

원저

# 上腕骨外側上顆炎에 대한 蜂藥鍼 요법이 미치는 影響

김경태 · 송호섭

경원대학교 한의과대학 침구학교실

## A Clinical Study of Bee Venom Acupuncture Therapy on External Epicondylitis

Kyung-Tae · Kim, Ho-Sueb · Song

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Kyung Won University

### Abstract

**Objective :** This study was to evaluate the effectiveness of Bee Venom acupuncture therapy on external epicondylitis.

**Methods :** We divided chronic arthritis of ankle patient into 2 groups; one group combined bee venom acupuncture therapy and acupuncture therapy, another group was only acupuncture therapy. To estimate the effectiveness of treatment that applied for two groups, we used visual analog scale(VAS). We compared the VAS score of two groups statistically.

**Results :** 1. As a result of evaluation by using visual analog scale(VAS), treatment score at final was marked more higher than score before treatment on each groups.

2. treatment at final, acupuncture and bee venom acupuncture therapy group had significant result on visual analog scale(VAS) compared with acupuncture therapy group.

**Conclusion :** Bee Venom acupuncture therapy can be used with acupuncture therapy for highly effective treatment for external epicondylitis.

**Key words :** External Epicondylitis, Bee Venom Acupuncture therapy, Visual analog scale(VAS).

## 1. 서론

上腕骨外側上顆炎은 테니스나 골프와 같은 운동을 지나치게 하고난 뒤 또는 망치질과 같은 작업을 직업적으로 하고 있는 사람 등에서 흔히 나타나는 병으로, 주관절부의 심한 동통을 호소하며 그 통증이 손목이나 견관절 부위로 방사되기도 한다. 물건을 질 때 마다

통증이 나타나 쥘 물건을 땅에 떨어뜨리기도 한다<sup>1)</sup>.

주요 임상 소견으로는 환자들은 팔꿈치의 바깥쪽과 전완상부의 뒤쪽에 통증을 호소하고, 손바닥을 아래로 향한 채로의 역도 동작은 통증을 증가시킨다. 또한 컵 같이 가벼운 물체를 잡고 있기가 힘들 수 있으며 종창도 나타나지만 발견하기는 쉽지 않다<sup>2)</sup>.

한의학의 上腕骨外側上顆炎 치료 연구 보고는 조 등<sup>3)</sup>, 윤 등<sup>4)</sup>에서 침구치료 방법에 대해서 언급하고 있으나, 한의학에서 근골격계 질환에 활발히 사용중인 蜂藥鍼 요법이 上腕骨外側上顆炎 치료에 미치는 영향 대한 연구는 미흡한 상태이다.

\* 교신저자 : 송호섭 서울시 송파구 송파동 20-8  
경원대부속한방병원 침구과  
(Tel : 02-425-3456 E-mail: hssong70@kyungwon.ac.kr)

이에 경원대학교 부속 한방병원 침구과 외래로 내원한 환자 중 上腕骨外側上顆炎이 발병 후 이환일이 2개월 이하인 환자를 대상으로 蜂藥鍼 요법을 시행하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 연구 대상 및 치료방법

### 1. 연구대상

2004년 3월 1일부터 2005년 12월 31일까지 경원대학교 부속 한방병원 침구과 외래로 내원한 환자 중 上腕骨外側上顆炎 발병 후 이환일이 2개월 이하인 환자를 대상으로 하였고, 치료 횟수가 5회 미만인 환자는 배제하였다. 5회 이상 치료받은 환자 21명 중 蜂藥鍼竝行치료군은 13명, 豪鍼치료군은 8명이었다. 蜂藥鍼竝行치료군 중 skin test에서 과민반응을 보인 환자는 0명이었다.

### 2. 연구 방법

#### 1) 치료방법

##### (1) 豪鍼치료군

###### ① 시술방법

환측의 壓痛點, 曲池, 手三里, 合谷, 外關, 天井, 肘髎, 대측의 膝眼, 足三里를 사용하고 20분간 유침하였다.

豪鍼치료에 사용된 침은 직경 0.3mm, 길이 50mm 인 stainless steel 豪鍼(동방침구제작소, 한국)을 사용하였으며, 심도는 환자의 상태에 따라 5~50mm 로 선택적으로 사용하였다. 시술은 仰臥位에서 이루어졌다.

##### (2) 蜂藥鍼竝行치료군

###### ① 시술방법

蜂毒은 마이크로침을 이용한 전자파 발생장치로 벌을 자극하여 채집, 가공한 건조 蜂毒을 정선하여 Clean bench 속에서 생리식염수에 3000:1로 희석하고 10cc 유리병에 멸균, 밀봉한 다음 1.0 ml 1회용 주사기 (주사침 29 gage, 신아양행, 한국)을 사용하여 압통점에 3~6mm의 깊이로 자침하여 0.05cc의 蜂藥鍼을 자입한 후 豪鍼치료군과 동일한 방법으로 치료하였다.

### 2) 약물치료

투여하지 않았다.

### 3) 적외선 조사

두 치료군에 동일하게 자침 후 20분씩 照射하였다.

### 3. 평가방법

시각적 상사척도(VAS)를 사용하였으며 평가방법은 치료 전(이하 VAS0), 치료 종료 후(이하 VASF)로 규정하였다.

#### 1) 시각적 상사척도 (Visual Analog Scale, VAS)

통증이 없는 상태를 0으로 하고 참을 수 없는 통증을 10으로 하여 표시해 놓고 피술자가 숫자를 선택하도록 하였다. 가장 많이 쓰이는 방법 중의 하나이며, 수집이 편리하고 단기간의 변화에 따른 신뢰성도 비교적 좋다.

### 4. 자료 분석 방법

실험결과를 SPSS® 12.0 for windows program을 이용하여 통계 처리를 하였다. 도출된 자료는 Mann-Whitney U test를 이용하여 蜂藥鍼竝行치료군과 豪鍼치료군의 치료성적의 유의성을 검정하였으며, 각 군의 치료전후의 호전도는 Wilcoxon signed rank test로 하였으며, 유의수준은 0.05로 하였다.

## III. 결 과

### 1. 환자의 일반적 특징

蜂藥鍼竝行치료군은 남자5명, 여자 8명으로 평균연령은 47.38±8.87세, 평균 내원 전 이환일수는 22.38±15.49일, 치료횟수는 9.23±6.33회였다. 豪鍼치료군은 남자 4명, 여자 4명으로 평균연령은 45.63±8.05세, 평균

\* VAS0: Visual Analog Scale at baseline, VASF: Visual Analog Scale at final.

내원 전 이환일수는 15.25±8.21일, 치료횟수는 7.63±3.07회였다(Table 1).

Table 1. General Characteristics

	Bee Venom(n:16)	Acupuncture(n:8)
Age	47.38±8.87 <sup>a)</sup>	45.63±8.05 <sup>a)</sup>
Sex(Male/Female)	5/8	4/4
Frequency of treatment	9.23±6.33	7.63±3.07
Duration of disease	22.38±15.49	15.25±8.21

<sup>a)</sup>Mean ± standard deviation

## 2. 치료성적 평가

### 1) 각 군의 치료전후의 성적비교(Table 2)

#### (1) 蜂藥鍼 竝行 치료군

Wilcoxon signed rank test의 결과 치료 전과 치료 후의 VAS score 차이의 Z값은 -3.222로, 치료 전을 기준으로 치료 종료 후에 유의한 감소(P<0.01)를 나타내었다.

#### (2) 豪鍼 치료군

Wilcoxon signed rank test의 결과 치료 전과 치료 후의 VAS score 차이의 Z값은 -2.585로, 치료 전을 기준으로 치료 종료 후에 유의한 감소(P<0.01)를 나타내었다.

Table 2. Improvement of each group according to a period of treatment(VASF-VAS0)

	Bee Venom(n:16)	Acupuncture(n:8)
	VASF-VAS0	VASF-VAS0
Z	-3.222	-2.585
P-value	0.001**	0.01*

<sup>a)</sup> VAS0: Visual Analog Scale at baseline, VASF: Visual Analog Scale at final.

\*\*Wilcoxon signed rank test p<0.01, \*Wilcoxon signed rank test p<0.05

### 2) 두 군간의 치료전후의 성적비교(Table 3)

Mann-Whitney U test의 결과 치료 종료 후 蜂藥鍼 竝行 치료군은 VAS score에서 치료성적의 유의한 감소(P<0.05)를 나타내었다.

Table 3. Comparison of VAS score between two groups(Bee Venom, Acupuncture)

	Bee Venom(n:16)	Acupuncture(n:8)	P-value
Before Treatment	5.85±1.21 <sup>a)</sup>	6.00±0.76	0.804
At final	1.69±0.48	2.50±0.93	0.045*

<sup>a)</sup>Mean ± standard deviation

\*Mann-Whitney U test p<0.05

## IV. 고 찰

上腕骨外側上顆炎은 속칭 “tennis elbow”라 하는데, 이는 상완골 외측상과 부위의 신근공통건 부착 부위에 만성손상성 근건막염이다. 임상에서는 上腕骨外側上顆部에 국한성 동통이 나타나고, 손목과 전완의 회전 기능 장애를 주요 특징으로 하는 慢性·勞損(strain)性 질병을 가리킨다<sup>5)</sup>.

上腕骨外側上顆에는 회외근이나 손가락 수관절의 신근건이 부착된다. 이들 신근건이 부착되는 골막부는 손을 많이 사용함에 따라 stress가 집중되기 때문에 그 자극으로 골막염이나 신근건의 부분단열 혹은 신근건 바로 아래의 활액낭염을 일으킨다.

30~50대에 많이 보이고 반복해서 손을 사용하는 작업종사자나 주부에게 일어나기 쉽다. 스포츠 중에서는 테니스선수에게 많다. 그 외에 볼링, 골프선수에게 많고 골프의 경우에는 좌측에 호발한다<sup>6)</sup>.

주요증상으로는 주관절외측 동통을 호소하며, 수근관절 및 수지 신전력 약화 등이 자각 증상이다. 전완을 회내 시킨 위치에서 물건을 들어올리기가 어렵다고 호소하기도 한다. 동통은 주먹을 쥐든지, 손목 관절을 능동적으로 후방굴곡 시키면 심해지는데, 이는 총 신근의 기시부에 장력이 가해지기 때문이라고 생각할 수 있다.

압통은 총 신근 기시부인 외 상과부에 있게 된다. 전완부를 회 내전하고, 수근관절을 완전히 굴곡 시킨 상태에서, 주관절을 저항에 반하여 신전하게 하거나, 전완부의 저항성 회 외전 또는 손목의 저항성 신전을 시키면 동통을 유발할 수 있다<sup>7)</sup>.

90%의 환자에서는 비수술적 치료로 호전 될 수 있으며, 환자와 상의하여 동통을 유발하는 행위, 즉 전완부를 내 회전시킨 위치에서 주먹 쥐기 등을 억제하면서, 아픈 상지의 과용을 방지하면, 동통의 개선을 기대할 수 있다.

한의학적으로는 “傷筋”·“肘痛”·“痺痛”에 속한다. 《靈樞·經脈》에서는 “手太陽小腸經은 ……津液을 주관하므로 발병하면 목과 어깨 팔 뒷부분에 통증이 발생한다. ……手少陽三焦經은 氣를 주관하므로 발병하면 ……어깨부터 팔 바깥쪽에 통증이 발생한다”고 하여, 상지와 유관한 經脈에 肘臂 통증을 일으킨다고 설명하였다<sup>9)</sup>.

治療는 氣血이 凝滯하고, 經絡이 沮害되고 근골이 손상된 것으로 보고 散寒祛濕, 行氣活血, 通經活絡, 舒筋活絡 爲主로 치료한다. 針治療는 調氣로써 經脈을 통하여 氣血을 조절하고, 경락증의 기혈의 운행장애로 인한 병리변화를 조정하여 通則不痛의 치료목적을 달성하게 된다<sup>9)</sup>.

蜂藥鍼의 藥理作用은 免疫系를 活性化시키고, 항염증, 세포용해, 신경독효과, 항세균 및 항진균, 방사선 보호작용이 있는 것으로 알려졌으며, 실험적으로 항염, 진통, 해열, 항경련 등의 작용이 보고되었으며 이러한 작용을 통해서 근육통, 急·慢性關節炎, 신경통, 통풍, 화농성질환, 고혈압, 두통, 요통, 타박상, 류머티즘, 류마티스성關節炎 등의 질환에 적용된다<sup>9)</sup>.

한의학에서 근골격계 질환에 활발히 사용중인 蜂藥鍼 요법은 최근 강 등<sup>10)</sup>, 김 등<sup>11,12)</sup>이 신경학적 이상이 없는 연부조직 손상에 있어 蜂藥鍼 치료가 유의한 효과를 거두었음을 보고하였다. 하지만 蜂藥鍼 요법이 上腕骨外側上顆炎 치료에 미치는 영향 대한 연구는 미흡한 상태이다.

2004년 3월 1일부터 2005년 12월 31일까지 경원대학교 부속 한방병원 침구과 외래로 내원한 환자 중 上腕骨外側上顆炎 발병 후 이환일이 2개월 이하인 환자를 대상으로 하였고, 치료 횟수가 5회 미만인 환자는 배제하였다. 5회 이상 치료받은 환자 21명 중 蜂藥鍼並行치료군은 13명, 豪鍼치료군은 8명을 대상으로 藥鍼並行치료 또는 豪鍼 치료를 하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

蜂藥鍼並行치료군은 남자5명, 여자 8명으로 평균연령은 47.38±8.87세, 평균 내원 전 이환일수는 22.38±15.49일, 치료횟수는 9.23±6.33회였다. 豪鍼치료군은 남자 4명, 여자 4명으로 평균연령은 45.63±8.05세, 평균 내원 전 이환일수는 15.25±8.21일, 치료횟수는 7.63±3.07회였다.

蜂藥鍼並行치료군과 豪鍼치료군 각 군에 있어서 치료전에 비해서 치료 종료 후의 VAS score에서 치료 성

적이 유의한 감소(P<0.01)를 나타내어 蜂藥鍼並行치료군과 豪鍼치료군 모두에서 치료효과에 유의한 도움을 주었음을 시사한다.

蜂藥鍼並行치료군과 豪鍼치료군 두 군간의 치료성적 비교에서 蜂藥鍼並行치료군이 치료 종료 후의 VAS score에서 치료성적의 유의한 감소(p<0.05)를 나타내어, 蜂藥鍼並行치료군이 豪鍼치료군에 비해 치료효과가 우수함을 시사한다.

그러나 본 연구에서 그 수가 임상적 의의를 가질 만큼 충분하지 못하고, 발병 후 이환기간에 대한 고찰이 필요하며, 재발 가능성에 대한 추적 검사가 필요할 것이다.

이상에서 본 바와 같이, 蜂藥鍼요법은 上腕骨外側上顆炎에 임상에서 적극적으로 활용할 필요가 있으며, 蜂藥鍼요법에 대한 심화연구를 통해서 치료영역의 확대 시킬 필요가 있을 것으로 사료된다.

## V. 결 론

2004년 3월 1일부터 2005년 12월 31일까지 경원대학교 부속 한방병원 침구과 외래로 내원한 환자 중 上腕骨外側上顆炎 발병 후 이환일이 2개월 이하인 환자를 대상으로 하였고, 치료 횟수가 5회 미만인 환자는 배제하였다. 5회 이상 치료받은 환자 21명 중 蜂藥鍼並行치료군 13명, 豪鍼치료군 8명을 대상으로 蜂藥鍼並行치료 또는 豪鍼 치료를 한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 蜂藥鍼並行치료군과 豪鍼치료군 각 군에 있어서 치료 전에 비해서 치료 종료 후의 치료 성적 VAS score에서 유의한 감소(p<0.01)를 나타내었다.
2. 蜂藥鍼並行치료군과 豪鍼치료군 두 군 간의 치료 성적 비교에서, 蜂藥鍼並行치료군이 치료 종료 후에 VAS score에서 치료성적의 유의한 감소(p<0.05)를 나타내었다.

## 參考文獻

1. 최용태. 침구학(하). 서울: 집문당. 1988 : 1268.
2. 근골격계 진단 및 치료의 핵심 essentials. 미국정형

- 외과학회 편. 한우리. 139-141.
3. 조남근, 김경식. 염좌의 침치료에 관한 연구. 대한침구학회지. 1995 ; 12(1) ; 73-78.
  4. 각종 염좌상에 대한 침구치료법에 관한 연구. 대한침구학회지. 1996 ; 13(2) ; 127-159.
  5. 김기현. 최신 침구치료학. 서울:성보사. 2002 : 643.
  6. 나창수의. 두면 척추 사지병의 진단과 치료. 서울 : 대성문화사. 1997 : 316.
  7. 정형외과학 제 5판. 대한정형외과학회 최신의학사. 서울. 389.
  8. 안호진 외. 족과關節염자 환자에 대한 董氏鍼法과 일반침법의 효과에 대한 비교 연구. 대한침구학회지. 2003 ; 20(1) : 120-130.
  9. 황유진 외 7인. 蜂藥鍼을 이용한 류마티드 關節염의 임상적 연구. 대한 침구학회지. 2001 : 18(5) : 33-41.
  10. 강영화, 김효은, 조명제, 김태우, 윤기봉, 김은영. 연부조직 손상으로 인한 경항통 환자의 蜂藥鍼 치료에 관한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 67-79.
  11. 김경태, 송호섭. 좌섬요통에 있어 蜂藥鍼의 효과에 대한 연구. 대한침구학회지. 2005 ; 22(4) : 113-120.
  12. 김경태, 송호섭. 무작위 대조 이중맹검 시험을 통한 蜂藥鍼의 경항통에 미치는 영향. 대한침구학회지, 2005 ; 22(4) : 189-195.