

중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상에 대한 경락마사지의 효과

양경희¹ · 박금숙² · 이정란³

¹원광보건대학 간호과 교수, ²원광보건대학 간호과 강사, ³원광중학교 보건교사

The Effects of Meridian Massage on Menopausal Symptoms and Shin-Hur in Middle-aged Menopausal Women

Yang Kyung-Hee¹ · Park Kum-Sook² · Lee Jeong-Ran³

¹Professor, Department of Nursing, Wonkwang Health Science College

²Instructor, Department of Nursing, Wonkwang Health Science College, Iksan

³Health Teacher, Wonkwang Middle School, Iksan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the effects of meridian massage on menopausal symptoms and Shin-Hur in middle-aged menopausal women. **Method:** The research design was a nonequivalent control group pre-post experimental design. The subjects of the study were middle-aged women who had had no menstruation in the last 12 months after the last menstrual bleeding. Cards of invitation on bulletin boards of several apartments were placed to recruit the subjects. The cards of invitation included: purpose of the study, eligibility criteria, method and period. Eighteen women in the experimental group and 16 women in the control group were conveniently assigned, respectively. The experimental group received 20 min meridian massage 3 times per week for 4 weeks. The menopausal symptoms and Shin-hur were measured and compared between the two groups before and after the intervention. Data were analyzed with the SPSS program by Fisher's exact test, Wilcoxon Sign Rank test, Mann Whitney U-test and Spearman's rank correlation. **Result:** The experimental group showed a significant decrease of menopausal symptoms ($U=77.00$, $p=.020$) and Shin-Hur ($U=76.00$, $p=.017$). There was a significantly positive correlation between menopausal symptoms and Shin-Hur ($r=.497$, $p=.003$). **Conclusion:** Meridian massage was effective in improving menopausal symptoms and Shin-Hur in middle-aged menopausal women. Thus it can be useful as a nursing intervention for menopausal women.

Key words: Meridian massage, Menopausal symptom, Shin-Hur

서 론

1. 연구의 필요성

폐경은 중년기 여성에게 나타나는 정상적인 노화 과정이지만 폐경기의 여성은 홍조와 발한, 심계항진, 수면장애, 근골격계 통증, 배뇨장애, 신경과민, 우울과 불안, 기억력 감퇴 등 다양한 증상과 함께 불편감과 건강 이상을 경험하게 된다(Neugarten &

Kraines, 1965). 우리나라 중년 여성의 폐경 증상 호소율은 93%에서 50% 이상으로 그 빈도가 높은 것으로 보고되고 있고 갱년기 적응에 어려움을 겪는 것으로 나타났다(Park, Lee, & Cho, 2002; Song, 2005). 또한 과학의 발달과 경제성장으로 인간의 수명이 연장되어 여성에서 노년기와 더불어 폐경기 이후의 기간이 길어짐으로써 노년기의 건강한 삶을 유지하기 위해 중년기부터 건강 유지를 위한 관심이 요구되며 그에 따라 폐경기 증상 관리가 필요하다(Lee, Shin, Chung, Shin, & Kim, 2001).

주요어 : 경락마사지, 폐경 증상, 신허

* 본 논문은 2007년도 원광보건대학의 연구비 지원에 의해 연구되었음.

* This work was supported by Wonkwang Health Science College.

Address reprint requests to : Yang, Kyung-Hee

Department of Nursing, Wonkwang Health Science College, 344-2 Sinnyong-dong, Iksan 570-750, Korea

Tel: 82-63-840-1314 Fax: 82-63-840-1319 E-mail: khyang@wkh.ac.kr

투고일 : 2007년 10월 11일 심사완료일 : 2007년 12월 13일

폐경기의 증상과 그에 따른 건강 문제와 불편감을 해소하고자 미국 여성의 약 30%와 우리나라 여성의 약 20-30%에서 estrogen과 progesterone 보충요법을 사용하고 있다(Chung, Yun, & Kim, 2004). 그러나 호르몬요법의 부작용 때문에 호르몬요법대신 적용할 수 있는 효과적이고 안전한 보완·대체요법을 제시한 바 있다(Siddiqui, Rahman, Mia, & Shamsuz-zaman, 2005). 국내의 폐경기 중년 여성의 경우 또한 약 23% 정도에서 건강 관리를 위해 보완·대체요법을 사용하는 것으로 나타났다(Choi, Lee, & Park, 2003), Lee와 Yeoum (2003)의 연구에서는 폐경 여성 44%가 마사지, 사우나 및 찜질방을 이용한다고 하였다. 폐경 증상에 효과적인 대체요법으로는 단전호흡(Kim, K. W., 2004), 기체조(Lee, 2005), 발반사 마사지(Rhee, 2005), 요가(Kim, 2005), 향기요법(Kim, 2003), 경락마사지(Lee, 2007) 등이 시도되고 있다.

경락마사지는 동양의학의 경락 이론에 입각하여 손을 직접 사용하여 신체에 비침해적인 마사지 방법을 사용함으로써 체내의 기혈을 소통시키고, 막힌 것을 풀어줌으로써 기의 흐름을 원활히 소통시켜 질병을 예방하거나 건강을 회복, 유지, 증진시켜 준다(Yang, Jang, Han, Yim, & Shin, 1998). 경락이란 전신의 기혈을 운행하고 각 부분을 조절하는 통로이며, 경혈은 경락을 따라서 일정한 원리에 의해 분포되어 있는 작은 구멍들을 말한다. 경혈은 몸 밖의 기운과 경락 및 각 장기의 기운이 서로 통하는 자리로써 침구치료의 시술점인 동시에 질병이 발생했을 때 압통·과민반응·경혈부위의 피부색 변화·전기저항의 감소 변화 등을 통해 질병의 존재를 알려주는 반응점이며 치료점이다(Shon, 1996; Yang et al., 1998). 간호학 분야에서도 경락과 경혈을 적용하여 통증완화(Choi & Kim, 2004), 뇌졸중 후 유증 회복(Kang, 2004), 어깨 기능회복(Choi & Kim, 2004), 수면의 질 향상(Tsay, Rong, & Lin, 2003)에 효과가 있음을 보고하였다. 또한 부인학적 측면에서는 삼음교 지압을 통하여 분만 통증 및 분만 시간 단축(Kim, 2000; Lee, 2003), 자궁절제술 환자의 변비해소(Kim, H. J., 2004), 생리통 완화(Jun, 2004)에 효과가 있음을 보고하고 있다. 경혈 자극은 폐경 여성의 성호르몬 감소와 신체의 여러 가지 불쾌한 증상을 원활한 자율신경의 기능과 호르몬조절을 통하여 개선하였으며(Shon, 1996), 폐경 여성의 혈청에스트로겐 분비를 증가시키고, 갱년기증상 완화에 효과가 있었다(Lee, 2007).

한의학에서 여성의 자궁은 포궁이라 하고 월경과 임신, 태아 성장과 발육을 주관하며, 이는 신과 밀접한 관계가 있다고 하였다. 신은 생식을 주관하고 경락의 한 줄기인 충맥과 임맥은 포궁에서 같이 시작하므로 신기가 가득차고 충맥과 임맥의 기혈

이 충만하면 월경이 정상이고 생식과 임신을 할 수 있는 기능을 갖추게 된다. 반대로 신기가 허약해지고 충맥과 임맥의 기혈이 부족하게 되면 월경부조나 경폐(經閉) 또는 불임의 증상이 나타난다. 병의 진단에는 각 장부의 팔강변증인 표·리·음·양·한·열·허·실을 활용한다. 신허증은 신의 병증으로 양허와 음허가 있으며, 이는 서로 상호영향하여 음양양허로 나타난다. Oriental Medicine Dictionary (1988)에서는 신허 증상을 신허 일반 증상, 신양허, 신음허, 신기허 등으로 분류하고 있다. 신양허 증상은 얼굴색이 윤기가 없고 심신이 피곤하고 힘이 없으며, 남자는 발기불능과 조루증, 여자는 자궁 기능부전으로 불임이 되고, 소변색이 맑고 양이 많거나 빈뇨, 뱀뇨 등 배뇨곤란이 있다. 신음허 증상은 현기증, 이명, 시력감퇴 및 소변이 탁하고 허리와 무릎이 시리며, 인후건조, 식은땀, 오후 미열, 여자는 월경량이 감소하거나 무월경이 된다(Yang et al., 1998).

본 연구에서는 폐경기 여성의 생식과 관련한 혈을 자극하고 그 흐름에 따라 경락마사지를 실시하여 폐경 증상과 신허 증상에 주는 효과를 검증하고, 그 관계를 분석해 보고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구는 경락마사지가 중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상에 주는 영향을 규명하고, 중년 여성의 건강 증진을 위한 간호중재술로 경락마사지의 활용가능성을 검증하기 위하여 시도되었다. 구체적 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 일반적 특성, 폐경 증상, 신허 증상을 파악한다.
- 둘째, 경락마사지가 대상자의 폐경 증상에 주는 효과를 파악한다.
- 셋째, 경락마사지가 대상자의 신허 증상에 주는 효과를 파악한다.
- 넷째, 대상자의 폐경 증상과 신허 증상과의 관계를 파악한다.

3. 연구 가설

본 연구의 목적을 달성하기 위한 가설은 다음과 같다.

- 첫째, 경락마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 폐경 증상이 완화될 것이다.
- 둘째, 경락마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 신허 증상이 완화될 것이다.
- 셋째, 폐경증상 점수가 높을수록 신허 증상 점수가 높아질 것이다.

4. 용어의 정의

1) 경락마사지

경락의 체표반사점인 경혈부위를 일정한 형식에 따라 자극함으로 기혈의 수행을 원활하게 하는 방법이며(Ko, 1993), 본 연구에서는 Lee (2007)가 갱년기 증상 완화를 위해 개발한 경락마사지를 주 3회 20분씩 총 12회 실시하는 것을 의미한다.

2) 폐경 증상

폐경을 전후로 난소 기능이 쇠퇴하여 나타나는 내분비학적 변화로 인한 일련의 증후군뿐 아니라 노화 과정에 적응하는 사회·심리적 요인이 복합된 다양한 증상이다(Wilson & Carington, 1987). 본 연구에서는 Neugarten과 Kraines (1965)가 개발한 도구를 Hyen (2002)이 사용한 도구로 측정한 점수이며, 점수가 높을수록 폐경 증상이 심함을 의미한다.

3) 신허 증상

신의 정기가 부족해서 나타나는 증상으로 신허 일반증상, 신양허, 신음허, 신기허 등으로 분류하며(Oriental Medicine Dictionary, 1988), 본 연구에서는 Park (2003)이 사용한 도구로 측정한 점수이며, 점수가 높을수록 신허 증상이 심함을 의미한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 4주간의 경락마사지가 중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상에 주는 효과를 파악하기 위해 시도된 비동등성 대조군 전후 설계의 유사 실험연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자 모집을 위해 익산시 2개 지역의 아파트를 선정하여 2007년 6월 중년 여성들을 대상으로 연구에 대한 안내문(연구 목적, 대상 조건, 방법, 기간, 장소, 연락처 등)을 전달하고, 아파트 게시판 및 상가에 붙여 홍보하였다. 연구 참여 희망자와는 전화 면담을 통하여 연구 대상자 조건에 부합하는지를 확인하고 연구 참여 동의하에 결정하였다. 연구 대상자의 선정 조건은 첫째, 최종 월경이 1년 이상 경과한 자연 폐경, 둘째, 현재 호르몬치료를 하고 있지 않으며, 셋째, 연구 시작 전

경락마사지를 받고 있지 않으며, 넷째, 부인과적 질환이 없는 여성을 대상으로 하였다. 표본수의 결정은 검정력 분석을 실시하여 유의수준 $\alpha .05$, 통계적 검정력 .80, 효과크기 중앙값으로 산출한 결과 각 군에 12명이 필요한 것으로 나타났다(http://power-analysis.com). 본 연구 참여에 동의한 대상자는 실험군 20명, 대조군 17명으로 총 37명이었으나, 연구 기간 중 가정에 일이 생겨 실험군 2명, 대조군 1명이 중도 탈락되어 연구의 최종 참여자는 34명이었다.

3. 자료 수집 기간 및 방법

실험군에게는 경락마사지 실시 전 일반적 특성, 폐경 증상과 신허 증상에 대한 설문지를 작성하게 한 후 2007년 6월 22일부터 4주 동안 주 3회 경락마사지를 실시하였다. 12회째 마사지가 끝난 후 폐경 증상과 신허 증상에 대한 설문지를 다시 작성하도록 하였다. 대조군의 자료 수집은 실험군의 마사지가 끝난 8월부터 실험군과 같은 방법으로 실시하였다. 대조군에게는 마지막 설문지 작성을 한 후 마사지를 1회 실시해주었으며, 경락마사지 방법을 A4용지에 코팅하여 가정에서 활용할 수 있도록 교육하였다.

4. 연구 도구

1) 폐경 증상

Neugarten과 Kraines (1965)가 개발한 폐경 증상 도구로 25문항이며, 신체적 증상(10문항: 설사, 변비, 유방동통, 진땀, 수족냉증, 뒷목동통, 안면열감, 관절통, 체중증가), 정신·신체적 증상(5문항: 가슴 두근거림, 현기증, 피로, 목현, 두통), 심리적 증상(10문항: 신경예민, 집중력 저하, 울음이 터질 것 같음, 우울, 초조, 불안, 건망증, 숙면장애, 두려움, 미칠까봐 걱정됨, 숨막힘)으로 구성되었다. 각 문항은 3점 척도이며, 점수 범위는 25점에서 75점까지이고, 점수가 높을수록 폐경 증상 정도가 높음을 의미한다. Hyen (2002)의 연구에서 Cronbach's α 는 .91이었으며, 본 연구에서는 .89이었다.

2) 신허 증상

신허 증상은 동의학사전에 분류된 신허 증상을 Park (2003)이 간호학 교수 1인, 한의대 교수 2인의 자문을 받아 사용한 도구로 12문항이며, 신허 일반증상 5문항은 “정신이 몹시 피곤하고 어지럽다”, “귀에서 매미 소리나 물 소리가 난다”, “건망증이 자주 있다”, “식은땀이 자주 난다”, “허리와 무릎이 시큰거린다”, 신양허

2문항은 “몸이 차고 팔다리가 싸늘하다”, “숨결이 밟으면서 숨이 차다”, 신음혀 3문항은 “입이 마르고 목구멍이 아프다”, “손바닥에 열이 있으면서 가슴이 번열이 난다”, “오후에 약한 열이 난다”, 신기혀 2문항은 “오줌이 방울방울 떨어진다”, “요실금이 있다”로 구성되었다. 각 문항은 예, 아니오의 응답으로 2점 척도로 점수 범위는 0-12점이었으며, Park (2003)의 연구에서 Cronbach's α 는 .76이었으며, 본 연구에서는 .70이었다.

5. 연구 진행

1) 연구 준비

연구자 1인은 대한간호협회에서 경락관리사 과정을 개발한 간호학 교수이고, 공동연구자 2인은 경락관리사 자격증을 취득하였으며, 연구자들은 연구계획 시 한의과대학 경혈학 교수의 경혈 부위와 마사지법에 대한 자문을 받았다. 마사지 장소는 익산시 Y동에 위치한 산부인과전문 M병원을 연구자가 방문하여 연구 목적과 절차를 설명한 후 승낙을 받아 사용하였다. 경락마사지는 연구 참여 대상자가 참석이 가능한 격일 오전·오후로 선택하여 실시하였다. 마사지는 공동연구자 2인이 함께 하였으며, 서로 간의 오차를 줄이기 위해 마사지 실시 전 서로에게 수차례 시범 연습을 한 후 실시하였다.

2) 경락마사지

경락마사지는 안정-마사지-경혈지압-마사지-안정으로 이루어지며, 주 3회 20분씩 4주 동안 실시하였다. 경혈은 Figure 1

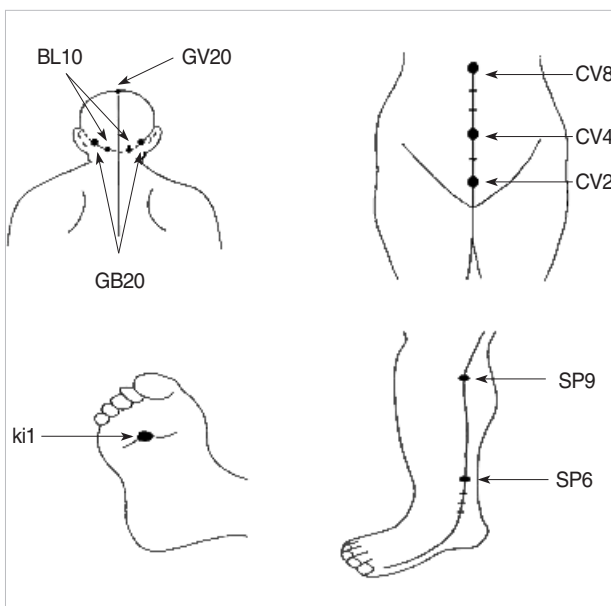


Figure 1. Location of acupoint.

과 같으며, 지압은 3초 지압 3초 휴식으로 5회 반복하였으며, 구체적인 마사지 방법은 다음과 같다.

- (1) 대상자는 편안한 옷으로 갈아입고 침대에 바르게 누워서 호흡을 안정시킨다.
- (2) 머리전체를 손가락 끝으로 5회 쓸어주고, 뒷목과 귀 뒤 전체적 부위를 양손바닥과 손가락을 사용하여 10회 마사지한다.
- (3) 양손 모지 끝을 사용하여 백회를 5회 지압한다.
- (4) 양손 시지와 장지 끝을 사용하여 좌·우의 천주와 풍지를 5회 지압한다.
- (5) (3), (4)를 순서대로 반복 실시한다.
- (6) (2)와 같은 방법으로 마사지하여 마무리한다.
- (7) 마찰을 피하기 위하여 오일을 손에 바른 후 복부를 양손을 번갈아 가면서 시계방향으로 손바닥과 손가락을 사용하여 심부 마사지를 20회 실시한다.
- (8) 오른손 모지 끝을 사용하여 곡골을 5회 지압한다.
- (9) 오른손 모지 끝을 사용하여 관원을 5회 지압한다.
- (10) 오른손 모지 끝을 사용하여 신궤를 5회 지압한다.
- (11) (8), (9), (10)을 순서대로 반복 실시한다.
- (12) 복부를 양손을 번갈아 가면서 시계방향으로 양손바닥을 사용하여 부드럽게 10회 마사지 하면서 마무리 한다.
- (13) 좌측 하지 내측은 왼손으로 감싸서 엄지발가락부터 무릎 쪽, 외측은 오른손으로 감싸서 무릎부터 발끝으로 쓸어 경락의 흐름에 따라 20회 마사지 한다.
- (14) 오른손 모지 끝을 사용하여 좌측 하지의 용천을 5회 지압한다.
- (15) 오른손 모지 끝을 사용하여 좌측 하지의 삼음교를 5회 지압한다.
- (16) 오른손 모지 끝을 사용하여 좌측 하지의 음릉천을 5회 지압한다.
- (17) (14), (15), (16)을 순서대로 반복 실시한다.
- (18) (13)을 실시하여 마무리 한다.
- (19) (13)부터 (18)까지를 우측 하지에 똑같은 방법으로 실시한다.
- (20) 대상자는 편안하게 호흡을 실시하며 마무리한다.

6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/PC version 11.5 program을 이용하여 분석하였다.

첫째, 실험군과 대조군의 일반적 특성은 평균과 표준편차, 백분율로 분석하였으며, 각 특성의 동질성 검증은 Fisher's

exact test를 실시하였다.

둘째, 실험군과 대조군의 폐경 증상, 신허 증상의 동질성 검증을 위해 Mann Whitney U-test를 실시하였다.

셋째, 실험군과 대조군에서의 폐경 증상과 신허 증상의 변화는 Wilcoxon Sign Rank test를 실시하였다.

넷째, 실험군과 대조군의 폐경 증상과 신허 증상의 비교는 평균차를 구하여 Mann Whitney U-test로 분석하였다.

다섯째, 폐경 증상과 신허 증상의 상관관계는 Spearman's rank correlation을 실시하였다.

연구 결과

1. 대상자의 동질성 검증

1) 대상자의 일반적 특성

본 연구에서는 대상자의 일반적 특성으로 연령, 결혼 상태, 음주, 운동, 폐경 기간, 과거 호르몬치료 여부를 조사하였다. 본 연구의 전체 대상자는 34명으로 실험군 18명, 대조군 16명 이었다. 평균연령은 실험군 53.8세, 대조군 53.4세였으며, 규칙적인 운동을 하고 있는 대상자는 실험군 14명(77.8%), 대조군 12명(75.0%)이었다. 폐경기간은 36개월 이상인 경우가 실험군에서는 10명(55.5%), 대조군에서는 8명(50.0%)이었으며, 과거 호르몬 요법을 받은 경우 실험군에서는 5명(27.8%), 대조군에서는 1명(6.3%)이었다. 두 집단 간 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질집단으로 보았다(Table 1).

2) 대상자의 폐경 증상과 신허 증상

본 연구에서 실험군과 대조군의 폐경 증상은 41.83점(± 6.90)

과 39.31점(± 7.10)이며, 신허 증상은 각각 5.33점(± 2.42), 3.81점(± 2.54)으로 나타났으며, 신허 증상의 하부영역 중 신기허를 제외한 모든 영역에서 두 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않아서 동질성이 검증되었다(Table 2).

2. 가설 검증

1) 경락마사지가 폐경 증상에 주는 효과

실험군에서의 폐경 증상은 41.83 (± 6.90)에서 37.44 (± 7.04)로($Z=-2.59$, $p=.010$) 유의하게 감소하였으며, 하부영역에서는 신체증상($Z=-2.22$, $p=.027$)과 정신·신체증상($Z=-2.62$, $p=.009$)에서 유의한 차이가 나타났으나, 대조군에서는 39.31 (± 7.10)에서 39.63 (± 7.10)으로($Z=-.20$, $p=.842$) 유의한 변화가 없었다.

가설 검증을 위하여 사전과 사후의 평균 차이를 이용한 두 집단 간의 비교에서 폐경 증상은 실험군에서 사전보다 사후(4주 후) 4.39점(± 5.59)이 감소하였으며, 대조군에서는 .31점(± 4.69)

Table 2. Homogeneity test for Menopausal Symptom and Shin-Hur (N=34)

	Exp (n=18)	Cont (n=16)	U	p
	M \pm SD	M \pm SD		
Menopausal symptom	41.83 \pm 6.90	39.31 \pm 7.10	109.00	.226
Physical symptom	16.28 \pm 2.82	15.19 \pm 3.18	111.50	.259
Psychosomatic symptom	8.94 \pm 1.89	8.63 \pm 1.93	132.00	.674
Psychological symptom	16.61 \pm 3.55	15.50 \pm 3.69	110.50	.245
Shin-Hur	5.33 \pm 2.42	3.81 \pm 2.54	98.50	.108
Shin-Hur general symptom	2.56 \pm 1.26	2.13 \pm 1.31	118.00	.356
Shin-Yang-Hur	.94 \pm .73	.63 \pm .62	109.50	.191
Shin-Yin-Hur	1.06 \pm 1.11	.75 \pm 1.13	116.00	.297
Shin-Ki-Hur	.78 \pm .65	.31 \pm .48	88.00	.030

Table 1. Homogeneity test for General Characteristics

(N=34)

Characteristics	Category	Exp (n=18)	Cont (n=16)	Total	U or χ^2	p
		M \pm SD or n (%)	M \pm SD or n (%)	M \pm SD or n (%)		
Age		53.78 \pm 2.71	53.38 \pm 2.50	53.59 \pm 2.58	1.03	.689
Marital status*	Married	17 (94.4)	14 (87.4)	31 (91.2)	.591	
	Others	1 (5.6)	2 (12.6)	3 (8.8)		
Drinking*	Yes	3 (16.7)	1 (6.3)	4 (11.8)	.604	
	No	15 (83.3)	15 (93.7)	30 (88.2)		
Regular exercise*	Yes	14 (77.8)	12 (75.0)	26 (76.5)	1.000	
	No	4 (22.2)	4 (25.0)	8 (23.5)		
Menopausal period (yr)	1-3	10 (55.5)	8 (50.0)	18 (52.9)	.537	
	4-6	8 (44.5)	8 (50.0)	16 (47.1)		
Hormone therapy*	Yes	5 (27.8)	1 (6.3)	6 (17.6)	.180	
	No	13 (72.2)	15 (93.7)	28 (82.4)		

*Fisher's exact test.

증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 나타났다($U=77.00$, $p=.020$). 하부영역에서는 정신·신체증상만이 유의한 차이를 보였다($U=81.00$, $p=.025$). 본 연구의 가설은 지지되었다(Table 3).

2) 경락마사지가 신허 증상에 주는 효과

실험군에서의 신허 증상은 5.33 (± 2.42)에서 3.72 (± 2.49)로($Z=-2.17$, $p=.030$) 유의하게 감소하였으며, 대조군에서는 3.81 (± 2.54)에서 3.93 (± 2.57)으로($Z=-.63$, $p=.527$) 유의한 차이가 없었다.

가설검증을 위하여 사전과 사후의 평균차이를 이용한 두 집단 간의 비교에서 신허 증상은 실험군에서 사전보다 사후(4주 후)에는 1.61점(± 2.64)이 감소하였으며, 대조군에서는 .13점($\pm .81$) 증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 나타났다($U=76.00$, $p=.017$). 본 연구의 가설은 지지되었으나, 하부영역으

로는 신허 일반증상에서만 유의성이 확인되었다(Table 4).

3. 대상자의 폐경 증상과 신허 증상의 관계

본 연구에서 폐경 증상과 신허 증상의 관계를 분석한 결과 폐경 증상은 신허 증상과 유의한 상관관계가 있었다($r=.497$, $p=.003$). 폐경 증상은 신허 증상의 하위 영역 중 신허일반, 신양허와 상관성이 높았고($r=.550$, $p=.001$; $r=.538$, $p=.001$), 하부영역 중 신체 증상은 신허일반($r=.699$, $p=.000$), 신양허($r=.725$, $p=.000$) 및 신음허($r=.341$, $p=.048$), 정신·신체 증상은 신허일반($r=.352$, $p=.041$)과 신양허($r=.438$, $p=.010$)와 심리 증상은 신허일반 증상($r=.379$, $p=.027$) 및 신양허($r=.407$, $p=.017$)와 상관관계가 유의하였다(Table 5).

Table 3. Comparison of Menopausal Symptom between the Experimental and Control Group

(N=34)

Menopausal symptom		Pre	Post	Pre-post	Mean difference	
		M \pm SD	M \pm SD	Z (p)	M \pm SD	U (p)
Total	Exp	41.83 \pm 6.90	37.44 \pm 7.04	-2.59 (.010)	-4.39 \pm 5.59	77.00 (.020)
	Cont	39.31 \pm 7.10	39.63 \pm 7.10	-.20 (.842)	.31 \pm 4.69	
Physical symptom	Exp	16.28 \pm 2.82	14.27 \pm 2.49	-2.22 (.027)	-1.56 \pm 2.71	93.00 (.076)
	Cont	15.19 \pm 3.19	15.31 \pm 2.89	-.29 (.775)	.13 \pm 2.58	
Psychosomatic symptom	Exp	8.94 \pm 1.89	7.67 \pm 1.24	-2.62 (.009)	-1.28 \pm 1.53	81.00 (.025)
	Cont	8.63 \pm 1.93	8.25 \pm 1.65	-1.17 (.244)	-.38 \pm 1.20	
Psychological symptom	Exp	16.61 \pm 3.55	15.06 \pm 4.17	-1.66 (.098)	-1.56 \pm 3.68	89.00 (.056)
	Cont	15.50 \pm 3.69	16.06 \pm 3.57	-.57 (.566)	.56 \pm 2.63	

Table 4. Comparison of Shin-Hur between the Experimental and Control Group

(N=34)

Shin-Hur		Pre	Post	Pre-post	Mean difference	
		M \pm SD	M \pm SD	Z (p)	M \pm SD	U (p)
Total	Exp	5.33 \pm 2.42	3.72 \pm 2.49	-2.17 (.030)	-1.61 \pm 2.64	76.00 (.017)
	Cont	3.81 \pm 2.54	3.93 \pm 2.57	-.63 (.527)	.13 \pm .81	
Shin-Hur general symptom	Exp	2.56 \pm 1.25	1.50 \pm 1.04	-2.71 (.007)	-1.06 \pm 1.30	62.00 (.003)
	Cont	2.13 \pm 1.31	2.31 \pm 1.25	-.91 (.366)	.19 \pm .83	
Shin-Yang-Hur	Exp	.94 \pm .73	.83 \pm .86	-.37 (.710)	-.11 \pm 1.08	128.50 (.546)
	Cont	.63 \pm .62	.56 \pm .51	-.58 (.564)	-.06 \pm .44	
Shin-Yin-Hur	Exp	1.06 \pm 1.11	.72 \pm .89	-1.61 (.107)	-.33 \pm .84	114.00 (.243)
	Cont	.75 \pm 1.13	.81 \pm 1.05	-.33 (.739)	.06 \pm .77	
Shin-Ki-Hur	Exp	.78 \pm .65	.67 \pm .69	-.82 (.414)	-.11 \pm .58	137.00 (.755)
	Cont	.31 \pm .48	.25 \pm .58	-.58 (.564)	-.06 \pm .44	

Table 5. Correlation of Menopausal Symptom and Shin-Hur

(N=34)

	Shin-Hur	Shin-Hur general symptom	Shin-Yang-Hur	Shin-Yin-Hur	Shin-Ki-Hur
Menopausal symptom	.497 (.003)	.550 (.001)	.538 (.001)	.234 (.183)	-.043 (.811)
Physical symptom	.706 (.000)	.699 (.000)	.725 (.000)	.341 (.048)	.199 (.260)
Psychosomatic symptom	.375 (.029)	.352 (.041)	.438 (.010)	.334 (.054)	-.055 (.759)
Psychological symptom	.330 (.057)	.379 (.027)	.407 (.017)	.224 (.203)	-.166 (.349)

논 의

본 연구는 경락마사지가 중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상에 주는 영향을 규명하고, 중년 여성의 건강 증진을 위한 간호중재술로 경락마사지의 활용가능성을 검증하기 위하여 시도되었다.

본 연구에서 경락마사지를 4주 동안 받은 실험군의 폐경증상은 유의하게 감소하였으며, 이는 Lee (2007)의 연구 결과와 일치하였다. Lee (2007)의 연구에서는 경락마사지 2주 후와 4주 후에 폐경 증상이 호전되었으며 마사지를 마친 4주 후까지 지속 효과가 있음을 보고하였다. 또한 Wyon, Lindgren, Hammar와 Lunderberg (1994)의 연구에서도 자연 폐경된 24명의 건강한 여성을 대상으로 경혈에 전기침을 시술한 그룹(EA)과 경혈의 위치에 침을 놓는 자세만 취한 그룹(SNP)에게 총 8주 동안 경혈을 자극한 결과 전신 폐경 증상이 EA 그룹에서만 유의하게 감소하여 본 연구 결과와 일치하였다. 폐경기 여성을 대상으로 에스트로겐요법을 실시한 후 폐경 증상이 유의하게 감소하였다는 연구 결과와 같았다(Maki, Zonderman, & Resnick, 2001). Chen과 Zhao (2005)는 실험쥐의 난소를 제거 한 후 전기침을 관원, 중극, 삼음교에 시술하여 혈청 에스트라디올이 증가함을 확인하고 경혈자극이 폐경여성의 치료에 이용될 수 있음을 제시하였다. 또한 Carpenter와 Neal (2005)은 폐경증상과 관련한 대체요법의 논문 분석을 통해 경혈에 대한 침술이 신체적, 심리적 폐경증상 개선에 효과적이었다고 보고하였다.

한의학에서는 신은 생식을 주관하고 충맥과 임맥은 포궁에서 시작한다. 중년기 여성은 임맥이 허해지고 충맥이 쇠하여 신기가 부족하고 음양이 조화를 잃어 월경이 멈추게 되어, 신경계통과 내분비계통의 이상증상과 특히 자율신경의 이상증상을 나타낸다. 따라서 음을 기르고 신을 보하고 음양을 조화롭게 하기 위해 풍지, 태양, 백회, 내관, 함곡, 혈해, 족삼리, 삼음교, 태충 등의 경혈의 자극을 통해 이러한 증상을 효과적으로 치료할 수 있다고(Shon, 1996) 한 것과 아울러 본 연구에서도 뇌와 신경에 효능이 있는 백회, 천주, 풍지, 용천과 생식기에 효과적인 곡골, 관원, 신궐, 삼음교, 음릉천을 4주 동안 20분씩 12회 마사지한 결과 실험군의 신허증상은 유의하게 감소하였다. 이처럼 동양의학에서는 경락 상에 분포한 예민한 부위의 경혈을 자극하거나 경락상의 기혈순환을 조절함으로써 해당 장기의 질병을 치료하고 있다.

본 연구에서 실시한 경락마사지는 중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상의 완화에 효과적이었으며, 폐경 증상의 하위 영역인 정신·신체 증상에서, 신허 증상의 하위 영역인 신허 일반 증상에서 효과가 있었다. 또한 폐경 증상과 신허 증상의 관계를 분

석한 결과로는 폐경 증상이 높을수록 신허 증상이 높았고, 하위 영역별 관계에서 폐경 증상 중 신체 증상은 신허 증상의 신허 일반 증상, 신양허, 신음허와 유의한 상관관계를 보였으며, 정신·신체 증상은 신허 일반 증상과 신양허와 심리 증상은 신양허와 각각 상관관계가 있었다. 이 상관관계는 신음허와 신기허를 제외한 증상이 폐경 증상과 유사성이 있다는 것과 관계가 있다. 따라서 기존의 폐경 증상과 한의학적 이론에 바탕한 신허 증상의 통합 분석 시도가 필요하다고 사료되며, 신허 증상에 대한 도구개발 보완이 요구된다. 차후 연구에서는 신허 증상 도구를 2점 척도에서 5점 척도로 수정 보완한 연구가 고려된다.

본 연구 결과 갱년기 여성의 폐경 및 신허 증상 완화에 대한 경락마사지의 효과가 폐경 증상의 정신·신체 증상과 신허 증상에서의 신허 일반증상에서만 보이고 있다는 점에서 경락마사지의 효과를 높이기 위해서는 증상을 개선할 만큼의 장기간 동안의 경락마사지 실시가 필요할 수 있다. 또한 경락마사지라는 중재방법을 적용하는 데에는 동양적 건강 사상에 근거한 도구가 적합할 수 있다고 사료되어, 폐경 증상 및 신허 증상을 통합, 정련한 새로운 도구 개발이 시행될 것을 기대한다.

결 론

본 연구는 4주간의 경락마사지가 중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상에 주는 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전후 설계의 유사 실험연구이다. 연구 대상자는 최종 월경이 1년 이상 경과한 자연 폐경 여성으로 현재 호르몬요법과 경락마사지를 받고 있지 않은 여성으로 실험군 18명, 대조군 16명이었다. 실험 처치는 4주 동안 주 3회 20분씩 경락마사지를 실시하였으며, 처치 전후에 두 군 모두 폐경 증상, 신허 증상을 조사하였다. 폐경 증상은 Neugarten과 Kraines (1965)가 개발한 도구로 신체적 증상(10문항), 정신·신체적 증상(5문항), 심리적 증상(10문항)으로 구성되었다. 신허 증상은 Park (2003)이 사용한 도구로 신허 일반증상(5문항), 신양허(2문항), 신음허(3문항), 신기허(2문항)로 구성되었다. 측정된 자료는 SPSS Win version 11.5를 이용하여 동질성검증은 Fisher's exact test로, 각 군내에서의 변화는 Wilcoxon Sign Rank test, 두 집단 간의 차이는 Mann Whitney U-test, 폐경 증상과 신허 증상의 관계는 Spearman's correlation을 실시하였다.

본 연구에 대한 결과는 다음과 같다.

첫째, “경락마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 폐경 증상이 완화될 것이다.”라는 가설은 지지되었다($U=77.00$, $p=.020$).

둘째, “경락마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 신허 증상이 완화될 것이다.”라는 가설은 지지되었다($U=76.00$, $p=.017$).

셋째, 대상자의 폐경 증상과 신허 증상은 유의한 순상관관계가 있었다($r=.497$, $p=.003$).

이상과 같이 경락마사지는 중년 여성의 폐경 증상과 신허 증상을 완화시키는 효과가 있었으므로 지역사회에서 폐경 여성을 대상으로 한 보완적인 간호중재방법으로 사용될 수 있을 것이다. 또한 한·양방 건강관을 반영하는 통합된 폐경 증상 도구의 개발이 요청되며, 경락마사지에 대한 정확한 연구 결과를 얻기 위하여 심리적 효과를 차단할 수 있는 방법으로 대조군에게 sham point를 적용하는 비교 연구가 필요하다.

REFERENCES

- Carpenter, J. S., & Neal, J. G. (2005). Other complementary and alternative medicine modalities: acupuncture, magnets, reflexology and homeopathy. *Am J Med*, 118(Suppl 12B), 109-117.
- Chen, B. Y., & Zhao, H. (2005). Evaluation of electroacupuncture on ovariectomized rats: Implications of modern scientific mechanisms on acupuncture curing woman perimenopausal syndrome. *Acupunct Electrother Res*, 30, 275-288.
- Choi, H., Lee, H. K., & Park, H. M. (2003). The Korean menopausal women's attitudes and awareness on menopause. *J Korean Soc Menopause*, 9(1), 36-43.
- Choi, S. O., & Kim, S. N. (2004). The effect of cervical kyongrak massage on shoulder pain, shoulder exercise range and mood in the elderly. *J Korean Acad Adult Nurs*, 16, 658-667.
- Chung, D. Y., Yun, B. I., & Kim, S. J. (2004). An updated clinical guidelines and alternatives of postmenopausal hormones therapy. *Konkuk J Med Science*, 13, 37-45.
- Hyeon, S. K. (2002). *Menopause Knowledge, Menopause Management and Climacteric Symptom for Middle Aged Women*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Jun, E. M. (2004). Effects of SP-6 acupressure of dysmenorrhea, skin temperature of CV2 acupoint and temperature in the college students. *J Korean Acad Nurs*, 34, 1343-1350.
- Kang, J. S. (2004). *Effect of the meridian massage on the ADL, upper extremity and depression stroke patients*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Kim, H. J. (2004). *The effect on acupressure on gas passing and defecation after total abdominal hysterectomy*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, J. H. (2005). *The effect of Yoga on menopausal symptoms and quality of life of middle aged women*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Kwangju.
- Kim, K. W. (2004). *Development of Dan Jeon Breathing model for health promotion in middle aged women*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Women University, Seoul.
- Kim, M. K. (2003). *The effect of aroma inhalation on middle aged women's depression, stress and menopausal symptom*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Kwangju.
- Kim, Y. R. (2000). *Effects on labor pain and duration of delivery time for primipara women treated by San-Yin-Jiao (SP-6) pressure*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Ko, K. S. (1993). *Acupressure and Spinal manipulation*. Seoul: Chung-mungak.
- Lee, H. M. (2005). *The effect GI exercise and soybean milk supplement on fitness, bone density, blood lipid, gonadotropins in the middle-aged Korean women*. Unpublished doctoral dissertation, Pusan National University, Pusan.
- Lee, J. A., Shin, J. H., Chung, E. K., Shin, M. H., & Kim, S. Y. (2001). Relation of lifestyle factors to menopausal symptoms and management of middle-aged women in rural area. *J Korean Soc Matern Child Health*, 5(1), 83-96.
- Lee, J. H., Chung, J. K., Park, H. M., Park J. S., Yumik H., & Yeoum, S. G. (2000). A study on climacteric symptoms in Korean midlife women. *J Korean Soc Menopause*, 6, 141-155.
- Lee, J. W., & Yeoum, S. G. (2003). Climacteric women's life style and acceptance about menopause. *J Korean Soc Menopause*, 9, 254-260.
- Lee, J. R. (2007). *The effect of meridian massage on serum estrogen, climacteric symptom, fatigue and depression of middle-aged women*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Lee, M. K. (2003). Effects on San-Yin-Jiao (SP6) acupressure on the labor pain, delivery time in women during labor. *J Korean Acad Nurs*, 33, 753-761.
- Maki, P. M., Zonderman, A. B., & Resnick, S. M. (2001). Enhanced verbal memory in nondemented elderly women receiving hormone-replacement therapy. *Am J Psychiatry*, 158, 227-233.
- Neugarten, B. L., & Kraines, R. J. (1965). Menopausal symptoms in women of various ages. *Psychosom Med*, 27, 266-273.
- Oriental Medicine Dictionary* (1988). Seoul: Chachi.
- Park, H. S., Lee, Y. M., & Cho, G. Y. (2002). A study on climacteric symptom, knowledge of menopause, menopausal management in middle-aged women. *J Korean Women Health Nurs*, 8, 521-528.
- Park, K. S. (2003). *The factors of kidney vacuity syndrome and life style related to BMD decrease*. Unpublished master's thesis, Wonkwang University, Iksan.
- Rhee, I. S. (2005). *Effects of self-foot reflexo-massage on the climacteric women*. Unpublished doctoral dissertation, Chung-ang University, Seoul.
- Shon, I. C. (1996). *Acupressure*. Seoul: Daesungmunhwasa.
- Siddiqui, N. I., Rahman, S., Mia, A. R., & Shamsuzzaman, A. K. (2005). Evaluation of hormone replacement therapy. *Mymensingh Med J*, 14, 212-218.
- Song, A. R. (2005). Health factors related to management of menopause.

- pause among climacteric women. *J Korean Women Health Nurs*, 11(1), 12-19.
- Tsay, S. L., Rong, J. R., & Lin, P. F. (2003). Acupoints massage in improving the quality of sleep and quality of life in patients with end-stage renal disease. *J Adv Nurs*, 42, 134-142.
- Wilson, J. R., & Carington, E. R. (1987). *Obsterics and Gynecology* (8th ed.). Saint Loius: The CV Mosby Co.
- Wyon, Y., Lindgren, R., Hammar, M., & Lunderberg, T. (1994). Acupuncture against climacteric disorders? Lower number of symptoms after menopause. *Lakartidningen*, 91, 2318-2422.
- Yang, K. H., Jang, H. S., Han, S. H., Yim, G. S., & Shin, S. H. (1998). *Oriental Nursing*. Seoul; Hyunmoonsa.

