



쑥뜸요법이 노인의 CMI에 미치는 효과*

유경원¹⁾ · 민 순²⁾ · 박재경¹⁾ · 김정효³⁾ · 강경구⁴⁾

1) 의학박사, 조선간호대학 교수, 2) 이학박사, 조선간호대학 교수
3) 간호학박사, 조선간호대학 교수, 4) 대체의학석사, 조선이공대학 겸임교수

The Effects of Moxibustion on Cornell Medical Index in the Elderly*

Yu, Gyuong-Won¹⁾ · Min, Soon¹⁾ · Park, Jae Kyoung¹⁾ · Kim, Jung Hyo¹⁾ · Kang, Gyung Goo²⁾

1) Professor, Chosun Nursing College, 2) Instructor, Chosun Technology College

Abstract

Purpose: To improve health care of the elderly, we have used Moxibustion to examine the effectiveness of this product from 1st Feb. 2007 to 31st May for 78 people who are older than 65 years old twice a week. **Method:** The tool of research was modified Cornell Medical Index(CMI) which Nam Ho Chang(1965) modified for the Korean and CMI which consists of 26 questions. Data were analyzed in frequency, paired t-test by SPSS. **Result:** Hypothesis: 'It was supported that CMI increases for those who have treated Moxinustion.' There were significant differences

between before and after using Moxibustion when the symptom is one of those which are sore throat, tonsillar, edema, tightness of nose, common cold, cough, tightness of chest, palpitation, dyspnea, edema of leg, difficulty of urination, anorexia, heavy on stomach, nausea, vomiting, dyspepsia, fullness of abdomen, stomachache, diarrhea, constipation, incontinency of stool, arthralgia, shoulder or backache, lumbago, headache, burning or chillness, vertigo and dizziness. **Conclusion:** As a result, Moxibustion is effective for such symptoms so that it is considered to be using in everyday life this product for better health care.

주요어 : 쑥뜸요법, 건강지수, 노인

* 이 논문은 2007년도 조선간호대학 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음.

투고일: 2007년 10월 17일 심사완료일: 2007년 12월 10일

• Address reprint requests to : Yu, Gyuong-Won(Corresponding Author)

Chosun Nursing College

280, Seoseok Dong, Dong Ku, Gwangju, Korea

Tel: 82-62-231-7367 Fax: 82-62-232-9072 E-mail: smin7367@hanmail.net

Key words : Moxibustion, Cornell medical index, Elderly

서 론

연구의 필요성

유엔이 발간한 2006년 세계 인구 현황 보고서에 의하면 우리나라의 평균수명은 남녀모두 선진국의 평균보다 더 높아 남성의 평균수명은 74.2세로 세계 30위, 여성은 81.5세로 18위로 나타났다. 65세 이상 인구가 총인구를 차지하는 비율이 14% 이상이면 고령사회(Aged Society)라 하고, 20% 이상이 되면 후기고령사회(post-aged society) 혹은 초고령 사회라고 UN이 규정한 바, 대략 15년 뒤인 그리 멀지 않는 장래에 대한민국은 고령 국가라는 명함을 하나 더 갖게 될 것 같다(Kim, 2005). 고령사회로의 전환으로 인한 가장 큰 문제는 무엇보다도 노인성질환의 발생 추이가 심각한 상황에까지 이를 수 있다는 것이다. 노령층은 다른 연령층에 비해 만성질환으로 고통 받고 있는 비율이 높아 65세 이상 노인의 80~85%는 한 개 이상의 만성질환을 가지고 있다고 한다(Kim, 2001). 암을 포함한 각종 만성질환의 최대 피해자라 할 수 있는 노령층의 질병별 입원순위를 살펴보면 1위 노인성백내장(27.1/1000명), 2위 뇌경색증(13.1명), 3위 폐렴(8.0명), 4위 당뇨병(7.1명), 5위 협심증(5.3명) 순이었고, 외래 순위는 1위로 감기가 인구 천명당 512.1명, 2위 본태성 고혈압이 322.7명, 3위 치아 및 지지구조의 기타장애가 265.6명 순으로 조사되었다.

2007년 현재 60세 이상의 노인인구는 10%를 향해 다가서고 있다. 우리나라 고령인구 증가속도는 OECD 국가에서 유래를 찾아볼 수 없을 정도로 빠르게 진행되고 있으며(Hyun, 2002), 문제의 심각성은 노령인구의 건강문제는 대부분 만성질환이라 치료보다는 장기요양과 관리 등 간호서비스에 대한 요구를 표출하고 있다(Yang et al., 2002)는데 있다.

사회전반의 의료시스템이나 재정적 지원 시스템인 국민연금, 의료보험, 노령연금 등의 시기적절한 변화와 대책들이 쏟아져 나와야 할 때이고 우후죽순으로 늘어난 노인시설 및 요양시설, 복지관 등의 시설과

환경을 적절하게 사용할 수 있는 사용상의 방법들도 적극적으로 모색되어야 할 때이지만 더욱 큰 문제는 거동이 어렵거나 생활수준의 낙후로 인한 방문치료 대상자들이 치료의 손길을 간절하게 기다리고 있다는 것이다.

쑥뜸요법은 민간에 전승되어 온 민간요법으로서도 노령층의 지지를 받고 있다. 침구(鍼灸)는 우리민족의 전승의학 중에서 중요한 위치를 차지하고 있으며, 젊은층 보다는 노령층들에게 친숙한 접근성을 가지고 있다. 쑥뜸요법을 시행한 이후의 각종 병에 대한 치료는 면역력의 상승과 시너지 효과를 가져 올 수 있다는 몇 가지 사례와 함께 가정에서 가깝게 사용할 수 있는 건강보조기구로써도 쑥뜸은 이미 일상생활에 상당부분 보편화되어 있다. 노인수발보혜제도, 노인요양사 등 향후 국가적인 차원의 노인복지 향상 대책들이 나오고 있어 거동이 불편한 고령 노인들이 쑥뜸을 시행하고자 할 때 비교적 쉽게 도와줄 수 있어 쑥뜸요법은 노인건강증진에 많은 도움을 줄 수 있을 것이라 사료된다.

이에 본 논문에서는 여러 가지 면에서 효율적이라 생각되는 쑥뜸요법의 방법과 효과 및 효능에 대한 선행 자료를 살펴봄과 동시에 쑥뜸요법이 노인건강 증진에 효과가 있는지를 확인하고자 한다.

연구의 목적

본 연구는 노인을 대상으로 쑥뜸요법을 실시하여 노인의 CMI 지수인 건강증진에 효과가 있는지를 규명하고자 하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 쑥뜸 요법이 CMI의 신체 건강지수에 미치는 효과를 확인한다.

용어의 정의

● 쑥뜸요법(Mugwort-Moxibustion Therapy)

구(灸)의 한자를 풀이해 보면 久(오래 구) + 火(불 화)가 합쳐진 단어이다. 아픈 부위를 이는 불(火)로써 오랫동안(久) 자극한다는 의미임을 알 수 있다. '久'자는 사람의 다리를 오래 움직이지 못하도록 놓아주지 않는 모양으로 '오래다'라는 의미인데(Kim, 1996), 구

(灸)의 한자 뜻은 뜸 구, 뜸질할 구 이며, 우리말에 쓰이는 뜸과 관련된 용어에는 “밥에 뜸 드린다.”, “떡에 뜸 올린다.”, “뜸 드리지 말고”등의 말이 있다. 일부에서는 파자법으로 “구”자를 분석하여 사람 인(人)자 아래에 불 화(火)자가 있고 결국 사람이 불 위에 오래앉아 있다는 뜻으로 좌욕식 뜸법을 강조하기도 한다(Mok, 2002).

결국 뜸(灸)은 천천히 뜨겁게 해서 병을 고치는 온열치료법임을 알 수 있으며, 인체 겉면의 일정한 열자리나 아픈 부위에 뜸을 떠서 경락에 따듯한 기운을 주어 잘 통하게 하고, 기혈을 고르게 함으로써 질병의 예방 및 치료의 목적을 달성하자는 요법이다(Jung, 1992).

● Cornell Medical Index(CMI)

사람의 자각 증상을 계통적으로 조사하여 신체적·정신적 이상을 일찍 발견해 내는 방법. 제 2차 세계 대전 중에 군인의 심신 이상을 조기에 발견하기 위하여 코넬 대학에서 개발하였다.

연구 방법

연구 설계

노인을 대상으로 쑥뜸요법을 실시하여 CMI 건강지수에 미치는 효과를 검증하기 위한 비동등성 단일군 전후설계의 유사 실험 연구이다. 본 연구에서 사용한 연구 설계를 도식화하면 다음과 같다<Figure 1>.

연구대상 및 기간

본 연구는 광주 전남에 기거하는 거동이 가능한 노

인을 대상으로 봉사활동 프로그램이 운영 중인 1곳의 교회와 1개의 대학을 중심으로 차량을 이용하거나 혹은 도보로 이동하여 쑥뜸요법을 실시하였고, 쑥뜸을 뜸 때 정확한 위치 파악을 위해 뜸자리 경혈의 정확한 위치를 숙지시켰다, CMI 건강지수에 미치는 효과를 검증하기 위해 2007년 2월 1일부터 5월 31일까지 3개월 동안 쑥뜸을 78명에게 매주 2회 이상 쑥뜸을 실시하였다.

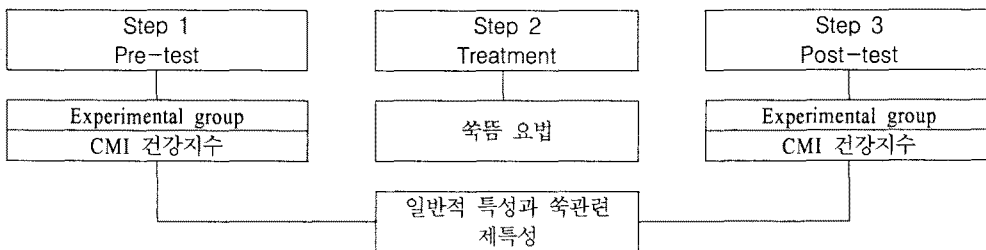
연구절차 및 방법

본 연구에서 다루는 변인은 모두 질문지로 측정하였다. 2007년 2월 1일부터 실시된 쑥뜸요법의 결과를 묻는 질문지는 100여부 중 설문분석에 문제가 될 소지가 있는 22부를 제외한 78부를 선택하였다. 쑥뜸요법 실시방법은 매주 2회 이상을 하였고 건강을 위해 대부분이 집에서 쑥뜸을 할 수 있는 사람들이었다.

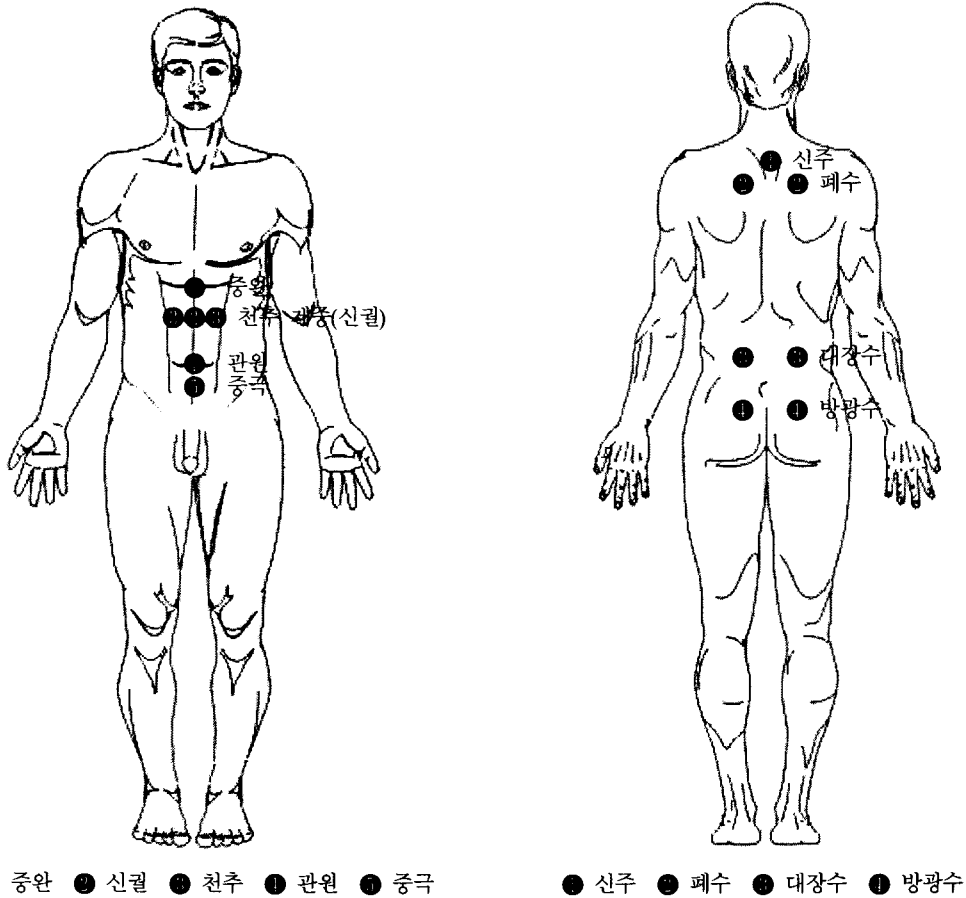
본 논문의 효과적인 대형뜸 실험을 위해서는 시중에서 판매되는 일명 대형뜸, 왕뜸이라 불리는 대형 애주가 사용되었고 아래의 <Figure 2>의 혈을 중심으로 시구(始灸)하였다.

실시방법은 매주 2회 이상 정기적인 만남과 모임을 통해서였지만 부득이한 경우 집에서 뜨도록 하였는데 쑥뜸을 뜸 수 있는 정확한 위치는 매회 반복을 통해 학습시켰고 집에서 뜸 경우는 매회 뜨는 뜸 위치의 흔적으로 쉽게 뜸을 놓을 수 있었다. 쑥뜸의 특성상 뜸을 지속적으로 뜨는지의 여부는 뜸을 뜨는 위치의 흔적을 확인해서 알 수 있었다.

복부에서는 위(胃)의 치료혈이자 모혈(募穴)에 해당하는 중완(中腕)과 배꼽의 중앙에 해당하는 신궤(神闕), 대장의 치료혈이자 모혈인 천추(天樞), 소장의 치료혈이자 모혈인 관원(關元), 방광의 치료혈이자 모혈



<Figure 1> Research design



<Figure 2> Used major spots on the body suitable for moxibustion

인 중극(中極)을 중심으로 대형 뜸을 시술하였고, 등 부분에서는 몸의 기둥이라 불리워지는 신주(身柱), 폐의 치료혈인 흉추 3번과 4번 사이 양방에 있는 폐수(肺俞)혈과 대장의 치료혈인 요추 4번, 5번 사이 양쪽에 있는 대장수(大腸俞), 방광의 치료혈인 선골 2번 양방에 있는 방광수(膀胱俞)혈을 중심으로 시술되었다.

연구 가설

쑥뜸요법을 받은 노인들은 신체 건강지수가 향상될 것이다.

측정도구

연구도구로는 Cornell Medical Index(CMI)를 Nam

(1965)이 한국인에 맞게 수정 보완하여 타당도를 입증한 CMI 간이 건강 조사표를 사용하였다. 설문응답자들에게 일반적 특성과 쑥과 관련된 제특성 13문항과 신체적 증상 26문항을 선택하여 조사하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS를 이용하여 대상자가 응답한 쑥 관련 기초설문조사는 실수와 백분율로, 쑥뜸요법을 실시한 전후 CMI는 paired t-test로 분석하여 비교하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성과 쑥관련 특성

쑥뜸을 실시한 연구대상자의 일반적 특성과 쑥 관련 기초설문조사 분석한 결과는 <Table 1>과 같다. 대상자의 성별로는 60세 이상을 기준으로 여자가 50명으로 남자 28명보다 많았다. 전 직업군별로는 전문

직이 32명, 주부가 14명, 공무원이 11명, 기타가 21명이었다. 쑥뜸요법을 행할 수 있는 쑥뜸용 기구를 갖고 있는 사람이 78.2%인 61명으로 없는 17명보다 많았는데 이는 일부 실험에 참여한 사람들이 본 논문의 연구에 필요한 경혈 위치가 아닌 다른 곳에 뜬을 뜨기도 했으나 대부분 쑥뜸기를 구비해놓고 연기나 냄새로 인해 뜨지 않는 경우가 많았다. 쑥뜸요법 적용시 가장 어려운 점은 사용시 연기가 난다에 38명으로 가장 많았고, 뜨거움이 18명, 치료에 대한 불확실성이 2명, 기타에서는 냄새와 시간 등을 지적하였다. 쑥뜸기를 구입할 때 대체적으로 비용부담에 대해서는 부담 된다가 43명, 아니다가 33명으로 응답하였다.

<Table 1> General characteristic and characteristic due to moxibustion

특성	구분	실수	%	
성별	남	28	35.9	
	여	50	64.1	
전 직업분포	공무원	11	14.1	
	전문직	32	41.0	
	주 부	14	17.9	
	기 타	21	27.0	
쑥뜸 기구 소유여부	있다	61	78.2	
	없다	17	21.8	
쑥뜸 외의 다른 대체요법 사용여부	있다	39	50.0	
	없다	36	46.2	
	기타	3	3.8	
쑥뜸을 할 때 가장 어려운 점은?	연기	38	48.7	
	뜨거움	18	23.1	
	불확실성	2	2.6	
	기타	20	25.6	
	쑥뜸기 구입시 비용부담은?	된다	43	56.6
		안된다	33	43.4
병원에서 쑥뜸 치료시 소요시간	충분하다	10	13.3	
	부족하다	10	13.3	
	너무 짧다	9	12.0	
	못했다	46	61.3	
현재 앓고 있는 질환은?	있다.	33	42.9	
	없다.	28	36.4	
	두가지 이상	16	20.8	
쑥뜸에 대한 정보숙지 여부	있다.	49	62.8	
	없다.	10	12.8	
	그냥 뜬다	19	24.4	
쑥뜸요법은 소속여부	한의학	12	15.4	
	대체의학	54	69.2	
	민간요법	11	14.1	
	모른다.	1	1.3	
쑥뜸의 전문지식 숙지 여부	그렇다	33	42.3	
	모른다.	11	14.1	
	조금안다.	30	38.5	
쑥뜸후 화상 사례	기타	4	5.1	
	흉터있다	25	32.5	
	없다.	26	33.8	
	괜찮다	15	19.5	
쑥뜸의 권유 여부	기타	11	14.3	
	적극권유	62	80.5	
	나만사용 안한다.	13	16.9	
		2	2.6	

비용 부담면에 있어서 국내 쑥뜸기 관련기구들을 파는 업체들을 시장조사해 보면 쑥뜸기 1개당 보통 시장가 1-2만원대라고 하였고, 쑥으로 만들어진 쑥봉, 즉 애주는 덩어리는 30개 1셀에 15,000원대에서 30,000대를 상위하고 있음을 알 수 있었는데 꼭 필요한 사람들에게는 큰 부담은 아니었지만 예방차원에서 평소 뜬을 뜨려고 하는 사람들은 다소 부담을 갖고 있는 것으로 나타났다.

보통 한방병원에서 행해지는 기존의 쑥뜸치료에 대한 만족도 조사가 될 질문에서는 충분히 길다가 10명, 조금 부족하다가 10명, 너무 짧다가 9명, 뜬을 뜨지 못했다가 46명으로 조사됐다. 현재 앓고 있는 질환을 묻는 질문에는 있다가 33명, 없다가 28명, 두가지 이상 질환이 있다가 16명 이었다.

쑥뜸요법에 대한 충분한 정보들을 가지고 뜬을 뜨는 사람들은 49명, 나머지 29명은 없으면서도 뜬을 뜨고 있어 세심한 관심과 지도가 필요했다. 그냥 뜨는 경우가 24.1%였는데 전문적인 지식의 부재도 문제라고 할 수 있지만 그만큼 뜬 치료가 대중화되어 몸의 경혈을 온열 자극하는 치료법으로 많은 부분 알려져 있음을 알 수 있었다.

쑥뜸요법을 보는 시각이 대체의학 54명, 민간의학 11명, 한의학 12명으로 응답하였다. 쑥뜸요법과 관련된 책을 1권 이상 읽거나 보유하고 있는나?는 질문에 33명이 그렇다, 11명이 모른다, 30명이 그냥 듣고 사용하는 조금 안다는 질문에 응답하였다.

쑥뜸을 뜨다가 화상을 입을 수 있는 뜨거운 열에 데인적인 있는가?라는 질문에 흉터가 남은 경우가 25

명, 쑥뜸을 뜨지만 화상을 입지 않았다가 26명, 화상에 크게 꽤넘치 않겠다는 의미로 15명이 응답하였다.

쑥뜸요법을 실시하고 난 이후 관련요법에 대한 만족도가 될 수 있는 질문에서 다른 사람에게 적극 권유하겠다는 62명으로 나타나 나름대로 쑥뜸요법을 실시하는 사람들에게 있어 쑥뜸요법에 대한 만족도를 충분히 느낄 수 있었다. 본인만 사용한다는 의견은 13명은 일단 본인에게 적용하고 나서 권유하겠다는 측면으로 이해 할 수 있었다.

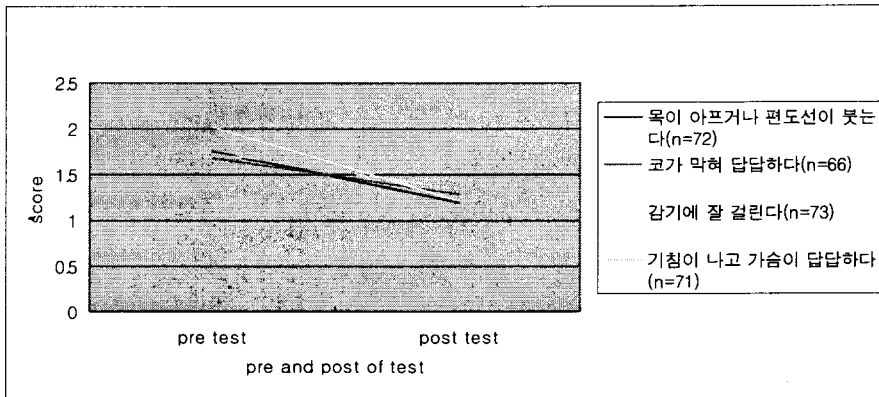
본 연구조사에서는 쑥과 쑥을 이용한 쑥뜸(艾灸)의 원리와 작용, 그동안의 연구경향, 연구성과를 살펴보고, 실제 쑥뜸을 실생활에 적용하고 있는 사람들의 기초응답조사를 통해 쑥뜸이 인체에 미치는 과급효과들을 살펴보았다. 쑥뜸(艾灸)을 사용하는 이들의 대다수가 다른 이들에게 쑥뜸을 권하고 싶다고 하였고 최근 쑥뜸관련 기업들의 증가와 다양한 연구 성과들을

통해 쑥뜸은 충분히 대중화 될 것으로 사료된다.

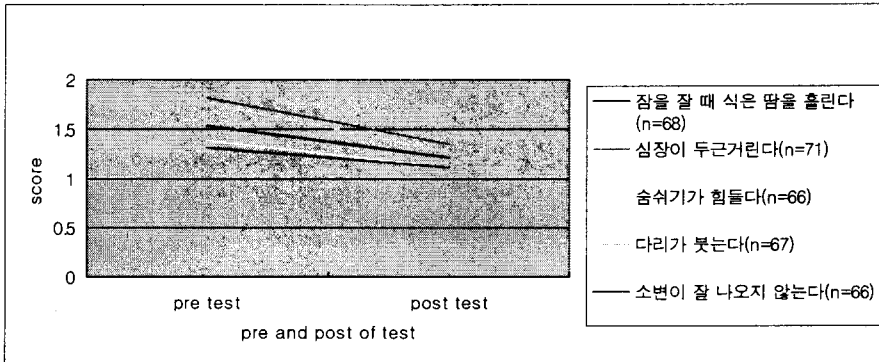
쑥뜸요법후 신체증상 변화 분석

쑥뜸요법이 인체에 미치는 영향을 알아보기 위해 총 26문항의 문제지를 가지고 조사하였으며 쑥뜸에 걸리는 시간은 보통 40분을 기준으로 하였으며 뜸을 뜬 곳의 위치는 복부에서는 명치와 배꼽 정중앙점인 중완, 배꼽 양쪽에 있는 천추, 배꼽을 기준으로 아래에 있는 관원과 증극이었으며, 등 부위는 흉추 3번 아래 신주, 양쪽 폐수혈과 요추 4번 아래를 기준으로 양쪽에 있는 대장수혈과 선골능 2번 양쪽에 위치한 방광수혈을 뜸 수 있도록 충분히 교육하였으며 매일 반복될 때마다 정확히 뜸을 뜨는 위치를 주지시켰다. 본 연구가설인 ‘쑥뜸요법을 받은 노인들은 신체 건강 지수가 향상될 것이다’는 지지되었다($p>.05$). 쑥뜸의

<Table 2> Comparison of score



<Table 3> Comparison of score



결과는 다음과 같으며<Table 2, 3, 4, 5, 6>, 모든 항목에서 쑥뜸을 실시하기 전과 후는 유의한 차이를 냈다(P<.05).

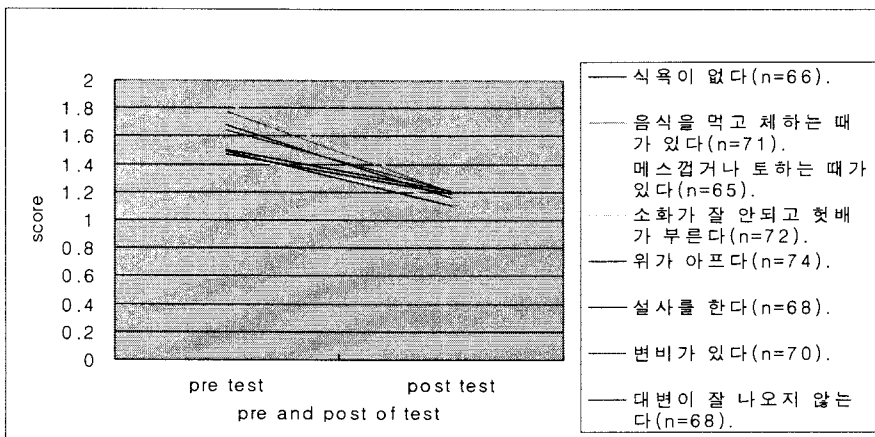
목이 아프거나 편도선이 붓는다에서 쑥뜸 전에는 평균 1.75에서 1.19로 감소하였고, 코가 막혀 답답하다에서 쑥뜸 전에는 평균 1.68에서 1.29로 감소하였으며, 감기에 잘 걸린다에서는 쑥뜸 전에는 평균 2.01에서 1.22로 감소하였다. 또한 기침이 나고 가슴이 답답하다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.73에서 1.33으로 감소하였다(P<.05)<Table 2>.

잠을 잘 때 식은 땀을 흘린다는 경우 쑥뜸 전에는 평균 1.54에서 1.21로 감소하였고, 심장이 두근거린다는 경우는 쑥뜸 전에는 평균 1.82에서 1.35로 감소하였다. 끝으로 숨쉬기가 힘들다는 경우는 쑥뜸 전 평

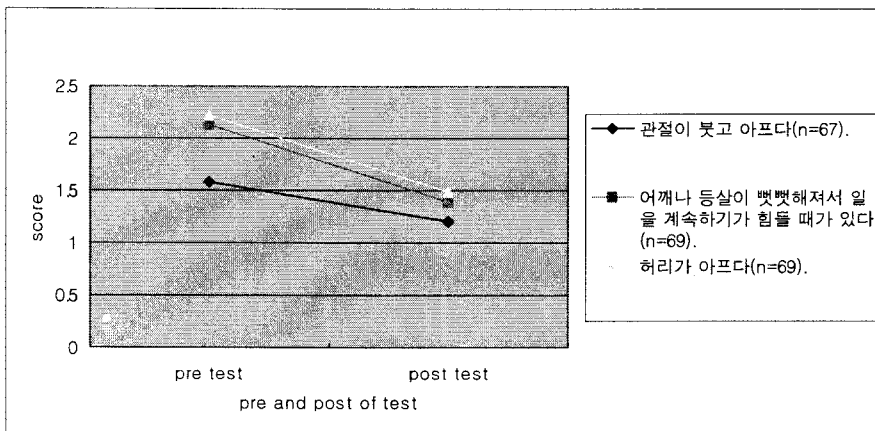
균 1.38에서 1.12로 감소하였다(P<.05). 다리가 붓는다는 경우 쑥뜸 전에는 평균 1.76에서 1.27로 감소하였다. 소변이 잘 나오지 않는다는 경우에는 쑥뜸 전에는 평균 1.32에서 1.11로 감소하였다(P<.05)<Table 3>.

식욕이 없다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.50에서 1.21로 감소하였고, 음식을 먹고 체하는 때가 있다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.77에서 1.20으로 감소하였다. 메스껍거나 토하는 때가 있다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.46에서 1.15로 감소하였고, 소화가 잘 안되고 헛배가 부른다는 경우는 쑥뜸 전에는 평균 1.83에서 1.21로 감소하였다. 위가 아프다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.68에서 1.16으로 감소하였고, 설사를 한다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.47에서 1.19로 감소하였다. 변비가 있다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.64에서 1.21로 감소하

<Table 4> Comparison of score



<Table 5> Comparison of score



였다. 끝으로 대변이 잘 나오지 않는다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.49에서 1.10으로 감소하였음을 알 수 있었다(P<.05)<Table 4>.

관절이 붓고 아프다의 경우 쑥뜸전에는 평균 1.58에서 1.21로 감소하였고, 어깨나 등살이 뻣뻣해져서 일을 계속하기가 힘들 때가 있다에서는 쑥뜸 전에는 평균 2.13에서 1.39로 감소하였다. 허리가 아프다의 경우는 쑥뜸전에는 평균 2.22에서 1.48로 큰 폭 감소하였다(P<.05)<Table 5>.

머리가 무겁고 아프다의 경우 쑥뜸 전에는 평균 1.99에서 1.39로 감소하였고, 몸이 갑자기 달아오르거나 싸늘해지는 때가 있다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.76에서 1.28로 감소하였다. 갑작스럽게 현기증이 난다의 경우 쑥뜸 전에는 평균 1.79에서 1.28로 감소하였고, 위를 쳐다보면 어지럽다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.58에서 1.21로 감소하였다(P<.05). 손이나 다리에 쥐가 난다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.95에서 1.23로 감소하였고, 몸의 일부가 저리거나 쑤신다에서는 쑥뜸 전에는 평균 1.93에서 1.33으로 감소하였다(P<.05)<Table 6>.

논 의

본 연구는 건강증진 방안의 하나라 사료되는 쑥뜸요법이 노인의 CMI의 건강지수에 효과를 주는지 확인하기 위하여 실시하였으며 모든 문항에 통계적으로 유의한 차이를 내었다. 쑥을 활용한 뜸 요법은 일종의 온

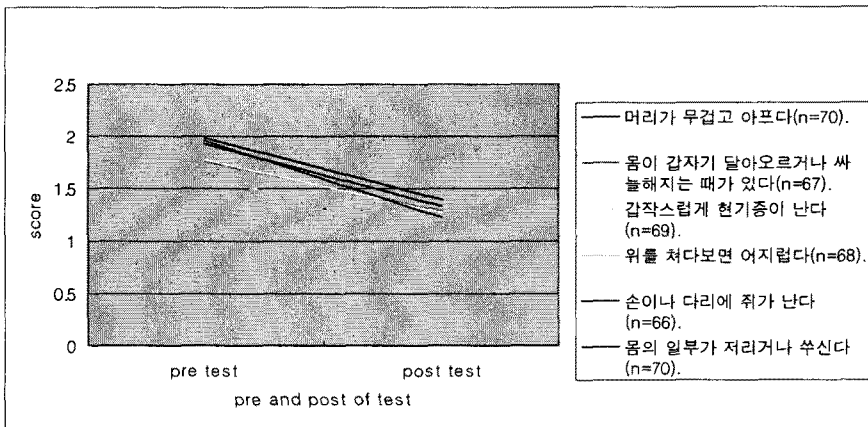
열 자극으로 쑥뜸은 피부면에 위치한 중요한 경혈점을 열로 자극해 원하는 효과를 얻어 내는 것이다.

이러한 결과들은 다양한 고증과 문헌이 이를 뒷받침한다. 『황제내경(皇帝內經)』 영추(靈樞) 경맥(經脈) 편을 보면 “함하즉구지(陷下卽灸之) - 한응혈체(寒凝血滯), 무맥증(無脈症), 장기하함(臟器下陷), 구병허한(久病虛寒) - 등의 병은 모두 쑥뜸으로 치료한다.”고 했고, 영추(靈樞) 관능(官能) 편에서는 쑥뜸이 양기를 따뜻하게 해 주고, 가라앉은 것을 끌어올리며, 기혈을 활발히 움직이게 하는 작용을 한다고 했다.

『편작심서(扁鵲心書)』라는 옛 의서에도 “관원(關元), 기해(氣海), 명문(命門) 등의 임맥(任脈)과 독맥(督脈) 혈위를 매일같이 뜸을 뜨면 장수할 수 있다고 하였다. 또 족삼리(足三理)라는 혈을 계속 뜸 떠 주면 모든 병이 없어진다.”고 하였는데 본 논문이 선정한 각 신체증상의 병증별 건강지수의 모든 영역에서도 유의한 결과가 나왔다.

이외에도 중국 명대(明代)의 이정(李梴)은 『의학입문(醫學入門)』 (Lee, 1981)에서 “한(寒), 열(熱), 허(虛), 실(實)증 모두에 艾灸(뜸)을 광범위하게 응용할 수 있다.”고 하였고, “약지불급(藥之不及), 침지부도(針之不徒), 필수구지(必須灸之).”란 대목이 나오는데 이는 “약이 미치지 못하고 침이 다르지 못하면 모름지기 쑥뜸을 해야 한다.”는 것이다. 명대의 양계주(楊繼洲, 1522~1620) 또한 『침구대성(鍼灸大成)』의 ‘제가득실책(諸家得失策)’에서 “병이 장위(腸胃)에 있으면 약 물이 아니면 건질 수 없고, 병이 혈맥(血脈)에 있으면

<Table 6> Comparison of score



침이 아니면 미칠 수가 없으며, 병이 주리(理)에 있으면 뜸이 아니면 도달할 수 없다. 의사에게는 침과 뜸과 약물 어느 하나도 빠뜨릴 수 없다. 많은 의사들이 병을 치료함에 단지 약물만 사용하고 침뜸은 버리고 있는데 그래서야 어떻게 환자의 원기를 보전할 수 있겠는가?" 라고 주장하여 쑥뜸요법의 필요성과 치료효과를 뒷받침 해주고 있다.

이러한 역대 의가들의 주장을 통해 알 수 있는 것은 간호사들이 침과 뜸과 약물 각각에 있는 적응증들을 적절하게 파악하여 질병관리의 상황과 필요에 따라 여러 가지 관리방법을 적절하게 활용할 수 있어야 한다는 것이다. 또한 쑥뜸이 아니면 도달 할 수 없는 쑥뜸치료만이 갖는 다양하면서도 특이한 쑥뜸요법의 치료의 힘을 느껴볼 수 있는 것이라 사료된다.

현대에 이르러 쑥뜸요법은 상당부분 보편화 되고 있는 추세이지만 쑥뜸이 갖는 고유한 특성과 효능은 더욱 연구되어야 하는 필요성이 대두되고 있다.

쑥뜸요법과 관련된 선행연구를 고찰해보면 북한의 과학백과사전종합 출판사가 펴낸 『뜸으로 병을 고치는 책』에서는 뜸쑤이 탈 때 생겨나는 불빛이 적외선과 같은 효과를 낸다고 했으며, 뜸쑤을 태울 때 나오는 쑤 연기는 일부 세균, 병원성 포도상 구균, 대장간균, 녹농간균, 플렉스네르 적리균, 가성 디프테리아균 등을 억제시키는 효능이 있다고 했다(Kim, 1995). 일본의 유명한 침구가인 시로다(代田文誌)는 10년간 16,147명을 분류해 좌골신경통 9%, 요통 8%, 목과 등의 통증 6%, 건갑 관절통 5%, 상완 신경통 4%, 류머티즘 질환 13%, 위장 질환 13%가 해소됐다는 연구 결과를 발표했다. 물론 침과 뜸이 동시 사용된 결과이지만 뜸의 진통작용에 대한 효능을 입증해주는 결과들이라 할 수 있다(Kim, 1996). 이러한 결과는 본 논문의 연구결과인 관절이 붓고 아프고, 어깨나 등살이 뻣뻣해져서 일을 계속하기가 힘들 때, 허리가 아픈 경우에 쑥뜸전보다 쑥뜸 후에 효과가 있는 것으로 본 연구결과와 상당부분 일치함을 알 수 있었다.

뜸의 작용기전을 살펴보면 세계보건기구는 오랜 기간의 과학적 검증을 거쳐 1998년에 300종의 질병을 침과 뜸으로 치료할 수 있다고 공인(公認)한 바 있다(Kim, 2003; Lee, 2005). 또한 세계보건기구는 1977년 지역사회 일차 보건의료에 관한 보고서에 의하면 첫

째, 쑥뜸은 면역학적으로 생체의 항체면역기능을 증진케 하는 작용에 의하여 각종 세균성질환에 멸균·소염 효과가 있다. 특히 현대의학으로 특효약이 발견되지 않은 감기 등의 바이러스성 질환에 대하여 탁월한 효과가 있다. 둘째, 쑥뜸은 신경성질환에 대하여 항마비 효과가 있고, 경련성질환에 대하여 진정효과가 있으며, 자율신경 계통에도 조정 작용이 있다. 셋째, 쑥뜸은 심장맥 관계의 혈관운동을 조정하는 효과가 있고, 혈액성분의 조성 및 개선에도 영향을 미친다. 넷째, 쑥뜸은 내분비이상 질환에 대해서도 또는 체액대사에도 상당한 개선효과가 인정된다고 밝히고 있다(Gwack, 1998).

본 논문에서 조사된 몇 개의 항목 즉, 목이 아프거나 편도선이 붓고, 코가 막히며, 감기에 잘 걸린 경우, 또한 기침이 나고 가슴이 답답한 경우에도 증상이 호전되 Kang(2005)의 연구결과와도 일치하고 있음을 알 수 있었다.

북한의 고려임상의전에서는 첫째, 피의 조성성분에 영향을 준다. 둘째, 소화기 계통에 영향을 준다. 셋째, 핏줄에 영향을 준다. 넷째, 면역형성에 영향을 준다. 다섯째, 뜸은 몸무게를 늘리며, 난소, 고환, 내분비선의 기능을 조절하는 전신상태에도 영향을 준다고 밝혔다(Korea clinical dictionary, 2002). Won(2000)은 체중의 증감, 감정의 변화, 불면증치료, 체질개선, 월경불순 회복, 변통의 원활, 마비회복, 못, 혹, 티눈 제거에 탁월하다고 밝히고 있고, 뜸을 뜰 때의 초기 증상으로 첫째, 방귀가 자주 나온다. 둘째, 으슬으슬 춥고 몸살기가 느껴진다. 셋째, 소변의 양이 늘어난다. 넷째, 대변이 끈적끈적하다. 다섯째, 며칠간은 몸이 무겁고 가라앉은 것 같다. 여섯째, 아픈 부위가 더 아프다. 라고 했으며 시간이 지날수록 위의 증상들은 호전되는 것으로 소개하고 있다.

이러한 결과는 본 논문에서 소화기계 모든 증상에서 쑥뜸이 효과가 있는 것으로 나타나 Min 등(2005)이 중년여성을 대상으로, Kang(2005)이 노인을 대상으로 연구한 쑥뜸요법이 소화기계에 증상을 완화시킨 결과와 본 연구결과는 일치하였다. 이는 쑥뜸이 소화기 계통의 질환에는 상당히 유의한 효과가 있음을 알 수 있게 해주었다.

Lee 등(2003)은 뜸은 여러 방면에 유용하게 사용될

수 있는데 첫째, 빈혈증상 개선, 둘째, 진통기전에 관련하며, 셋째, 신장기능을 활성화하며, 넷째, 골다공증에 효과가 있으며, 다섯째, 각종 호르몬 분비를 촉진시키며, 여섯째, 면역기능을 증강시키며, 일곱째, 간 손상의 회복을 촉진시키며, 여덟째, 부인과 질환에 효과가 있으며, 아홉째, 글루코스(Glucose) 및 cholesterol 수치를 떨어뜨리며, 마지막으로는 혈압강화에 효과가 있다고 하였다(Lee et al., 2003). Heo의 동의보감(東醫寶鑑)의 구편(灸篇) 첫머리에서도灸(뜸)는 『溫經散寒, 溫中回陽, 溫通氣血, 保健防病』이라 하여 찬기운을 분산시키고, 속을 따습게 하여 양기를 북돋우며, 기와 혈을 소통시키고, 병을 예방한다고 하였다(Kim, 1995).

본 논문에 있어 머리가 무겁고 아프다의 경우 쑥뜸 전에는 평균 1.99에서 쑥뜸후 1.39로 감소하였고, 몸이 갑자기 달아오르거나 싸늘해지는 때가 있다에서는 쑥뜸전에는 평균 1.76에서 쑥뜸후 1.28로 감소하였다. 갑작스럽게 현기증이 난다의 경우 쑥뜸전에는 평균 1.79에서 쑥뜸후 1.28로 감소하였고, 위를 쳐다보면 어지럽다에서는 쑥뜸전에는 평균 1.58에서 쑥뜸후 1.21로 감소하였다. 손이나 다리에 쥐가 난다에서는 쑥뜸전에는 평균 1.95에서 쑥뜸후 1.23로 감소하였고, 몸의 일부가 저리거나 쑤신다에서는 쑥뜸전에는 평균 1.93에서 쑥뜸후 1.33으로 감소하였다. 이는 쑥뜸요법이 인간의 장기(臟器)에 미치는 유의한 영향력이 있음을 시사하고 있다.

이러한 결과들은 쑥뜸요법을 실시하는 일반인 및 여성들을 대상으로 조사되었던 Min 등(2005)의 연구에서 쑥뜸이 신체 건강지수에 미치는 효과와 Kang (2005)의 쑥뜸요법이 신체건강지수에 미치는 영향에 대한 연구에서와 같이 조사 전 영역에서 유의한 결과들을 얻을 수 있었다.

특히 본 논문에서 사용된 경혈들이 주로 사용된 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 중완(中腕)과 천추(天樞)에 구처리(灸處理)했을 때 진통작용과 혈색소 함량에 영향을 미치는 것으로 보고 됐고(Lee, 1981), 중완(中腕)의 침구자극에서는 위장관(胃腸管)에 미치는 영향이 보고 되기도 했다(Lee, 1991). 중극(中極)혈 시구(始球)시에는 난소 호르몬에 영향을 미쳤고(Song, 1996), 관원혈(關元)에 시구한 쑥뜸의 결과는 혈압의

강화와 자각증상의 호전이 있음을 동물실험을 통해 보고하기도 했다(Lee, 2001) 여성의 불임(不妊)시灸治療는 관원(關元), 중극(中極)을 중심으로 치료(Yuon, 2000)한다고 보고되기도 했다.

쑥뜸은 대류현상으로 그 원리를 설명하고 있는데 쑥뜸(艾灸)요법은 연소과정에서 생성되는 물질에 의한 화학적 자극(化學的 刺戟)을 이용하여 병을 치료하는 방법이라고도 했다(Department of acupuncture meridianology, 1988). 쑥뜸 치료시 화학적인 자극이 진행되는 상황에서 혈자리에 맺히는 노란 진액을 치료의 원인으로 보는 경우도 있다. 또한 쑥뜸의 진액이 뜸기 아래로 내려오는 현상을 유심히 관찰해보면 하얀 진액이 밑으로 수직으로 내려가는데 밑 부분에 살짝 충격을 주면 하얀 연기는 이내 방향을 잃고 흩어지거나 밑으로 내려오지 않음을 관찰할 수 있다. 이는 쑥뜸을 뜸 때 말과 일체의 행동을 중단하고 호흡하는 것 외에 다른 행위가 이뤄지면 안 되는 것을 의미하기도 한다(Yoo, 2002). 본 논문에서도 신중한 분석을 얻기 위해 뜸을 뜸 때의 적절한 요령과 방법에 대한 충분한 사전 지식 습득이 병행됐음을 밝힌다.

쑥뜸의 연소 온도가 치료에 중요한 영향을 미치는데 최근연구로는 2000년 원광대학교에서 BK21 사업의 지원으로 연구된 상용소형 쑥뜸의 열역학 연구에서는 가열기에서 소형 쑥뜸 바닥면의 평균 온도는, 소형 뜸이 36.2℃에서부터 37.8℃까지이며 바닥면 중심부의 온도는 48.6℃까지 나타나는 것으로 연구되었다(Lee et al., 2001). 대형뜸 2종을 가지고 연구한 실험에서는 보온기간 중 평균온도가 44.0℃와 42.9℃로 조사되었고, 대형뜸의 장점에 해당되는 보온기 유지 시간 동안 37℃이하의 열이 계속 유지되었다. 같은 종을 가지고 한 또 다른 연구에서는 44.5℃와 45.4℃로 조사되기도 했다(Lee et al., 2002).

국내에서 통용되는 뜸 연구가들의 서적에 등장하는 뜸의 온도를 살펴보면 다음과 같다. 뜸쑤이 타들어갈 때의 온도는 대략 표면 온도가 500℃를 넘으므로 화상에 주의해야 한다. 따라서 얼굴, 생식기, 유두, 장딴지, 혈관, 임신부의 허리와 배 등엔 뜸을 뜨지 않는 것이 원칙이다(Kim, 2001).

쌀알크기 정도의 쑤는 피부 위에서 쑤는 60℃ 정도이고, 그 뜨거움은 약 2-3초 동안 지속되며 뜨겁다고

느끼는 순간 끝난다. 이는 1℃ 정도의 화상으로 피부가 빨간 정도이고 처음 뜸을 뜰 때는 잘 보이지 않을 정도이다. 중간정도의 크기는 100℃, 뜸속이 큰 것은 130℃라고 한다(Kim, 2002). 간접 뜸은 피부가 느끼는 온도가 50℃ 이하이나 세라믹으로 처리된 도자기 뜸통에서 발생하는 원적외선이 쑥의 약 기운과 함께 피하 심층까지 침투해 들어가므로 몸속에서는(환부) 55℃ 이상의 고열을 느끼게 되어 열에 약한 암 세포나 바이러스 등이 박멸되는 동시에 변조된 신경의 정상화가 이루어지는 것이다. 그러나 고열로 인한 피부 표면의 무분별한 가열로 인한 화상이 예상되는 경우에는 뜸기 받침을 두 개 이상 놓을 수 있게 하여 뜨거움에 대한 적절한 대응방안을 마련하기도 했다.

Bergersen(1995)은 손과 손가락에서 35℃부터 43℃까지 15분 동안 국소 가열시 혈류속도의 증가를 관찰 보고하였다. 이는 손바닥과 손가락 끝면, 정확하게는 손톱뿌리 옆면인 일명 정혈(井穴)등에 뜸을 떴을 시 예상되는 치료의 단적인 예라 할 수 있다.

본 연구의 대상자들은 평소에도 쑥뜸에 대한 상당한 관심과 접근성을 지닌 사람들이었으며, 치료기간 전에는 조작이 간편한 소형 뜸을 가지고 뜸을 뜨면 좋다는 정보들을 가지고 쑥뜸을 할 수 있는 기구들을 보유하고 있는 가정이 상당히 많았다. 하지만 혼자서 쑥뜸을 사용하는 것에 대해서는 대부분 조심스러웠으며 누군가 옆에서 같이 쑥뜸을 뜬다거나 끝날 때 까지 함께 해 주기를 바라고 있었다. 쑥뜸을 뜨는 실험 기간 중에 실시된 경혈의 위치를 정확히 파악하기 위한 교육이 실시 될 때도 평소 본인들이 알았던 쑥뜸요법에 대한 지식과 비교해보거나 새로운 내용을 복사물로 받고 싶어하는 사람들이 많았다. 이는 쑥뜸요법에 대한 좀 더 체계적이고 구체적인 교육이 필요하다는 것과 전문적인 지식전수와 간호중재를 위해서도 연구하고 전문화시키는 작업들이 필요하다고 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 노인을 대상으로 쑥뜸요법을 실시하여 노인의 CMI 지수인 건강 증진에 효과가 있는지를 알아보기 위하여 2007년 2월 1일부터 5월 31일까지 3개월 쑥뜸을 65세 이상의 노인 78명에게 매주 2회 이

상 쑥뜸을 실시하였으며, 연구도구로는 Cornell Medical Index(CMI)를 Nam(1965)이 한국인에 맞게 수정 보완하여 타당도를 입증한 CMI 간이 건강 조사 26문항과 설문응답자의 일반적 특성과 쑥과 관련된 기초조사 13문항으로 된 설문지를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS를 이용하여 대상자가 응답한 쑥관련 기초설문 조사는 실수와 백분율로, 쑥뜸을 실시한 전후 CMI는 paired t-test로 분석하여 비교하였다.

본 연구결과는 다음과 같다.

본 연구가설인 ‘쑥뜸요법을 받은 노인들은 신체 건강지수가 향상될 것이다’는 지지되었다($p>.05$). 총 26문항의 모든 항목에서 쑥뜸을 실시하기 전과 후는 유의한 차이를 냈다($P<.05$).

- 목이 아프거나 편도선이 붓는다, 코가 막혀 답답하다, 감기에 잘 걸린다, 기침이 나고 가슴이 답답하다 모두에서 유의하게 증상이 호전되었다($P<.05$).
- 잠을 잘 때 식은 땀을 흘린다, 심장이 두근거린다, 숨쉬기가 힘들다, 다리가 붓는다, 소변이 잘 나오지 않는다 모두에서 유의하게 증상이 호전되었다($P<.05$).
- 식욕이 없다, 음식을 먹고 체하는 때가 있다, 메스껍거나 토하는 때가 있다, 소화가 잘 안되고 헛배가 부른다, 위가 아프다, 설사를 한다, 변비가 있다, 대변이 잘 나오지 않는다 모두에서 증상이 호전되었다($P<.05$).
- 관절이 붓고 아프다, 어깨나 등살이 뻣뻣해져서 일을 계속하기가 힘들 때가 있다, 허리가 아프다 모두에서 증상이 호전되었다($P<.05$).
- 손이나 다리에 쥐가 난다, 몸의 일부가 저리거나 쭈신다, 머리가 무겁고 아프다, 몸이 갑작스레 달아오르거나 싸늘해지는 때가 있다, 갑작스럽게 현기증이 난다, 위를 쳐다보면 어지럽다 모두에서 증상이 호전되었다($P<.05$).

이상의 결과를 종합해 볼 때 신체 각 증상별 쑥뜸이 효과가 있는 것으로 나타난바 증상이 몸에 나타나면 예방과 관리목적으로 쑥뜸을 각각의 증상이 나타날 때 일상생활에서 적용해 볼 필요가 있는 것으로 사료된다.

위의 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 노인, 의료기관, 노인 시설종사자, 일반인을 상대로 쑥뜸요법에 대한 올바른 시각을 가질 수 있도록 교육할 프로그램 개발 및 적용, 평가가 필요하다.
- 쑥뜸요법에 관한 전문 인력 양성 및 교육에 관한 연구가 필요하다.
- 쑥뜸요법에 관한 전문 프로토콜개발과 반복연구가 필요하다.

References

- Bergersen, T. K., Eriksen, M., & Walloe, L. (1995). Effect of local warming on hand finger artery blood velocities. *Am Journal of Physiol Med.* 269(2), 325-330.
- Choi, K. S. (2003). *Complementary and alternative medicine*. Seoul: Yeolmea, 194-195.
- Department of acupuncture meridianology (1988). *Acupuncture(II)*. Seoul: Gibmoondang, 1051-1060.
- Gwack, S. A. (1998). *Gwack, soon ae research center of alternative medicine therapy*. Seoul: www.sakorea.com.
- Hyun, Y. S. (2001). *Theory of the elderly care*. Seoul: Yangseowon, 57.
- Jeoung, M. S. (1992). *Life acupuncture moxa*. Seoul: Hwakmins, 72-73.
- Kang, K. K. (2005). *A study on the index of body health influenced by mugwort-moxibustion therapy*. Graduate school of environment and health science Chosun university, Gwangju.
- Kim, D. O. (2001). *Simulation therapy of 100 special spot*. Seoul: Ha Nam press, 21-22.
- Kim, K. Y. (2005). *A study on realities and cognition of old age sexual life*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Kim, N. S. (1996). *I win by an acupuncture and moxibustion*. Gyunggi: Bo Sung Sa, 303-313.
- Kim, S. Y. (2001). *Effects of group reminiscence with mugwort fragrance inhalation on pain, depression and ego integrity of the elderly with chronic pain*. Graduate school of Keimyung university, Daegoo.
- Kim, Y. T. (1995). *It isn't mugwort therapy of Sim Ju Seop grand father*. Seoul: (Co)Seoul Moon Hwa Sa, 36-55, 61.
- Korea clinical dictionary (2002). *Korea clinical dictionary*. North Korea: science dictionary press, 106-109.
- Lee, J. (1981). *An introduction of medical*. Seoul: Daesung Moonhwasa, 528.
- Lee, K. M., Yang, Y. S., & Lee, K. H. (2002). Experimental study on the stimulating effect of commercial moxa combustion through the measurement of temperature. *Journal of Korean Academy of Acumoxa*, 19(2), 113-115.
- Lee, K. M., Lee, G. S., Lee, S. H., Jang, J. D., Seo, E. M., Choi, J. S., & Kim, Y. J. (2003). A study on popularization and usefulness of moxa. *Journal of Korean Academy of Acumoxa*, 20(6), 61-63.
- Lee, K. H., Lee, K. H., Lee, K. M., & Hwang, Y. J. (2001). Experimental study on the thermodynamic characteristics of commercial small-size moxa combustion. *Journal of Korean Academy of Acumoxa*, 18(6), 170-171.
- Lee, B. H. (2001). The effects of decrease of blood pressure on hypertension patients by moxibustion. *Journal of Korean Academy of Acumoxa*, 18(5).
- Lee, S. M. (1991). *The effects of acupuncture, moxibustion, panas ginseng radix aqua-acupuncture and laser beam acupuncture stimulation of gastrointestinal tract of experimental animals*. Oriental Graduate School of Gyunghee University.
- Lee, S. H. (2005). Family make the peace, Healing Family. *JeJu Ilbo*, 3rd June.
- Lee, J. M. (1981). Effects of moxibustion against the JHNG-WAN and CHUN-TCHU on the analgesia and hemoglobin contents. *Journal of Jaehandong Medical Institute of Eastern and Western Medical*, 6(2), 20-29.
- Hyun, J. S., Joo, M. L., & Jin, C. S. (2000). The comparative study of acupuncture treatment with moxibustion treatment of infertility in literature. *Journal of Korea Oriental Gynecology*, 13(1), 531-555.
- Mok, G. H. (2002). *Perineum, anus, and internal moxa*. Seoul: Doseo Saenoon, 45-46.
- Min, S., So, H. S., Kim, E. W., Jo, I. S., & Joo, A. R. (2005). *The pre-post comparison of commercial moxa combustion on medical index*, 6th International Academic Nursing Conference, Korea Academy of Nursing.
- Nam, J. J. (2000). *Health promotion and nosmoking symposium*. Welfare Center, 26th, Sep.
- Nam, H. C. (1965). *A study for cornell medical index -the 1st: Applicationb of college student*. Hyundae Medicine, 2(4).

- Song, M. Y., Kim, J. H., & Son, I. C. (1996). The effects on sex hormone of maleness of guinea pig due to CV6, CV4 moxa. *Journal of Korean Academy of Acumoxa*, 13(2), 226-240.
- Won, Y. D. (2002). *Baedal big size moxa of mystery*. Seoul: Ilwolrhinoceros horns, 39-40.

- Yang, K. M., Oh, H. E., Kim, J. S., & Back, Y. J. (2002). Knowledge and attitudes of nursing student toward the elderly. *The Medical Journal of Chosun University*, 27(1), 146-156.
- Yoo, W. (2002). *Easily mugwort and fasting*. Seoul: Taewoong Press, 14-30.