.40 .66 for the group taking relexzone massage, showing a significant difference between the groups. (t=-2.31, p=.02)
- 3) The average scores of depression were 1.91 .50 for the control group, and 2.05 .42 for the group taking relexzone massage, showing a significant difference between the groups (t=-1.99, p=.05).
- 4) The average scores of anxiety were 1.54 .60 for the control group, and 1.57 .53 for the group taking relexzone massage, showing no significant difference between the groups (t=-.33, p=.74).
- 5) The average scores of quality of sleep were 2.97 .49 for the control group, and 2.98 .42 for the group taking relexzone massage, showing no significant difference between the groups(t=-.08, p=.93).

* Department of Nursing Kyungwon College(corresponding author)
** Director of the Korean Nurses Association for Complementary Alternative Therapy
*** Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University

Based on these results, the middle-aged women who take relexzone massage are considered to have less fatigue and depression than those who do not.

As physiological regression progresses and the structure and role in the family are restructured, middle-aged women are like to experience various climacteric symptoms. As a nursing intervention, relexzone massage can be applied to middle-aged women to reduce their stress, climacteric symptoms and emotional

anxiety, ultimately promoting their health. In order to implement relexzone massage as a nursing intervention, further testing on the psycho-neuroimmunological effects of relexzone massage is necessary.

Key words : Climacteric symptoms, Fatigue, depression, Anxiety, Quality of sleep, Foot reflexzone massage.