

## 스테로이드 주사요법 합병증이 동반된 방아쇠 수지 환자 봉약침 치험례※

이슬지\*, 남지환, 김기원, 이민정, 전재윤, 임수진, 이종환, 송주현

자생한방병원 침구의학과



### [Abstract]

A Case Study of the Bee Venom Acupuncture Effect for Trigger Finger with Side Effects by Steroid Injection\*

Seul Ji Lee\*, Ji Hwan Nam, Kie Won Kim, Min Jung Lee, Jae Yun Jun,  
Su Jin Lim, Chong Hwan Lee and Ju Hyun Song

Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Jaseng Hospital of Korean Medicine

**Objectives :** The aim of this study was to find out the therapeutic effect of bee venom acupuncture in the treatment of patient with trigger finger accompany side effects by steroid injection.

**Methods :** As the effect of bee venom acupuncture about various articulation diseases observed, we tried to treat a case that was diagnosed trigger finger with side effects by steroid injection by using bee venom acupuncture.

**Result :** After three times bee venom acupuncture treatments, 'VAS' score and triggering grade decreased quite noticeably, and other symptoms as have improved as well.

**Conclusions :** Bee venom acupuncture have shown fairly effective to trigger finger accompany side effects by steroid injection.

**Key words :**

Trigger finger;  
Bee venom acupuncture;  
Steroid injection;  
Visual analogue scale(VAS);  
Quinnell's classification of triggering

Received : 2013. 07. 19.

Revised : 2013. 08. 30.

Accepted : 2013. 08. 30.

On-line : 2013. 09. 20.

\* This research was supported by a grant from Jaseng Hospital of Korean Medicine of 2013

\* Corresponding author : Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Jaseng Hospital of Korean Medicine, 635, Sinsa-dong, Gangnam-gu, Seoul, 135-896, Republic of Korea  
Tel : +82-2-1577-0007 E-mail : [dewygg@naver.com](mailto:dewygg@naver.com)

© 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

방아쇠 수지(trigger finger)는 수지 굴건에 결절 혹은 방추상의 종창이 생기거나, 중수골 경부의 전방에 있는 A1 활차(A1 pulley)가 비후되어 수지 굴건이 A1 활차를 힘겹게 통과하여 생기는 현상으로 굴곡 시 심한 마찰이 느껴지다가 어느 순간 용이하게 통과되므로 마치 방아쇠를 당기는 느낌과 비슷하여 명명된 병명이며 탄발음(snapping sound or crepitus)을 느끼거나 들을 수 있으며, 동통이 동반되는 경우도 있다<sup>1)</sup>.

양방 치료에서는 시술의 편리성과 함께 많은 연구에서 좋은 결과를 보여주는 스테로이드 국소 주사가 널리 사용되며, 그 치료 효과는 60 %에서 93 %까지 다양하게 보고되고 있다. 그러나 수차례의 스테로이드 국소 주사로도 호전과 재발을 반복하여 결국 수술적 치료를 시행하는 경우도 있으며, 특히 특정 질환과 동반된 경우 그 치료 효과가 현저히 떨어지는 것으로 알려져 있다<sup>2)</sup>.

한의학의 방아쇠 수지 치료 연구 보고는 Kim et al<sup>3)</sup>, Lee et al<sup>4)</sup>, Ha et al<sup>5)</sup>에서 각각 자하기 약침, 가열식 화침, 결절형 방아쇠 수지에서 봉약침을 사용한 치험례를 소개하였는데, 본 연구에서 단 3회의 치료로 스테로이드 주사요법의 합병증이 동반된 방아쇠 수지 환자에서 유효한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 평가방법

### 1. 시각적 상사척도(visual analogue scale, 이하 VAS)

다양한 통증에 대한 평가 방법 중 임상적으로 가장 널리 사용되는 VAS와 numerical rating scale(이하 NRS) 중에서 VAS가 NRS보다 신뢰도와 객관성이 높다고 알려져 있다<sup>6)</sup>. VAS는 10 cm 선 위에 통증의 정도를 측정하는 방법이다. 설문지의 한쪽 끝은 '통증 없음', 다른 한쪽 끝은 '참을 수 없는 극심한 통증'으로 표시되어 있는 10 cm의 선에 환자가 직접 표시하도록 하였다.

### 2. Quinnell's classification of triggering<sup>6)</sup>

방아쇠 현상의 정도는 임상적으로 가장 보편적으로 사용

되는 Quinnell의 방법으로 분류하였다. Grade 0은 가벼운 염발음이 발생하고 방아쇠 수지는 아닌 상태이고, grade 1은 움직임이 고르지 않고 탄발현상 없는 상태이고, grade 2는 수부기능 장애가 될 정도의 탄발증세가 있고 능동적으로 굴건의 결림 현상이 교정되는 정도의 상태이고, grade 3은 다른 손을 이용하여 수동적으로 굴건의 결림 현상을 교정할 정도의 상태이고, grade 4는 굴곡 또는 신전 상태에서 고정되어 교정되지 않는 정도의 상태이다(Table. 1).

Table 1. Grade of Triggering of the Digit

| Grade      | Description  |
|------------|--|
| 0 none     | Even movement during flexion/extension                     |
| 1 mild     | Uneven movement during flexion/extension                   |
| 2 moderate | Actively correctable; interferes with normal hand function |
| 3 severe   | Passively correctable                                      |
| 4 locked   | Fixed in flexion   |

## III. 증례

### 1) 환자

류○○, 남성, 37세

### 2) 치료기간

2013년 7월 1일 ~ 2013년 7월 8일

### 3) 주소증

우측 중지의 손허리손가락관절(metacarpophalangeal joint, 이하 MP joint) 부위의 통증 및 고정된 잠김 상태, 스테로이드 주사요법 합병증인 A1 활차부위의 저색소화 및 피부함몰

### 4) 발병일

2013년 5월 중순 별무이유

### 5) 과거력

별무

### 6) 가족력

별무

## 7) 사회력

키 177 cm, 몸무게 85 kg의 체격의 살집이 있는 체격, 흰 피부, 흡연(-), 음주(-), 직업: 건설회사 근무

## 8) 현병력

2011년경 우측 2지에도 같은 증상이 있어 스테로이드 주사요법 1회 후 호전되어 재발은 없었음. 2013년 5월 중순 별다른 이유 없이 우측 중지에 같은 증상으로 탄발 현상이 발생하여 2013년 6월초 모 대학병원 정형외과에서 스테로이드 주사요법 1회 후 약 2주 정도 경과한 상태에서 증상악화 및 주사부위 저색소화 및 피부함몰의 합병증이 동반되어 수술을 권유받고 관절염 약을 처방받은 상태에서 우측 족외과의 급성 염좌 치료를 위해 본원에 내원

## 9) 침구치료

### (1) 시술방법

봉약침 시술은 환자의 감수성 검사 후 모 한방병원 원외탕전원에서 제조한 봉약침 10 % (10,000 : 1) 0.3 cc를 29 gauge x 1/2" (12.7 mm) needle 1 cc syringe(신창메디칼)로 3회 시술, 일반침(dry needling)은 시술하지 않음

### (2) 취혈

우측 3지 손허리손가락관절(MP joint) 수장선의 15 mm 근위부 위치에서 수지의 중간선에서 needle을 삽입하여 손허리손가락관절(MP joint) 수장선의 10 mm 근위부에 위치하는 A1 활차의 전방경계 부위를 향해 수장부에서 45° 정도의 각도로 비스듬하게 3 mm 깊이로 자입

## 10) 약물치료

사용하지 않음

## 11) 치료경과

### (1) 6월 29일

초진 당시 우측 중지 손허리손가락관절(MP joint)의 90°, 몸쪽손가락뼈사이관절(Proximal Interphalangeal joint, PIP Joint)의 30° 정도 굴곡된 상태에서 수동 신전 시 동통 및 잠김 상태에서의 신전 불능 증상이 있었다. 주사 적용 부위의 세로로 약 7 mm 길이의 백색 저색소화 및 중심 부위 약 5 mm의 얇은 피부함몰 상태가 동반되었다. 수동 신전 시 동통은 VAS 9, 탄발 grade 4, 결절은 만져지지 않았다. 초진일에 우측 족외과 급성 염좌에 대한 치료만 하고 방아쇠 수지에 대해서는 당일 족관절 치료가 종결된 시점에 확인하여 다음 내원 시부터 치료하기로 하

였다.

### (2) 7월 1일

초진과 동일한 증상에서 10 % 0.3 cc를 우측 중지 손허리손가락관절(MP joint) A1 활차부위의 피부함몰 부위에 주입하고 직후의 상태를 확인하기 위해 바로 다음 날 내원하게 하였다.

### (3) 7월 2일

손허리손가락관절(MP joint)의 90° 굴곡 상태가 완전히 개선되어 잠김 현상이 풀린 상태로 내원하였다. 저색소화된 부위의 중심 부위부터 정상 피부의 색깔과 비슷한 붉은 빛을 띠면서 함몰 부위도 다소 살이 올라왔다. 봉약침 시술 후의 소양감이나 열감은 없었다. 압통도 절반인 VAS 4로 감소하고 탄발 grade 1로 안정 상태에서 몸쪽손가락뼈사이관절(PIP Joint)의 약 20° 정도의 굴곡 모습을 하고 있고 수동 신전 시 동통 호소는 없었다. 해당일 치료는 우측 족관절 염좌에 대한 치료만 하였다.

### (4) 7월 5일

이전 치료일과 동일한 증상에서 봉약침 10 % 0.3 cc를 처음과 동일한 방법으로 시술하였다. 직후의 상태를 확인하기 위해 역시 바로 다음 날 내원하게 하였다.

### (5) 7월 6일

안정 시 면쪽손가락뼈사이관절(distal interphalangeal joint, DIP joint)와 몸쪽손가락뼈사이관절(PIP joint)의 굴곡 모습없이 완전한 신전 상태의 모습을 보였다. 굴곡 및 신전 시의 움직임에 불편감이 없으며 탄발 증상도 없어 탄발 grade 0으로 감소하였다. 손허리손가락관절(MP joint) A1 활차부위의 압통은 VAS 1로 감소하였다. 해당일 치료는 우측 족관절 염좌에 대한 치료만 하였다.

### (6) 7월 8일

이전 치료일과 동일한 증상에서 봉약침을 3회째 동일한 방법으로 시술하였다.

### (7) 7월 9일

안정 시 및 움직임 시의 불편감이 전혀 없는 grade 0 상태에서 압통도 VAS 0으로 완치되었다.

### (8) 7월 12일

이전 치료일과 동일한 증상으로 탄발 grade 0 및 손허리손가락관절(MP joint)의 압통 VAS 0 유지 상태를 보였고,

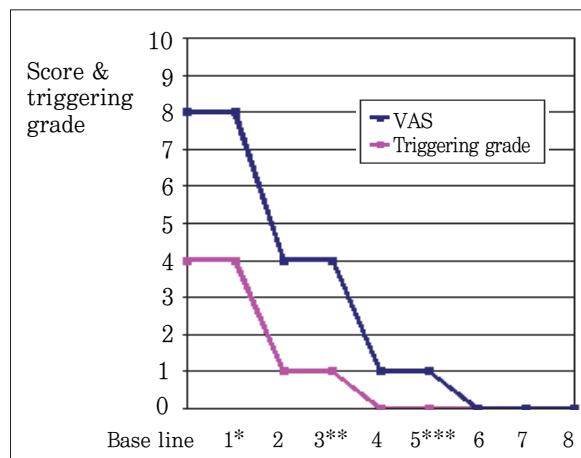
합병증 양상인 저색소화, 피부함몰 모두 정상 피부 상태에 가깝게 호전되었다.

(9) 7월 15일

마지막 치료 후 일주일이 경과한 상태에서 호전은 그대로 유지되었다(Table 2, Fig. 1).

**Table 2. The Changes of VAS Score and Triggering Grade by Bee Venom Injection**

| Treatment number | Month/day | Bee venom injection | VAS score | Triggering grade |
|------------------|-----------|---------------------|-----------|------------------|
| Base line        | 06/29     | ×                   | 8         | 4                |
| 1                | 07/01     | ○                   | 8         | 4                |
| 2                | 07/02     | ×                   | 4         | 1                |
| 3                | 07/05     | ○                   | 4         | 1                |
| 4                | 07/06     | ×                   | 1         | 0                |
| 5                | 07/08     | ○                   | 1         | 0                |
| 6                | 07/09     | ×                   | 0         | 0                |
| 7                | 07/12     | ×                   | 0         | 0                |
| 8                | 07/15     | ×                   | 0         | 0                |



**Fig. 1. The changes of VAS score and triggering grade**

\* : 1st injection, \*\* : 2nd injection, \*\*\* : 3rd injection.

## 12) 윤리적 검토

본 연구는 모 한방병원 임상시험 심사위원회(institutional review board)의 시행 승인(승인번호 : SIRB2013-14)을 받아 연구를 진행하였다.

## IV. 고 칠

손가락의 굴곡건은 다섯 개의 환상 인대와 세 개의 십자형 인대에 의해 유지된다. 이러한 활차는 손가락을 구부릴 때 건이 활시위가 되는 것을 막고 손허리손가락관절(MP joint), 몸쪽손가락뼈사이관절(PIP joint), 먼쪽손가락뼈사이관절(DIP joint) 부위에 건을 유지시킨다.

방아쇠 수지는 협착성 건초염(stenosing tenovaginitis)으로 수지굴건에 결절(nodule)이나 방추상 종창(fusiform swelling)이 생기는 결정형(nodular type)과 종수를 경부 전방에 있는 A1 활차(A1 pulley)가 비후되거나 퇴행화되어 A1 활차 아래로 건이 힘겹게 통과하는 미만형(diffuse type)으로 구분된다. 이환된 수지의 손허리뼈(metacarpal bone) 머리의 전방에서 활차의 비후나 건의 증식에 의한 종물이 만져지기도 하지만 대개 결절형에서는 종물이 만져지고 미만형에서는 만져지지 않는다.

급성기에는 A1 활차(A1 pulley)에 염증성 변화가 있지만, 만성기에는 염증 변화가 관찰되지 않는다. 만성기에는 A1 활차(A1 pulley)와 건에 섬유 연골성 증식의 퇴행성 변화가 나타난다. 병적인 비후는 건과 활차의 형태 불일치를 가져온다. 이로 인해 손가락 굴곡상태에서 건이 A1 활차(A1 pulley)의 근위부인 손허리손가락관절(MP joint)의 손허리뼈머리(Metacarpal head)부위 근처에서 기계적 잠금 현상이 나타난다. 잠겨 있던 건이 손가락 신전 시 방출되면서 손허리손가락관절(MP joint) 부위에서 통증성 통김 소리(snaping sound)를 유발한다<sup>7)</sup>.

해부학적으로 A1활차의 길이가 1 cm 정도이고 손바닥 쪽의 손허리뼈(Metacarpal bone) 경부에서부터 첫 마디 근위 일부에 걸쳐 존재한다<sup>6)</sup>.

방아쇠 수지는 정확한 원인이 밝혀지지는 않았으나 대부분 특발성으로 나타나며, 일부에서는 당뇨병, 류마티스성 관절염, 유전분증 등 결체조직에 변화를 주는 질환, 종양, 반복되는 외상, 굴곡건의 부분 파열 시 속발성으로 발생할 수 있다. 특히 손잡이 자루가 달린 기구나 운전대 등을 장시간 손에 쥐는 직업이나, 골프 등의 운동에 의한 반복적인 손바닥의 마찰에 의해 발생되기도 하며 6세 이하의 소아와 40세 이상의 성인에서 특히 폐경 후 여성에게 흔하다. 우성인 손의 세 번째, 네 번째 손가락에서 가장 흔하게 발생한다.

방아쇠 수지는 아무런 치료를 하지 않아도 29 %에서는 자연적으로 치유된다는 보고도 있다<sup>3)</sup>.

치료로는 신전 부목, 항염증제 및 스테로이드 주입 등의 보존적 치료가 있으며 Howard et al<sup>8)</sup>이 1953년

hydrocortisone 국소주사를 이용한 방아쇠 수지 치료를 최초로 보고한 후 건막 내에 스테로이드를 주입하는 치료의 성공률은 그동안 60~93 %에 이르러 스테로이드 국소주사는 방아쇠 수지의 일차적인 치료 방법으로 여겨지고 있다<sup>2)</sup>.

스테로이드를 이용한 전체적인 치료결과를 보면 일회 주사 시 평균 49%의 치료효과를, 2회 이상의 주사 시 74 %의 치료효과를 보여 주사 횟수를 증가할수록 치료결과를 높일 수 있으며, 3회 스테로이드 주사에서도 33%의 치료를 얻을 수 있으므로 주사 횟수를 늘림에 따라 전체적인 치료결과를 높일 수 있다고 하였다<sup>9)</sup>. 그러나 Benson et al<sup>10)</sup>은 1회 주사 후, Freiberg et al<sup>11)</sup>은 2회 주사 후 증상이 소실되지 않으면 수술적 치료를 할 것을 권하였다.

이환 기간에 따른 스테로이드 치료결과에서 Rhoades et al<sup>12)</sup>은 4개월 이내, Newport et al<sup>13)</sup>은 6개월 이내의 증상 일 때 치료 가능성이 높은 것으로 보고한 바 있으며, Koo et al<sup>9)</sup>에서는 당뇨병에 동반된 방아쇠 수지의 경우라도 적어도 6개월의 이환기간은 스테로이드 치료결과에 영향을 끼치지 않는다고 하였다.

그러나 스테로이드 국소 주사요법은 치료가 불완전하여 재발률이 높고, 증상 기간이 4~6개월 이상인 경우, 탄발 정도(grade)가 높은 경우, 이환된 수지가 여러 군데일 때 결과가 훨씬 나쁘다<sup>14)</sup>.

그리고 스테로이드에 의한 부작용, 즉 건 파열, 피부위축, 색소 탈락 등과, 관절 주사로 손가락 감각 신경의 손상을 줄 수 있어 단점으로 지적된다. 스테로이드 주사 시 정확히 굴곡전초 내로 약물을 주입하는 것은 치료효과를 높이기 위한 것뿐만 아니라 스테로이드에 의한 부작용, 즉 건 파열, 피부위축, 색소 탈락 등을 줄이기 위해서도 중요하다. 특히 건초 내로 정확히 약물이 주입되어야 하나 스테로이드 국소 주사 시 실제 굴곡전초 내로 주입될 확률은 49 %에 불과하다고 보고되고 있다<sup>14,15)</sup>. 주사 시 건초 내로 정확히 약물을 주입하기 위하여 Freiberg et al<sup>11)</sup>은 해당 굴곡전을 촉진한 뒤 주삿바늘을 A1활차 근위부에서 굴곡전 내로 깊게 삽입하여 이환된 손가락을 신전, 굴곡시켜 주삿바늘이 함께 움직이는 것을 관찰한 뒤 주삿바늘을 조금씩 빼어내면서 더 이상 바늘이 움직이지 않는 위치에서 약물을 주입할 것을 권하였다. 어떤 연구<sup>16,17)</sup>에서는 피부색이 짙고 마른 환자에게서 표재성 병변에 주사 시 혼다고 하였다. 주사한 약물이 주사침 통과 자국(needle-tract)으로 들어가지 않게 조심하여야 하고, 주사침을 뺄 때에는 솜으로 주삿바늘 주위를 누르면서 빼면 좋다<sup>18)</sup>.

보존적 치료가 실패했을 때 수술적 치료가 적용되며 개방적 A1 활차 절개술은 성공률이 98~100 %로 알려져 있으나 수술 후 합병증으로 재발, 절개에 따른 감염, 신경 손상,

수지 강직, 반흔 압통 및 활줄 현상 등의 부작용이 있다<sup>1,19)</sup>. 신경 손상에 있어서는 수술적 치료가 활차의 불완전 절개, 굴곡전의 손상과 A1 활차의 절개 부위와 주행하는 신경과 너무 가까워 신경 손상의 위험성이 높다는 점이 단점으로 지적되고 있다<sup>6)</sup>.

방아쇠 수지 결절형과 미만형 중 결절형이 스테로이드 주사요법 치료율이 높고, 미만형은 활차 절개 후에도 지속적으로 통증을 일으킬 수 있다<sup>1)</sup>.

관절질환 및 근육과 골격에 통증을 나타내는 질환은 한의학적으로 痘病의 범주에 속한다고 할 수 있다. 《景岳全書》에서는 “蓋痺者閉也，以血氣爲邪所閉不得通行而痛也”라고 설명하였다. 골관절의 痘症은 風寒濕熱의 邪氣가 인체의 营衛失調, 理空疎 혹은 正氣虛弱한 틈을 타고 경락으로 침입하거나 관절에 응체됨으로써 血氣運行을 저해하여 발생한다. 實證에는 주로 《黃帝內經》의 원인 분류방법인 行痺痛 痘着痺熱瘡瘀血痺 등으로 나누고, 虛證인 경우에는 氣血虛痺, 陽虛痺, 陰虛痺 등으로 분류한다. 痘證은 병리적으로 氣血不通하여 나타나는 것이므로 宣通은 각종 痘症의 공통된 치법이 된다. 痘病의 辨證施治 시 痘의 新久虛實을 구분하여 風寒濕痺는 溫養시켜 邪氣를 축출하고, 風熱濕痺는 散寒清熱祛濕시키며, 虛한 사람의 久痺는 溫通溫散시키거나 滋陰시켜야 한다. 그리고 發作期에는 祛邪 위주로 하고, 靜止期에는 調營衛, 養氣血, 补肝腎을 위주로 한다<sup>20)</sup>.

봉약침요법은 꿀벌에게 전기자극을 가하여 별독을 추출한 후 정제과정을 통해 만들어진 약액을 환자의 체질이나 질병에 따라 침치료점인 경혈에 주입하여 질병을 치료, 예방하는 방법이다. 봉독의 性味는 苦, 辛, 有毒하고 효능은 祛風除濕, 止疼痛, 解壅平喘, 消腫降壓하다<sup>21)</sup>. 봉독의 활용은 경추나 요추의 통증 및 디스크, 퇴행성 관절염, 류마티스 관절염, 통풍, 오십견, 섬유근통, 근막통증 증후군, 산후 관절통, 대상포진, AVN, 수근관 증후군, 테니스 엘보우, 염좌 등 각종 통증 질환에 활용한다. 또한 신경염, 다발성 경화증, 발기부전, 우울증, 신경증, 만성피로 증후군, 비만, 탈모, 알러지 등에도 활용할 수 있다<sup>22)</sup>.

봉독 약물의 효과는 봉독 속의 멜리틴, 아파민, 포스포리파제 등 40여 종의 생화학적인 약성의 작용으로

- ① 강력한 항염증작용이 있어 관절주변의 염증세포를 제거하며,
- ② 면역체계에 영향을 주어 면역기능을 조절하는 작용을 하고,
- ③ 신경계의 흥분작용을 통하여 신경장애를 개선하며,
- ④ 혈관의 수축과 확장작용으로 인한 혈액순환을 개선하고,
- ⑤ 뇌하수체와 부신피질계를 자극하여 호르몬의 분비를

촉진하며,

- ⑥ Prostaglandin의 생합성을 억제하여 통증을 억제하는 효과가 있다<sup>21)</sup>.

한의학에서 근골격계 질환에 활발히 사용 중인 봉약침 요법은 최근 Kang et al<sup>23)</sup>, Kim et al<sup>24,25)</sup>이 신경학적 이상이 없는 연부조직 손상에 있어 봉약침 치료가 유의한 효과를 거두었음을 보고하였고, Ha et al<sup>5)</sup>이 결절을 동반한 염증성 건초 병변 방아쇠 수지에 봉약침이 유효한 것을 보고하였다.

방아쇠 수지의 양방치료는 스테로이드 주사요법이 널리 사용되는 실정이다.

방아쇠 수지의 한방치료로 그 치험례가 부족한 상황이나, 스테로이드 요법 후에도 호전되지 않아 수술이 권유되는 환자가 한방치료에의 의지를 가지고 있었고, 연부조직 손상에 유효한 효과가 입증된 봉약침을 사용하여 좋은 효과를 기대할 것으로 생각되어 다음과 같이 연구하게 된 것이다.

치료 방법은 봉약침만을 사용하여 민감도 테스트 후에 3~4일 간격으로 1회씩 총 3회를 시술하였다. 시술 부위는 우측 중지의 손허리손가락관절(MP joint) 수장선의 5mm 근위부 위치에서 수지의 중간선에서 needle을 삽입하여 손허리손가락관절(MP joint) 수장선의 1 cm 근위부에 위치한 A1 활차의 전방경계 부위를 향해 3 mm 깊이로 자입하였는데 주사요법의 술기는 양방 스테로이드 주사요법의 서적<sup>18,26)</sup>을 참고하였다.

증례의 주 증상은 손허리손가락관절(MP joint)의 교정되지 않는 90°의 굴곡 구축 상태에서 손허리손가락관절(MP joint)의 A1 활차의 압통이 있고 탄발 grade는 굴곡 또는 신전 상태에서 고정되어 교정되지 않는 정도의 상태인 grade 4 상태였으며 결절은 만져지지 않았다. 약 20일 전의 스테로이드 국소 주사요법 후에 발생된 A1 활차 부위의 세로 1 cm 길이의 피부위축 및 백색의 저색소화가 동반되어 있었다. 봉약침 10 %의 0.3 cc 양을 시술 후 다음 날 확인 시 손허리손가락관절(MP joint)의 굴곡 구축 상태가 완전히 해결되었고 저색소화된 부위의 중심 부위부터 정상 피부의 색깔과 비슷한 붉은 빛을 띠기 시작하면서 함몰 부위도 다소 살이 올라왔다. 치료 전 손허리손가락관절(MP joint)의 압통은 VAS 8에서 1차 치료 직후 절반인 VAS 4로 감소하였다. 다만 손허리손가락관절(MP joint)의 구축이 해결되었으나 오랜 구축 상태로 인한 몸쪽손가락뼈사이관절(PIP joint)의 약 20° 굴곡 모습이 보였으며 몸쪽손가락뼈사이관절(PIP joint)의 수동 신전 시 손허리손가락관절(MP joint) 부위의 통증을 호소하였다. 봉약침 1차 시술

3일 후 2차 시술을 동일한 방법으로 하였으며, 다음 날 확인 시 수지 전체의 완전한 신전이 가능하였고 탄발 증상도 없어 탄발 grade 0으로 감소하였고 손허리손가락관절(MP joint)의 압통 역시 VAS 1로 감소하였다. 이어 봉약침 2차 시술 3일 후 3차 시술을 동일하게 하였고 다음 날 확인 시에 손허리손가락관절(MP joint)의 압통이 전혀 없는 VAS 0의 상태로 완치에 가까운 결과를 보였다. 3차 시술 이후 약 4일, 7일 경과한 후 관찰해보니 호전된 상태를 그대로 유지하였으며 일상생활을 하는데 수지 움직임의 불편감은 전혀 없다고 환자가 진술하였다. 전체 치료 기간 동안 봉약침 시술 후의 소양감·벌렬감 등의 민감 반응은 나타나지 않았다.

상기 환자는 발병이 2개월 정도가 되고 양방의 스테로이드 주사요법 후 피부함몰과 저색소화의 합병증을 동반한 상태로 결절을 확인할 수 없는 미만형의 방아쇠 수지 환자로, 봉약침 시술 후에 수지의 운동제한이 모두 해소되고 운동 시의 통증 및 압통이 모두 현저하게 경감하였다. 이로써 봉약침이 기존의 초기 급성기, 결절형의 염증상태에서 뿐 아니라 만성기 및 양방의 보존적 치료로서의 스테로이드 치료 후 합병증 상태가 동반된 증상 악화 케이스에서도 매우 뚜렷한 효과를 나타낼 것으로 생각된다.

관절 병증 치료에 있어서 양방의 스테로이드 요법이 간편하며 단지 1회 시술만으로도 유효한 효과를 나타내는 경우가 많고 대중적 인식에 있어서도 아직까지도 양방의 주사요법에 비하여 한방 치료는 기간이 오래 걸리며 치료 가능성이 자체에 대해서도 의문이 있는 경우가 보편적이다. 상기 환자도 급성 족관절 염좌 치료를 위해 본원에 내원하였는데, 부가적으로 방아쇠 수지에 이환된 수지의 불편감을 다소나마 해결할 수 있는지를 시술자에게 문의하여 유효한 치료가 있음을 설명하고 환자가 동의하여 치료를 시작하게 되었다. 봉약침 요법은 양방의 스테로이드 주사요법이나 절개술 등의 수술적 요법에 따르는 것과 같은 합병증을 감수할 필요가 없는 안전하면서 완치가 가능한 시술이며 합병증이 있는 상태의 경우에도 조직 재생과 항염증 효과를 통해 유효한 효과를 낼 수 있는 치료 방법이다. 방아쇠 수지나 건초염 등의 연부조직 질환에서 봉약침을 사용하는 치료법은 새로운 경향은 아니나, 임상에서 많은 케이스가 있음에도 연구가 다양하게 이루어지지 않고 있으며, 양방의 스테로이드 주사요법이 간편하다는 인식 때문에 활용도가 떨어지는 것이 사실이다. 또한 양방치료 후의 일반적인 재발 케이스뿐 아니라 스테로이드 요법 후의 후유증이 또한 동반된 흔하지 않은 경우에도 봉약침 치료가 단지 유효하다는 의미만이 아니라 단기간의 치료기간으로도 충분한 효과를 낼 수 있다는 것을 보여준 것에 이 연구의 의의를

들 수 있겠다. 스테로이드 주사요법 후 따르는 후유증이 동반된 다른 건초염, 방아쇠 수지, 건염, 수근관 증후군, 주관절 상과염 등의 수많은 연부조직 질환의 급만성 단계에 있어서 효과적일 뿐 아니라 간편성, 속효성, 재발률이 낮다는 장점이 있는 봉약침이 임상적으로 좀 더 활용될 수 있음을 이 연구를 통하여 보여줬다. 따라서 이를 토대로 이후에도 더 많은 임상 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에 있어서는 본 치료방법의 유효성, 안정성, 호전도에 대한 평가를 마지막 치료 후 4주, 8주 후, 12개월 후에 시행하는 것이 필요할 것이고, 추후 동일한 임상 케이스 수의 확보, 양방의 보존적 치료로 스테로이드 주사요법 후 합병증이 동반되지 않고 재발된 경우, 스테로이드 주사요법을 적용하여도 호전되지 않은 경우와 아무런 치료를 받지 않은 경우의 봉약침의 효과를 비교하는 등의 연구가 더 이루어져야 할 것으로 보인다.

## V. 결 론

스테로이드 주사요법 합병증이 동반된 방아쇠 수지로 본 병원 TA 센터에 내원한 37세 남성 환자를 대상으로 2013년 7월 1일부터 7월 8일까지 봉약침을 3회 시술하여 임상 양상을 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 총 3회의 봉약침 치료를 시행한 결과 VAS는 8에서 0으로 감소되었고, 탄발은 grade는 4에서 0으로 감소되었다.
- 총 3회의 봉약침 치료를 시행한 결과 스테로이드 주사요법 합병증으로 나타난 피부함몰과 저색소화 양성이 정상과 동일한 피부색으로 호전되고 합몰된 피부가 재생되었다.

## VI. References

- The Korean Orthopaedic Association. Orthopedics. Sixth Edition. Seoul : Newest Medicine Company. 2006 : 544-5.
- Han SH, Cho DY, Yoon HK, Kim BS, Kim DJ, Kim HJ. Factors Influencing the Efficacy of Steroid Injection for Trigger Fingers. J Korean Soc Surg Hand. 2004 ; 9(1) : 36-8.
- Kim JW, Kim CY, Choi SP, Han SW, Lee JC, Kim DH. The Case Report of Trigger Finger Improved with Hominis Placenta Pharmacopuncture Treatment. Journal of Pharmacopuncture. 2010 ; 13(4) : 139-47.
- Lee CH, Park MK, Kang IA et al. A Case Study of 2 trigger Finger Patients using Burning Acupuncture Therapy. The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2011 ; 28(6) : 169-75.
- Ha SJ, Song HS. The Case Report of Trigger Finger Improved with Bee Venom Pharmacopuncture Therapy. Journal of Korean Spine-Joint Society. 2005 ; 2(1) : 49-53.
- Quinnell RC. Conservative management of trigger finger. Practitioner. 1980 : 187-90, 224.
- Park Changil et al. Rehabilitation medicine. Seoul : Hanmi Medicine Company. 2007 : 856-7.
- Howard LD Jr, Pratt DR, Bunnell S. The use of compound F(hydrocortisone) in operative and non-operative conditions of the hand. J Bone Joint Surg Am. 1953 Oct ; 35-A(4) : 994-1002.
- Koo BS, Kim KC, Won SY. Treatment of trigger finger in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus by steroid injection. J Korean Soc Surg Hand. 1998 ; 3(1) : 65-71.
- Benson LS, Ptaszek AJ. Injection versus surgery in the treatment of trigger finger. J Hand Surg Am. 1997 Jan ; 22(1) : 138-44.
- Freiberg A, Mulholland RS, Levine R. Nonoperative treatment of trigger fingers and thumb. J Hand Surg Am. 1989 May ; 14(3) : 553-8.
- Rhoades CE, Gelberman RH, Manjarris JF. Stenosing tenosynovitis of the fingers and thumb. Results of a prospective trial of steroid injection and splinting. Clin Orthop Relat Res. 1984 Nov ; (190) : 236-8.
- Newport ML, Lane LB, Stuchin SA. Treatment of trigger finger by steroid injection. J Hand Surg Am. 1990 Sep ; 15(5) : 748-50.
- Park MJ, Ha KI. Percutaneous Release of the Trigger Finger Using newly Designed Scalpel. J Korean Orthop Assoc. 1997 Jun ; 32(3) : 704-710. Korean.
- The American Orthopaedic Association. Essentials of Musculoskeletal Care. Seoul : Hanuri. 2006 :

- 249–53.
16. Barry M, Jenner JR. ABC of rheumatology. Pain in the neck, shoulder and arm. BMJ. 1995 ; 310(6973) : 183–6.
  17. Price R, Sinclair H, Heinrich I, Gibson T. Local injection treatment of tennis elbow – Hydrocortisone, triamcinolone and lignocaine compared. British journal of Rheumatology. 1991 ; 30(1) : 39–44.
  18. Stephanie Saunders, Steve Longworth. Injection Techniques in Orthopaedic and Sports Medicine. 2nd edition. Panmun Book Company. 2003 : 6, 64–65.
  19. Kim JP, Seo JB. The Effect of Steroid Injection in Percutaneous Release of Trigger Fingers. J Korean Soc Surg Hand. 2007 ; 12(2) : 71–6.
  20. The Korean Academy of Oriental Rehabilitation Medicine. The Korean Rehabilitation Medicine. Second edition. Seoul : Goonja. 2007 : 83.
  21. Lee JD. Bee-Venom therapy; Method of Clinical Approach. J Korean Oriental Med. 2000 ; 21(3) : 3–8.
  22. Doyle L. The therapeutic effectiveness of bee venom. NAAS Proceeding 3. 1980 : 50–1.
  23. Kang YH, Kim HE, Cho MJ, Kim TW, Yoon KB, Kim EY. The Clinical Effects of Korean Bee-Venom Therapy in Neck Pain Due to Soft Tissue Damage. The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2002 ; 19(6) : 67–79.
  24. Kim KT, Song SH. The Effectiveness of Bee Venom Acupuncture Therapy on the Treatment of Sprain of L-spine(A Randomized Controlled Trial: Double Blinding). The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2005 ; 22(4) : 113–20.
  25. Kim KT, Song SH. A Randomized Controlled Double Blinding Study of Bee Venom Acupuncture Therapy on Sprain of C-spine. The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2005 ; 22(4) : 189–95.
  26. JH Cyriax, PJ Cyriax. Cyriax's Illustrated Manual of Orthopaedic Medicine, 2nd edition, Yeong Mun Publishing Company. 1998 : 76.