

## 경부림프절 생검 후 발생한 상완신경총 손상 환자의 한방치료 1례: 증례 보고<sup>※</sup>

김유리<sup>1</sup>, 노승희<sup>1</sup>, 김건형<sup>2</sup>, 양기영<sup>2</sup>, 이병렬<sup>2</sup>, 김재규<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>부산대학교한방병원 침구학과

<sup>2</sup>부산대학교 한의학전문대학원 임상의학부



### [Abstract]

#### Clinical Study on the Case of Patient with Iatrogenic Brachial Plexus Injury after Cervical Lymph Node Biopsy: A Case Report<sup>※</sup>

Yu Ri Kim<sup>1</sup>, Seung Hee Noh<sup>1</sup>, Kun Hyung Kim<sup>2</sup>, Gi Young Yang<sup>2</sup>, Byung Ryul Lee<sup>2</sup> and Jae Kyu Kim<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital

<sup>2</sup>Division of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University

**Objectives** : The purpose of this study is to report the effect of Korean medicine treatment on a patient with brachial plexus injury.

**Methods** : The patient with symptoms of pain and dysesthesia on right forearm and hand was treated with acupuncture treatment, herbal medicine, moxibustion and physical treatment. Improvement of the patient's symptoms was evaluated by Hepatic dullness sound, NRS, VAS, SF-36 bodily pain, grip strength.

**Results** : After 42 days of treatment, NRS score significantly decreased, VAS score, SF-36 bodily pain and grip strength showed moderate improvement.

**Conclusions** : This results suggest that Korean medicine treatment may be effective in reducing the symptoms of brachial plexus injury.

#### Key words :

Brachial plexus injury;  
 Cervical lymph node biopsy;  
 Korean medicine treatment;  
*Tae-geuk* acupuncture

Received : 2013. 10. 28.

Revised : 2013. 11. 22.

Accepted : 2013. 11. 27.

On-line : 2013. 12. 20.

<sup>※</sup> This study was supported by the clinical research grant from Pusan National University Hospital in 2013

<sup>\*</sup> Corresponding author : Division of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University, 20, Geumo-ro, Mulgeum-eup, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, 626-770, Republic of Korea

Tel : 055-360-5943 Email : kjk@pnu.kr

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

*The Acupuncture* is the Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. (<http://www.TheAcupuncture.or.kr>)

Copyright 2013 KAMMS, Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. All rights reserved.

## I. 서 론

상완신경총 손상의 원인은 크게 교통사고, 스포츠 손상, 관통상 등에 의한 외상성 손상과 신경통성 근위축증, 유전성, 종양 및 방사선 치료, 당뇨 등에 의한 비외상성 손상, 의원성 손상, 출산 시 손상으로 구분된다. 신경의 손상은 해당 부위 근육약화 및 소실, 감각소실, 운동약화 등의 임상 양상으로 나타나는데 손상 부위의 진단에는 신경전도 검사, 근전도 검사를 일차적으로 사용하며 computed tomography(CT), magnetic resonance imaging(MRI) 등의 영상을 통해 진단의 정확도를 높인다<sup>1)</sup>.

의원성 상완신경총 손상은 수술 시 부적절한 자세, 신경차단술, 비늘이나 칼에 의한 직접 손상으로 인해 발생하는데, 대개 수술 시 부적절한 자세로 인해 발생하며, 의원성 손상 중 개방성 손상에 해당하는 생검 이후의 손상은 드물게 보고되고 있다<sup>2)</sup>.

상완신경총 손상으로 인한 신경통의 특징은 견부와 상지의 통통이고 한의학에서는 肩臂痛이라고 칭하기도 한다. 한의학적 주요 원인은 寒濕邪가 經絡에 있거나 痰濕이 經絡에 유입되거나, 外傷으로 인한 瘀血이 경락의 순행을 장애하거나, 氣血運行이 손상되거나 불통하는 것으로 구분된다<sup>3)</sup>. 상완신경총 손상에 한방치료를 적용한 이전 한의학계 논문으로는 교통사고로 인한 상완신경총 손상 환자에 복합한방치료를 적용한 증례<sup>4,5)</sup>, 체위성 손상에 추나요법을 적용한 증례<sup>6)</sup>에서 증상의 호전을 보고하였으며 의원성 개방성 손상에 한방치료를 적용한 논문은 아직 보고된 바 없다.

저자는 경부림프절 생검 후 발생한 상완 신경총 손상으로 우측 상지부 통증 및 수지부 감각이상을 주소로 양방병원에서 치료 받았으나 증상이 개선되지 않고 오히려 심화되어 부산대학교한방병원에 내원한 환자 1례에 대하여 태극침 치료를 위주로 한 복합한방치료를 통하여 양호한 치료효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 증 례

### 1) 환자

남성, 34세

### 2) 주소증

① 우측 상지부 통증

② 우측 전완부 및 수지부 감각이상, 약력저하

### 3) 발병일

내원 25일 전

### 4) 과거력

Pneumothorax : 2013. 5. 4. Lt pulmonary nodule (r/o lung cancer) 확인 위해 percutaneous needle aspiration(PCNA) 중 발생

### 5) 가족력

특이사항 없음

### 6) 현병력

본 증례의 환자는 2013년 5월 2일 Rt cervical lymph node biopsy 시행 이후 Rt tuberculous cervical lymphadenitis 진단을 받았다. Biopsy 이후 우측 1, 2수지 마비감이 나타나고 점차 심해져 우측 상지 전체의 통증이 발생하여 2주 후 근전도 검사 시행 결과 upper brachial plexopathy로 진단받고 ○○병원에서 2주간 보존적 치료 시행하였다. 이후 상지부 통증 및 수지부 감각이상이 점차 심화되어 2013년 5월 27일 부산대학교 한방병원에 입원하여 25일간 입원치료를 받았으며 퇴원 1달 후 증상이 잔존하여 2013년 7월 16일 재입원하였다.

### 7) 진단명

- ① Brachial plexus injury
- ② Myofascial pain syndrome, shoulder region

### 8) 치료기간

- ① 1차 입원 : 2013. 05. 27~06. 20(25일간)
- ② 2차 입원 : 2013. 07. 16~08. 01(17일간)

### 9) 복용 중인 약물

(1) 결핵치료 관련약물

입원일부터 2차 입원 치료 종료일까지 지속하였다.

MYAMBUTOL C,TAB(Ethambutol hydrochloride 400 mg) T2.5 P1

PYRAZINAMIDE Y,C TABS(Pyrazinamide 500 mg) T3 P1

YUHANZID TAB(Isoniazid 100 mg) T3 P1

PYRIDOXINE SII TABS(Pyridoxine HCl 50 mg) T1 P1

RIFAMPIN CAPS(Rifampicin 150 mg) T1 A1

(2) 통증조절 관련약물

① 입원일부터 입원 8일차

NAXEN-F TAB(Naproxen 500 mg) T1 P13

NEURONTIN CAP,400 mg(Gabapentin 400 mg) T1 P123HS

MYPOL CAP(Acetaminophen 250 mg Codeine phosphate 10 mg Ibuprofen 200 mg) T1 PRN

AROBEST TABS(Afloqualone 20 mg) T1 P123

ESOMEZOLE CAP 20 mg(Esomeprazole strontium tetrahydrate 24.6 mg) 1T A1

GASMOTIN TAB 5mg(Mosapride citrate 5 mg) T1 P123

② 입원 9일차부터 입원 16일차

LYRICA 75MG CAP(Pregabalin) 1C P13

ULTRACET TAB(Acetaminophen 325 mg tramadol hydrochloride 37.5 mg) 2T P123

③ 입원 17일차부터 2차 입원 치료 종료일

LYRICA 75MG CAP(Pregabalin) 1C P13

ULTRACET TAB(Acetaminophen 325 mg tramadol hydrochloride 37.5 mg) 2T P123

ETRAVIL 10MG TAB(Amitriptyline) 0.5Tab P13

10) 초진소견

(1) 1차 입원

① 四診：全身疲勞感 淺眠 食慾減退 消化良好 氣力低下 患側脈微弱於健側 舌苔薄白

② 간택음 / 심와부압통 : 전영역 / 현저

양방병원에서 2주간 보존적 치료를 지속했음에도 발병 이후 우측 상지부 통증 및 수지부 감각 이상 범위 및 강도는 점차 심화되었다. 우측 1, 2지 감각과민 및 약력저하, 수장부 피부 건조, 완관절 이하 부종을 동반한 자통, 전완 외측 감각 저하, 상완부 중착감을 동반한 견관절 운동을 호소하였다. 증상이 일중 동일한 강도로 지속되어 일상 생활에 큰 불편감을 동반하였다.

(2) 2차 입원

① 四診：全身疲勞感 睡眠良好 食慾減退 消化良好 氣力良好 舌苔薄白

② 간택음 / 심와부압통 : 전영역 / 현저

1차 입원치료 종료 후 1달간 가료하면서 통증조절을 위한 약물을 지속 복용하였으며 추가 한방치료를 받지 않았다. 우측 1, 2지 감각과민 및 자통의 정도는 1차 입원일에 대비 감소하였으나 잔존하였고 수장부 피부상태는 양호하였으며 수부 부종은 소실되었다. 견관절 외전 시 심화되는 우측 견관절 전면부 통증 및 상완내측 자통을 주소로 호소하였다.

11) 검사소견

(1) Nerve conduction study(NCS) (내원 2주 전)

① Decreased amplitudes of CMAPs(compound muscle action potentials) in right median, musculocutaneous and axillary nerves(Table 1.).

② Decreased amplitudes of SNAPs(sensory nerve action potentials) in right lateral cutaneous nerve(Table 2.).

(2) Electromyography(EMG) (내원 2주전)

Increased insertional activities in right biceps

Table 1. Comparison of CMAPs

Nerve and site	Lt		Rt		
	Latency(ms)	Amplitude(mV)	Latency(ms)	Amplitude(mV)	
Median	Wrist	2.4	12.3	2.3	5.6
	Elbow	5.9	12.3	5.9	5.3
Ulnar	Wrist	2.4	10.0	2.2	7.8
	Below elbow	5.5	7.6	5.3	7.5
	Forearm	1.4	4.4	1.4	4.2
Radial	Lateral brachium	3.4	3.5	3.2	3.8
	Spiral groove	4.5	3.5	4.3	3.8
Musculocutaneous		3.9	5.4	4.3	0.9
Axillary	Supraclavicular fossa	2.8	7.2	3.5	3.3

Table 2. Comparison of SNAPs

Nerve and site	Lt		Rt	
	Latency(ms)	Amplitude(mV)	Latency(ms)	Amplitude(mV)
Median Wrist	2.8	34	2.8	26
Ulnar Wrist	3.1	31	2.8	33
Radial Forearm	2.5	28	2.3	28
Lateral cutaneous Elbow	2.3	27	2.9	6

brachii and flexor carpi radialis muscles. Positive sharp waves at rest in right supraspinatus and infraspinatus muscles. Reduced interference patterns on maximal volition in right flexor carpi radialis, supraspinatus and infraspinatus muscles.

(3) Digital infrared thermography imaging(DITI)  
(입원 당일)

- ① 1수지 배부 : 우측이 좌측보다 0.71 °C 높았다.  
② 1수지 장부 : 우측이 좌측보다 0.64 °C 높았다.

(4) 이학적 검사(입원당일)

환측 수지관절, 완관절, 주관절 운동범위는 이상이 없었으나 견관절 운동의 경우 외전 90°로 제한이 있었으며 모든 운동 시 견관절 통증을 동반하였다.

## 12) 치료내용 및 방법

### (1) 침 치료

#### ① 1차 입원

먼저 환자의 체형과 성정을 종합하고 심와부 압통과 좌우 협부목 타진 시 청취한 간탁음을 지표로 태음·소양·소음태극침에 대한 반응을 살펴 소양태극침이 가장 적합함을 확인한 후 침 시술을 하였다. 少海와 太谿를 補하고 太白을 瀉하며 여기에 上肢의 대표혈로 曲池·合谷, 下肢의 대표혈로 足三里를 추가하여 총 6개의 혈위를 택하였으며 捻轉補瀉, 呼吸補瀉의 補瀉法을 적용하였다. 간탁음이 완전 소실된 뒤인 입원 19일째부터는 기존 태극침 치료에 우측 상지부 전침치료를 추가하여 시행하였다. 전침의 경우 ES-160 (Ito Co, Japan)을 사용하였으며 전침자극 조건은 20 Hz, 150 ms로, 전류 강도는 환자가 인내하는 통각 역치 직전까지로 설정하였다. 사용 혈위 및 시술 방식에 대한 자세한 사항은 Revised Standards for Reporting Intervention in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA) 양식으로 Table 3에 정리하였다.

#### ② 2차 입원

오전에는 소양태극침을 시행하고 오후에는 우측 상지부

전침치료를 시행하였는데 그 시행 방법은 1차 입원 시와 동일하였다. 간탁음이 완전 소실된 뒤인 입원 10일째부터는 봉약침치료를 추가하여 1일 1회 총 7회 시행하였다. 봉약침 치료는 skin test 시행 후 실시하였으며 일회용 실린지(29 Gauge, 신아양행)를 사용하여 10 % 봉약침(자생한방병원 원외당전원 제조)을 초기 0.2 cc로 시작하여 치료 후 과민 반응이 나타나지 않음을 확인한 후 점차 증량하여 최대 0.6 cc까지 사용하였다. 환측 肩井·肩髃·肩髃·曲池·外關·合谷 혈위에 피내 주입하였다.

### (2) 한약치료

1차, 2차 입원기간 동안 補心健脾湯加味方(金銀花·鷄內金 各 12 g, 香附子·酸棗仁(炒) 各 10 g 麥芽(炒)·丹蔘 各 8 g, 陳皮·生薑·牛膝·山藥 各 6 g, 砂仁·川芎·蒼朮·白朮·車前子·澤瀉·續斷·澤蘭·牡丹皮 各 4 g, 厚朴·半夏(薑製)·枳實(炒)·竹茹·白芫花·茯苓·甘草(炒) 各 3 g, 木香·益智仁·檳榔子·柴胡·梔子(炒)·紅花 各 2 g)를 1첩으로 하여 하루 2첩을 3회에 나누어 복용하였다.

### (3) 간접구 치료

뜸은 이화당에서 제작한 강화미니뜸(미)을 사용하였으며 1일 2회 5~7분씩 시행하였다. 환측 合谷·外關·手三里·曲池의 혈위를 선택하였으며, 피부의 손상을 고려하여 혈위 근처 반경 1 cm 내에서 적용부위를 변경하였다.

### (4) 기타치료

#### ① 유관법

배기관(대견부항)을 이용하여 배부 수혈 및 견배부에 건식으로 1회 5분간, 1일 1회 시행하였다.

#### ② 물리치료

경근중주파요법(interferential current therapy, ICT)을 환측 상부승모근, 극하근, 삼각근부에 1일 1회 실시하였다.

#### ③ 운동치료

입원 직후부터 상완 신경총 손상 이후 관절의 강직과 근

Table 3. Revised Standards for Reporting Intervention in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA)

1. Acupuncture rationale	
1a) Style of acupuncture	<i>Soyangin Taegeuk</i> acupuncture (Korean)
1b) Reasoning for treatment provided	Based on historical context and literature sources
1c) Extent to which treatment was varied	Fixed formula
2. Details of needling	
2a) Number of needle insertions per subject per session	6 / 14
2b-1) Names of points used	HT <sub>3</sub> , SP <sub>9</sub> , KI <sub>3</sub> , LI <sub>4</sub> , LI <sub>11</sub> , ST <sub>36</sub> / + LI <sub>11</sub> , LI <sub>10</sub> , LI <sub>4</sub> , TE <sub>5</sub> , Ex-UE <sub>9</sub> ( <i>Palsa</i> )
2b-2) Uni/bilateral	Unilateral
2c) Depth of insertion	About 1.5 cm
2d) Response sought	De-qi sensation
2e) Needle stimulation	Manual stimulation ; rotation with deep breathing / +EA
2f) Needle retention time	20 minutes
2g) Needle type	0.25×40 mm, Dong-bang stainless steel disposable acupuncture needle
3. Treatment regimen	
3a) Number of treatment sessions	50
3b) Frequency and duration of treatment sessions	Twice daily for 25 days
4. Other components of treatment	
4a) Details of other interventions administered to the acupuncture group	Dry-cupping, ICT, indirect moxibustion, herbal decoction in accordance with the patient's condition
4b) Setting and context of treatment, including instructions to practitioners, and information and explanations to patients	No specific setting or context
5. Practitioner background	
5) Description of participating acupuncturists	Specialist of acupuncture and moxibustion medicine with more than 30 years of experience
6. Control or comparator interventions	
	No control intervention

육 약화를 방지하기 위해 적극적인 운동을 격려했다. 환자의 수지관절, 완관절, 주관절, 견관절의 능동적 range of motion(ROM) 운동을 꾸준히 실시하게 하였다.

### 13) 평가 방법

#### ① 간택음 및 심와부 압통

매일 침 치료 시행 전 심와부 압통을 확인하고 좌우 협륵 부를 타진으로 간택음의 영역변화를 확인하여 그 소실 정도를 치료자가 평가하였다.

#### ② Numeric rating scale(NRS)

가장 심한 통증을 10으로 하고 통증이 없는 상태를 0으로 하여 매일 환자가 느끼는 평균 통증의 강도를 숫자로 선

택하도록 하였으며 평가는 보조치료자가 시행하였다.

#### ③ Visual analogue scale(VAS)

통증이 없는 상태를 0, 참을 수 없는 통증을 10으로 표시하고 0부터 10 사이의 직선 위에 환자의 통증 정도가 어느 위치인지 직접 표시하게 하고 표시된 지점까지를 cm 자로 재어서 점수화하여 표현하는 방식으로 입퇴원일에 설문지를 통해 시행하였다.

#### ④ SF36-bodily pain

SF-36은 건강과 삶의 질을 측정하는 항목으로 구성된 설문이다. 그 중 bodily pain은 통증을 평가하는 것으로<sup>7)</sup> 지난 4주에 걸친 일상생활 장애와 통증의 강도를 평가하는

데 입퇴원일에 설문지를 통해 시행하였다.

⑤ 악력검사(grip strength)

디지털 악력계(Grip track, J-tech, USA)를 사용하여 양측 수부의 최대 악력을 측정하였다. 측정 방법은 피험자가 앉은 자세에서 두 팔을 늘어뜨리고 겨드랑이를 약간 띄운 채 최대로 힘을 발휘하여 한 쪽씩 순서대로 악력계를 쥐고 5초간 양측 각 2회 악력을 측정하여 평균치 및 건측 대비 백분율을 확인하여 비교하였다.

14) 치료경과 (Fig. 1~3, Table 4.)

① 1차 입원

입원 5일차까지는 수지부 안압 시 통증은 다소 감소하였으나 수1, 2지에서 전완 외측 1/2 부위까지 감각 과민과 견관절 운동 제한을 동반한 상완부 중착감이 지속되었다. 입원 10일차에 수1, 2지 부위 감각과민에 대한 자각적 호소는 입원일 대비 30 % 정도 감소하였으며 우측 수부 부종감은 지속되었다. 전완 외측 전체로 자통범위가 확대되었으나 통증 정도는 NRS 8에서 5로 감소하였다. 입원 15일차에는 수지부 감각과민 부위의 축소와 함께 부종감 및 자통은 입원일 대비 50 % 정도로 감소하였다. 견관절 외전 범위에 향상을 보였으며 상완부 중착감은 안정 시에도 지속되었으나 NRS 3으로 경미하였다. 입원 19일차에 간택음은 완전히 소실되었으나 수1, 2지 관절부 압통을 동반한 자통이 증가하였으며 완관절 및 주관절 자통의 증가로 자각적 불편감이 지속되어 환측 전침치료를 추가 시행하였다. 치료 종료일에 수1, 2지 관절통, 완관절 및 주관절 부위의 자통은 잔존하였으나 입원일 대비 40 % 정도로 호소하였으며 상완 이두근부위 통증은 용력시에만 NRS 3 정도로 발생하였다.

② 2차 입원

1차 입원 치료 종료 후 소실되었던 간택음이 전 영역에 다시 나타남이 확인되었다. 수1, 2지 감각 과민을 동반한 자통 및 상완내측 자통은 NRS 5로 일중 10여 회 발생하였으며 안정 시 상지 전체의 저림이 NRS 2로 지속되었는데, 이는 입원 10일차까지 큰 변화가 없었다. 입원 10일차에 간

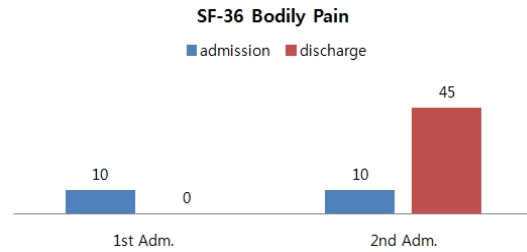


Fig. 1. Changes of SF-36 bodily pain

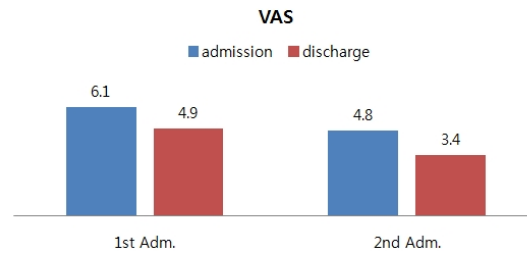


Fig. 2. Changes of VAS

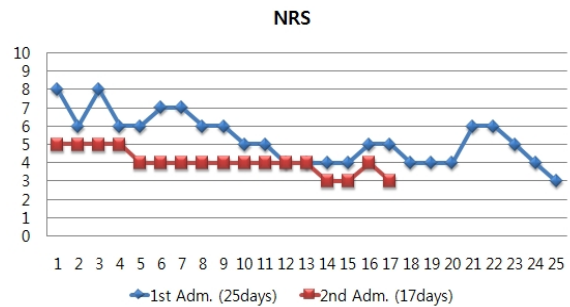


Fig. 3. Changes of NRS

택음이 완전히 소실된 후 봉약침 치료를 추가 시행하였으며 입원 14일차부터는 상완 내측 자통의 정도는 NRS 5에서 3으로 발생빈도는 7~8회로 감소하였다. 치료 종료일에 상지 통증 정도는 입원일 대비 70 % 정도였다.

③ 침 치료 후 이상반응 평가

2차 치료 종료 25일 후 치료자가 전화 상담을 통해 침 치료 후 이상반응 여부를 평가하였고 이상반응은 '없음'으로

Table 4. Changes of Grip Strength

Grip strength (lbs)	1st Adm		2nd Adm	
	Admission	Discharge	Admission	Discharge
Rt	8	11	14	16
Lt	31	35	34	30
Deficit	Rt -74 %	Rt -71 %	Rt -58 %	Rt -44 %

응답하였다.

### III. 고찰 및 결론

상완신경총 손상의 회복은 손상의 정도에 따라 다르지만 감각 신경의 회복 이후 운동 신경이 회복된다. 운동 신경의 회복은 운동 반사의 회복이 먼저 일어나므로 운동 반사의 회복은 보존적 치료와 수술적 치료의 중요한 지침이다<sup>8)</sup>. 보존적 치료로는 통증 조절을 위한 약물치료 및 물리치료, 운동치료 등이 사용되며, 수술적 방법은 탐색술, 신경 박리술, 신경 봉합술, 신경 이식술, 신경 전이술 등이다. 수술 시기에 대해서는 여러 의견이 있으나 Kim et al<sup>9)</sup> 등은 명백한 외상 없이 견인 등이 의심되면 자연 재생이 가능하므로 1년 이후 수술적 치료를 고려한다고 하였고, Boardman과 Cofield et al<sup>10)</sup>는 6개월에서 1년 사이, Yoo et al<sup>11)</sup>은 3개월 이내 신경학적 호전이 없을 때 6개월경 수술 여부를 결정한다고 하였다. 자연회복은 3~9개월 사이에 근전도 검사에서 변화를 기대해 볼 수 있으며 평균 7~8개월에 시작됨을 확인하였다. 회복이 되면 더 많은 기능 회복을 줄 수 있는 방법이 보존적 요법이므로 자연회복이 되지 않는 경우에서만 수술적 치료를 고려해볼 수 있다<sup>12)</sup>.

본 증례의 환자는 Rt cervical lymph node biopsy 시행 이후 즉시 우측 1,2 수지 마비감이 발생하여 NCS 및 EMG에서 upper brachial plexopathy 진단을 받고 양방병원에서 2주간 보존적 치료를 시행하였으나 우측 상지 전체의 통증은 점진적으로 심화되었고, 우측 약력저하 및 감각이상도 지속되어 일상생활에 심각한 불편감을 호소하였다. 이를 外傷으로 인한 瘀血肩臂痛 및 氣血循環障礙로 辨證하여 접근하였다. 또한 내원 당시 간택음이 전 영역에 분포하였고 심와부 압통이 현저했는데 이를 해소하기 위해 먼저 太極鍼法을 적용하였고<sup>13)</sup> 간택음이 완전 소실됨을 확인한 후 循經取穴에 따라 전침치료 및 봉약침 치료를 추가하여 시행하였다.

太極鍼法은 임상적으로 심인성이나 자율신경계와 같은 전신성 질환에 적용성이 높음을 확인하였고<sup>14)</sup>, 심박변이도 분석을 통해 자율신경계 조절을 통한 인체의 항상성 조절에 효과가 있음을 확인하였다<sup>15)</sup>. 본 증례에서는 太極鍼을 통한 체질감별을 통해 少陽人으로 진단된 환자에게 2차례의 입원기간 동안 少陽太極鍼을 지속 시술하였으며 少陽太極鍼의 기본혈은 少海·太谿·太白으로 捻轉補瀉, 呼吸補瀉의 補瀉法을 적용하였다. 1차 입원 치료 시 太極鍼 적용 15일 후 간택음은 완전 소실되었으며 간택음 및 심와부 압통

의 감소와 함께 주소증의 호전을 확인하였다. 1차 입원 치료 종료 후 4주째에 지속되는 증상의 치료를 위해 재입원하였는데 간택음이 다시 전 영역에서 뚜렷이 확인되어 少陽太極鍼과 循經取穴을 병행하였으며 입원 10일차에 간택음은 완전 소실되었고 주소증의 호전 또한 확인하였다.

본 증례는 의원성 상완신경총 손상으로 인한 우측 상지통에 2차례의 입원기간 동안 총 40여 일간 한방치료를 적용하였다. 양방적인 보존적 치료에도 불구하고 증상이 점차 심화되는 상태에서 한방치료를 부가적으로 시행하여 증상의 호전을 보였기에 상완신경총 손상의 보존적 치료로 한방치료를 응용할 수 있는 가능성을 확인했다는 데에 의의가 있다. 또한 약물치료 지속으로 야기된 졸음을 동반한 전신피로감 및 식욕감퇴의 개선에 太極鍼 치료가 유의한 영향을 미쳤다고 볼 수 있다. 치료 종료 후 침 치료로 인한 이상반응은 나타나지 않았으며, 약물치료 지속으로 유발될 수 있는 소화기계 이상반응 및 어지러움, 졸음 등의 부작용을 고려할 때 신경 손상 이후 보존적 치료로서 침 치료의 활용성은 꽤 높다고 볼 수 있다.

본 증례의 주소증의 호전은 복합치료를 병행하였기에 특정치료의 효과를 단독으로 평가하기 어렵고, 질병의 자연관해의 영향을 배제할 수 없다는 데에 한계가 있다. 실제 신경 손상의 회복 정도를 평가하기 위한 근전도 검사를 환자의 거부로 인해 시행하지 못하여 호전 정도를 객관적으로 제시하지 못하였으나 상완신경총 손상 이후 약 석 달 동안 보존적 치료를 지속하면서 NRS와 VAS의 감소 및 SF-36 bodily pain 향상을 통해 증상이 호전되었음을 확인하였다. 향후 추가 경과관찰이 요구되며 본 증례는 신경손상과 한방치료 관련 연구에 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

### IV. References

1. Lee CK, Chung MS, Kim HH, Yeo BG, Chang BS. Brachial Plexus Injury. J of Korean Orthop. 1990 ; 25(1) : 231-41.
2. Dubuisson AS, Kline DG. Brachial Plexus Injury: a survey of 100 consecutive cases from a single service. Neurosurgery. 2002 ; 51(2) : 673-83.
3. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Text-book Compilation Committee. The Acupuncture and Moxibustion Medicine. Seoul : Jipmoondang. 2012 : 613.

4. Lee SW, Shin YW, Jung HR, Cha YY. A Case Report on the Brachial Plexus Injury patient caused by Traffic Accident. *J of Oriental Rehabilitation Medicine*. 2002 ; 12(2) : 199-208.
5. Choi YJ, Shin HY, Kim SJ et al. Clinical Study on the Case of Patient with Traumatic Brachial Plexus Injury. *J of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society*. 2012 ; 29(2) : 99-106.
6. Chang DH, Kang YK, Cho SW, Lee YS. A Clinical case study on postural brachial plexus injury with whole body articulation-mechanics technique. *J of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves*. 2010 ; 5(2) : 49-55.
7. Lee HJ, Nam SS, Lee YH. The study of pain and functional disability scales for low back pain. *J of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society*. 2002 ; 19(2) : 137-148.
8. Kim CK, Jin CW, Jung SW, Lee JH. Brachial Plexus Injury as a Complication of Arthroscopic Bankart Repair. *J Korean Orthop Assoc*. 2009 ; 44(6) : 675-9.
9. Kim SS, Chun CH, Kim DC, Chae SU. Electrical Stimulation for Early Axonal Regeneration after Nerve Surgery in Brachial Plexus Injury. *J Korean Orthop Assoc*. 1998 ; 33(3) : 501-7.
10. Boardman ND 3rd, Cofield RH. Neurologic complications of shoulder surgery. *Clin Orthop Relat Res*. 1999 ; 368 : 44-53.
11. Yoo MC, Chung DW, Han JS, Lee KY. Surgical Treatment of Brachial Plexus Injury. *J Korean Orthop Assoc*. 1988 ; 23(4) : 1165-73.
12. Baek GH, Chung MS, Seo JB, Park JS, Park YB, Jun DS. Comparison of spontaneous recovery and nerve surgery in brachial plexus injury. *J of Korean Microsurgery*. 1996 ; 5(1) : 137-46.
13. Kim JK, Chae H, Kim KH, Noh SH. Clinical Observation on Effectiveness of Taegeuk Acupuncture for Patients in Sub-health Status: a Case Series. *J of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society*. 2011 ; 28(4) : 111-7.
14. Kim JK. Clinical opinion of Taegeuk Acupuncture treatment by Sasang constitutional medicine. *J of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society*. 2011 ; 28(2) : 69-73.
15. Kim NS, Kim SJ, Ryu HJ, Nam SS, Kim YS. Effects of Taegeuk Acupuncture on the Autonomic Nervous System by Analyzing Heart Rate Variability in Soyangin. *J of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society*. 2011 ; 29(3) : 81-8.