

아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지가 암 환자의 수면과 통증에 미치는 효과

이성진* · 김인란** · 강경구*** · 문경래****

The Influence of Foot Reflexology Massage Using Aroma Oil on Sleep and Pain in Cancer Patients

Seong-Jin Lee* · In-Lan Kim** · Kyung-Koo Kang*** · Kyung-Rye Moon****

요 약

암은 진단 시부터 불치병으로 인식되는 질환으로써 죽음에 대한 두려움을 갖게하며 신체적, 심리적, 사회적, 경제적, 영적, 안녕 상태를 저하시켜 삶 전체에 지대한 영향을 미치는 대표적인 질환으로 암으로 인한 사망률(인구 10만명당)은 144.4명으로 한국인 사망순위 1위를 차지하며 계속 증가추세에 있다(보건통계청, 2010)

본 연구의 목적은 아로마 오일을 이용한 발반사 마사지가 다양한 암환자의 수면과 통증에 미치는 효과를 규명하기 위해 대체의학의 한 분야인 아로마요법과 발 반사 마사지를 요양증이거나 요양을 필요로 하는 암환자의 삶의 질 향상을 위한 케어에 접목하기 위한 것임을 밝힌다.

ABSTRACT

As a disease, cancer is incurable when being diagnosed with that makes people have a fear of death. It impacts a person's entire life by lowering her physical, psychological, social, economical, and spiritual conditions. The cancer incidence is continually increasing and its cancer death is 144.4 per 100,000 people, according to the National Center for Health Statistics(2010). The purpose of this study is to investigate the effects of foot reflexology massage using aroma therapy, a part of alternative medicine. It aims to determine whether the use of aroma oils improve the sleep and pain condition among patients who are either currently receiving a foot reflexology massage or in need of one.

키워드

Cancer, Aroma Oils, Foot Reflexology Massage Sleep and Pain
암, 아로마 오일, 발 반사 마사지, 수면과 통증

1. 서 론

암은 신체적, 심리적, 사회적, 경제적, 영적 안녕 상태를 저하시켜 삶 전체에 지대한 영향을 미치는 대표

적인 질환이다. 1999년부터 2007년까지 6.4%의 년 발생률을 보이고 있으며[19], 암으로 인한 사망률(인구 10만명당)은 144.4명으로 2000년부터 2010년까지 암이 사망원인의 1위를 차지하고 있다. 더욱이 남성의 암

* 송원대학교 재활건강학과(my147599@hanmail.net)

** 고려대학교 한약요양복지학과(inlin@hanmail.net)

*** 조선대학교(ksharim@dreamwiz.com)

**** 교신저자(corresponding author) : 조선대학교의과대학(krmoon@chosun.ac.kr)

접수일자 : 2013. 08. 26

심사(수정)일자 : 2013. 09. 23

게재확정일자 : 2013. 10. 21

사망률(181.0명)은 여성(107.8명)보다 1.68배 높다[4]. 우리나라 암검진 수검률은 58.9%로 미국 66.6%, 영국 73.8%에 비해 낮은 실정으로 염려되는 부분이다[17]. 암에 있어서 가장 빈번하면서도 괴로운 증상인 통증은 암 진단 당시 대상자의 약 35%에서, 진행성인 경우에는 약 70%, 말기 암의 경우는 80~90%가 중증정도 이상의 조절되지 않는 신체적 통증을 경험하게 된다. 통증은 다른 사람들과의 관계를 가지며 지낼 수 있는 능력을 발휘하지 못하게 한다. 이로써 환자의 삶의 질을 크게 떨어뜨리고, 불안, 우울, 절망감 등의 정서 상태변화로 환자의 치료 및 치료 후의 관리에도 상당한 영향을 미친다는데 문제가 있다. 또한 암환자에게 통증 다음으로 빈번하게 나타나는 심각한 증상이 수면장애다. 충분한 수면양은 조직 복원과 면역체계[15]에 영향을 미쳐서 회복력을 증가 시킬 수 있다. 암환자를 위한 마사지는 적극적인 지지 접촉 방법으로 통증을 완화시키고 근육의 긴장을 감소시키며, 혈액과 림프순환을 돕고, 심리적·정신적 이완감을 줄 수 있다. 또한 활력징후 안정, 피로완화, 불안과 우울 감소, 스트레스 호르몬 감소, 면역기능 증진 및 제공자와의 심리적 유대감 증진을 통해 자아 존중감 향상에도 효과가 있음이 보고되고 있다[5].

본 논문은 급증하는 암진단과 암사망율에 비해 여전히 부족한 암환자를 위한 케어방법 등을 다양화시키고 암환자 및 보호자에게 치료에 대한 자신감은 물론이거니와 암으로 인한 수면부족과 통증으로 인해 발생하는 또 다른 스트레스 등에 대한 면역 능력 증진과 효과적인 케어방법들을 얻어내기 위해 아로마와 발 반사 마사지라는 대체요법을 통합 적용하였다. 아울러 본 연구를 통해 ‘아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지를 받은 암환자의 수면평가 점수는 높을 것이다와 통증 점수가 낮을 것이다’라는 가설을 설정 검증했다.

II. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지가 암 환자의 수면과 통증 감소에 미치는 영향을 파악하기 위한 유사 실험 연구로서 비동등성 단일군 전후

설계의 유사 실험 연구이다. 독립변수는 아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지이고 종속변수는 수면과 통증이다.

2.2 연구대상 및 표집방법

본 연구의 대상은 B군에 소재한 B 암 치유센터 암 환자 요양시설로 요양 중인 36명을 대상으로 아로마 발 반사 마사지 실시한 것을 근거로 하였다.

2.3 연구의 실험처치과정

본 발 반사 마사지요법은 한국체력향상협회에서 제시한 이완마사지인 정맥마사지와 직접적 자극방법인 발 반사구 요법에 오심·구토 완화에 효과가 입증된 혈점들을 중심으로 항암화학요법을 받는 환자들에게 적합하도록 수정 보완한 방법을 사용하였다[8]. 발마사지는 준비단계, 이완마사지, 반사구마사지, 마무리단계로 구성되었으며 총 마사지소요시간은 30~35분정도이며 대상자의 신상보호를 위해서 무릎 위 10cm로 하였다. 마사지 단계는 다음과 같다.

<준비자세>

- (1) 측면으로 누운 자세에서 마사지 시작 전 블랜딩한 오일을 발목(삼음교 : 三陰交-발에 있는 세 개의 음경락이 만나는 곳)에 살짝 찍은 후 시술자의 손을 따뜻하게 비벼 발목을 잡는다.
- (2) 풋 스킨을 살짝 뿌려 1차 소독 실시한다.
- (3) 크립을 경골 손톱의 1/3 크기정도 3지점에 찍은 후 시술자 손에 충분히 녹여 도포 한다.

<정맥마사지=이완마사지>

1. 시술자의 두 손 사이에 피시술자의 발을 넣어 위 아래로 쓸어주기 5회
2. 아킬레스건 당겨주기 5회
3. 두 손 엄지 교차하여 발등에 놓은 후 복사뼈 양쪽을 두 손 4지로 각각 원을 그리듯 쓸어준다.
4. 두 손을 C자 모양으로 만들어 발의 내측과 외측면을 3~4회 쓸어준 후 용천을 두 엄지로 3초 정도 5회 눌러준다.
5. 두 엄지로 발가락 사이사이를 상하좌우로 움직여 준다.
6. 발가락 튕겨준다.

7. 발목 이완 및 수축 (한손은 발뒤꿈치 아래 바닥에 놓고 나머지 한 손으로 밀고 당겨준다.)
8. 발등 중족골 사이사이를 두 엄지로 발목을 향해 밀어준다.
9. 두 엄지를 교차하여 발바닥에 고정된 후 4지로 양쪽 복사뼈를 원 그리듯 굴러준다.
10. 발짜기(두 손4지가 발등에 놓은 후 빨래를 짜듯 두 손을 번갈아가며 발을 짜준다.)
11. 경골에서 무릎까지 3등분해 엄지로 쓸어 올려준다.
12. 무릎에서 엄지와 검지사이를 이용하여 무릎위쪽 10회~15회 정도 쓸어준다.
13. 4지를 이용하여 무릎 뒤 오금을 쓸어준다.
14. 종아리 중간에 양손 4지가 맞게 쓸어내려준다.
15. 경골을 쓸고 올라가 한 번에 내려온다(7회).
16. 시술자의 두 손 사이에 피시술자의 발을 넣어 위 아래로 쓸어준다(5회).

<반사구 자극마사지>

1. 기초반사구(부신-신장-수뇨관-방광-요도)7회
2. 직접반사구(뇌하수체, 대뇌, 소뇌, 삼차신경, 목, 눈, 귀 갑상선, 부갑상선, 승모근, 폐기관지, 심장, 비장(간, 담) 소화계(위, 췌장, 십이지장, 소장, 상·하행결장, 직장, 항문),생식선, 골격계(경추, 흉추, 요추, 천골, 미골, 어깨, 팔꿈치, 고관절, 무릎관절), 면역계(상반신, 하반신임파선, 흉부임파선, 서혜부)
3. 질환별 반사구 반복자극 및 면역계관련 반사구 자극해준다.
4. 기초반사구(부신-신장-수뇨관-방광-요도)
5. 마무리(종아리 주무르기, 흔들어주기)

<온습포>

따뜻한 수건을 이용하여 무릎과 발목을 따뜻하게 해준 후 가볍게 흔들어준 후 경혈점인 족삼리(足三里), 음릉천(陰陵泉), 상거허(上巨虛), 하거허(下巨虛), 삼음교(三陰交)를 가볍게 자극하여 준다. 이어 온습포를 이용하여 닦아낸 후 발가락을 자극한 후 발등과 발목을 온습포에 감싸 가볍게 이완 시켜주고 스트레칭 후 마무리한다.

2.4 연구도구 및 측정방법

2.4.1 아로마 발 반사 마사지 요법

아로마 발마사지는 스위트 아몬드 오일에 라벤더, 레몬, 프랑킨센스, 로즈마리 정유를 혼합하여 혼합하고, 발목에 소량을 도포하는 형식으로 진행하였다. 발 반사 마사지 요법은 위의 아로마 오일 도포 후 준비 단계, 이완마사지, 직접반사구마사지, 마무리, 온습포 단계로 구성되었다.

2.4.2 통증 척도 도구

통증정도는 숫자평정 척도(Numeric rating scale :NRS)로 측정하였다. 단순 숫자 척도에 비해 대상자들이 이해하기 쉽고, 환자의 임상경과 기록에 유용한 척도이다[14]. 현재 경험하고 있는 통증의 강도를 0점(전혀 통증이 없음)에서 10점(상상할 수 없을 정도의 심한 통증) 범위를 숫자로 측정하는 숫자측정등급(NRS)척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 통증정도가 높은 것을 의미한다.

2.4.3 주관적 수면만족도 측정도구

암 환자의 수면을 측정하기 위해 수직선을 이용한 시각사상척도 형식의 도구로 수면상태를 측정하였다 [23]. “매우 그렇다”4점 “전혀 그렇지 않다”0점까지 4점척도이며 15문항으로 구성되어있다. 점수가 높을수록 상태가 양호함을 의미하며 개발당시 도구의 신뢰도는 0.75였고, 본 연구에서의 신뢰도는 0.87이었다.

2.4.4 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12 프로그램을 이용하여 분석하였으며 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균 및 표준편차 등의 서술 통계를 사용하였으며, 아로마 발 반사 마사지를 실시한 전후 평균값 비교는 paired t-test로 분석하여 비교하였다.

2.5 용어의 정의

2.5.1 암환자

현재 항암제 치료, 방사선 치료, 완화치료 등 치료가 필요하다는 전문의의 진단을 받은 환자들로써 암 요양 센터에 입소해 요양 중이며 적극적 치료인 수술, 방사선치료, 항암 요법을 실시하거나 실시할 예정의

환자들이다. 또한 더 이상의 치료가 생명연장을 기대할 수 없다고 전문의에 의해 판명된 환자를 말한다.

2.5.2 아로마 테라피(Aroma Therapy)

아로마(Aroma)는 그리스어인 ‘향신료(Spice)’에서 파생된 말로, 오늘날 일반적으로 ‘향’을 의미하며, 아로마 마사지는 식물에서 추출된 순수한 에센셜 오일을 희석하여 향를 맡거나 피부에 마사지하는 것을 말한다[16].

2.5.3 발 반사 마사지

인체내의 조직, 기관, 선 등에 각각 상응하여 일치하는 반사구(Reflex Zone)가 발에 분포해 있는 원리에 기초하여 특정한 반사구를 손가락과 손 기술로 통증을 느끼지 않을 정도의 부드러운 압력으로 자극하고, 마사지하는 것이다[18], [22].

2.6 본 논문에 사용된 아로마

본 논문에서 사용된 라벤더(Lavende)는 희석하지 않는 원액을 사용하여도 될 만큼 안전한 오일이며, 몸과 마음의 조화를 이루며 회복기능을 강화시키며[12], 로즈마리(Rosemary)는 심신의 균형을 잡아주고 진통을 해소해 주며 순환을 증진한다. 레몬(Lemon)은 회복·진정효과와 특별한 독성은 없는 것으로 알려져 있다. 프랑킨센스(Frankincense)는 소화촉진에 쓰이며 기분 고양과 위로, 과거와 연결된 심리적 불안감 해소에 효과적이다. 아로마테라피에 쓰이는 오일은 상향, 중향, 하향을 일정한 원칙에 근거하여 블랜딩하였을 때 효과가 더욱 증대되어진다. 아로마 오일의 블랜딩 방법은 표1과 같다[16].

마사지의 효과를 높이기 위해 사용된 캐리어 오일(Carrier oil)은 스위트 아몬드 오일(Sweet

Almond Oil)로 모든 피부에 좋으며, 다른 캐리어 오일보다 피부의 침투력을 높여준다[16].

표 1. 아로마 오일 블랜딩 적용
Table 1. Application of essential oil blending

classification	characteristic	Oil
Top	- Strong volatility and	Peppermint

-note	irritation	Time
	- Fragrance lasts for less than 3 hours	Eucalyptus Basil
Middle-note	- When mixed with oil, the in cense be comes more in tense.	Clarysages Cinnamon Lemon
	- Internally long-term efficacy control with most of the oil	Lavender Rosewood
	- Soft, smooth, and warm	Geranium
Base-note	- Fragrance lasts for approximately 2-3days.	Marjoram Rosemary
	- Long-lasting fragrance	
	- Penetrates easily into the skin and gives a relaxed feeling	Sandalwood Myrrh Frankincense
	- Fragrance lasts for more than a week	

IV. 연구결과

3.1 응답자의 일반적 특성

설문 응답자의 개인적 특성을 살펴 본 결과는 표 2와 같다. 연령대 분포는 30대가 22.2%(8명), 40대가 30.6%(11명), 50대가 27.8%(10명), 60대 이상 19.4%(7명)였다. 성별 분포는 남자가 33.3%(12명), 여자가 66.7%(24명)이었다. 직업유무는 ‘있다.’ 응답이 57.1%(20명), ‘없다.’42.9%(15명) 무응답은 2.8%(1명)였다. 근무경력에 따라 5년 미만 11.8%(4명), 10년미만 32.4%(11명), 기타(10년이상포함) 55.9%(19명), 무응답 5.6%(2명)였다. 성격별 분류를 보면 ‘외향적이다.’ 30.6%(11명), ‘내성적이다.’ 22.2%(8명), ‘중간’이라고 말한 응답자가 47.2%(17명)였다. 평소 운동을 하느냐는 질문에 대해서는 ‘못함.’ 13.9%(5명), 주1~2회 25.0%(9명), 주3~4회 16.7%(6명), 주5회 이상한다가 41.7%(15명), 무응답이 2.8%(1명)였다. 암발병 이후 투병기간을 보면 1년이하 52.8%(19명), 2년이하 16.7%(6명), 3년 이상 27.8%(10명), 기타 2.8%(1명)였다.

표 2. 대상자의 일반적 특성
Table 2. General characteristics of the subjects (N=36)

characteristic	classification	n	%
Age	30	8	22.2

	40	11	30.6
	50	10	27.8
	60 years or older	7	19.4
Sex	Men	12	33.3
	woman	24	66.7
Job	Yes	20	55.6
	No	15	41.7
Years of service	Less than 5 years	4	11.1
	Less than 10 years	11	30.6
	Etc	19	52.8
personality	Outgoing	11	30.6
	Introverted	8	22.2
	Medium	17	47.2
Whether exercise	None	5	13.9
	1-2 times a week	9	25.0
	3-4 times a week	6	16.7
Term battle with cancer	5 times or more weeks	15	41.7
	1 year	19	52.8
	2 year	6	16.7
	3 year	10	27.8

3.2 아로마와 발 반사 마사지에 관한 특성

설문응답자의 아로마와 발 반사마사지에 관한 사항은 표 3과 같다. 발 건강에 관한 관심에서 ‘관심이 있다.’ 77.8%(28명), ‘다른 신체부위보다 관심이 덜하다.’ 19.4%(7명), ‘관심이 없다.’가 2.8%(1명)였다. 발 마사지를 받은 경험에는 ‘있다.’ 80.6%(29명), ‘없다.’가 19.4%(7명)였다. 발 마사지를 받은 횟수는 5회 미만이 58.3%(21명), 6~10회 미만 13.9%(5명), 10회 이상이 19.4%(7명), 무응답자가 8.3%(3명)였다. ‘발마사지가 건강과 생활에 도움이 되는나’는 질문에는 ‘매우 도움이 되었다.’가 44.4%(16명), ‘도움이 되었다.’가 47.2%(17명), ‘도움이 되지 않았다.’가 2.8%(1명), ‘전혀 도움이 되지 않았다.’가 2.8%(1명), 무응답이 2.8%(1명)였다. 아로마테라피에 대해

들어본 정도는 ‘있다.’는 77.8%(28명), ‘없다.’가 22.2%(8명)였다. 아로마테라피 사용법을 묻는 질문에는 발향법이 13.9%(5명), 향초 만들기가 2.8%(1명), 비누 만들기가 11.1%(4명), 족욕이나 목욕으로 사용한다는 22.2%(8명), 마사지를 한다는 41.7%(15명)였고, 무응답이 8.3%(3명)였다. 평상시 건강관리방법으로는 ‘관리를 하지 않는다.’는 8.3%(3명), ‘운동을 한다.’는 63.9%(23명), ‘건강기능식품 복용.’은 16.7%(6명), 대체요법 관리(식이요법, 마사지 등) 11.1%(4명)로 나타났다.

표 3. 대상자의 아로마 발 반사 마사지에 관한 특성
Table 3. subjects' characteristics regarding foot reflexology aroma massage (N=36)

characteristic	classification	n	%
Degree of interest in foot health	Considerable interest	28	77.8
	slight interest	7	19.4
	no interest	1	2.8
Foot massage experience	Considerable interest	29	80.6
	no interest	7	19.4
Number of experience	Less than five times	21	58.3
	less than 6-10 times	5	13.9
	10 times or more	7	19.4
Helpfulness of foot massage in terms of health and life	Very helpful	16	44.4
	Was helpful	17	47.2
	Was not helpful	1	2.8
	Was not helpful at all	1	2.8
Knowledge of aroma therapy	Considerable interest	28	77.8
	no interest	8	22.2
Most favorite uses of aroma therapy	Foot incensing	5	13.9
	making herb	1	2.8
	making soap	4	11.1
	Foot Massage	8	22.2
	Bath	15	41.7
Health care habits	Do not engage in health care activities	3	8.3
	Exercise regularly	23	63.9
	Eat healthy foods	6	16.7
	Engage in alternative health care therapies	4	11.1

3.3 가설 검정

3.3.1 제 1가설

‘아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지를 받은 암환자의 수면평가가 점수는 높을 것이다’를 검정한 결과 표 4처럼 실험 전 2.18점에서 실험 후 3.78로 증가하여 유의한 차이가 있었다(t=10.687, p=0.000).

표 4. 실험처치 전·후 실험군의 수면만족도차이 검정
Table 4. Experimental group before and after different experimental sleep satisfaction

(N=36)				
	Before experiment	After the experiment	t	p
Experimental group	2.18±0.411	3.78±0.760	10.687	0.000

3.3.2 제 2가설

‘아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지를 받은 암 환자는 통증 점수가 낮을 것이다’를 검정한 결과 암 환자들은 표 5처럼 실험 전 4.25점에서 실험 후 1.89로 감소하여 유의한 차이가 있었다($t=8.630$, $p=0.060$)

표 5. 실험처치 전·후 실험군의 통증 차이 검정
Table 5. Experimental group before and after different experimental pain intensity

(N=36)				
	Before experiment	After the experiment	t	p
Experimental group	4.25±2.005	1.89±1.641	8.630	0.000

V. 논 의

본 연구는 암환자들의 수면장애와 통증 개선을 위한 비 약물적이며, 비 의료적인 통합의학의 한 분야라고 할 수 있는 아로마테라피와 발 반사 마사지를 활용한 것이다. 아로마를 암 환자에게 적용한 연구를 살펴보면 임파 부종이 있는 8명의 유방암 환자에게 라벤더 오일을 이용한 임파배액 마사지(lymphatic drainage massage) 시행 후 통증 완화와 부종 감소, 편안함과 자존감이 높아졌다[10]. 58명의 암 환자에게 원하는 오일을 이용하여 6차례의 마사지 시행 후 심리적 스트레스 감소와 신체적 증상이 완화하는 결과를 보고했다[11]. 화학요법을 받는 15명의 암 환자를 대상으로 페퍼민트와 버가못 오일을 5일간 흡향하였을 때 오심, 구토가 통계적으로 유의하게 감소되고 식욕 부진이 완화되었다[6]. 아로마와 초음파치료가 통증에 미치는 효과를 규명한 연구에서는 아로마를 이

용한 치료가 초음파치료보다 통증점수가 감소함을 알 수 있었다[20]. 발 반사구를 자극하는 발 반사 마사지 또한 활력징후, 안정, 불안 및 통증 경감, 이완 등에 효과가 있다고 보고되었는데[1], 유방암 환자의 수술 후 수면에 대한 만족도에서 발반사 마사지후 실험군이 대조군보다 수면만족도가 높은 것으로 나타났으며[13], 위암 환자에게 발 반사마사지를 7일간 실시한 후 수면측정결과에서도 실험군이 유의하게 높았다[2]. 유방중양환자의 수면만족에 대한 연구에서도 실험군이 수면양상 효과가 높다고 증명했다[9]. 또한 발 반사 마사지로 위암환자를 대상으로 한 수면 효과 연구에서도 발반사 마사지를 받은 실험군이 유의하게 높은 효과가 있었으며[3], 발 반사 마사지를 받은 유방암환자의 수술 후 통증과 진통제 사용횟수에 미치는 효과를 규명한 연구에서도 발 반사 마사지를 받은 실험군이 수술 후 진통제 사용횟수가 적게 요구됐으며, 통증의 강도 또한 감소하는 결과를 보였다[13]. 말기 암환자를 대상으로 발 반사 마사지를 적용한 시간은 유사하나 횟수를 10회로 시술하는 연구를 하였던 결과 역시 발 반사 마사지가 수면과 통증에 효과가 있다고 밝혔다[7].

VI. 결론 및 제언

5.1 결론

본 연구는 암 환자의 수면과 통증에 아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지의 효과를 분석하기 위하여 시도하였다. 암 진단을 받고 수술적인 방법 및 항화학요법을 실행하거나, 실행하지 않거나 요양을 목적으로 암요양 센터에 입소한 대상자로 하였다. 아쉽게도 연구에서 실험군과 대조군을 두지 못한 것은 암이라는 질환의 특성 때문이었다. 분석한 결과는 다음과 같다.

1. ‘아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지를 받은 암환자의 수면평가 점수는 높을 것이다’를 검정한 결과 아로마 발 반사 마사지에 참여한 암환자들은 실험 전 2.18점에서 실험 후 3.76로 증가하여 유의한 차이가 있었다($t=10.687$, $p=0.000$)

2. ‘아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지를 받은 암환자는 통증 점수가 낮을 것이다’를 검정한 결과 아로마 발 반사 마사지에 참여한 암환자들은 실험 전

4.25점에서 실험 후 1.89로 감소하여 유의한 차이가 있었다($t=8.630, p=0.000$)

본 연구에서는 연구의 대상자 수가 적었고, 전남에 위치한 B 암요양센터 입소기간이 길지 않은 요양환자를 대상으로 하였기 때문에 연구 결과를 일반화 하는데는 신중을 기해야 했다. 또한 본 연구의 대상자들은 아로마 오일을 이용한 발 반사 마사지 외에 최근자료 [21]가 입증하듯 보편화된 다양한 치료기법과 해당 요양원의 많은 프로그램들도 참여 하고 있었으므로 연구과정에 영향을 미칠 수 있는 다른 환경적 변수가 작용하였을 가능성을 배제할 수 없음을 밝힌다.

5.2 제언

본 연구를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 요양을 위해 입소한 암 환자들을 대상으로 실험을 하기 위해서는 더 많은 실험연구와 반복연구가 필요하다.
- 2) 아로마 오일을 이용한 발마사지를 포함한 대체요법 프로그램을 암환자들을 위한 요양시설에서 프로그램화 하여 실행하는 것이 필요하다.
- 3) 아로마 오일을 이용한 발 반사마사지에 사용된 아로마 오일에 대한 효과 확인을 위한 연구가 더욱 필요하다.

참고 문헌

- [1] Chang HY, "Effect of foot reflexology on patient's pain and mood following a mastectomy", Yonsei University Thesis for Master's degree, 2002.
- [2] Cho HM, "Reflexology is stomach cancer patients and its effects on stress and immune function", Keimyung University A doctor's degree, 2002.
- [3] Choi HW, "The Effect of Foot Reflexo-massage on Preoperative Emotional Status and Sleep of Stomach Cancer Patients." Chungnam National University Thesis for Master's degree, 2005.
- [4] Health Statistics, "Annual report on the cause of death statistics." Health and Family Welfare, 2010.
- [5] Im NY, Song KA, Hong YH, Kim JI, Kim KH, Cho NO, "The Analysis of Trends in Complementary and Alternative Therapy (CAT) in Nursing Research in Korea", The Korean journal of fundamentals of nursing, Vol. 10, No. 3, pp.392-398, 2000.
- [6] Jeong ES, "Effects of aroma oil inhalation on nausea · vomiting and anorexia in cancer patients receiving chemotherapy", Keimyung University Thesis for Master's degree, 2002.
- [7] Joung YH, "Reflexology is the sleep of terminal cancer patients and its effects on pain", Catholic University of Pusan Thesis for Master's degree, 2010.
- [8] Kang MA, "The Effect of Acupressure on the Spots of Zoksamli and Sagwan with Si-Acupuncture on Chemotherapy Related Nausea and Vomiting in Patients with Stomach Cancer", Catholic University of Pusan Nursing Graduate Thesis for Master's degree, 2004.
- [9] Kim TH, "Effect of foot-reflexology-massage on preoperative anxiety, depression and sleep satisfaction of the patients with breast tumor", Chungnam National University Thesis for Master's degree, 2005.
- [10] Kirshbaum M, "Using massage in the relief of lymphoedema." Professional Nurse, Vol. 11, No. 4, pp. 230-232, 1996.
- [11] Kite, SM, Maher, ET, Anderson, K, Young, T, Young, J, Wood, T, Howells, N, Bradburn, J, "Development of an aromatherapy service at a cancer center", Palliative Medicine, Vol. 12, pp. 171-180, 1998.
- [12] Lawless, J, "Complete illustrated guide to aromatherapy", London : Harper Collins Publishers, 1997.
- [13] Lee HS, "The Effects of Foot Reflex Zone Massage on Patients Pain and Sleep Satisfaction Following Mastectomy", Ajou University Thesis for Master's degree, 2005.
- [14] McCaffery, M.M., & Ferrell, B. R. : "Nurses's knowledge about cancer pain : A survey of five countries", Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 10, No. 5, pp. 365-369, 1986.
- [15] Mcmillan, SC, "Pain and pain relief

experienced by hospice patients with cancer", Cancer Nursing, Vol. 19, No. 4, pp. 298-307, 1996.

- [16] Oh HG, "Aromatherapy Handbook", Soule : Yangmunsa, 2002.
- [17] Park BY, "Information related to Colorectal cancer screening health checkup", The Journal of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences, Vol. 7, No. 3, p. 688, 2012.
- [18] Park KH, Ahn KM, Lee IH, Youn CS, "Foot reflexology."
- [19] Park BY, "Information related to Colorectal cancer screening health checkup", The Journal of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences, Vol. 7, No. 3, p. 687-688, 2012.
- [20] Park KS, "The Effects of Aroma and Ultra Sound Therapy on Pain with Occupational Neck and Upper Limb Disorder", Daejeon University Graduate School of health and sports Thesis for Master's degree, 2003.
- [21] Park SM, "The Relationship between Dysmenorrhea and Alternative Medicine among the Internet Age", The Journal of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences, Vol. 8, No. 7, pp. 1108-1109, 2012.
- [22] So JR, "Foot reflexology", soule : Explore the truth, pp. 19-20, 1998.
- [23] Synder-Halpern R, Verran JA, "Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in health subjects", Res Nurs Health, Vol. 10, pp. 155-163, 1987.

저자 소개



이성진(Seong-Jin Lee)

1988년 성균관대학교 법학과 졸업 (법학사)

1998년 전남대학교 교육대학원 교육학과 졸업(교육학석사)

2010년 조선대학교 보건대학원 대체의학과 졸업 (대체의학석사)

2009년 원광대학교 한의전문대학원 제3의학과 졸업 (한의학박사)

※ 관심분야 : 재활건강, 대체의학, 보건



김인란(In-Lan Kim)

2010년 광주여자대학교 대체의학과 졸업(대체의학사)

2012년 조선대학교 대학원 대체의학과(대체의학석사)

2009년 주사랑병원 피부경락 및 발관리 상담

※ 관심분야 : 수기요법, 발건강관리, 이혈요법



강경구(Kyung-Koo Kang)

1992년 조선대학교 철학과 졸업(철학사)

2003년 조선대학교 경영대학원 경영학과 졸업(경영학석사)

2005년 조선대학교 보건대학원 대체의학과 졸업(대체의학석사)

2009년 조선대학교 대학원 의학박사 수료

※ 관심분야 : 암, 치매, 통합의학, 치유프로그램



문경래(Kyung-Rye Moon)

1982년 조선대학교 의과대학 졸업 (의학사)

1985년 조선대학교 대학원 의학과 졸업(의학석사)

1997년 전남대학교 대학원 의학과 졸업(의학박사)

1989년~현재: 조선대학교 의학전문대학원 소아 청소년과 교수

※ 관심분야 : 소아청소년학, 소화기영양, 비만, 감염