



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2011년 2월

석사학위논문

아로마 발반사마사지가
치매노인환자의 수면, 우울 및
문제행동에 미치는 효과

조선대학교 대학원

간 호 학 과

양 희 정

아로마 발반사마사지가
치매노인환자의 수면, 우울 및
문제행동에 미치는 효과

The Effects of an Aroma Foot Reflex Massage on
Sleep, Depression and Problematic Behaviors in
Older Patient's with Dementia

2011년 2월 25일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

양 희 정

아로마 발반사마사지가
치매노인환자의 수면, 우울 및
문제행동에 미치는 효과

지도교수 김 인 숙

이 논문을 간호학 석사학위신청 논문으로 제출함

2010년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

양 희 정

양희정의 석사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 공 병 혜 인

위 원 조선대학교 교수 황 선 영 인

위 원 조선대학교 교수 김 인 속 인

2010년 11월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	iii
I. 서론	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구의 목적	4
C. 용어 정의	4
D. 연구가설	6
II. 연구방법	6
A. 연구설계	6
B. 연구대상	7
C. 연구도구	8
D. 연구진행절차	9
E. 자료수집방법	12
F. 윤리적고려	13
G. 자료분석방법	13
H. 연구의 제한점	14
III. 연구결과	14
A. 대상자의 일반적인 특성	14
B. 가설검정	14
IV. 논의	18
V. 결론 및 제언	20
A. 결론	20

B. 제언	21
참고문헌	22
부록	28

부 록 목 차

부록 1. 설명문	28
부록 2-1. 연구 참여 동의서(실험군)	29
부록 2-2. 연구 참여 동의서(대조군)	30
부록 3-1. 연구도구(일반적특성)	31
부록 3-2. 연구도구(수면측정도구)	32
부록 3-3. 연구도구(노인우울척도)	33
부록 3-4. 연구도구(치매 문제행동측정)	34

ABSTRACT

The Effects of an Aroma Foot Reflex Massage on Sleep, Depression and Problematic Behaviors in Older Patient's with Dementia

Yang Hee Jeong

Advisor : Prof. Kim In Sook, Ph.D.

Department of Nursing,

Graduate School of Chosun University

Purpose: The study was to examine the effects of aroma foot reflex massage on sleep, depression and problematic behaviors in elderly with dementia. **Method:** The research design was nonequivalent control group pretest-posttest design quasi-experimental study. It has been studied in 12weeks, from June. 8. 2010 to August. 28. 2010 and about over 65years elderly with dementia total 62 persons, 31 in the experimental group, 31 in the control group who were hospitalized at a recuperational hospital in C province. The reserch method is to do aroma foot reflex massage in experimental group, total 12 sessions, for 40 minutes, 2 times per week, for 6 weeks at each session, after dinner but not to do in control group. The collected data were analyzed by the homogeneity between experimental group and control group and general characteristics was analyzed by Chi-square test, Fisher exact test, The differnce of pretest-posttest with independent t-test using SPSS Win 12.0 version program. **Result:** First, There was more increased sleep at experimental group which take the aroma reflex foot massage than at control group. Second, There was more decreased depression at

experimental group which take the aroma reflex foot massage than at control group. Third, There was no significant problem behaviors between two groups. **Conclusion:** We found that aroma foot reflex massage enhance on sleep, reduce depression levels in elderly with dementia patients. therefore this intervention can be utilized as an effective nursing intervention in the nursing.practice.

Key word: Aroma foot reflex massage, Sleep, Depression, Problematic Behaviors

1. 서 론

A. 연구의 필요성

우리나라 노인 인구의 증가와 더불어 현재 65세 이상 국내 총 치매 노인 수는 42만명으로 한국 노인 1000명 중 84명이 치매를 앓고 있고, 유병률도 매년 증가하여 2010년 8.6%, 2027년에는 치매노인의 수가 100만명을 넘을 것으로 추정하고 있어(보건복지부, 2009) 치매가 오늘날 주요 국민건강문제로 대두되고 있다(이향련 등, 2010).

고령화 사회에서 노년기 기능상실의 대표적 질환인 치매는 의식의 저하 없이 두 가지 이상의 인지기능에 장애가 발생하여 사회생활 및 일상생활을 제대로 수행하지 못하는 증후군(American Psychiatric Association, 1994)으로, 치매의 원인은 일반적으로 가역성과 비가역성으로 구분된다. 가역성 치매의 원인은 주로 우울증, 약물, 알코올 중독 등의 정신과적 질환을 들 수 있고, 비가역성 치매의 가장 흔한 원인은 알츠하이머와 같은 신경퇴행성 질환과 혈관성 장애로서(이향련 등, 2010) 60-80%를 차지하고 있다(신경림 등, 2010).

치매는 증상 발생시기가 원인에 따라 다르지만, 대개 진행성이며, 우울, 배회, 초조, 공격성, 수면장애, 문제행동이 흔히 나타난다(International Psychogeriatric Association, 1996). 그 중에서도 치매 환자의 24.5%에서 나타나는 수면장애(Moran et al., 2005)는 약물복용과 병원방문의 원인이 되고 있으며(Buckle, 2003), 야간 섬망, 배회 등의 비정상적인 행동을 동반하기 때문에(Okumoto, Koyama, Matsubara, Nakano, & Nakamura, 1998) 간호제공자들의 부담감을 증가시키며 건강상태에도 부정적인 영향을 미치게 된다(Lin, Chan, Ng, & Lam, 2007). 또한 치매환자의 1/3에서 나타나는 우울(Cummings, Ross, Absher, Gornbein & Hadjiaghai, 1995)은 일상생활에서의 흥미나 쾌락상실, 슬픔, 기분장애, 죄책감, 수면장애, 죽음에 대한 반복적인 생각 혹은 자살사고 등의 증상을 동반한다. 임상적으로 볼 때 치매와 우울은 질병의 발병, 경과 및 예후에 밀접한 관련성을 갖고 있으며, 특히 노인성 치매

환자의 우울은 인지기능 및 일상생활수행능력과 상관관계가 있으므로(김지애, 2009) 우울에 대한 적극적인 치료가 요구된다. 질병이 진행되면서 요양원 노인의 80~90%에서 나타나는(Finkel, 2000) 문제행동도 증가되어 치매노인에게 우울, 분노와 같은 정서적 문제를 가중시키고 가족의 부담감 및 스트레스를 증가시켜 치매노인과 가족의 건강을 위협하는 문제점으로 지적되고 있다(송정희, 2009). 그러나 노인성 치매는 비가역적인 특성을 가지고 있고 원인, 치료 및 예방법이 밝혀지지 않고 있어, 일반적으로 질환이 어느 정도 진행된 후에 환자가 병원을 방문하게 되므로 질병의 예방 또는 악화방지의 기회를 놓치고 있다(이금재와 이신영, 2004). 또한 치매환자에 대한 특별한 치료법도 아직 개발되지 않은 상태여서 대부분의 환자들은 약물에 의존하고 있을 뿐만 아니라, 그 효과도 제한적이어서 모든 치매환자에게 적용하기 어려운 실정이다(Gauthier, 2002). 그리고 아직도 치매환자에 대한 특별한 치료법이 개발되지 않은 상태여서 대부분의 환자들은 약물에 의존하고 있을 뿐만 아니라, 그 효과도 제한적이어서 모든 치매환자에게 적용하기 어려운 실정이다(Gauthier, 2002).

이에 치매 노인의 수면장애, 우울, 문제행동을 완화시키기 위해 비 약물요법으로 아로마요법(이선영, 2004; Holmes, & Ballard, 2004; Snow, Hovanec, & Brandt, 2004). 원예요법(김부영, 2000), 행동요법(Beck 등, 2002). 음악요법(김희경과 이옥란, 2000), 미술요법(Kim & Doh, 2005), 동물로봇(송정희, 2009) 등의 다양한 분야에서 중재프로그램이 개발되어 시도되고 있다. 이 중에서도 특히 아로마요법은 최근 그 중요성이 대두되고 있는 간호중재 중 하나로서, 각종 언론매체를 통해 활발하게 소개되고 있다.

아로마요법은 방향성 식물에서 추출한 순수 아로마 오일의 약리작용을 이용하여 스트레스를 해소하고 몸의 밸런스를 유지시켜 심신의 건강을 증진시키는 자연치유요법으로(Davis, 2000), 비 침습적인 보완대체요법 중의 하나으로써(Buckle, 2001), 수면증진(김성미, 2006), 우울 감소(이정란, 2005), 진정, 불안 감소, 공격행동 감소, 치매행동심리증상 감소(이선영, 2004; 최승완, 2008; Holmes 등, 2002; Ballard, O'Brien, Reichelt, & Perry, 2002)에 효과가 있으며, 약물에 취약한 환자들에게 적

용할 수 있다는 점에서(Lin, Chan, Ng, & Lam, 2007) 유용하다고(Buckle, 2003) 할 수 있다. 또한 발마사지는 발에 분포되어 있는 신체상응 기관의 반사점을 자극함으로써 대상자의 항상성 유지에 도움을 주며, 심신이완, 피로회복, 불안, 우울, 긴장, 기분상태, 수면장애, 스트레스 반응 등을 조절할 수 있는 요법으로 향요법과 마사지를 병행하면 마사지를 통해 향유가 피부로 빠르게 흡수되어 혈류를 타고 전신으로 순환하여 인체 내의 호르몬 및 효소들과 화학적 반응을 함으로써 신체적, 심리적 이완효과를 극대화시킬 수 있다(최인령, 2004; Welsh, 1997).

최근까지 치매환자를 대상으로 이루어진 아로마 마사지에 관한 선행연구를 살펴보면, 남정자 등(2008)은 시설에 입소해 있는 치매노인을 대상으로 라벤더와 호호바 오일을 배합한 향요법과 손마사지를 병행하여 적용한 결과 수면장애와 문제행동에서 효과가 있었고, Diamond 등(2003), Lin, Chan, Ng와 Lam(2007)은 라벤더 오일을 이용하여 흡입법을 적용한 결과 치매노인의 초조 및 배회행동완화에 효과가 있었으며, 아로마 마사지를 적용한 Kuriyama 등(2005)의 연구에서도 불안과 우울이 감소되었다. 또한 아로마 흡입법을 적용한 Thorgrimsen, Spector, Wiles와 Orrell(2003)의 연구에서는 수면과 배회행동에서, Holmes와 Ballard(2004)의 연구에서는 수면에 효과가 있었다고 보고하였다. 그러나 이러한 긍정적인 효과가 있음에도 불구하고 대부분의 선행연구에서는 아로마요법을 주로 시설노인을 대상으로 손마사지와 흡입법을 적용하여 그 효과를 검증하였고, 요양병원에 입원 중인 치매 노인환자를 대상으로 아로마 오일과 발반사마사지를 병행하여 적용한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 경증 치매 노인환자를 대상으로 100% 원액 라벤더와 페퍼민트오일을 캐리어 오일인 호호바 오일(jojoba oil)에 희석해 발반사마사지를 병행한 요법을 적용하여 요양병원에 입원중인 경증 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과를 규명함으로써 아로마 발반사마사지를 간호중재요법으로 활용하기 위한 근거를 마련하고자 본 연구를 시도하였다.

B. 연구의 목적

본 연구는 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과를 규명하는데 있으며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 수면에 미치는 효과를 규명한다.
- 2) 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 우울에 미치는 효과를 규명한다.
- 3) 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 문제행동에 미치는 효과를 규명한다.

C. 용어의 정의

1. 경증 치매노인

이론적 정의: 경증치매란 사회활동이 손상되었어도 충분한 개인위생을 유지할 수 있고 온전한 판단력을 수반하여 독립적 생활이 가능한 상태를 말한다(민정길, 1990).

조작적 정의: 본 연구에서는 Folstein 등(1975)이 개발한 MMSE(Mini-Mental State Examination)를 근거로 권용철과 박종한(1989)이 수정 보완하여 개발한 한국형 노인 인지기능검사(K-MMSE) 결과 15~23 점에 해당하는 65세 이상 치매노인을 의미한다.

2. 수면

이론적 정의: 수면은 신체의 기능을 회복하고 힘과 건강을 유지하는 기전으로 신체적, 정서적으로 재충전하며, 가장 중요한 휴식방식으로 적당한 감각이나 자극에 의해 깨어날 수 있는 무의식 상태를 말한다(Foreman, 1995).

조작적 정의: Snyder-Halpern & Verran(1987)이 개발하고 오진주 등(1998)이 한국형 수면 척도로 수정 보완한 수면 측정도구로 측정된 점수를

의미한다.

3. 우울

이론적 정의: 정상적인 기분변화로부터 병적상태까지의 연속선상에 있는 근심, 침울감, 무력감 및 무가치함으로 나타나는 기분장애를 말한다 (Battle, 1978).

조작적 정의: 본 연구에서는 Brink(1983)가 개발하고 송미순, 김신미와 오진주(1997)가 번역한 노인우울척도를 이용하여 측정한 점수를 말한다.

3. 문제행동

이론적 정의: 문제행동은 치매로 인한 부적절한 행동으로 환자 자신이나 다른 사람에게 신체적, 정서적으로 부정적인 결과를 초래하거나 간호제공자의 중재나 감독이 요구되는 행동을 말한다(김경애, 2003).

조작적 정의: 본 연구에서는 치매노인을 대상으로 김경애(2003)가 개발한 문제행동 사정도구를 이용하여 측정한 점수를 말한다.

4. 아로마 발반사마사지

이론적 정의: 아로마 요법은 다양한 천연식물에서 추출된 정유의 치료적 성분을 이용하여 대상자의 신체적, 정신적인 긴장완화와 과거의 기억력을 되살려 주며, 개인이 지니고 있는 자연치유력을 자극하는 방법이다(오홍근 등, 2002). 발반사마사지는 신체의 특정부위, 특히 발에 압력을 가하여, 압력 점과 연계된 것으로 간주되는 특정기관을 자극하는 동시에 그 기능을 향상시키는 방법을 의미한다(박은숙과 박용우, 1998).

조작적 정의: 본 연구에서는 치매노인이 침대에 편안히 누운 자세에서 저녁 식사 후에 100%원액인 라벤더와 페퍼민트 오일 각각 2ml씩을 캐리어 오

일인 호호바 오일 200ml에 희석하여 양측 발에 각각 40분 동안 기본 이완마사지와 발반사마사지를 병행하여 실시하는 방법을 말한다. 라벤더는 향 요법에서 가장 광범위하게 사용되는 정유로서, 진정, 완화를 주는 향으로 불안, 우울 및 수면장애에 사용된다(Cooksley, 2001). 페퍼민트는 수렴효과와 통증완화 및 진정효과가 있다(김성미, 2006).

D. 연구가설

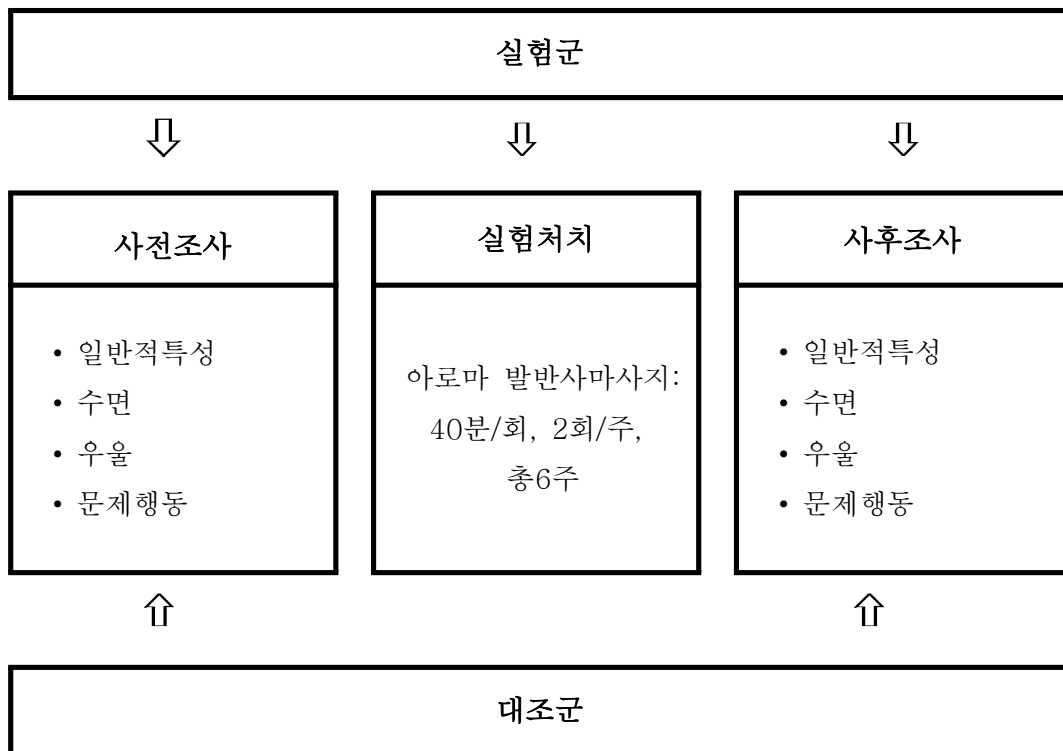
본 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 1. 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 수면점수가 높을 것이다
- 가설 2. 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 우울점수가 낮을 것이다.
- 가설 3. 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 문제행동점수가 낮을 것이다.

II. 연구 방법

A. 연구설계

본 연구는 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전후설계의 유사실험연구이다. <그림1>



<그림 1> 연구설계

B. 연구대상

본 연구는 C도에 위치한 일개의 노인요양병원에서 전문의에 의해 치매 진단을 받고 입원 중인 65세 이상의 치매노인을 대상으로 다음의 선정기준에 의해 편의표집하였다.

1. 만 65세 이상인 자
2. K-MMSE 총점이 15~23점인 자
3. 정신과 약물을 복용하고 있지 않는 자
4. 정신질환이 없는 자.
5. 100% 향유(라벤더, 페퍼민트, 호호바 오일)에 과민반응이 없는 자

6. 발에 병변이 없는 자
7. 설문응답이 가능한 자
8. 최근1개월 이내에 항 우울제, 수면제 등을 복용하지 않은 자
9. 최근 1년 이내에 발 반사마사지를 받지 않은 자
10. 본 연구 목적에 본인이나 보호자가 서면 또는 전화로 동의하고 참여를 수락한 자를 대상으로 하였다.

표본 수는 발반사마사지와 관련된 선행연구를 근거로(장수현과 김계하, 2009) Cohen 공식에 따라 G Power 3.0을 이용하여 집단 수=2, 유의수준 .05, 효과크기 .50, 검정력(1-β)= .80으로 했을 때 필요한 표본 수는 각 집단 당 26명이므로 52명이 필요하다. 따라서 본 연구의 표본크기는 각 집단에 26명이면 가능하지만, 중간 탈락자를 고려하여 실험군 35명, 대조군 35명 총 70명을 대상으로 선정하였다. 실험 도중 실험군에서는 개인사정 3명, 본인 거부1명, 총4명이 탈락하였고, 대조군에서는 개인사정 2명, 본인거부 2명, 총 4명이 탈락하여 전체 8명 탈락으로 탈락율은 11.4%이었으며, 최종적으로 연구에 참석한 대상자는 실험군 31명, 대조군 31명으로 총 62명이었다.

C. 연구도구

본 연구도구는 구조화된 질문지를 이용하였으며, 질문지 내용은 일반적 특성 15 문항, 수면 15문항, 우울 30문항, 문제행동 33문항의 총 93문항으로 구성되었다.

1. 수면

수면은 Snyder-Halpern & Verran(1987)이 개발하고 오진주 등(1998)이 한국형 수면척도로 수정 보완한 수면측정도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 15문항 Likert 4점 척도로 구성되어 있으며, 각 문항은 '매우 그렇다' 1점에서 '매우 아니다' 4점까지 점수를 주었고 부정문항은 역 환산하였다. 점수범위는 15점에서 60점까지이며, 점수가 높을수록 수면이 양호하다는 것을 의미한다.

본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.783$ 이었다.

2. 우울

우울 정도는 Brink(1983)에 의해 개발하고 송미순 등(1997)가 번역한 노인우울척도를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 30문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 아니오 0점에서 예 1점까지 점수를 주었고 부정문항은 역 환산 처리하였다. 점수범위는 0점에서 30점까지이며, 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미한다.

노인우울척도 결과는 0~10점 정상, 11~20점 경증 우울, 21점~30점 중증 우울로 구분한다.

본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.802$ 이었다.

3. 문제행동

문제행동은 김경애(2003)가 개발한 문제행동사정도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 공격성, 초조성, 간호에 대한 저항, 신체증상, 신경증상 및 정신증상의 6개 하위요인으로 총 33문항의 3점 척도로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 나타나지 않음' 0점에서 '매일 혹은 하루에도 여러 번 나타남' 3점까지 점수를 주었으며, 점수범위는 0점에서 99점이며, 점수가 높을수록 문제행동이 자주 나타나는 것을 의미한다.

본 연구에서의 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.891$ 이었다.

D. 연구진행 절차

1. 연구자 및 연구 보조원 훈련

연구보조원은 보조원 간의 자료수집과정의 일관성과 신뢰도를 높이기 위해 노

인병동 담당 간호사 2명을 선정하여 본 연구자와 아로마 테라피스트 자격증을 소지한 전문 강사가 2010년 5월 22일~5월 29일까지 30시간 동안 연구의 목적과 자료수집방법 및 프로그램 내용에 대하여 먼저 시범을 보이고 교육과 훈련을 실시하였다. 교육과 훈련 실시 후 2명의 간호사에게 아로마 발반사마사지에 대한 시간, 순서 및 방법을 반복하여 그대로 시행하도록 하였으며, 2명의 노인병동 담당 간호사 간의 신뢰도와 일치도의 100%를 유지하기 위해 교육내용을 숙지하고 있는지를 테스트한 후, 연구 대상자에게 아로마 발반사마사지를 시행하도록 하였다. 프로그램 진행은 한국 아로마테라피협회에서 주관하는 아로마테라피 교육과정을 이수한 본 연구자와 아로마 테라피스트 자격증을 소지한 전문 강사로서, 현재 A연구실의 K원장과 함께 실시하였다.

2. 예비조사

아로마 발반사마사지를 실시하기 전에 여자환자 5명을 대상으로 혼합비율의 적절성, 향에 대한 거부반응 및 적용시간을 미리 적용하여 아로마 발반사마사지의 내용이 적절한 것인지를 확인하였다. 예비조사에 참여한 5명의 환자는 향에 대해 거부반응을 나타내지 않았으며, 발반사마사지를 받은 후 매우 흡족해 하였으며, 심신이 편안하다고 하였다. 이러한 결과를 근거로 실험군에게 아로마 발반사마사지를 적용하였다.

3. 사전조사

사전조사는 C도 소재 노인요양병원에 입원중인 노인 치매환자 중 K-MMSE를 측정하여 총점이 15~23점 이하인 대상자로 하고, 사전조사에 참여한 실험군과 대조군의 일반적 특성, 수면, 우울 및 문제행동에 대한 내용을 질문지를 이용하여 측정하였다.

4. 실험처치

본 연구를 위해 본 연구자가 발반사협회에서 인정하는 교육을 이수하였으며, 교육 자료는 연구자가 발반사 전문가에게서 학습한 실기기술에 이명선 등(2005)의 발반사 건강요법을 근거로 문헌고찰(강은경, 2003; 남정자, 2008; 이명선, 2005; 장수현, 김계하, 2009)을 통하여 수정 보완한 후, 발반사요법 전문가 및 한의사에게 자문을 구하고 타당도를 검증받았다. 교육내용은 발의 구조와 기능, 마사지 방법과 자극 방법 등의 주요 내용과 실기기술 위주로 1일 40분씩 시행할 수 있는 내용으로 작성하고 편집한 유인물을 이용하였다.

아로마 발반사마사지는 저녁식사 1시간 후에 대상자의 병실을 방문하여 실험군에게 100%원액인 라벤더와 페퍼민트 오일 각각 2ml씩을 호호바 오일 200ml에 희석한 오일을 이용하여 발반사마사지를 주당 2회, 회당 40분, 6주 동안 총 12회 시행하였다. 마사지는 왼발을 먼저 실시 한 후 오른 발을 실시하였고, 통증을 느끼지 않을 정도의 중간 압력을 사용하였으며 뼈가 다치지 않게 유의하였다.

아로마 발반사마사지의 순서는 다음과 같다.

a. 준비단계

- (1) 저녁식사 후 1시간 정도 지난 후 실시한다.
- (2) 따뜻한 물로 발을 가볍게 씻고 마른 타월로 닦는다.

b. 마사지 단계

정맥 혈액순환을 목적으로 실시한다(한 동작 마다 2회 실시한다).

- 1) 100%원액인 라벤더와 페퍼민트 오일 각각 2ml씩을 케리어 오일인 호호바 오일 200ml에 희석한 오일 도포: 양 손바닥에 발 마사지용 오일을 덜어 발가락 부분부터 무릎 위 10cm 정도까지 부드럽게 손 전체로 종아리를 감싸듯이 쓸어 올리면서 바른다.
- 2) 발가락 끝 부분에서 양손을 이용해서 내측과 외측을 따라 종아리, 무릎까지 적당한 압력을 가하면서 마사지한다.
- 3) 손바닥으로 발등과 발바닥을 비비듯이 마사지한다.

- 4) 용천 혈(발바닥 제2, 3 중족 족저 1/3 부위)지점 윗부분부터 발바닥을 쓸어 올리며 발가락 사이사이를 마사지한다.
- 5) 발가락 전체를 손으로 잡고 뒤로 (발등 쪽으로)젓혀준다
- 6) 발가락을 통기듯이 잡아당긴다.
- 7) 양 엄지를 이용해 용천에 압력을 준 뒤 발바닥 아래로 쓸어내린다.
- 8) 엄지를 이용해 발등의 임파 부위(발등과 다리의 경계부위)를 자극한다.
- 9) 두 손을 이용해 엄지를 제외한 나머지 손가락으로 발바닥을 지지하면서 엄지 손가락으로 발등을 좌·우로 마사지한다.
- 10) 발목 중앙을 양 엄지를 이용해 상·하로 마사지한다.
- 11) 복사뼈 부위를 원을 그리듯이 마사지한다.
- 12) 발목 뒷부분(아킬레스건)을 마사지한다.
- 13) 엄지를 이용해 무릎관절을 중심으로 좌·우로 마사지한다.
- 14) 무릎 뒷부분을 손가락을 이용해 원을 그리듯이 마사지한다.
- 15) 전체적으로 2회 시행 후 마무리 한다.

c. 휴식단계

- (1) 발반사마사지가 끝난 후 끈적이지 않게 잘 닦아준다.
- (2) 발반사마사지가 끝난 후 체액과 비슷한 정도의 미지근한 물(약 300cc)을 마시고 휴식을 취한다.

3) 사후조사

사후조사는 연구 보조원인 2명의 노인병동 담당 간호사가 실시하였으며, 실험군은 아로마 발반사마사지를 종료 후 대상자에게 사전조사와 동일한 방법으로 사후조사를 실시하였다.

E. 자료수집방법

자료수집은 실험처치의 확산을 막기 위하여 실험군과 대조군의 자료수집기간 및 입원 병동을 달리하여 측정하였다. 먼저 대조군은 실험처치를 시행하지 않았으므로 2010년 6월 7일과 7월17에 자료를 수집하였고, 대조군에게는 실험군의 자료수집이 끝난 후 9월부터 3주 간 아로마 발반사마사지를 실시해 주기로 약속하였다.

실험군은 2010년 7월 19일부터 8월 28일까지 C도에 위치한 노인요양병원에서 자료를 수집하였다.

연구자는 아로마 발반사마사지를 실시하기 전에 대상자에게 연구목적과 내용을 설명하고 대상자 또는 보호자의 서면동의를 받은 후 질문지를 작성하도록 하였으며, 도움이 필요한 경우 질문지를 직접 읽어주고 응답하도록 하였다.

F. 윤리적 고려

본 연구의 윤리적 측면을 고려하여 대상자들에게 연구목적과 방법을 설명하고 참여하는 동안에도 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있음을 설명하였다. 또한 본 연구의 설문지는 익명으로 처리될 것이며, 본 연구의 목적 이외에는 사용하지 않을 것임을 제시하였다. 설명을 들은 후 본 연구에 참여하기로 동의한 대상자들에게 질문지를 배부하여 자료를 수집하였다. 본 연구는 대학 내 생명윤리심의위원회에 연구 계획서, 질문지 및 기관승인서를 제출하여 승인을 받았다(IRB-10-016).

G. 자료분석방법

본 연구의 자료분석은 SPSS 12.0 version을 이용하여 분석하였다.

1. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정은 χ^2 -test, Fisher exact test, 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 실험 전 동질성 검정은 independent t-test를 이용하였다.
2. 실험군과 대조군의 사전·사후 수면, 우울 및 문제행동에 대한 차이검정은

independent t-test를 이용하였다.

H. 연구의 제한점

1. 본 연구는 C도에 위치한 노인요양병원에서 치매노인을 대상으로 실시하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 제한점이 있다.

III. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검정

본 연구 대상자의 평균 연령은 실험군 78.7세, 대조군 79.1세이었으며, 실험군, 대조군의 일반적 특성과 아로마 발반사마사지 전 종속변수에 대한 동질성 검정결과 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다<표1, 2>.

B. 가설검정

1. 제 1가설

‘아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 수면점수가 높을 것이다’를 검정한 결과 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 실험 전 31.16점에서 실험 후 35.45점으로 4.29점 증가하였고, 대조군은 실험 전 34.10점에서 실험 후 35.55점으로 1.45점 증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다($t=3.397$, $p=.001$). 따라서 제 1가설은 지지되었다.

2. 제 2가설

‘아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 우울점수가 낮을 것이다’를 검정한 결과 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 실험 전 17.32점에서 실험 후 14.06점으로 3.26점 감소하였고, 대조군은 실험 전 17.10점에서 실험 후 17.39점으로 오히려 0.29점 증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다 ($t=2.625$, $p= .011$). 따라서 제 2가설은 지지되었다.

3. 제 3가설

‘아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 문제행동 점수가 낮을 것이다’를 검정한 결과 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 실험 전 7.29점에서 실험 후 7.35점으로 0.06점 증가하였고, 대조군은 실험 전 7.68점에서 실험 후 11.26점으로 0.58점 증가하였으나, 두 집단 간에 유의한 차이가 없었다($t=.030$, $p= .976$). 따라서 제3가설은 지지받지 못했다.

<표 1> 일반적 특성의 동질성 검정

(N=62)					
특성	구분	실험군(n=31)	대조군(n=31)	χ^2	p
		n (%)	n (%)		
성별	남	4 (12.9)	9 (29.0)	2.433	.119
	여	27 (87.1)	22 (71.0)		
연령	70세 미만	4 (12.9)	5 (16.1)	0.752	.687
	70-79세	10 (32.3)	7 (22.6)		
	80세 이상	17 (54.8)	19 (61.3)		
종교†	유	19 (61.3)	13 (41.9)	2.325	.127
	무	12 (38.7)	18 (58.1)		
배우자	유	15 (48.4)	19 (61.3)	1.042	.307
	무	16 (51.6)	12 (38.7)		
한글해독	가능	18 (58.1)	20 (64.5)	0.272	.602
	불가	13 (41.9)	11 (35.5)		
교육수준†	무학	14 (45.2)	16 (51.6)	3.533	.351
	국졸	9 (29.0)	4 (12.9)		
	중졸	4 (12.9)	3 (9.7)		
	고졸 이상	4 (12.9)	8 (25.8)		
기능정도	의존적	4 (12.9)	10 (32.3)	4.016	.134
	부분적 의존	19 (61.3)	17 (54.8)		
	독립적	8 (25.8)	4 (12.9)		

Fisher's exact test

<표 2> 사전 종속변수들의 동질성 검정

(N=62)				
변수	실험군(n=31)	대조군(n=31)	t	p
	M ± SD	M ± SD		
수면장애	35.45 ± 5.06	34.10 ± 5.11	1.049	.298
우울	17.32 ± 5.06	17.10 ± 5.91	0.162	.872
문제행동	7.29 ± 9.02	7.68 ± 8.33	0.176	.861

<표 3> 아로마 발마사지가 종속변수에 미치는 효과

(N=62)

구분	사전		사후		t	p
	M	SD	M ±SD	M ± SD		
수면장애						
실험군	31.16	5.06	35.45 ± 4.89	4.29 ± 6.33	3.397	.001
대조군	34.10	5.11	35.55 ± 6.10	-1.45 ± 5.33		
우울						
실험군	17.32	5.06	14.06 ± 4.71	-3.26 ± 6.15	2.625	.011
대조군	17.10	5.91	17.39 ± 5.26	0.29 ± 5.31		
문제행동						
실험군	7.29	9.02	7.35 ± 7.83	0.06 ± 5.62	.030	.976
대조군	7.68	8.33	11.26 ± 10.33	3.58 ± 8.55		

IV. 논의

본 연구는 노인요양병원에 입원해 있는 치매 노인환자 실험군 31명, 대조군 31명을 대상으로 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과를 파악하기 위해 시도되었다.

본 연구결과 대상자의 수면점수는 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 이는 시설노인을 대상으로 에센셜 오일을 이용하여 40분 동안 총 12회 발마사지를 적용한 김성미(2006), 라벤더와 호호바 오일을 이용하여 40분 동안 총 10회 발반사마사지를 적용한 이정란(2005)의 연구에서 수면점수가 유의하게 증가되어 본 연구결과와 일치하였다. 이러한 결과는 라벤더가 여러 종류의 향유 중에서 인체에 대한 안전성이 검증되어 대중적으로 많이 사용되고 있을 뿐만 아니라(Robins, 1999), 스트레스, 우울, 불면, 진정작용, 긴장이완, 불안, 신체적 이완에 효과가 있으며(Buckle, 2001), 특히 라벤더의 주요 성분인 리날롤 대뇌피질에 작용하여 뇌세포에 진정효과를 초래하므로(Elisabetsky, Marschner, & Souza, 1995) 수면양상이 좋아진 것으로 생각된다. Holmes와 Ballard(2004)는 중증 치매환자를 대상으로 라벤더 오일을 적용한 결과, 수면에 효과가 있었다고 하였고, Thorgrimsen, Spector, Willes와 Orrell(2003)의 연구에서도 페퍼민트, 스윗마조람, 로즈오일을 사용한 결과 치매노인의 수면에 효과가 있었다고 하였다. 특히 본 연구에서는 아로마 발반사마사지의 효과를 보기 위해서 저녁 식사 후 침대에 편안히 누운 자세로 100%원액인 라벤더와 페퍼민트 오일 각각 2ml씩을 케리어 오일인 호호바 오일 200ml에 희석한 오일을 이용하여 발반사마사지를 시행한 결과 근육이완 및 진정효과를 나타내어 밤에 편안히 쉴 수 있어 수면양상이 호전된 것으로 사료된다. 추후에 임상에서 라벤더와 페퍼민트를 배합한 아로마 오일을 이용하여 발반사마사지를 시행할 때 이러한 아로마요법의 작용시간을 알고 적용하면 치매노인의 수면을 증진시킬 수 있을 것으로 사료된다.

아로마 발반사마사지에 참여한 실험군의 우울점수는 실험 후 감소하였고, 참여하지 않은 대조군은 오히려 증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 이는 아로마 에센셜오일을 이용하여 발반사마사지를 적용한 김성미(2006)의 연구, 라벤더와 호호바 오일을 이용하여 발반사마사지를 적용한 이정란(2006)의 연구에서 유의하게 우울점수가 감소되어 본 연구결과와 일치하였다. Cooksley(2001), Moate(1995)에

의하면, 우울을 감소시키기 위해 일반적으로 사용되는 향은 라벤더이다. 라벤더는 진정효과가 있고 불안완화, 우울 감소 및 스트레스 완화에 효과가 있다고 보고하여 본 연구의 결과를 지지해 주었다. 더욱이 본 연구에서는 라벤더 오일에 시원한 수렴효과와 통증완화 및 진정효과가 있는 페퍼민트 오일(김성미, 2006)을 배합하여 발반사마사지를 적용하였기 때문에 아로마 오일 효과에 발반사마사지 효과의 상승 작용으로 우울이 감소된 것으로 생각된다. 일반적으로 마사지란 접촉을 통한 기술이며, 대상자에게 공감을 전달하는 의사소통의 형태로서, 상호 간의 신뢰를 도모하고, 대인관계를 지지하는 중재로 이용되고 있다(Simpson, 1991). 또한 근육을 자극하고 이완시키며, 불안과 우울 등의 정서완화에도 효과적이다(최명옥, 2004). 또한 향요법 마사지는 향유를 윤활제 대신 이용한 마사지 기법으로, 향유가 피부를 통해 빠르게 흡수되어 혈액과 림프액의 순환을 증진시키고, 근육을 이완시킬 뿐만 아니라(이성희, 2000), 마사지를 받는 동안 감정적 그리고 신체적인 변화를 느끼게 됨으로(이현주, 2006), 아로마요법과 발반사마사지가 서로 융합되어 우울을 감소시킨 것으로 사료된다. 특히 치매노인의 우울은 수면장애를 동반하고(이금재와 이신영(2004), 또한 수면장애와 우울은 정적 상관관계를 갖고 있으며(김정선, 2003), 노인의 지속적인 수면장애는 미래의 우울을 예측할 수 있는 중요한 요인이 됨으로(Giron 등, 2002) 이에 대한 간호중재가 중요하다.

아로마 발반사마사지에 참여한 실험군의 문제행동점수는 실험군과 대조군 두 집단 간에 유의한 차이가 없었다. 이는 치매환자를 대상으로 아로마 발반사마사지를 적용하여 문제행동을 조사한 선행연구가 없어 그 결과를 비교할 수 없지만, 라벤더 오일을 이용하여 손마사지를 적용한 이숙영(2009)의 연구, 최승완(2009)의 연구, 라벤더와 호호바 오일을 이용하여 손마사지를 적용한 남정자(2008)의 연구에서 문제행동에 효과가 있는 것으로 나타났고, 또한 Burns, Byme, Ballard와 Holmes(2002) 연구에서도 아로마요법이 치매노인의 문제행동을 조절하는데 안전하고 효과적인 방법이라고 보고하여, 문제행동은 손마사지에서 효과가 있는 것으로 나타났지만, 아로마 발반사마사지에서도 아로마 오일의 혼합비율의 적절성, 적용시간 및 적용기간을 연장하여 지속적으로 시행하면 효과가 있을 것으로 사료된다.

이상과 같이 라벤더 오일과 페퍼민트를 배합한 아로마 발반사마사지는 치매 노인환자의 문제행동에는 유의한 감소가 없었지만, 수면증진과 우울감소에는 효과가 있는 것으로 나타났다.

V. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과를 확인하기 위하여 시도된 비동등성 대조군 전후설계의 유사실험연구이다.

자료수집기간은 2010년 6월 8일부터 8월 28일까지 12주 동안이었고, 연구 대상은 C도 지역 요양병원에 입원해 있는 65세 이상의 치매 노인환자로 실험군 31명, 대조군 31명으로 총 62명이었다.

연구방법은 저녁식사 후에 대상자의 병실을 방문하여 실험군에게 아로마발반사마사지를 1회 40분, 주당 2회, 6주 동안 총 12회 시행하였고, 대조군에게는 발반사마사지를 시행하지 않았다. 연구도구는 오진주 등(1998)이 개발한 수면측정도구를 이용하였고, 우울은 Brink(1983)가 개발하고 송미순 등(1997)이 번역한 노인우울척도를 이용하였으며, 문제행동은 김경애(2003)가 개발한 문제행동사정도구를 이용하였다.

수집된 자료는 SPSS 12.0 version을 이용하여 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정은 χ^2 -test와 Fisher exact test로 분석하였고, 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 사전, 사후조사 비교는 independent t-test로 분석하였다.

본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 수면점수가 높을 것이라는 지지되었다($t=3.397$, $p= .001$).
2. 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 우울점수가 낮을 것이라는 지지되었다($t=2.625$, $p= .011$).
3. 아로마 발반사마사지에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 실험 후 문제행동점수가 낮을 것이라는 지지받지 못했다($t=.030$, $p= .976$).

본 연구의 결과를 통하여 라벤더와 페퍼민트를 배합한 아로마 오일과 발반사 마

사마사지를 병행한 아로마 발반사마사지가 수면을 증진시키고 우울을 감소시켜 경증 치매 노인환자의 수면과 우울에 긍정적인 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

B. 제언

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언 하고자 한다.

1. 다양한 다른 아로마 오일을 사용하여 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.
2. 추후 연구에서는 문제행동을 감소시키기 위해 아로마 오일의 혼합비율, 적용 시간 및 적용기간을 고려한 반복연구를 제안한다.

참고문헌

- 강은경(2003). 향 요법 발 반사마사지가 인공 슬관절 전치환술 환자의 통증과 관절 운동범위에 미치는 효과. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 권용철, 박종한(1989). 노인용 한국판 Mini- mental state examination의 표준화연구 제1편 MMSE-K의 개발. *신경정신의학*, 28(3), 125-135.
- 김경애(2003). 시설 치매노인의 문제 행동 사정 도구 개발. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김경미(2003). 발반사 마사지가 항암화학요법을 받는 암환자의 피로도에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 김부영(2000). 원예프로그램이 치매노인의 인지기능, 일상생활능력, 우울, 행동에 미치는 영향. *임상간호연구*, 5(2), 71-88.
- 김성미(2006). 향이용 발 반사마사지 요법이 시설 노인의 노중 코티졸, 스트레스, 우울, 혈압과 맥박에 미치는 효과. 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 김신미, 오진주, 송미순(1997). 노인의 수면양상과 관련요인에 관한 연구. *간호학논문집*, 11(1), 24-38.
- 김신미, 이윤정, 유수정, 박명자, 김은주, 정은숙(2003). 신체적 활동프로그램이 치매환자의 수면과 행동에 미치는 효과. *정신간호학회지*, 12(3), 30-348.
- 김은주(2003). 치매환자의 간호의존도 영향요인. *대한간호학회지*, 33(6), 705-712.
- 김정선(2003). 성인여성의 수면장애와 우울에 관한 연구. *성인간호학회지*, 15(2), 296-304.
- 김지애(2009). 노인요양시설 치매노인의 인지기능, 이상생활수행능력, 불안, 우울에 관한연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김희경, 이옥란(2000). 음악요법이 치매노인의 인지기능, 치매행동 및 정서에 미치는 영향. *성인간호학회지*, 12(3), 463-476.
- 남정자(2008). 치매노인의 수면장애와 문제행동에 대한 향요법과 마사지의 적용효과. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 대한간호협회(2002). 아로마 기본과정.

- 민성길(1990). *최신정신의학*. 서울 : 일조각.
- 보건복지부 (2009), <http://www.mw.go.kr>
- 송미순, 김신미, 오진주(1997). 노인간호의 연구와 전망. 서울 : 서울대학교출판부.
- 송예현(2004). *발 반사마사지가 노인의수면, 우울 및 생리적 지수에 미치는 영향*. 충남대학교 대학원 박사학위논문.
- 신경림 등(2007). 보완·대체 간호중재. 서울: 현문사.
- 신경림 등(2010). *성인간호학Ⅲ*. 서울: 현문사.
- 오진주, 송미순, 김신미(1998). 수면 측정도구의 개발을 위한 연구. *대한간호학회지*, 28(3), 563-572.
- 오홍근, 최진영, 전겸구, 이준석, 박동기, 최성돈, 전태일(2002). 3종의 아로마 시너지 블렌딩향의 향스트레스와 각성효과 및 2종향 사이의 효과에 대한 비교 연구. *대한심신스트레스학회*, 8(2), 9-24.
- 이금재, 이신영(2004). 치매노인, 치매의심노인 및 일반노인의 우울에 영향을 미치는 요인. *기본간호학회지*, 11(2), 166-176.
- 이선영(2004). 라벤더 향요법 마사지가 알츠하이머 치매노인의 인지기능, 정서 및 공격행동에 미치는 효과. 충남대학교 대학원 박사학위논문.
- 이숙영(2009). 치매노인에 대한 아로마 흡입 및 손마사지 효과연구. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이정란(2005). 향요법 발반사 마사지가 시설노인의 스트레스, 우울 및 수면에 미치는 효과. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 이향련, 최철자, 박오장, 김영숙, 최경옥, 김금순, 현경선, 윤은자 외(2007). 서울 : 수문사.
- 이현주(2006). *아로마테라피*. 서울 : 한글문화사.
- 장수현(2009). *자가 발 반사요법이 폐경 전 중년의 스트레스와 피로 및 혈액 순환에 미치는 효과*. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- 최명옥(2004). 아로마 마사지가 화확 요법을 받는 암환자의 스트레스에 미치는 효과. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 최승완(2008). *치매행동심리증상에 대한 아로마요법 효과연구*. 카톨릭대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 최인령(2004). 향 요법 마사지가 골관절염 여성 노인의 통증, 신체기능, 수면장애

- 및 우울에 미치는 효과. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 한국 아로마 테라피 협회, 한국 아로마 테라피 학회(2007). 아로마 테라피의 이론과 실체. [http://www. wordaroma.co.kr](http://www.wordaroma.co.kr)
- 한선희(2002). 아로마 마사지가 대학생의 긴장형 두통, 스트레스 및 면역반응에 미치는 효과. 가톨릭대학교 대학원 박사학위논문.
- Allen-Burge, R., Sevens, A. B., & Burgio, L. D. (1999). Effective behavioral interventions for decreasing dementia- related challenging behavior in nursing homes, *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 213.
- Allexopoulos, G. S., Vrontou, C., Kakuma, T., Meyers, B. S., Young, R. C., Klausner, E. & Clarkin, J . (1996). Disability in geriatric depression. *Am Journal of Psychiatry*, 153, 877-885.
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 4th ed, Washington DC, ARA.
- Ballard, C. G., O'Brien, J. T., Reichelt, K., & Perry, E. K. (2002). Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia. *Journal of Psychiatry*, 63(7), 553-558.
- Battle, J. (1978). Relationship between selfesteem and depression. *psychological reports*, 42, 745-746.
- Beck, C. K., Vogelpohl, T. S., Rasin, J. H., Uriri, J. T., O'Sullivan, P. Walls, R., Phillips, R., & Baldwin, B. (2002). Effects of behavioral interventions on disruptive behavior and affect in demented nursing home residents. *Nur-s Res, Jul-Aug; 51(4)*, 219-28.
- Brink, T. L. (1983). Development and validation of a geritric screening scale. *Journal of Psychiatry Res*, 17(1), 37-49.
- Buckle, J. (2001). The role of aromatherapy in nursing care. *Nursing Clinics of North America*, 36(10), 57-72. 78
- Buckle, J. (2003). Massage and aromatherapy massage : Nursing art and Scien-ce. *International Journal of Palliative Nursing*, 8(6), 276-280.
- Burns, A., Byrne, J., Ballard, C & Homes, C.(2002). S두내교 stimulation in deme-ntia. *British Journal of Medical Psychology*, 325, 1312-1313.

- Burns, A., Jacoby, R. & Levy, R. (1990) Psychiatric Phenomena in Alzheimer's disease. III: Disorders of mood. *BR Journal of Psychiatry*, 157, 81-86.
- Cohen-Mansfield, J.(1991). Instruction manual for the cohen-mansfield agitation inventory(CMAI).
- Cooksley, V. G. (2001). Aromatherapy: A lifetime guide to healing with the Essential oil. New Jersey : Prentice Hall Press.
- Cummings, J. I., Ross, W., Absher, J., Gornbein, J., & Hadjiaghai, L. (1995). Depressive symptoms in Alzheimer's disease: assessment and determinants. *Alzheimer Dis Association Disorder*, 9, 87-93.
- Davis, P.(2000). Aromatherapy an A-Z. London: CW Daniel.
- Elisabetsky, E., Marschner, J., & Souza, D. O. (1995). Effects of linalool on glutamatergic system in the rat cerebral cortex. *eurochemRes*, 20(4), 461-465.
- Ferretti, L., McCurry, S. M., Logsdon, R., Gibbons, L., & Teri, L.(2001). Anxiety and Alzheimer's disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 14(1), 52-58.
- Finkel, S. (2000). Introduction to behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD). *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15, S2-S4.
- Fitten, I. J.(2006). Editorial: management of behavioral and 45 symptoms in dementia. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 10(5), 409.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., McHugh, P. R. (1975). Mini-mental state : A practical method for the clinician. *Journal of Psychiatric*, 12, 189-198.
- Folstein, M. F., & Bylsma, F. W. (1994). Noncognitive Symptoms of Alzheimer's Disease. In R. D. Terry, R. Katzman. & K. L. Bick(Eds). *Alzheimer's Disease*. Ravenpress. Ltd. New York 27-40.
- Foreman, M. D., & Wykle, M. (1995). Nursing standard of protocol : Sleep disturbance in elderly patient. *Geriatric Nursing*, 16, 238-243.
- Gauthier, S. (2002). Advances in the pharmacotherapy of Alzheimer's disease. *Can Med Assoc Journal*, 166(5), 616-623.
- Giron, M. S., Forsell, Y., Bernstein, C., Thorslund, M., Winblad, B. & Fastbom,

- J.(2002). Sleep problems in a very old population: drug use and clinical correlates. *Neuropsychopharmacology Biologic Psychiatry*, 26(2), 249-260.
- Holmes, C., & Ballard, C.(2004). Aromatherapy in dementia. *Advanced in Psychiatric Treatment*, 10, 296-300.
- Holmes, C., Hopkins, V., Hensford, C., MacLaughlin, V., Wilkinson, D., & Rose-nvinge, H. (2002). Lavender oil as a treatment for agitated behavior in severe dementia. *International Journal of Geriatr Psychiatry*, 17(4), 305-308. and quality of life in a patient with rheumatoid arthritis: A case report. *The Foot*, 16, 112-116.
- Kuryama, H., Watanabe, S., Nakaya, T., Shigemori, I., Kita, M., Yosida, N., Masaki, D., Tadaï, T., Ozasa, K., Fukui, K., & Imamishi, J.(2005). immunological and psychological benefits of aromatherapy massage. *Evidence Based Complement Alternative Medicine*, 2(2), 179-184.
- Lin, P. W., Chan, W. C., Ng, B. F., & Lam, L. C. (2007). Efficacy of aromatherapy(lavandula angustifolia) as an intervention for agitated behaviors in Chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial. *International Journal of Geriatr Psychiatry*, 22(5), 405-410.
- Moran, M., Lynch, CA., Walsh, C., Coen, R., Coakley, D., & Lawlor, BA. (2005). Sleep disturbance in mild to moderate Alzheimer's Disease. *Sleep Med*, 6(4), 347-52.
- Okumoto, T., Koyama, E., Matsubara, H., Nakano, T., & Nakamura, R. (1998). Sleep improvement by light in a demented aged individual. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 52(2), 194-196.
- Robins, J. L. W. (1999). The Science and art of aromatherapy. *Journal of Holistic Nursing*, 17(1), 5-17.
- Seignourel, P. J., Kunik, M. E., Snow, L., Wilson, N., & Stanley, M.(2008). Anxiety in dementia: A critical review. *Clinical Psychology Review*, 28 (7), 1071-1082.
- Starkstein, S. E., Jorge, R., Petracca, G., & Robinson, R. G.(2007). The Constru

- ct of generalized anxiety disorder in Alzheimer disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(1), 42-49.
- Synder-halpern, Verran: instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. *Res Nurs Healthy*. 10(3). 157-163. 1987.
- Thorgrimsen, L., Specter, A., Wiles, A., & Orrell, M.(2003). Aromatherapy for dementia. Cochrane Database of Systematic Review, 3, CD003150.
- Welsh, C. (1997). Touch with oils : A pertinent part of holistic hospice care. *American Journal of Hospice & Palliative Care*, Jan/Feb, 42-44.
- Yesavage, J. (1993). Differential diagnosis between depression and dementia. *American Journal of Medicine*, 94(5A), 23S-28S.
- Zarb, J. (1996). Correlates of depression in cognitively impaired hospitalized referred for neuropsychological assessment. *Journal of Clin Exp Neuropsychol*. 18, 713-723.

부록 1. 설명문

아로마 발반사마사지가 요양병원에 입원중인 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과를 실험하는 설명문

안녕하십니까?

저는 조선대학교 일반대학원 간호학과 석사과정 중의 학생이며, 본 병원의 간호부장으로 재직중입니다. 본 아로마 발반사마사지는 발마사지 자격증을 가진 전문가의 지도와 본 연구자 및 연구 보조원인 노인병동 간호사 2명에 의해 운영되며, 주당 2회 40분 동안 6주에 걸쳐 실시됩니다.

아로마 발반사마사지의 효과를 확인하기 위해 아로마 발반사마사지 실시 전과 후에 몇 가지 질문지를 조사할 것이며, 질문지는 연구 종료와 함께 폐기 될 것입니다.

본 연구의 참여 여부는 각자의 자율적인 결정에 의하며, 연구 중 언제라도 중도에 참여를 거부하거나 중단하더라도 본인에게는 어떠한 불이익도 없습니다. 그리고 대조군에 참여하여 아로마 발반사마사지를 받지 못하는 분은 실험군의 측정이 끝난 후 실험군과 같은 방법으로 3주의 아로마 발반사마사지 프로그램을 실시해 드릴 것을 약속드립니다.

본 연구에 참여해 주심을 감사드리며, 본 병원에 입원해 계신 어르신과 가족 여러분의 건강을 진심으로 기원합니다.

본 연구에 대한 의문 사항이나 기타 의견은 휴대전화(019-226-5557)로 언제든지 연락주시면 성실히 답변해 드리겠습니다.

감사합니다.

조선대학교 일반대학원 간호학과
석사과정 양희정

부록 2-1. 연구 참여 동의서

연구 참여 동의서 (실험군)

안녕하세요?

저는 남평미래병원의 간호부장으로 재직 중이며, 조선대학교 일반대학원 간호학과에서 석사학위 논문을 준비하고 있습니다.

요양병원에 입원해 계신 치매 어르신을 대상으로 수면, 우울 및 문제 행동에 대한 아로마 발반사마사지 간호중재 프로그램을 적용하여 그 효과를 파악하기 위한 연구를 하고자 합니다.

연구를 위해 정해진 기간 동안에는 몇 가지 설문지 조사와, 연구자가 개발한 간호를 적용할 것이며, 특별한 비용의 부담은 없습니다. 대상자의 자료는 오직 학문적 목적으로만 사용될 것이며, 개인적인 모든 사항은 비밀이 유지됨을 약속드립니다.

연구에 동의해 주셔서 감사드리며, 본 병원에 입원 해 계신 어르신과 가족 여러분의 건강을 진심으로 기원합니다.

감사합니다.

2010년 월 일

조선대학교 일반대학원 간호학과 석사학위 과정 양희정 드림.

연구 대상자 : _____ 님

연구 참여 동의자 : _____ (서명)

연구 대상자와의 관계 : ()

부록 2-2. 연구 참여 동의서

연구 참여 동의서 (대조군)

안녕하세요?

저는 남평미래병원의 간호부장으로 재직 중이며, 조선대학교 일반대학원 간호학과에서 석사학위 논문을 준비하고 있습니다.

요양병원에 입원 해 계신 치매 어르신을 대상으로 수면, 우울 및 문제 행동에 대한 아로마 발반사마사지 간호중재 프로그램을 적용하여 그 효과를 파악하기 위한 연구를 하고자 합니다.

몇 가지 설문지를 조사 할 것이며, 특별한 비용의 부담은 없습니다. 대상자의 자료는 오직 학문적 목적으로만 사용될 것이며, 개인적인 모든 사항은 비밀이 유지됨을 약속드립니다.

연구에 동의해 주셔서 감사드리며, 본 병원에 입원 해 계신 어르신과 가족 여러분의 건강을 진심으로 기원합니다.

감사합니다.

2010년 월 일

조선대학교 일반대학원 간호학과 석사학위 과정 양희정 드림.

연구 대상자 : _____ 님

연구 참여 동의자 : _____ (서명)

연구 대상자와의 관계 : ()

부록 3. 연구도구

3-1. 일반적 특성

이름 : _____ 호실 : _____

1. 성별 : 1) 남 2) 여
2. 연령 : _____ 세
3. 종교 : 1) 기독교 2) 천주교 3) 불교 4) 없다
4. 학력 : 1) 무학 2) 초졸 3) 중졸 4) 고졸 5) 대졸이상
5. 결혼상태 : 1) 미혼 2) 기혼 3) 사별 4) 별거 5) 이혼
6. 가족 : 1) 없다 2) 있다
7. 자녀 : 1) 없다 2) 있다 (____남 ____여)
8. 입원 기간 : _____개월
9. 현재 음주 여부 : 1) 유 2) 무
10. 현재 흡연 여부 : 1) 피운다 2) 안피운다
11. 기능정도 : 1) 의존적 2) 부분적 의존 3) 독립적
12. 면회횟수(1회) : 1) 6개월 이내 2) 7~12개월 3) 오지 않음 4) 기타
13. 내가 생각하는 건강상태는 어떻다고 생각하십니까?(당신 나이의 다른 사람에 비해서)
1) 좋다 2) 보통이다 3) 나쁘다.
14. MMSE -K : _____ 점
15. BP : _____/_____mmHg

* 참고내용

① 특별한질환 _____

② 복용중인 약물(약명, 용량, 투여경로, 투여시간) :

3-2. 수면 측정도구

다음은 수면에 관한 질문들입니다. 입원 후 자신의 수면 상태에 해당된다고 생각하는 란에 O 표하여 주십시오.

내 용	매우 그렇다	그렇다	아니다	매우 아니다
	1	2	3	4
1. 잠 드는데 오래 걸린다.				
2. 자다가 자주 깬다.				
3. 자다가 깬 후 다시 잠들기 어렵다.				
4. 자다가 많이 뒤척인다.				
5. 잠을 깊이 자지 못한다.				
6. 수면 장애로 인한 문제가 많다.				
7. 꿈 때문에 잘 못잔다.				
8. 잠을 잘 못자는 것인 일상생활에 영향을 준다.				
9. 잠을 못자는 것인 걱정이 된다.				
10. 아침에 깬을 때 굉장히 피곤하다.				
11. 밤에 잠을 매우 잘 잔다.*				
12. 밤잠이 충분하지 않다.				
13. 아침에 잠을 깨는 즉시 잠자리에서 일어난다.*				
14. 낮잠을 많이 잔다.				
15. 아침에 깬 후에 계속 졸립다.				

* 는 역 환산 처리함.

3-3. 노인 우울척도 Geriatric Depression Scale(GDS)

번호	내 용	예	아니오
1	근본적으로 당신의 인생에 대해 만족하십니까?	0	1
2	활동이나 흥밋거리를 많이 그만 두셨습니까?	1	0
3	당신의 인생이 텅 비었다고 생각하십니까?	1	0
4	자주 권태로움을 느끼십니까?	1	0
5	미래에 대해 희망적이십니까?	0	1
6	기억해 낼 수 없다는 생각으로 괴로우신 적이 있습니까?	1	0
7	당신은 보통 마음이 부유하십니까?	0	1
8	당신에게 나쁜 일이 일어날까 두려우십니까?	1	0
9	당신은 보통 행복하십니까?	0	1
10	당신은 자주 무력감을 느끼십니까?	1	0
11	당신은 자주 조바심이 나고 불안정 하십니까?	1	0
12	외출해서 새로운 일을 하기보다는 집에 계시고 싶습니까?	1	0
13	미래에 대해 자주 염려하십니까?	1	0
14	당신은 기억력에 문제가 많다고 느끼십니까?	1	0
15	지금 살아 있다는 것이 멋지다고 느끼십니까?	0	1
16	자주 기분이 처지고 우울하십니까?	1	0
17	당신은 현재 자신이 무가치하다고 느끼십니까?	1	0
18	과거에 대해 많이 연연하십니까?	1	0
19	인생이 매우 멋지다고 생각하십니까?	1	0
20	당신은 새로운 일을 시작하는 게 어렵습니까?	1	0
21	에너지가 충분하다고 느끼십니까?	1	0
22	당신의 상황이 희망이 없다고 느끼십니까?	1	0
23	당신은 다른 사람들이 당신보다 낫다고 느끼십니까?	1	0
24	당신은 작은 일에 자주 마음을 상하십니까?	1	0
25	당신은 자주 울고 싶어하십니까?	1	0
26	당신은 집중하는데 어려움이 있으십니까?	1	0
27	아침에 일어나는 것이 즐거우십니까?	0	1
28	사회적 모임을 피하시는 편입니까?	1	0
29	결정을 내리는 것이 쉬우십니까?	0	1
30	당신의 마음이 전처럼 명쾌하십니까?	0	1

3-4. 치매 환자 문제 행동 측정

최근 1개월 내에 나타난 빈도 :	0점 ~ 3점 까지
'전혀 나타나지 않음'	0 점
'일주일에 한 번 혹은 한 달에 세 네 번 정도 나타남'	1 점
'일주일에 두 세 번 나타남'	2 점
'매일 혹은 하루에도 여러 번 나타남'	3 점

영역	문 항	점수
공격성	1. 간호제공자나 다른 사람에게 신체적 해를 끼친다.	
	2. 자신의 몸에 해를 입힌다.	
	3. 물건을 과격하게 다루거나 물건을 훼손한다.	
	4. 간호제공자나 다른 사람에게 욕을 하거나 화를 낸다.	
	5. 큰소리나 고함을 지른다.	
	6. 간호제공자나 주위사람을 무시하거나 알잡아 보는 말을 한다.	
초조성	7. 자꾸 나가려 하거나 목적 없이 여기저기를 돌아다닌다.	
	8. 다른 사람 방이나 부적절한 곳에 들어간다.	
	9. 한 자리에서 같은 행동을 반복한다.	
	10. 같은 말이나 질문을 반복한다.	
	11. 뭔가 해달라고 계속 요구한다.	
	12. 사소한 일에 불평한다.	
	13. 이상한 소음을 낸다.	
	14. 중요하지 않은 물건들을 모아두거나 숨긴다.	
저항	15. 옷을 벗으려 하거나 안 입으려고 한다.	
	16. 기저귀를 안 차려고 하거나 빼내려고 한다.	
	17. 약을 안 먹으려 한다.	
	18. 목욕을 안 하려고 한다.	
	19. 간호제공자의 말을 안 듣고 고집을 부린다.	
신체증상	20. 환경에 맞지 않게 옷을 입는다.	
	21. 대변을 만지거나 먹는다.	
	22. 음식이 아닌 것을 입에 넣는다.	
	23. 음식을 많이 먹으려고 한다.	
	24. 밤에 잠을 자지 않고 다른 사람의 수면을 방해한다.	
신경	25. 부적절하게 성적인 표현을 한다.	
	26. 앞으로 있을 일에 대해 과도하게 걱정하거나 안절부절 못한다.	
	27. 새로운 간병인을 낯설어 하여 불안하거나 혼자 있는 것을 싫어한다.	
	28. 사소한 일에 서운해 한다.	
	29. 다른 사람과 어울리지 않거나 주변 일에 관심이 없다.	
정신	30. 우울하여 울거나 죽고 싶다고 말한다.	
	31. 사실이 아닌 것을 말한다.	
	32. 근거 없이 다른 사람을 의심하는 말을 한다.	
	33. 실제 옆에 없는 것을 보거나 듣는 것처럼 말한다.	

저작물 이용 허락서

학 과	간 호 학 과	학 번	20097269	과 정	석사
성 명	한글: 양희정 한문: 梁姬晶 영문: Yang Hee Jeong				
주 소	광주광역시 남구 방림동556-1 라인호친아파트 205동202호				
연락처	E-mail : hjyang5@hanmail.net				
논문제목	한글: 아로마 발반사마사지가 치매 노인환자의 수면, 우울 및 문제행동에 미치는 효과 영문: The Effects of an Aroma Foot Reflex Massage on Sleep, Depression, Problematic Behaviors in Older Patient's with Dementia				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

동의여부 : 동의(O) 조건부 동의() 반대()

2010 년 12 월 07 일

저작자 : 양 희 정 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하