

원 저

남녀 대학생에서 十宣穴 鴻血이 혈압, 체온 및 맥박수에 미치는 영향

이동건 · 정원제 · 이현진 · 조현석 · 김경호 · 김갑성

동국대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

Effects of Venesection at the Sybsun-points on Blood Pressure and Body Temperature and Pulse Rate in Humans

Lee Dong-gun, Jeong Won-je, Lee Hyun-jin, Cho Hyun-seok,
Kim Kyung-ho and Kim Kap-sung

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Dongguk University

Objectives : Sybsun-points are located at the tips of all fingers, 0.1 chon(寸) from the finger nails, totaling 10 points on both hands. These points have been used for emergency care, fainting, epilepsy, cerebrovascular accidents, hypertension, unconsciousness, high fever etc. in oriental medicine. The most common technique is bleeding with a needle at these points. We investigated whether Venesection at the Sybsun-points has effects on blood pressure and body temperature and pulse rate in humans aged from 20 to 30 who had no specific past history and whose vital signs are in normal range.

Methods : 67 persons were studied from March to June 2008. They were composed of Sample group(n=36) and Normal group(n=31). Both two groups kept a steady state an hour before venesection. In both group, we checked blood pressure and body temperature and pulse rates 6 times(30min. before and just before treatment, and just after, 30, 60, 90min after treatment). All study environments were same between sample and normal group. But only, normal group didn't carry out venesection at the Sybsun-points.

Results : In a comparison of before and after venesection at the Sybsun-points, any Statistical significance was not evaluated. Though pulse rate in sample group was significantly decreased after venesection($p<0.05$), it has no statistical significance because normal group's pulse rate was also significantly decreased and between two groups had no statistical difference.

· 접수 : 2008. 7. 10. · 수정 : 2008. 7. 17. · 채택 : 2008. 7. 17.
· 교신저자 : 이동건, 경기도 성남시 분당구 수내동 87-2 동국대학교 부속분당한방병원 침구과
Tel. 031-710-3737 E-mail : xkwhlee@empal.com

Conclusions : Though further study is needed, our findings suggest that venesection at the Sybsun-points has no significant effect on blood pressure and body temperature, and pulse rate in humans who had no specific past history and whose vital signs are in normal range. Also in that case, we may know that pain and tension result from venesection at the Sybsun-points have no significant effect on blood pressure and body temperature and pulse rate.

Key words : Sybsun-points, Venesection, Blood pressure, Body temperature, Pulse rate

I. 서 론

十宣穴은 지각이 예민한 手指端에 위치한 經外奇穴로 十宣穴의 主治症을 高血壓, 中風救急, 中暑, 一切急性疾患, 失神, 吐瀉以及乳蛾, 發狂, 一切 陽熱有餘, 氣血暴脫의 急症, 小兒風病大動, 人事不省, 霍亂, 咽喉腫痛, 昏迷, 急滯 등으로 기재하였으며, 치료에 있어서는 三稜鍼으로 刺絡후 출혈시킨다^{1,2)}고 하였다.

刺絡療法은 刺血療法, 또는 翳血療法, 放血療法이라고도 하며 이는 三稜鍼, 小眉刀, 皮膚鍼 등의 기구를 써서 病人的 신체상의 淺表혈관을 刺破하여 소량의 혈액을 방출해서 질병을 치료하는 일종의 방법으로서, 고대에는 '刺血絡'이라 칭하였다³⁾.

經穴을 이용한 鍼灸療法이 인체의 생리기능과 병리상태에 미치는 조절작용을 살펴보면 鍼灸療法은 經絡調整作用이 있다. 이러한 經絡의 調整作用은 雙向性 조정으로서 낮은 것은 높게 하고 높은 것은 낮게 하며, 빠른 것은 느리게 하고 느린 것은 빠르게 하여 최종적인 목표는 정상범위에 가깝게 하는 것이다. 經穴에 자극을 주는 조건에서 經絡을 이용한 鍼灸治療는 병의 상태나 인체균형의 어긋남, 즉 그런 어긋남을 조절하는 능력이 있다. 또한 병리조직형태를 변화시킬 수 있고, 이를 통해 점진적으로 정상상태의 기능으로 바꿔게 하는 調整作用을 하게 된다⁴⁾.

이와같이 鍼灸療法이 인체의 생리기능과 병리상태에 미치는 작용과 십선혈 사혈의 효능을 이해하고 있었으나, 2007년 12월 1일 모방송국 교양프로그램에서 뇌출혈의 발병시 十宣穴의 翳血이 혈압 상승을 유발하여 병변을 악화시킨다는 내용이 방영되어 이에 대응할 수 있는 기존의 논문을 검색한 결과 十宣穴의 翳血이 뇌졸중 환자에 있어 중증 고혈압인 경우 유의성있게 혈압을 강하시킨다고 발표한 논문⁵⁾과, 十宣穴

竊血이 체온에 미치는 영향에 관해서도 뇌졸중 환자를 대상으로 한 임상연구가 있었고, 發熱을 유발시킨 家兔나 白鼠를 대상으로 한 실험연구⁵⁻⁷⁾가 있었다. 그러나 지금까지의 연구들은 중풍 등 뇌혈관질환이 발병한 환자군을 대상으로 정상혈압군, 경증 고혈압군, 중등도 고혈압군, 중증 고혈압군으로 분류하여 진행한 연구로서 과거력이 없는 정상혈압군에서의 十宣穴 翳血에 따른 변화는 조사된 바가 없었다.

이에 十宣穴의 翳血이 특별한 과거력이 없는 정상혈압 범위에 있는 20-30대 남녀 대학생에서 혈압, 체온 및 맥박수에 대하여 翳血 이후에 어떠한 영향을 미치는가를 관찰한 결과를 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 대상

2008년 3월부터 6월까지 동국대학교 분당한방병원 침구과에서 20-30대 대학생 중 연구계획을 설명듣고 연구참여에 동의하여 동의서를 작성한 학생들을 대상으로 하였다.

고혈압, 심장병, 당뇨의 병력이나 뇌출혈 또는 뇌경색 등 뇌혈관 질환의 병력이 있는자는 제외하였으며, 기타 특별한 과거병력이 있는 경우나 대수술의 경험이 있는 대상자도 제외하였다.

2. 대상자의 분류

실험대상자 67명을 무작위로 실험군 36명과 정상군 31명으로 나누어서 진행하였으며, 실험군은 翳血

전과 후의 수축기 및 이완기 혈압, 체온, 맥박수의 변화를 비교하기 위해 十宣穴을 鴻血하였고, 정상군은 안정상태의 실험환경요인을 배제하기 위해 실험군과 동일한 환경에서 혈압, 체온, 맥박수를 측정하되 十宣穴을 鴻血하지 않았다.

3. 연구방법

- ① 실험대상자들을 무작위로 十宣穴鴻血을 하는 실험군과 十宣穴鴻血을 하지 않는 정상군으로 나눈 후 鴻血 1시간전부터 가급적 안정을 취한 상태에서 화장실 왕복 등 기본적인 활동만을 허락한 후 실험을 진행하였다.
- ② 鴻血 30분전부터 鴻血후 90분까지 30분 단위로 혈압과 체온 및 맥박수를 측정하였으며, 鴻血전후에는 각각 1회씩 혈압과 체온 및 맥박수를 측정하여 사혈전 2회 사혈후 4회 총 6회를 측정하였으며, 鴻血후에는 즉시 혈압과 체온 및 맥박수를 측정하였다.
- ③ 실험군의 鴻血방법은 앙와위 상태에서 手指端 十宣穴을 채혈기(동방침구제작소, 서울, 대한민국)를 이용하여 란셋(동방침구제작소, 서울, 대한민국)으로 각각 1cc 정도의 혈액을 鴻血시켰다.
- ④ 정상군의 경우 실험군과 같은 환경에서 같은 조건으로 동시에 혈압, 체온, 맥박수를 측정하였다.
- ⑤ 실험군의 혈압과 체온, 맥박수의 변화를 측정하고, 정상군에서의 혈압과 체온, 그리고 맥박수

의 측정결과와 비교하여 실험환경으로 인한 혈압, 체온, 맥박수 변화 영향을 배제한 후 十宣穴 鴻血전후에 유의한 변화가 있는지를 측정하였다.

4. 통계방법

통계처리는 SPSS 12.0k for Windows를 이용하였고, P-value는 0.05 이하를 유의수준으로 검증하였다. 실험군의 鴻血전과 시간대별 각각의 鴻血 후의 측정치의 비교는 Paired t-test를 사용하였고, 실험군과 정상군에서의 각각의 시간대별 측정치 비교는 Student's t-test를 사용하였다.

III. 결 과

1. 실험군의 처치 전후 수축기 혈압 비교

전체 실험군 36명의 鴻血직전 수축기 혈압은 $118.44 \pm 15.21 \text{ mmHg}$ 였고, 鴻血직후 $120.19 \pm 15.92 \text{ mmHg}$ 로 상승하였고, 鴻血후 30분, 60분, 90분후에는 鴻血직전에 비해 각각 $116.06 \pm 15.54 \text{ mmHg}$, $116.47 \pm 14.93 \text{ mmHg}$, $116.28 \pm 14.31 \text{ mmHg}$ 로 하강하였으나 모두 유의한 변화를 보이지는 않았다.

각각의 시간대별 정상군과 실험군의 수축기 혈압의 변화비교에 있어서도 유의한 변화는 보이지 않았다.

Table 1. Comparison SBP between Before- and After-treatment in Each Group(Sample and Normal)

	Before Treatment			After Treatment		
	Before 30min	Before	After	After 30min	After 60min	After 90min
SBP †						
-Sample (N=36)	121.14 ± 15.24	118.44 ± 15.21	120.19 ± 15.92	116.06 ± 15.54	116.47 ± 14.93	116.28 ± 14.31
SBP						
-normal (N=31)	121.03 ± 14.24	116.45 ± 14.28	117.45 ± 15.02	115.58 ± 13.19	120.39 ± 14.51	117.42 ± 13.86
p-value ¶	0.977	0.584	0.473	0.894	0.282	0.742

SBP indicate systolic blood pressure.

† : Before-After($P=0.233$), Before-After 30min($P=0.199$), Before-After 60min($P=0.229$), Before-After 90min($P=0.091$)
Statistical significance was not evaluated by Paired t-test.

¶ : Statistical significance was not evaluated by Student's t-test.

2. 실험군의 처치 전후 이완기 혈압 비교

전체 실험군 36명의 鎫血직전 이완기 혈압은 67.33 ± 8.31 mmHg였고, 鎬血직후 68.78 ± 9.44 mmHg로 상승하였고, 鎬血후 30분, 60분, 90분후에는 鎬血직전에 비해

각각 65.83 ± 9.09 mmHg, 66.31 ± 9.31 mmHg, 67.08 ± 7.88 mmHg로 하강하였으나 모두 유의한 변화를 보이지는 않았다.

각각의 시간대별 정상군과 실험군의 이완기 혈압의 변화비교에 있어서도 유의한 변화는 보이지 않았다.

Table 2. Comparison DBP between Before- and After-Treatment in Each Group(Sample and Normal)

	Before Treatment			After Treatment		
	Before 30min	Before	After	After 30min	After 60min	After 90min
DBP †						
-Sample (N=36)	67.14 ± 8.38	67.33 ± 8.31	68.78 ± 9.44	65.83 ± 9.09	66.31 ± 9.31	67.08 ± 7.88
DBP						
-normal (N=31)	68.13 ± 7.03	65.81 ± 8.22	65.61 ± 7.63	65.71 ± 7.82	68.68 ± 8.08	69.94 ± 8.51
p-value ¶	0.606	0.454	0.140	0.953	0.274	0.159

DBP indicate diastolic blood pressure.

† : Before-After($P=0.214$), Before-After 30min($P=0.263$), Before-After 60min($P=0.508$), Before-After 90min($P=0.847$) Statistical significance was not evaluated by Paired t-test.

¶ : Statistical significance was not evaluated by Student's t-test.

3. 실험군의 처치 전후 체온 비교

전체 실험군 36명의 鎬血직전 체온은 36.67 ± 0.23 °C였고, 鎬血직후 36.64 ± 0.21 °C로 하강하였고, 鎬血후 30분, 60분후에는 각각 36.66 ± 0.20 °C, 36.64 ± 0.20 °C로 하

강한 후 鎬血 90분후에는 36.67 ± 0.23 °C였으나 모두 유의한 변화를 보이지는 않았다.

각각의 시간대별 정상군과 실험군의 체온의 변화 비교에 있어서도 유의한 변화는 보이지 않았다.

Table 3. Comparison BT between Before- and After-Treatment in Each Group(Sample and Normal)

	Before Treatment			After Treatment		
	Before 30min	Before	After	After 30min	After 60min	After 90min
BT †						
-Sample (N=36)	36.71 ± 0.32	36.67 ± 0.23	36.64 ± 0.21	36.66 ± 0.20	36.64 ± 0.20	36.67 ± 0.23
BT						
-normal (N=31)	36.68 ± 0.25	36.70 ± 0.24	36.71 ± 0.27	36.71 ± 0.24	36.66 ± 0.19	36.70 ± 0.24
p-value ¶	0.645	0.561	0.292	0.318	0.599	0.636

BT indicate body temperature.

† : Before-After($P=0.332$), Before-After 30min($P=0.629$), Before-After 60min($P=0.162$), Before-After 90min($P=0.924$) Statistical significance was not evaluated by Paired t-test.

¶ : Statistical significance was not evaluated by Student's t-test.

4. 실험군의 처치 전후 맥박수 비교

전체 실험군 36명의 鎬血직전 맥박수는 69.47 ± 8.75 회였고, 鎬血직후에는 67.94 ± 10.20 회로 하강하여

유의한 변화를 보이지 않았으나, 鴉血후 30분, 60분, 90분에는 각각 67.11 ± 8.27 회, 66.17 ± 8.29 회, 65.64 ± 9.36 회로 하강하여 각각 유의한 맥박수 하강을 보였다. 하

지만 각각의 시간대별 정상군과 실험군의 맥박수의 변화비교에 있어서는 유의한 변화를 보이지 않았다.

Table 4. Comparison Pulse between Before- and After-Treatment in Each Group(Sample and Normal)

	Before Treatment			After Treatment		
	Before 30min	Before	After	After 30min	After 60min	After 90min
Pulse †						
-Sample (N=36)	71.50 ± 8.60	69.47 ± 8.75	67.94 ± 10.20	67.11 ± 8.27	66.17 ± 8.29	65.64 ± 9.36
Pulse -normal (N=31)	74.61 ± 8.55	72.35 ± 9.17	70.29 ± 9.25	68.94 ± 9.37	68.77 ± 9.09	67.84 ± 10.76
p-value ¶	0.143	0.193	0.331	0.400	0.224	0.374

† : Before-After($P=0.076$), Before-After 30min($P<0.05$), Before-After 60min($P<0.05$), Before-After 90min($P<0.05$) Statistical significance was evaluated by Paired t-test.

¶ : Statistical significance was not evaluated by Student's t-test.

IV. 고 칠

十宣穴은 手十指頭上尖端去爪甲 一分에 위치하여一切急性之失神, 卒中, 咽喉腫痛, 中風, 高血壓 等에 사용된다^{3,8-12)}.

十宣穴과 十井穴은 임상에 사용되는 구급혈로서 혼용되어 왔는데 이에 대해 살펴보면, 十宣穴과 十井穴의 위치 차이에 대해 何¹³⁾ 등은 十宣穴은 四肢末端에 있으면서 三陰 三陽의 經氣가 貫通交會하는 곳으로서 手足十二井穴의 빼에 위치하고, 十宣穴을 放血했을 때 蘊積된 熱을 宣泄할 수 있고, 盎閑된 氣를 循行通暢시켜 三陰 三陽의 經氣가 貫通交會循行하여 四末肢端을 濡養하게 하여 치료목적에 도달 할 수 있다고 하여 解熱의 의미로는 十宣穴이 더 적합하다고 구분하고 있고, 문헌에서도 十井穴과 十宣穴이 각각 기재되어 있는 경우가 있으나, 실제로 兩者의 정확한 위치에 대해 구분하여 설명해 놓은 기록은 거의 없었다.

《鍼灸學》¹⁴⁾에서는 “所出爲井 井爲地下出泉 形容脈氣淺小 其穴位于四肢爪甲之側”이라하여 井穴의 위치가 爪甲之側이라고 하였고, 楊²⁾과 崔¹²⁾는 十宣穴의 부위를 “十指爪甲角如蘿葉”이라 하여 결국 같은 부위를 나타내고 있으므로 安⁸⁾은 十宣穴과 十井穴을 같은 부위라고도 하였다.

하지만 본 연구에서는 혼란을 막기위해 刺絡穴로

이용한 혈위는 手十指頭上尖端去爪甲 一分에 위치한 十宣穴의 이용을 원칙으로 하였다.

또한 실험모델 설정에 있어서 대상자들을 실험군과 정상군으로 나누어 대조군 없이 연구를 진행시켰는데, 이는 본 연구가 특별한 과거력이 없고 정상범위의 혈압, 체온 및 맥박수 상태인 건강한 20-30대 남녀를 대상으로 한 연구이고, 이러한 정상인을 대상으로 한 十宣穴의 鴉血은 經絡의 雙向性 調整作用을 일으키지 않아 결국 鴉血前과 後의 혈압, 체온 및 맥박수에서 유의한 변화가 나타나지 않을 것이라는 한의학적 이론을 검증하는 연구였기 때문이다.

手足肢端에 있는 十宣穴에 대한 현대적 인식은 肢端과 대뇌피질의 관계를 볼 때 대뇌피질의 운동영역은 手指의 중추가 體軀幹 중추의 5배를 占하고 있어서 肢端의 혈류변화가 신경반사에 미치는 영향이 극히 크기 때문이며, 또한 四肢末端部의 刺絡은 직접 호르몬계에도 작용하여 호르몬분비의 변화를 초래하여, 내분비계통으로도 영향을 미치기 때문에 뇌병변으로 인한 구급질환에 사용할 수 있다고 하였다¹⁵⁾.

한편 刺絡療法이란 일정한 부위에 출혈을 시켜 질병의 상태를 회복시키는 치료방법의 하나로 문헌적 근거는 《靈樞·血絡論》¹⁶⁾에 의하면 刺絡과 鴉血시에 일어나는 반응에 대한 설명과 치료효과를 서술해 놓았다. 刺絡療法으로 인한 효과는 통통이나 지각 이상의 경감, 소염작용, 혈압조절 등을 들 수 있으며 일

본에서는 임상적으로 刺絡療法의 효과에 대한 기전을 순환기능의 개선, 빈혈회복, 자율신경의 조절, 출혈소인의 개선 등이 있다고 주장하기도 하였다¹⁵⁾.

鍼灸療法이 인체의 생리기능과 병리상태에 미치는 조절작용에 대한 연구를 살펴보면, 經穴을 이용한 鍼灸療法은 經絡調整作用이 있다. 구체적으로 이러한 경락의 調整作用은 雙方向性 조정으로서, 낮은 것은 높게 하고, 높은 것은 낮게 하고 빠른 것은 느리게 하고 느린 것은 빠르게 하여 최종적으로는 정상범위에 가깝게 하는 작용이 있다. 經穴에 자극을 주는 經絡을 이용한 鍼灸療法은 痘의 상태나 인체균형의 어긋남을 조절하는 능력이 있으며, 또한 병리조직형태를 변화시킬 수 있고, 이를 통해 점진적으로 정상상태의 기능으로 바꿔가 하는 調整作用을 하게 된다고 하였다⁴⁾. 혈압의 변화를 관찰한 十宣穴 관련 기존연구들을 살펴보면, 뇌졸중환자들 중 고혈압에 대한 十宣穴 刺絡療法은 다소 혈압을 하강시키는 효과가 있음을 주장한 보고들이 있었다. 고혈압군에서 처치 15분후에 혈압하강률이 가장 높았으며, 수축기 혈압은 평균 20mmHg, 이완기 혈압은 평균 10mmHg가 낮아진다고 하였다^{17,18)}. 또한 뇌졸중환자들 중에서 정상군, 경증 고혈압군, 중등도 고혈압군, 중증 고혈압군으로 나누어 한 실험에서는 중증 고혈압군에서 十宣穴의 鴻血이 수축기, 이완기 혈압을 유의성 있게 강하시키는 것으로 보고되었다⁵⁾. 따라서 뇌졸중환자의 경우 수축기 및 이완기 혈압이 상승했을 때 십선혈 사혈이 혈압 안정화에 효능이 있다고 알 수 있었으나, 질환군이 아닌 정상혈압군의 경우 십선혈의 사혈이 어떠한 혈압 변화를 줄 것인가에 대한 것은 알 수 없었다.

본 연구에서는 실험군에서 十宣穴 鴻血전과 각각의 시간대별 十宣穴 鴻血후의 수축기 및 이완기 혈압을 비교했을 때 유의성 있는 변화가 나타나지 않았으며, 각각의 시간대별로 비교한 실험군과 정상군의 수축기 및 이완기 혈압의 변화에 있어서도 유의성 있는 변화가 나타나지 않았다. 아마도 침구요법을 응용했을 때 나타나는 쌍방향성 경락조정이 정상범위의 경우 불필요했기 때문이 아닌가 사료된다. 또한 본 연구의 결과를 통해 정상인의 경우 十宣穴 鴻血시 피시술자의 긴장상태 또는 鴻血당시의 피시술자가 느끼는 통증 등 다양한 인자가 있더라도 이것이 특별히 혈압변화에 영향을 주지 않는다는 것을 알 수 있었다.

인체내에서 열은 근육의 운동과 음식물의 동화작용, 그리고 기초대사율에 기여하는 모든 생체활동과 정(vital process)에서 생겨나는 것이다. 그것은 방열

(radiation)과 전도(conduction), 피부와 기도에서의 수분증발작용(vaporization of water)에 의하여 소모되며 소변과 대변에 의해서도 약간의 열량이 배출되고 있다. 이와같이 열생산과 열소모의 균형에 의하여 체온이 정하여진다¹⁹⁾.

여기에 여러 가지 병적원인으로 체온조절증추의 기능에 변화가 일어나서 체열의 생산과 그 放散에 이상이 나타나며 체온의 상승을 초래하는 현상을 發熱이라고 한다²⁰⁾.

한의학에서는 热의 발생에 관하여 《靈樞·刺節真邪篇》¹⁶⁾에 “虛邪之中人也 洒淅動形 起毫毛而發腠理 其入深內 搏于骨則 為骨痺... 捕于內與衛相搏則 為熱”이라 하였으며 《素問·熱論》에서는 “寒邪傷則 發熱病”이라 하였고, 《素問·陰陽應象大論》에는 “寒極生熱 热極生寒”이라 하였다²¹⁾.

發熱의 치료법에 있어 한의학에서는 刺出血을 많이 이용해 왔고 이에 대하여 구체적인 임상연구는 드물지만, 문헌적으로는 발열과 염증반응에 출혈을 시키는 것이 효과가 있으며 특히 소아열병, 경련 등에 十宣穴 刺出血로서 해열, 진통작용이 있다는 내용이 많다^{2,12)}.

十宣穴 鴻血이 체온의 변화에 미치는 영향에 관한 최근 연구로는 뇌졸중 환자에서 十宣穴 鴻血 전후의 체온변화를 관찰한 결과 유의성 있는 변화는 없었으며, 이는 대상환자들이 혈압을 중심으로 선정되었으므로, 발열의 상태가 아니고 정상 체온인 경우가 많았기 때문이라는 연구가 있었고⁵⁾, 그 외에 Typhoid vaccine으로 발열시킨 家兔에서 十宣穴을 刺出血하여 체온을 하강시킨 연구와 15% yeast로 발열시킨 白鼠를 대상으로 十宣穴을 留鍼 및 鴻血하여 해열시킬 수 있으며 留鍼시간에 따른 효과의 차이가 있다는 연구도 있었다^{6,7)}.

본 연구에서는 실험군에서 十宣穴 鴻血전과 각각의 시간대별 十宣穴 鴻血후의 체온을 비교했을 때 유의성 있는 변화가 나타나지 않았으며, 각각의 시간대별로 비교한 실험군과 정상군의 체온에 있어서도 유의성 있는 변화가 나타나지 않았다. 이는 본 연구가 병적원인으로 인한 발열상태가 아닌 정상체온범위내의 정상인을 대상으로 진행되어 經絡의 雙方向性 調整作用이 불필요했기 때문으로 사료된다.

맥박수에 대해 살펴보면, 정상 맥박수(심장의 박동수)는 1분당 60-100회를 기준으로 하며 100회 이상을 빈맥, 60회 미만을 서맥으로 기준한다²²⁾. 맥박수는 여러 가지 신체 조건의 변화에 따라 신경이나 호르몬

의 조절을 받아서 변화하며²³⁾, 서맥의 경우 탁월한 신체 단련, 약물 복용, 갑상선 기능저하, 심장문제를 의심할 수 있으며, 빈맥의 경우는 발열, 약물 복용, 만성 질환, 갑상선 기능亢진, 불안, 빈혈시에 나타날 수 있다²⁴⁾.

본 연구에서는 실험군에서 瘿血후 30분, 60분, 90분 후에서 瘿血직전에 비해 각각 2.36회, 3.31회, 3.83회만큼 하강하여 각각 유의한 맥박수 하강을 보였으나 각각의 시간대별로 정상군과 실험군의 맥박수를 비교한 수치에서는 유의한 변화를 보이지 않았으므로 이는 실험군의 정상군 대상자 모두에서의 공통환경인 안정상태유지에서 생긴 유의한 변화로 생각된다.

이와 같은 결과로 볼 때 정상혈압과 체온 및 맥박수 범위내의 대상자인 경우 十宣穴의 瘿血은 혈압, 체온 및 맥박수의 변화에 유의성 있는 변화를 주지 않는다는 것을 알 수 있다. 또한 뇌출증 환자에 있어 고혈압군에서의 十宣穴 瘿血은 수축기와 이완기혈압을 하강시키며 중증고혈압군의 경우는 유의성 있게 하강시킨다는 기준연구결과⁵⁾를 토대로 생각해 볼 때 매스컴에서 언급한 十宣穴의 瘿血이 혈압 상승을 유발하여 뇌출혈의 발병시 병변을 악화시킨다는 내용은 타당성이 없는 것으로 사료된다.

V. 결 론

2008년 3월부터 6월까지 4개월간 동국대학교 분당 한방병원 침구과에서 20~30대 대학생들 중 고혈압, 심장병, 당뇨병, 뇌출혈 또는 뇌경색의 뇌혈관질환, 대수술, 기타 특별한 과거병력이 있는 자를 제외한 대상자 67명을 무작위로 실험군(十宣穴 瘿血) 36명과 정상군(十宣穴 非瘡血) 31명으로 나누어, 십선혈 사혈 전후의 수축기 및 이완기 혈압, 체온, 맥박수의 변화를 비교한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 十宣穴 瘿血前과 각각의 시간대별 十宣穴 瘿血後の 수축기 및 이완기 혈압을 비교했을 때 유의성 있는 변화를 보이지 않았으며, 각각의 시간대별로 비교한 실험군과 정상군의 수축기 및 이완기 혈압의 변화에 있어서도 유의성 있는 변화를 보이지 않았다.
2. 十宣穴 瘿血前과 각각의 시간대별 十宣穴 瘿血後の 체온 비교에 있어서, 유의성 있는 변화를

보이지 않았다.

3. 맥박수의 변화는 실험군에서 瘿血후 30분, 60분, 90분후에서 瘿血직전에 비해 각각 유의한 변화를 보였으나 각각의 시간대별로 정상군과 실험군의 맥박수를 비교한 수치에서는 유의성 있는 변화를 보이지 않았다.

VI. 참고문헌

1. 이수호, 최용태. 침구경혈학. 서울 : 고문사. 1975 : 365.
2. 楊繼洲. 鍼灸大成校釋. 서울 : 대성문화사. 1996 : 1033.
3. 김현제, 최용태, 임종국, 이윤호. 최신침구학. 서울 : 성보사. 1981 : 391-3.
4. 李定忠, 李秀章. 中醫經絡探秘(下). 北京 : 解放軍出版社. 2003 : 15.
5. 이경진, 구본수, 김영석, 강준권, 문상관, 고창남, 조기호, 배경섭, 이경섭. 중풍환자에 있어 十宣穴 瘿血이 혈압 및 체온에 미치는 영향. 대한한의학회지. 2000 ; 21 : 62-7.
6. 맹웅재. 十宣穴 刺出血이 家兔 體溫에 미치는 영향. 대한한의학회지. 1992 ; 13 : 12-7.
7. 홍영표, 최용태. 十宣穴의 留鍼 및 瘿血이 白鼠의 體溫에 미치는 影響. 대한침구학회지. 1984 ; 1(1) : 89-96.
8. 안정우. 침구기초학. 부산 : 태화출판사. 1966 : 96.
9. 이수호. 경혈학. 서울 : 경희의대 한의학부. 1971.
10. 임종국. 침구치료학. 서울 : 의약사. 1973.
11. 대한침구학회 교재편찬위원회. 침구학(중). 판주 : 집문당. 2008 : 363.
12. 최용태, 이수호. 정해침구학. 서울 : 행림서원. 1974 : 705, 710, 718, 721, 886-9.
13. 何琴柱, 李竺英, 李金銘. 十宣穴放血治療末梢神經炎. 內蒙古中醫藥. 1999 ; 18(1) : 30.
14. 黃維三. 鍼灸學. 香港 : 商務印書官. 1982 : 244-7, 282, 283, 322, 325, 328, 333, 335, 338, 346.
15. 丸山昌朗, 工藤訓正. 刺絡治療法. 東京 : 醫道の

- 日本社. 1957 : 6, 24, 32, 34, 38.
16. 裴秉哲 譯. 今釋黃帝內經靈樞. 서울 : 성보사. 1995 : 324-7, 566-7.
17. 주정주, 안병철. 十宣穴 刺出血이 血壓에 미치는 영향. 대한침구학회지. 1987 ; 4(1) : 89-97.
18. 김정묵, 김강식, 임종국. 十宣穴 침자가 자연발증과 혈압 백서의 혈압에 미치는 영향. 대한침구학회지. 1984 ; 1(1) : 97-104.
19. William F Ganong. Review og Medical Physiology. Tokyo : Maruzen Co LTD. 1966.
20. 鄭壹千 等. 醫學大辭典. 서울 : 고문사. 1971.
21. 楊維傑 編. 黃帝內經譯解(素問). 서울 : 성보사. 1980 : 43, 250.
22. Lynn S Bickley. 진단학. 서울 : 군자출판사. 2004 : 91.
23. 성호경, 김기환. 생리학. 서울 : 의학문화사. 1996 : 128.
24. Isadore Rosenfeld. 증상을 알면 당신도 절반은 의사. 서울 : 정담. 2003 : 358.