대한침구학회지 제19권 제6호(2002년 12월)
The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society

원 저

軟部組織 損傷으로 인한 頸項痛 환자의 蜂藥鍼 治療에 관한 임상적 고찰

강영화 · 김효은 · 조명제* · 김태우 · 윤기붕** · 김은영***

*혜당한방병원 침구과 · **동서한방병원 침구과 ·
***경산대학교 부속한방병원 침구과

Abstract

The Clinical Effects of Korean Bee-Venom Therapy in Neck Pain Due to Soft Tissue Damage

Kang Young-hwa, Kim Hyo-eun, Cho Meoung-jae*, Kim Tae-woo, Yoon Ki-boong and Kim Eun-young*****

***Department of Acupuncture & Moxibustion, Hye-Dang Oriental Medical Hospital**
****Department of Acupuncture & Moxibustion, Dong-Seo Oriental Medical Hospital**
*****Department of Acupuncture & Moxibustion, Kyung-San University Oriental Medical Hospital**

Objective : This study was designed to find out the effects of Korean bee-venom therapy on neck pain due to soft tissue damage.

Methods : This study was carried out for 34 patients who had neither structural defectiveness of cervical spine nor neural injury but simple soft tissue damage among poeple who visited Hye-dang Oriental Hospital from March 4, 2002 to September 30, 2002. Group A of 17 patients was taken Korean bee-venom therapy . Group B of 17 patients was taken common acupuncture therapy.

· **접수** : 2002년 11월 5일 · **수정** : 2002년 11월 20일 · **채택** : 2002년 11월 23일
· **교신저자** : 강영화, 서울시 마포구 합정동 363-14번지, 혜당한방병원 의사실
Tel. 02-337-8428 E-mail : yh-kang73@hanmail.net

Results : We have found out the good effects of Korean bee-venom therapy on the patients due to soft tissue damage.

Conclusions : The Korean bee-venom therapy is useful on the patients of neck pain due to soft tissue damage.

Key words : Korean bee-venom therapy, Neck pain, Soft tissue damage

I. 서 론

頸項痛이란 경부나 후두부의 肌肉이나 筋脈이 당기거나 통증을 일으키는 것으로 대개의 경우 견갑부나 상지로 방사되며 특정방향으로 목을 움직일 때 통증 등이 유발되어 운동제한이 있고 경부에 압통이 나타나는 질환이다[1]

한의학적으로는 項强 ,頭痛, 强痛, 項强痛, 痺證, 落枕 等이 이에 속하며[2] 서양의학적으로는 경추추간판탈출증, 경추의 골관절염, 경부척추증, 척수종양, 斜頸症, 경부의 筋과 腱의 有痛性 損傷, 경부염좌, 경부 신경성 긴장 등이 경항통에 속한다.[3]

경항통의 원인 중 발생빈도가 높은 것은 경추추간판탈출과 퇴행성 병변에 의한 것이며[4] 이와 더불어 임상에서 자주 볼 수 있는 것이 단순한 연부조직 손상에 의한 경항통이다.[5]

한의학적 원인으로는 外力, 六淫邪氣, 邪毒所傷, 勞損傷害 등의 외인성과 久病體弱, 肝腎虛損 등의 내인성으로 분류한다.[6]

경항통의 치료는 消散瘀血, 舒筋通絡, 舒利關節을 원칙으로한 침구요법, 약물요법, 추나요법, 운동요법 등의 방법이 있으며[6], 서양의학적으로 경추부 염좌를 포함한 연부조직 손상의 치료로는 안정요법, 물리치료, 근력강화를 위한 등척성 운동, 약물치료, 자세교육, 정신요법 등이 있다.[7]

봉독약침요법이란 經絡學說의 원리에 의하여 꿀벌의 毒囊에 들어있는 蜂毒을 추출, 가공한 후 질병과 有關한 穴位, 압통점 혹은 體表의 觸診으로 얻어진 陽性反應點에 주입함으로써 刺鍼效果와 蜂毒의 생화학적 약리작용을 동시에 이용하여 生體의 기능을 調整하고 病理狀態를 개선시켜 疾患을 치료하거나 예방하는 新鍼療法의 一種이다.[8),9),10)]

본 연구에서는 연부조직 손상으로 인한 경항통 환자를 봉약침 치료군과 체침 치료군으로 나누어 분포별 특징, 시각적 상사척도, 경부 운동범위, 임상증상 등급 등을 관찰함으로써 다음과 같은 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 관찰 대상 및 방법

1. 관찰 대상

2002년 3월 4일부터 2002년 9월 30일까지 혜당한방병원 침구과에 경항통을 주소증으로 래원한 환자 중, 단순 방사선 검사와 이학적 검사상 경추의 구조적인 결함이나 신경학적 손상이 없는 단순 연부조직 손상 환자를 대상으로 봉약침에 의한 치료군 17명(이하 A군)과 체침에 의한 치료군 17명(이하 B군)의 두 군으로 나누되 봉약침 치료군은 봉약침 금기증이나 주의를 요하는 질환이 없는 환자를 선별하였다.

2. 치료 방법

1) 침치료

① 봉약침 치료군

㉠ 시술방법

가장 압통이 심한 두세 곳의 혈위나 아시혈을 선택하여 약 10분간 얼음찜질을 한 후, 대한약침학회의 10000 : 1 봉약침을 이용하여 1회용 인슈린 주사기(신아양행, 29G 2.7mm 1cc)로 혈위당 0.02~0.03cc씩을 주입한 후 체침을 병행하였다.

시술은 坐位 상태에서 이뤄졌고, 격일로 시행함을 원칙으로 하였다.

㉡ 취혈

風池, 大杼, 肩井, 天宗, 肩貞, 肩髃, 曲池, 外關, 合谷, 中渚, 後谿 등을 위주로 했고 통증 부위의 경락분포에 따라 循經取穴을 했으며, 阿是穴을 같이 配穴하였다.

② 체침 치료군

㉠ 시술방법

침은 직경 0.25mm, 길이 40mm stainless steel 동방침구 毫針을 사용하였으며, 자침은 坐位 상태에서 이뤄졌다. 환자의 상태에 따라 捻轉, 提揷의 수기법을 시행하였고, 留針은 15분간하였다. 치료는 격일로 시행함을 원칙으로 하였다.

㉡ 취혈

봉약침 치료군과 동일하게 취혈하였다.

2) 적외선 조사

두 치료군에 동일하게 자침 후 15분씩 照射하였다.

3) 부항요법

두 치료군 모두 압통점에 습부항을 격일로, 환자의 상태에 따라 총 1~2회에 거쳐 시행하였다.

4) 물리요법

두 치료군에 동일하게 경피적 전기자극(TENS), 초음파 요법(Ultrasound)를 행하였다.

3. 평가 방법

A군, B군 모두 무작위로 표본추출을 하였고 적외선 치료, 부항, 물리치료 등의 병행 치료 내용을 동일하게 실시하였다. 치료성적 평가는 치료전과 매 치료 횟수별 시각적 상사척도와 경추부 운동범위를 비교 평가하였다. 임상증상 평가는 치료 전과 2회 치료 후의 두 결과를 김[12]의 방법으로 등급을 설정한 후 두 군을 비교하였다.

1) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

(1) 평가 기준

직선 위에 무증상부터 참을 수 없는 통증까지를 0에서 10의 숫자로 표시해 놓고 피술자가 숫자를 선택하도록 하였다. 가장 많이 쓰이는 방법 중의 하나이며, 수집이 편리하고 단기간의 변화에 따른 신뢰성도 비교적 좋다.[13]

(2) 평가 방법

치료 전과 치료횟수별 VAS 수치를 조사한 후, 그 평균값을 구하여 각 군 內에서 매 치료후 수치 변화의 유의성을 확인하였고, 두 군을 비교하여 유의한 차이가 있는지를 확인하였다.

2) 경부 운동범위(Range of motion, ROM) 측정

(1) 평가 기준

정상적인 경부의 운동범위는 굴곡(flexion) 45°, 신전(extension) 45°, 측굴(lateral bending) 좌우 각각 45°, 회전(rotation) 좌우 각각 60°이다.[14] 경부의 ROM 검사는 매 치료시 곧게 앉은 자세로 경추용 goniometer로 측정하였다.

(2) 평가 방법

치료전과 치료횟수별 경부 운동범위를 조사한 후, 그 평균값을 구하여 각 군 內각에서 매 치료후 수치 변화의 유의성을 확인하였고, 두 군을 비교하여

유의한 차이가 있는지를 확인하였다.

3) 임상 증상 등급별 평가 기준

(1) 평가 기준

자각증상의 경중을 객관화하기 위하여 동통의 정도 및 활동의 제한 정도에 따라 5단계로 구분하였다.[12)]

① Grade 0 : 동통이 전혀 없는 상태.

② Grade Ⅰ : 경도의 동통으로 안정기에는 동통이 없으나 동작시에만 미약한 동통이 있는 상태.

③ Grade Ⅱ : 중등도의 동통으로, 동작시에는 제한이 없으나 동통으로 불편한 상태.

④ Grade Ⅲ : 심한 동통으로, 동작시 활동이 제한되며 조심하면 가동할 수 있는 상태.

⑤ Grade Ⅳ : 극심한 동통으로, 自力으로는 거동이 불가능한 상태.

(2) 평가 방법

치료 전과 2회 치료 후의 각각 임상증상 등급별 분포를 빈도수와 백분율로 비교하였다.

4. 통계처리 방법

치료성적에 대한 통계처리는 한글 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 실험군 별로 평균치와 표준오차를 계산하였고, 약침군과 체침군 각각의 치료 전과 치료횟수별 비교는 t-검정 중 paired t-test를 실시하였으며, 약침군과 체침군간의 비교는 unpaired t-test를 실시하여 P값이 0.05 이하 또는 P값이 0.01 이하일 때 유의성이 있는 것으로 간주하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 분포

1) 성별 및 연령별 분포

A군은 남자가 6명, 여자가 11명이었고 이들의 평균연령은 40.2세이며, B군은 남자가 9명, 여자가 8명이었고 이들의 평균연령은 39.8세였다. 두 군 모두 30~39세에 가장 높은 빈도를 보였다<Table 1>.

2) 발병동기별 분포

A군은 자세불량이 7례, 격렬한 활동이 3례, 외상이 4례, 스트레스가 3례, B군은 자세불량이 6례, 격렬한 활동이 8례, 외상이 2례, 스트레스가 1례로 나타났다. A군은 자세불량이, B군은 격렬한 활동이 가장 높은 빈도를 보였다<Table 2>.

Table 1. Distribution of Sex and Age

Age	Group A		Total n(%)	Group B		Total n(%)
	Male	Female		Male	Female	
10 ~ 19	0	0	0(0)	0	1	1(5.8)
20 ~ 29	1	3	4(23.5)	1	1	2(11.8)
30 ~ 39	2	5	7(41.2)	4	3	7(41.2)
40 ~ 49	1	1	2(11.8)	3	2	6(35.3)
50 ~ 59	2	1	3(17.6)	0	0	0(0)
60 ~ 69	0	0	0(0)	1	0	1(5.8)
70 ~ 79	0	1	1(5.8)	0	1	1(5.8)
Total	6	11	17(100)	9	8	17(100)

Table 2. Distribution of Causes

Cause	Group A		Total n (%)	Group B		Total n (%)
	Male	Female		Male	Female	
Bad posture	3	4	7(41.2)	2	4	6(35.3)
strenuous activity	2	1	3(17.6)	5	3	8(47.0)
Trauma	1	3	4(23.5)	0	2	2(11.8)
Stress	1	2	3(17.6)	1	0	1(5.8)
Total	7	10	17(100)	8	9	17(100)

3) 병력 기간별 분포

A군은 1주 이하가 10례, 1~2주가 4례, 2~4주가 1례, 4~6주가 0례, 6주 초과가 2례이며, B군은 1주 이하가 11, 1~2주가 2례, 2~4주가 1례, 4~6주가 1례, 6주 초과가 2례로 나타났다. 두 군 모두 1주 이하가 가장 높은 빈도를 보였다<Table 3>.

4) 치료전 임상증상 등급별 분포

A군은 Grade Ⅰ이 0례, Grade Ⅱ가 4례, Grade Ⅲ가 7례, Grade Ⅳ가 6례이며, B군은 Grade Ⅰ이 0례, Grade Ⅱ가 9례, Grade Ⅲ가 3례, Grade Ⅳ가 5례로 나타났다. A군은 Grade Ⅲ가, B군은 Grade Ⅱ가 가장 높은 빈도를 보였다<Table 4>.

Table 3. Distribution of Duration

Duration (Week)	Group A		Total n (%)	Group B		Total n (%)
	Male	Female		Male	Female	
~ 1	5	5	10(58.8)	5	6	11(64.7)
1 ~ 2	1	3	4(23.5)	2	0	2(11.8)
2 ~ 4	0	1	1(5.8)	0	1	1(5.8)
4 ~ 6	0	0	0(0)	0	1	1(5.8)
6 ~	1	1	2(11.8)	1	1	2(11.8)
Total	7	10	17(100)	8	9	17(100)

Table 4. Distribution of Clinical sign before Treatment

Clinical sign (Grade)	Group A		Total n (%)	Group B		Total n (%)
	Male	Female		Male	Female	
Ⅰ	0	0	0(0)	0	0	0(0)
Ⅱ	0	4	4(23.5)	5	4	9(52.9)
Ⅲ	4	3	7(41.2)	0	3	3(17.6)
Ⅳ	3	3	6(35.3)	3	2	5(29.4)
Total	7	10	17(100)	8	9	17(100)

2. 치료 성적

1) 시각적 상사척도 변화

VAS 변화를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 7.2±0.44(index), 1회 시술후 3.6±0.44(index), 2회 시술후 1.5±0.36(index)를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료 전에 6.4±0.46(index), 1회 시술후 4.9±0.52(index), 2회 시술후 4.0±0.56(index)를 각각 나타내었다. 즉 A군과 B군의 경우 치료 전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 감소($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 2회 시술 후의 결과에서 유의한 차이($P<0.05$)를 나타내었다<Fig 1>.

2) 경부 운동범위 변화

(1) 회전시의 운동범위

우회전시의 운동범위를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 40.0±3.32도, 1회 시술후 52.82±2.24도, 2회 시술후 55.88±1.70도를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료전에 44.1±3.45도, 1회 시술후 45.3±3.50도, 2회 시술후 48.82±3.08도를 각각 나타내었다. 즉 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후, B군의 경우 치료전에 비하여 2회 시술후에 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 유의한 차이가 없었다<Fig 2>.

좌회전시의 운동범위를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 37.7±3.98도, 1회 시술후 50.6±2.73도, 2회 시술후 55.8±2.12도를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료전에 36.5±4.30도, 1회 시술후 41.2±3.42도, 2회 시술후 46.8±3.65도를 각각 나타내었다. 즉 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었고 B군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.05$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회 시술후의 결과에서 유의한 차이($P<0.05$)가 있었다<Fig 3>.

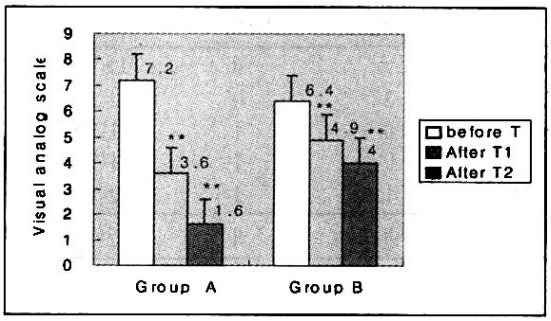

Fig. 1. Comparison of Visual Analog Scale (VAS). Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

** ; Statistically different compared with before therapy($P<0.01$).

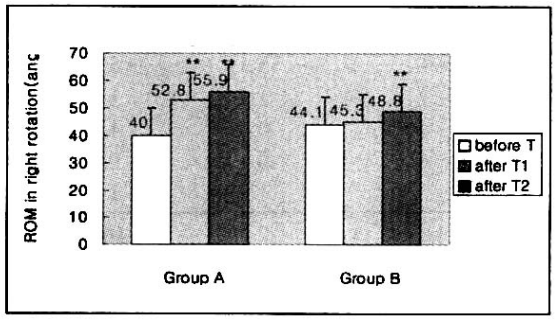

Fig. 2. Comparison of range of motion(ROM) in right rotation. Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

** ; Statistically different compared with before therapy($P<0.01$).

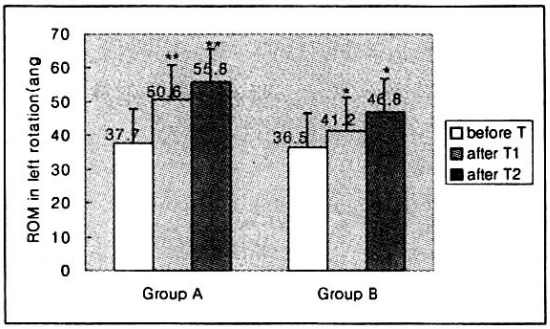

Fig. 3. Comparison of range of motion(ROM) in left rotation. Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

*, ** ; Statistically different compared with before therapy(*, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$).

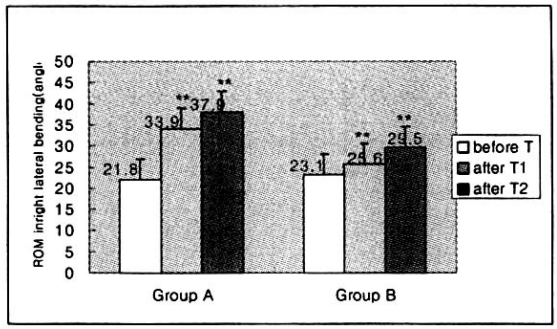

Fig. 4. Comparison of range of motion(ROM) in right lateral bending. Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

** ; Statistically different compared with before therapy($P < 0.01$).

(2) 측굴시의 운동범위

우측굴시의 운동범위를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 21.8±2.80도, 1회 시술후 33.9±2.27도, 2회 시술후 37.9±1.82도를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료전에 23.1±2.16도, 1회 시술후 25.6±2.15도, 2회 시술후 29.5±2.47도를 각각 나타내었다. 즉 A군과 B군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P < 0.01$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회, 2회 시술후의 결과에서 모두 각각 유의한 차이($P < 0.05$)가 있었다<Fig. 4>.

좌측굴시의 운동범위를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 19.4±2.62도, 1회 시술후 33.4± 1.44도, 2회 시술후 38.1±1.55도를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료전에 20.9±2.22도, 1회 시술후 24.0±2.13도, 2회 시술후 28.4±2.26도를 각각 나타내었다. 즉 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후, B군의 경우 치료전에 비하여 2회 시술후 각각 유의한 증가($P < 0.01$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회, 2회 시술후의 결과에서 모두 각각 유의한 차이($P < 0.01$)가 있었다<Fig 5>.

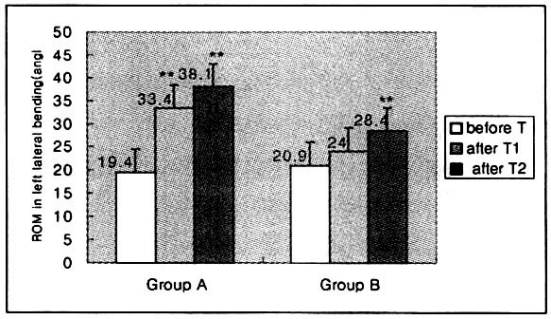

Fig. 5. Comparison of range of motion(ROM) in left lateral bending. Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

** ; Statistically different compared with before therapy ($P<0.01$).

(3) 신전 굴곡시의 운동범위

신전시의 운동범위를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 26.8±3.67도, 1회 시술후 38.7±2.04도, 2회 시술후 43.5±0.83도를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료전에 27.6±2.63도, 1회 시술후 29.9±2.38도, 2회 시술후 31.0±2.72도를 각각 나타내었다. 즉 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후, B군의 경우 치료전에 비하여 1회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회, 2회 시술후의 결과에서 모두 각각 유의한 차이($P<0.01$)가 있었다<Fig 6>.

굴곡시의 운동범위를 관찰한 결과, A군에 있어서는 치료전에 33.2±2.71도, 1회 시술후 42.9±0.86도, 2회 시술후 43.8±1.06도를 나타내었으며, B군에 있어서는 치료전에 34.1±2.99도, 1회 시술후 37.7±1.63도, 2회 시술후 41.2±1.28도를 각각 나타내었다. 즉 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었고 B군의 경우 치료전에 비하여 2회 시술후 유의한 증가($P<0.05$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회 시술후의 결과에서 유의한 차이($P<0.01$)가 있었다<Fig 7>

3) 임상증상 등급별 분포

임상 등급별 빈도는, A군의 경우 치료전 Grade 0이 0례에서 2회 치료후 7례로 증가, Grade Ⅰ이 0례에서 6례로 증가, Grade Ⅱ가 4례에서 4례로 변화가 없었고, Grade Ⅲ이 7례에서 0례로 감소, Grade Ⅳ가 6례에서 0례로 감소하였다. B군의 경우 치료전 Grade 0이 0례에서 2회 치료후 2례로 증가, Grade Ⅰ이 0례에서 3례로 증가, Grade Ⅱ가 9례에서 10례로 증가, Grade Ⅲ이 3례에서 2례로 감소, Grade Ⅳ가 5례에서 0례로 감소하였다. 즉, A군에서 치료전 Grade Ⅱ 이상 17례(100%)가 2회 치료후 Grade Ⅱ 이상 4례(23.5%)로 나타났고, B군에서 치료전 Grade Ⅱ 이상 17례(100%)가 2회 치료후 Grade Ⅱ 이상 12례(70.6%)로 나타났다<Table 5>.

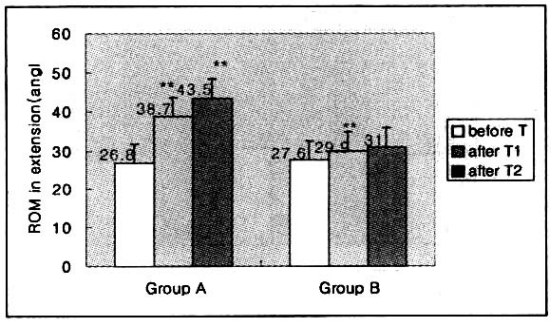

Fig. 6. Comparison of range of motion(ROM) in extension. Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

** ; Statistically different compared with before therapy($P<0.01$).

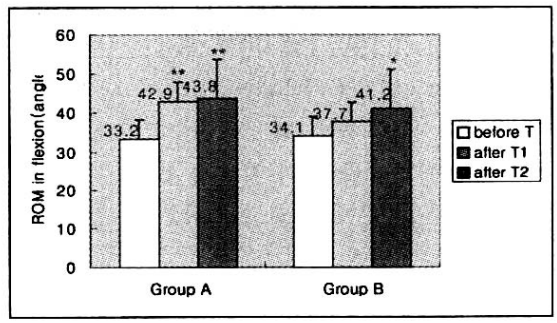

Fig. 7. Comparison of range of motion(ROM) in flexion. Group A and B presents Korean bee-venom therapy and Commonl Acupuncture therapy group respectively. Before T, After T1, and After T2 presents before therapy, after therapy 1 time, and after therapy 2 times respectively.

*, ** ; Statistically different compared with before therapy(*, $P<0.05$; **, $P<0.01$).

Table 5. Distribution of Clinical sign before and after Treatment

Clinical sign (Grade)	Group A		Group B	
	Before(%)	After(%)	Before(%)	After(%)
0	0(0)	7(41.2)	0(0)	2(11.8)
I	0(0)	6(35.3)	0(0)	3(17.6)
II	4(23.5)	4(23.5)	9(52.9)	10(58.8)
III	7(41.2)	0(0)	3(17.6)	2(11.8)
IV	6(35.3)	0(0)	5(29.4)	0(0)
Total	17(100)	17(100)	17(100)	17(100)

Ⅳ. 고 찰

頸項痛이란 경부나 후두부의 肌肉이나 筋脈이 당기거나 통증을 일으키는 것으로[1] 목둘레에는 척추관절, 환추부 관절, 섬유륜, 인대, 골막, 경부근육, 경추신경 및 신경근, 추골 및 내경동맥 등의 많은 동통감수 조직이 있고[11] 항상 불안정한 상태로 스트레스에 노출되어 있으므로 통증이 발생되기 쉽다.[15] 그중에서 연부조직은 외상 수용성의 통증자극이 가장 빈번하게 시작하는 부위이며 또한 근골격계의 기능적 손상이 일반적으로 잘 일어나는 부위로서 여기에는 상피조직, 근육조직, 신경조직, 결합조직 등이 포함된다. 결합조직에는 근육, 건, 인대, 지방조직, 골, 연골, 혈액, 림프 등이 포함되는데 구조적 통합과 정상적 기능을 위하여 중요하고 세포조직의 배열이 기능을 결정한다. 어떠한 원인에 의해 구조적 배열이 잘못되면 기능을 손상시키며 이러한 부조화된 상태가 통증으로 나타나는 것이다.[16]

연부조직 손상의 주요한 원인으로는 경추부 염좌를 들 수 있다. 경추염좌는 급성 편타성 손상, 갑작스런 목의 회전이나 측방굴곡, 수면 등 장시간의 자세불량으로 인한 한쪽 근육의 근강직, 단순 만성적인 유발점 형성, 장기적 근섬유의 미세한 손상 등에 의해 발생한다. 치료는 3~6주의 경추 보조기, 온열요법, 전기치료 등을 위주로 한다.[17),18)]

한의학에서 연부조직 손상은 頸部扭挫傷, 頸部傷筋의 범주에 해당한다. 일상생활, 운동 중의 과도한 외력, 방법착오 등과 같은 여러가지 요인에 의해 跌撲, 扭頭됨으로써 발생한다. 치료원칙은 消散瘀血, 舒筋通絡, 疏利關節 등이며, 치료법에는 침구요법, 약물요법, 운동요법 등이 있다.[19)]

봉독약침요법이란 經絡學說의 원리에 의하여 꿀벌의 毒囊에 들어있는 蜂毒을 추출, 가공한 후 질병과 有關한 穴位, 壓痛點 혹은 體表의 觸診으로 얻어진 陽性反應點에 주입함으로써 刺鍼效果와 蜂毒의 生化學的 藥理 作用을 동시에 이용하여 生體의 기능을 調整하고 病理狀態를 개선시켜 疾患을 치료하거나 예방하는 新鍼療法의 一種이다.[8,9,10)]

벌 목중에서 꿀벌과에 속하는 벌(Apis mellifera-aligustica)의 봉독은 그 性味가 苦, 辛, 平, 有毒하고 주요작용은 强壯, 鎭靜, 平喘, 祛風濕, 鎭痛, 抗炎, 抗癌 등이 있다.[20)] 한편, 침 치료점에 봉독을 주입하였을 때의 전반적인 작용기전은 한의적으로 경혈에 刺入함으로써 얻어지는 침 효과, 시술부위가 2~3일 동안 가벼운 熱感과 發赤을 나타냄으로써 뜸 효과, 溶血成分으로써 瘀血을 제거하는 부항의 효과를 가지고 있으며 서양의학적으로는 蜂毒이 가지고 있는 생화학적인 약성의 효과를 나타낸다고 할 수 있다. 즉, 봉독속의 멜리틴, 아파민, 포스포리파제 등 40여

종의 생화학적인 약성의 작용으로 강력한 항염증작용, 면역기능 조절, 신경계의 흥분작용을 통해 신경장애를 개선, 혈관의 수축과 확장작용으로 인한 혈액순환을 개선, 뇌하수체와 부신피질계를 자극하여 호르몬의 분비를 촉진, Prostaglandin의 생합성을 억제하여 동통을 억제하는 효과가 있다.[21]

봉약침은 기존의 침구요법이나 신침요법에 비해 상당히 강한 치료효과와 부작용을 가지고 있어서 가급적 봉약침의 주입량을 최소화하면서 최대 효과를 얻기 위해서는 경락의 작용을 최대한 이용할 필요가 있고 혈위의 선택도 신중해야 한다. 많은 부분의 질병은 4~6개의 경혈을 사용하여 치료가 마무리 되며, 염좌와 같이 국소적 부위에 문제가 있는 질환은 국소 부위의 아시혈 사용만으로도 훌륭한 효과를 얻을 수 있다. 전통적으로 봉약침을 가장 많이 응용해 온 질환은 관절염, 결체조직과 기타염증, 동통성 질환이다. 류마티스 관절염, 급만성 관절염, 경추, 요추간판 탈출증, 척추관 협착증, 섬유근통, 근막동통증후군, 산후풍이나 산후 관절통, 오십견, Tennis elbow, 만성 염좌 등에 응용한다. 그외 점액낭염, 건염, 만성요통, 경항통 등에도 응용할 수 있다.[22]

봉약침 주입후 반응은 그 부위와 시간에 따라 나누어 생각해 볼 수 있다. 첫째, 시술후 수초이내 인체 무해한 국소의 발적, 종창, 발열, 통증을 나타내는 국소 즉시반응, 둘째, 수시간 후 소양감이나 종창이 나타나고 쉽게 해결이 되는 국소 지연반응, 셋째, 시술후 5분 이내에 오심, 현기증, 두드러기, 전신 부종 등이 나타나고 드물게는 호흡장애도 가져올 수 있어 빠른 응급조치를 요하는 전신 즉시반응, 넷째, 치료를 시작한지 약 2주 후부터 감기나 소화기 증상, 미열 ,전신 불쾌감 같은 몸살기를 나타내며 곧 깨끗이 없어지는 전신 지연반응, 그리고 다섯째, 병소반응이 있다. 봉약침의 금기증에 대해서는 심혈관 질환으로 발작성 빈맥증, 심근경색, 악성 고혈압, 선천성 심장병 등과 신장질환으로 급만성 신장염, 당뇨병성 신염, 신부전 등과 기타 천식, 인슐린 의존형 당뇨병, 결핵, 매독, 부정 성기 출혈 등이 있으며, 알러지성 피부염, 아토피성 피부염, 임산부, 정신질환자, 過飮 後, 氣血極虛者 등은 주의를 요하는 경우이다.[22]

이상의 실험에서 17명의 봉약침에 의한 실험군에서 가벼운 소양감 정도 외에 전신 즉시반응 같은 중한 과민반응을 나타내는 환자는 없었다.

이에 저자는 2002년 3월 4일부터 2002년 9월 30일까지 혜당한방병원 침구과에 頸項痛을 주소증으로 래원한 환자 중, 경추의 구조적인 결함이나 신경학적 손상이 없는 단순 연부조직 손상 환자를 대상으로 봉약침에 의한 치료군 17례(이하 A군)와 체침에 의한 치료군 17례(이하 B군)를 나누어 치료성적을 관찰하고 다음과 같은 결과를 얻었다.

연구대상에서 성별 및 연령별 분포는 A군이 남자가 6명, 여자가 11명이었고 이들의 평균연령은 40.2세이며, B군은 남자가 9명, 여자가 8명이었고 이들의 평균연령은 39.8세였다. 두 군 모두 30~39세에 가장 높은 빈도를 보였다.

발병동기별 분포에서는 A군은 자세불량이 7례, 격렬한 활동이 3례, 외상이 4례, 스트레스가 3례이며, B군은 자세불량이 6례, 격렬한 활동이 8례, 외상이 2례, 스트레스가 1례로 나타났다. A군은 자세불량이, B군은 격렬한 활동이 가장 높은 빈도를 보였다.

병력기간별 분포에서는 A군은 1주 이하가 10례, 1~2주가 4례, 2~4주가 1례, 4~6주가 0례, 6주 초과가 2례이며, B군은 1주 이하가 11례, 1~2주가 2례, 2~4주가 1례, 4~6주가 1례, 6주 초과가 2례로 나타났다. 두 군 모두 1주 이하가 가장 높은 빈도를 보였다.

초진시 임상증상 등급별 분포에서는 A군은 Grade Ⅱ가 4례, Grade Ⅲ가 7례, Grade Ⅳ가 6례이며, B군은 Grade Ⅱ가 9례, Grade Ⅲ가 3례, Grade Ⅳ가 5례로 나타났다. A군은 Grade Ⅲ가, B군은 Grade

Ⅱ가 가장 높은 빈도를 보였다. 두 군 모두 표본추출 시 무작위로 설정하였으며, 적외선 치료, 부항, 물리치료 등의 병행 치료 내용을 동일하게 실시하였다. 시각적 상사척도와 경부 운동범위는 초진시 치료전의 상태로 부터 격일로 매 치료마다 조사하였다.

시각적 상사척도의 변화에서는 A군과 B군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 감소($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 2회 시술 후의 결과에서 유의한 차이($P<0.05$)가 있었다.

우회전시의 운동범위 변화에서는 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후, B군의 경우 치료전에 비하여 2회 시술 후에 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 유의한 차이가 없었다.

좌회전시의 운동범위 변화에서는 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었고 B군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.05$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회 시술 후의 결과에서 유의한 차이($P<0.05$)가 있었다.

우측굴시의 운동범위 변화에서는 A군과 B군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회와 2회 시술 후의 결과에서 유의한 차이($P<0.05$)가 있었다. 좌측굴시의 운동범위 변화에서는 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후, B군의 경우 치료전에 비하여 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회와 2회 모두 시술 후 각각 유의한 차이($P<0.01$)가 있었다.

신전시의 운동범위 변화에서는 A군의 경우 치료전에 비하여 1회와 2회 시술후, B군의 경우 치료전에 비하여 1회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었으며, 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회와 2회 모두 시술 후 유의한 차이($P<0.01$)가 있었다.

굴곡시의 운동범위 변화에서는 A군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 증가($P<0.01$)를 나타내었고 B군의 경우 치료전에 비하여 2회 시술후 유의한 증가($P<0.05$)를 나타내었다. 각 시술 횟수별로 비교하였을시 A군과 B군간에는 1회 시술 후의 결과에서 유의한 차이($P<0.01$)가 있었다.

임상증상 등급별 분포는, A군에서 치료전 Grade Ⅱ 이상 17례(100%)가 2회 치료후 Grade Ⅱ 이상 4례(23.5%)로 나타났고, B군에서 치료전 Grade Ⅱ 이상 17례(100%)가 2회 치료후 Grade Ⅱ 이상 12례(70.6%)로 감소함으로써, A군에서 더 많은 감소를 보였다.

이상에서 본 바와 같이, 봉약침군은 시각적 상사척도, 임상증상 등급별 분포에서 체침군과 유의한 차이가 있었고, 경부 운동범위 변화에 있어서 우회전을 제외한 모든 항목에서 1회 또는 2회 또는 1회, 2회 시술후 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 여기에서 우회전이 제외된 것은 실험의 안전성을 위해 봉약침 시술부위를 두세 곳으로 제한하고 한 혈위당 시술용량을 0.02~0.03cc로 제한한 가운데 시행되었기 때문이라고 사료된다. 봉약침의 금기에 고려하고 적절한 시술 용량 범위내에서 보다 다양한 조건을 시도해 본다면 경항통 치료에 있어서 더 나은 결과도 기대할 수 있으리라 사료된다.

V. 결 론

2002년 3월 4일부터 2002년 9월 30일까지 혜당한방병원 침구과에 경항통을 주소증으로 래원한

환자 중, 단순 방사선 검사와 이학적 검사상 경추의 구조적인 결함이나 신경학적 손상이 없는 단순 연부조직 손상 환자를 대상으로 봉약침에 의한 치료군 17명과 체침에 의한 치료군 17명을 나누어, 분포별 특징, 시각적 상사척도(VAS), 경부 운동범위(ROM)의 변화, 임상증상 등급별 분포를 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별 및 연령별 분포에 있어서 A군과 B군 모두 30~39세가 가장 높은 빈도를 보였고, 발병동기별 분포에 있어서 A군은 자세불량, B군은 격렬한 활동이 가장 높은 빈도를 보였으며, 병력기간별 분포에 있어서 A군과 B군 모두 1주 이하가 가장 높은 빈도를 보였고, 치료전 임상증상 등급별 분포에 있어서 A군은 Grade Ⅲ가, B군은 Grade Ⅱ가 가장 높은 빈도를 보였다.

2. 시각적 상사척도 변화에 있어서 A군과 B군의 경우 치료전에 비하여 1회, 2회 시술후 각각 유의한 감소를 나타내었다. 각 시술 횟수별 A군과 B군 간의 비교에서는 2회 시술 후의 결과에서 유의한 차이가 있었다.

3. 경부 운동범위 변화에 있어서 우회전을 제외한 모든 항목에서 봉약침군이 1회 또는 2회 또는 1회, 2회 시술후의 결과에서 유의한 차이가 있었다.

4. 임상증상 등급별 분포는, A군에서 치료전 GrⅡ 이상 17례(100%)가 2회 치료후 GrⅡ 이상 4례(23.5%), GrⅠ 이하 13례(76.5%)로 나타났고, B군에서 치료전 GrⅡ 이상 17례(100%)가 2회 치료후 GrⅡ 이상 12례(70.6%), GrⅠ 이하 5례(29.4%)로 나타났다.

5. 연부조직 손상으로 인한 경항통 환자의 봉약침 치료에 관한 이상의 실험에서 봉약침 치료군이 유의한 효과를 나타내었다.

Ⅵ. 참고문헌

1. 윤태식, 문재호, 신정순. 경추부 신경근병변의 재활치료에 대한 연구. 대한재활의학회지 1987 ; 11(2) : 130-9.
2. 中醫研究院 主編. 中醫症狀鑑別診斷學. 北京 : 人民衛生出版社. 1987 : 170-3.
3. 鄭善喜 外. 項痛 患者 治療의 臨床的 考察. 대한침구학회지. 1998 ; 15(1) : 81.
4. 서울대학교병원 편저. 전공의진료 편람 가정의학과. 서울 : 의학출판사. 1994 : 497-9.
5. 구희서, 정진우 공역. 목의 동통과 치료. 서울 : 신문사. 1992 : 13-4.
6. 전국 한의과대학 재활의학과교실. 동의재활의학과학. 서울 : 서원당. 1995 : 281-306.
7. 윤태식, 문재호, 신정순. 경추부 신경근병변의 재활치료에 대한 연구. 대한재활의학회지 1987 ; 11(2) : 130-9.
8. 고형균 외. 蜂毒藥鍼療法의 抗炎症 作用에 對한 實驗的 硏究. 대한침구학회지. 1998 ; 15(1) : 318-31.
9. 권기록 외. 蜂毒에 對한 考察. 대한침구학회지. 1994 ; 11(1) : 159-71.
10. 고형균. 鋒鍼毒療法이 抗炎 鎭痛 및 解熱에 미치는 效能에 關한 實驗的 硏究. 대한한의학회지. 1992 ; 13(1) : 283-92.
11. 하영일. 두통클리닉. 서울 : 고려의학. 1995 : 56, 234-35.
12. 김양식, 채우석. 요척추증으로 인한 요통의 전침효과에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 1989 ; 6(1) : 11.
13. 대한통증학회. 통증의학. 서울 : 군자출판사. 1997 : 27-8.

14. 김동훈 역. 정형외과 임상검사. 서울 : 고려의학. 1989 : 10-1.
15. 김형묵. 동통클리닉. 서울 : 고려의학. 1997 : 41.
16. 박래준 역. 연부조직의 동통과 장애. 서울 : 대학서림. 1995 : 23, 133, 554-6.
17. 구희서, 정진우 공역. 목의 동통과 치료. 서울 : 신문사. 1992 : 13-4.
18. 김창환, 김용석. 근막동통증후군의 치료. 서울 : 정담. 1996 : 63-71.
19. 전국 한의과대학 재활의학과교실. 동의재활의학과학. 서울 : 서원당. 1995 : 1995 : 281-306.
20. 진유신 외. 봉독, 봉 peptide 항염진통 변응원성 및 급성독성의 비교. 한글판 중서의 결합잡지. 1993 ; 4 : 45-7.
21. 이재동. 봉독요법. 대한한의학회지. 2000 ; 21 (3) : 3-8.
22. 대한약침학회. 약침요법 시술 지침서. 서울 : 한성인쇄. 1999 : 185-204.