

## 급성 외상성 어깨 통증 환자에 대한 중성어혈약침과 전침의 효과에 관한 비교 연구

지민정, 임성철, 김재수, 이현종, 이윤규\*

대구한의대학교 한의과대학 침구경혈학교실



### [Abstract]

The Comparative Study on Effect of *Jungsongouhyul* Phamacopuncture and Electroacupuncture in Patients with Acute Traumatic Shoulder Pain

Min Jung Ji, Seong Chul Lim, Jae Soo Kim, Hyun Jong Lee and Yun Kyu Lee\*

Department of Acupuncture & Moxibustion, Meridian & Acupoint, College of Oriental Medicine, Deagu Haany University

**Objectives** : The purpose of this study is to report the effect of *Jungsongouhyul* phamacopuncture and electroacupuncture on patients with acute traumatic shoulder pain.

**Methods** : The patients with acute traumatic shoulder pain were diagnosed by blood stasis and divided two groups. One group was treated by *Jungsongouhyul* phamacopuncture. The other group was treated by electroacupuncture. Each group was treated 3 times a week for 2 weeks. The results were measured by visual analog scale(VAS), range of abduction and internal rotation.

**Results** : Two groups had no significant differences before treatment. *Jungsongouhyul* phamacopuncture group had effects on VAS, range of abduction and internal rotation significantly. Electroacupuncture group also had effects on VAS, range of abduction and internal rotation significantly. But there was no significant differences between two groups.

**Conclusions** : *Jungsongouhyul* phamacopuncture and electroacupuncture have effect on patients with acute traumatic shoulder pain significantly.

**Key words :**

*Jungsongouhyul*  
phamacopuncture;  
Electroacupuncture;  
Visual analog  
scale(VAS);  
Shoulder range of  
motion;  
Blood stasis

Received : 2014. 11. 10.  
 Revised : 2014. 11. 26.  
 Accepted : 2014. 12. 01.  
 On-line : 2014. 12. 20.

\* Corresponding author : Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Pohang Oriental Hospital of Daegu Haany University, 411, Saecheonbyeon-daero, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, 790-826, Republic of Korea  
 Tel : +82+54-271-8010 E-mail : hanyeesarang@hanmail.net

## I. 서 론

견관절은 한의학에서 肩이라고 하여 項傍缺盆之上이고 臑라고 하여 肩下臂上通名이다. 인체에서 활동성이 가장 큰 관절 중 하나이며, 활동 시 인대와 근육의 의존도가 높아 연부조직의 마찰이나 손상에 쉽게 노출되고 회복속도 또한 느리다<sup>1)</sup>.

견관절의 통증은 성인 인구의 약 10 %가 고통 받고 있으며, 이 중 약 40 %가 일생 중에 한 번 이상 겪는다고 한다. 肩臂痛은 肩部 사이의 臑臂에 나타나는 제반 통증을 포괄적으로 지칭하는 증상 용어로 염좌, 타박상, 회전근개 파열, 유착성 관절낭염, 점액낭염 등으로 나타날 수 있다. 肩臂痛의 대표적인 이유는 한의학적으로 外傷, 風寒濕, 痰飲, 氣血不足 등이 있으며, 해부학적으로는 극상근건에 문제가 다 발한다<sup>1,2)</sup>.

한의학에서는 肩臂痛 치료에 耳鍼, 藥鍼, 蜂鍼療法, 電鍼療法, 灸法, 皮膚鍼療法, 附缸療法 등을 활용한다<sup>1)</sup>.

약침은 침자극과 약물을 결합시킨 新鍼療法으로 경락학설에 따라 選用된 약물을 유관부위, 압통점 또는 체표에 촉진으로 나타나는 양성반응점에 주입함으로써 생체의 기능을 조절하고 병리상태를 개선시켜 질병치료의 목적을 달성하는 것이다.

이 중 중성어혈약침은 活血, 祛瘀, 止痛의 효과가 있다. 전침요법은 2개 이상의 穴에 자침을 한 후 鍼柄에 전류를 통과시켜서 침자극과 함께 전기적 자극을 주어 치료하는 방법이다<sup>1)</sup>.

Kim et al<sup>3)</sup>은 중성어혈약침이 뇌졸중으로 인한 견비통에 미치는 효과에 대한 연구를 보고하였고, Choi et al<sup>4)</sup>은 호도약침이 만성 견비통에 미치는 영향을 보고하였으며, Jeong et al<sup>5)</sup>은 홍화약침이 견비통에 미치는 영향을 보고하는 등 한의학적으로 견비통을 치료한 예는 많았으나, 대부분 중풍 편마비와 관련된 연구였으며, 전침과 약침을 활용하여 비교한 예는 없었다.

이에 본 저자들은 염좌 및 타박 등으로 견관절 통증을 호소하는 급성 외상성 견비통 환자를 瘀血 견비통으로 변증하고, 이학적 검사에서 극상근의 문제로 판단된 중성어혈약침군과 전침군으로 구분하여 임상적인 효과와 향후 활용 여부를 알아보고자 하였으며 유의한 결과가 있기에 보고하는 바이다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 연구대상

2014년 2월 7일부터 2014년 10월 4일까지 대구한의대학교 부속포항한방병원 침구의학과 외래에 내원하여 염좌 또는 타박, 외상으로 인한 견관절 주위부의 통증을 호소한 환자 중 아래의 선정기준과 배제기준에 부합한 17명을 대상으로 하였다.

#### 1) 치료군 분류

연구대상자인 환자가 내원한 순서대로 흡수에 해당하는 환자들은 중성어혈약침(이하 A group, A군, 9명)을, 짝수에 해당하는 환자들은 전침(이하 B group, B군, 8명)을 하였다.

#### 2) 선정기준

수상일로부터 7일 이내에 내원하였고, 다른 치료 및 검사를 받지 않은 20~65세 사이의 환자를 대상으로 하였고 瘀血 증상인 고정된 刺痛, 壓痛, 夜間痛<sup>6)</sup> 등을 호소하는 환자를 대상으로 하였다. 임상적·이학적으로 supraspinatus tendinitis test나 empty can test 중 하나 이상의 양성 소견을 보인 환자 17명을 대상으로 하였다.

#### 3) 배제기준

본원 방사선 검사를 통하여 석회성 건염 등의 기질적 문제가 있는 환자는 배제하였다. 임상적으로 광범위한 파열이 의심되는 환자도 이학적 검사를 통하여 배제하였다. 또한 정밀검사가 필요할 것으로 판단되거나 극상근의 문제가 아니라고 판단된 환자도 연구대상에서 배제하였다.

### 2. 연구방법

모든 군에서 중성어혈약침과 전침만을 이용하였으며, 기타의 鍼灸療法, 藥物療法, 物理療法, 附缸療法 등의 치료는 병행하지 않았다. 치료는 침구의학과 전문의가 총 6회에 걸쳐 진행하였으며, 일주일에 3회씩, 2일 또는 3일에 1번씩, 총 2주간 치료하였다.

#### 1) A군

약침은 중성어혈(자생한방병원 원외 탕전원, 한국)<sup>7)</sup>을

사용하였다. 患側 肩髁에 1 cc 용량의 일회용 29 gauge insulin syringe(신아양행, 한국)을 사용하여 피부에 직사하여 10 mm의 깊이로 0.4 cc 시술하였다<sup>1)</sup>.

## 2) B군

0.25 × 40 mm stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 이용하여 肩髁에 30 mm, 巨骨에 20 mm의 깊이로 자침 후 POINTER F-3 저주파 전침(Ito, Japan)을 1.3~20 Hz, 9 V 상태의 연속파로 조정 후 사용하였다<sup>8)</sup>. 환자는 患側이 위로 오도록 側臥位를 취하도록 하고 15분간 유지하였다.

## 3. 치료성적의 평가

치료를 시작하기 전에 성적을 평가하였고 총 6회의 치료가 끝난 후 치료 후의 성적을 다른 담당의가 평가하였다.

### 1) 시각적 상사 척도(visual analog scale, VAS)

환자의 통증 정도를 평가하기 위해 시각적 상사 척도를 이용하였다. 통증이 없는 상태를 0으로 하고, 참을 수 없는 통증을 10으로 표시한 눈금이 매겨진 시각적 상사 척도를 이용하여 대상자가 직접 자신의 통증 정도를 일직선 위에 표시하도록 하였다<sup>9)</sup>. 본 연구에서는 편의상 처음 내원 시의 통증을 10으로 하여 치료 후의 VAS를 조사하였고, 치료 전후의 VAS 차이를 평가하고자 하였다.

### 2) 견관절의 외전 범위의 평가

앉은 자세에서 중력에 저항하여 팔을 몸통 옆으로 들도록 하여 goniometer(자마, 한국)를 이용하여 측정하였다<sup>10)</sup>. 편의상 10° 단위를 기준으로 하였다.

### 3) 견관절의 내회전 범위의 평가

Apley의 scratch 검사에서 내전과 내선을 검사하는 방법으로 손을 허리 뒤춤으로 옮겨 반대편 견갑골 하각에 닿도록 하였다<sup>10)</sup>. 본 연구에서는 健側과 患側의 차이를 유리섬유계 줄자(hoehstmass, 150 cm, 독일)로 재어 평가하였다. 편의상 1 cm 단위를 기준으로 하였다.

## 4. 통계처리

SPSS 22.0 for Windows program을 이용하여 통계처

리를 하였으며, 측정값은 median(max, min)으로 정리하였다. 실험 전 각 군 간의 비교는 Mann-Whitney U test를 시행하되, 성별은 Fisher's exact test를 시행하였다. 실험 군별 결과 비교는 Wilcoxon signed ranks test를 시행하였고 두 군 간의 결과별 유의성은 Mann-Whitney U test를 시행하였다<sup>11)</sup>. 또한 모든 통계분석은 p값이 0.05 이하인 경우에만 유의성이 있다고 판정하였다.

## III. 결 과

### 1. 연구 대상 환자의 일반적 특성

연구대상에서 A군 9명 중에서 남자는 6명 여자는 3명이었고, B군 8명 중에서 남자는 5명 여자는 3명이었다. 두 군 간의 성별 분포에서는 차이가 없었다(Table 1). 연령은 A군이 45.0(21.0, 62.0)세, B군이 43.5(23.0, 57.0)세였다. 두 군 간의 차이는 없었다. 치료 전의 외전 범위의 평가에서 A군은 150.0°(100.0, 160.0), B군은 150.0°(100.0, 160.0)였다. 두 군 간에 유의한 차이가 없었다(Table 2). 내회전 범위의 평가 있어 A군은 15.0 cm(10.0, 25.0), B군은 17.5 cm(5.0, 25.0)였다. 두 군 간에 유의한 차이가 없었다(Table 2).

Table 1. Comparison between A and B Group Sex

Sex	A group(n=9)	B group(n=8)	p-value*
Male	6(35.3 %)	5(29.4 %)	>0.999
Female	3(17.6 %)	3(17.6 %)	

Values are number(percentage).

\* : evaluated by Fisher's exact test.

Table 2. Comparison between A and B Group Character before Treatment

	A group(n=9)	B group(n=8)	p-value <sup>†</sup>
Age	45.0 (21.0, 62.0)	43.5 (23.0, 57.0)	0.885
Abduction	150.0 (100.0, 160.0)	150.0 (100.0, 160.0)	0.550
Internal rotation	15.0 (10.0, 25.0)	17.5 (5.0, 25.0)	0.691

Values are median(min, max).

† : evaluated by Mann-Whitney U test.

## 2. A군의 변화

A군의 VAS 변화는 치료 전 10.0(10.0, 10.0), 치료 후 4.0(0.0, 9.0)로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 견관절의 외전 범위의 평가에서도 치료 전에는 150.0°(100.0, 160.0), 치료 후에는 180.0°(120.0, 180.0)로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 견관절의 내회전 범위의 평가에서도 치료 전에는 15.0 cm(10.0, 25.0) 치료 후에는 5.0 cm(3.0, 20.0)로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

중성어혈약침군은 VAS, 외전 범위의 평가, 내회전 범위의 평가에서 모두 유의한 변화를 나타냈다(Table 3).

Table 3. The Change of VAS, Abduction and Internal Rotation at A Group

	Before treatment	After treatment	$p$ -value <sup>‡</sup>
VAS	10.0 (10.0, 10.0)	4.0 (0.0, 9.0)	0.008
Abduction	150.0 (100.0, 160.0)	180.0 (120.0, 180.0)	0.007
Internal rotation	15.0 (10.0, 25.0)	5.0 (3.0, 20.0)	0.018

Values are median(min, max).

‡ : evaluated by Wilcoxon signed ranks test.

## 3. B군의 변화

B군의 VAS 변화는 치료 전 10.0(10.0, 10.0), 치료 후에는 2.5(0.0, 10.0)로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 견관절의 외전 범위의 평가에서도 치료 전에는 150.0°(100.0, 160.0), 치료 후에는 170.0°(150.0, 180.0)로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 견관절의 내회전 범위 평가에서도 치료 전에는 17.5 cm(5.0, 25.0), 치료 후에는 7.5 cm(3.0, 25.0)로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

전침군은 VAS, 외전 범위의 평가, 내회전 범위의 평가에서 모두 유의한 변화를 나타냈다(Table 4).

## 4. A군과 B군의 비교

VAS 변화는 두 군 다 유의한 감소를 보였으나 두 군 간의 유의성 있는 차이는 보이지 않았다. 견관절의 외전 범위의 평가는 두 군 다 유의한 감소를 보였으나 두 군 간의 유의성 있는 차이는 보이지 않았다. 견관절의 내회전 범위의

평가도 두 군 다 유의한 감소를 보였으나 두 군 간의 유의성 있는 차이는 보이지 않았다(Table 5).

Table 4. The Change of VAS, Abduction and Internal Rotation at B Group

	Before treatment	After treatment	$p$ -value <sup>‡</sup>
VAS	10.0 (10.0, 10.0)	2.5 (0.0, 10.0)	0.018
Abduction	150.0 (100.0, 160.0)	170.0 (150.0, 180.0)	0.027
Internal rotation	17.5 (5.0, 25.0)	7.5 (3.0, 25.0)	0.018

Values are median(min, max).

‡ : evaluated by Wilcoxon signed ranks test.

Table 5. Comparison between A and B Group

		Before treatment	After treatment	$p$ -value <sup>†</sup>
VAS	A group	10.0 (10.0, 10.0)	4.0 (0.0, 9.0)	0.808
	B group	10.0 (10.0, 10.0)	2.5 (0.0, 10.0)	
Abduction	A group	150.0 (100.0, 160.0)	180.0 (120.0, 180.0)	0.729
	B group	150.0 (100.0, 160.0)	170.0 (150.0, 180.0)	
Internal rotation	A group	15.0 (10.0, 25.0)	5.0 (3.0, 20.0)	0.961
	B group	17.5 (5.0, 25.0)	7.5 (3.0, 25.0)	

Values are median(min, max).

† : evaluated by Mann-Whitney  $U$  test.

## IV. 고찰 및 결론

견관절은 볼-소켓 관절이다. 볼에 비해 소켓이 작아 볼의 일부만 소켓과 닿아 있는 구조로 운동성은 매우 높지만 안정성은 떨어진다. 관절의 안정성을 유지하는 것은 회전근개로 견관절의 안정성을 인대와 같은 수동적 조직이 아니라 회전근개 근육이 담당한다는 것은 안정성보다는 운동성이 더욱 강조되기 때문이다. 이렇게 관절의 안정성을 희생하면서 더 큰 운동성을 얻는 견관절은 외상에 취약하며 견관절

을 구성하는 연부조직의 손상이 있을 때 그 손상으로 인한 통증이 유발되는 방향으로의 운동성이 떨어진다<sup>2,12)</sup>.

회전근개는 동적 인대의 역할을 하여 많은 손상이 따르며 매우 흔한 견부 통증의 원인이다. 그 중 극상근건의 손상은 회전근개 손상의 95% 이상을 차지한다. 손상일 때 대부분 외상에 기인하며 만성적인 문제가 있을 수도 있다. 이 경우 손을 허리 뒤로 위치하는 내회전 자세에서 통증을 일으킨다. 통증은 어깨와 팔의 외측으로 둔한 통증이 발생되며 수면 중 통증이 심해지며 손상이 있는 쪽으로 누우면 통증이 더 심해 깨기도 한다. 손상이 많이 진행되었거나 강한 힘에 의해 손상이나 광범위파열이 되었을 때는 견관절 외전 근력의 약화를 보일 수도 있다<sup>9)</sup>.

극상근의 근력을 평가하는 방법으로 supraspinatus tendinitis test와 empty can test가 있다. Supraspinatus tendinitis test는 환자를 의자에 앉히고 팔을 어깨와 수평이 되도록 외전시키고 팔을 누르는 힘에 저항하도록 하여 통증을 검사하고 empty can test는 견갑골 방향과 평행이 되는 약 30° 정도 전방 위치에서 팔을 90° 정도 들어 올려서 팔을 완전히 회내시켜서 엄지손가락이 지면을 향하도록 하여 의사가 팔을 누르면서 환자에게 위로 들어 올리게 하여 힘을 측정한다<sup>9)</sup>.

견관절 치료의 기본목적은 통증 없이 견관절을 움직일 수 있도록 하는 것이다. 일차적으로 비스테로이드성 소염진통제(nonsteroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs)와 물리치료를 사용할 수 있으며 특이적인 운동치료, 초음파 또는 투시장비를 이용한 주사나 시술이 사용하기도 한다. 대부분의 회전근개 병변은 비수술적·보존적 치료로 해결되는 경우가 많다. 하지만 3~6개월 동안의 보존적 치료에도 통증과 운동장애가 지속이 되면 수술적 치료를 고려한다<sup>2)</sup>.

한의학적으로 肩臂痛의 대표적인 이유는 外傷, 風寒濕, 痰飲, 氣血不足 등이 있으며<sup>1)</sup>, Sin et al<sup>13)</sup>의 연구에서는 견비통의 원인으로 病在肺, 風熱乘肺, 瀉肺氣鬱甚, 心病, 腎病, 風寒, 風痰, 濕熱, 寒濕 등이 있다고 하였고 《東醫寶鑑》<sup>14)</sup>에서는 주로 折傷, 痰飲, 風寒濕, 氣血凝滯, 七情 등으로 원인을 구분하였으며, Jung et al<sup>15)</sup>은 중국의 임상보고를 토대로 外傷瘀血型·風寒濕痺型·氣血陽虛型·肝腎虛損型 등으로 분류하였다.

瘀血은 생리적 기능을 상실한 혈액이 장애를 받아 瘀滯되거나 혈액이 맥관 외의 부위에 있는 일종의 병리적 산물이다. 어혈은 氣血運行에 영향을 미쳐서 장부기능을 失調시키고, 통증을 비롯한 다양한 질병을 일으키는 중요한 발병인자로 인식되고 있다. 그 특징으로는 외상이나 수술 후에 발생된 증상들이 제일 특징적이며, 그 외에도 고정된 부위의

통증, 비늘로 찌르는 듯한 통증, 잇몸이나 혀, 입술의 청자 빛 등이 있다<sup>6)</sup>.

이에 본 저자들은 급성 외상성 견비통을 한의학적으로 瘀血 견비통으로 변증하고 이학적 검사에서 극상근의 문제로 평가된 환자들을 대상으로 중성어혈약침군과 전침군으로 나누어 치료하였다. 평가에 있어 공통적으로 뚜렷한 통증성 제한이 있는 외전과 내회전을 조사하였다. 내회전의 경우 健側의 내회전이 완전하지 않을 경우를 고려하여 健側과 患側의 차이를 조사하여 사용하였다.

肩髃(LI<sub>15</sub>)혈은 肩背痛, 肩胛神經痛, 手臂攣痛, 關節痛 등에 효과가 있으며, 通利關節 調和氣血한다. 巨骨(LI<sub>16</sub>)혈은 背痛, 肩關節痛, 肩胛痛, 上腕神經痛 등에 효과가 있으며 散瘀, 通絡, 通利關節한다<sup>16)</sup>. 또한 해부학적 위치도 극상근의 위치이다. 그러므로 본 연구의 환자에게 瘀血로 인한 견비통과 극상근 치료에 한의학적으로 다루는 穴인 肩髃와 巨骨을 選穴<sup>8)</sup>하여 약침은 肩髃에 사용하였고, 전침은 肩髃와 巨骨에 자침하였다.

약침요법은 經絡, 穴位의 치료작용을 유발하고 약물의 약리작용과 주사방법을 병용시켜 형성된 독특한 요법으로 침구학적 효능과 본초학적 효능의 장점이 동시에 발현된다. 침술의 신속성과 한약의 안정성과 유효성이 상승작용을 하며 직접적으로 나타나는데 이러한 효능은 모든 질환에서 특수한 효과를 나타낸다<sup>17)</sup>. 최근 약침요법은 임상에서 특히 근 골격계 질환을 중심으로 활용도가 높으며, 이에 따라 근 골격계 질환에 대한 약침요법에 대한 연구도 진행되어 왔다<sup>18)</sup>.

이중 중성어혈약침은 梔子·玄胡索·乳香·乳香·桃仁·赤芍藥·丹蔘·蘇木 등의 化瘀시키는 약물로 구성<sup>19)</sup>되어 있고, 각각 약물의 효능<sup>20)</sup>에 비추어 중성어혈약침은 瘀血로 변증되는 견비통에 유의할 것으로 판단했다.

전침요법은 침에 약한 전류를 통과시킴으로써 침과 전기 자극의 종합적인 작용으로 치료효과를 거둔다. 또 전기 자극을 쉽게 조절할 수 있으며 자극을 재현성 있게 반복할 수 있다는 장점이 있다. 저빈도 전침자극은 근육대사를 조절하는 receptor인 ergoreceptor가 통증조절기전에 관여하며 고빈도 전침자극은 짧은 신경섬유인 Aβ 신경섬유 자극으로 척수분절이론에 의해 진통효과가 있다. 가능한 많은 종류의 신경전달물질을 분비하고 신경전달물질이 신경종말에서 축적할 기회를 줄이기 위해 빈도가 종종 조합되기도 하며<sup>1)</sup> 본 연구에서도 이에 따라 조합하여 사용하였다.

본 연구 전의 연구대상의 성별, 나이, 견관절의 외전 범위, 견관절의 내회전 범위에 있어 군 간의 유의한 차이는 없었다(Table 1, 2).

중성어혈약침군에서 VAS, 견관절의 외전 범위, 견관절

의 내회전 범위는 유의한 변화를 나타냈다( $p < 0.05$ , Table 3). 전침군에서도 VAS, 견관절의 외전 범위, 견관절의 내회전 범위는 유의한 변화를 나타냈다( $p < 0.05$ , Table 4). 두 군 각각은 유의한 변화를 나타냈으나, 각 군 간 유의한 차이는 없었다(Table 5).

이상의 연구결과를 종합해 보면 이학적 검사에서 극상근의 문제로 확인된 외상성 瘀血 견비통에 중성어혈약침을 시술하는 것과 전침을 시행하는 것은 통증의 개선과 관절 가동 범위의 회복에 효과가 있었다. 다른 치료를 제외한 침치료만으로 유의한 효과가 있었다. 다만 전침군 환자 중에서 1명은 호전이 전혀 없었고, 중성어혈약침군 환자 중에서 2명은 VAS 9, 외전 범위 10~20° 정도로 호전이 없었다. 이들은 6회의 치료 후 봉약침치료나 복합치료 등 다른 치료로 바꾸어 치료하였다. 이는 임상적 평가와 무관하게 외상성 瘀血 견비통으로 인한 극상근의 파열이나 좀 더 큰 연부조직의 손상이 있었으리라 사료된다.

본 연구는 외상성 瘀血 견비통에 최소 부위의 침습행위로 유의한 결과가 나왔으며, 임상 진료 시 간편하게 활용할 수 있다는 것에 의의가 있다. 하지만 본 연구는 연구기간이 2주로 짧고, 연구 대상이 17명으로 적었으며 지속적 평가에 어려움이 있었다. 그리고 극상근의 문제가 아닌 삼각근 등 견관절의 다른 근육의 문제일 가능성을 배제할 수 없었다. 또한 연구 설계시에 적합한 치료 대상자를 선정하는 과정에서 임상적으로 경도에서 중등도로 평가된 통증 환자만을 대상으로 하여 광범위한 파열이나 심한 통증 환자를 배제한 점은 아쉬운 점으로 남는다. 향후 다양한 견관절의 병인과 다양한 근육의 문제에 관한 심도 있고 체계적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

瘀血 견비통으로 진단한 견관절 통증 환자를 중성어혈약침군과 전침군으로 나누어 1주일에 3회씩 2주일간 총 6회 치료 전, 후를 비교하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구대상의 성별, 나이, 견관절의 외전 범위, 견관절의 내회전 범위에 있어 각 군 간 유의한 차이는 없었다(Table 1, 2).
2. 중성어혈약침군에서 VAS, 견관절의 외전 범위, 견관절의 내회전 범위는 유의한 변화를 나타냈다( $p < 0.05$ , Table 3).
3. 전침군에서 VAS, 견관절의 외전 범위, 견관절의 내회

전 범위는 유의한 변화를 나타냈다( $p < 0.05$ , Table 4).

4. 두 군에서는 각각 VAS, 견관절의 외전 범위, 견관절의 내회전 범위에 유의한 변화를 나타냈으나, 각 군 간은 유의한 차이가 없었다(Table 5).

## VI. References

1. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. Acupuncture & moxibustion medicine. Gyeonggi : Jipmoondang. 2012 : 157-64, 230-41, 458-75.
2. Han TR, Bang MS. Rehabilitation. Seoul : Gunja, 2008 : 112, 797, 807, 811-4.
3. Kim JH, Kwak HY, Kwon YJ et al. A case report on the effect of electroacupuncture at LI<sub>15</sub> and TE<sub>14</sub> for the treatment of shoulder pain in post-stroke hemiplegia patients. The Acupuncture. 2011 ; 28(6) : 159-67.
4. Choi HN, Park SM, Pack GY et al. Clinical study of the effects of *Juglandis* semen pharmacopuncture therapy on chronic shoulder pain. The Acupuncture. 2010 ; 27(3) : 15-23.
5. Jeong DH, Ahn HJ, Hwang KS et al. Clinical study on effect of *Carthmi-Flos* herbal acupuncture therapy on shoulder pain. The Acupuncture. 2002 ; 19(6) : 184-92.
6. Kwon SA, Lee JW, Kim MJ et al. A study of blood stasis pattern for frozen shoulder using blood stasis pattern questionnaires(BSPQ) and the relationship of pain, shoulder range of motion and BSPQ score. The Acupuncture. 2011 ; 28(4) : 49-55.
7. Kim TH, Park WH, Cha YY. Comparative study of effects on bee venom pharmacopuncture and *Ouhyul* herbal acupuncture in low back pain caused by traffic accident. The Journal of Oriental Rehabilitation Medicine. 2012 ; 22(2) : 77-84.
8. Choi SY. Pain treatment manual for Korean medicine doctor. Seoul : Shinheung med science, 2012 : 120-8.
9. The Korean Orthopaedic Association, Orthopedixs, The 7th edition. Seoul : Newest Medicine Com-

- pany. 2013 : 460-2, 631, 1619.
10. Stanley Hoppenfeld, Physical examination of the spine and extremities. Seoul : Korea Medical Publishing Company. 2007 : 21-4.
  11. An JU, Yu GY. Statistical analysis of biomedical data. Seoul : Hannarae. 2007 : 326-57, 444-50.
  12. Brent Brotzman S, Robert C Manske. Clinical orthopaedic rehabilitation. Seoul : Hanmi Medical Publishing Company. 2012 : 82.
  13. Sin HJ, Yoon IJ, Oh MS. Consideration of literatures on the treatment of pain in doulder and srm based on oriental medicine. Korean Medicine Institution Collection of Dissertations, 2007 ; 16(1) : 139-46.
  14. Heo J. *Dongui Bogam*. Seoul : Dongui Bogam Publishing. 2006 : 1656-72.
  15. Jung SH, Lee JS, Kim SS, Shin HD. Current tendency for herb-medication of the frozen shoulder. The Journal of Korean Oriental Medical Society. 1989 ; 10(2) : 91.
  16. An YG. *Gyuonghulhakchongseo*. Seoul : Seongbosa. 2006 : 124-7.
  17. Lee HJ. Introduction and clinic of pharmacoacupuncture. Seoul : Iljungsae. 1999 : 16-8.
  18. Baek SI, Lee JY, Han YJ, Kim JH, Kim YJ, Kwon KR. Type analysis of pharmacopuncture papers published in the journal of Korean institute of pharmacopuncture. Journal of Pharmacopuncture. 2006 ; 9(3) : 147-54.
  19. Korean Institute of Pharmacopuncture. Pharmacopuncturology. Seoul ; Korean Institute of Pharmacopuncture. 1999 : 313.
  20. Korean Medicine Teaching Meterial Editing Committee. Herbology. Seoul : Youngrimsa. 2011 : 210, 238-9, 451-5, 461-2, 465, 479.