

원 저

## 健側 위주의 兩側刺鍼이 뇌졸중 환자의 NIH Scale상의 기능 회복에 미치는 영향

서정철<sup>1)</sup>, 백용현, 남동현, 서동민, 이현종, 하지영, 우현수, 이재동

동의대학교 한의과대학 침구경혈학 교실<sup>1)</sup>, 경희의료원 한방병원 침구과

### Effects of Contralateral Both Side Acupuncture on NIH Scale in Stroke Patients

Jung-Chul Seo<sup>1)</sup>, Yong-Hyeon Baek, Tong-Hyun Nam, Dong-Min Seo, Hyun-Jong Lee, Ji-Young Ha,  
Hyun-Su Woo, Jae-Dong Lee

Department of Acupuncture & Moxibustion College of Oriental Medicine, Dongeui University<sup>1)</sup>,  
Oriental Medical Hospital of Kyunghee University

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

**Methods :** Thirteen patients with post-stroke hemiplegia were randomized into two groups. Six patients (test group) were treated with contralateral both side acupuncture. The other seven patients (control group) were treated with ipsilateral both side acupuncture. The activity of daily living was measured with a National Institutes of Health (NIH) scale. The therapy was performed once a day for 3 weeks.

**Results :** In terms of score of NIH, the test group showed statistically meaningful increase after 1 weeks treatment, while the control group showed statistically meaningful increase after 2 weeks ( $P<0.05$ ). The results showed no statistically meaningful difference after 3 weeks treatment between the groups.

**Conclusions :** These results support that contralateral both side acupuncture therapy has almost the same effectiveness compared with ipsilateral both side acupuncture therapy in improvement of the activity of daily living of post-stroke hemiplegic patients. (J Korean Oriental Med 2001;22(3):98-104)

**Key Words:** Contralateral Acupuncture, NIH, Stroke

### 서 론

임상에서 침시술을 행하려 할 때 진단에서 치료까지 모든 과정이 물론 어렵고 까다롭지만, 가장 많이

접하고, 가장 애매한 문제 중의 하나가 健側으로 取穴할 것인지, 患側으로 取穴할 것인지의 문제이다. 결국은 左右의 問題가 되는데, 통상 알고 있는 바대로, 男左女右의 문구 하나만으로 결정하기란 쉽지 않은 일이다. 현재 巨刺法 및 繆刺法이 임상에서 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>1,2)</sup>, 임

· 접수 : 2001년 5월 28일 · 채택 : 7월 9일  
· 교신저자 : 서정철, 부산시 진구 부전1동 397-3 동의의료원 한방병원 서면분원  
(Tel. 051-803-5420, Fax. 051-816-9199, E-mail: acumox@hanmail.net)

상 논문의 경우 뇌혈류에 관한 巨刺法 논문은 있으나<sup>3)</sup> 중풍 환자의 기능 회복에 巨刺法을 이용한 임상 논문은 아직 없다. 따라서 적절한 取穴 및 치료를 위해서 이에 대해 정리할 필요성이 있다고 본다.

중풍환자의 재활 치료에 있어서 단계적으로 신경 학적, 기능적 회복정도를 평가하고 그 결과를 예측하여 보는 것은 환자의 기능적 회복의 목표를 세우고 또한 이에 적절한 치료 방법들을 선택하는데 매우 중요하며 필수적인 조건이다<sup>4)</sup>. 그 동안 중풍 환자의 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>5,7)</sup>.

중풍후유증으로서의 마비에 대한 다양한 침법들이 있으나, 이에 대한 회복정도를 객관적으로 평가함으로써 치료의 정도를 파악하려는 시도가 활발하지 않았던 것이 사실이다. 이에 저자는 巨刺法이 중풍으로 인한 마비측 기능 회복에 대한 효과를 검증해 보고자 경희대학교 한의과대학 부속한방병원에 편마비로 입원한 환자 중 급성기에 해당하는 환자를 대상으로 3주간 健側 위주의 兩側 鍼治療을 시행한 후 마비측 운동기능의 변화를 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## 연구 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

2000년 10월 1일부터 2001년 2월 28일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원에 입원한 환자 중 Brain CT나 MRI 상 뇌졸중 진단을 받고, 발병일로부터 1주일 이내에 입원한 자로서 편측으로 상지 또는 하지의 마비가 있는 자를 대상으로 하였다.

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 대조군 7명, 실험군 6명으로 총 13명이었다.

### 2. 제외 대상

이 중에서 뇌졸중 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.

### 3. 침 시술

대조군과 실험군 두 군으로 설정하였으며 환자는 입원한 순서에 따라서 무작위로 선정하였으며 시술자는 일관성을 위하여 1인으로 한정하였다.

#### 1) 대조군의 침치료

침은  $0.25 \times 40\text{mm}$ 의 1회용 stainless steel 멀균 호침(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. 대조군은 일반적인 鍼治療法인 患側 위주의 鍼法을 사용하였는 바, 百會, 人中, 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, 絶骨, 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.

#### 2) 실험군의 침치료

실험군은 巨刺法 위주로 鍼治療를 하였는 바, 百會, 人中, 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, 絶骨, 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. 나머지 방법은 대조군과 같이 하였다.

### 4. 평가 방법

#### 1) 평가자

평가자는 일관성을 위하여 1인으로 한정하였으며, 평가자에게는 실험군, 대조군에 대해서 알리지 않았다.

#### 2) 평가 시기

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

### 3) 평가 도구

마비된 기능의 회복에 대한 평가 도구는 National Institutes of Health(NIH) stroke scale<sup>8)</sup>(Table 1)로서 의식상태, 언어, 편측무시, 시야결손, 외안근운동, 근육운동력, 운동실조, 구음장애, 감각장애 등 총 13개의 세부항목으로 구성되어 있으며 최고 0점(정상), 최저 31점의 분포를 한다. 본 연구에서는 전체적인 NIH 점수를 평가하였다.

### 5. 통계 처리

실험결과는 SPSS 8.0 for windows program을 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.

## 결 과

### 1. 대상 환자의 일반적 특성

성별 분포는 남자 8명, 여자 5명이었다. 연령별 분포는 38세에서 75세까지이고 평균 61.8세였다. 선행 질환의 분포는 고혈압이 10명으로 가장 많았고, 당뇨가 4명, 만성 심장질환이 1명, 기타 1명, 고혈압과 당

뇨를 같이 갖고 있었던 환자가 3명, 특별한 선행질환이 없었던 환자가 1명이었다. 대상 환자 중 11명은 뇌경색이었고, 2명은 뇌출혈이었다. 병변은 우측이 5명, 좌측이 8명이었다. 병변부위는 기저핵이 8명으로 가장 많았으며, 뇌교 1명, 중대뇌동맥 영역 2명, 백질 2명이었다. 대상 환자 중 발병일로부터 鍼治療 개시 까지 기간은 평균 2.8일이었다. 대상 환자의 일반적 특성은 다음과 같으며 NIH score 상 두 군 간에 유의한 차이는 없었다(Table 2).

### 2. 기능의 변화

#### 1) NIH score의 경시적 변화

대조군 내에서의 NIH score 점수는 치료 횟수의 증가에 따라 감소하였며, 유의성 있는 변화는 2주 시술 후의 검사부터 나타났다. 실험군에서도 유의성 있는 변화는 2주 시술 후의 검사부터 나타났다(Table 3).

#### 2) 시술 1주 경과후 NIH score의 변화

시술 1주 경과후 NIH score에 의한 변화는 치료전에 비하여 대조군의 경우 1.00점, 실험군의 경우 2.16점 감소하였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 4).

**Table 2. General Characteristics**

Characteristics	Control Group	Test Group
No.	7	6
Sex(Male/Female)	4/3	4/2
Age	$61.9 \pm 9.12$	$60.6 \pm 8.23$
Hypertension	6	4
Diabetes Mellitus	2	2
Chronic heart disease	1	0
Others	1	0
Cb-infarction	6	5
Cb-hemorrhage	1	1
Rt hemiparesis	3	2
Lt hemiparesis	4	4
Stroke lesion BG/MCA/PVWM/pons	4/1/2/0	4/1/0/1
Time after on set Days(mean $\pm$ SD)	$2.7 \pm 0.85$	$2.92 \pm 1.01$
NIH score(mean $\pm$ SD)	$6.14 \pm 4.98$	$7.16 \pm 5.81$

BG ; Basal Ganglia

MCA ; Middle Cerebral artery

PVWM ; Periventricular white matter

Total Score :

**Table 3.** Comparison of NIH Scores According to Treatment Stage

Group	Before Treatment	After 1 week	After 2 weeks	After 3 weeks
Control	6.14±4.98	5.14±5.15	4.28±4.46*	4.00±4.43*
Test	7.16±5.81	5.00±4.33	4.16±4.17*	3.00±4.19*

Control : Group treated with ipsilateral both side acupuncture

Test : Group treated with contralateral both side acupuncture

Values are means±SD, significant differences from before treatment are marked with asterisks. \*P&lt;0.05

**Table 4.** Increase of NIH Scores After 1 week

Group	After 1 week - Before Treatment
Control	1.00±1.15
Test	2.16±2.13
P value	0.33

Control : Group treated with ipsilateral both side acupuncture

Test : Group treated with contralateral both side acupuncture

Values are means±SD

**Table 5.** Increase of NIH Scores After 2 week**Table 5.** Increase of NIH Scores After 2 week

Group	After 2 week - Before Treatment
Control	1.85±1.07
Test	3.00±2.09
P value	0.27

Control : Group treated with ipsilateral both side acupuncture

Test : Group treated with contralateral both side acupuncture

Values are means±SD

**Table 6.** Increase of NIH Scores After 3 weeks

Group	After 3 week - Before Treatment
Control	2.14±1.06
Test	4.16±3.18
P value	0.31

Control : Group treated with ipsilateral both side acupuncture

Test : Group treated with contralateral both side acupuncture

Values are means±SD

### 3) 시술 2주 경과후 NIH score의 변화

시술 2주 경과후 NIH score에 의한 변화는 치료전에 비하여 대조군의 경우 1.85점, 실험군의 경우 3.00 점 감소하였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 5).

### 4) 시술 3주 경과후 NIH score의 변화

시술 3주 경과후 NIH score에 의한 변화는 치료전에 비하여 대조군의 경우 2.14점, 실험군의 경우 4.16 점으로 대조군보다 약간 더 감소하였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 6).

## 고찰

韓醫學의 鍼灸治療 과정에서 각각의 질병에 따라 穴位와 經絡을 선정하여 鍼刺를 하게 되는데 인체의 經絡이 左右 對稱的으로 分布되어 있기 때문에 좌측, 우측의 어느 부위의 經絡이나 穴位를 치료해야 하는

가에 대한 문제가 제기되어 왔다. 黃帝內經의 내용을 살펴보면 患側이 아닌 반대편 부위의 經絡을 치료하는 것을 巨刺法 및 繆刺法이라고 하였고, 병이 經脈에 들었을 때는 巨刺法을 絡에 들었을 때는 繆刺法을 사용하라고 하였다<sup>[9,10]</sup>. 이러한 내용들은 內經 이래로 여러 鍼灸書나 그 밖의 醫書들 속에 기재되어 왔으며 이와 관련된 論難들이 계속되어 왔다<sup>[11]</sup>.

중풍은 심각한 후유증을 남기며 그 중 대표적인 증상이 半身麻痺로서, 韓醫學에서는 중풍의 半身麻痺에 대해 少力, 不遂, 不仁, 麻木, 不全麻痺 등으로 표현하고 있다<sup>[12,13]</sup>. 중풍은 그 발병자체가 치명적일 뿐만 아니라 생존자에게도 심각한 신체적, 정신적 후유증을 남김으로써 장기적인 再活 治療가 필요한 질환이다<sup>[14]</sup>. 중풍은 發病 後부터 急性期와 慢性期로 구분되는데, 급성기에는 뇌부종의 소실과 괴사조직의 흡수가 우선되고<sup>[15]</sup> 뇌부종이 어느 정도 감소되면서 만성기에 접어들게 되며, 이 시기의 회복기전은 Vicarious Function<sup>[16]</sup>, Collateral Sprouting<sup>[17]</sup>, Unmasking<sup>[18]</sup> 등의 개념으로 이미 실험적 연구에서 증명된 바 있다.

중풍의 후유증은 일반적으로 중추신경조직의 괴사와 이들이 재생되지 않음으로 인해 거의 영구적인 증상으로 남는다는 인식이 지배적이나, 그러한 인식에도 불구하고 상당한 정도의 기능회복을 보이고 있으며, 이에 대한 임상적, 실험적인 보고들이 나오고

있다<sup>19,21)</sup>. Wade 등<sup>22)</sup>은 뇌졸중에 의한 사망은 첫 2주에 가장 많으나, 신경학적인 회복 또한 첫 2주에 가장 빨리 일어나며, 3개월 이내에 90%이상의 신경학적 회복이 이루어진다고 하였다. 중풍 후유증으로서의 麻痺에 대한 많은 鍼法들이 개발되고 있으나, 이에 대한 회복정도를 객관적으로 평가함으로써 治療의 정도를 파악하고 예후를 알아보려는 시도가 활발하지 못하였다. 이에 저자는 巨刺法에 비교적 가까운 健側 위주의 兩側 침치료가 중풍으로 인한 마비측 기능 회복에 미치는 효과를 검증해 보고자 경희대학교 한의과대학 부속한방병원에 편마비로 입원한 환자 중 급성기에 해당하는 환자를 대상으로 3주간 鍼治療을 시행한 후 NIH scale상의 변화를 검토하였다.

본 연구에서 選穴한 經穴 中百會, 曲池, 足三里, 風市, 絶骨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 중풍 치료에 多用하고 있는 穴들이다. 본 실험에서 癲癇疾患 치료를 위하여 응용한 刺鍼方法인 巨刺法은 健側에 刺鍼하는 방법으로 <素問, 調經論>과 <素問, 繆刺論>에서 주로 논술되어 있으며, 이는 痛症이나 表部에 존재하는 질병 치료에 있어 患部를 기준으로 인체를 좌우로 나누어 健側에 대하여 刺鍼하는 이론이다. 즉 左病을 右治하고 右病을 左治하는 좌우를 交叉하는 刺法의 일종이다. <素問, 調經論><sup>10)</sup>에서는 “痛在左而右脈病者, 巨刺之”(만약 左側이 아프고 右側脈에 痘病이 나타나면 巨刺의 방법으로 治療해야 한다.)라고 하였고, <素問, 繆刺論><sup>10)</sup>에서 “左注右, 右注左, 上下左右 與經相幹 而布右四末”(經絡이 邪氣를 받은 다음 左側으로부터 右側으로 들어가고 또 右側으로부터 左側으로 들어가며 上下左右가 經脈과 상호관련되고 四肢에 分布된다.)는 이론에 근거하여 左(右)病은 右(左)에서 取할 수 있다.

좌우에 대한 구체적 언급을 살펴보면 <靈樞, 營衛生會><sup>23)</sup>에서 “經脈之氣陰陽相關, 如環無斷”(經脈의 氣는 陰分과 陽分을 서로 관통하고 있으며 끝나면 다시 시작하는데 마치 고리처럼 끝과 시작이 없다.)라고 하였으며, <素問, 離合眞邪論><sup>10)</sup>에서는 “氣之盛衰, 左右移傾, 以上調下, 以左調右”(氣의 盛衰가 左右

로 기울고 움직이므로 上을 取해 下를 調節하고 左를 取하여 右를 調節한다.)라 하였다. <素問, 陰陽應相大論><sup>10)</sup>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”(--때문에 鍼法을 잘 운용하는 사람은 經脈의 虛實을 관찰하여 어떤 때에는 陰으로부터 陽을 이끌어 내고 어떤 때에는 陽으로부터 陰을 이끌어내며, 右側을 取하여 左側의 병을 治療하고 左側을 取하여 右側의 병을 治療한다. 만약 어느 병은 不及이고 어느 병은 有餘한지 病程의 미묘한 곳까지 살피고 병의 진행상황을 알면 治療시에 위태롭지 않을 것이다.)라고 하였다.

한편 繆刺에 대해 언급된 문헌을 살펴보면 <素問, 繆刺論><sup>10)</sup>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”(邪氣가 經脈을 침습하여 左側에서 邪氣가 盛하여 右側에 영향을 주어 병을 발생시키고 右側에서 邪氣가 盛하여 左側에 영향을 주어 병을 발생시킨다. 그러나 변화가 있을 때도 있다. 左側의 疼痛이 낫지 않으면 右側 脈에 병이 나타나기 시작한다. 이와같은 경우에는 巨刺法을 반드시 써야 한다. 그러나 巨刺는 반드시 邪氣가 經脈에 있을 때 사용해야 하며 絡脈에 있을 때에는 쓰지 않는다.) 또 <素問, 繆刺論><sup>10)</sup>에서 “苦絡病者 其病與經脈繆處, 故命曰繆刺”(絡病 疼痛의 부위는 經脈疼痛의 부위와 다르기 때문에 繆刺라고 한다.)라고 하였고, <鍼灸大成, 巨刺論><sup>11)</sup>에서는 “巨刺刺經脈, 繆刺刺絡脈, 所以別也”(巨刺는 經脈을 刺鍼하고 繆刺는 絡脈을 刺鍼하는 것으로 구별한다.)라고 하였다.

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 얕게 분포되어 있으며 絡을 刺鍼하는 목적은 주로 血을 取하는데 있으며 따라서 얕고 輕하게 刺鍼한다. 絡을 刺鍼할 때 대개 각經의 井穴을 取하여 放血한다.

그러므로 <素問, 三部九候論><sup>10)</sup>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”(經脈의 痘은 經脈을 治療하고, 絡脈의 痘은 絡脈을 刺鍼하여 出血시킨다. 몸에 疼痛이 있으면 그 經脈과 絡脈을 모두 刺鍼한다. 痘이 奇異한 邪氣에 의해 생겼으면 奇邪가 있는 經脈, 絡脈을 繆刺法으로 治療한다.)라고 하였다. 또 <素問, 繆刺論><sup>10)</sup>에서 “因視其皮膚 有血絡者 盡取之, 此繆刺之數也”(皮膚를 보아야 하며 만약 血絡이 있으면 그 鬱血을 모두 제거해야 하는데 이것이 繆刺의 원칙이다.)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”(邪氣가 五臟의 사이에 침입하면 그 痘變은 經脈 絡脈까지 서로 引하여 痛하기도 하고 때로 不痛하기도 한다. 따라서 그 痘症을 봐서 痘症에 속하는 絡脈의 往來上에 있는 手足의 爪甲根 부위를 繆刺하고 그 鬱滯된 絡脈을 滉血한다. 이런 것은 痘脈을 바로 보고 그를 刺鍼하여 出血시켜야 한다.)라고 하였다.

임상응용에 있어 李는<sup>24)</sup> 巨刺는 主로 四肢疼痛 및 機能障礙-中風 半身不隨, 口眼喎斜, 肩關節周圍炎, 偏頭痛, 坐骨神經痛, 肋間神經痛 等을 治療하고, 繆刺는 主로 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 等을 치료한다고 하였으나 실제 임상에서 명백히 구분하여 치료하기는 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 치료하는 痘症도 서로 통하고 관련되는 점이 있는 것이다.

본 연구에서 대조군과 실험군 내에서의 NIH score 점수는 치료 횟수의 증가에 따른 감소가 있었으며, 유의성 있는 변화는 2주 시술후의 검사부터 나타났다(Table 3). 시술 1주 경과후 NIH score에 의한 운동기능의 변화는 치료전에 비하여 대조군의 경우 1.00 점, 실험군의 경우 2.16점 감소하였으나, 두 군 사이

에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 4). 시술 2주 경과후 NIH score에 의한 운동기능의 변화는 치료전에 비하여 대조군의 경우 1.85점, 실험군의 경우 3.00점 감소하였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 5). 시술 3주 경과후 NIH score에 의한 운동기능의 변화는 치료전에 비하여 대조군의 경우 2.14점, 실험군의 경우 4.16점으로 대조군보다 약간 더 감소하였으나, 두 군 사이에 유의성 있는 차이는 없었다(Table 6).

정<sup>25)</sup> 등은 병원에 입원한 중풍환자 153명의 기능회복도를 MBI(Modified Barthel Index)를 이용하여 평가하였다. 치료시작의 점수는  $41.61 \pm 24.62$ 점이며 1개월 후에는  $64.90 \pm 24.48$ 점으로 약 23.29점의 변화를 보였는데 본 연구에서도 3주 후 대조군과 실험군의 경우 유의한 변화를 보여 서로 유사한 면이 있다. 문<sup>26)</sup> 등은 중풍 환자에 대한 電鍼治療後 뇌혈류 검사를 통하여 뇌경색 병소가 없는 건강반구에서 관찰된 電鍼治療 전후의 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 측정한 것이 아니라 뇌혈류 속도를 측정한 것이지만, 평균혈류 속도 변화의 경우 본 연구의 결과와 유사한 면이 있고 수축기 혈류속도의 경우 본 연구와 다른 측면을 시사한다고 하겠다.

이상에서 健側 위주의 兩側 鍼治療가 巨刺法에 해당한다고 단언하기에는 무리가 있고 이 치료법이 중풍 환자의 마비측 기능 회복에 있어서 患側 위주의 兩側 鍼治療보다 유의성 있게 좋은 결과를 나타낸 것도 아니었다. 그러나 본 연구에서 健側 위주의 鍼治療가 患側 위주의 鍼治療에 비하여 최소한 거의 동등한 효과를 나타냈음에 주목할 필요가 있다. 이는 健側 위주의 兩側 鍼治療가 左右의 經氣의 非對稱을 교정하여 치료효과를 나타내는 것과 서로 관련성이 있는 것으로 생각된다. 향후 중풍 환자의 기능 회복도에 대하여 여러 가지 다른 기준을 이용하고, 중풍 환자의 다양한 유형에 따라 적절한 측정항목을 어떻

게 선별해야 할 것인가에 대한 보완이 있어야 할 것으로 사려된다. 또한 본 실험에서는 3주간 健側 위주의 兩側 鍼治療을 시행하였으나 보다 장기간의 추적 관찰을 통해 또한 完全히 健側에만 시술함으로써 巨刺法이 중풍 환자의 마비측 기능 회복에 지속적인 효과가 있는지 또한 患側 鍼治療法보다 더 우수한가에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

### 참고문헌

1. 林사비나, 李惠貞. 選穴規律(繆刺 및 巨刺法)에 따른 刺鍼이 白鼠足部腫脹 및 血清 Cholinesterase活性에 미치는 影響. 대한침구학회지. 1988;5(1):39-45.
2. 朴群均, 金載孝, 金民先, 朴炳林, 孫仁喆, 金庚植. 巨刺法에 의한 電鍼刺較이 흰쥐의 formalin誘導 痛症에 미치는 影響. 대한침구학회지. 2000;17(2):231-246.
3. 문상관, 조기호, 고창남, 김영석, 배형섭, 이경섭. 뇌경색 患者的 뇌혈류에 대하여 健側 및 患側 鍼治療가 미치는 영향에 대한 비교 연구. 경희의학. 2000; 16(1):94-101.
4. 한태륜, 김진호, 김진숙. 腦卒中 患者的 방사선학적 소견과 기능적 회복에 관한 연구. 대한재활의학회지. 1990;14(2):169-175.
5. 김진숙, 하정상, 변영주. 급성뇌경색 환자의 기능 회복에 관한 예지적 연구. 대한신경과학회지. 1991;11: 281-292.
6. 박주영, 임형호. Modified Barthel Index, NIH Scales, Pulses Profile을 이용한 腦卒中 患者的 평가. 한방재활의학회지. 1997;7(1):483-520.
7. 백용현, 서정철, 이재동. 테이핑이 中風患者의 마비측 일상생활 동작활동에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2001;18(2):175-185.
8. Goldstein LB, Bertels C, Davis JN. Interrater reliability of NIH stroke scale. Arch neurol. 1989;46:660-662.
9. 김현제, 최용태, 임종국, 이윤호. 最新鍼灸學. 서울; 成輔社. 1991;493.
10. 洪元植. 精校黃帝內經素問. 서울;東洋醫學研究院. 1981;23-28,81-85,104-106,216-228.
11. 楊繼洲. 鍼灸大成. 서울;大星文化社. 1984;67.
12. 김창환 외. 中風의 鈎灸治療에 對한 小考. 大韓鍼灸學會誌. 1996;13(1):350-364.
13. 이재동. 中風의 鍼灸治療. 의림. 1999;45:41-48.
14. 김진국. 급성 뇌경색 환자의 기능회복에 관한 예지적 연구. 대한신경과학회지. 1992;10:298-307.
15. Bounds JV, Wiebers DO, Whisnant JP. Mechanisms and timing of death from cerebral infarction. Stroke. 1981;12:474-477.
16. Goldberg ME. Motor neuron recovery after lesion. TINS. 1980;Nov:288-291.
17. Easter SS, Purves D, Rakie D, Apitzer NCL. The changing view of neuronal specificity. Science. 1989;230:507-510.
18. Wall PD, Werman R. Physiology and anatomy of long ranging afferent fibers within spinal cord. Journal of Physiology. 1976;255:321-334.
19. Allen CMC. Predicting the outcome of acute stroke;A prognostic score. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1984;47:475-485.
20. Kotilia M, Waltimo O, Niemi ML, Looksonen R, Lemipinen M. The profile of recovery from stroke and factors influencing outcome. Stroke. 1984;15:1039-1044.
21. Wade DT, Wood VA, Hewer RL. Recovery after stroke-The first 3 months. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1985;48:7-13.
22. Wade DT, Hewer RL. Functional abilities after stroke; measurement, natural history and prognosis. J.Neurol Neurosurg Psychiatry. 1987;50:177-182.
23. 洪元植. 精校黃帝內經靈樞. 서울;東洋醫學研究院. 1981;119-123,229-232.
24. 이윤호. 鍼刺手法. 서울;정담. 1994;284-287.
25. 정한영, 권희규, 오정희. 腦卒中 患者的 재활 치료 시점에서의 평가와 기능적 회복에 관한 연구. 대한재활의학회지. 1991;15(4):398-404.