

원저

Pain Disability Index와 Visual Analogue Scale을 이용한 頸項痛에 대한 八體質鍼의 효과

김영욱 · 이경민 · 김성웅 · 이세연 · 서정철 · 정태영* · 임성철** · 한상원

경산대학교 한의과대학 침구경혈학교실

*제한동의학술원 · **허한방병원

Abstract

The Effect of 8 Constitution Acupuncture on Neck Pain by Pain Disability Index and Visual Analogue Scale

Kim Young-wook, Lee Kyung-min, Kim Sung-woong, Lee Sea-youn,
Seo Jung-chul, Jung Tae-young*, Lim Sung-chul** and Han Sang-won

Department of Acupuncture & Moxibustion,
College of Oriental Medicine, Kyung-San University,
*Jehan Oriental Medical Academy, **Huh Oriental Medical Hospital

Objective : This study was designed to compared with the effect of body acupuncture and 8 constitution acupuncture by Pain Disability Index(PDI) and Visual Analogue Scale(VAS).

Methods : Body acupuncture group consists of 10 patients and 8 Constitution acupuncture group consists of 10 patients. The degree of improvement was evaluated by PDI and VAS after 2 weeks treatment. PDI consists of seven items and they are scored as 10 points per each item.

Results : After 2 weeks treatment there was no significant difference between the two groups in PDI scores, each PDI item's score and VAS score.

- 접수 : 2002년 11월 7일 · 수정 : 2002년 12월 15일 · 채택 : 2003년 1월 18일
· 교신저자 : 서정철, 경북 구미시 송정동 458-7 경산대학교 부속구미한방병원 침구과
Tel. 054-450-7707 E-mail : acumox@hanmail.net

Conclusions : The effect of 8 constitution acupuncture is not statistically different from that of body acupuncture on neck pain. Further study is needed about the effectiveness of 8 constitution acupuncture.

Key words : Pain Disability Index, Visual Analogue Scale, 8 Constitution acupuncture, Body acupuncture, Neck pain

I. 緒 論

頸項痛과 그에 수반되는 放射痛은, 일상생활에서 개인이 느끼는 불편함으로부터 입원치료를 요하는 심한 경우까지, 주위에서 흔히 발견되는 질병이다¹⁾.

목의 주위에는 많은 통증을 느끼는 조직이 있으며, 항상 불안정한 상태에서 스트레스를 받고 있으므로 통증이 발생하기 쉽다. 이러한 스트레스는 목의 근육을 긴장시켜 頸椎의 허사를 강요하게 되며, 이 부위에서의 통증은 현대 산업구조상 발생 빈도가 높다²⁾.

통증이란 복합적이고도 추상적인 개념으로 자극의 원인이 대개 불확실하며 강도를 측정하기가 힘들고 개인의 痛症閾值(pain threshold)에 따라 느끼는 정도가 다르기 때문에 환자가 경험한 통증을 주관적으로 표현하는 방법들이 임상에서 많이 사용되어 왔다^{3),4)}. 그러나 지금까지 임상증상의 평가에 이용된 自家痛症評價法은 대개 통증강도의 평가에 역점을 두고 있다. 또 自家痛症評價法은 반응의 왜곡이나 허위반응의 가능성이 많고 통증언어를 통한 평가(예를 들면 당긴다, 저린다, 쿡쿡 쑤신다, 욱신거린다, 움찔하게 아프다, 신경이 쓰인다 등)는 다른 평가도구들과 연관성이 없는 것으로 나타날 수가 있다.

뿐만 아니라 경우에 따라서는 제한된 범위내에서 통증의 표현이 축소되기도 하는 등 여러가지 단점이

있다⁵⁾.

본 연구에서는 현재 임상에서 頸項痛의 치료에 이용되는 여러 鍼法 중 가장 많이 쓰이는 阿是穴 위주의 體鍼療法과 체질 분류를 통한 八體質鍼法을 2002년 8월 1일부터 2002년 10월 7일까지 경산대학교 부속 포항한방병원 침구과에 頸項痛을 主訴로 내원한 환자 20명에 대해 시술한 후 객관적인 통증 평가 척도의 하나인 Pain Disability Index(PDI)와 Visual Analogue Scale(VAS)로 평가하여 나타난 頸項痛의 호전정도에 대해 얻은 결과를 보고하고자 한다.

II. 研究對象 및 方法

1. 연구대상

2002년 8월 1일부터 2002년 10월 7일까지 경산대학교 부속 포항한방병원 침구과에 頸項痛을 주소로 내원한 환자를 體鍼으로 치료한 10명(대조군)과 八體質鍼으로 치료한 10명(실험군)의 두 군으로 나누어 연구를 시행하였다.

2. 치료방법

1) 침치료

(1) 대조군

體鍼으로 치료한 대조군은 이⁶⁾ 등의 보고에 따라

頸項部 周圍에 위치한 頸項痛에 응용빈도가 높은 經穴들을 選用하여 해당 經穴에 0.30×40mm 毫鍼(행림의료기, 한국)을 이용하였으며, 刺鍼深度는 經穴에 따라 다소 차이가 있으나 일반적으로 8~20mm로 하였고 1일 1회, 주 3회 시행 및 20분간 留鍼을 기본으로 2주간 치료하였다.

기본 취혈은 足太陽膀胱經의 天柱, 大杼, 風門, 肺俞, 厥陰俞, 心俞, 督俞, 手太陽小腸經의 肩中俞, 曲垣, 秉風, 天宗, 臑俞, 肩貞, 手陽明大腸經의 肩髃, 巨骨, 臂臑, 手少陽三焦經의 天髎, 天膠, 肩膠, 足少陽膽經의 風池, 肩井, 督脈의 大椎, 啞門, 風府, 腦戶, 神主, 陶道를 위주로 하여 頸項部の 범위를 벗어나지 않는 穴位에 적용하였다.

(2) 실험군

실험군은 八體質脈으로 體質을 감별한 후 體質과 症狀에 따라 基本方 5회, 臟系炎症方附方 1회(瀉)나 基本方 5회, 殺菌方附方 1회(瀉)나 基本方 5회, 臟系炎症方附方 5회, 精神方 1회를 체질의 主導部位側에 八體質專用鍼管(행림의료기, 한국)으로 시술하였다. 대조군과 마찬가지로 1일 1회, 주 3회 시행을 기본으로 2주간 치료하였다.

2) 물리치료

물리치료는 經絡刺戟療法으로 두 군 모두 동일하게 干涉波(신진의료기, 한국), Microwave(신진의료기, 한국), 溫熱療法으로 Hot Pack을 시행하였다.

3. 치료성적의 평가

1) PDI

치료성적은 내원일로부터 2주간 體鍼과 八體質鍼을 시술하여 痛症強度, 機能好轉 등을 평가하였으며 평가내용은 PDI를 작성하여 치료과정의 점수변화를 관찰하였다. 즉 환자의 자각증상은 그 輕重을 객관화하기 위하여 PDI에 따라 11단계로 구분하였다. PDI는 통증이 심한 것은 10점 그 다음을 9점, 8점,

7점의 순으로 하여 통증이 없는 것을 0점으로 하는 10-point system을 사용하였다. 각 영역의 점수는 최종점수로 더해지고 scale의 최종적인 최고점수는 70점이 되고 최저점수는 0점이 된다. PDI의 내용은 가정에서의 임무, 여가활동, 사회활동, 직장생활 등의 7개의 다양한 항목으로 구성되어 있다.

2) VAS

통증의 강도는 100mm 시각적 상사척도(VAS)로 조사하였다.

4. 통계처리

실험에서 도출된 자료는 α level 0.05에서 Mann-Whitney U test를 시행하여 그룹간의 유의성을 검정하였다(SPSS[®] 10.0 for windows program, SPS S Inc.).

Ⅲ. 結 果

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 성별 및 연령분포

대조군 10명 중 남녀는 각각 5명이었고, 연령의 평균과 표준편차는 37.5 ± 5.8 세였으며, 실험군 10명 중 남녀는 각각 5명이었고, 연령의 평균과 표준편차는 33.7 ± 9.9 세였다. 성별분포나 연령에 있어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다<Table 1>.

2) 병력기간별 분포

대조군의 병력기간의 평균과 표준편차는 9.1 ± 9.5 일이었으며, 실험군은 13.0 ± 12.3 일로 두 군간의 유의한 차이는 없었다<Table 1>.

Table 1. General characteristics of the groups

Characteristics	Control	Test	p-value
No.	10	10	-
Sex(Male/Female)	5/5	5/5	0.65
Age(year) (mean±SD)	37.5±5.8	33.7±9.9	0.39
Days after on set (mean±SD)	9.1±9.5	13.0±12.3	0.60

Control ; Group treated with only body acupuncture
 Test ; Group treated with 8 constitution acupuncture

3) 직업별 분포

다양한 직업을 이루고 있었으며 공업도시라는 지역적 특성에 비추어 대조군에서 전업주부 1명, 실험군에서 전업주부 2명을 제외한 나머지 대상자는 외부에서 육체적 노동을 하는 직업에 종사하고 있었다.

4) 발병유인별 분포

발병유인으로는 대조군에서는 교통사고 2례(20%) 이외에 확실한 유인이 없었고 실험군에서는 교통사고 3례(30%), 타박 1례(10%) 이외에 확실한 유인은 없었다.

2. 치료성적

1) PDI 총점상 體鍼과 八體質鍼의 효과

대조군에서 치료 전 PDI 종합점수의 평균과 표준편차는 27.9±21.2, 2주 후는 21.5±17.0이었고, 실험군에서 치료 전 PDI 종합점수의 평균과 표준편차는 31.2±10.5, 2주 후는 15.1±14.3으로 나타났다. 그러나 두 군간에 유의한 차이는 없었다<Table 2>.

2) 각 PDI 항목별 體鍼과 八體質鍼의 효과

八體質鍼의 효과를 알아보기 위하여 PDI의 7개 각 항목별로 통계처리를 실시하였다.

Table 2. Comparison of PDI scores between control and test

Group	Before Treatment	After 2 weeks
Control	27.9±21.2	21.5±17.0
Test	31.2±10.5	15.1±14.3
P value	0.39	0.35

Control ; Group treated with only Body acupuncture
 Test ; Group treated with 8 Constitution acupuncture

Values are mean±SD

Table 3. Comparison of PDI scores against various activities between control and test

Activity	Group	Before Treatment	After 2 weeks
1. House work	Control	3.6±3.0	2.7±2.6
	Test	4.0±1.8	2.5±2.6
	P value	0.68	0.91
2. Leisure	Control	4.6±3.4	3.4±3.4
	Test	5.2±2.8	2.5±2.2
	P value	0.63	0.68
3. Social Activities	Control	5.7±3.2	4.3±3.0
	Test	4.6±2.3	2.5±2.7
	P value	0.43	0.19
4. Work Life	Control	5.4±2.7	4.2±2.7
	Test	5.8±2.2	2.7±2.3
	P value	0.63	0.21
5. Sexual Life	Control	3.1±3.8	2.6±3.0
	Test	3.4±2.1	1.5±1.7
	P value	0.48	0.63
6. Personal Care	Control	3.3±3.1	2.6±2.5
	Test	4.2±2.8	1.7±2.4
	P value	0.52	0.35
7. Vital Activities	Control	3.1±3.1	1.7±2.0
	Test	4.0±3.0	1.7±2.4
	P value	0.48	1.00

Control ; Group treated with only Body acupuncture
 Test ; Group treated with 8 Constitution acupuncture

Values are mean±SD

그러나 어느 항목에서도 두 군간에 유의한 차이는 없었다<Table 3>.

Table 4. Comparison of VAS between control and test

	Group	Before Treatment	After 2 weeks
VAS	Control	10.0±0.0	5.1±3.8
	Test	10.0±0.0	5.4±3.9
	P value	0.00	0.85

Control ; Group treated with only Body acupuncture
Test ; Group treated with 8 Constitution acupuncture

Values are mean±SD

3) VAS상 體鍼과 八體質鍼의 효과

頸項痛을 호소하는 환자의 내원 당시의 통증 정도를 VAS상 10이라 할 때 대조군의 내원 2주 후 VAS의 평균과 표준편차는 5.1±3.8이었고, 실험군은 5.4±3.9이었다. 그러나 두 군간에 유의한 차이는 없었다<Table 4>.

IV. 考 察

頸項痛은 頸項의 肌肉 筋脈이 牽強引痛하는 것으로 頸項部位에 발생하는 疼痛의 자각증상을 말하며 頸椎部位의 지속적인 통증과 운동제한 그리고 어깨와 팔까지 關聯痛을 수반하기도 한다^{7),8),9)}. 頸項痛에 대하여 仲景은 “項強卒口噤 背反張 爲瘖”라 하였고 東醫寶鑑에서는 “傷寒項強 結胸項強 瘖病 亦項強”이라 했으니 이는 여러 원인이 복합적으로 발생하는 것이며 단순히 목 부위의 근육의 硬結이나 麻痺로 頸項部의 통증만 발생하는 것이 아니라 項強 項背強急 등도 겸하여 나타나는 질환인 것이다¹⁰⁾.

頸項痛은 방사선 검사에서 이상 소견을 발견할 수 없는 경우가 많기 때문에 주관적인 통증평가 척

도로 장애의 정도와 치료 결과를 평가하는 경우가 많다. 그러나 객관적인 평가는 환자의 분류 및 치료의 지표, 추적 관찰에 있어서 중요한 요소이므로 치료 및 성과 분석을 위한 객관적인 자료가 필요하다. 이러한 자료를 얻기 위해서 본 연구에서는 통증의 정도를 측정할 수 있는 PDI를 사용하였다.

PDI는 1984년 Pollard¹¹⁾가 제시한 7개의 문항으로 장애 정도를 10단계로 나누어 각 항목마다 전혀 장애가 없는 경우 0, 통증 때문에 전혀 일을 하지 못하는 경우를 10으로 분류하여 치료 전후에 환자가 직접 기입하도록 하였다.

Tait¹²⁾는 이 척도가 현재까지 사용되고 있는 다른 통증척도에 비하여 개인의 일상생활 및 사회생활 수행시에 장애를 받는 것에 중점을 둔 것으로, 7개의 문항으로 다른 통증척도¹³⁾에 비해 간단하며 통증에 대한 환자의 심리적 인자를 반영할 수 있어 특히 통증의 측정에 유용하다고 하였다.

頸項痛에 대한 침법의 효과는 정¹⁴⁾ 등과 이¹⁵⁾ 등의 연구를 통해서 體鍼法이, 한¹⁶⁾ 등의 임상고찰을 통하여 董氏鍼法의 유효성이 입증되어 왔다. 그러나 본 연구에서 시도한 頸項痛에 대한 八體質鍼法의 유효성은 아직까지 입증된 바가 없다.

八體質鍼法은 권도원이 창시한 鍼法으로서 八體質脈法, 八體質別 食餌療法이 그 주된 내용이다. 八體質醫學의 모태는 體質飲食과 體質脈의 발견에 있는데 이 脈法은 1965년 10월 일본 동경에서 개최된 제1회 世界鍼學術大會에서 八體質醫學의 이론 및 침치료법과 동시에 體質脈圖表로서 최초로 발표되었다.

八體質鍼法은 陰陽五行論을 실제 임상에 공식화하여 적용이 가능하게 한 침법이다. 여덟 체질 각각의 基本方, 炎症方, 殺菌方, 活力方, 精神方 등이 모두 다르지만 치료효과는 여덟 체질 모두 동일하게 나타난다. 八體質에서는 사람은 각 체질마다 타고난 臟腑의 불균형이 있는데 이 불균형 때문에 개성이

생긴다고 본다. 사람마다 적당한 불균형(適不均衡) 상태이면 건강한 생명활동을 유지할 수 있다. 그런데 여러가지 원인으로 인해 강한 장기가 더욱 강하게 되고 약한 장기가 더욱 약하게 되면 適不均衡의 상태를 넘어서 과도한 불균형(過不均衡)상태가 초래되어 그러면 병이 생긴다고 본다. 八體質鍼法에서 五行의 虛則補其母, 虛則抑其官, 實則補其讐, 實則瀉其子の 원칙은 송해鍼法과 동일하다.

그러나 침처방의 근본구성 원리는 상당한 차이가 있어 五輸穴 중 所屬經絡과 同數의 穴(送穴)은 所屬臟器의 영향력을 다른 장기에 보내는 역할만을 하고 나머지 四穴(受穴)들은 각각 同數의 다른 장기로부터 오는 영향력을 自臟器에 받아들이는 역할만을 한다. 經絡은 臟經과 腑經으로 나누어져 있으며 모든 장기들은 이 兩係經을 통하여 自經의 送穴로는 자체의 영향력을 보내어 他臟器들을 촉진 또는 억제하고 自經의 送穴로는 他臟器의 영향력을 받아들여 자체가 촉진 또는 억제된다¹⁷⁾.

본 연구에서 頸項痛을 주소로 내원한 환자를 體鍼과 八體質鍼으로 2주간 치료한 결과 대조군에서 치료전 PDI 종합점수의 평균과 표준편차는 27.9 ± 21.2 , 2주 후는 21.5 ± 17.0 이었고, 실험군에서 치료 전 PDI 종합점수의 평균과 표준편차는 31.2 ± 10.5 , 2주 후는 15.1 ± 14.3 으로 나타났으나 두 군간에 유의한 차이는 없었다<Table 2>.

각 PDI 항목별로 두 군의 차이를 분석하였으나 어느 항목에서도 두 군간에 유의한 차이는 없었다<Table 3>.

그리고 VAS상 대조군의 내원 2주 후의 평균과 표준편차는 호전된 정도는 5.1 ± 3.8 이었고, 실험군은 5.4 ± 3.9 로 두 군간에 유의한 차이는 없었다<Table 4>.

채¹⁸⁾ 등은 腰椎間板脫出症에 있어서 VAS상 八體質鍼이 體鍼보다 유의하게 호전도가 높은 것으로 나타났다고 보고하였다. 그러나 본 연구에서는 頸項痛

에 대하여 PDI와 VAS상 八體質鍼法과 體鍼法의 호전도는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이러한 결과의 차이에 대하여 저자는 여러가지 원인을 고려하여 볼 수 있었다. 첫째는 體質診脈이 틀렸을 경우이다. 八體質醫學論에서는 體質診脈이 틀리면 어떠한 효과도 나지 않는다고 본다. 그러나 體質診脈이 정확하다고 하여도 體質處方이 틀리면 또한 효과가 나지 않는다고 보기에 이 역시 어느 쪽에 그 원인이 있는지를 정확하게 판단하기 어렵다. 둘째는 대상의 수가 적기 때문일 수 있다. 대상수가 많다면 결과는 달리 나올 수도 있을 것이다. 셋째는 대상의 환경적 차이에 그 원인을 둘 수 있다. 채¹⁸⁾ 등의 연구에선 그 대상이 입원환자들로써 지속적인 관리와 치료가 가능하지만 본 연구대상은 외래환자들로써 내원한 시간 이외에는 관리나 치료에서 벗어나 있는 상태이다. 이는 환자의 심리적인 안정감에 많은 차이를 가지게 함으로써 동일한 결과를 기대하기가 어려울 것이다. 그러나 이러한 논거에도 불구하고 실질적으로 體鍼法과 八體質鍼法의 효과의 차이가 없을 수도 있다.

본 연구는 20명만의 치료를 비교한 것이어서 八體質鍼法의 효과 여부를 단언하기가 곤란한 점이 있다. 따라서 보다 많은 대상의 관찰을 통해 八體質鍼法이 頸項痛의 호전에 다른 침법보다 우수한 효과가 있는지에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 각 치료법의 유효성 여부 평가에 있어서 여러가지 다른 scale을 이용하는 것도 요구된다고 사려된다.

V. 結 論

2002년 8월 1일부터 2002년 10월 7일까지 경산대학교 부속 포항한방병원 침구과에 頸項痛을 주

소로 내원한 20명의 환자를 대상으로 2개의 군으로 나누어 2주간 각각 體鍼과 八體質鍼으로 시술하고 난 후 Pain Disability Index(PDI)와 Visual Analogue Scale(VAS)로 두 군의 호전도의 차이를 비교한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. PDI 총점상 體鍼群과 八體質鍼群 사이에 유의한 차이는 없었다.
2. 각 PDI 항목별 점수에서도 體鍼群과 八體質鍼群 사이에 유의한 차이는 없었다.
3. VAS상 體鍼群과 八體質鍼群 사이에 유의한 차이는 없었다.

VI. 參考文獻

1. 강성웅, 김성원, 문제호, 조경자. 만성경통환자에서 경추주위근 등척성근력과 경통과의 상관관계. 대한재활의학회지. 1995 ; 19(2) : 281-8.
2. 木村邦夫. 통증치료. 서울 : 군자출판사. 1996 : 35.
3. Elton D, Burrows GD, Stanley GV. Clinical measurement of pain. The Medical Journal of Australia. 1974 ; 24 : 109-11.
4. Huskisson EC. Measurement of pain. Lancet. 1974 ; 2 : 1127-31.
5. 송병재, 정석희, 이종수, 김성수, 신현대. 추나 요법이 HNP에 의한 요각통에 미치는 영향. 한방재활의학과학회지. 1997 ; 7(1) : 228-43.
6. 李殷鏞, 李秉烈. 項痛을 主訴로 入院 治療한 患者 25例에 對한 臨床의 考察. 大韓鍼灸學會誌. 1998 ; 15(2) : 393-406.
7. 中國中醫研究院主編. 中醫大辭典. 北京 : 人民衛生出版社. 1995 : 1458.
8. 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 : 173.
9. 김창환, 김용석. 근막동통증후군의 치료. 서울 : 정담. 1995 : 63.
10. 河智容. 頸項痛에 대한 東醫學의 病理 및 臨床資料. 대한동의병리학회지. 1996 ; 10(1) : 6-10.
11. Pollard CA. Preliminary Validity Study of Pain Disability Index. Percept Mot Skills. 1984 ; 59(3) : 974.
12. Tait RC, Pollard CA, Margolis RB, Duckro PN, Krause SJ. Pain disability index : psychometric and validity data. Arch Phys Med Rehabil. 1987 ; 68 : 438-41.
13. Fairbank JCT, Mbaot JC, Davies JB, O'Brien JP. The Oswestry low back pain disability questionnaire. Physiotherapy. 1980 ; 66 : 271-3.
14. 鄭善喜, 朴東錫, 南相水, 李栽東, 崔道永, 安秉哲, 李潤浩, 崔容泰. 項痛의 患者 治療의 臨床的 考察. 대한침구학회지, 1998 ; 15(1) : 81-97.
15. 이병렬, 이현, 박태균. 경항통 환자 50례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1999 ; 16(2) : 69-82.
16. 한희철, 이상무, 황규선, 정형섭. 重子 重仙穴을 이용한 項痛 治療의 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 46-53.
17. 정인기, 강성길, 김창환. 五輪穴을 이용한 鍼法의 比較 考察. 대한침구학회지. 2001 ; 18(2) : 186-99.
18. 채상진, 김남옥, 박영철, 손성세. 요추간판탈출증 환자의 체질침과 체침에 의한 자각적 통증 감소 비교. 대한침구학회지. 2001 ; 18(3) : 48-55.