

원저

膽正格 병행치료와 일반한방치료가 교통사고 후 PTSD환자의 심리상태와 통증에 미치는 영향에 대한 비교

이지은 · 천혜선 · 류충열 · 조명래 · 류미선

동신대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

Comparative Study of General Oriental Medical Treatment and *Damjeonggyeok* Acupuncture on Pain and Post-Traumatic Stress Disorder due to Traffic Accident

Lee Ji-eun, Cheon Hea-sun, Ryu Chung-ryul, Cho Myoung-rae and Ryu Mi-seon

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

Objectives : The purpose of this study was designed to estimate the effect of *Damjeonggyeok* acupuncture on Post-Traumatic Stress Disorder patient due to a series of traffic accidents by using Symptoms Check List-90-R(Revision(SCL-90-R)).

Methods : This report have been observed among 30 patients who admitted our department for whiplash injury associated disorders during 04-01-2009 to 09-31-2009. The PTSD patients was divided into 2 groups. One group was treated general oriental medical treatment(Group A) and the other group was treated *Damjeonggyeok* acupuncture with general oriental medical treatment(Group B). SCL-90-R and visual analogue scale(VAS) were checked before and after treatment for evaluating the improvement of whiplash injury associated disorders with PTSD.

Results : 1. Both Group A and Group B showed good effect on decreasing of VAS and improving of psychological symptoms after traffic accident.

2. Group B symptoms about SCL-90-R

Conclusions : *Damjeonggyeok* acupuncture with general oriental medical treatment can be recommended as a useful therapy to treat patients who have PTSD. Further study is needed to confirm the effectiveness of *Damjeonggyeok* acupuncture on whiplash injury associated disorders with PTSD.

Key words : *Damjeonggyeok*, SCL-90-R, PTSD, Whiplash injury associated disorders

· 접수 : 2009. 11. 11. · 수정 : 2009. 11. 30. · 채택 : 2009. 12. 5.
· 교신저자 : 이지은, 서울시 양천구 목동 동신목동한방병원 침구과
Tel. 02-2640-2700 E-mail : nophy@hanmail.net

I. 서론

최근 산업의 발달과 교통 환경의 급속한 변화로 인해 사고에 노출될 가능성이 높아지면서, 교통사고 환자나 산업재해 환자들이 꾸준히 증가하고 있으며, 이로 인한 정신장애도 증가하여 이에 대한 진단적 평가, 치료, 대책 및 예후판정 등이 중요한 문제로 부각되고 있다¹⁾. 우리나라 자동차 교통사고 통계보고에 따르면 2008년도 총 215,822건이 발생하여 5,870명의 사망자, 338,962명의 부상자로 전년대비 발생건수 2.0% 증가, 사망자 4.8% 감소, 부상자 0.9% 증가로 교통사고는 지속적으로 증가하고 있으며 경상자 수도 매년 증가하고 있는 반면에 중상자 및 사망자 수는 소폭 감소하는 경향으로 교통사고 환자의 관리가 더욱 중요시 되고 있다²⁾.

교통사고 후유증은 사고의 외상 및 편타 손상으로 인해 지속적인 통증, 근골격계 손상과 같은 신체적 증상과 불안, 우울 등의 신경정신과적 증상을 호소하는 경우가 많다. 교통사고 환자는 외상 후에 생존과 예후의 불안, 정신적·신체적 감각의 둔화, 운동적 감각기능의 제한 및 상실, 인적환경의 변화, 가족구성원의 역할 변화, 기타 경제 문제 등으로 인한 스트레스 같은 구체적인 심리적·신체적 현상을 나타내기 쉽다. 특히 외상은 강요된 의존과 신체적 기능의 제한이나 상실로 인해 무기력함을 느끼도록 하는 스트레스 상황을 유발하기 쉽고, 이로 인해 자기 방어나 상황에 대한 대처로 행동의 회피나 위축이 나타나거나 환경으로부터 정서적 해리가 일어나 외상성 스트레스 장애(post-traumatic stress disorder : PTSD)가 나타날 수 있다³⁾.

이러한 정신과적 증상들을 한의학적 관점에서 살펴보면 驚悸, 恐, 不眠 心膽虛怯에 해당되는데 膽이 虛하면 가슴이 벌렁벌렁 떨리며 잠이 오지 않으며 잘 놀라거나 화내거나 하는 현대의 신경성 증상에 해당되는 증상이 나타난다⁴⁾.

최근 연구로는 조⁵⁾, 이⁶⁾, 박⁷⁾ 등의 교통사고 후유증의 한방치료 임상보고가 있으며 한방병원에 내원한 교통사고 후 PTSD에 대한 연구로 손⁸⁾, 김⁹⁾, 최¹⁰⁾, 고¹¹⁾ 등이 있으나 교통사고 후 PTSD를 대상으로 한 膽正格治療에 대한 연구는 아직 보고되지 않았다.

이에 저자는 膽正格治療가 외상 후 심리적 스트레스 감소 및 통증완화에 미치는 영향을 살펴보고자 2009년 4월부터 2009년 9월까지 동신목동한방병원 침

구과에 교통사고로 입원한 환자 중 정신 질환을 야기할 수 있는 기질적 질환이나 가족력이 없는 환자 중 PTSD를 나타내는 30명을 대상으로 일반적인 體鍼治療를 실시한 군과 體鍼과 膽正格을 병행치료한 군으로 나누어 膽正格의 효과에 대한 비교를 위해 SCL-90-R과 시각적 유사척도(visual analogue scale, VAS)를 중심으로 평가하여 그 결과를 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 연구대상

2009년 4월부터 2009년 9월까지 동신목동한방병원 침구과에 교통사고로 입원한 환자 중 정신 질환을 야기할 수 있는 기질적 질환이나 가족력이 없는 환자 중 PTSD를 나타내는 30명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

본원한방병원 침구과에 입원치료 하였던 교통사고 환자 중 PTSD를 보이는 환자 30명을 각각 15명씩 초진날짜가 홀수인 경우 A군, 짝수인 경우는 B군으로 나누어 A군은 일반치료를 시행하고, B군은 일반치료와 膽正格치료를 병행하여 치료한 후 각각 입·퇴원시에 SCL-90-R 설문지를 작성하게 하고 입·퇴원시에 VAS를 측정한 후 다음과 같은 방법으로 나누어 분석하였다.

1) 치료방법

환자의 일반적인 치료로 입원기간 동안 鍼治療, 藥物治療, 物理治療를 병행하였다. A군의 경우 일반치료만 시행하였으며 B군의 경우 일반치료와 함께 膽正格치료를 병행하였다.

(1) 鍼治療

침치료는 stainless steel needle(0.3×0.3mm, 동방침구사) 毫鍼을 사용하여 1일 1회 시행하였고 자침 깊이는 환자의 상태에 따라 5~25mm를 선택적으로 하였으며, 20분간 留鍼하였다. 일반치료만 시행한 A군은 體鍼을 활용하였고, 일반치료와 膽正格치료를 병행한 B군은 《舍岩道人鍼灸要訣》에 나오는 膽正格¹²⁾을 사용하였다.

① 體鍼治療

국소 통증부위에 따라 압통점의 범위를 벗어나지 않는 常用穴位와 阿是穴을 선정하여 近位取穴하였다.

② 膽正格治療

通谷(BL₆₆) 俠谿(GB₄₃) 補, 商陽(LI₁) 竅陰(GB₄₄) 瀉하였고 迎隨補瀉法으로 刺針하였으며 男子의 경우 左側, 女子의 경우 右側으로 取穴하였다.

(2) 藥物治療

처방은 1일 3회 120cc 분량의 탕약으로 본원 자동차보험용 첩약인 자보방 A와 자보방 B를 환자에 따라 選用하였으며 처방 1貼의 내용과 용량은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. Compositions of Prescription

| 자보방 A | 자보방 B |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 當歸尾 · 生地黃 12g, 澤蘭 · 玄胡索 · 川芎 8g, 赤芍藥 · 香附子 · 烏藥 6g, 牡丹皮 · 甘草 4g, 蘇木 · 沒藥 · 桃仁 · 桂枝 · 白芥子 · 紅花 3g, 乾薑 · 白朮 2g | 白灼藥 · 五加皮 10g, 蒼朮 8g, 熟地黃 · 黃耆 · 當歸 · 川芎 · 半夏 · 陳皮 · 厚朴 · 藿香 · 甘草 · 枳實子 · 杜沖 · 生薑 · 大棗 4g 桂枝 · 羌活 3g |

(3) 物理治療

입원 2일째부터 물리치료 ICT(interferential current therapy), TENS(transcutaneous electrical nerve stimulation), microwave를 1일 1회 시행하였다.

2) 평가방법

(1) Symptoms check list-90-rivision(SCL-90-R)의 9가지 증상척도

SCL-90-R은 정신건강의 9가지 제 증상차원을 측정할 수 있으며 총 90개의 문항으로 구성되어 있다. 본 검사는 각 문항에 대해 본인이 최근에 경험한 증상의 정도에 따라 0~4점까지 스스로 평정할 수 있으며 각각 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증의 9가지 증상차원을 다루고 있어¹³⁾ 환자에게 입원 시와 퇴원 시에 SCL-90-R 설문지를 작성하게 하여 9개의 증상차원 점수를 비교분석하였다.

(2) 시각적 상사척도(VAS)

통증이 가장 심한 상태를 10으로 하고 통증이 없는 상태를 0으로 하여 환자 스스로 통증지수를 표기하도록 하였다. VAS는 입원 당시 값과 퇴원 당시 값을 조사하였으며 호전도는 입원 당시 값과 퇴원 당시 값의 점수차로 하였다.

3) 통계처리방법

본 연구를 수행하는데 있어서 회수된 자료 중 무성의한 반응을 보인 응답자는 통계처리에서 제외시켰으며 여기서 사용된 구체적인 실증분석방법은 다음과 같다.

첫째, 환자의 성별분포를 알아보기 위하여 빈도분석(frequency analysis)을 실시하였다.

둘째, 비교군과 대조군의 치료 전과 치료 후의 증상 호전도 차이를 살펴보기 위하여 평균차이 검증인 t-test을 실시하였다.

셋째, 본 연구의 실증분석은 모두 유의수준 $p < 0.05$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

III. 결 과

1. 연령 및 성별 분포

환자의 연령 및 성별의 분포에 대하여 살펴보면 일반치료를 시행한 A군은 여자가 9명, 남자가 6명이었으며, 평균 연령은 여자가 43.2세, 남자가 43.7세였다. 膽正格治療를 병행한 B군은 여자가 8명, 남자가 7명이었으며, 평균 연령은 여자가 44.8세, 남자가 45.3세로 나타났다(Table 2).

Table 2. Distribution of Gender and Age

| | Gender | Number of patients | Age |
|----------------|--------|--------------------|------|
| Group A (n=15) | Female | 9 | 43.2 |
| | Male | 6 | 43.7 |
| Group B (n=15) | Female | 8 | 44.8 |
| | Male | 7 | 45.3 |

2. 치료성적평가

1) 치료 前 A군과 B군 간의 SCL-90-R 척도 비교

9가지 증상차원 점수에 대하여 치료 전 A군과 B군 모두 'Somatization'에서 A군이 19.6점, B군이 18.0점으로 가장 높았으며 A군에서 'Depression'이 15.2점, 'Anxiety'에서 12.4점 순으로 높게 나타났고 B군에서 'Anxiety'가 17.4점, 'Depression'이 14.4점 순으로 높았다.

나머지 변수에 있어서는 전체적으로 'Obsessive Compulsive'를 제외한 모든 변수에 있어서 유의수준 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보임을 알 수 있다 (Table 3).

2) 치료 後 A군과 B군 간의 SCL-90-R 척도 비교

9가지 증상차원 점수에 대하여 치료 후 비교군인 A군과 B군을 비교한 결과 'Somatization'의 경우 A군이 17.5점으로 B군 13.0점보다 높게 나타나 유의미한 차이를 보여 일반치료만 받은 A군보다 膽正格치료를

병행한 B군이 증상의 호전도가 높은 것을 알 수 있다 ($p < 0.001$). 또한 'Depression'의 경우 A군이 13.5점으로 B군 9.8점보다 높게 나타나 유의미한 차이를 보였으며 ($p < 0.001$), 'Anxiety'의 경우 A군이 10.0점으로 B군 7.6점보다 높게 나타나 유의미한 차이를 보여 ($p < 0.001$) 'Depression'과 'Anxiety'에서도 A군보다 B군의 증상 호전도가 높은 것으로 나타났다. 나머지 변수에 있어서는 전체적으로 'Obsessive-Compulsive'와 'Hostility'를 제외한 모든 변수에 있어서 유의수준 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보임을 알 수 있다 (Table 4).

3) A군의 치료 前과 後 SCL-90-R 척도 비교

일반치료를 시행한 A군에 대하여 9가지 증상척도에 따른 치료 전과 후의 호전도를 살펴보면 'Somatization'의 경우 치료 전 19.6점에서 치료 후 17.5점으로 낮아져 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타나 증상이 호전된 것을 알 수 있으며 ($p < 0.01$), 'Depression'은 치료 전 15.2점에서 치료 후 13.5점으로 ($p < 0.05$), 'Anxiety'는 12.4점에서 10.0점으로 ($p < 0.001$), 'Phobic

Table 3. Symptoms Comparison of SCL-90-R Before Treatments

| Symptoms | Group | M | SD | <i>f</i> | <i>p</i> |
|---------------------------|---------|------|------|----------|----------|
| Somatization | Group A | 19.6 | 0.12 | 4.151*** | 0.000 |
| | Group B | 18.0 | 0.42 | | |
| Obsessive compulsive | Group A | 6.4 | 0.67 | 1.180 | 0.246 |
| | Group B | 6.4 | 0.28 | | |
| Interpersonal sensitivity | Group A | 5.8 | 0.27 | 2.651* | 0.013 |
| | Group B | 6.4 | 0.43 | | |
| Depression | Group A | 15.2 | 0.54 | 2.588* | 0.019 |
| | Group B | 14.4 | 0.33 | | |
| Anxiety | Group A | 12.4 | 0.25 | 2.395* | 0.022 |
| | Group B | 17.4 | 0.73 | | |
| Hostility | Group A | 3.8 | 0.48 | 1.998* | 0.050 |
| | Group B | 6.8 | 0.28 | | |
| Phobic anxiety | Group A | 6.8 | 0.99 | 2.052* | 0.049 |
| | Group B | 6.4 | 0.91 | | |
| Paranoid ideation | Group A | 6.8 | 0.85 | 2.137* | 0.047 |
| | Group B | 6.2 | 1.09 | | |
| Psychochicism | Group A | 10.0 | 0.92 | 3.123** | 0.004 |
| | Group B | 8.8 | 0.77 | | |

* : $p < 0.05$. ** : $p < 0.01$. *** : $p < 0.001$.

Table 4. Symptoms Comparison of SCL-90-R After Treatments

| Symptoms | Group | M | SD | t | p |
|---------------------------|---------|------|------|----------|-------|
| Somatization | Group A | 17.5 | 0.35 | 5.997*** | 0.000 |
| | Group B | 13.0 | 0.25 | | |
| Obsessive-compulsive | Group A | 5.2 | 0.59 | -1.652 | 0.078 |
| | Group B | 3.2 | 0.35 | | |
| Interpersonal sensitivity | Group A | 5.0 | 0.56 | 2.188* | 0.047 |
| | Group B | 2.6 | 0.25 | | |
| Depression | Group A | 13.5 | 0.61 | 8.386*** | 0.000 |
| | Group B | 9.8 | 0.59 | | |
| Anxiety | Group A | 10.0 | 0.77 | 6.136*** | 0.000 |
| | Group B | 7.6 | 0.61 | | |
| Hostility | Group A | 3.0 | 0.56 | -1.105 | 0.270 |
| | Group B | 2.4 | 0.45 | | |
| Phobic anxiety | Group A | 4.5 | 0.74 | -1.988* | 0.049 |
| | Group B | 2.4 | 0.59 | | |
| Paranoid ideation | Group A | 6.0 | 0.54 | 2.18* | 0.048 |
| | Group B | 3.8 | 0.25 | | |
| Psychopticism | Group A | 6.5 | 0.61 | 1.117 | 0.265 |
| | Group B | 5.4 | 0.35 | | |

*** : $p < .001$.

Table 5. Symptoms Comparison about SCL-90-R of Group A

| | Before Tx | | After Tx | | t | p |
|---------------------------|-----------|------|----------|------|----------|-------|
| | M | SD | M | SD | | |
| Somatization | 19.6 | 0.41 | 17.5 | 0.51 | 2.632** | 0.009 |
| Obsessive-compulsive | 6.4 | 0.45 | 5.2 | 0.70 | .053 | 0.547 |
| Interpersonal sensitivity | 5.8 | 0.54 | 5.0 | 0.58 | .032 | 0.269 |
| Depression | 15.2 | 0.76 | 13.5 | 0.73 | 2.469* | 0.014 |
| Anxiety | 12.4 | 0.51 | 10.0 | 0.55 | 3.695*** | 0.000 |
| Hostility | 3.8 | 0.58 | 3.0 | 0.54 | .043 | 0.356 |
| Phobic anxiety | 6.8 | 0.43 | 4.5 | 0.54 | 2.413* | 0.017 |
| Paranoid ideation | 6.8 | 0.83 | 6.0 | 0.64 | 0.42 | 0.286 |
| Psychopticism | 10.0 | 0.56 | 6.5 | 0.58 | 4.700*** | 0.000 |

* : $p < .05$. ** : $p < .01$. *** : $p < .001$. Tx : Treatments.

Anxiety'는 6.8점에서 4.5점으로 낮아졌으며($p < 0.05$), 'Psychopticism'는 10.0점에서 6.5점으로 낮아져($p < 0.001$) 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타나 'Depression', 'Anxiety', 'Phobic Anxiety', 'Psychopticism' 증상이 일반적인 한방치료로 인하여 호전된 것을 알 수 있다 (Table 5).

4) B군의 치료 前과 後 SCL-90-R 척도 비교

膽正格治療를 병행한 B군에 대하여 9가지 증상 척도에 따른 치료 전과 후의 호전도를 살펴보면 'Somatization'의 경우 치료 전 18.0점에서 치료 후 13.0점으로 낮아져 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타나 증상이 호전된 것을 알 수 있으며($p < 0.001$), 'Inter-

Table 6. Symptoms Comparison about SCL-90-R of Group B

| | Before Tx | | After Tx | | t | p |
|---------------------------|-----------|------|----------|------|----------|-------|
| | M | SD | M | SD | | |
| Somatization | 18.0 | 0.51 | 13.0 | 0.50 | 3.774*** | 0.000 |
| Obsessive-compulsive | 6.4 | 0.44 | 3.2 | 0.79 | 1.378 | 0.169 |
| Interpersonal sensitivity | 6.4 | 0.63 | 2.6 | 0.74 | 2.475* | 0.013 |
| Depression | 14.4 | 0.37 | 9.8 | 0.82 | 2.813** | 0.008 |
| Anxiety | 17.4 | 0.76 | 7.6 | 0.87 | 4.295** | 0.000 |
| Hostility | 6.8 | 0.40 | 2.4 | 0.76 | 2.626* | 0.012 |
| Phobic anxiety | 6.4 | 0.86 | 2.4 | 0.94 | 2.423* | 0.020 |
| Paranoid ideation | 6.2 | 0.61 | 3.8 | 0.78 | 1.412 | 0.172 |
| Psychocticism | 8.8 | 0.73 | 5.4 | 0.89 | 2.901** | 0.009 |

* : $p < 0.05$. ** : $p < 0.01$. *** : $p < 0.001$. Tx : Treatments.

Table 7. Comparison about VAS of Each Group Before and After Treatments

| | Before Tx | | After Tx | | t | p |
|---------|-----------|------|----------|------|----------|-------|
| | M | SD | M | SD | | |
| Group A | 8.87 | 0.52 | 4.73 | 0.32 | 5.754*** | 0.000 |
| Group B | 8.93 | 0.49 | 3.53 | 0.36 | 8.032*** | 0.000 |

*** : $p < 0.001$. Tx : Treatments.

personal Sensitivity'은 치료 전 6.4점에서 치료 후 2.6점으로($p < 0.05$), 'Depression'은 14.4점에서 9.8점으로($p < 0.01$), 'Anxiety'는 17.4점에서 7.6점($p < 0.01$)으로, 'Hostility'는 6.8점에서 2.4점으로, 'Phobic Anxiety'는 6.4점에서 2.4점으로 낮아졌으며($p < 0.05$), 'Psychocticism'는 8.8점에서 5.4점으로 낮아져($p < 0.01$) 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타나 'Interpersonal Sensitivity', 'Depression', 'Anxiety', 'Hostility', 'Phobic Anxiety', 'Psychocticism' 증상이 膽正格治療를 병행한 결과 호전된 것을 알 수 있다(Table 6).

5) A군과 B군의 치료 前과 後 VAS

비교

시각적 상사척도에 대하여 A군과 B군의 치료 전과 치료 후를 비교한 결과 A군의 경우 치료 전 8.87점에서 치료 후 4.73점으로 낮아져 유의미한 차이를 보여 입원치료 후 통증이 감소한 것을 알 수 있으며($p < 0.001$), B군의 역시 치료 전 8.93점에서 치료 후 3.53점으로 낮아져 유의미한 차이를 보여 입원치료 후 통증이 감소한 것을 알 수 있다($p < 0.001$)(Table 7).

IV. 고찰

교통사고 후유증이란 교통사고로 인하여 발생한 제반 증상이 일정기간 경과 후에도 소실되지 않고 남아있는 임상증상¹⁴⁾으로 최근 보도에 따르면 교통사고 후유증에 대한 한방치료를 2004년 자동차보험 총 진료비 8,400억 원 중 한방의료가 차지한 비중은 0.87%인 약 78억 원에서, 2006년의 총 진료비의 2.71%인 약 370억 원으로 늘어나 교통사고 환자들의 한방치료 수요가 점차 증가되는 것을 알 수 있다¹⁵⁾.

한방병원에 내원한 교통사고 환자의 주소증별 통계분포를 살펴보면 局所部位疼痛(93.16%)과 上下肢痺症(26.80%)과 같은 신체적 후유증과 함께 불안, 초조 등의 신경정신과적 후유증(32.45%)이 높은 비중을 차지하는 것으로 보아⁷⁾ 국소적 통증으로 인한 신체적 후유증뿐 아니라 신경정신과적 후유증까지 한방치료의 적용범위가 확대될 필요성이 있다.

자동차 사고는 두통, 현훈, 신경질 그리고 수면장애와 정신집중 장애로 나타나는 뇌진탕 후 증후군(Post-concussion syndrome) 및 외상 후 스트레스 장애(Post-traumatic stress disorder : PTSD)를 유발시킬

수 있다. 뇌진탕 증후군은 외상 후 증상으로 두통, 경부통, 불면, 신경질, 감정변화, 불안, 초조, 기억상실, 정신집중곤란, 알코올에 대한 불내성 등과 같은 다양한 증상이 나타난다¹⁶⁾.

PTSD란 정신적으로 고통이 되는 사건에 노출된 후 나타나는 증상이 중한 복합적 질환으로 교통사고 후 두부손상 후 PTSD가 흔히 발생할 수 있으며 특히 외상이 있고 난 후에도 기억장애가 없는 정도의 두부손상 후에 잘 생긴다. 외상에 노출된 각 개인이 받아들이는 위험도의 크기, 이전에 외상에 노출된 병력, 그리고 본인 혹은 가족들의 정신병력 그 중에 특히 우울증 등이 PTSD의 발병과 관련이 깊다. 일생이환율(life prevalence)은 대개 1~9%로 알려져 있으며 여자가 남자보다 발병율이 높은 것으로 보고되고 있다, 증상으로는 재경험, 침울, 회피, 감정마비, 과도한 각성상태, 불안, 수면장애, 지각과민성과 분노 반응이 나타나며 신경정신과적 후유증으로 기억상실이나 지남력의 소실이 나타날 수도 있다¹⁷⁾.

그러므로 PTSD 환자들은 동일한 사건에 대해서보다 다양한 증상을 호소하는 경향이 있고 동일한 사건에 대해서 PTSD를 보이지 않는 집단과 비교하여 행동적·인지적·대인관계의 문제, 건강문제 및 동반이환율의 위험을 지니고 있다¹⁸⁾.

이와 같이 교통사고로 인해 뚜렷한 스트레스가 유발되고 여러 제반증상이 야기될 수 있으며 교통사고 환자들은 통증을 자발적으로 느끼는 것보다 어느 정도의 심리적 스트레스가 요인이 될 수 있으며, 이러한 경우 통증 감각물질인 bradykinin과 serotonin을 증가시키고 근육수축과 더불어 스트레스와 관계있는 국소혈관의 수축을 일으켜 체성통증을 악화시킬 수 있다고 보고되고 있다. 그러므로 교통사고 환자의 경우 단순히 통증의 감소나 시간의 경과에 따라 스트레스가 경감되리라고 보기는 어려울 듯 하다. 통증환자에게서 긴장과 불안 등과 같은 스트레스가 줄어들게 되면 교감신경계의 활동이 감소하고 이에 따라 산소소모량의 감소, 심박 수의 저하 및 동맥혈 유산농도가 감소하는 등의 이완반응을 일으켜 각성도를 감소시켜 통증이 경감되므로¹⁹⁾ 통증치료뿐만 아니라 만성적 스트레스로 인한 통증의 악순환이 초래되지 않도록 적극적인 스트레스 경감을 위한 치료가 필요하다.

교통사고 당시의 놀람과 반복되는 외상의 재경험은 驚悸와 연관지을 수 있으며 운전 공포나 분노는 恐과 연관되어진다. 사고 직후에 나타나는 不眠은 외상의 재경험에 의한 생리적이고 자율적인 흥분에 의

한 것이므로 한의학에서 말하는 心膽虛怯에 해당되며 驚悸와 恐과 心膽虛怯의 치법이 補血, 安神, 溫膽 위주의 치법을 적용할 수 있다²⁰⁾. 또한 《黃帝內經·靈樞》에서 “膽者中正之官 決斷出焉”이라 하여, 膽實症은 多睡 易怒 頭痛 癲癇, 熱則多眠하고 膽虛症은 恐人將捕之 心下澹澹 易驚善恐 頭眩 不眠 등의 증상이 나타나 膽正格을 치료에 활용할 수 있다²¹⁾.

본 연구에 사용된 SCL-90-R(symptom check list 90-revision)은 ‘Cornell 의학지수’에서 시작되어 Hopkins symptoms check list(HSCL)에서 비교적 신뢰성을 갖추었으며 Derogatis에 의해 현재의 것으로 발전된 ‘자기보고식 다차원 증상목록검사’이다. 환자의 심리적 증상 양상을 반영하는 임상진단검사로 진단 및 치료 효과를 측정할 수 있는 도구로 사용가능할 뿐만 아니라 간단한 설문임에도 환자의 증상을 대체로 포괄하고 있다는 장점이 있다²²⁾. SCL-90-R의 9가지 임상척도는 신체화, 강박증, 대인예민, 우울, 불안, 적대, 공포, 편집, 정신증의 9가지이며 이 외에도 9가지 증상 차원에 포함되어 있지 않고 독립적으로 채점되지 않으나 실제로는 여러 차원에 부하되어 있어 임상적으로는 매우 중요한 의미를 가지고 있는 부가적 문항이 있어 단순한 점수에 의한 의미보다는 전체적인 윤곽을 파악하도록 하고 있다²³⁾.

환자의 성별 및 연령별 분포는 총 30명의 대상 환자 중 여자 17명, 남자 13명으로 여자가 남자에 비해 더 많았으며 평균 나이는 A군은 43.4세이고, B군은 45.0세로 40대가 대부분을 차지하는데 이는 비교적 사회적 활동이 왕성한 연령대가 교통사고의 위험에 가장 많이 노출되기 때문이라 생각된다.

치료 전 9가지 증상 척도 결과를 보면 A군이 19.6점, B군이 18.0점으로 두 군 모두 ‘Somatization’에서 가장 높았으며 A군에서 ‘Depression’이 15.2점, ‘Anxiety’가 12.4점 순으로 높게 나타났고 B군에서 ‘Anxiety’가 17.4점, ‘Depression’이 14.4점 순으로 높아(Table 3) 증상척도 중 ‘Somatization’, ‘Depression’, ‘Anxiety’에서 A군과 B군 모두 높게 나타나는 것을 알 수 있다. 이는 교통사고 후 PTSD환자의 경우 스트레스에 대한 대응방식도 문제 해결적이기 보다는 수동적 대응 방식을 사용하며, 적극적이고 직면하는 해결방식을 찾기보다는 주로 억압기제를 통하여 신체화 할 가능성이 높다는 연구결과와도 부합되는 결과이다²⁴⁾.

치료 후 9가지 증상 척도 결과를 보면 전체적으로 ‘Obsessive-Compulsive’와 ‘Hostility’를 제외한 모든 변수에 있어서 膽正格치료를 병행한 B군이 일반치료

를 시행한 A군보다 유의수준 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보임을 알 수 있다. 특히 'Somatization', 'Depression', 'Anxiety' 척도 점수에서 膽正格치료를 병행한 B군이 일반치료를 시행한 A군보다 증상의 호전도가 높은 것을 알 수 있다($p < 0.001$).

9가지 증상척도를 치료 전과 후로 비교해 보면 일반치료를 시행한 A군에서 'Depression', 'Anxiety', 'Phobic Anxiety', 'Psychocticism' 증상이 유의미하게 호전된 것을 알 수 있으며 膽正格치료를 병행한 B군에서 'Interpersonal Sensitivity', 'Depression', 'Anxiety', 'Hostility', 'Phobic Anxiety', 'Psychocticism' 증상이 유의미하게 호전된 것을 알 수 있다. 이는 일반적인 한방치료만으로도 PTSD로 인한 증상 개선에 유효함을 보여주며 膽正格을 병행할 경우 보다 다양한 PTSD증상 호전에 도움이 되는 것을 보여준다. 특히 'Depression', 'Anxiety' 증상의 경우 膽正格 병행치료뿐만 아니라 일반적인 한방치료만으로도 호전반응이 나타나 국소적 통증치료가 우울, 불안, 초조 등과 같은 스트레스 감소에도 상호영향을 미치는 것으로 보이며 이는 임상적 활용의의가 있을 것으로 생각된다.

A군과 B군의 VAS 결과를 비교해 보면 일반치료를 시행한 A군의 경우 치료 전 8.87점에서 치료 후 4.73점으로 낮아져 유의미한 차이로 통증이 감소한 것을 알 수 있으며($p < 0.001$), 膽正格치료를 병행한 B군의 경우 역시 치료 전 8.93점에서 치료 후 3.53점으로 낮아져 유의미한 차이로 통증이 감소하여($p < 0.001$) A군과 B군에서 모두 통증경감의 유효성을 보였다. 위의 결과를 종합해 보면 A군과 B군 모두 심리적 스트레스 감소와 통증경감의 호전을 나타내었으나 국소통증 개선을 위해 일반치료를 시행한 A군보다 PTSD증상 개선을 위해 膽正格치료를 병행한 B군이 PTSD로 인한 증상척도 개선과 통증감소에 미치는 효과가 높은 것을 알 수 있다.

이상의 결과에서 일반적인 한방치료만으로도 'Depression', 'Anxiety' 등의 PTSD증상이 개선되어 교통사고 후 심리적 스트레스 감소와 통증완화에 유효함을 알 수 있었고 膽正格치료를 병행할 경우 'Interpersonal Sensitivity', 'Depression', 'Anxiety', 'Hostility', 'Phobic Anxiety', 'Psychocticism' 등의 증상척도를 조절하는데 양호한 결과를 나타내는 것으로 보아 膽正格치료가 心膽虛怯, 膽氣不寧으로 인한 驚悸, 煩燥, 不安, 膽怯, 易驚善恐, 頭眩과 같은 불안, 공포, 대인예민성 등의 심리상태를 개선시키는데 효과적이며 安神, 溫膽의 작용으로 자율신경계의 영향하에 있는 순환기,

소화기, 호흡기 및 기타 기관의 장애와 두통, 동통 등의 증상을 나타내는 'Somatization'의 증상 완화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각된다.

위의 결과로 교통사고 후 심리적 스트레스로 인한 불안심리, 신체화 증상 등은 통증과 상호 영향을 미치는 것을 알 수 있었으며 心膽虛怯, 膽氣不寧으로 인한 驚悸, 煩燥, 不安, 膽怯, 易驚善恐, 頭眩 등의 심리적 후유증 치료에 膽正格을 활용할 경우 심리상태 개선과 통증완화에 유효할 것으로 생각된다.

그러나 본 연구에서 증례 수가 적어 임상적 의의를 가질 만큼 충분하지 못하였고 증상의 호전도 평가에서 환자의 주관적 견해에 의존하므로 객관성이 부족한 것으로 생각되며 향후 보다 객관적인 평가방법과 충분한 임상례 분석을 통하여 자료의 통계적 의의를 높여야 할 것으로 사료된다.

V. 결 론

2009년 4월부터 2009년 9월까지 동신목동한방병원 침구과에 교통사고로 입원한 환자 중 정신 질환을 야기할 수 있는 기질적 질환이나 가족력이 없는 환자 중 PTSD를 나타내는 30명을 대상으로 각각 15명씩 A군과 B군으로 나누어 A군은 일반치료, B군은 일반치료와 膽正格을 병행 치료한 후 임상 효과를 비교, 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 담정격 병행치료군과 일반치료군에서 모두 통증이 감소되었고 SCL-90-R의 증상척도가 개선되었다.
2. 담정격 병행치료군의 PTSD로 인한 증상척도 개선과 통증감소에 미치는 효과가 일반치료군에 비해 높았으나 유의성은 없었다.

VI. 참고문헌

1. 이재영. 교통사고로 인한 외상후 스트레스 장애에서 증상 정도에 따른 인지기능의 차이. 중앙대학교 석사학위논문집. 2003 ; 1 : 4-5.
2. 교통사고 종합분석센터. 교통사고 통계분석. 서울 : 경찰청 도로교통안전관리공단. 2009.

3. 박철근, 김한수. 교통사고 환자의 스트레스와 적응간의 관계연구. 대구보건대학논문집. 2000 ; 20 : 277-94.
4. 黃義完, 金知赫. 東醫精神醫學. 서울 : 現代醫學書籍社. 1987 : 100-7.
5. 조성우, 고경훈, 남정훈, 김봉헌, 이인선. 한방병원에 입원한 교통사고 환자 34례에 대한 임상적 고찰. 척추신경추나의학회지. 2006 ; 1(2) : 101-10.
6. 이지은, 정효근, 류충열, 조명래, 위준, 류미선, 김자영. 교통사고 환자 120례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2008 ; 25(6) : 135-43.
7. 박서영, 이윤규, 김재수, 임성철, 이봉호, 정태영, 하일도. 교통사고 환자 544례를 통한 한방자동차보험의 실태에 대한 조사. 대한침구학회지. 2009 ; 26(3) : 1-10.
8. 손대용, 김민수, 조성우, 고경훈, 남정후, 안희덕, 이인선. 한방병원에 내원한 교통사고 환자의 스트레스와 통증 및 유병기간과의 관계. 한방재활의학과학회지. 2005 ; 15(3) : 43-53.
9. 김세진, 설재욱, 박지훈, 안혜림, 신미숙, 김선중, 최진봉. 교통사고 후유증 환자의 경, 요추의 안정성 및 MMPI에 대한 고찰. 한방재활의학과학회지. 2006 ; 16(2) : 1-16.
10. 최우성, 이진호, 고동현, 김규태, 윤유석, 신준식. 교통사고 기왕력 유무에 따른 만성 요통환자의 심인성 증상척도 변화에 대한 연구. 한방재활의학과학회지. 2007 ; 17(1) : 111-24.
11. 고경모, 최성훈, 김재수, 박서영, 이윤규, 이윤경, 이경민, 이봉호, 임성철, 최홍식, 이은경, 정태영, 서정철. 교통사고 후 외상성 스트레스 장애 후유증 환자에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2007 ; 24(6) : 63-8.
12. 黃廷學. 舍巖鍼灸正傳. 大邱 : 石林出版社. 2001 : 336.
13. 김보영, 이지인, 이승희, 권순주, 정대규. 간이정신진단검사를 이용한 칠정상 환자 27례의 심리상태 평가. 동의신경정신과학회지. 2003 ; 14(2) : 117-26.
14. 박태용, 이정환, 고연석, 우영민, 송영선, 신병철. 한방병원에 입원한 교통사고 환자 84례에 대한 통계적 고찰. 대한추나의학회지. 2005 ; 6(1) : 31-40.
15. 김대영. 한의신문. 서울 : 대한한 의사협회. 2007년 6월 14일자 6면. Available from : URL : <http://www.akomnews.com/01/02.php?code=A004&uid=28826&page=01/01.php>
16. Stephen M. Foreman, DC, DABCO. Whiplash injuries. 2nd edition. seoul : KCA PRESS. 2000 : 356-8.
17. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울 : 중앙문화사. 2005 : 451-3.
18. 남순현, 염태호. 외상 후 스트레스 장애 환자의 성격요인과 대처방식과의 관계(교통사고 환자를 대상으로) 한국임상심리학회지. 1998 ; 17(1) : 171-84.
19. 대한통증학회. 통증의학. 서울 : 군자출판사. 2000 : 27-8, 535-8.
20. 김현우, 김호준, 박영희, 금동호, 이명중. 교통사고 환자에서의 외상 후 스트레스 장애에 대한 고찰. 한방재활의학과학회지. 2006 ; 16(1) : 35-47.
21. 趙世衡. 舍岩鍼法體系的研究. 서울 : 成輔社. 2001 : 75-6.
22. 김경옥, 심상민, 구병수. 긴장성 두통 및 불면을 주소로 입원한 환자의 간이정신진단검사의 진단별 특성. 동의신경정신과학회지. 2003 ; 14(1) : 118-21.
23. 최보운, 박지운, 정인철, 이상룡. 한방병원 응급실에 내원한 신경정신과 환자의 임상고찰 및 SCL-90-R에 의한 특성. 동의신경정신과학회지. 2003 ; 14(2) : 155-67.
24. 계운정, 최정윤. 외상 후 스트레스 장애환자의 MMPI 프로파일(교통사고 이후 소송과 관련된 환자를 중심으로) 한국임상심리학회지. 1993 ; 12(1) : 30-40.