

# 중년여성의 견갑통 통증완화를 위한 부항과 뜸 겸용요법의 적용효과

김이순\* · 김귀분<sup>1</sup> · 김경철<sup>2</sup> · 김영희<sup>3</sup>

동의대학교 자연과학대학 간호학과, 1: 경희대학교 간호과학대학, 2: 동의대학교 한의과대학 진단학교실, 3: 춘해과학대학

## Effects of the BUDDEUMI Therapy on the Relief of Shoulder Pain among Middle Aged Women

Yi Soon Kim\*, Kwuy Bun Kim<sup>1</sup>, Gyeong Cheol Kim<sup>2</sup>, Young Hee Kim<sup>3</sup>

Department of Nursing, College of Natural Science, Dongeui University, 1: College of Nursing Science, Kyung Hee University,

2: Department of diagnostics, College of Oriental Medicine, Dongeui University,

3: Department of Nursing, Choonhae College of Health Sciences

This study is to determine the effects of BUDDEUMI(moxibustion and cupping a boli) therapy on the relief of shoulder pain among middle aged women. methods : A total of 39 middle aged women with shoulder pain are selected : 20 in the experimental group and 19 in the control group. The data was collected by using questionnaires. The BUDDEUMI(moxibustion and cupping a boli) therapy on the should and back was administered to the experimental group, and no treatment was given to the control group. All of the subjects were examined on a subjective symptom scale and on the grade of discomfort and pain in everyday life as developed by Japan's Industrial Fatigue Research Committee of the Industrial Hygienics Society(1988), Sohn, Mong Ho(1999), Visual Analogue Scale as developed by Cline (1992). SPSS/Win 12.0 was used for Date analysis, General features demonstrated by frequency number and percentage. The effects of the BUDDEUMI(moxibustionand cupping a boli) therapy was analyzed by a t-test. The homogeneity testing revealed that all study variables are equally distributed between experimental and control groups. The hypothesis, 'the experimental group who received BUDDEUMI(moxibustion and cupping a boli) therapy will decrease in the grade of discomfort of shoulder', is supported. The hypothesis, 'the experimental group who received BUDDEUMI(moxibustion and cupping a boli) therapy will decrease in the Visual Analogue Scale is supported. Conclusion : As a result of this study, BUDDEUMI(moxibustion and cupping a boli) therapy will be able to be used as the self care therapy to improveth the symptoms of middle aged women who has the shoulder pain.

Key words : moxibustion, cupping, shoulder pain, middle aged women

### 서 론

견갑통은 요통 다음으로 자주 접하는 통증으로 30~50대 사 이에서 호발하며<sup>1)</sup> 여성이 남성보다 유병률이 높은 것으로 보고 되고 있다<sup>2)</sup>. 견관절은 현대인의 일상생활에서 위에 있는 무거운 물건을 내리거나, 올려주거나, 가까운 거리로 옮길 때 사용되어 상지 전체의 근력과 손의 악력에 영향을 주기 때문에 매우 중요

한 역할을 하고 있다<sup>3,4)</sup>. 그러나 인체의 다른 관절에 비해 안정성 면에서 취약한 관절이기 때문에<sup>5)</sup> 이 부위에 통증이나 운동장애 가 있으면 일상생활에서 많은 지장을 초래하게 된다. 특히 견갑 통은 만성화가 될 경우 일상생활에서의 불편감을 야기하거나 사 회활동을 제한하는 등 삶에 많은 지장을 초래 할 수 있으며, 성 인 여성인구의 20% 이상이 평생에 한 번 이상 견갑통을 호소한 다고 한다<sup>2)</sup>.

한의학에서는 견갑통을 비증(痺症)의 범주에 포함시켜 견비 (肩臂), 누견풍(漏肩風)이라고도 한다. 이에 대한 병인은 풍한습 (風寒濕), 기혈응체(氣血凝滯), 풍습(風濕), 칠정(七情) 등으로 보

\* 교신저자 : 김이순, 부산시 부산진구 엄광로 995, 동의대학교 자연과학대학

· E-mail : kimys@deu.ac.kr, · Tel : 051-890-1557

· 접수 : 2009/07/02 · 수정 : 2009/08/05 · 채택 : 2009/08/17

는 견해와, 외인(外因)과 내인(內因)으로 구분하여 본다. 외인으로는 경맥에 풍한습사(風寒濕邪)의 침입으로 보고, 내인으로는 담음 및 경맥과 관련된 장부에서 오는 병변으로 본다<sup>6)</sup>. 이 모두를 종합하면 인체 정기허약으로 영혈위기(營血衛氣)의 이기(二氣)가 정상 생리작용을 상실하게 되면 사기(邪氣)가 허(虛)한 틈을 타서 침입하고, 그 사기가 근골의 심처에 들어와 경락 기혈의 순행을 막아 통하지 못하게 함으로써 이로 인해 통증과 장애가 나타나게 되는 것이다<sup>7)</sup>.

견갑통의 증상은 견관절을 중심으로 주변 조직에 자발통이 있으며 운동 시 나타나는 운동통과 운동제한, 상완(上腕), 주비부(肘臂部) 또는 배부(背部)로의 방사통 및 국소부위의 한냉감, 자통, 압통 등이 있고<sup>8)</sup>, 경락은 수삼음(手三陰), 수삼양(手三陽) 경근병(經筋病)의 이론에 의해 설명된다<sup>9)</sup>.

경락과 사지근골(四肢筋骨)의 관계에서는 사지근골(四肢筋骨), 피(皮), 육(肉), 혈(血)은 반드시 경락을 흐르는 경기에 의해 영양을 공급 받고 이런 사지와 경락의 관계에 따라 견비부와 관련된 제 증상들이 발현된다. 즉 경락과 경근의 병리적 특성에 따라 견부와 상지에 병적인 증상 변화가 일어나는 것이다<sup>6)</sup>. 이 중 경락과 관계한 경근(經筋)은 견갑통 뿐만 아니라 관절의 굴신작용에 관계하며 지체의 운동에 대하여 중요한 작용을 한다. 경근에 병이 생기면 활동시의 동통, 마비, 구련(拘攣), 이완(弛緩), 전근(轉筋), 강직(強直), 축낙(搖蕩) 등이 나타난다<sup>10)</sup>. 이러한 병후를 치료함에 있어서 해당하는 경근상에 압통점이 생기는데, 이것을 '아시혈(阿是穴)'이라 하고, 천응혈(天應穴), 부정혈(不定穴), 압통점, 민감혈이라 불리워지며 고정된 부위나 명칭 없이 국소동통과 압통점을 지칭하는 침구나 안마 치료혈의 개념으로 본다<sup>11)</sup>.

압통점과 근골격계의 통증 유발과 관련하여 자극에 대한 과민부위로 발통점 또는 유발점에 해당하는 곳을 통증유발점(trigger point)이라 부른다. 이러한 통증유발점은 아시혈과 유사하며 경혈의 86%가 위치상 일치한다<sup>12)</sup>. 어깨에서는 중상부 승모근(upper trapezius), 극상근(supraspinatus), 극하근(infraspinatus), 견갑하근(subscapularis), 삼각근(deltoides), 소 및 대 원형근(teres minor and major), 광배근(latissimus dorsi) 등의 통증 유발점(trigger point)에 의해서 어깨통증이 관찰된다<sup>1)</sup>. 따라서 통증 유발점과 부위적으로 밀접하거나 일치하며 한의학적으로 견갑통과 관련하여 치료혈로 다용되는 치료점은 『침구감을경』에서는 견정(肩井), 천종(天宗), 거골(巨骨)이 언급되며, 『침구자생경』에서는 견정(肩井), 거골(巨骨), 비노(臂臑), 천종(天宗) 등이 있고, 『침구대성』에서는 풍문(風門), 견정(肩井), 『유경도익』에서는 풍문(風門), 견정(肩井), 거골(巨骨), 『의학입문』에서는 비노(臂臑), 거골(巨骨), 천종(天宗) 등이 치료혈로 되고 있다<sup>13)</sup>. 견정혈(肩井穴)은 승모근 상부섬유의 통증유발점과 관계하고, 거골혈(巨骨穴)은 승모근 중부 섬유의 견봉단에 위치한 통증유발점과 관계하며, 천종혈(天宗穴)은 극하근에서 통증유발점이 가장 흔하게 나타나는 부위이다. 풍문혈(風門穴)은 족태양방광경 혈(穴)로서 대·소 능형근의 통증유발점과 인접한 혈(穴)로 견갑통에 쓰인다. 비노혈(臂臑穴)은 삼각근의 중앙부에서 나타나는 통증 유발점과 연결하여 있는 혈(穴)로서 전완·상완의

통증이나 저린 증상, 마비 등의 적용혈이다<sup>14,15)</sup>. 또한 이러한 5개 측정 혈위는 견비부 운동을 주관하는 근육 및 신경과 상응한 견갑통 치료혈 중의 적용부위로서 동서 의학적으로 고찰된 바 있어<sup>6)</sup> 본 연구의 견갑통에 대한 측정 부위(혈위)는 견정(肩井), 거골(巨骨), 천종(天宗), 풍문(風門), 비노혈(臂臑穴)을 측정 부위로 선정하였다.

인체의 관절 중에 운동범위가 가장 많고, 다른 관절과는 달리 인대와 근육의 힘만으로 몸통으로부터 상지와 연결되어 있는 견관절은 움직여야 일상생활을 할 수 있으므로 통증 시 항상 여러 자각 증상과 불편감을 많이 느끼게 된다. 따라서 남성에 비해 견갑통 호소율이 높은 여성들이 쉽게 활용하고 효과를 높일 수 있는 견갑통 완화를 위한 치료방안이 제공 되어져야 한다. 견갑통에 대한 치료는 서양 의학적 치료와 한의학적 치료로 이루어지고 있다. 서양 의학적 치료에는 약물치료, 물리치료, 신경차단, 주사요법(국소마취제 및 스테로이드 혼합액 주사), 부분적 수술 등의 다양한 방법들이 있다. 견갑통에 대한 한의학적인 치료에 대한 연구는 주로 임상적인 증상 관찰, 침구치료법 경험 연구 등으로 전개되고 있으나<sup>6,13)</sup>, 중년여성을 대상으로 하여 부항과 뜸의 동시 겸용요법(부뜸이)의 효과를 비교하는 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구의 목적은 부항과 뜸 겸용요법이 중년여성의 견갑통 완화에 미치는 효과를 규명하기 위함이다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

부항과 뜸 겸용요법 적용(부뜸이)의 효과를 검증하기 위해 실험군과 대조군을 이용하고 치료 전·후의 효과를 비교하는 무작위 대조군 전·후 반복측정실험설계(Randomized controlled pretest-posttest repeated measure design)이다. 독립변수는 부항 및 뜸의 동시 겸용요법(부뜸이)을 이용한 요법으로 10주간 주 3회 수행하며, 종속변수는 견갑통 자각증상과 견갑통 통증 등이다. 본 연구 기간은 본 연구와 동일한 목적으로 수행된 연구가 없어 효과가 나타날 것으로 기대되는 중재기간을 선정하기가 어려우나, 기존 부항과 뜸의 임상적인 효능 실험을 기반으로 하여, 적어도 8주 정도의 중재기간이 필요할 것으로 생각되나 본 연구에서는 연구결과의 정확성을 위해 10주로 하였다. 본 연구설계를 구체적으로 도식화 해보면 Table 1 과 같다.

Table 1. Research Design

	pre-test	treatment	post-test
Experiment	Ye1	X	Ye2
Control	Yc1		Yc2

X : 부항과 뜸 겸용요법 Ye1, Yc1 : 일반적인 특성, 견갑통 자각증상, 견갑통 통증 Ye2, Yc2 : 견갑통 자각증상, 견갑통 통증

### 2. 연구대상 및 표집방법

#### 1) 연구대상

연구대상자수를 산정함에 있어 본 연구와 동일한 목적의 연구는 없어 직접적인 효과의 크기를 구할 수 없었으나 본 연구자가 생리통 환자를 대상으로 실시한 부항과 뜸 동시 겸용요법

효과 연구(김이순 등, 2008)에서 4-6주간의 중재 후 증상이 완화된 연구결과에 따라 효과크기를 큰 수준( $f=0.6$ ), 유의수준 0.05, 통계적 검정력 0.80, 집단수를 2로 하여 Cohen의 공식에 근거하여<sup>16)</sup> 필요한 표본수를 산출한 결과, 각 군당 필요한 최소 대상자는 14명이었다.

그러나 본 연구대상자의 경우 새로운 연구 집단을 구성해야 하고 집단 특성이 다양하고 연구기준을 엄격히 해야 하며, 또한 대상자 탈락율을 본 연구에서는 20-25%로 가정하여 최종 필요한 대상자수를 실험군(부뜸이 적용군) 20명, 대조군 20명으로 하였으나 대조군은 실험기간 중 개인 사정으로 실험에서 탈락하여 최종적으로 실험군 20명, 대조군 18명, 총 38명으로 하였다.

2) 표본 선정

본 연구의 표적 모집단은 부산광역시에 거주하며 P보건을 이용하는 견갑통 호소 중년여성으로, 본 연구 및 연구내용에 대한 설명 후 충분히 이해하고 참여에 동의한 자로 하였다. 부항과 뜸 겸용요법 실시 전에 임상연구 허가는 논문의 기획단계에서 논의되었고, 임상연구심사를 가름하는 기관장의 확인절차는 연구 완료이후 이루어졌다. 연구대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- (1) 현재 견갑통(VAS의 50 이상)을 호소하는 50세 이상 여성
- (2) 견갑통으로 양·한방치료나 물리치료를 받고 있지 않은 자
- (3) 최근 6개월 이내에 규칙적으로 유산소 운동을 하지 않은 자
- (4) 본 연구에 참여하는 동안 연구목적 시술이외 다른 치료에 참여하지 않기로 합의한 자
- (5) 합병증이 있는 당뇨병환자, 피부질환(알러지 포함) 등의 문제가 없는 자.

3) 부항과 뜸 겸용요법 효과측정

본 연구에서 부항 및 뜸 겸용요법의 효과는 견갑통 자각증상 도구, 견갑통 통증 측정도구로 측정하였다.

(1) 견갑통 자각증상 도구

견갑통 자각증상 조사는 일본산업위생학회 경견완증후군위원회(1988)에서 개발하여<sup>17)</sup> 손명호가 우리나라 실정에 맞게 재구성한 도구를 사용하였다<sup>18)</sup>. 내용은 정서 및 심리증상 11문항, 근골격 증상 10문항, 소화기 증상 3문항, 전신적 증상 15문항으로 총 39문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘증상이 전혀 없다’ 0점, ‘경미하다’ 1점, ‘보통이다’ 2점, ‘심하다’ 3점, ‘아주 심하다’ 4점의 5점 척도로 되어 있고, 점수가 높을수록 견갑통 자각 증상이 심한 것을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha=0.92$ 이었다.

(2) 견비통 동통 측정도구

동통 정도는 Cline가 개발한 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale)<sup>19)</sup>를 사용하였다. 이 척도는 통증을 단일개념으로 측정하는 도구이며 한의사 1인이 대상자에게 직접 견갑통의 주요 혈자리 5군데(肩井穴, 巨骨穴, 天宗穴, 風門穴, 臂臑穴)를 5초간 압박하였을 때 느끼는 동통 정도를 측정하였다. 이 도구는 10 cm 직선으로 왼쪽 끝에 0, 오른쪽 끝은 10으로 하여 대상자로 하여금 혈(穴)자리 5군데에서 느끼는 동통정도 중 가장 심한 동

통을 표시하도록 하고 표시한 지점까지를 잴 길이를 점수화 하였으며 점수가 높을수록 동통이 심함을 나타낸다.

4) 자료수집기간

대상자의 자료 수집은 2007년 10월부터 2007년 12월까지로 하였고, 연구 대상자간의 정보교환 내지 cohort effect를 최소화하기 위하여 실험군과 대조군을 요일과 시간대를 달리하여 실시하였다. 외생변수를 통제하기 위해 모든 자료수집과 실험처치는 연구자와 부뜸요법사과정을 수료한 연구보조원이 실시하였다.

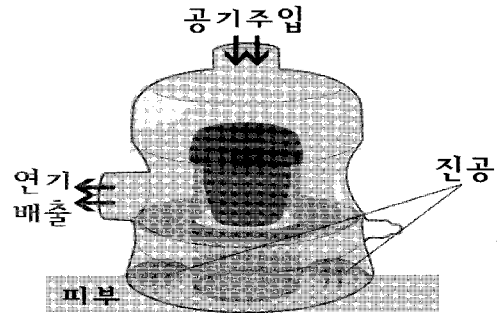


Fig. 1. BUddeumi

5) 실험처치

(1) 부항 및 뜸 요법 겸용요법

(주)한지에서 개발한 부항과 뜸 요법 겸용 도구인 「부뜸이: 2003년 식약청인허가 받음」를 사용하여<sup>20)</sup> 실험군에게 1회 40분간, 주3회, 총 30회의 부항 및 뜸 겸용요법을 대상자가 안정감을 유지할 수 있도록 심리적으로 지지한 후 침상에 편안하게 옆드리게 한 후 다음의 순서로 실시하였다(Fig. 2, 3).

① 배부마사지 : 부뜸이를 대추를 중심으로 독맥을 따라, 미추까지 마사지한 다음 왼쪽 소방유부터 배수혈을 따라 견외유까지 마사지하고, 오른쪽 배수혈을 따라 오른쪽 소방유까지 마사지한 뒤 다시 양쪽 겨드랑이와 허리선을 따라 마사지를 2회 실시하였다(Fig. 2).

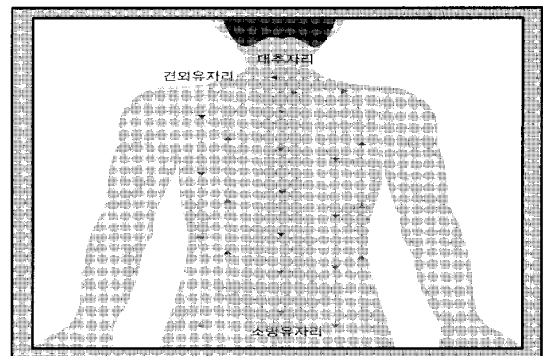


Fig. 2. Back Massage

② 아시혈 부뜸이 요법 : 부뜸이 마사지가 끝난후 환자의 목, 어깨, 견갑골 주변에서 통증을 호소하는 압통점인 통증유발점에 부뜸이를 부착한 후 뜨거움을 호소하면 다른 통증유발점에 붙여 주었다(Fig. 3).

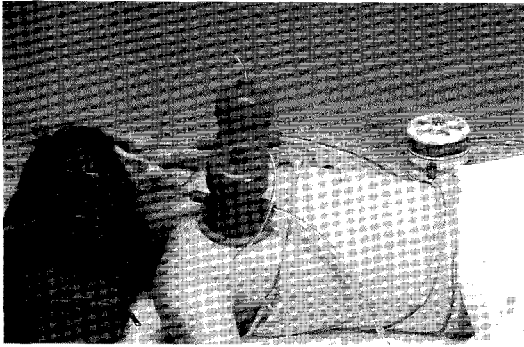


Fig. 3. BUDDEUMI Therapy

## 결 과

### 1. 연구대상자의 견갑통 자각 증상 및 견갑통 통증 동질성

연구대상자의 견갑통 자각증상과 견갑통 통증에 따른 동질성 검증은 Table 1, Table 2와 같다. 견갑통 자각 증상은 세부영역으로 정서 및 심리증상 영역, 근골격계 증상 영역, 소화기 증상 영역, 전신적 증상 영역으로 나누어지며, 두 집단 간의 동질성 검증을 살펴보면, 통계학적으로 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났고(Table 1), 견갑통 통증은 두 집단간에 점수가 통계학적으로 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다(Table 2).

Table 2. Homogeneity test for subjective symptom on shoulder pain between experiment and control group

Variables	Characteristics	Experiment (n=20) M±SD	Control (n=19) M±SD	t	p
subjective symptom	emotional & psychological symptom(11)	13.55±6.30	15.05±8.12	-0.684	.521
	musculoskeletal symptom(10)	13.56±5.69	17.05±8.91	-1.429	.161
	gastro-intestinal symptom(3)	3.55±2.04	4.16±2.95	-0.752	.457
	general symptom(15)	20.10±7.80	22.47±11.54	-0.756	.454
	total score(39)	81.60±28.05	95.00±47.33	-1.082	.286

### 2. 가설검증

#### 1) 견갑통 자각증상

견갑통 자각 증상 점수 차이를 비교하면 정서 및 심리증상 영역 부분에서 실험군은 사전조사 13.55점에서 사후조사 8.70점으로 4.85점 감소하였고, 대조군은 사전조사 15.05점에서 사후조사 15.32점으로 0.26점 증가하여, 두 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=6.504, p=.000$ ). 근골격계 증상 영역에서 실험군은 사전조사 13.56점에서 사후조사 6.80점으로 6.86점 감소하였고, 대조군은 사전조사 17.05점에서 사후조사 18.74점으로 1.69점 증가하여, 두 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=7.030, p=.000$ ). 소화기증상 영역에서 실험군은 사전조사 3.55점에서 사후조사 1.65점으로 1.90점 감소하였고, 대조군은 사전조사 4.16점에서 사후조사 4.16점으로 변화가 없어, 두 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=4.763, p=.000$ ). 전신적 증상 영역에서 실험군은 사전조사 20.10점에서 사후조사 10.20점으로 9.90점 감소하였고, 대조군은 사전조사 22.47점에서 사후조사

23.05점으로 0.58점 증가하여, 두 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=6.375, p=.000$ ). 자각증상 전체 점수의 차이검증에서는 실험군은 37.10점 감소하였고, 대조군은 4.47점 증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다( $t=9.223, p=.000$ )(Table 3).

Table 3. Homogeneity test for shoulder pain between experiment and control group

Variables	Characteristics	Experiment (n=20) M±SD	Control (n=19) M±SD	t	p
VAS	score	5.46±1.13	5.03±1.14	1.280	.207

#### 2) 견갑통 통증

견갑통 통증의 VAS 점수 차이를 비교하면 실험군은 사전조사 5.46점에서 사후조사 4.30점으로 1.16점 감소하였고, 대조군은 사전조사 5.02점에서 사후조사 5.30점으로 0.28점 증가하여, 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=4.225, p=.000$ )(Table 4).

Table 4. Difference test for subjective symptom on shoulder pain between experiment and control group

Variables	Characteristics	Experiment (n=20) M±SD	Control (n=19) M±SD	t	p	
subjective symptom	emotional & psychological symptom(11)	pre score	13.55±6.30	15.05±8.12	6.504	.000
		post score	8.70±5.77	15.32±8.15		
		difference	4.85±3.31	-0.26±1.15		
	musculoskeletal symptom (10)	pre score	13.56±5.69	17.05±8.91	7.030	.000
		post score	6.80±4.07	18.74±9.07		
		difference	6.86±4.84	-1.69±2.34		
	gastrointestinal symptom(3)	pre score	3.55±2.04	4.16±2.95	4.763	.000
		post score	1.65±1.63	4.16±2.77		
		difference	1.90±1.68	0.00±0.58		
	general symptom (15)	pre score	20.10±7.80	22.47±11.54	6.375	.000
		post score	10.20±5.64	23.05±11.26		
		difference	9.90±7.12	-0.58±1.77		
total score(39)	pre score	81.60±28.05	95.00±47.33	9.223	.000	
	post score	45.50±22.40	99.47±47.36			
	difference	37.10±19.33	-4.47±5.59			

Table 5. Difference test for shoulder pain between experiment and control group

Variables	Characteristics	Experiment (n=20) M±SD	Control (n=19) M±SD	t	p
VAS	pre score	5.46±1.13	5.02±1.14	4.225	.000
	post score	4.30±1.12	5.30±1.29		
	difference	1.16±1.06	-0.28±0.82		

## 고 찰

전통적으로 우리나라 여성은 자신의 건강에 대해서 적극적인 대처를 하지 못하여 생애 전반에 부정적인 경험을 많이 하는 것으로 나타났다<sup>21)</sup>. 특히 출산과 육아 그리고 가사노동에 의한 여성의 근골격계의 유병률이 높는데 주목하여 본 연구에서는 중년여성들의 견관절 및 팔 전체에 나타나는 병증후의 하나인 견갑통에 대하여 부항과 뜸 동시 겸용요법이 어떠한 완화 효과

를 나타내는가를 확인하고자 시도하였다.

본 연구에서 부항 및 뜸 겸용요법을 받은 실험군은 대조군에 비해 받기 전보다 견갑통의 자각증상 영역인 정서 및 심리증상, 근골격계 증상, 소화기 증상, 전신적 증상과 견정혈(肩井穴), 거골혈(肩井穴), 천종혈(天宗穴), 풍문혈(風門穴), 비노혈(臂臑穴)의 견갑통 통증정도(VAS)가 등 모든 영역에서 유의하게 감소하였다.

한의학에서는 인체의 혈액 및 기의 흐름에 이상으로 인한 어혈이 생기면 이를 제거하고 기혈을 순환시키고, 인체의 저항력 및 원기를 증진시킨다는 학술적 보고를 토대로 실제 질병 치료에 많이 이용되고 있는 것이 부항요법과 쑥뜸이다.

부항요법의 원리는 피부호흡을 강화시켜 혈액을 정화시키는 이상적인 건강요법으로 만병의원인이 되는 모세혈관 속의 어혈을 부항기로 피하에 끌어내어 분해하여 자가혈청단백체로 만들고 진공의 힘으로 피하 세포 조직내의 가스 교환을 통하여 산소를 보충시키는 것으로 기전은 음압(陰壓)장치를 이용해서 부항기를 피부 표면에 붙임으로써 부항 단지의 내부를 진공으로 만들어 흡착하는 방법으로, 물리적 자극을 주어 울혈을 일으켜 병을 치료하는 방법이다<sup>23)</sup>.

뜸요법은 침요법과 마찬가지로 경락설(經絡說) 있으며, 침요법과 동일한 위치에 침습적인 침 삽입이 아닌 비침습적인 온열 자극과 연소 시 용출되는 화학적인 자극이 복합적으로 작용하여 각종 생체정보를 매개로<sup>23)</sup> 조직세포를 활성화시키는 것이 치유 기전으로<sup>24)</sup>, 세포기혈촉진, 간심보혈, 면역, 지혈, 항산혈, 항염, 진통 등의 효과가 보고되고 있고<sup>25)</sup> 당뇨, 중풍마비, 골다공증, 관절염 등에도 효과가 있는 것으로 나타나고 있다<sup>26)</sup>. 한의학의 치료수단 중 대표적인 것이 쑥뜸요법이다. 쑥뜸요법은 쑥을 체표상의 일정한 부위에서 연소시켜 온열적 자극을 피하에 침투시킴으로서 질병의 치료와 예방을 목적으로 하는 온열자극요법이다. 이것은 쑥이 연소 될 때 발생하는 열의 온열자극과 연소 시 분비되는 쑥액의 화학적 자극이 복합적으로 작용하여 그 효능을 발휘한다. 그러나 쑥뜸요법의 경우 많은 효능에도 불구하고 쑥이 연소하면서 생기는 연기와 냄새로 인한 불쾌감으로 가정이나 실내에서 사용하기가 까다롭고, 화상으로 인한 피부의 손상으로 같은 부위에 장기간 쑥뜸치료를 할 수 없는 단점이 있다<sup>27)</sup>. 최근에는 기존 艾灸法의 개선과 새로운 뜸 개발의 노력이 다양하게 나타나고 있다<sup>28)</sup>. 뜸의 작용기전과 자극양상에 대한 기초적인 연구와 임상에서의 왕뜸으로부터 시작된 다양한 시도들은 전래의 방법보다 뛰어난 효과를 나타내고 있다. 부뜸이는 한편으로는 왕뜸의 불편한 점을 개선하면서, 다른 한편으로는 부항의 효과까지 함께 보려는 뜸과 부항의 겸용 치료기로서 새롭게 각광받고 있는 한방의료기이다. 본 연구에서 사용한 (주)한지에서 개발한 부뜸이는 뜸과 부항의 두 용법을 병행하여 치료하는 의료기로서 뜸의 온열자극과 부항의 정혈작용을 동시에 작용하여 시너지 효과를 보고자 시도된 최근의 새로운 한방 의료기이다. 따라서 부항과 쑥뜸의 겸용요법은 쑥뜸의 온열 작용으로 불성화 된 체액을 묽게 만들고, 부항은 물리적인 압력으로 심부를 자극하고 체표의 진공을 통해서 피부 바깥층으로 어혈을 끌어내어 기혈을 순환,

촉진시키는 두 원리를 동시에 적용시킨다는 원리에 근거하고 있다<sup>20,27)</sup>. 또한 부항과 뜸의 동시 적용시에는 부항의 음압에 의한 독소 제거의 해독요법과 뜸의 온열요법을 동시 사용할시 부항이나 뜸 요법의 단독 사용 시 보다는 시너지 상승효과를 나타낸다고 한다<sup>29)</sup>.

중년여성의 견갑통 완화를 위해 부항 및 뜸 겸용 치료를 실시한 선행논문은 없으나 월경증후군과 생리통을 호소하는 여대생 실험군 25명, 대조군 23명을 대상으로 한 연구에서는 부항과 뜸 겸용요법인 부뜸이를 3주간 주 2회, 1회 40분간, 관원혈(關元穴)과 기해혈(氣海穴) 실시한 후 실험군이 대조군에 비해 월경증후군과 생리통이 유의하게 감소하였음을 나타냈다<sup>30)</sup>. 식욕부진, 소화불량, 정신피로, 복부 팽만감, 설사와 변비 등의 배변장애를 6개월 이상 호소하는 만성대장증후군 증상이 있는 남자10명, 여자 15명을 대상으로, 1일 1회 4주 동안 중완(中腕), 신궤(神闕), 관원(關元)에, 2회 복부 양쪽 천후혈(天樞穴)에 부뜸이 요법을 시행한 결과 생혈액 검사 결과에서 4주후 적혈 1일 구집괴는 87%의 유효율, 연전현상은 78%의 유효율, 표적적혈구는 90%의 유효율, 난원형 적혈구는 88%의 유효율, 변원 적혈구는 76%의 유효율, 그 외 콜레스테롤, 동맥경화성 반점, 유미물질 등이 감소하였으므로 보고하고 있다<sup>29)</sup>. 한방병원에 입원한 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구에서 부항 및 뜸 겸용요법을 실시한 실험군이 뜸 요법만 실시한 대조군보다 주당 배변사정 점수가 유의하게 낮게 나타났다(F=4.367, p=.049), 배변 횟수도 유의하게 향상되었다(F=0.947, p=.034)고 보고하고 있어 증상 치료 및 완화에 대한 뜸 요법 단독의 효과 보다는 부항을 겸용한 뜸의 효과가 더 많음을 알 수 있었다<sup>31)</sup>. 따라서 부항과 뜸 겸용요법을 통한 다양한 병증의 변화와 사례연구와 동일 병증 환자를 중심으로 부항/뜸/ 부항과 뜸 겸용요법의 효과를 더 검증하여 임상활용을 높여야 할 것으로 생각한다.

## 결 론

본 연구는 부항과 뜸 겸용요법이 중년여성의 견갑통에 미치는 효과를 알아보기 위하여 중년 여성을 대상으로 선정기준에 따라 실험군 20명, 대조군 18명, 총 38명을 대상으로 실시하였고 본 연구의 결과는 다음과 같다.

견갑통 자각 증상 점수 차이를 비교하면, 정서 및 심리증상 영역 부분에서 실험군은 4.85점 감소하였고, 대조군은 0.26점 증가하였고(t=6.504, p=.000), 근골격계 증상 영역은 실험군은 6.86 점 감소하였고, 대조군은 1.69점 증가하였고(t=7.030, p=.000), 소화기증상 영역은 실험군은 1.90점 감소하였고, 대조군은 변화가 없었고(t=4.763, p=.000), 전신적 증상 영역은 실험군은 9.90점 감소하였고, 대조군은 0.58점 증가하여(t=6.375, p=.000), 세부 영역에서 두 집단 간에 유의한 차이를 보였고, 전체적으로 자각증상에서 실험군은 37.10점 감소하였고, 대조군은 4.47점 증가하여 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다(t=9.223, p=.000).

견갑통 통증의 VAS 점수 차이를 비교하면, 실험군은 사전조사 5.46점에서 사후조사 4.30점으로 1.16점 감소하였고, 대조군은

사전조사 5.02점에서 사후조사 5.30점으로 0.28점 증가하여, 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=4.225, p=.000$ ).

이상으로 부항과 뜸의 겸용요법이 중년여성의 견갑통에 효과적인 것으로 판단되며, 향후 본 요법의 온열 및 기혈순환 효과에 대한 지속적인 검증을 통해 임상활용을 높여야 할 것으로 생각된다. 이 논문은 2007학년도 동의대학교 연구년 지원에 의하여 연구되었습니다.

### 참고문헌

1. 조강희. 어깨통증. 가정의학회지 24(4):416-426, 2003.
2. 이지영 외 5인. 천안 농촌지역에 거주하는 40세 이상 성인의 견관절통의 유병률. 대한정형외과학회지 37(3):374-378, 2002.
3. Smith, L.K., Weiss, E.L., Lehmkuhl, L.D. Brunstrum's Clinical Kinesiology, 5, FA. Davis Co., 1996.
4. 김철용. Frozen shoulder증상과 Taping치료방법 및 효과. 울산과학대학연구논문집, 28(1):313-323, 2001.
5. 황지혜. 어깨손상의 비수술적 치료와 재활. 대한스포츠의학회 Workshop, 단일호: 9, 1999.
6. 김갑성. 견비통의 유형분류와 침구치료법의 동서의학적 고찰. 대한침구학회지 6(2):81-88, 1985.
7. 박기홍, 이병열. 병인병기와 치료법에 관한 문헌적 고찰. 대전대학교 한의학연구소논문집, 8(1):549-558, 1999.
8. 김영훈. 견비통의 임상적 고찰. 동서의학, 10(4):32, 1985.
9. 송인광, 김갑성, 이승덕. VDT 증후군과 견비통의 문헌적 고찰을 통한 상관성 연구. 대한침구학회지 18(2):37, 2001.
10. 김용석. 두경부의 경질환에 경근이론 활용을 위한 고찰. 대한침구학회지 9(1):85, 1992.
11. 한무규, 허수영, 김성진. 근막통증후군과 경근이론의 연관성에 대한 고찰. 동서의학회지 25(2):39-48, 2000.
12. 이강호, 지정옥, 이명종, 이기남. 수기요법을 이용한 견관절 질환치료의 임상적 연구. 대한가정의학회지 4(2):38-40, 2000.
13. 이황렬, 이병렬. 견비통의 침구치료법에 관한 문헌적 고찰. 대한침구학회지 16(3):139-154, 1999.
14. 정희원. 근육임상학, 일지사, 1999.
15. 최용태 외 23인. 침구학, 집문당, 1988.
16. Cohen, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences(2nded). New York, Academic Press, 1988.
17. 日本産業衛生學會 産業疲勞研究委員會. 産業疲勞. 東京, 労働基準調査會, pp 164-175, 1988.
18. 손명호. 개입연구를 통한 근로자 경견완 장애의 개선효과. 전남대학교 대학원 박사학위논문, 1999.
19. Cline, M.E., Herman, J., Shaw, E.R., Morton, R.D. Standardization of the Visual Analogue Scale. Nursing Research, p 41, 378, 1992.
20. 양한조. 부뜸요법, 부산, (주)한지기업부설연구소, 2005.
21. 박재순. 중년여성의 건강증상호소와 피로조절행위. 여성건강간호학회지 7(4):447-460, 2001.
22. 동서간호학연구소. 한방간호학 총론. 서울, 현문사, 2000.
23. 임종국. 애구의 생체반응에 관한 문헌적 고찰. 동양의학 2, pp 36-40, 1976.
24. 권순조, 박정숙. 천추혈 뜸요법이 뇌졸중환자의 변비에 미치는 효과. 임상간호연구, 11(1):179-189, 2005.
25. 오인균, 윤정안, 유윤조. 구의 parameters에 대한 실험연구. 동의생리병리학회지 18(5):1356-1361, 2004.
26. 이현민 외 6인. 당뇨합병증에 대한 구치료의 임상적 연구. 동의생리병리학회지 18(1):294-300, 2004.
27. 류경호 외 8인. 부뜸이(부항과 쑥뜸의 동시 겸용치료기)의 구조적특징과 부뜸요법에 대한 연구. 동의생리병리학회지 20(3):522-526, 2006.
28. 이건목 외 7인. 온도측정을 통한 상용 쑥뜸의 자극효과에 대한 실험적 연구. 대한 침구학회지 19(3):64-76, 2002.
29. 김경철. 뜸과 부항의 겸용치료(부뜸이)가 만성대장군 환자의 생혈액 형태 및 자각증상호전도에 미치는 영향. 동의생리병리학회지 19(2):544-548, 2005.
30. 김이순, 김경철, 광이섭. Effect of the BUDDEUMI Therapy on the Relief of Premenstrual Syndrome and Dysmenorrhea in Female College Students, Journal of the Korean Data Analysis Society 11(1):13-22, 2009.
31. 김경철, 김이순, 양한조, 문성신. 부항 및 뜸 겸용요법과 뜸요법이 뇌졸중 환자의 변비에 미치는 비교연구. 동의의료원 논문발표집, 2007.