

원저

만성 경향통 환자에 대한 근위취혈과 원위취혈 침치료 효과 비교연구

김소정 · 장진영 · 김남식 · 김용석 · 남상수

경희대학교 강남경희한방병원 침구과

Abstract

A Randomized Clinical Trial of Local Acupoints Compared with Distal Acupoints in Chronic Neck Pain Patients

Kim So-jung, Jang Jin-young, Kim Nam-sik, Kim Yong-suk and Nam Sang-soo

Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Kangnam Kyung Hee Korean Hospital,
Kyung Hee University

Objectives : The purpose of this study is to compare the efficacy after acupuncture on local acupoints group and distal acupoints group for chronic neck pain.

Design : A randomized, crossover clinical trial.

Methods : From 15st, September 2010 to October 30th, 2010. 20 patients with chronic neck pain were randomly assigned to either group A or group B. Group A received acupuncture at local acupoints then after 1 week washout period acupuncture at distal acupoints. Group B received the treatment in reverse order. To evaluating efficiency and satisfaction, visual analog scale(VAS), neck disability index(NDI), cranio-cervical flexion test(C-CFT) and five-point likert scale were measured before and after each treatment.

Results : Patients in local acupoints group experienced greater improvement than distal acupoints group in VAS. Both local acupoints group and distal acupoints group showed significant improvement in NDI but not in C-CFT and the NDI score change comparison between the two groups had no significance. Local acupoints group showed more effective than distal acupoints group on five-point likert scale.

Conclusions : Local acupoints is more effective than distal acupoints in controlling pain in chronic neck pain.

- 접수 : 2011. 9. 7. · 수정 : 2011. 9. 28. · 채택 : 2011. 9. 28.
· 교신저자 : 남상수, 서울시 강남구 대치2동 994-5 강남경희한방병원 침구과
Tel. 02-3457-9011 E-mail : dangun66@naver.com

Key words : chronic neck pain, local acupoint, distal acupoint

I. 서론

최근 현대인의 정신적 스트레스와 컴퓨터 과사용 및 교통사고의 증가 등으로 임상에서 흔히 접하는 질환 중 하나¹⁾인 경항통은 경항부의 동통, 즉 목의 전후 좌우에 발생된 동통을 말하는데, 전체 인구의 67% 가량이 일생에 한 번 이상 경험하며 만성화되면 환자의 삶의 질에 심각한 문제를 초래할 수 있다²⁾.

서양의학적으로 경추간판탈출증, 경추의 골관절염, 경부척추증, 척수종양, 사경증, 경부의 근과 건의 유통성 손상, 경부염좌, 경부의 신경성 긴장 등이 이 범위에 속하는데¹⁾ 만성 경항통에서 기질적 이상이 없는 경부 질환의 병리적인 원인은 명백하지 않지만 다양한 자세에서 머리를 고정시키기 위해 근수축이 유지되어야 하는데 이때 경부 근육의 약화로 인한 피로가 만성적인 경부 통증을 일으키는 원인으로 언급되고 있다³⁾.

만성 경항통에 대한 양방적 치료는 약물치료와 통증 유발점 주사, 마사지와 물리치료 등으로 대부분 보존적인 방법을 사용하고 있으나 이상적인 치료에 대한 합의는 아직 없는 실정으로⁴⁾ 서양에서는 침구치료를 비롯한 대체의학의 수요가 증가하고 있다⁵⁾.

한의학에서는 경항통에 대한 치료로 일반적인 경혈을 선혈하여 치료하는 침구치료와 약침요법 등이 있다. 침구치료는 일정한 혈위를 통하여 진행되며 혈위의 선택과 배오는 치료상 중요한 비중을 차지한다. 혈위의 선택 기준은 크게 근위취혈과 원위취혈로 구분 할 수 있다. 임상에서 쓰이는 치료 혈위의 선택은 동일되어 있지 않을 뿐 아니라 각각의 효과 비교에 대한 연구는 거의 없는 실정이다⁶⁾. 현재 국내에서 보고된 경항통에 연구로는 호침치료^{1,7-14)}와 봉약침치료¹⁵⁻¹⁷⁾ 및 약침치료^{18,19)} 등이 있으며 원위취혈과 근위취혈의 비교 논문으로는 이⁷⁾, 김 등⁸⁾의 연구가 있었으나 대상 환자의 숫자가 적어 통계적 분석은 이루어지지 않았으며 만성 경항통을 대상으로 한 원위취혈과 근위취혈 비교 논문은 접하지 못하였다.

이에 저자는 만성 경항통 환자를 대상으로 근위취혈과 원위취혈 침구치료의 효과를 상호 비교 관찰한 결과 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 선정방법

1) 연구대상 및 제외대상

2010년 9월 15일부터 2010년 10월 30일까지 본 연구에 동의하고 경항통이 3개월 이상 있는 참여자를 대상으로 하였다. 경추골절 및 경추 척수증 환자, 출혈성 질환, 감염 및 염증성 질환, 기타 악성 질환이 의심되는 환자, 최근 4주 이내 경항통으로 투약을 받은 경우를 제외한 21명을 대상으로 하였다.

2) 무작위배정

홀수 번째 내원한 환자를 A군, 짝수 번째 내원한 환자를 B군으로 각 군당 11명, 10명을 배정하였다.

2. 방법

1) 계획

본 임상시험은 교차 실험을 한 무작위대조 임상시험으로 설계하였다. 모든 피험자들은 1회의 침치료(근위취혈 또는 원위취혈)를 시행하였고, 1주간의 wash-out period를 가진 후, 각 군간 치료법을 교체하여 총 2회의 침치료를 시행하였다.

2) 치료방법

침치료에 사용된 침은 원위취혈, 근위취혈 모두 지름 0.25mm, 길이 40mm인 stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하였으며, 심도는 혈위에 따라 20~30mm로 선택적으로 시행하였고, 유침은 15분을 기준으로 하였으나 환자의 상태에 따라 유침시간을 조정하였다. 수기법은 시행하지 않았고 침치료 외의 다른 치료는 시행하지 않았다.

(1) 근위취혈 취혈부위

견정·견우·풍지·견중수·견외수

(2) 원위취혈 취혈부위

경향통의 부위에 따라 사암침의 소장정격·담정격·방광정격²⁰⁾ 및 합곡·태충·죽삼리²¹⁾

3. 평가방법

시각통증등급(visual analog scale, 이하 VAS), 경부기능장애지수(neck disability index, 이하 NDI), 두개경추 굴곡 검사(cranio-cervical flexion test, 이하 C-CFT), five-point likert scale을 측정하여 비교분석하였다. 매 치료 전 100mm VAS와 NDI, C-CFT를 측정하였고 치료가 끝난 직후 VAS, C-CFT, five-point likert scale을 측정하였으며 각 치료 종료 하루 뒤 NDI를 측정하였다.

1) VAS

VAS는 환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위해 현재 가장 많이 쓰이는 방법 중 하나로 100mm 시각통증등급을 사용하였다²²⁾. VAS는 수집이 편리하고 단기간의 변화에 따른 신뢰성도 비교적 좋은 것으로 보고되었다¹⁾.

2) NDI

NDI는 Vernon 등²³⁾이 요통 설문지인 Oswestry low back pain disability questionnaire를 기초로 하여 경부 통증이 일상생활에 미치는 영향을 평가하기 위해 개발한 설문지이다. NDI는 통증 정도와 자기 관리, 물건 들기, 독서, 두통, 집중, 작업, 운전, 수면과 여가 활동의 총 10개의 항목을 평가하며 각 항목의 점수는 0점(통증 없음, 또는 기능장애 없음)에서 5점(참을 수 없는 통증, 또는 완전한 기능장애)까지 6개의 응답으로 되어 있다. NDI 지수는 각 항목 점수의 합을 구해 최소 0점과 최대 50점으로 구성된다. 이는 경부통증 환자들의 상태와 호전도를 객관적으로 평가할 수 있는 적절한 평가도구이며 실제 환자에게 적용하여 측정 분석한 결과 높은 신뢰도와 타당도를 보인 것으로 보고되었다²⁴⁾.

3) C-CFT²⁵⁾

심부 경부 굴곡근의 등척성 근육 강도를 측정하기 위해 압력 바이오 피드백 기구(Chattanooga Group Inc., Hixson, USA)를 사용하여 두개경추 굴곡 검사(C-CFT)를 시행하였다. 환자들은 머리에 힘을 뺀 상

태로 양와위를 하였고 압력 바이오피드백 기구를 상부 경추 뒤부분과 치료 테이블 사이에 놓고 압력계 기준 압력이 20mmHg가 되도록 맞추었다. 심부 경부 굴곡근의 수축 시 흉쇄유돌근의 수축 없이 환자가 턱을 아래쪽으로 당기면서 천천히 고개를 끄덕이는 동작으로 압력 바이오피드백 기구를 누르도록 하였다. 환자는 5단계(22-24-26-28-30mmHg)의 C-CFT를 수행하였으며 각 단계마다 5초간 유지하고 각 단계 사이에는 10초간 휴식하도록 하였다. 이 검사는 중부와 하부 경추 굴곡 없이 상부 경추의 굴곡 운동만을 수행하도록 하였다.

4) Five-point likert scale

- ① 5점 : 시술이 매우 만족스럽다.
- ② 4점 : 시술이 만족스럽다.
- ③ 3점 : 시술이 그저 그렇다.
- ④ 2점 : 시술이 불만스럽다.
- ⑤ 1점 : 시술이 매우 불만스럽다.

4. 안전성 평가

안전성에 대한 평가는 각각의 치료 직후와 washout 기간 후 후행 침치료를 위해 방문할 때 침과 관련해 감염증을 비롯하여 경미한 출혈, 혈종, 피로 발한, 심한 구역, 현기, 두통 등이 발생하였는지 여부를 확인하여 평가하였다.

5. 통계처리

근위취혈과 원위취혈 침치료 비교를 위해 원위취혈과 근위취혈 침치료 전후의 VAS, NDI, C-CFT를 비교하였으며 만족도 비교를 위해 각 치료 후 five-point likert scale을 비교하였다. Wash-out 후 잔류 효과를 평가하기 위해 각 군의 선행 침 치료 전과 후행 침치료 전 상태를 비교하였다. 근위취혈 침치료를 먼저 시행한 군을 group A로, 원위취혈 침치료를 먼저 시행한 군을 group B로 지정하였다.

모든 실험 결과는 평균 ± 표준편차로 표시하였으며, 소수점 아래 셋째 자리에서 반올림하였다. 통계 분석은 SPSS Windows 17.0을 이용하였으며, 군 내 변화를 보기 위하여 paired t-test를 시행하였고 군 간 변화를 보기 위해서는 independent t-test를 시행하였다. p값이 0.05 미만인 경우를 통계적으로 유의하다고 판단하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 피험자 특성

총 21명 중 20명의 환자가 임상 시험을 완료하였으며, 1명의 환자가 거리 관계로 탈락하였다. 탈락된 환자의 자료는 분석에서 제외하였다.

치료 전 나이, 성별, 이환 기간에 대한 두 군 간에 유의한 차이는 나타나지 않았으며, 평가 척도에서도 유의한 차이는 나타나지 않았다(Table 1).

2. 유효성 평가

1) 근위취혈과 원위취혈의 침 치료 효과 비교

근위취혈의 VAS($p=0.014$), NDI ($p=0.041$)에서는 유의한 호전이 있었으며, 원위취혈의 NDI($p=0.039$)에서 유의한 호전을 보였다. NDI에서 근위취혈 침치료와 원위취혈 침치료 사이에는 유의한 차이($p=0.841$)가 없었다. C-CFT는 두 군에서 모두 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 2).

2) 근위취혈과 원위취혈의 만족도 비교

근위취혈군은 대체로 만족 이상의 만족도를 표현하였고, 원위취혈군은 대체로 보통 혹은 불만을 나타내었다(Table 3).

Table 1. Comparison of Baseline Values

	Group A	Group B	p-value
	Local acupoint acupuncture → distal acupoint acupuncture	Distal acupoint acupuncture → local acupoint acupuncture	
Number	10	10	-
Mean age(years)	31.00±7.33	30.30±6.29	0.821
Sex(male/female)	4/6	3/7	0.660
Duration(months)	13.40±10.21	14.60±17.94	0.856
VAS*(mm)	77.00±8.46	72.10±8.99	0.285
NDI [†]	18.50±5.04	18.40±2.60	0.956
C-CFT [‡] (mmHg)	23.60±1.58	23.20±2.35	0.660

Values presented with a plus/minus sign are means±SE.

* : visual analog scale. † : neck disability index. ‡ : cranio-cervical flexion test.

Table 2. Comparison of Local Acupoint Acupuncture and Distal Acupoint Acupuncture

	Variable	Local acupoint acupuncture	Distal acupoint acupuncture	Local acupoint acupuncture vs distal acupoint acupuncture
VAS* (mm)	Before treatment	74.55±8.83	74.05±9.14	$p=0.861$
	After treatment	62.55±15.06	66.20±15.41	$p<0.01$
	Comparison within group(t-test)	$p=0.014$	$p=0.058$	
NDI [†]	Before treatment	18.50±3.97	18.55±3.85	$p=0.857$
	After treatment	15.75±4.35	15.65±4.60	$p=0.841$
	Comparison within group(t-test)	$p=0.041$	$p=0.039$	
C-CFT [‡] (mmHg)	Before treatment	23.30±1.49	23.50±1.93	$p=0.914$
	After treatment	24.20±2.24	24.40±3.02	$p=0.754$
	Comparison within group(t-test)	$p=0.143$	$p=0.268$	

Values presented with a plus/minus sign are means±SE. * : visual analog scale. † : neck disability index.

Table 3. Comparison of Five-point Likert scale

	Local acupoint acupuncture	Distal acupoint acupuncture	Local acupoint acupuncture vs distal acupoint acupuncture
Five-point likert scale	4.25±0.64	3.00±0.79	$p < 0.001$

Values presented with a plus/minus sign are means±SE.

3) Washout 기간의 침 치료 효과 비교

선행 침 치료 전과 후행 침 치료 전의 VAS($P=0.824$), NDI($P=0.904$), C-CFT($P=0.966$)간에는 유의한 차이가 없었다(Table 4).

Table 4. Comparison of Before and After Washout

	Before first intervention	Before second intervention	Before first intervention vs before second intervention
VAS* (mm)	74.55±8.87	74.05±9.10	$p=0.824$
NDI†	18.45±3.90	18.60±3.91	$p=0.904$
C-CFT‡ (mmHg)	23.40±1.96	23.40±1.47	$p=0.966$

Values presented with a plus/minus sign are means±SE.

* : visual analog scale.

† : neck disability index.

‡ : cranio-cervical flexion test.

3. 안정성 평가

근위취혈 침치료군과 원위취혈 침치료군 모두 특별한 부작용은 보고되지 않았다.

IV. 고 찰

경향통은 경향부의 동통, 즉 목의 전후좌우에 발생된 동통을 말하는데, 전체 인구의 67% 가량이 일생에 한 번 이상 경험하며 만성화되면 환자의 삶의 질에 심각한 문제를 초래할 수 있는 질환이다²⁾. 만성 경향통에서 기질적 이상이 없는 경부 질환의 병리적인 원

인은 명백하지 않지만 다양한 자세에서 머리를 고정시키기 위해 근수축이 유지되어야 하는데 이때 경부 근육의 약화로 인한 피로가 만성적인 경부 통증을 일으키는 원인으로 언급되고 있다³⁾. 침을 사용한 자극은 다른 방법으로는 접근할 수 없는 심부의 근육까지 도달할 수 있으며, 그 효과는 미세한 상처가 치유될 때까지 수일간 지속될 수도 있고¹⁵⁾ 양방적 치료는 약물치료와 통증 유발점 주사, 마사지와 물리치료 등으로 대부분 보존적인 방법을 사용하고 있으나 이상적인 치료에 대한 합의는 아직 없는 실정으로⁴⁾ 서양에서는 침구치료를 비롯한 대체의학의 수요가 증가하고 있다⁵⁾.

침구치료는 일정한 혈위를 통하여 진행하므로 혈위의 선택은 중요한 비중을 차지한다. 혈위를 선택하는 방법에는 크게 근위취혈법, 원위취혈법 및 수증취혈법 세 가지가 있는데 그 중 전신증후에 대한 경험적 취혈법인 수증취혈법을 제외한 근위취혈법과 원위취혈법은 모두 취혈부위와 병소와의 거리를 근거로 하였다. 근위취혈법은 병변이 있는 국소와 그 근처의 혈위를 선택하는 것으로, 대개 사지체표의 질환에 쓰인다. 원위취혈법은 병변부위에서 遠隔한 부위의 혈위를 선택하는 것으로, 대개 肘膝 이하의 혈위를 위주로 한다²¹⁾. 근위취혈은 아시혈, 경근이론에 따른 취혈, 그리고 《黃帝內經·靈樞·官鍼篇》의 浮刺, 分刺, 合谷刺, 關刺, 恢刺 등과 유사한 점이 많으며, 원위취혈은 《黃帝內經·靈樞·官鍼篇》의 遠道刺, 巨刺 등에 근거한 경락이론에 따라 침구 혈위의 배혈에 많이 이용되고 있다⁶⁾.

경향통에 대한 침구치료 효과를 검증하기 위해 호침치료^{1,7-14)}와 봉약침치료¹⁵⁻¹⁷⁾ 및 약침치료 등^{18,19)}이 있으며 원위취혈과 근위취혈과의 비교 논문으로는 이⁷⁾, 김 등⁸⁾의 연구가 있었으나 대상 환자의 숫자가 적어 통계적 분석은 이루어지지 않았으며 만성 경향통을 대상으로 한 원위취혈과 근위취혈 비교 논문은 접하지 못했다.

이에 저자는 2010년 9월 15일부터 2010년 10월 30일까지 본 연구에 동의하고 경향통이 3개월 이상 있는 만성 경향통 환자를 대상으로 근위취혈 및 원위취혈 침치료를 무작위배정, 교차설계로 실시하여 효과를 평가하였다. 경추골절 및 경추 척수증 환자, 출혈성 질환, 감염 및 염증성 질환, 기타 악성 질환이 의심되는 환자, 최근 4주 이내 경향통으로 인한 투약을 받은 경우는 제외되었으며 침치료 이외의 다른 치료는 병행하지 않았다. 모든 피험자들은 1회의 침치

료(근위취혈 또는 원위취혈)를 시행하였고, 1주간의 washout period를 가진 후, 각 군간 치료법을 교체하여 총 2회의 침치료를 시행하였다.

본 임상시험은 교차설계로 시행되어 완전히 다른 환자들로부터 관찰된 치료효과를 비교하는 병행설계에 비하여 치료효과의 변동 폭이 적어지는 효과를 얻었으며, 각각의 침치료 전후에 1주간의 washout 기간을 두어 침치료의 잔류효과를 최소화하였다. 또한 만성 질환의 경우 질병의 자연 경과에 영향을 받을 수 있기 때문에 침치료 직후의 효과를 평가함으로써 이와 같은 효과를 최소화 하고자 하였다⁴⁾.

만성 경항통에 대한 원위취혈과 근위취혈의 효과를 비교하기 위하여 각 침치료의 전후를 비교하였으며, 원위취혈과 근위취혈 침치료의 만족도를 알아보고, washout 기간의 적절성을 평가하기 위해 선행 침치료 전과 후행 침치료 전을 비교하였다.

본 연구에서는 근위취혈로는 근위부 아시혈로 사용되는 견정·견우·풍지·견중수·견외수를 사용하였으며, 원위취혈로 사암침의 소장정격·방광정격·담정격 및 합곡·태충·족삼리를 사용하였다. 手太陽經은 그 분지가 ‘從缺盆循頸上頰’하여 경추의 측후면을 유주하고, 手太陽經筋은 ‘順頸出足太陽之筋前, 結于耳後完骨’하며, 소장정격은 活血祛瘀生新하므로 태양이 주관하는 표위에서 혈기의 울체를 해소하는 치법이다. 足太陽經은 ‘還出別下項’하고 ‘內挾脊’하여 항배부를 유주하고, 足太陽經筋의 병후로 ‘脊反折, 項筋急’이 언급되었으며, 방광정격은 방광경의 表氣를 소통하고, 火熱의 배출을 도와 足太陽經筋의 구련을 해소한다. 足少陽經은 ‘順頸, 行手少陽之前, 至肩上却交出手少陽之後, 入缺盆’하여 측후경부와 견정부를 지나므로 鬱結 해소를 주치로 하는 담정격은 이 부위의 혈기 울체에서 일어나는 근골격계 병증에 기본적으로 대처하는 방법이며, 落枕이나 肩井痛의 통치방으로 다용한다²⁰⁾. 또한 합곡·태충으로 구성된 四關穴은 침구임상에서 매우 다양하게 응용되는 穴로서 《鍼灸大成》에서는 ‘手連肩脊痛難忍, 合谷針時要太衝’²⁶⁾이라 하여 項肩痛에도 사용됨을 밝혔고, 筋急이 심한 항강증의 경우 四關을 운용한다고 하였다. 경항통이 痰飲으로 인한 경우 胃經의 合土穴인 足三里를 四關과 함께 취할 수 있다^{20,21)}.

足太陽經筋이 구련되면 일반적으로 목을 앞으로 숙이는 동작에서, 手太陽經筋이 구련되면 목을 전측면으로 향해 굽히거나 회전하는 동작에서 통증이 유발되거나 가중되는 것을 변증의 기준으로 삼았으며,

足少陽經은 측후경부와 肩井부를 지나므로 어깨가 무겁게 짓눌리는 증상을 호소할 경우 膽正格을 취하였다²⁷⁾.

또한 만성 경항통에서 최근들어 경추 전만을 적절히 유지하고 척추분절들의 운동조절에 대한 심부 근육들의 역할이 중요하게 고려되며, 경추의 자세조절과 안정성 유지에 있어서 그 중요성이 크게 강조되고 있어 이에 대한 침치료의 효과를 평가²⁸⁾하고자 두개경추 굴곡검사를 사용하였다.

본 연구에서 사용된 두개경추 굴곡검사는 바로 누운 자세에서 항부에 압력 바이오피드백 기구를 위치한 상태에서 대상자가 턱을 끌어당기면서 머리를 바닥 쪽으로 미는 형태로 시행되었으며, 이때 압력 바이오피드백 기구에 주어지는 압력으로 심부 경부 굴곡근의 힘을 측정하였다. 이 검사는 경부만을 굴곡하는 것으로 머리의 굴곡과 관계가 없으므로 표면근인 흉쇄유돌근과 전 사각근의 활동보다는 심부근인 경장근과 두장근들의 해부학적 활동을 평가하는 데 적합하다²⁹⁾.

위와 같은 방법으로 근위취혈 치료군과 원위취혈 치료군의 치료효과를 비교한 결과, 연구대상의 성별 및 연령, 이환기간에 따른 두 그룹 사이의 동질성은 유의한 차이가 없었다. 만성 경항통은 Gerr 등³⁰⁾의 연구에서 여성의 비율이 높다고 하였는데 본 연구에서도 1 : 1.86으로 여성의 비율이 다소 높게 나타났다.

근위취혈과 원위취혈 침치료의 효과를 비교한 결과 근위취혈의 VAS($p=0.014$)에서는 유의한 호전이 있었으나 원위취혈의 VAS($p=0.58$)는 유의한 차이를 보이지 않아 침치료 직후 통증 호전에는 근위취혈이 좋은 효과를 나타내었다. 침치료 하루 뒤 측정된 NDI는 근위취혈($p=0.041$)과 원위취혈($p=0.039$) 모두 유의한 호전이 있었으며 근위취혈과 원위취혈 사이에는 유의한 차이($p=0.841$)가 없어 기능장애 개선의 경우 원위취혈이 근위취혈에 비해 나쁘지 않은 것으로 나타났다. 심부근육을 평가하기 위한 C-CFT는 두 군에서 모두 유의한 호전을 보이지 않았다(Table 2).

만족도를 비교한 결과 근위취혈군은 대체로 만족 이상의 만족도를 표현하였고 원위취혈군은 대체로 보통 혹은 불만을 나타내어 근위취혈이 원위취혈에 비해 만족도가 높은 것으로 나타났다.

Washout 기간의 침치료 효과를 비교한 결과, 선행 침치료 전과 후행 침치료 전의 VAS($p=0.824$), NDI($p=0.904$), C-CFT($p=0.966$) 간에는 유의한 차이가 없어 본 연구에서는 1주일의 washout이 적절한 것으로

추정된다.

근위취혈의 침치료가 원위취혈 침치료에 비하여 만성 경항통의 통증 완화에 우수한 결과가 나온 것은 경항부의 근육 중 승모근과 흉쇄유돌근은 스트레스 근육의 하나이며, 근긴장의 발통점이 가장 잘 생기는 근육으로⁷⁾ 근위취혈로 이와 같은 근육의 긴장이 완화 되었기 때문으로 추정된다.

그러나 기능장애 개선의 경우 원위취혈이 근위취혈에 비해 나쁘지 않은 것으로 나타나 향후 장기간의 치료 후 근위취혈과 원위취혈의 효과를 비교하는 연구에서는 다른 결과가 도출될 수도 있음이 예상된다. 심부근육을 평가하기 위한 C-CFT는 두 군에서 모두 유의한 호전을 보이지 않았는데 이는 치료가 각 1회에 불과하였고 자침 깊이 또한 20-30mm로 염전제삼 등의 수기법을 사용하지 않아 심부 근육을 자극하기에는 부족하여 이와 같은 결과가 나타날 수 있었다고 사료된다.

추후 전문가들의 합의된 변증과 충분한 자침 깊이와 수기법을 이용하고 보다 많은 환자를 대상으로 한 장기간의 임상시험을 통하여 근위취혈과 원위취혈 침치료 효과에 대한 비교연구가 필요할 것으로 사료되며 치료 종료 후 follow up을 통하여 치료 효과의 유지를 평가해 볼 필요가 있다고 사료된다.

V. 결 론

만성 경항통에 대한 근위취혈과 원위취혈 치료군의 치료 효과를 비교한 결과 다음과 같은 결론을 내렸다.

1. 만성 경항통의 통증완화에 근위취혈 침치료는 유의한 결과를 보였으나 원위취혈 침치료는 통계적으로 유의하지 않아 통증 감소에 있어서 근위취혈 침치료가 원위취혈 침치료보다 효과적일 것으로 기대된다.
2. 기능 개선에서는 근위취혈 침치료와 원위취혈 침치료가 각각 유의한 결과를 보였으며 두 군간에 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않아 원위취혈 침치료가 근위취혈 침치료에 비해 기능 개선에서는 나쁘지 않음을 보였다.
3. 만족도는 근위취혈군이 대체로 '만족' 이상의 만족도, 원위취혈군은 대체로 '보통' 혹은 '불만'을

나타내어 원위취혈보다 근위취혈 침치료에 대한 만족감이 더 높은 결과를 보였다.

4. 선행 침치료 전과 1주일의 washout 후 후행 침치료 전의 평가 척도에서는 유의한 차이가 보이지 않았다.

VI. 참고문헌

1. 유영진, 선승호, 이연희, 최가영, 이선주, 이광호. 경항통 환자에 대한 경추 협적혈 치료 29례. 대한침구학회지. 2010 ; 27(4) : 239-45.
2. Wang WTJ, Oslon SL, Campbell AH, Hanten WP and Gleeson PB. Effectiveness of physical therapy for patients with neck: An individualized approach using a clinical decision-making algorithm. Am J Phys Med Rehabil. 2003 ; 82(3) : 203-18.
3. Viljanen M, Malmivaara A, Uitti J, Rinne M, Palmroos P and Laippala P. Effectiveness of dynamic muscle training, relaxation training, or ordinary activity for chronic neck pain: Randomised controlled trial. BMJ. 2003 ; 327(7413) : 475.
4. D Irnich, N Behrens, J M Gleditsch et al. Immediate effects of dry needling and acupuncture at distant points in chronic neck pain: results of a randomized, double-blind, sham-controlled crossovertrial. Pain. 2002 ; 99(1-2) : 83-9.
5. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, Kessler RC. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. J Am Med Assoc. 1998 ; 18 : 1569-75.
6. 박인식, 정찬영, 장만기, 강미숙, 이승우, 김은정, 이승덕, 김갑성. 퇴행성 슬관절염에 대한 근위취혈과 원위취혈 침 치료의 효과 비교에 대한 임상연구. 대한침구학회지. 2008 ; 25(2) : 227-42.
7. 이휘용, 송범용, 육태한, 강지숙, 홍권의. 경항통 환자에 대한 원위취혈 및 근위취혈의 침치료 직후 효과에 대한 비교 연구. 대한침구학회지. 2008 ; 25(6) : 183-92.

8. 김지현, 이경민, 임성철. 교통사고로 인한 편타성 손상 환자에 대한 원위취혈 및 근위취혈의 치료 효과에 대한 비교 연구. 한국한의학연구원 논문집. 2010 ; 16(2) : 159-66.
9. 이건목, 김도호, 김현욱, 조은희, 임병철, 김형수, 이재규, 이경희, 이진휘. 경향통 치료에 있어 T형 침도침 기술을 활용한 증례보고. 대한침구학회지. 2008 ; 25(4) : 191-6.
10. 이승덕. 경추통 환자에게 있어서 내경의 심자방법이 경추 전만의 각도 변화에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004 ; 21(6) : 195-207.
11. 한희철, 이상무, 황규선, 정형섭. 증자, 증선혈을 이용한 항통 치료의 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 46-53.
12. 이병열, 이현, 박태균. 경향통환자 50예에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1999 ; 16(2) : 69-82.
13. 이은용, 이병렬. 항통을 주소 치료한 환자 25례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1998 ; 15(2) : 393-406.
14. 전재관, 이학인. 경향통 관한 임상적 고찰. 동서의학. 1998 ; 23(1) : 31-41.
15. 권순정, 송호섭. 경향통에 봉약침치료법이 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004 ; 21(4) : 76-84.
16. 김경태, 송호섭. 무작위 대조 이중맹검 시험을 통한 봉약침의 경향통에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2005 ; 22(4) : 185-95.
17. 강영화, 김효은, 조명제, 김태우, 윤기봉, 김은영. 연부 조직 손상으로 인한 경향통 환자의 봉약침 치료에 관한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 67-79.
18. 장소영, 차정호, 정기훈, 이태호, 황희상, 유정석, 이은용, 노정두. 편타 손상으로 인한 경향통 환자를 대상으로 한 약침치료에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 24(4) : 35-41.
19. 윤일지. 경향통 환자의 증성어혈약침에 대한 임상적 고찰. 대전대학교 한의학연구소. 2007 ; 16(2) : 1-5.
20. 김관우. 사암침법 수상록. 1판. 대전 : 초락당. 2006 : 297, 333, 387.
21. 전국한외과대학 침구경혈학교실. 침구학(하). 서울 : 집문당 1993 : 1209-14. 1231-33.
22. Huskisson EC. Measurement of pain. Lancet. 1974 ; 2(7889) : 1127-31.
23. Vernon H, Mior S. The Neck Disability Index: a study of reability and validity. J Manipulative Physil Ther. 1991 ; 14(7) : 409-15.
24. 이은우. 경통 환자 평가를 위한 Neck Disability Index의 신뢰도와 타당도. 한국전문물리치료학회지. 2007 : 97-103.
25. França DL, Senna-Fernandes V, Cortez CM, Jackson MN, Bernardo-Filho M, Guimarães MA. Tension neck syndrome treated by acupuncture combined with physiotherapy: a comparative clinical trial (pilot study). Complement Ther Med. 2008Oct ; 16(5): 268-77.
26. 이종석, 고동균, 김창환. 사관혈(四關穴) 에 대한 근거 및 임상적 의의. 대한침구학회지. 1992 ; 9(1) : 109-17.
27. 김관우. 사암침법 병증론. 1판. 대전 : 초락당. 2009 : 620, 623.
28. Conley MS, Meyer RA, Bloomberg JJ, Feedback DL, Dudley GA. Noninvasive analysis of human neck function. Pine. 1995 ; 20(23) : 2505-12.
29. Jull G, Kristjansson E. and Dall Alba P. Impairment in the cervical flexor: A comparison of whiplash and insidious onset neck pain patients. Manual Therapy. 2004 ; 9(2) : 89-94.
30. Gerr F, Marcus M, Ensor C, Kleinbaum D, Cohen S, Edwards A, et al. A propective study of computer users: a study design ans incidence of musculoskeletal syptoms and disorder. Am J Ind Med. 2002 ; 41 : 221-35.