

원 개

## 巨刺法위주의 鍼治療가 腦卒中 患者의 기능 회복에 미치는 影響

서정철 · 정병식 · 윤형석 · 조성규 · 김윤미 · 김종인 · 이운호\*

· 동의대학교 한의과대학 침구경혈학교실  
\*\* 경희의료원 한방병원 침구과

### Abstract

## Effects of Contralateral Acupuncture on Recovery of Motor Disorders in Stroke Patients

Seo, Jung-Chul\* · Cheong, Byung-Shik · Yun, Hyong-Seok · Cho, Seong-Gyu  
Kim, Youn -Mi · Kim, Jong-In · Lee, Yun-Ho\*\*

\*Department of Acupuncture & Moxibustion College of Oriental Medicine,  
\*\*Dong-Eui University, Oriental Medical Hospital of Kyung-Hee University

**Objective** : In order to study the effect of contralateral acupuncture on recovery of motor disorders in stroke patients a clinical study was performed.

**Methods** : Thirteen patients with poststroke-hemiplegia were randomized into two groups. Six patients(test group) treated with contralateral acupuncture. The other seven patients(control group) treated with ipsilateral acupuncture. The activity of daily living was measured with a modified barthel index(MBI). The therapy was performed one a day for 3 weeks.

**Results** : In terms of improvement of activity of daily living, the test group showed statistically meningful increase after 1 week treatment. but the control group showed statistically meningful increase after 2 weeks( $p<0.05$ ). In terms of score of MBI, the groups showed no statistically meningful difference after 3 week treatment.

**Conclusions** : These results support that contralateral acupuncture therapy has almost same effectness compared with ipsilateral acupuncture therapy in improvement of the activity of daily living of poststroke-hemiplegic patients.

**Key words** : Contralateral Acupuncture, MBI, Stroke

· 접수 : 5월 2일 · 수정 : 5월 4일 · 채택 : 5월 11일

· 교신저자 : 서정철, 부산시 진구 양정2동 산45 동의대학교 한의과대학 침구경혈학교실(Tel : 051-803-5420)

E-mail : acumox@hanmail.net)

## I. 서론

韓醫學의 鍼灸治療 과정에서 각각의 疾病에 따라 穴位와 經絡을 선정하여 鍼刺를 하게 되는데 人體의 經絡이 左右 對稱的으로 分布되어 있기 때문에 左側, 右側의 어느 부위의 經絡이나 穴位를 治療해야 하는가에 대한 問題가 提起되어 왔다.

臨床에서 鍼施術을 行하려 할때 診斷에서 治療까지 모든 過程이 물론 어렵고 까다롭지만, 가장 많이 接하고, 가장 曖昧한 問題 중의 하나가 健側으로 取穴할지, 患側으로 取穴할 지의 問題이다. 結局은 左右의 問題가 되는데, 通常 알고 있는 바대로, 男左女右의 文句 하나만으로 決定하기란 쉽지 않은 일이다.

黃帝內經의 내용을 살펴보면 患側이 아닌 반대편 부위의 經絡을 治療하는 것을 巨刺法 및 繆刺法이라고 하였고, 病이 經脈에 들었을 때는 巨刺法을 絡에 들었을 때는 繆刺法을 사용하라고 하였다.<sup>5),18</sup> 이러한 내용들은 內經 이래로 여러 鍼灸書나 그 밖의 醫書들 속에 記載되어 왔으며 이와 관련된 論難들이 계속되어 왔다<sup>13)</sup>.

현재 巨刺法 및 繆刺法이 臨床에서 많이 응용되고 있으며 치료 효과 면에서 다양한 주장이 제기되고 있으나 확실한 결론을 내릴 수 없는 실정이다. 또 巨刺法에 대한 실험논문은 몇 편이 있고<sup>9),10)</sup>, 임상 논문의 경우 뇌혈류에 관한 巨刺法 논문은 있으나<sup>7)</sup> 中風 환자의 기능 회복에 관한 임상 논문은 아직 없다. 따라서 적절한 取穴 및 治療를 위해서 이에 대해 整理할 必要性이 있다고 본다.

이에 저자는 巨刺法이 中風 後遺症으로서의 마비측 운동 기능 향상에 미치는 임상적 효과를 검증해 보고자, 2000년 4월 1일부터 2000년 11월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원에 입원

한 편마비 환자 13명을 대상으로 3주간의 巨刺法을 시행한 후, 마비측 운동기능의 변화를 관찰한 결과 다음과 같은 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

2000년 4월 1일부터 2000년 11월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원에 입원한 환자 중 Brain CT나 MRI 상 腦卒中 진단을 받고, 발병 일로부터 1주일 이내에 입원한 자로서 편측으로 상지 또는 하지의 마비가 있는 자를 대상으로 하였다.

이 중에서 腦卒中 발생 이전부터 운동장애를 유발시킨 기저질환이 있었던 환자, 언어장애나 인지장애로 인한 의사표현에 장애가 있었던 환자, 양측으로 마비가 온 환자, 그리고 연구에 협조를 안하는 환자, 발병 6개월이 지난 후 식물인간 상태로 판단된 자는 연구대상에서 제외하였다.

총 대상자는 30명이었으나 입원 후 3주 이내에 퇴원하여 3주차까지 반복 검사를 하지 못한 자 12명, 치료 중 양방병원으로 전원된 환자 5명을 제외하고 최종적으로 선택된 대상자는 對照群 7명, 實驗群 6명으로 총 13명이었다.

### 2. 침치료 방법

#### 1) 群의 設定

實驗群과 對照群 두 군으로 설정하였으며 患者는 입원한 순서에 따라서 무작위로 선정하였으며 시술자는 일관성을 위하여 1인으로 한정하였다.

#### 2) 實驗群의 鍼治療

鍼은 0.25×40mm의 1회용 stainless steel 멸균 豪鍼(동방 침구 제작소)을 사용하였고, 매일 1회 刺鍼하였으며 20분간 留鍼하였다. 經穴은 中風七處穴

을 위주로 선정하였다. 實驗群은 巨刺法 위주로 鍼治療를 하였던 바, 百會, 承漿을 먼저 刺鍼하고, 風池, 曲池, 合谷, 外關, 手三里, 足三里, 陽陵泉, 風市, 折骨, 太衝, 八邪, 八風을 健側에 刺鍼하였으며 患側에는 曲池, 合谷, 足三里, 太衝을 刺鍼하였다.

### 3) 對照群의 鍼치료

對照群은 일반적인 鍼治療法인 患側 위주의 鍼法을 사용하였는 바, 百會, 承漿을 먼저 刺鍼하고, 患側에 風池, 曲池, 合谷, 外關, 手三里, 足三里, 陽陵泉, 風市, 折骨, 太衝, 八邪, 八風을 刺鍼하였으며 健側에는 曲池, 合谷, 足三里, 太衝을 刺鍼하였다. 나머지 방법은 實驗群과 같이 하였다.

## 3. 평가방법

### 1) 評價者

평가자는 일관성을 위하여 1인으로 한정하였으며, 평가자에게는 實驗群, 對照群에 대해서 알리지 않았다.

### 2) 評價 時期

각 평가는 治療前, 治療 1주일후, 治療 2주일후, 治療 3주일후 각각 1회로 모두 4회 측정하였으며 매번 같은 시각에 측정하였다.

### 3) 評價 道具

마비된 기능의 회복에 대한 평가 도구는 Modified Barthel Index(MBI) scale로서 기능적 수행능력에 대한 평가로 9개의 신변처리항목과 6개의 가동력에 관한 항목을 합하여 15개의 세부항목으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 전체적인 MBI 점수를 평가하였다.

## 4. 통계처리

실험결과는 SPSS<sup>®</sup> 8.0 for windows program

을 이용하여 통계처리 하였다. 모든 자료는 평균과 표준편차로 나타내었고, 그룹간 통계분석은 비모수 통계 중 Independent-Samples t-test(Mann-Whitney U test)를 시행하였으며, 그룹내 통계분석은 비모수 통계 중 Wilcoxon Signed Ranks Test를 시행하였고 모두  $p < 0.05$ 를 유의성이 있는 것으로 인정하였다.

## III. 결과

### 1. 대상 환자의 일반적 특성

성별 분포는 남자 8명, 여자 5명이었다. 연령별 분포는 38세에서 75세까지이고 평균 61.8세였다. 선행질환의 분포는 고혈압이 10명으로 가장 많았고, 당뇨가 4명, 만성 심장질환이 1명, 기타 1명, 고혈압과 당뇨를 같이 갖고 있었던 患者가 3명, 특별한 선행질환이 없었던 患者가 1명이었다. 對象 患者 중 11명은 뇌경색이었고, 2명은 뇌출혈이었다. 병변은 우측이 5명, 좌측이 8명이었다. 병변부위는 기저핵이 8명으로 가장 많았으며, 뇌교 1명, 중대뇌

Table 1. General Characteristics

Characteristics	Control Group	Test Group
No.	7	6
Sex(Male/Female)	4/3	4/2
Age	61.9±9.12	60.6±8.23
Hypertension	6	4
Diabetes Mellitus	2	2
Chronic heart disease	1	0
Others	1	0
Cb-inf	6	5
Cb-hrr	1	1
Rt. hemiparesis	3	2
Lt. hemiparesis	4	4
Stroke lesion	4/1/2/0	4/1/0/1
BG/MCA/PVWM/pons		
Time after on set	2.7±0.85	2.92±1.01
Days(mean±SD)		
MBI(mean±SD)	52.3±33.20	65.8±38.15

동맥 영역 2명, 백질 2명이었다. 대상患者 중 발병

일로부터 鍼治療 개시까지 기간은 평균 2.8일이었  
다. 對象 患者의 일반적 특성은 다음과 같으며 MBI  
score 상 두 群 間에 유의한 차이는 없었다(Table  
1).

## 2. 마비측 운동기능의 변화

### 1) MBI score의 경시적 변화

對照群 내에서의 MBI score는 治療 횟수의 증가  
에 따른 상승이 있었으며, 유의성 있는 변화는 2주  
시술후의 검사부터 나타났다. 한편 實驗群에서의 유  
의성 있는 변화는 1주 시술후의 검사부터 나타났다  
(Table 2).

Table 2. Comparison of MBI Scores According to Treatment Stage.

Group	Before Treatment	After 1 week	After 2 weeks	After 3 weeks
Control	52.3±33.20	66.9±33.76	74.7±24.46*	78.6±22.90*
Test	65.8±38.15	81.0±21.73*	82.2±20.19*	88.5±16.13*

Control ; Group treated with ipsilateral acupuncture

Test ; Group treated with contralateral acupuncture

The values are means±SD, significant differences from before treatment are marked with asterisks. \*p<0.05

### 2) 시술 1주 경과후 MBI score의 변화

시술 1주 경과후 MBI score에 의한 운동기능의  
변화는 治療前에 비하여 對照群의 경우 14.6점, 實驗  
群의 경우 15.2점 증가에 따른 호전이 있었으나, 두  
군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 3).

Table 3. Increase of MBI Scores After 1 week.

Group	After 1 week - Before Treatment
Control	14.6±24.86
Test	15.2±17.11
Significance	0.61

Control ; Group treated with ipsilateral acupuncture

Test ; Group treated with contralateral acupuncture  
Values are means±SD

### 3) 시술 2주 경과후 MBI score의 변화

시술 2주 경과후 MBI score에 의한 운동기능의 변  
화는 治療前에 비하여 對照群의 경우 22.4점, 實驗群의  
경우 16.3점 증가에 따른 호전이 있었으나, 두 군 사이  
에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 4).

Table 4. Increase of MBI Scores After 2 weeks.

Group	After 2 weeks - Before Treatment
Control	22.4±22.94
Test	16.3±18.39
Significance	0.72

Control ; Group treated with ipsilateral acupuncture

Test ; Group treated with contralateral acupuncture

Values are means±SD

### 4) 시술 3주 경과후 MBI score의 변화

시술 3주 경과후 MBI score에 의한 운동기능의  
변화는 治療前에 비하여 對照群의 경우 26.3점, 實  
驗群의 경우 22.7점으로 對照群이 약간 더 증가하  
였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다  
(Table 5).

Table 5. Increase of MBI Scores After 3 weeks.

Group	After 3 weeks - Before Treatment
Control	26.3±23.29
Test	22.7±25.16
Significance	0.72

Control ; Group treated with ipsilateral acupuncture

Test ; Group treated with contralateral acupuncture

Values are means±SD

## IV. 고찰

中風은 심각한 後遺症을 남기며 그 중 대표적인 증상이 半身麻痺로서, 韓醫學에서는 中風의 半身麻痺에 대해 少力, 不遂, 不仁, 麻木, 不全麻痺 등으로 표현하고 있다<sup>4,15</sup>. 中風은 그 발병자체가 치명적일 뿐만 아니라 생존자에게도 심각한 신체적, 정신적 後遺症을 남김으로써 장기적인 再活 治療가 필요한 질환이다<sup>2</sup>. 中風의 後遺症은 일반적으로 중추신경 조직의 괴사와 이들이 재생되지 않음으로 인해 거의 영구적인 증상으로 남는다는 인식이 지배적이나, 그러한 인식에도 불구하고 상당한 정도의 기능회복을 보이고 있으며, 이에 대한 臨床的, 實驗的인 보고들이 나오고 있다<sup>20,25,29</sup>. Wade 등<sup>28</sup>은 腦卒中에 의한 사망은 첫 2주에 가장 많으나, 신경학적인 회복 또한 첫 2주에 가장 빨리 일어나며, 3개월 이내에 90%이상의 신경학적 회복이 이루어진다고 하였다.

腦卒中은 發病 後부터 急性期와 慢性期로 구분되는데, 급성기에는 뇌부종의 소실과 괴사조직의 흡수가 우선되고<sup>21</sup> 뇌부종이 어느 정도 감소되면서 만성기에 접어들게 되며, 이 시기의 회복기전은 대상 기능(Vicarious Function)<sup>24</sup>, Collateral Sprou-tion<sup>23</sup>, Unmasking<sup>30</sup> 등의 개념으로 이미 실험적 연구에서 증명된 바 있다.

本 實驗에서 마비질환 治療를 위하여 應用한 刺鍼方法인 巨刺法은 健側에 刺鍼하는 方法으로 <素問·調經論>과 <素問·繆刺論>에서 주로 論述되어 있으며, 이는 痛症이나 表部에 존재하는 疾病 治療에 있어 患部를 기준으로 人體를 左右로 나누어 健側에 대하여 刺鍼하는 理論이다. 즉 左病을 右治하고 右病을 左治하는 左右를 交叉하는 刺法의 일종이다. 巨刺와 繆刺에 대하여 言及된 것을 文獻的으

로 考察하면 아래와 같다.

<素問 調經論>에서는 “痛在左而右脈病者, 巨刺之”라고 하였고, <素問, 繆刺論>에서 “左注右, 右注左, 上下左右 與經相幹 而布右四末”는 理論에 근거하여 左(右)病은 右(左)에서 取할 수 있다<sup>18</sup>.

左右에 대한 구체적 言及을 살펴보면 <靈樞, 營衛生會>에서 “經脈之氣陰陽相關, 如環無斷”라고 하였으며<sup>19</sup>, <素問, 離合眞邪論>에서는 “氣之盛衰, 左右移傾, 以上調下, 以左調右”라 하였다. <素問, 陰陽應相對論>에서는 “善用鍼者, 從陰引陽, 從陽引陰, 以左治右, 以右治左, …見微得過, 用之不殆”라고 하였다<sup>18</sup>.

한편 繆刺에 대해 언급된 문헌을 살펴보면 <素問, 繆刺論>에서는 “邪客于經, 左盛則右病, 右盛則左病, 亦有移易者, 左痛未已, 而右脈先病, 如此者, 必巨刺之, 必中其經, 非絡脈也”<sup>18</sup>. 또 <素問, 繆刺論>에서 “苦絡病者 其病與經脈繆處, 故命曰繆刺”라고 하였고<sup>18</sup>, <鍼灸大成, 巨刺論>에서는 “巨刺刺經脈, 繆刺刺絡脈, 所以別也”라고 하였다<sup>13</sup>.

이로부터 알 수 있는 바, 繆刺와 巨刺는 마찬가지로 交叉取穴法으로써 즉 左病은 右側에서 取하고 右病은 左側에서 取한다. 다른 점은 巨刺의 요점은 그 經을 刺鍼하는데 있다.

일반적으로 經脈의 위치는 비교적 깊고 經脈을 刺鍼하는 목적은 주로 氣를 取하는데 있기 때문에 깊고 重하게 刺한다. 絡脈은 비교적 얇게 분포되어 있으며 絡을 刺鍼하는 목적은 주로 血을 取하는데 있으며 따라서 얇고 輕하게 刺鍼한다. 絡을 刺鍼할 때 대개 各經의 井穴을 取하여 放血한다.

그러므로 <素問, 三部九候論>에서는 “經病者治其經, 絡病者治其絡, 身有痛者治其經絡, 其病者有奇邪, 奇邪之脈則繆刺之”라고 하였다<sup>18</sup>. 또 <素問, 繆刺論>에서 “因視其皮膚 有血絡者 盡取之, 此繆刺之數也”라고 하였으며, 또 “邪客于五臟之間, 其病也, 脈引而痛, 時止, 視其病, 繆刺之手足爪甲上, 視其脈, 出其

血"라고 하였다<sup>18)</sup>.

臨床應用에 있어 李는<sup>14)</sup> 巨刺는 주로 四肢疼痛 및 機能障礙-中風, 半身不隨, 口眼歪斜, 肩關節周圍炎, 偏頭痛, 坐骨神經痛, 肋間神經痛 등을 治療하고, 繆刺는 주로 中風, 中暑, 昏厥, 咽痛, 急性熱病, 頭痛, 軟部組織損傷, 坐骨神經痛 등을 治療한다고 하였으나 실제 임상에서 명백히 구분하여 治療하기는 어려운 편이다.

요컨대 巨刺라는 것은 經絡氣血陰陽이 상호 관통하고 있으며 左右로 傾移하고 上下가 상호 조절함에 근거하여 제출된 穴을 선택하고 刺鍼하는 方法의 일종이다. 이로부터 알 수 있는 바 巨刺法으로 經을 刺鍼하고 繆刺法으로 絡을 刺鍼하는 것은 주로 治療 方法이 같지 않는 것이나 兩者는 모두 左右交叉의 刺法에 속하며 治療하는 病症도 서로 통하고 관련되는 점이 있는 것이다.

본 연구에서 選穴한 經穴 中百會, 曲池, 足三里, 風市, 折骨은 中風七處穴에 속하는 것이며, 承漿, 風池, 合谷, 外關, 手三里, 陽陵泉, 太衝, 八邪, 八風도 臨床에서 中風 治療에 多用하고 있는 穴들이다.

中風患者의 再活 治療에 있어서 단계적으로 신경학적, 기능적 회복정도를 평가하고 그 결과를 예측하여 보는 것은 患者의 기능적 회복의 목표를 세우고 또한 이에 적절한 治療 方法들을 선택하는데 매우 重要하며 必須의인 조건이다<sup>17)</sup>. 그 동안 中風 患者의 기능 회복도에 대하여 그 정의와 측정 방법에 대한 많은 연구가 있어 왔으며 또 여러 가지 기준에 의하여 임상적으로 기능회복도를 평가한 논문이 많이 발표되고 있다<sup>1,3,6,11,12)</sup>.

MBI(Modified Barthel Index)는 Granger CV 등이 1981년 Barthel Index를 수정보완한 것으로 신변처리 9개항목, 운동능력 6개 항목 등 총 15개 항목으로 구성되어 있으며 각 항목마다 독립성 여부에 따라서 4단계로 배점을 달리한 것으로 총점은 100점이며 임상에서 많이 응용되고 있는 척도이다

22,26,27)

中風후유증으로서의 麻痺에 대한 다양한 鍼法들이 개발되고 있으나, 이에 대한 회복정도를 객관적으로 평가함으로써 治療의 정도를 파악하려는 시도가 활발하지 않았던 것이 사실이다. 이에 저자는 巨刺法이 中風으로 인한 마비측 기능 회복에 대한 효과를 검증해 보자 경희대학교 한의과대학 부속한방병원에 편마비로 입원한 患者 중 급성기에 해당하는 患者를 대상으로 3주간 巨刺法 위주의 鍼治療을 시행한 후 MBI(Modified Barthel Index)상의 결과를 검토하였다.

정<sup>16)</sup> 등은 병원에 입원한 中風患者 153명의 기능회복도를 MBI를 이용하여 평가하였다. 治療시작시의 점수는  $41.61 \pm 24.62$ 점이며 1개월 후에는  $64.90 \pm 24.48$ 점으로 약 23.29점의 변화를 보였는데 본 연구에서도 對照群의 경우  $52.3 \pm 33.20$ 점, 3주 후  $65.8 \pm 38.15$ 점, 實驗群의 경우 治療前  $78.6 \pm 22.90$ 점, 3주 후  $88.5 \pm 16.13$ 점으로 각각  $26.3 \pm 23.29$ 점,  $22.7 \pm 25.16$ 점의 변화를 보여 유사한 결과를 나타냈다.

對照群 내에서의 MBI score 점수는 治療 횟수의 증가에 따른 상승이 있었으며, 유의성 있는 변화는 2주 시술후의 검사부터 나타났다. 한편 實驗群에서의 유의성 있는 변화는 1주 시술후의 검사부터 나타났다(Table 2). 시술 1주 경과후 MBI score에 의한 운동기능의 변화는 治療前에 비하여 對照群의 경우 14.6점, 實驗群의 경우 15.2점 증가에 따른 호전이 있었으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 3). 시술 2주 경과후 MBI score에 의한 운동기능의 변화는 治療前에 비하여 對照群의 경우 22.4점, 實驗群의 경우 16.3점 증가에 따른 호전이 있었으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 4). 시술 3주 경과후 MBI score에 의한 운동기능의 변화는 治療前에 비하여 對照群의 경우 26.3점, 實驗群의 경우 22.7점으로 對照群이

약간 더 증가하였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 5). 또한 MBI의 Self Care score(신변처리항목), Mobility score(가동능력항목) 모두 治療 기간이 증가함에 따라 점수는 증가하였으나 實驗群과 對照群간에 유의성 있는 변화는 없었다.

문<sup>7,8)</sup> 등은 中風 患者에 대한 電鍼治療後 뇌혈류 검사를 통하여 뇌경색 병소가 없는 건강반구에서 관찰된 電鍼治療 後의 평균혈류 속도 변화는 健側 鍼治療群에서 마비측 鍼治療群보다 약간 증가하였으나 통계적 유의성은 없었고 수축기 혈류속도는 健側 鍼治療群에서 마비측 鍼治療群보다 유의성 있게 증가하였다고 하였다. 이는 운동 기능을 측정하는 것이 아니라 뇌혈류 속도를 측정하는 것이지만, 평균 혈류 속도 변화의 경우 본 연구의 결과와 유사한 면이 있고 수축기 혈류속도의 경우 본 연구와 다른 측면을 시사한다고 하겠다.

이상에서 巨刺法이 中風 患者의 마비측 근력에 있어서 患側 鍼治療보다 유의성 있게 좋은 결과를 나타낸 것은 아니지만 健側위주의 鍼治療가 患側 위주의 鍼治療에 비하여 최소한 거의 동등한 효과가 있음을 알 수 있다. 이는 巨刺法이 左右의 經氣의 非對稱을 교정하여 治療效果를 나타내는 것과 서로 관련성이 있는 것으로 생각된다.

향후 中風 患者의 기능 회복도에 대하여 여러 가지 다른 기준을 이용하고, 中風 患者의 다양한 유형에 따라 적절한 측정항목을 어떻게 선별해야 할 것인가에 대한 보완이 있어야 할 것으로 사려된다. 또한 본 실험에서는 3주간 巨刺法을 시행하였으나 보다 장기간의 추적 관찰을 통해 巨刺法이 中風 患者의 마비측 운동기능 회복에 지속적인 효과가 있는지 또한 患側 鍼治療法보다 더 우수한가에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

## V. 결 론

中風 患者의 마비측 운동기능에 대한 巨刺法의 治療 效果를 살펴보기 위하여 경희대학교 한의과대학 부속 한방병원에 입원한 中風 患者를 대상으로 健側 위주로 鍼을 시술한 實驗群과 患側 위주로 鍼을 시술한 對照群을 비교하여, 마비측 일상 생활 동작의 변화를 MBI scale로 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 對照群에서는 시술 후 2주후 검사 때부터 유의성 있는 MBI 점수 증가가 관찰되었다.
2. 實驗群에서는 시술 후 1주후 검사 때부터 유의성 있는 MBI 점수 증가가 관찰되었다.
3. 시술 1주후, 2주후, 3주후 모두 MBI 총점은 시술전보다 증가하였으나 實驗群과 對照群 사이에 유의한 차이는 없었다.
4. 3주간의 시술후 MBI 총점의 변화는 實驗群보다 對照群에서 변화폭이 약간 컸으나 두 군 사이에 유의한 차이는 없었다.

이상에서 健側위주의 鍼治療가 患側 위주의 鍼治療에 비하여 거의 동등한 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

## V. 참고문헌

1. 고성규, 고창남, 조기호, 김영석, 배형섭, 이경섭. 뇌졸중환자의 기능평가방법 에 대한 연구. 대한한의학회지. 1996;17(1):18-22.

2. 김진국. 급성 뇌경색 환자의 기능회복에 관한 예비적 연구. 대한신경과학회지. 1992;10:298-307.
3. 김진숙, 하정상, 변영주. 급성뇌경색 환자의 기능 회복에 관한 예비적 연구. 대한신경과학회지. 1991;11:281-92.
4. 김창환 외. 中風의 針灸治療에 對한 小考. 大韓鍼灸學會誌. 1996;13(1):350-64.
5. 김현제, 최용태, 임종국, 이운호. 最新鍼灸學. 서울 : 成輔社, 1991 : 493.
6. 남명호 외. 재활치료를 받은 腦卒中 患者의 일상생활 동작평가. 대한재활의학회지. 1991;15 : 295-308.
7. 문상관, 조기호, 고창남, 김영석, 배형섭, 이경섭. 뇌경색 患者의 뇌혈류에 대하여 健側 및 患側 鍼治療가 미치는 影響에 대한 비교 연구. 경희의학. 2000;16(1):94-101.
8. 문상관. 中風患者에 巨刺法 유용성. 의림. 1999;47:87-8.
9. 박사미나, 李惠貞. 選穴規律(繆刺 및 巨刺法)에 따른 刺鍼이 白鼠足部腫腸 및 血清 Cholinesterase 活性에 미치는 影響. 대한침구학회지. 1988;5(1):39-45.
10. 朴祥均, 金載孝, 金民先, 朴炳林, 孫仁喆, 金庚植. 巨刺法에 의한 電鍼刺戟이 흰쥐의 f-formalin 誘導 痛症에 미치는 影響. 대한침구학회지. 2000;17(2):231-46.
11. 박주영, 임형호. Modified Barthel Index, NIH Scales, Pulses Profile을 이용한 腦卒中 患者의 평가. 한방재활의학회지. 1997;7(1):483-520.
12. 백용현, 서정철, 이재동. 데이핑이 中風患者의 마비측 일상생활 동작활동에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2001;18(2):175-85.
13. 楊繼洲. 鍼灸大成. 大星文化社. 1984, 67.
14. 이운호. 鍼刺手法. 서울:정담, 1994, 284-7.
15. 이재동. 中風의 鍼灸治療. 의림. 1999 ; 45 : 41-8.
16. 정한영, 권희규, 오정희. 腦卒中 患者의 재활治療 시점에서의 평가와 기능적 회복에 관한 연구. 대한재활의학회지. 1991;15(4):398-404.
17. 한태륜, 김진호, 김진숙. 腦卒中 患者의 방사선학적 소견과 기능적 회복에 관한 연구. 대한재활의학회지. 1990;14(2):169-75.
18. 洪元植. 精校黃帝內經素問. 동양의학연구원, 1981; 216, 224-6, 232-4.
19. 洪元植. 精校黃帝內經靈樞. 동양의학연구원, 1981; 122-4, 229-32.
20. Allen CMC. Predicting the outcome of acute stroke:A prognostic score. J Neurosurg Psychiatry. 1984; 47: 475-85.
21. Bounds JV, Wiebers DO, Whisnant JP. Mechanisms and timing of death from cerebral infarction. Stroke. 1981;12: 474-7.
22. Burn JP. Reliability of the modified Rankin Scale. Stroke. 1992;23(3):438.
23. Easter SS, Purves D, Rakie D, Apitzer NCL. The changing view of neuronal specificity. Science. 1989;230:507-10.
24. Goldberg ME. Motor neuron recovery after lesion. TINS. 1980;Nov:288-91.
25. Kotilia M, Waltimo O, Niemi ML, Loo-ksonen R, Lemipinen M. The profile of recovery from stroke and factors influencing outcome. Stroke. 1984;15: 1039-44.
26. Loewen SC, Anderson BA. Reliability of



- the modified motor assessment scale and the Barthel Index. *Phys Ther.* 1988;68:1077-81.
27. Sulter G, Steen C, De Keyser J. Use of the Barthel Index and modified Rankin Scale in acute stroke trials. *Stroke.* 1999;30(8):1538-41.
28. Wade DT, Hewer RL. Functional abilities after stroke; measurement, natural history and prognosis. *J. Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1987;50:177-82.
29. Wade DT, Wood VA, Hewer RL. Recovery after stroke-The first 3 months. *J Neurol Neurosurg Pshchiatry* 1985; 48:7-13.
30. Wall PD, Werman R. Physiology and anatomy of long ranging afferent fibers within spinal cord. *Journal of Physiology.* 1976;255:321-34.