

원저

洞刺鍼과 風池穴 刺絡의 血壓降下 效果

박인범 · 김상우 · 김철홍 · 서정철* · 윤현민 · 장경전 · 송춘호 · 안창범

동의대학교 · 경산대학교* 한의과대학 침구경혈학교실

Abstract

The Depressive Effect of Acupuncture on *Dong* and Depletion on *Fungchi-point* (G20)

Park In-beohm, Kim Sang-woo, Kim Cheol-hong, Seo Jung-chul*,
Youn Hyoun-min, Jang Kyung-jeon, Song Choon-ho and Ahn Chang-beohm

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine,
Dong-Eui University, Kyung-San University*

Objective : The aim of this research was to investigate the depressive effect of acupuncture on *Dong* and depletion on *Fungchi-point* (G20) in stroke patients.

Methods : We measured the blood pressure of the patients who were admitted in the Oriental Medical hospital of Dongeui medical center from 21. Dec. 2001. to 2. Oct. 2002. 41 stroke patients were divided into two groups. 15 patients were treated by acupuncture on *Dong*. The other 26 patients were treated by depletion on *Fungchi-point* (G20). The activity of daily living was measured. If systolic blood pressure was over 160 mmHg or diastolic blood pressure was over 90mmHg, acupuncture on *Dong* and depletion on *Fungchi-point* (G20) were performed. Then 30minutes and 60minutes later, systolic, diastolic blood pressure and pulse rates were measured.

Results : After 30 minute of treatment, both acupuncture on *Dong* and depletion on *Fungchi-point* (G20) significantly depressed systolic blood pressure and diastolic blood pressure. After 60 minute of treatment, both

· 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

acupuncture on Dong and depletion on *Fungchi-point*(G20) were significant in depressing systolic blood pressure and diastolic blood pressure. Pulse rates significantly changed in depletion on *Fungchi-point*(G20) but did not significantly change in acupuncture on Dong.

Conclusions : These results suggest that both acupuncture on *Dong* and depletion on *Fungchi-point*(G20) are effective in depressing systolic blood pressure and diastolic blood pressure.

Key words : Hypertension, Acupuncture, Depletion, *Dong*, *Fungchi-point*(G20)

I. 서론

지속적인 혈압상승은 심부전, 심실 부정맥, 허혈성 심질환 등의 심혈관 질환, 뇌경색, 뇌출혈 등의 뇌혈관 질환과 신사구체 경화로 인한 신부전 등의 합병증을 유발할 수 있다¹⁾. 따라서 고혈압은 치료하지 않고 방치할 경우 치명적 합병증을 초래하며 심혈관 질환에 의한 사망률을 증가시키는 질환으로 조기에 진단하여 치료하는 것이 중요하다.

한의학의 고전에는 고혈압이라는 용어는 없으나 그 임상증상으로 머무어 볼 때 頭痛, 眩暈, 項強, 耳鳴, 面紅, 中風, 肝陽, 肝火 등의 範疇에 해당하는 증후²⁾로 볼 수 있으며 고혈압은 뇌졸중의 대표적인 원인 중의 하나이기 때문에 적절한 고혈압의 치료가 뇌졸중의 예방 및 치료에 미치는 영향이 크다고 생각된다. 한의학에서도 그동안 고혈압의 치료법에 대해 多方面으로 연구가 진행되어 耳鍼療法^{3),4)}, 藥物療法^{5),6)}, 鍼灸⁷⁾ 및 瀉血療法⁸⁾이 응용되고 있으며, 이 치료법들이 임상에서 많이 시술되고 있다. 洞刺(頸動脈洞刺鍼)란 頸動脈洞 부위에 자침하여 고혈압을 비롯하여 여러가지 질병을 치료하는 방법으로 洞刺하는 부위는 喉頭部甲狀軟骨의 上緣의 높이로 그은 橫線이 頸動脈과 交合하는 높이에 있다⁹⁾. 그러나 아직

까지 洞刺鍼의 항고혈압 효과에 대해서는 구체적으로 연구된 바가 미흡한 실정이다.

이에 저자는 여러 치료법 중에 洞刺鍼과 風池穴 刺絡으로써 2001년 12월 21일부터 2002년 10월 20일까지 동의대 부속한방병원에 입원한 뇌졸중 환자의 혈압을 下降시키는데 有意한 結果를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 2001년 12월 21일부터 2002년 10월 2일까지 동의대 부속한방병원에 입원한 환자 중 혈압이 높은 환자 41명을 대상으로 하였다. 대상 환자 중 洞刺鍼 환자군은 15명이었으며, 風池 刺絡 환자군은 26명이었다. 洞刺鍼 환자군은 남자 8명, 여자 7명이며, 9명이 고혈압의 기왕력이 있었고, 風池 刺絡 환자군 남자 13명, 여자 13명이며, 17명이 고혈압의 기왕력이 있었다.

2. 연구방법

1) 모든 대상군은 표준혈압계(수은혈압계, Bau-

manometer, W.A. BAUM. Co. Inc., U.S.A.)를 사용하여 양외위로 좌측 상완부에서 혈압과 맥박수를 1차 측정 한 후, 이완기 혈압이 90mmHg 이상이거나, 수축기 혈압이 160mmHg 이상인 경우 각각의 대상군에 洞刺鍼과 風池穴 刺絡을 시술한 후 침상안정을 시키고, 30분 뒤 2차 측정하고, 60분 뒤에 3차 측정을 시행하였다.

2) 동일한 시술을 위해서 洞刺鍼群과 風池穴 刺絡群에 대한 시술은 각각 1인이 전담하여 시행하였다.

3) 항고혈압제제를 복용하고 있던 자는 혈압약을 정해진 시간에만 복용하게 하고, 본 연구 중에는 혈압이 높더라도 항고혈압제제를 추가로 복용시키지 않았다.

4) 수축기 혈압이 200mmHg 이상이거나 이완기 혈압이 120mmHg 이상인 환자는 연구대상에서 제외하였다.

5) 洞刺鍼群은 刺針時 0.25×40mm의 1회용 stainless steel 멸균호침(동방침구제작소)을 사용하였다. 洞刺하는 부위⁹⁾는 喉頭部 甲狀軟骨의 上緣의 높이로 그은 橫線이 頸動脈과 交合하는 높이에 있다. 刺鍼時에는 먼저 환자를 仰臥位로 하여 베개를 빼고, 下顎을 上方으로 향하게 한 다음, 喉頭結節上緣에서 外方으로 약 2cm 지점의 胸鎖乳突筋前緣에서 가장 강하게 손에 짚히는 頸動脈上에 刺鍼部位를 정하고, 거기에 침을 수직으로 刺入, 洞部에 鍼尖이 抵觸됐다고 생각될 때, 鍼柄에서 손을 떼고 30초간 留鍼하였다.

6) 風池穴의 刺絡은 란셋을 이용하여 5회 點刺 후 放血하였다.

3. 자료 분석 방법

실험에서 도출된 자료는 α level 0.05에서 Mann-Whitney U test를 이용하여 洞刺鍼과 風池 刺絡 방법간의 유의성을 검정하고, Kruskal Wallis test로 처치방법에 대한 시술 시간별 유의성을 검정하였다

(SPSS[®] 10.0 for windows program, SPSS Inc.).

III. 결 과

1. 치료전 측정 결과

치료 전 측정시 洞刺鍼群의 수축기 혈압의 평균과 표준편차는 171.33 ± 7.43 mmHg, 이완기 혈압의 평균과 표준편차는 102.00 ± 9.41 mmHg이고, 맥박수의 평균과 표준편차는 73.20 ± 4.71 회/min였으며, 風池穴 刺絡群의 수축기 혈압의 평균과 표준편차는 170.77 ± 10.55 mmHg, 이완기 혈압의 평균과 표준편차는 100.77 ± 7.96 mmHg이고, 맥박수의 평균과 표준편차는 76.15 ± 2.94 회/min였으며, 이들 혈압과 맥박수는 두 군간에 유의한 차이가 없었다 <Table 1>.

2. 치료 30분 후 측정 결과

치료 30분 후 측정시 洞刺鍼群의 수축기 혈압의 평균과 표준편차는 158.67 ± 13.02 mmHg, 이완기 혈압의 평균과 표준편차는 96.00 ± 9.10 mmHg이고, 맥박수의 평균과 표준편차는 71.60 ± 4.91 회/min였으며, 風池穴 刺絡群의 수축기 혈압의 평균과 표준편차는 157.69 ± 17.73 mmHg, 이완기 혈압의 평균과 표준편차는 93.85 ± 8.04 mmHg이고, 맥박수의 평균과 표준편차는 74.00 ± 3.05 회/min였으며, 이들 혈압과 맥박수는 두 군간에 유의한 차이가 없었다 <Table 2>.

3. 치료 60분 후 측정 결과

치료 60분 후 측정시 洞刺鍼群의 수축기 혈압의 평균과 표준편차는 148.00 ± 7.75 mmHg, 이완기 혈압의 평균과 표준편차는 90.00 ± 5.35 mmHg이고, 맥박수의 평균과 표준편차는 71.20 ± 3.76 회/min였

으며, 風池穴 刺絡群의 수축기 혈압의 평균과 표준편차는 $151.92 \pm 18.33 \text{mmHg}$, 이완기 혈압의 평균과 표준편차는 $92.31 \pm 7.65 \text{mmHg}$ 이고, 맥박수의 평균과 표준편차는 $72.77 \pm 2.60 \text{회/min}$ 였으며, 이들 혈압과 맥박수는 두 군간에 유의한 차이가 없었다 <Table 3>.

4. 각 시술그룹에 있어서 시술시간에 따른 효과

洞刺鍼群에서 치료전, 치료 30분 후와 치료 60분 후의 수축기 혈압의 평균은 유의한 차이가 있어 치료 후 수축기 혈압이 하강하였음을 확인할 수 있었다($p < 0.001$). 이완기 혈압의 평균도 유의한 차이가 있어

Table 1. Effects of acupuncture on *Dong* or depletion on *Fungchi-point*(G20) to the patients on systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse before treatment.

Group	Acupuncture on <i>Dong</i>	Depletion on <i>Fungchi-point</i> (G20)	P-value
Number of patients	15	26	
Systolic blood pressure	171.33 ± 7.43	170.77 ± 10.55	0.640
Diastolic blood pressure	102.00 ± 9.41	100.77 ± 7.96	0.779
Pulse rate	73.20 ± 4.71	76.15 ± 2.94	0.114

Values are mean \pm SD

Table 2. Effects of acupuncture on *Dong* or depletion on *Fungchi-point*(G20) to the patients on systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse at 30 min. after treatment.

Group	Acupuncture on <i>Dong</i>	Depletion on <i>Fungchi-point</i> (G20)	P-value
Number of patients	15	26	
Systolic blood pressure	158.67 ± 13.02	157.69 ± 17.73	0.950
Diastolic blood pressure	96.00 ± 9.10	93.85 ± 8.04	0.598
pulse rate	71.60 ± 4.91	74.00 ± 3.05	0.301

Values are mean \pm SD

Table 3. Effects of acupuncture on *Dong* or depletion on *Fungchi-point*(G20) to the patients on systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse at 60 min. after treatment.

Group	Acupuncture on <i>Dong</i>	Depletion on <i>Fungchi-point</i> (G20)	P-value
Number of patients	15	26	
Systolic blood pressure	148.00 ± 7.75	151.92 ± 18.33	0.512
Diastolic blood pressure	90.00 ± 5.35	92.31 ± 7.65	0.369
Pulse rate	71.20 ± 3.76	72.77 ± 2.60	0.445

Values are mean \pm SD

치료 후 이완기 혈압이 하강하였음을 확인할 수 있었다($p=0.002$). 그러나 맥박수의 평균은 시술시간에 대하여 유의한 차이가 없었다. 風池穴 刺絡群에서 치료 전, 치료 30분 후와 치료 60분 후의 수축기 혈압의 평균은 유의한 차이가 있어 치료 후 수축기 혈압이 하강하였음을 확인할 수 있었다($p<0.001$). 이완기 혈압의 평균도 유의한 차이가 있어 치료 후 이완기 혈압이 하강하였음을 확인할 수 있었다($p<0.001$). 그리고 맥박수의 평균도 유의한 차이가 있어 洞刺鍼 치료와는 달리 風池穴 刺絡 후 맥박수가

하강하였음을 확인할 수 있었다($p<0.001$)<Table 4, Table 5, Table 6>.

IV. 고 찰

고혈압 기준은 성인의 경우 확장기혈압 85mmHg 이하일 때를 정상, 85~89mmHg는 높은 정상역, 90~104mmHg는 경증 고혈압, 105~114mmHg는 중

Table 4. Comparison of systolic blood pressure between groups treated with Acupuncture on *Dong* and Depletion on *Fungchi-point* (G20) at different time.

Group	Before treatment	After 30 min.	After 60 min.	P-value
Acupuncture on <i>Dong</i>	171.33±7.43	158.67±13.02	148.00±7.75	<0.001
Depletion on <i>Fungchi-point</i> (G20)	170.77±10.55	157.69±17.73	151.92±18.33	<0.001

Values are mean±SD

Table 5. Comparison of diastolic blood pressure between groups treated with Acupuncture on *Dong* and Depletion on *Fungchi-point* (G20) at different time.

Group	Before treatment	After 30 min.	After 60 min.	P-value
Acupuncture on <i>Dong</i>	102.00±9.41	96.00±9.10	90.00±5.35	0.002
Depletion on <i>Fungchi-point</i> (G20)	100.77±7.96	93.85±8.04	92.31±7.65	<0.001

Values are mean±SD

Table 6. Comparison of pulse rate between groups treated with Acupuncture on *Dong* and Depletion on *Fungchi-point* (G20) at different time.

Group	Before treatment	After 30 min.	After 60 min.	P-value
Acupuncture on <i>Dong</i>	73.20±4.71	71.60±4.91	71.20±3.76	0.226
Depletion on <i>Fungchi-point</i> (G20)	76.15±2.94	74.00±3.05	72.77±2.60	<0.001

Values are mean±SD

등도 고혈압, 115mmHg 이상은 중증 고혈압이라 하며, 수축기 혈압을 기준으로 할 때는 확장기 혈압이 90mmHg 미만이면서 수축기 혈압이 140mmHg 미만이면 정상, 140~159mmHg는 경계역 고립성 수축기 고혈압, 160mmHg 이상은 고립성 수축기 고혈압이라 한다¹⁰⁾.

고혈압의 한의학적 원인은 風, 火, 濕, 痰, 肝腎不足, 火氣逆上, 腎氣不足, 肝陽偏亢, 肝腎陰虛, 上盛下虛, 衝任不足 등이다. 증상은 項強, 頭痛, 不眠, 神經過敏, 面赤, 頭重, 便秘, 眩暈, 短氣, 喘息, 胸悶, 下肢無力, 視力障礙, 耳鳴, 心悸, 健忘, 疲勞, 筋脈拘急 등이다⁴⁾. 변증론치로는 고혈압을 기본적으로 本虛表實한 병으로 인식하고 表實은 肝陽, 肝風, 肝火로 변증하고, 本虛는 陰虛와 陰陽兩虛로 변증하였다¹¹⁾.

실제 임상에서 陰虛陽亢 유형이 88%이고 陰陽兩虛 유형이 12%라고 보고된 바도 있다¹²⁾. 그러나 肝陽上亢, 陰虛 陰陽兩虛는 고혈압이 임상적으로 악화되는 단계이므로 증상의 심한 정도가 다르다^{10), 13)}고 하였다.

고혈압의 한의학적 해석과 한방치료의 유효성을 찾기 위해 임상에서 많은 노력들이 있었으며 그 결과 이침요법, 약물요법, 침구, 사혈요법 등을 사용하여 강압연구가 이뤄져 많은 보고가 있었는데 이침요법으로는 뇌졸중으로 입원한 환자 중 경증고혈압 환자에게 高血壓點, 內分泌, 神門, 降壓點, 心에 耳鍼을 24시간 埋鍼한 후 24시간 활동혈압측정기를 이용하여 혈압의 변화를 관찰한 결과 수축기 혈압은 158.45mmHg에서 151.41mmHg로 유의성 있게 하강하고 이완기 혈압은 89.95mmHg에서 87.27mmHg로 유의성 있게 하강했다는 보고가 있었고³⁾, 고혈압 환자에게 高血壓點, 神門, 降壓點, 降壓溝 에 2~4일간 埋鍼하여 혈압의 下降에 효과가 있었다는 보고도 있었다⁴⁾.

약물요법의 경우 급성 뇌출혈로 입원한 환자 중 24시간 안정 후에도 고혈압이 있었던 환자에게 滋

陰, 熄風藥物(滋陰熄風湯, 清離滋坎湯, 固眞飲子)을 투약해서 1주의 수축기와 확장기 혈압, 2주의 수축기 혈압이 유의성 있게 하강했다는 보고가 있었으며⁵⁾, 중풍으로 입원한 고혈압 환자에게 豨薟의 複合煎湯을 투약하여 확장기 혈압의 강압 효과에 유의성이 있었으며 수축기 혈압의 강압 효과에는 유의성이 인정되지 않았다는 보고도 있었다⁶⁾.

鍼灸로는 고혈압 환자와 고혈압이 없는 환자에게 人迎穴을 刺鍼하여 고혈압 환자의 혈압강하에는 유의성이 있고 혈압강하 효과가 최소 2시간까지 지속되었으며 정상혈압에는 영향을 미치지 못했다는 보고가 있었다⁷⁾.

瀉血療法에서는 뇌졸중으로 입원한 환자에게 十宣穴 瀉血을 시행하여 수축기 혈압 180mmHg 이상 또는 이완기 혈압 110mmHg 이상인 중증 고혈압군의 수축기 혈압과 이완기 혈압을 유의성 있게 강하시키는 것으로 보고되었다⁸⁾. 이렇게 고혈압을 치료하려는 한의학적 연구가 그간 여러 방면에서 이루어져 왔으며 본 저자들은 그러한 방법 중에 洞刺와 風池 刺絡에 주목하여 뇌졸중으로 입원한 환자를 대상으로 항고혈압 작용을 연구하였다.

洞刺에 대하여 박 등¹⁴⁾은 洞刺란 頸動脈부위에 자침하여 여러가지 질병을 치료하는 방법으로 古典에는 洞刺部位가 人迎穴과 대체로 같은 部位에 있으나 구체적으로 보면 해부학적으로나 치료학적으로 많이 다르다고 하였다. 백⁹⁾은 洞刺의 學的根據는 頸動脈 洞部 諸機能의 病的異常 조정이라고 생각되며 이 조정을 위해 洞部에 刺鍼하는 것이 洞刺의 목적이라고 하였다.

洞部에 대하여 代田文誌¹⁵⁾는 置鍼時間은 보통 5~10초이며 고혈압의 경우에는 30초가 최적이고, 약간의 자극으로 徐脈·血壓降下·眩暈·失神 등을 일으키며, 洞刺의 효과 중 하나로 혈압의 조정이 있는데 洞刺하면 직후부터 혈압이 내리며 본태성 고혈압 등에서는 20~40mmHg 하강하고 동맥경화증이나 고혈

압에서는 10mmHg 내외밖에 하강되지 않는다고 하였다. 박¹⁶⁾은 고혈압에 있어서 洞刺鍼으로 人迎穴 부위 頸動脈 바로 위까지 刺鍼하되 세심한 주의가 필요하다고 하였다.

刺絡療法은 三稜鍼, 小眉刀, 皮膚鍼 등의 기구를 이용하여 일정한 신체부위의 모세혈관이나 皮下靜脈을 刺破하여 소량의 혈액을 放出함으로써 疾病을 치료하는 鍼治療法의 일종으로 刺血, 放血療法이라고도 한다¹⁷⁾.

刺絡療法으로 인한 효과는 동통이나 지각이상의 감각, 소염작용, 혈압조절 등을 들 수 있으며 일본에서는 임상적으로 刺絡療法의 효과에 대한 기전을 순환기능의 개선, 빈혈 회복, 자율신경의 조절, 출혈소인의 개선 등이 있다고 주장하기도 하였다. 또한 혈압강하에 있어서도 刺絡 직후 10~20mmHg 정도 하강시킬 수 있으며, 5~10 mmHg 상승되는 경우에도 다음날에는 10mmHg 정도 하강시키는 현상이 있어 刺絡療法으로 혈압이 떨어질 수 있음을 주장하기도 하였다⁸⁾.

風池穴은 外後頭隆起의 直下の 陷凹部와 乳樣突起의 사이에 위치한 穴로서 僧帽筋과 胸鎖乳突筋의 사이에서 取穴한다. 足少陽膽經의 穴이고 疏風解熱, 聰耳明目하는 효능이 있으며 主治로는 感冒, 頭暈, 頭痛, 項強痛, 眼疾患, 鼻炎, 耳鳴, 耳聾, 高血壓, 癩癩, 偏麻痺, 腦疾患 등이 있다고 한다. 또한 癩病 不眠 癩症 顔面麻痺 耳病 頭痛 眩暈 등의 질병을 앓고 있고 風池에 刺痛 熱痛 瘡痛 沈困 壓痛 등이 있을 경우에는 壓痛點·反應點配穴法으로 風池를 瀉하면 효과적¹⁸⁾이라고 하였다.

특히 肝陽 瘀血 痰濁 風寒 風熱 風濕型 頭痛의 경우 風池(瀉)를 취해 疏散風邪 通絡止痛 熄風潛陽 및 宣暢經氣한다¹⁸⁾고 하였다. 임상응용에 있어서 配穴法으로 고혈압을 치료하는데는 合谷, 曲池, 內關, 足三里, 太衝, 風池 配穴을 한다¹⁹⁾고 하였다.

본 연구에서 수축기 혈압이 160mmHg 이상이거나

나 이완기 혈압이 90mmHg 이상인 환자들을 洞刺鍼群(15명)과 風池 刺絡群(26명)으로 나누어서 降壓效果에 대해 조사한 결과 두 군의 평균 혈압과 맥박수간에는 유의한 차이를 보이지 않았으나, 각 군의 시술에서 시술하기 전과 30분 그리고 60분 후의 시점에 시술을 한 결과 洞刺鍼群의 맥박수를 제외하고는 수축, 이완기의 혈압과 맥박수에서 모두 유의한 차이를 보였다.

즉 洞刺鍼 시술에서 시술 30분 후, 시술 60분 후에 수축기 혈압, 이완기 혈압이 모두 유의하게 하강이 있었으나 맥박수는 변화가 없었고, 風池 刺絡 시술에서 시술 30분 후, 시술 60분 후에 수축기 혈압, 이완기 혈압, 맥박수가 모두 유의한 변화가 있었음을 알 수 있다. 따라서 洞刺鍼, 풍지혈 사혈 모두 시술 60분 후까지 지속적인 혈압강하 효과가 있음을 알 수 있었다.

이번 연구를 진행함에 있어, 洞刺鍼의 경우 환자들이 목부위 刺鍼에 거부감을 가지는 때가 있어 시술에 어려움을 겪는 경우가 있었는데 이러한 점을 개선하기 위해서는 안전한 刺鍼 방법의 습득과 더불어 환자들에게 정서적 안정을 줄 필요가 있을 것으로 생각된다.

그리고 風池 刺絡의 경우 降壓效果에 대해서 다른 經穴의 刺絡과 비교 평가해서 風池穴 자체의 降壓에 대한 영향을 연구해 보는 것도 필요하다고 사려된다. 또 환자에게 洞刺鍼과 風池穴 刺絡 시술 후 2시간 동안 침상안정을 시키는 것이 현실적으로 어려웠다. 따라서 시술 후 2시간까지 洞刺鍼과 風池穴 刺絡의 효과가 지속되는지에 대한 연구는 시행하지 못하였다. 그리고 고혈압에 미치는 영향을 평가하는데 있어서 본 연구에 사용되었던 수은혈압계보다는 24시간 활동 혈압측정기가 더 정확하다고 알려져 있으나, 이를 이용하지 못한 점이 아쉬웠다.

앞으로 보다 많은 증례와 보다 정확한 평가법을 이용하여 鍼刺法과 刺絡法이 고혈압에 미치는 효

과를 심도 있게 연구하는 것이 필요할 것으로 생각 된다.

V. 결 론

2001년 12월 21일부터 2002년 10월 2일까지 동의대학교 부속한방병원에 입원한 환자 중 혈압이 높은 환자 41명을 洞刺鍼群 15명과 風池 刺絡群 26명으로 나누어 洞刺鍼과 風池刺絡의 降壓效果를 연구한 후 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치료 30분 후 측정 결과 洞刺鍼群과 風池穴 刺絡群의 수축기 혈압, 이완기 혈압 및 맥박수는 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

2. 치료 60분 후 측정 결과 洞刺鍼群과 風池穴 刺絡群의 수축기 혈압, 이완기 혈압 및 맥박수는 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

3. 洞刺鍼群과 風池穴 刺絡群에서 시술 30분 후, 60분 후에 수축기 혈압, 이완기 혈압이 모두 유의하게 하강하여 혈압강하 효과가 있음을 알 수 있었다. 맥박수는 風池穴 刺絡群에서만 시술 30분 후, 60분 후에 유의하게 하강하였다.

VI. 참고문헌

1. 의과대학 교수편. 오늘의 진단 및 치료(1). 서울 : 한우리. 1999 ; 483-488.
2. 강병중, 문상관, 고우남, 조기호, 김영석, 배형섭, 이경섭. 중풍환자의 24시간 활동혈압 동태

- 에 관한 고찰. 한방성인병학회지. 1997 ; 3(1) : 146-163.
3. 안초홍, 배형섭, 노진환, 문상관, 고창남, 조기호, 김영석, 이경섭. 輕症 고혈압에 대한 耳鍼療法의 강압효과. 대한한의학회지. 2000 ; 20(4) ; 93-97.
4. 변재영, 안수기. 耳鍼療法이 血壓의 變化에 미치는 影響. 대한한의학회지. 1996 ; 17(2) : 418-426.
5. 최철원, 김동웅, 신선호, 전희준, 황보연, 정대영. 潛陽滋陰藥物이 腦出血 患者의 高血壓에 미치는 影響에 대한 臨床的 考察. 대한한의학회지. 1997 ; 18(1) ; 72-81.
6. 정상현, 24시간 활동혈압측정기를 이용한 豬鬃의 혈압강하 효과에 대한 임상적 평가. 경희대학교 석사학위 논문. 1999.
7. 박원태, 임춘우, 강석일, 송민주, 김순중. 人迎穴 刺鍼이 혈압에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 39-45.
8. 이경진, 구본수, 김영석, 강준권, 문상관, 고창남, 조기호, 배형섭, 이경섭. 중풍환자에 있어 十宣穴瀉血이 혈압 및 체온에 미치는 영향. 대한한의학회지. 2000 ; 21(1) ; 62-67.
9. 백충기. 鍼灸臨床錄. 高文社. 1989 ; 402-405.
10. 한명아, 김동웅. 고혈압의 응급치료로서 刺鍼이 혈압에 미치는 영향. 동의생리병리학회지. 2001 ; 15(4) : 548-553.
11. 김완희. 고혈압 치료의 변증에 관한 연구. 대한한의학회지. 1982 ; 3(2) ; 3-15.
12. 김영석, 이원철, 이경섭, 구본홍. 고혈압에 대한 임상적 관찰. 대한한의학회지. 1983 ; 4(2) : 5-15.
13. 이화준, 고성규, 조기호 외 3인. 豬鬃地骨皮湯 약침제제가 고혈압 및 고지질혈증에 미치는 영향. 대한한의학회지. 1994 ; 15(1) : 3-18.

14. 박희수, 방재성. 韓醫療法匯通·人. 2000 : 138-140. 的 考察. 대한침구학회지. 1993 ; 10(1) : 103-119.
15. 代田文誌. 鍼灸寶鑑. 동양종합통신교육원출판부. 1986 : 159-165. 18. 이문호. 임상경혈학6. 醫林. 2001 : 2 ; 42-44.
16. 박용진. 臨床鍼法講座. 대성의학사. 2001 : 354. 19. 이방원. 鍼灸精要. 東國大學校 韓醫科大學 原典
연구會. 1997 : 189-190.
17. 안현석, 박영배, 강성길. 刺絡療法에 對한 文獻