

## 손·팔 마사지가 중년 여성의 심리적 변인에 미치는 효과\*

### 장 희 정\*\*

#### I. 서 론

##### 1. 연구의 필요성

중년여성은 개인적인 성취와 사회적 안정을 이루면서 성취감과 만족감을 느낄 수 있으나, 자녀가 독립하기 시작하고, 자녀양육의 역할이 감소되어 가족의 구조가 재조직화 되어 가는 등, 전환되어 가는 과정에서 심리적으로 스트레스, 불안, 우울과 함께 위기감, 분리감을 겪는다. 즉, 현실과 기대감의 차이로 인한 허탈감, 자녀의 성장과 독립에 따른 공허감에서 비롯되는 정서적 혼란과 분열이 수반된다(강정희, 1996). 더욱이 중년여성들은 신체적, 생리적 퇴행 현상의 진행까지 겹쳐, 중년 남성보다 심리적인 무력감을 더 느끼게 되는데, 이럴 때 주위에서 이해와 관심을 받지 못하고 스스로도 극복이 되지 못할 경우에는 정서적인 위기 의식이 우울증과 같은 신경증적인 증후로 나타나기도 한다(홍완호, 1978).

중년기에는 자아정체감 재확립이 요구되며 자신에게 다가오는 심리적 변화에 대한 새로운 적응력이 필요하다. 특히 가족의 정서적 역할을 담당하는 중년여성이 정신적 갈등이나 심리적 고통을 느낄 경우, 개인의 삶은 물론, 가정생활에 까지 그 영향이 미치게 된다. 따라서 사회적으로나 가정적으로 성숙하고 책임감 있는 중년여성의 역할이 필요한 현대사회에서 중년기의 심리적 문제

에 적극 대처하는 능력을 갖게 하는 것이 개인 생활은 물론 가족의 원만한 기능과 안녕을 유지, 증진하는데 필수적이다.

그러나 지금까지의 중년여성에 대한 간호학 측면에서의 연구는, 대부분 갱년기 증상에 초점을 두거나(지성애, 1984 권혜란, 1986; 유민경, 1987; 정혜란, 1986; 조옥순, 1986), 갱년기 증상과의 관련요인, 영향요인을 확인하거나(김광옥, 1985; 박옥희, 1988; 윤선로, 1989; 박난준, 1989; 이옥무, 1989 ;백선숙, 1990; 김명희, 1993), 최근에 건강증진행위와 관련된 모형 구축의 연구(서연숙, 1995; 박재순, 1995; 염순교, 1996)가 이루어져 있는 정도이다. 이와 같이 중년 여성의 건강을 유지, 증진시키기 위한 특히 심리적인 건강을 위한 실제적인 간호중재 방법 개발을 위한 연구는 시도되지 않았다.

지금까지 간호중재 방법은 여러 측면에서 개발되었으나, 그중 마사지요법은 인간의 질병을 치료하는 수단으로서 가장 오래된 형태로 존재해 왔다. 마사지요법은 피부, 근골격계, 심혈관계, 림프등 다양한 신체조직에 치료효과를 가져오며(김석련, 1995), 더구나 간호사와 대상자 모두에게 심리적, 정신적 이완감을 제공하며 불안한 환자의 스트레스 관리를 위한 간호중재로서 유용하다고 알려져 있다.

그러나 마사지에 대한 연구도 연구대상자가 주로 부

\* 본 연구는 1997년도 한림대학교 학술연구조성비에 의해 이루어졌음

\*\* 한림대학교 간호학과 조교수

투고일 1999년 9월 27일 심사일 2000년 2월 7일 심사완료일 2000년 12월 4일

동환자나 비판한 사람과 같은 운동에 제한이 있는 사람이거나(Michelson, 1978), 노인(Fraser & Kerr, 1988; Fakouri & Jones, 1987), 암환자(박미성과 서문자, 1995), 백내장환자(조경숙, 1999)등 질환을 앓고 있는 환자에 초점이 맞추어져 있지, 중년여성의 건강증진, 유지 측면에서의 마사지요법의 효과에 관한 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 본 연구는 중년여성의 건강증진을 위해, 간호사가 독자적으로 시도할 수 있는 간호중재 방법중 하나인 마사지 요법의 심리적인 효과를 검증하고자 한다. 궁극적으로 중년여성의 심리간호를 위한 중재방법으로 활용하기 위하여 이 연구를 시도하게 되었다.

### 2. 연구의 목적

중년여성을 위한 간호중재로써 마사지 요법이 중년여성의 심리적 변인에 미치는 효과를 규명하고자 한다. 구체적인 연구목적에 따른 연구가설은 다음과 같다.

- 가설1: 마사지 요법을 받은 실험군이 마사지 요법을 받지 않은 대조군보다 스트레스 지각정도가 낮을 것이다.
- 가설2: 실험군이 대조군보다 불안정도가 낮을 것이다.
- 가설3: 실험군이 대조군보다 우울정도가 낮을 것이다.
- 가설4: 실험군이 대조군보다 중년기 위기감 정도가 낮을 것이다.

### 3. 용어의 정의

(1) 손·팔 마사지: 치료적 목적을 위한 연조직의 조작으로 정의하였는데(Arnould-Taylor, 1991), 특히 본 연구에서는 케이씨 & 라일리 마사지(Cacye & Reilly Massage)방법을 이용하여 손과 팔에 하는 마사지(김향미, 1996)를 의미한다.

(2) 심리적인 변인: 본 연구에서는 스트레스, 불안, 우울 정도 및 중년기 위기감 정도를 각 측정도구로 측정된 값을 의미한다.

### 4. 연구의 제한점

연구의 결과를 일반화 시키는데 신중을 기해야 한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 중년여성의 심리적 건강

중년기를 사춘기와 같은 격동과 혼돈, 위기의 시기로 보는 학자를 중심으로한 부정적 견해와 일시적 적응을 요하는 전환기로 보는 비교적 긍정적인 견해가 있다. 그러나 중년기는 부정적 측면, 긍정적 측면 어느 한 측면만 있는 것이 아니라 중년기는 두가지 측면이 단계를 통해 거치게 된다. 중년기 발달에 대한 단계이론중 O'Connor(1985)는 중년기를 5 단계로 제시하였다. 즉, 안정단계, 불만출현단계, 위기단계, 재조정과 적응단계 그리고 재 안정단계이다(김명자, 1989). 특히 위기단계는 중년여성의 심리적 건강측면에서 잘 극복할 수 있도록 도움이 필요하고 간호중재가 활용되어야 하는 단계라고 본다. 이 단계는 불확실감, 초조, 고립 등 부정적 감정이 정점에 달하는 시기인데, 즉 기존의 생애구조가 그 필연성을 상실하고 새로운 자아가 출현하나 아직 완전치 않으며, 따라서 나아갈 방향이 명확하지 않은 단계이다(김명자, 1989). 중년기는 인생주기에서 필연적인 한 주기로 비교적 예측이 가능한 시기이므로, 새로운 자아의 충동, 외부환경의 요구 등에 의하여 갈등과 불균형이 나타나는 시기이나, 성장·지향적 발달이 가능하다. 따라서 당면한 고통위기에 대한 적극적인 수용과 간호사의 관여와 도움을 통해 보다 통합되고 성숙한 중년기를 맞을 수 있도록 도와야 할 것이다.

특히 중년남성보다 중년여성이 중년기 위기감이 유의미하게 높다(김명자, 1989)는 사실은 주목할 만하다. 즉, 중년여성은 폐경으로 인하여 신체적 변화와 함께 우울, 외로움, 실패감과 같은 정신적, 사회적 문제들을 다양하게 개별적으로 경험하게 된다(이경혜와 장춘자, 1994). 다양한 사건을 통해, 여러 가지 형태의 자기 역할 회의감, 공허감, 위기감, 갈등, 부정적 자아 개념 등을 경험하는 위기의 시기이기도 하다(염순교, 1996). 그리하여, 중년여성이 체험하는 느낌으로는 “세월에 떠밀려움, 삶의 소중함이 절실해짐, 예쁨보다는 편안함이 좋음, 지난날로 회귀하고 싶음, 재도전의 충동이 강렬해짐, 남편보다 친구가 좋아짐”으로 나타나(신경림, 1998), 중년여성의 다양한 심리적 변화를 나타내고 있다. 김명자(1989)는 이러한 공허감, 섭섭함, 허전함, 지루함, 부족감등의 형태로 중년기 위기감이 나타나기

시작한다고 하였다.

Neuman등(1984)에 따르면 중년기의 심리, 사회적 발달 특성은 개인의 경험에 따라 긍정적 혹은 부정적 양상으로 나타나지만, 이 시기의 대부분의 여성은 배우자 또는 자신의 직업 및 사회적 은퇴에 대한 준비, 자녀의 성장에 따른 독립과 결혼, 가까운 친척과 친지의 중대한 질병 혹은 사망 등의 발달적, 상황적 사건을 경험하게 된다고 하였다(유은광, 김명희, 김태경, 1999). 이 시기에 경험하게 되는 일련의 사건들은 갈등요인으로 작용하여 스트레스를 유발시킨다. 특히 김영희 등(1992)은 가장 스트레스를 많이 경험하는 연령은 45-60세 군으로 그 원인 요인은 자녀의 시험 및 학교문제, 가족간의 갈등 및 불화, 본인 및 가족의 건강문제 등이었다고 보고하였다(상미혜, 1999). 이중 도시중산층 주부의 스트레스는 부부관계가 불만족스러울수록, 시댁관계에서 충돌이나 불화가 많을수록, 자녀와의 관계가 원만하지 못할수록, 경제적인 부담이나 긴장이 클수록 스트레스는 높고 이러한 4가지 변인이 주부스트레스를 가장 잘 예측하는 변인이라는 연구결과를 보였다(제갈경, 1993)

더구나, 중년여성은 여러 가지 복합적인 역할로 인해 자신의 건강관리가 소홀히 되어, 건강문제 유발에 있어 남성보다 더 높은 이환율을 나타낸다(Duffy, 1988). 김경곤(1983)은 신경정신과에 중년기 여성이 가장 많이 입원하였고, 이들 중 우울로 인한 입원이 28%였다고 보고하였다(유은광 등, 1999). 중년기 여성에게 나타나는 공통적인 부적응 현상중 대표적인 증상이 우울증이다. 그 원인으로는 중년기 여성의 폐경과 함께 여성다움의 상실에 대한 두려움이 개인인성과 복합적으로 작용하여 나타나고, 역할상실이 우울을 증가시키며, 중년기 까지 자신이 수행해온 주부역할에 대한 별다른 성취감을 느끼지 못하여 심리적 허탈감을 느끼면서 우울에 빠진다(장하경과 서병숙, 1992).

그래서, Permutter 등(1978)은 갱년기 증상은 호르몬의 불균형보다는 정서심리적 요인과 여성들의 생활양상에 의해 더 많은 영향을 받는다고 하였고(조숙순, 1986), Gannon(1988)도 중년여성이 경험하는 폐경 증상은 심리적 요인으로 인해 생기거나 심리적 요인으로 인해 더 증가되기 때문에, 신체적이고 심리적 증상을 감소시키는 건강 완화술이나 이완술을 통해 치료의 필요성이 증대된다고 하였다(유은광 등, 1999). 그러므로 중년여성의 건강문제 중 심리적 요인을 완화시키는 간호중재 방법이 요구된다. 즉, 중년여성의 건강을 위해 초기 예방적 관점 하에서 그리고 중년기를 건전하게 잘

적응하고 대처하여 극복할 수 있도록 적절한 건강유지 및 증진과 질병예방을 위한 프로그램 개발이 필요하다. 이에 본 연구는 중년여성의 건강을 유지, 증진하고 건강한 중년을 보내게 하기 위한 마사지요법과 같은 간호중재방법을 시도하여 그 효과를 검증하고자 한다.

## 2. 마사지의 심리적 효과

마사지는 조직과 근육의 혈액순환을 자극하고 이완을 증진시키며, 스트레스를 감소시키는 한편, 간호사-환자의 관계를 증진시키는 비 언어적 의사소통 수단이 된다(Snyder, 1992).

Weinberg등(1988)에 따르면, 마사지는 수면을 촉진하고, 신체적 행복감과 상호로부터의 회복을 촉진하며, 긴장, 우울, 분노, 피로와 혼란을 감소시킴으로써 행복감을 높일 수도 있다고 하였다(김두목, 1994).

간호학에서 마사지의 심리적 효과에 관한 연구들은 주로 등 마사지의 효과를 나타내고 있으며(Fraser & Kerr, 1993; Gauthier, 1999), 대상자가 노인(Fakouri & Jones, 1987)이거나, 암환자(Simms, 1986; Simpson, 1991; Ferrell-Torry & Glick, 1993; 박미성과 서문자, 1995) 등이다. 등마사지가 노인의 불안을 감소시켰으며, 이완을 증진시켰다. 유방암 환자의 기분이 좋아졌고(Simms, 1986), 이완과 편안함을 느꼈고, 간호사와 환자간의 신뢰감형성에 도움을 주었다(Simpson, 1991). 암환자에게서도 불안이 감소하였다(Ferrell-Torry & Glick, 1993). 뿐만 아니라, 방사선요법을 받는 암환자의 불안을 감소시켰으며, 기분상태도 좋아졌다는 연구결과를 보였다(박미성과 서문자, 1995). Weinrich등(1990), Mallin(1994)은 마사지가 통증 감소에도 효과가 있다(Watson & Watson, 1997)고 하였고, Nixon, Teschendorff, Finney & Kamilowics (1997)도 통증감소 효과를 검증하였다.

등 마사지 이외에 감정과 의미를 전달하는데 많이 이용되는 손 마사지는 치매노인환자를 이완시키는데 효과적이며(Snyder, Egan & Burns, 1995), 백내장 수술환자의 불안과 면역기능 증진에 효과가 있다(조경숙, 1999). 최근에는 발 마사지에 대한 연구도 이루어지고 있어, 백한금(1999)은 여성의 월경전 증상과 월경곤란에 효과적임을 보고하였고, Hulme, Waterman and Hillier(1999)도 수술 후 마사지를 한 집단이 유의하게 통증 호소정도가 낮았다고 보고하였다.

간호학 이외에 스포츠 마사지에 대한 연구는 비교적

많이 이루어지고 있으나, 이는 대부분 경기력 향상이나 경기나 운동 전 심리적 안정감을 유도하고, 경기 후나 운동 후 빠른 피로회복을 위해 하는 것에 목적을 두고 연구하였다. 김두복(1994)의 연구 결과도, 운동 전 마사지를 하면, 긴장, 우울, 분노, 혼란의 점수가 운동 전 마사지를 하지 않은 안정시보다 그 점수가 낮게 나타났다고 보고하였다.

본 연구에서는 문헌고찰 결과, 중년여성과 관련되어 가장 많이 나타나는 불안, 우울, 스트레스 지각, 중년기 위기감에 대한 변수를 고려하여 그 마사지의 효과를 확인하고자 한다.

심리적인 요인 중 불안이란 일반적으로 자기 보존을 위한 생리적 반응 혹은 억압된 내적 욕구가 의식의 세계로 표출되는 경우에 나타나는 반응으로 걱정, 긴장, 공포 등의 심리적 상태를 의미한다. Dunn, Sleep & Collet(1995)은 중환자실에서 마사지를 한 결과, 대상자의 불안지각이 감소하였다. Field등(1998)도 친척아동에게 마사지요법을 실시한 결과 행동적 불안이 감소하였다. 또 다른 연구로 분만통증과 불안을 감소시키기 위한 방법으로 마사지를 이용하였다(Field, Hernandez-Rief, Taylor, Quintino, & Burman, 1997).

우울은 슬픔과 낙담, 생활에 대한 동기와 관심의 감소, 부정적 사고들과 식욕 상실 및 피로와 같은 신체 정후들의 특징이 있는 감정이나 기분의 장애 상태를 의미한다. Field, Brizzle, Scafidi & Schanberg(1996)은 우울증이 있는 청소년 모성에게 마사지를 실시한 결과, 우울정도가 낮아졌다고 보고하였다. 또한 아동기와 청소년기에 있는 정신과 환자를 대상으로 한 마사지효과에서도 우울증이 감소하였다(Field 등, 1991).

스트레스는 외부로부터의 위협이 반응 능력의 수준을 넘어서거나 혹은 일정하게 유지하고 있는 각 개인들의 자원에 위협을 가하게 됨으로써 발생하는 심리적 상태에서, 특히 외부의 환경적 요인에 의해 영향을 받아 나타나는 인간의 갈등상태를 말한다. Drivdahl & Miser(1998)은 가족에게 키로프라틱과 마사지요법이 대체요법으로 이용된다고 하면서 해결하고자 하는 가장 주요문제 중에 스트레스와 심리·사회적 문제가 20% 였으며 82%가 현 상태보다 나아졌다고 보고하였다. Snyder 등(1995)은 손마사지가 치매환자의 스트레스를 감소시킨다고 하여 치료적 접촉보다 이완에 효과적이라고 하였다. Russell(1993)도 마사지를 사용하는 것이 출생의 상을 경험한 신생아의 스트레스를 줄인다고 하였다(Watson & Watson, 1997). Simms(1986)는 방사

선요법을 받는 유방암 여성환자를 대상으로 등마사지를 실시한 결과, 증상이 감소되었고, 스트레스가 감소되었다고 보고한 바 있다.

중년기 위기감은 중년기에 개인이 심리적으로 경험하는 부정적인 느낌으로 변화의 적응과정에서 긴장감이나 실망감등의 증세를 보이며, 자신의 인생에 대하여 회의감을 나타내는 것이다. 중년기 위기감과 관련된 효과검증연구는 없으나, 일부 한국 중년여성의 위기감은 남성의 위기감보다 높았으며, 그 정도는 중정도였고(김명자, 1989), 그 중 자신의 과거생활에 대한 후회감이 가장 컸고, 우울함과 허전함에 대한 반응이 높았다. 특히, 나이가 많아질수록 위기감이 높았다(강정희, 1995). 중년기의 위기감을 감소시키기 위한 간호중재 방법이 요구되므로 이를 심리적 변인으로 측정하게 되었다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 유사실험 설계로 비동등성 대조군 전후 시차설계이다. 사전-사후 효과검증 위한 심리적인 변인으로 스트레스, 불안, 우울, 중년기 위기감 정도를 측정하였다.

	사전조사	사후조사	사전조사	처치	사후조사
실험군			O3	손·팔마사지	O4
대조군	O1	O2			

#### 2. 연구대상자

본 연구의 연구대상자는 40세이상-60세미만의 중년 여성으로 본 연구의 참여를 동의한 자이며 현재 질병과 관련된 진단을 받지 않은 자이다.

#### 3. 실험처치

실험처치를 위하여 우선 대상자에게 연구참여에 대한 동의를 구한 후 자료를 수집하였고 지역은 C시와 D시에 거주하는 중년여성을 대상으로 이루어졌다.

대조군 대상자는 교회와 아파트 주부를 대상으로 rapport를 형성한 후 각각 4주를 전·후하여 사전 검사와 사후 검사를 실시하였다. 특히 마사지의 효과를 나타낼 수 있는 기간이 문헌마다 차이가 있었다. Field 등

(1996)은 여자 청소년을 대상으로 1주일에 2번씩 5주 동안 마사지를 실시하여 심리적인 효과를 확인하였다. 백현금(1999)는 여성을 대상으로 발마사지를 일주일에 2번씩 3주간 실시하였다. Wilkinson(1997)은 암환자에게 마사지요법을 3주간 실시하였다. 본 연구에서는 문헌상의 마사지기간과 대상자와의 연구자 및 연구보조자 1명의 접근용이성 및 시간, 공간을 고려하여 1주일에 2번씩 4주간 실시하는 것으로 하였다.

실험군 대상자 역시 교회와 아파트 주부를 대상으로 4주간의 실험에 참여할지의 의사를 타진한 후 동의를 얻고 실험에 임했다. 우선 rapport를 형성한 후 사전 검사를 하였고, 매주 2회(처치 간격은 2-3일정도) 대상자가 편리한 시간에 오전 10-12시 사이에 15분간 손·팔 마사지를 실시한 후 4주째 사후 검사를 실시하였다.

자료수집기간은 대조군은 1997년 7월-8월까지 5명, 1997년 10-11월까지 5명, 2000년 6월-9월 15명이었다.

실험군은 1997년 12월-1998년 1월 5명, 1998년 7월-8월 5명, 2000년 6월-9월 19명을 실험하였으나 중도에 실험군에서 5명이 탈락하여 실험군 24명과 대조군 25명으로 하여 분석하였다.

실험처치인 손·팔 마사지는 케이씨 & 와일리 마사지(Cacye & Reilly Massage)의 일부로 손과 팔에 마사지를 하는 것이다. 본래 이 마사지 기법은 전신 마사지에서부터 부분 마사지가 가능한데, 신체부위의 노출이 비교적 적고, 시간, 공간 및 대상자와 연구자의 제한과 제약이 크지 않은 범위에서 부위를 손과 팔에 국한시켰다. 또한 손과 팔 부위는 대뇌피질영역중 감각영역에 넓게 차지하고있어 신체 중 어떤 부위보다 상대적 효율성을 나타낼 수 있기 때문이다.

마사지의 순서를 확인하면, 손과 팔에 오일바르기, 팔을 길게 문지르기, 손목에서 어깨까지 주무르기, 전박의 굴근 마찰하기, 손목과 손가락사이 문지르기, 손가락 비벼 당기기와 돌리기, 손바닥펴기, 손바닥 문지르기, 손목 돌리기, 어깨에서부터 손목쪽으로 신경압박(Nerve compression)하기, 마지막 길게 문지르기를 하고, 이를 반대쪽 손과 팔에 반복하여 실시한다.

#### 4. 심리적 변인 측정도구

##### 1) 스트레스 측정도구

Langner의 22-item Screening Score도구를 이용하였다. Langner의 지수는 사회적 기능의 수행능력에

있어서 정서적으로 손상된 정도를 가리키는 지수로써 22개의 문항을 선택하여 만든 것이며 일반적인 심리적 또는 정신·신체적 스트레스를 재는 척도라 할 수 있다. 척도는 5점 척도로 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것으로 구성되었고, 개발 당시 신뢰도는  $\alpha=.75$ 였으며, 본 연구에서는  $\alpha=.902$ 로 나타났다.

##### 2) 불안측정도구

Spielberger의 S.TAI(State-Trait Anxiety Inventory)중 상태불안 측정도구(State Anxiety Inventory)로 측정하였으며, 이는 4점 척도 20문항으로 점수가 높을수록 불안정도가 높음을 나타낸다. 최저 20점에서 최고 80점이다. 본 연구에서는  $\alpha=.902$ 로 나타났다.

##### 3) 우울 측정도구

Zung의 자가평가 우울척도(Self-rating Depression Scale)로 이 척도의 신뢰도는 개발당시  $\alpha=.73$ 이었다. 4점 척도로 20문항으로 구성되어 있으며, 최저 20점에서 최고 80점으로 50점이상 일 때 우울이 뚜렷하다고 본다. 본 연구에서는  $\alpha=.703$ 으로 나타났다.

##### 4) 중년기 위기감 측정도구

김명자(1989)가 개발한 것으로 중년에 처한 느낌, 생활전반에 대한 자신의 감정과 관련된 경험을 질문하는 11문항으로 구성되었다. 5점 척도로 “전혀 동의하지 않는다” 1점에서 “매우 동의한다” 5점까지로 3점을 기준으로 그 이상이면 중년기 위기감이 높음을 나타내고 그 이하이면 낮음을 나타낸다. 본 연구에서는  $\alpha=.736$ 으로 나타났다.

#### 5. 자료분석

자료분석을 위해 SAS PC+ Version 6.12가 사용되었으며 기본적으로 모수 통계법을 이용하였다. 즉 일반적 특성은 평균, 표준편차, 빈도, %로 분석하였고, 그 목적에 따라 차이검정은 t-test, paired t-test로 분석하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구의 연구대상자는 중년 여성 중에서 실험군

24명, 대조군 25명으로 총 49명이었다.

연구대상자의 평균 연령은 45.6세로 40세부터 56세 까지였다. 40세가 11명, 46세는 8명, 48세 5명, 43세와 49세가 각각 4명씩이었고, 나머지는 각 1명이거나 2명씩이었다. 교육정도는 국졸이 7명, 중졸 6명, 고졸이 19명, 대졸이 8명, 대졸이상이 8명이었다. 결혼유무는 47명이 결혼하여 배우자와 함께 살고 있으며, 1명만 사별한 상태였다. 종교는 기독교가 16명, 천주교가 13명, 무교가 11명, 불교가 8명으로 기독교가 33.3%를 차지하였다. 경제상태는 중정도가 44명으로 91.7%였고, 하정도는 4명으로 8.3%를 차지해 대부분 중정도의 경제상태라고 응답하였다. 직업은 직업이 있는 대상자가 32명으로 66.7%를 차지하고, 전업주부가 16명으로 33.3%를 차지하였다. 가족형태는 핵가족이 42명으로 87.5%를 차지하였고, 6명은 대가족형태였다. 가족수는 4인가족이 29명(60.4%)였고 5인가족은 8명(16.7%)였다. 일반적 특성에 대한 무응답자가 1명 있었다.

2. 실험군과 대조군의 동질성 검증

연구대상자의 스트레스, 불안, 우울, 중년기 위기감 정도를 t-test로 검정한 유의 수준 5%수준에서 결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다<표 1>. 두 군간에 사전조사시 차이가 없음을 나타내어 실험군과 대조군이 동질한 것으로 나타났다.

3. 마사지의 심리적 변인에 대한 가설 검증

실험전·후 실험군과 대조군의 스트레스 차이를 검증하기 위하여 paired t-test로 분석한 결과, 유의한 차

<표 1> 사전 실험군과 대조군의 동질성 검증

심리적변인	집단	수	평균±표준편차	t	p
스트레스	대조군	25	58.04±15.20	-0.35	0.73
	실험군	24	59.54±14.70		
불안	대조군	25	42.80±5.06	0.79	0.85
	실험군	24	42.38±9.50		
우울	대조군	25	42.36±8.06	0.58	0.57
	실험군	24	41.21±5.69		
중년기 위기감	대조군	25	32.16±5.65	0.10	0.92
	실험군	24	32.10±5.60		

이를 보였다고(p<0.05)<표 2>. 그러므로 가설 1: 마사지 요법을 받은 실험군이 마사지 요법을 받지 않은 대조군보다 스트레스 지각정도가 낮을 것이다(t=-2.14, p<0.05)는 지지되었다.

실험전·후 실험군과 대조군의 불안차이를 검증한 결과, 유의한 차이를 보이지 않았다(p>0.05)<표 2>. 그러므로 가설 2 : 실험군이 대조군보다 불안정도가 낮을 것이다(t=0.33, p>0.05)는 기각되었다.

실험전·후 우울 차이를 분석한 결과, 유의한 차이를 보이지 않았다(p>0.05)<표 2>. 그러므로 가설 3 : 실험군이 대조군보다 우울정도가 낮을 것이다(t=-0.22, p>0.05)는 기각되었다.

중년기 위기감 차이를 분석한 결과, 유의한 차이를 보였다고(p<0.05)<표 2>. 그러므로 가설 4 : 실험군이 대조군보다 중년기 위기감정도가 낮을 것이다(t=-5.03, p<0.05)는 지지되었다.

<표 2> 실험군과 대조군의 심리적 변인 차이검증

심리적변인	집단	수	사건		사전-사후차이	t	p
			평균±표준편차	사후			
스트레스	대조군	25	58.04±15.20	59.52±14.45	-1.48	-2.14	0.038*
	실험군	24	59.54±14.70	56.00±17.95	-3.54		
불안	대조군	25	42.80±5.06	43.20±6.28	-0.4	0.33	0.74
	실험군	24	42.38±9.50	43.21±8.88	-0.83		
우울	대조군	25	42.36±8.06	42.32±7.05	0.04	-0.22	0.83
	실험군	24	41.21±5.69	40.92±4.98	0.29		
중년기위기감	대조군	25	32.16±5.65	32.76±5.52	-0.6	-5.03	0.0001*
	실험군	24	32.10±5.60	29.17±4.90	2.83		

\*p<0.05

## V. 논 의

본 연구에서 손·팔 마사지가 중년여성의 스트레스를 감소시키는 데, 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Dunn 등(1995)이나 Simms(1986), Snyder 등(1995)의 연구결과와도 일치한다. Ashles 등(1999)은 팔수이식술 환자에게 마사지의 효과를 검증한 결과 스트레스가 7일째(퇴원전)에 감소하는 효과를 나타냈다는 연구결과 와도 일치한다. Field 등(1996)의 연구와도 일치한다. 그러므로, 앞으로 중년여성의 스트레스 해소를 위한 여러 간호중재 방법 중 하나로 수행하는 것이 바람직하다고 본다.

본 연구에서는 중년여성의 불안을 감소시키는데 효과는 보이지 않았는데, 이는 Groer 등(1994)의 불안을 감소시키는데 효과를 보이지 않았다는 결과와 일치한다. 그러나 불안을 감소시키는 결과도 많다. 즉, 백내장 수술환자의 손마사지 효과를 연구한 결과(조경숙, 1999), 심리적 불안을 감소시키는 데 효과가 있었다는 보고가 있고, 방사선 치료를 받는 암환자의 손마사지 효과를 연구한 결과(박미성과 서문자, 1995), 불안 감소에 효과가 있었다. 심장질환을 가진 환자를 대상으로 한 Weiss(1990)의 연구에서 불안을 감소시켰다고 보고하였다. Longworth(1982), Stevenson(1994)도 마사지가 불안을 감소시키고, 혈압, 맥박수, 호흡수를 감소시켰다고 보고한 바 있다(Cole & Eamon, 1998). 그러나 이러한 결과는 주로 환자를 대상으로 한 결과이므로, 질병 진단을 받지 않은 중년여성을 대상으로 한 본 연구 결과와는 차이를 보이는 것으로 사료된다. 또한 마사지방법이나, 부위가 다르며, 불안은 측정하는 도구들이 서로 다르므로, 일정한 기준으로 동일하게 결과 분석하여 판단하기는 무리가 따른다. 그러나 마사지 후 불안 감소의 효과가 대부분이므로, 이에 대한 추후 계속적인 연구가 필요하며, 좀 더 많은 대상자를 통한 연구결과가 이루어져야 할 것이다.

심리적 변인으로 우울을 측정하여 실험군과 대조군을 비교한 결과, 유의미한 차이를 보이지 않았는데, 이는 김두복(1994)의 연구 결과와는 상반된 결과를 나타내었다. 이는 운동전 마사지의 효과를 본 결과이므로, 그 정도를 비교하는 데는 무리가 따른다. 또한 Field 등(1996)의 연구에서 우울증이 있는 청소년 모성에게 마사지를 실시한 결과, 우울정도가 낮아졌다고 보고한 바와도 일치하지 않으며 아동기와 청소년기에 있는 정신과 환자를 대상으로 한 마사지효과에서도 우울증이 감소하

였다(Field 등, 1991)는 보고와도 일치하지 않는다. Field 등(1997)의 분만여성을 대상으로 한 연구결과에서도 분만동안 마사지를 한 집단은 분만후 우울무드가 낮았다는 보고가 있다. 그러나 이러한 연구는 대상자가 모두 정신적인 문제가 있거나, 산후우울과 관련된 대상자였으므로, 본 연구대상자인 일반 중년여성을 대상으로 한 결과와 상반된 결과를 나타내었다고 본다.

마지막 심리적 변인으로 중년기 위기감 정도를 측정 한 연구결과 유의미하게 마사지를 실시한 실험군에서 위기감정도가 낮을 것을 확인할 수 있었다. 그러나 중년기 위기감에서의 마사지효과를 연구한 연구결과가 없으므로 비교가 이루어지지 못하였다. 그러나 본 연구 결과를 통해, 중년기 위기감을 감소시킬 수 있는 중재방법으로 마사지가 이용될 수 있을 것이다. 이는 중년기 여성의 위기감 적응을 위한 강의위주 사회교육의 필요성에 대해 조사한 결과 호응도가 떨어진 반응을 보인 것을 볼 때(강정희, 1995), 중년여성은 강의위주 교육보다는 실제적인 프로그램에 요구도가 높음을 알 수 있다. 즉 간호학에서도 단순한 강의 위주 교육프로그램에서 벗어난 중년기 위기감을 극복할 수 있는 실제적이고 적극적인 간호중재방법이 요구된다. 그러나 좀 더 계속적인 반복연구를 통해, 중년여성의 건강증진을 높일 수 있는 측면에서의 한국에 맞는 마사지요법 개발 및 효과검증이 이루어져야 할 것이다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 중년여성을 위한 간호중재를 개발하려는 측면에서 마사지요법의 심리적 효과를 규명하고자 시도되었다. 연구대상자는 40세 이상~ 60세 미만의 중년여성으로 실험군 24명은 1주일에 2회씩 15분씩 4주간 손과 팔에 마사지 요법을 받았으며, 대조군 25명은 마사지요법을 받지 않았다. 연구설계는 유사 실험 설계로서 비동등성 대조군 전후 시차설계이다. 실험처치는 케이씨 & 와일리 마사지 요법으로 본래 전신 마사지 요법이나, 본 연구에서는 손과 팔에 국한하여 실시하였다. 효과검증을 위한 측정도구로는 Langner의 스트레스 척도, Spielberger 의 불안 척도, Zung의 우울척도 및 김명자(1989)의 중년기 위기감척도를 이용하여 스트레스, 불안, 우울, 중년기 위기감을 측정하였다. 자료분석은 SAS PC+ version 6.12를 이용하여 그 분석의 목적에 따라 평균, 표준편차, 빈도, %, t-test, paired t-test로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

연구결과 가설 1, 가설 4가 지지되어 손·팔마사지가 중년여성의 스트레스 지각도와 중년기 위기감을 감소시키는데 효과적인 것으로 나타났다. 그러나 가설 2, 가설 3은 지지되지 못하여 손·팔마사지가 중년여성의 불안이나 우울을 감소시키는데는 효과적이지 못한 것으로 나타났다.

그러므로 중년여성의 건강증진 측면에서 스트레스, 중년기 위기감을 감소시키기 위한 간호중재의 방법으로 활용할 수 있을 것이다.

앞으로 마사지 요법의 효과 및 이와 관련된 추후연구를 위해 다음과 같이 제언한다. 간호대상자별로 즉 노인이나 영유아, 학령기 아동 및 만성 피로 대상자, 스트레스 그룹이나 청장년 또는 부부간의 이완요법을 위한 간호중재로서 각 대상자에 맞게 개발하는 것이 필요하다. 질병과 관련된 마사지의 효과를 검증하는 것 뿐 만 아니라, 마사지요법과 더불어 아로마 요법을 병행한 마사지 효과 검증 및 음악요법과 마사지를 병행한 효과 검증이 요구된다. 특히, 마사지의 심리-신경-면역학적인 효과(psycho-neuroimmunological effect)에 관한 검증이 필요하다. 더구나, 앞으로 간호중재의 하나로 확립되기 위해서는 간호학 측면에서의 마사지요법 처치에 관한 표준화 작업이 이루어지기 위한 연구가 필요하다.

### 참 고 문 헌

강정희 (1996). 중년기 여성의 위기감 적응을 위한 사회교육 프로그램 개발. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

권혜란 (1986). 중년여성의 발달현상에 대한 태도와 갱년기 증상호소와의 관계 분석 연구. 조선대학교 대학원 석사학위논문.

김광옥 (1985). 중년여성의 특성 및 결혼 적응도와 갱년기 장애와의 관계. 부산대학교 대학원 석사학위논문.

김두복 (1994). 스포츠 마사지와 척대운동이 심리생리적 변화에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.

김명자 (1989). 중년기 위기감 및 그 관련변인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.

김명희 (1993). 중년여성의 갱년기 증상 관리방안 모색을 위한 일 조사연구-건강증진행위와 폐경에 대한

태도를 중심으로. 한양대학교 대학원 석사학위논문.

김석련 (1995). 스포츠 마사지. 서울: 도서출판 금광.

김향미 (1996). 심신건강수련교실 교재-케이스 & 워크 리 마사지요법. 부산: 춘해대학 부속 자유인 공동체 심리연구소.

박난준 (1989). 중년여성의 자아개념과 갱년기 증상과의 관계 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

박미성, 서문자 (1995). 손마사지가 방사선요법을 받는 암환자의 불안에 미치는 영향. 대한간호학회지 25(2), 316-329.

박옥희 (1988). 배우자의 지지정도가 중년여성의 갱년기 증상에 미치는 영향. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.

박재순 (1995). 중년후기 여성의 건강증진행위 모형구축. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.

백선숙 (1990). 중년여성의 발달과업 성취경도와 갱년기 증상 호소, 지각된 건강상태와의 관계분석 연구. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.

백환금 (1999). 발반사마사지가 월경불편감에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

서연옥 (1995). 중년여성의 건강증진 생활방식에 관한 구조모형. 경희대학교 대학원 박사학위논문.

성미혜 (1999). 종합 건강검진 과정에서 나타난 일부 중년기 여성의 건강문제. 대한간호학회지, 29(2), 258-270.

신경림 (1989). 중년여성의 폐경으로 인한 몸의 변화에 관한 체험연구. 대한간호학회지, 28(2), 414-403.

염순교 (1996). 중년여성의 건강증진에 관한 인지요인과 행위와의 관계연구-골다공증예방을 중심으로-. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.

유민경 (1987). 중년여성의 발달현상에 대한 태도와 갱년기 증상호소, 지각된 건강상태와의 관계분석 연구. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.

유은광, 김명희, 김태경 (1999). 중년여성의 건강증진 행위와 갱년기 증상, 우울과의 관계연구. 대한간호학회지, 29(2), 225-237.

윤선로 (1989). 일부 중년여성의 갱년기 증상과 생활 만족도와의 관계 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.

이경혜, 장춘자 (1994). 중년기 여성의 폐경 경험. 모자간호학회지, 2(1), 957-967.

이숙무 (1989). 중년여성의 갱년기 증상 호소경도에 관



- 한 연구-기독교 신자의 신앙생활 실천 정도와의 관계를 중심으로-. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 장하경, 서병숙 (1992). 중년기 여성의 우울증에 관한 연구. 한국가정관리학회지, 10(2).
- 정혜란 (1986). 중년여성의 폐경기에 대한 태도와 갱년기 증상과의 관계 분석 연구-일부 서울지역 중심으로. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 제갈정 (1993). 도시 중산층 주부의 스트레스에 관한 일 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 조경숙 (1999). 손마사지프로그램이 백내장 수술환자의 불안과 편역기능에 미치는 영향. 대한간호학회지, 29(1), 97-106.
- 조옥순 (1986). 일 지역 중년여성의 갱년기 증상호소에 관한 조사 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 지성애 (1984). 중년여성의 발달현상에 대한 태도와 갱년기 증상호소의 관계분석연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 홍완호(1978). 우울증 빈도의 남녀대비에 관한 고찰. 신경정신의학, 17(4).
- Arnould-Taylor, W.E. (1991). The principles and practice of physical therapy. London: Stanley Thomes.
- Ashles, T., Tope, D.M., Finkson, B., Walch, M., Hann, D., Whedon, M., Dain, B., Weiss, J., Mills, L., Silberfarb, M.(1999). Massage therapy for patients undergoing autologous bone marrow transplantation. Journal of Pain and Symptom Management, 18(3), 157-163.
- Cole, Alison, & Eamon, Shanley (1998). Complementary therapies as a means of developing the scope of professional nursing practice. Journal of Advanced Nursing, 27(6), 1171-1176.
- Drivdahl, C.E & Miser, W.F. (1998). The use of alternative health care by a family practice population. The Journal of the American Board of Family Practice, 11(3), 193-199.
- Duffy, M.E. (1988). Determinants of health promotion in midlife women. Nursing Research, 37(6), 358-362.
- Dunn, C., Sleep, J. & Collet, D. (1995). Sensing an improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit. Journal of Advanced Nursing, 21(1), 34-40.
- Fakouri, C., & Jones, P. (1987). Slow stroke back rub. Journal of Gerontological Nursing, 13(2), 32-35.
- Ferrell-Torry, A.T., & Glick, O.P. (1993). The use of therapeutic massage as a nursing intervention to modify anxiety and the perception of cancer patient. Cancer Nursing, 16(2), 93-101.
- Field, T., Morrow, C., Valdeon, C., Larson, S., Kuhn, C., & Schanberg, S. (1991). Massage reduces anxiety in child and adolescent psychiatric patients. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31, 125-131.
- Field, T., Grizzle, N., Schafidi, F., & Schanberg, S. (1996). Massage and relaxation therapies effects on depressed adolescent mothers. Adolescence, 31(124), 903-911.
- Field, T., Hernandez-Rief, M., Talyor, S., Quintino, O., & Burman, I. (1997). Labor pain is reduced by massage therapy. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology, 18(4), 286-291.
- Field, T., Henteleff, T., Hernandez-Reif, M., Martinez, E., Mavunda, K., Kuhn, C., Schanberg, S. (1998). Children with asthma have improved pulmonary functions after masssage therapy. Journal of Pediatrics, 132(5), 854-858.
- Fraser, J., & Kerr, J.R. (1993). Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. Journal of Advanced Nursing 18, 238-245.
- Gauthier, D. M. (1999). The healing potential of back massage. The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing, 6.

document number 5.

Groër, M., Mozingo, J., Doppleman, P., Davis, M., Jolly, M.L., Boyton, M., Davis, K., & Kay, S. (1994). Measures of salivary secretory immunoglobulin A and state anxiety after nursing back rub. Applied Nursing Research, 7, 2-6.

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) 460-468.

Michelsen, D. (1978). Giving a Great back Rub, American Journal of Nursing, July, 1197-1199.

Nixon, M., Teshendorff, J., Finney, J., & Karnilowics, W. (1997). Expanding the nursing repertoire: the effect of massage on post-operative pain. Australian Journal of Advanced Nursing, 14(3). 21-26. Abstract from: OVID file 97324323.

Simms, S. (1986). Slow stroke back massage for cancer patients. Nursing Times 19, 47-50.

Simpson, J. (1991). Massage, positive strokes in palliative care NZ Nursing Journal. July, 15-17.

Snyder, M. (1992). Independent nursing interventions. New York: Delmar Publishers Inc.

Snyder, M., Egan, E.C. & Burns, K.R. (1995). Interventions for decreasing agitation behaviors in persons with dementia Journal of Gerontological Nursing, 21(7), 34-40.

Watson, Steve. & Watson, Sue (1997). The effects of massage: an holistic approach to care Nursing Standard, 11(47), 45-47.

Wilkinson (1997). Aromatherapy as an anxiety management programme for patients with cancer. European Journal of Cancer, 33(8),

S63.

Weiss, S.J. (1990). Effects of differential touch on nervous system arousal of patients recovering from cardiac disease. Heart and Lung, 19(5). 474-480.

- Abstract -

### The Psychological Effect of Hand and Arm Massage on Middle-Aged Women

*Jang, Hee Jung\**

Massage therapy is a traditional, alternative and nonpharmacological means of promoting rest and relaxation. However, nursing intervention by massage for middle-aged women is rarely practiced by nurses.

The purpose of this research was to examine the effects of the hand and arm massage as an independent nursing intervention tool for middle-aged women. The data used in this research were collected from forty-nine subjects using a nonequivalent control group non-synchronized design. Twenty-four persons for the experimental group and Twenty-five persons for the control group were selected from D city and C city from July 1997 to September 2000.

Subjects' ages were between forty and fifty-six years old with mean the age of 45.6. Hand and arm massage developed by Cayce and Reilly was applied to the experimental group for a session of 15 minutes two or three times a week for four weeks.

The instruments used for the measurement of the subjects' stress, anxiety, depression and the middle-life crisis were Langners's 22-item

---

\* Assistant Professor, Department of Nursing, Hallym University. hjjang@sun.hallym.ac.kr

Screening Score, Spielberger's State Anxiety Inventory, Zung's Self-rating Depression Scale, and Kim's Middle Life Crisis Scale(1988). These psychological factors were measured before and after the implementation of hand and arm massage. The data were analyzed with mean±s.d, percent, t-test, and a paired t-test.

The results were summarized as follows:

1. Before the treatment, there were no significant differences between the two groups.
2. After the treatment, there were significant differences in the stress and the occurrence of mid life crisis between the two groups.

The findings suggest that the use of the

hand and arm massage for middle-aged women made significant changes in the level of stress and middle life crisis. Therefore, it is recommended that hand and arm massage be used as an independent nursing intervention tool for middle-aged women. For further research, is needed replication of this concept of research with different subjects in a larger population. Also, it is recommended to investigate the effects of massage with aroma therapy for the benefit of decreasing womens' stress level further.

Key words : Hand & arm massage, Middle-aged women, Psychological factor