

원저

腦卒中 患者에서 降壓穴 刺針과 大椎穴 瀉血의 降壓效果

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

동의대학교, 경산대학교* 한의과대학 침구경혈학 교실

Abstract

The Depressive effect of Acupuncture on *Gangap*-point and Depletion on *Taech'u*-point in Stroke Patients

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

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 *Gangap*-point and depletion on *Taech'u*-point 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. Oct. 2001. to 20. Jan. 2002. 19 stroke patients were divided into two groups. 12 patients were treated by acupuncture on *Gangap*-point. The other 7 patients were treated by depletion on *Taech'u*-point. The activity of daily living was measured. If systolic blood pressure was over 160 mmHg or diastolic blood pressure was over 90 mmHg, acupuncture on *Gangap*-point and depletion on *Taech'u*-point were performed. Then 30minutes and 60minutes later, systolic, diastolic blood pressure and pulse rates were measured.

- 접수 : 2002년 9월 2일 · 수정 : 2002년 9월 10일 · 채택 : 2002년 9월 14일
· 교신저자 : 서정철, 경북 구미시 송정동 458-7 경산대학교 부속구미한방병원 침구과
Tel. 054-450-7707, E-mail : acumox@hanmail.net

Results : After 30 minute treatment, both acupuncture on *Gnagap*-point and depletion on *Taech'u*-point significantly depressed the systolic blood pressure. After 60 minute treatment, only depletion on *Taech'u*-point were statistically significant in depressing the systolic blood pressure. Pulse rates were not significantly changed.

Conclusion : These results suggest that depletion on *Taech'u*-point is more effective in depressing the systolic blood pressure than acupuncture on *Gnagap*-point.

Key words : Hypertension, Acupuncture, Depletion, *nagap*-point, *Taech'u*-point

I. 서 론

고혈압 환자는 심할 경우 극심한 頭痛, 驚厥까지도 있으나¹⁾, 보통 자각증상이 없거나, 頭痛, 頭重, 耳鳴, 頭眩, 疲勞感, 心悸亢進 등의 자각증상을 호소하기도 한다.²⁾ 그러나 지속적인 혈압상승은 심부전, 심실 부정맥, 허혈성 심질환 등의 심혈관 질환, 뇌경색, 뇌출혈 등의 뇌혈관 질환과 신사구체 경화로 인한 신부전 등의 합병증을 유발할 수 있다.³⁾ 특히, 혈류량 증가를 목적으로 적극적인 혈압관리를 하기 곤란한 뇌경색 초기 환자의 경우, 자칫 지나친 혈압상승으로 이어질 가능성이 많아, Nipedi-pine계 약물(*Adalat*[®] 연질캡셀 등) 외에 한의학적 치료방법 중 유의한 방법을 선택하여 적극적인 한방 처치를 할 필요성이 있다. 이에 대한 대응책으로 한의학적 치료법인 耳鍼療法^{4),10)}, 藥物療法⁹⁾, 鍼灸^{7),12)} 및 瀉血療法¹¹⁾이 응용되고 있으며, 이 치료법들이 임상에서 많이 시술되고 있다.

이에 저자는 董氏奇穴로서 발바닥의 湧泉穴後 1寸處에 위치하고, 降血壓이 主治인⁵⁾ 降壓穴을 刺鍼하고, 理氣降逆, 鎮靜安神, 健腦의 穴性이 있어 頭痛, 項強, 脊背強痛이 主治이고⁶⁾, 降壓效果가 있다고 알려진 大椎穴을 瀉血하여, 2001년 10월 21일부터 2002년 1월 20일까지 동의대학교 부속 한방

병원에 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 10월 21일부터 2002년 1월 20일까지 동의대학교 부속 한방병원에 입원한 환자 중 혈압이 높은 환자 19명을 대상으로 하였다. 이중 降壓穴 刺鍼群은 12명, 大椎穴 瀉血群은 7명이었다. 降壓穴 刺鍼群은 남자 6명, 여자 6명이며, 처치전 증상으로 두통(1명), 현훈(1명), 무증상(10명)이었으며, 6명이 고혈압의 기왕력이 있었다. 大椎穴 瀉血群은 남자 5명, 여자 2명, 처치전 증상으로 안면홍조(1명), 무증상(6명)이었으며 5명이 고혈압의 기왕력이 있었다. 고혈압의 기왕력이 있는 환자들은 항고혈압제제를 내과에서 복용하고 있었다. 다만 혈압약은 정해진 시간에만 복용하게 하고, 본 연구 중에는 혈압이 높더라도 항고혈압제제를 추가로 복용시키지 않았다.

2. 연구방법

1) 모든 대상군은 표준혈압계(수은혈압계)를 사

용하여 양와위로 좌측 상완부에서 혈압과 맥박수를 1차 측정 한 후, 이완기 혈압이 90mmHg 이상이거나, 수축기 혈압이 160mmHg 이상인 경우 각각의 대상군에 降壓穴 刺鍼과 大椎穴 瀉血을 시술한 후 침상안정을 시키고, 30분 뒤 2차 측정하여 다시 이완기 혈압이 90mmHg 이상이거나, 수축기 혈압이 160mmHg 이상인 대상자에게 각 침법을 시술한 후 침상안정을 시키고, 30분 뒤에 3차 측정을 시행하였다.

2) 동일한 시술을 위해서 降壓穴 刺鍼群과 大椎穴 瀉血群에 대한 시술은 각각 1인이 전담하여 시행하였다.

3) 측정시 혈압이 이완기 혈압 120mmHg 이상이거나 수축기 혈압이 200mmHg 이상인 경우 Adalat® 연질캡셀을 舌下에 투여하고, 이후 측정치는 결과에서 제외하였다.

4) 降壓穴은 健側에 刺針하였으며, 刺針時 鍼은 0.25×40mm의 1회용 stainless steel 멸균 호침(동방 침구 제작소)을 사용하여 염전 후 20분간 留鍼 하였으며

5) 大椎穴의 瀉血은 란셋을 이용하여 5회 點刺 후 放血하였다.

3. 자료 분석 방법

실험결과는 SPSS® 8.0 for windows program을 이용하여 통계처리 하였다. 모든 자료는 평균과

표준편차로 나타내었고, 그룹간 통계 분석은 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<0.05를 유의성이 있는 것으로 인정하였다.

III. 결 과

1. 1차 측정 결과

1차 측정시 降壓穴 刺鍼群의 혈압은 수축기가 167.69±8.63mmHg, 이완기가 96.15±12.35mmHg이고, 맥박수는 74.15±8.20회/min였으며, 大椎穴 瀉血群의 혈압은 수축기가 172.31±9.08mmHg, 이완기가 96.92±9.28mmHg이고, 맥박수는 73.54±3.00회/min였다<Table 1.>.

2. 2차 측정 결과

2차 측정시 降壓穴 刺鍼群의 혈압은 수축기가 155.00±20.85mmHg, 이완기가 90.83±11.00mmHg이고, 맥박수는 73.45±7.54회/min였으며, 大椎穴 瀉血群의 혈압은 수축기가 158.15±8.79mmHg, 이완기가 93.33±7.84mmHg이고, 맥박수는 73.70 ±3.36회/min였다<Table 2.>.

Table 1. Before treatment, systolic, diastolic blood pressure and pulse rates

Group	Acupuncture on Gangap-point	Depletion on Taech'u-point	P-value
Number of Patients	12	7	
Systolic Blood Pressure	167.69±8.63	172.31±9.08	0.098
Diastolic Blood Pressure	96.15±12.35	96.92±9.28	0.451
Pulse Rate	74.15±8.20	73.54±3.00	0.890

Values are means±SD.

Table 2. After 30 minute treatment, systolic, diastolic blood pressure and pulse rates

Group	Acupuncture on Gangap-point(P-value)	Depletion on Taech'u-point
Systolic Blood Pressure	155.00±20.85* (0.028)	158.15±8.79* (0.000)
Diastolic Blood Pressure	90.83±11.00 (0.108)	93.33±7.84 (0.070)
Pulse Rate	73.45±7.54 (0.834)	73.70±3.36 (0.892)

Values are means±SD, p value differences from before treatment are marked with asterisks. *P<0.05

Table 3. After 60 minute treatment, systolic, diastolic blood pressure and pulse rates

Group	Acupuncture on Gangap-point (P-value)	Depletion on Taech'u-point (P-value)
Systolic Blood Pressure	155.00±16.53 (0.054)	159.44±16.61* (0.019)
Diastolic Blood Pressure	91.43±8.49 (0.406)	92.22±10.03 (0.150)
Pulse Rate	70.86±5.49 (0.366)	73.44±3.05 (0.875)

Values are means±SD, p value differences from before treatment are marked with asterisks. *P<0.05

3. 3차 측정 결과

3차 측정시 降壓穴 刺鍼群의 혈압은 수축기가 155.00±16.53mmHg, 이완기가 91.43±8.49mmHg 이고, 맥박수는 70.86±5.49회/min였으며, 大椎穴 瀉血群의 혈압은 수축기가 159.44±16.61mmHg, 이완기가 92.22±10.03mmHg이고, 맥박수는 73.44±3.05회/min였다<Table 3.>.

이완기 혈압이 90mmHg 이상으로 2회 이상 측정된 경우에 진단되어지며, 그 정도에 따라서 1도, 2도, 3도로 나누기도 한다.³⁾

고혈압이란 양방의 중후명으로서, 한의학으로 직접적으로 언급된 古典은 없으나, 나타나기 쉬운 頭痛(특히 아침에 심하며 낮에는 감소하는 경향을 가짐), 項強, 嘔逆, 嘔吐, 動悸등의 증상^{1),2),3)}과 그 병리 기전을 고려하여 본다면, 변증유형은 肝火上炎, 陰虛陽亢, 腎精不足⁷⁾으로 나눌 수 있고, 임상적으로는 陰虛陽亢의 유형이 88%로 많이 차지한다고 한다는 보고도 있다⁸⁾. 그 각각의 증상으로는 肝火上炎의 경우 眩暈, 頭脹痛, 面赤煩急, 口苦, 便乾尿赤, 舌紅苔黃, 脈弦하며, 陰虛陽亢의 경우는 頭痛, 眩暈耳鳴, 心悸口乾, 腰膝酸軟, 五心煩熱, 舌嫩紅少苔, 脈細數하며, 腎精不足의 경우는

IV. 고 찰

고혈압은 일반적으로 내원 후 5분 이상 휴식한 상태에서 측정한 수축기 혈압이 140mmHg, 또는

眩暈耳鳴, 精神萎靡, 失眠健忘, 腰膝酸軟, 舌紅少苔 脈細數(偏陰虛) 惑 舌淡 脈沈細無力(偏陽虛)로 나타난다.⁷⁾

고혈압의 한의학적 해석과 한방치료의 유효성을 찾기 위한 많은 노력들이 있었으며, 그 결과로 국내에서는 임상논문으로는 뇌출혈로 입원한 환자에 滋陰熄風의 藥物을 투여하여 입원 후 첫번째 주의 수축기와 확장기 혈압, 두번째 주의 수축기 혈압이 각각 8.90mmHg, 6.23mmHg, 5.82mmHg의 차이로 유의한 하강 효과가 있었다는 보고가 있었으며⁹⁾, 뇌졸중으로 입원한 환자에게 高血壓點, 內分泌, 神門, 降壓點, 心에 耳鍼을 24시간 동안 埋鍼하고 제거한 후, 다시 24시간 동안 활동혈압측정기(AB PM)로 혈압을 측정 한 결과 수축기 혈압이 7.04mmHg, 이완기 혈압이 2.68mmHg의 차이로 유의성 있게 하강했다는 보고도 있었고⁴⁾, 高血壓點, 神門, 降壓點, 降壓溝에 2-4일간 埋鍼하여 혈압의 下降에 효과가 있었다는 또 다른 보고도 있었다¹⁰⁾. 瀉血로서는 뇌졸중으로 입원한 환자에게 十宣穴의 瀉血을 통하여 重症(수축기 혈압 180mmHg 이상 또는 이완기 혈압 110mmHg 이상) 고혈압군의 수축기 혈압과 이완기 혈압을 유의성 있게 하강시켰으며¹¹⁾, 鍼灸로는 人迎穴을 刺鍼하여 최소 2시간 이상 수축기 혈압을 17.75mmHg, 이완기 혈압을 11.61mmHg의 차이로 유의하게 하강시켰다는 보고도 있었다¹²⁾.

실험논문으로는 白鼠의 大椎에 艾灸를 시술하여 혈압을 유의하게 하강시켰다는 것을 비롯하여 훨씬 더 많은 보고가 있다. 한편 중국에서는 毫針, 梅花鍼, 三稜鍼(刺絡放血), 磁針, 貼敷, 艾灸, 耳穴安壓, 激光鍼 등의 여러 방법이 고혈압 치료에 유효했다는 보고도 있다.⁷⁾

이중 시술의 용이성으로 널리 사용되고 있는 刺絡法은 三稜針, 小眉刀, 皮膚鍼 등의 기구를 이용하여 소량의 혈액을 瀉하는 방법으로¹⁴⁾ 淸熱瀉火, 祛瘀除痺, 開竅通閉, 拔毒消腫, 活血通絡의 작용을

가지고 있다.¹⁵⁾ 刺絡療法の 효과를 현대 의학적으로 살펴보면 혈액성상, 혈류조절, 근육, 신경계, 호르몬 대사 등에 영향을 미친다. 혈관경련 해소와 혈류량 개선 및 순환촉진, 혈중 Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺함량 변화를 통하여 이루지는 혈류 및 혈액성상 조절과 자율신경 조절 작용을 살펴볼 때 刺絡이 혈압 조절에 영향을 미치게 됨을 알 수 있다.¹⁵⁾

大椎穴은 제7경추 극돌기하 陷中에 위치하고, 三陽督脈之會이며, 胸추신경배측지(post. branch of thoracic n.)와 경추신경(cervical n.)이 분포되어 있다. 穴性은 消風散寒, 解表通陽, 理氣降逆, 鎮靜安神與健腦,⁶⁾ 肅肺調氣, 淸熱解毒¹⁶⁾이며, 急性熱病, 惡寒發熱, 骨蒸勞熱, 氣喘, 癩癧, 角弓反張, 肩背痛, 項強, 脊柱痛, 脊背強痛을 치료한다.^{6), 16)} 그리고 체온조절 중추에 영향을 주며, 폐기능에 영향을 주고, 淺刺하면 피부 모세혈관을 확장시키며, 혈액순환을 도와준다는 보고도 있다.¹⁶⁾

이로써 살펴보면 大椎穴은 穴性의 면으로 살펴보면 降逆하므로 肝火上炎, 陰虛陽亢으로 上逆된 逆氣를 下降시켜주며, 主治의 면으로 살펴보면 肩背痛, 項強, 脊柱痛, 脊背強痛을 치료함으로써 肩背, 後項部의 筋緊張을 완화시켜 血壓下降를 도모하거나, 높은 혈압으로 파생되는 증상들을 완화시켜 줌으로써 환자로 하여금 心身의 安靜을 이끌어 혈압을 강하시킬 수 있다고 생각된다.

董氏鍼은 董師선생에 의해 연구 발전되어온 鍼法으로 사지, 두면부에 위치하여 전신체질을 다스리고, 위험이 적으며, 시술이 간단하고, 효과가 신속하다는 장점¹⁷⁾이 있어 임상가에서 널리 사용되고 있다. 이 중 降壓穴은 발바닥의 湧泉穴後 1寸處에 위치하고, 降血壓이 主治인 穴이다.⁵⁾

저자들이 동의대학교 부속 한방병원에 입원한 뇌졸중 환자 중 이완기 혈압이 90mmHg 이상이거나, 수축기 혈압이 160mmHg 이상인 환자 19명을 대상으로 降壓穴 刺鍼群 12명과 大椎穴 瀉血群 7

명으로 나누어 시술후 나타난 결과를 살펴보면 다음과 같다. 1차로 시술전 측정시에 降壓穴 刺鍼群과 大椎穴 瀉血群의 수축기, 이완기 혈압 및 맥박에 있어서 차이는 없었다<Table 1.>.

시술 30분 후에 측정한 결과 降壓穴 刺鍼群과 大椎穴 瀉血群의 수축기 혈압은 유의성 있게 혈압이 저하되었다. 이완기 혈압과 맥박도 모두 저하되었지만 유의성은 없었다<Table 2.>.

시술 60분 후에 측정한 결과 降壓穴 刺鍼群은 수축기 혈압의 경우 2차 측정시(시술 30분 후)와 유사하였으나 통계적 유의성은 없었다. 그러나 大椎穴 瀉血群은 시술후 60분이 경과하여도 유의성 있게 혈압 저하가 유지되었다. 한편 이완기 혈압과 맥박은 치료전에 비해 저하되었으나 유의성은 없었다<Table 3.>.

이상의 성적을 살펴볼 때, 수축기 혈압의 경우 降壓穴 刺鍼群과 大椎穴 瀉血群 모두 시술후 30분간은 유의성 있게 저하되었으나, 大椎穴 瀉血群만이 시술후 60분까지 유의성 있게 혈압저하가 유지되고 있었다. 즉, 고혈압 환자에게 降壓穴 刺鍼과, 大椎穴 瀉血을 시술하는 것은 모두 수축기 혈압을 降下시키는데 효과가 있으나 大椎穴 瀉血이 보다 긴 지속시간을 가지고 있음을 알수 있었다.

이번 연구를 진행함에 있어, 환자에게 降壓穴 刺鍼과 大椎穴 瀉血 시술후 2시간 동안 침상안정을 시키는 것이 현실적으로 어려웠다.

따라서 시술후 2시간까지 降壓穴 刺鍼과 大椎穴 瀉血의 효과가 지속되는지에 대한 연구는 시행하지 못하였다. 또한 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 瀉血法이 고혈압에 미치는 효과를 심도있게 연구하는 것이 필요하리라 사려된다.

V. 결 론

降壓穴 刺針과 大椎穴 瀉血의 降壓效果를 살펴보기 위하여, 동의대학교 부속 한방병원에 입원한 중풍 환자 19명(降壓穴 刺鍼群 12명, 大椎穴 瀉血群 7명)을 대상으로 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 시술 30분 후, 降壓穴 刺鍼群과 大椎穴 瀉血群의 수축기 혈압은 모두 유의성 있게 하강되었으나 이완기 혈압은 저하되었으나 유의성은 없었다.

2. 시술 60분 후, 大椎穴 瀉血群의 수축기 혈압은 유의성 있게 하강되었으나 降壓穴 刺鍼群의 수축기 혈압은 저하가 유지되고 있었으나, 유의성은 없었다.

3. 맥박수의 경우 시술 30분 후, 60분 후, 降壓穴 刺鍼群과 大椎穴 瀉血群 모두에서 유의성 있는 변화는 없었다.

VI. 참고문헌

1. 배병철, 광동열. 중풍 치료학, 서울:성보사. 1997:178
2. 전국한의과대학심계내과학교실편. 심계내과학 서울:서원당. 1999:192
3. 의과대학 교수편. 오늘의 진단 및 치료(1). 서울:한우리. 1999:483-488
4. 안초홍, 배형섭, 노진환, 문상관, 고창남, 조기

- 호, 김영석, 이경섭. 輕症 고혈압에 대한 耳鍼療法の 강압 효과. 대한한의학회지. 2000;20(4):93-97
5. 최무환. 동씨침구학. 서울:일증사. 1998;271
6. 전국한의과대학 침구경혈학교실. 침구학(상). 서울:집문당. 1994;700
7. 郭長靑等主編. 鍼灸學現代研究與應用(下). 北京:學苑出版社. 1998;1424:1427
8. 김영석, 이원철, 이경섭, 구본홍. 고혈압에 대한 임상적 관찰. 대한한의학회지. 1983;4(2):5-15
9. 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
10. 변재영, 안수기. 耳鍼療法이 血壓의 變化에 미치는 影響. 대한한의학회지. 1996;17(2):418-426
11. 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
12. 박원태, 임춘우, 강석일, 송민주, 김순중. 人迎穴 刺鍼이 血壓에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002;19(1):39-45
13. 안수기, 이호섭, 김경식. 대추, 신도 애구가 자연발증 고혈압 백서의 혈압 및 혈장 Hormone 농도에 미치는 영향. 대한침구학회지. 1995;12(2):361-367
14. 전국한의과대학 침구경혈학교실. 침구학(하). 서울:집문당. 1994;1046-1048
15. 안현석, 박영배, 강성길. 刺絡療法에 對한 文獻的 考察. 대한침구학회지. 1993;10(1):103-119
16. 郭長靑等主編. 鍼灸學現代研究與應用(上). 北京:學苑出版社. 1998;538
17. 오상덕, 라수연. 內科疾患에 대한 董氏鍼의 應用. 東緒論文集. 1999;7-33