

교통사고 후 척수진탕으로 인한 양하지 부전마비 환자 1례에 대한 증례보고

최이정¹, 이봉효¹, 이윤규¹, 김재수¹, 이현종¹, 정태영², 임성철^{1,*}

¹대구한의대학교 한의과대학 침구경혈학교실

²제한동의학술원



[Abstract]

A Clinical Study about Gait Disturbance of Patient who Diagnosed Spinal Cord Concussion after Traffic Accident

Yi Jeong Choi¹, Bong Hyo Lee¹, Yun Kyu Lee¹, Jae Su Kim¹, Hyun Jong Lee¹,
Tae Young Jung² and Sung Chul Lim¹

¹Department of Acupuncture & Moxibustion, Meridian & Acupoint, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University

²Je-Han Oriental Medical Academy

Objectives : The purpose on this study is to report clinical effects of oriental medicine for gait disturbance after traffic accident.

Methods : The patient was treated using electro-acupuncture, 8 constitution acupuncture, herbal medicine, moxibustion and physical treatment. The effects for gait disturbance have measured with modified barthel index(MBI) and that for lower back pain have measured with visual analog scale(VAS).

Results : 1. The Modified barthel index gradually increased according to treatment time.
2. The VAS of low back pain decreased to less than half.

Conclusion : Oriental medical treatment showed positive effect on gait disturbance after traffic accident.

Key words :

Electro-acupuncture;
8 constitution
acupuncture;
Gait disturbance;
Spinal cord concussion;
Modified barthel index;
Visual analog scale

Received : 2013. 03. 11.
Revised : 2013. 03. 26.
Accepted : 2013. 03. 26.
On-line : 2013. 04. 20.

* Corresponding author : Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Pohang Oriental Hospital of Daegu Haany University, 411, Sacheonmyeon-daero, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, 790-826, Republic of Korea
Tel : +82-54-271-8009 E-mail : now123@dreamwiz.com

I. 서론

척수손상(spinal injury)은 20~40대의 활동기 남성에서 빈발하며, 선진산업사회일수록 교통사고 및 레저와 관련된 사고가 많고 저개발 국가일수록 추락사고가 가장 많은 원인이 된다. 경추부 손상이 약 55%로 가장 많고, 그 다음이 흉추부(약 35%), 그리고 요추부(약 10%)의 순이다. 예후에 영향을 미치는 가장 중요한 인자는 외상 당시의 신경학적 결손 정도이며 외상성 경수손상 환자의 외상 후 3개월 동안 사망률은 20%에 이른다¹⁾.

사망의 주요 원인은 호흡기, 심혈관계 합병증이며 최근에 사망률은 현저히 줄어드는 경향을 보이고 있다. 척수손상 후 40년간 생존율은 사지 완전마비인 경우 70%, 하반신 완전마비는 84%, 그리고 불완전마비인 경우는 92%의 생존율이 보고되고 있다²⁾.

척수진탕(spinal cord concussion)은 수상 후 척수 기능, 특히 운동 및 감각 기능이 일시적으로 마비가 되었다가 24시간 이내에 자연히 회복되는 상태를 말하며 병리학적으로는 척수에 어떤 기질적 변화도 없는 상태이다. 그러므로 수상 후 24시간 이내에서는 척수진탕과 더욱 심한 영구적 척수손상과를 구별하기는 어려우며 척수진탕은 뇌진탕에 비하여 매우 드물다²⁾.

현재 국내에서 척수손상에 의한 증상연구로는 Lee et al¹⁾의 척수손상으로 인한 하지마비 환자 1례에 대한 임상증례와 Lee et al³⁾의 추나요법을 적용한 경추부 척수손상 환자의 경과관찰 1례 등이 있으며, 척수손상을 痿證, 癱閉, 麻木 등의 범주로 변증 후 처치하였다. 척수진탕을 주제로 한 연구는 국내에서는 한의학계 및 양의학계에서 보고된 바가 없었으며 국외에서는 젊은 운동선수들에서의 척수진탕 발생과 경과에 대한 증례보고가 있었다⁴⁾. Nesnidal et al⁵⁾은 *Spinal cord concussion: a retrospective study of twenty-four patients*에서 72시간 내의 완전한 회복이 척수진탕의 일반적인 예후에 대한 후향적 연구를 발표하기도 하였다. 그러나 자기공명영상 검사에서 구조적인 손상이 없어 척수진탕으로 진단을 받았으나 예상된 기간 내에 보행의 회복이 이루어지지 않고 만성적인 경과로 진행된 경우의 치험에 관해서는 국내 및 국외에서 보고된 바가 없었다.

교통사고와 같은 뚜렷한 외상력이 확인된 경추통, 요통과 같은 제반증상의 경우 한의학적으로는 Choi et al⁶⁾의 연구나 Han et al⁷⁾의 연구에서처럼 瘀血로

변증하고 氣血不調를 順氣祛瘀하는 것이 일반적이다. 본 증례의 환자는 Yang et al⁸⁾이 제시한 瘀血辨證 설문에 의거하였을 때, 외상에 인하였다는 발현 동기와 요부의 통증이 지속적으로 인지되는 양상 외에는 瘀血로 확정할 만한 자각적인 증상이나 징후를 보이지 않았다. 이에 打撲瘀血을 위주로 한 급성기의 치법과는 차별화된 치법의 필요성이 있을 것으로 생각되었다.

저자는 교통사고로 인하여 양하지의 부전마비와 요통을 주소로 양방병원에서 척수진탕으로 진단 받고 18일간 치료 후에도 해당 주소증에 개선이 없어 대구 한의대학교 포항한방병원 침구의학과에 내원한 환자 1례를 2012년 5월 7일에서 2012년 6월 21일까지 八體 質鍼과 진침을 위주로 한 복합적 한방치료를 통하여 유의한 치료효과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 증례

1) 환자

추○○(F/42)

2) 주소증

- ① 양하지 무력
- ② 요부 동통

3) 발병일 및 진단일

2012년 4월 19일

4) 과거력

- ① 좌측 슬부 내측 인대 파열 : 1996년 진단. 수술 후 호전
- ② 좌측 슬부 족부 골절 : 1996년 진단. 수술 후 호전
- ③ 좌측 견관절부 유착 : 2007년 진단, 수술 후 호전
- ④ 고혈압 없음, 당뇨 없음, 심장질환 없음

5) 가족력

母 : 고혈압 → 사망

6) 현병력

2012년 4월 19일에 교통사고에 의한 상해에 의하여 요통, 경추통, 양측하지 부전마비, 양측 상지 부전마비 상태가 발하여 타 의료기관에서 spine CT 및

MRI 검사상 경요추 염좌 및 척수진탕으로 진단받은 후 2012년 5월 7일까지 지속적 입원치료 받았으며 양측 상지 부전마비와 경추통의 호전 이외에 주소증 상태가 여전하여 2012년 5월 7일 대구한의대학교 부속 포항한방병원 외래를 통해 내원하여 입원하였다.

7) 진단명

- ① 解体
- ② 척수진탕, 경·요추 염좌

8) 치료기간

2012. 5. 7~6. 21(총 45일간)

9) 초진소견

身體上盛下虛 怒則休 善怒善解 面色白 素無汗, 汗出而困. 消化良好, 熟眠, 大小便利得. 舌苔白 質紅

팔체질진단은 권도원의 체질진단법을 기준으로 금음체질(colonotonia)로 진단하였다(Fig. 1).

타 의료기관에서 시행한 방사선 검사 및 MRI 검사

상 유의성 있는 구조적인 손상이 발견되지 않았으나 부축 및 독자기립보행이 불가하여 입원치료를 시행하였다. 상해 후 2~3일 내에 양 상지 부전마비는 개선되어 식사 및 환의 등의 동작 가능해졌으나 양 하지 부전마비 및 요통 상태는 여전하였고 독자기립보행이 불가하여 일상생활이 곤란하였다. 진단상의 예후와 본인의 경과가 다른 점에 대한 불안감을 지속적으로 호소하였다.

10) 검사소견

- ① Brain CT : no definite acute lesion visible
- ② C-spine CT : no definite acute lesion visible
- ③ C-T-L-spine MRI : C5~6 HNP Lt.(mild) Otherwise N-S
- ④ NCV, EMG, SSEP(수상 후 2주째 시행) : definite한 peripheral nerve system에서의 abnormalities는 관찰되지 않음
- ⑤ Manual muscle testing⁹⁾ : grade 3(Table 1)
- ⑥ Frankel classification¹⁰⁾ : class D (Table 2)

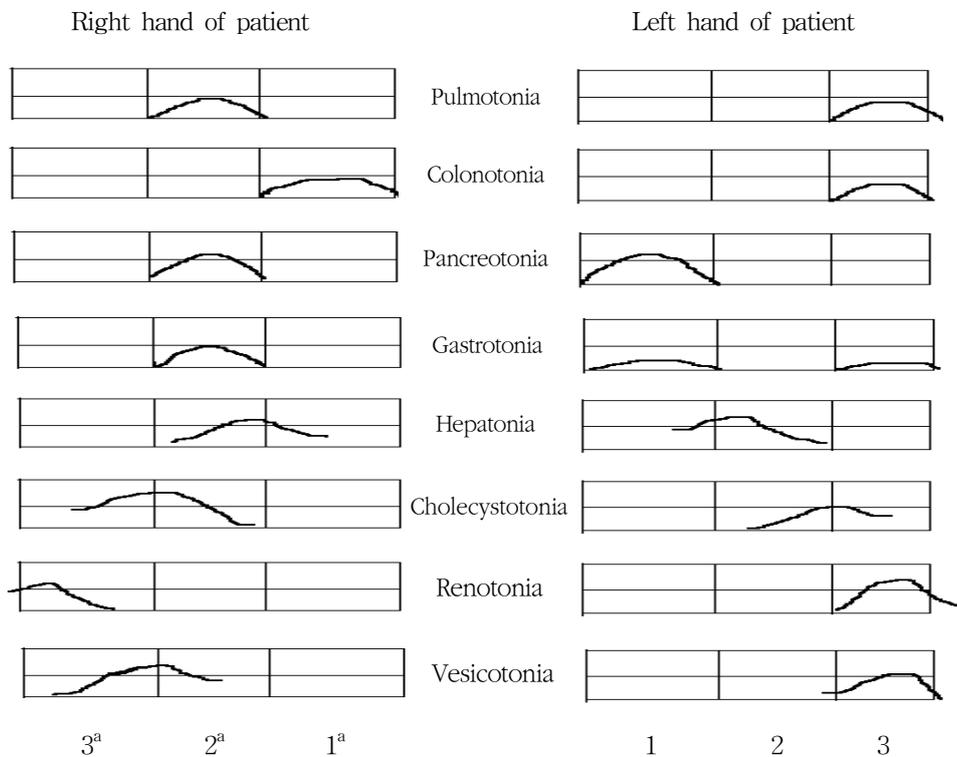


Fig. 1. The distinction table of the 8 constitution acupuncture(by pulse formation)
a : 1, 2 and 3 mean respectively the index, middle and ring finger of doctor.

Table 1. Manual Muscle Testing

Grade 0	No contractile can be felt in the gravity eliminated position.
Grade 1	The muscle(s) can be palpated while the patient is performing the action in the gravity eliminated position.
Grade 2	Patient has all or partial range of motion in the gravity eliminated motion.
Grade 3	Patient can tolerate no resistance but can perform the movement through the full range of motion.
Grade 4	Patient can hold the position against strong to moderate resistance, has full range of motion.
Grade 5	Patient can hold the position against maximum resistance and complete range of motion.

Table 2. Frankel Classification

Class	Definition
A. Complete (complete neurological injury)	No motor or sensory function clinically detected below the level of the injury
B. Sensory only (preserved sensation only)	No motor function clinically detected below the level of the injury; sensory function remains below the level of the injury but may include only partial function(sacral sparing qualifies as preserved sensation)
C. Motor useless (preserved motor non-functional)	Some motor function observed below the level of the injury, but is of no practical use to the patient
D. Motor useful (preserved motor function)	Useful motor function below the level of the injury; patient can move lower limbs and walk with or without aid, but does not have a normal gait or strength in all motor groups
E. Recovery (normal motor)	No clinically detected abnormality in motor or sensory function with normal sphincter function Abnormal reflexes and subjective sensory abnormalities may be present

11) 치료

(1) 침치료

① 八體質鍼

八體質專用鍼管(행림의료기, 한국 : 2011)에 stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국, 0.25×30 mm)을 넣어 사용하였으며, 양와위에서 혈위당 3~5 mm의 깊이로 양측에 시술하였다. 침치방은 金陰體質의 脊椎方인 太白·太谿 補, 經渠·復溜 瀉 5회, 少府·大都 補, 陰谷·陰陵 瀉 5회, 神門 補, 少海 瀉 1회의 순서로 迎隨補瀉法을 이용하여 短刺하였다¹¹⁾.

② 電鍼

Stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국, 0.25×30 mm)을 사용하였으며, POINTER F-3 저주파 電鍼((주)ITO, 일본)을 1.3~20 Hz, 9 V상태의 연속파로 조정 후 사용하였다. 침치방은 穴性を 고려하여 양측 足三里·解溪, 陽陵泉·懸鍾과 양측 承山·崑崙·八膠를 선택하여 각각 양와위와 복와위에서 시술하였다.

(2) 기타

① 약물치료^{12,13)}

2012년 5월 7일에서 5월 18일까지 獨活寄生湯¹⁰⁾을 사용하였다(Table 3).

杜仲 4 g, 白芍藥·桑寄生·生薑·獨活·當歸 各 3 g, 防風·白茯苓·細辛·熟地黃·牛膝·肉桂·人蔘·秦艽·川芎 各 2 g, 甘草 1 g

2012년 5월 19일에서 6월 21일까지 太陽人 五加皮壯脊湯¹¹⁾을 사용하였다(Table 4).

五加皮 16 g, 青松節·木瓜 各 8 g, 葡萄根·蘆根·櫻桃肉 各 4 g, 蕎麥米 2 g

② 灸

회춘구(봉래구관사, 한국)와 다봉구(봉래구관사, 한국)를 사용하였으며 치료하고자 하는 방향에 따라 下肢 陽明經筋과 腰部 太陽經筋 내의 혈위를 아래와 같이 선택한 후 처치하였다(Table 5).

Table 3. Composition of *Dokhwalkisaeng* Decoction Used in this Study

Botanical name	Dose (g)
Eucommiae Cortex	4
Paeoniae Lactiflorae Alba	3
Taxilli Chinensis Ramulus	3
Zingiberis Officinale Rhizoma Crudus	3
Araliae Contientalis Radix	3
Angelicae Acutilobae Radix	3
Ledebourillae Sesloides Radix	2
Poria	2
Asari Mandshurici Herba	2
Rehmanniae Glutinosae Radix Preparat	2
Achyranthis Japonicae Radix	2
Cinnamomi Loureiri Cortex	2
Panacis Ginseng Radix	2
Gentianae Macrophyllae Radix	2
Ligustici Chuangxiong Rhizoma	2
Glycyrrhizae Uralensis Radix	1
16 types	38

Table 4. Composition of *Ogapijangchuk* Decoction Used in this Study

Botanical name	Dose (g)
Acanthopanax Sessiliflori Radix Cortex	16
Pini Tabulaeformis Ramulus Nodus	8
Chaenomelis Sinensis Fructus	8
Vitis Viniferae Radix	4
Phragmitis Communis Rhizoma	4
Pruni Tomentosae Pructus	4
Fagopyri Esculenti Semen	2
7 types	46

③ 물리치료

TENS는 상부승모근, 능형근, 삼각근부에 주 6회 활용하였다. 하지부로 근육 스트레칭 및 근력강화운동을 주 6회 시도하였다. Hot pack은 오전 오후로 나누어 2회/일 시행하였다.

Table 5. Protocol of Moxibustion

Period (month/date)	Acu-point	Tool
5. 7~6. 4	ST ₃₄ , LE ₂₀₂ , ST ₃₆ , ST ₄₁ , ST ₃₈ , ST ₄₄	Indirect Moxibustion
6. 5~6. 21	BL ₂₁ , BL ₁₂ , BL ₂₅ , BL ₂₈	Indirect Moxibustion

ST : stomach meridian
LE : extra points and new points of lower extremities
BL : bladder meridian

12) 평가방법

(1) Modified barthel index(이하 MBI)¹⁴⁾

환자의 하지운동력 개선을 확인하기 위해 만성질환환자의 일상생활 자립정도를 알아보기 위한 도구인 MBI(총점 100점) 항목을 활용하여 매일 오후 1시경 확인하였다(Table 6, 7).

(2) 시각적 상사척도(visual analogue scale, 이하 VAS)¹⁵⁾

대상자의 지각된 통증을 측정하기 위하여 10 cm의 수직선 제일 위쪽에 10(아주 심한 통증), 제일 아래쪽에 0(통증 없음)이라고 적은 시각적 상사척도를 이용하여 대상자가 직접 자신의 통증 정도를 일직선상에 체크 표시하도록 하여 통증이 없는 상태에서 표시된 지

Table 6. Modified Barthel Index

Index item	NON	SUB	MOD	MINI	IND
Personal hygiene	0	1	3	4	5
Bathing self	0	1	3	4	5
Feeding	0	2	5	8	10
Toilet	0	2	5	8	10
Stair climbing	0	2	5	8	10
Dressing	0	2	5	8	10
Bowel control	0	2	5	8	10
Bladder control	0	2	5	8	10
Ambulation	0	3	8	12	15
Wheelchair	0	1	3	4	5
Chair/bed transfers	0	3	8	12	15

NON : unable to perform task.
SUB : substantial help required.
MOD : moderate help required.
MINI : minimal help required.
IND : fully independent.

Table 7. Self Support Grade Calculated from Modified Barthel Index

Categories	MBI total score	Dependency level	Hours of help required per week
1	0~24	Total	27.0
2	25~49	Severe	23.5
3	50~74	Moderate	20.0
4	75~90	Mild	13.0
5	90~99	Minimal	<10.0

Table 8. Variation of Modified Barthel Index(MBI)

Measurement day (month/date)	5. 7	5. 11	5. 14	5. 19	5. 23	5. 24	5. 29	6. 1	6. 5	6. 12	6. 21
Personal hygiene	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
Bathing self	1	1	3	3	3	3	4	4	5	5	5
Feeding	5	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
Toilet	2	2	2	5	5	5	8	10	10	10	10
Stair climbing	0	0	2	2	5	5	8	8	8	10	10
Dressing	5	5	8	8	8	8	10	10	10	10	10
Bowel control	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Bladder control	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Ambulation	0	0	3	8	8	8	12	12	15	15	15
Wheelchair	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Chair/bed transfers	3	8	8	12	15	15	15	15	15	15	15
Total	42	51	61	74	81	83	96	99	103	105	105

점까지를 cm 자로 재어서 점수화 하여 표현하는 방법이나 편이상 입원 시의 통증을 10으로 기준하여 치료 후의 VAS 수치를 매일 오전 8 : 00에 1회 조사하였다.

13) 치료경과

(1) 2012. 5. 7~18

小腿 胃·膽經상의 전침, 獨活寄生湯, 灸, 물리치료를 시행하였다. 족배굴력과 하지근력이 개선되면서 부축하여 보행이 가능해졌다. 침상주변을 잠시 걷는 정도의 독자보행 역시 시도하게 되었으나 보조기 없이는 병실 밖으로의 원거리 이동이 곤란하였다. 보행을 차츰 시도하며 활동량이 늘어나면서 요통은 입원 직후의 호전감은 곧 소실되었다. 주소증은 특히 환자의 심리상태가 불안할 때에 악화되어 호소되는 경향을 보였다(Table 8, Fig. 2).

(2) 2012. 5. 19~6. 21

八體質鍼, 腰部·小腿 膀胱經상의 電鍼, 五加皮壯

脊湯, 灸, 물리치료를 시행하였다. 쪼그려 앉았다 일어서기 및 평지보행, 계단상하행이 가능해지고 지속가능한 시간도 꾸준히 늘어났으며 그럼에도 요통은 악화 없이 절반 이하로 완화되었다. 퇴원 직전에는 계단을 수차례 오르내리기도 통증의 악화나 무력감의 인식이 없었으며 원내 산책 등을 자유로이 시도할 정도로 근력 및 보행상태가 개선되었다. 심리적으로도 안

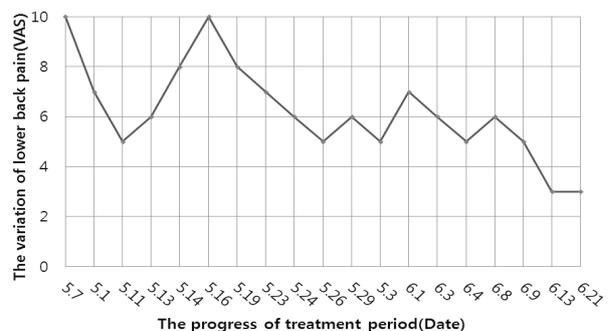


Fig. 2. The variation of VAS about low back pain

정되어 불안감 이후의 갑작스런 악화 역시 소실되었다(Table 8, Fig. 2).

Ⅲ. 고찰 및 결론

척수진탕은 척수손상 중에서 구조적 손상이 명확하지 않으면서 운동과 감각 및 반사에 있어서 이상을 드러내는 일시적인 마비를 의미하면서, 24시간에서 길어도 48시간 이내에 자연히 회복되는 상태를 지칭한다. 예상된 기간 내의 회복이 순조롭지 않은 경우 다른 심한 손상을 고려하며 최종적으로 척추가 안정하다고 확정이 되기 전까지는 불안정한 것으로 간주하고 모든 영상학적 검사를 진행하는 것을 원칙으로 한다²⁾.

척수손상 환자의 95% 이상이 척추의 골절이나 탈구를 동반하지만 방사선학적으로 척추의 손상 없이 척수 손상을 보이는 경우도 있을 수 있으며 소아에서 흔하다. 손상 직후의 신경학적 검사는 향후 예후 판정에 있어 가장 중요한 요소이며 운동력과 지각을 각 척수신경 영역별로 세밀히 검사한다. 최소한 50%의 환자는 초기인 손상 직후에 수상부위 이하에서 척수 기능인 운동, 지각 및 반사기능이 완전히 소실되는 척수쇼크(spinal shock)의 양상을 보이므로 이의 유무를 판정해야 한다. 척수 쇼크의 발생기전은 밝혀져 있지 않으며 이론적으로는 척수 쇼크로부터 완전히 회복된 후에야 척수손상으로 인한 신경장애가 얼마나 심했는가를 정확히 알 수 있고 그것이 중추성 마비인지 말초성 마비인지를 구별할 수 있다. 그러나 일반적으로 예후의 판정에는 큰 도움이 되지 않는다²⁾.

이러한 척수손상에 의한 마비 증상은 한의학에서 痿證의 범주에 포함될 수 있는데, 근육이 이완되어 수축하지 못하므로 발생하는 四肢痿弱을 지칭하는 것으로 하지 혹은 상지에 경도로 발생하는 것에서부터 심하면 癱瘓에 이르거나, 혹은 사망에 이를 수도 있는 질병이라고 하였다. 이는 인체가 손상을 입거나, 邪毒이 침습하거나, 正氣가 耗損된 후에 督脈·任脈의 기혈운행이 손상되어 나타나는 근력감소, 근육위축, 수족마목, 隨意的 운동곤란 등의 증상을 총칭하는 것이다¹⁾. 《東醫寶鑑·外形篇·足門》에서는 痿證에 대해 “內經曰, 肺者臟之長也, 謂心之蓋也. 有所失亡, 所求不得, 則發肺鳴, 鳴則肺熱葉焦. 故曰 五臟困肺熱肺焦, 發謂痿躄 此之謂也”라 하였으며, “陽明者, 五臟六腑之海,

主潤宗筋, 宗筋主束骨而利機關也. 陽明虛則宗筋縱, 帶脈不引, 故足痿不用也”라고도 하였다¹⁶⁾.

구조적인 이상 없이 하지무력으로 인한 보행불리가 발하는 경우, 太陽人에 있어서는 解体을 고려해 볼 수 있다. 이는 外感腰脊病으로 통칭되는 것으로 肺의 呼散之氣가 성하고 肝의 吸聚之氣가 부족하여 上盛下虛한 특징을 지니기 때문에 간의 부위인 腰脊이 陽性인 外邪를 받아들이기 쉬우므로써 腰脊部에서 병증이 발현하는 증후인데, 상체는 完健하고 하체는 풀린 것 같아서 걸을 수가 없다. 즉 다리에 腫痛, 麻痺 증세가 없으면서 하체의 발달이 그리 약하지도 않으니, 이를 “弱不弱, 壯不壯, 寒不寒, 熱不熱”이라고 하고, “髓傷則消燦 胎瘦 體解依然 不去矣 不去 謂 不能行去也”라고 덧붙여 주석하였다. 이에 대한 치료는 깊이 슬퍼함을 경계하고 분노를 멀리하여 맑은 마음을 간직하고 안정을 되찾도록 노력하면서 五加皮壯脊湯을 써야 한다고 하였다^{13,17)}.

八體質鍼은 1965년 이후로 권도원이 주장해 온, 선천적으로 불균형한 장부의 구조에 따른 여덟 종류의 체질분류와 이에 따른 침치료 위주의 의학이다. 일반침이 12경맥 및 인체의 모든 혈을 사용하고 유침하여 치료하는데 비하여 八體質鍼은 해당체질의 장부허실을 고려하여 오수혈로 구성된 단위침차방을 단자하는 방식으로 인체의 모든 질환에 접근하는 특징이 있다¹⁸⁾.

電鍼은 수기법과 달리 전기자극을 쉽게 조절할 수 있으며 자극을 재현성 있게 반복할 수 있고 진통 효과에서도 단순 침요법보다 효과가 우수하다고 입증되었다. 골격근 내에 자입된 침에 전기자극을 가하면 중추신경계 내의 β -endolphin의 수준을 증가시켜 진통 효과와 감정의 개선을 일으킴이 보고되기도 하였다¹⁹⁾.

본 환자는 타 의료기관에서 시행한 CT, MRI 등의 검사에서 하지 무력과 관련된 구조적 이상 소견이 없음을 최종적으로 확인받고 척수진탕으로 진단받았으나 일반적인 척수진탕에서의 증상의 회복시기를 지났음에도 하지부 근력 개선이 이루어지지 않았으며 요통 역시 소실되지 않았음을 호소하는 상태였다. 환자는 muscle grade 3의 상태였으며 와위에서의 동작에 가동제한은 없었으며 사고 당시를 상기하는 등 심리적 불안이 유발된 경우 무력감이 가중되는 양상을 보였다.

기존의 연구에서 교통사고 후 후유증에 관하여 瘀血로 보고 活血祛瘀하여 치료됨을 보고하는 사례들이 많았다^{6,7)}. 瘀血이란 체내 일정부위에 혈액이 瘀滯된 병증을 뜻하는데 혈관 외로 혈액이 溢出되어 조직 사

이에 축적됨으로써 그 혈액이 壞死된 경우와 혈액의 순환이 장애를 받아 혈관 내 혹은 기관 내에 積滯된 경우가 이의 범위에 속한다. 이러한 瘀血은 疼痛, 出血, 寒熱, 腹部·脇下 不便感, 腹部腫塊, 神志症狀, 口中燥渴, 大便色黑, 面黑, 舌色紫暗, 鞏膜瘀斑, 口脣 및 眼瞼下の 靑紫, 淺表血管의 擴張, 指甲·鬚髮·皮膚粗糙 및 色澤의 변화, 脈狀의 변화 등의 증상 및 징후를 수반하게 된다⁸⁾. 본 증례의 환자는 외상 후 발생하였다는 정황과 호소하는 요통의 부위가 고정적이라는 것 이외에는 瘀血 연관증상 및 징후가 드러나지 않아 다른 변증을 고려할 필요가 있었다.

저자는 이를 痿證으로 초회 진단 후 전침을 위주로 하여 獨活寄生湯과 灸, 물리치료를 병행하는 한방복합 치료를 시도하며 경과를 관찰하였다. 전침은 穴性을 고려하여 足陽明胃經·足少陽膽經·足太陽膀胱經의 혈위를 선정하여 사용하였으며 1회/일 오전에 시행하고 유침 시간은 15분으로 하여 근육의 수축이 일어나며 환자가 참을 수 있을 정도의 강도로 자극하였다^{7,20)}.

足三里는 전경골근, 장지신근, 비골신경, 천·심 비골신경 주행부와 연관되는 足陽明胃經의 혈위로 理脾胃 通調經絡, 調和氣血하여 腸胃 질환뿐 아니라 脚氣, 下肢麻痺, 膝無力, 精神衰弱, 腰痛不得仰俯, 좌골신경통, 身重脚痛 등을 주치한다. 解溪는 십자인대, 장지신근 및 심비골신경의 주행부와 연관되는 足陽明胃經의 혈위로 化濕滯, 寧神志하여 踝關節痛, 足踝痛, 불안, 정신병, 痺症, 足下垂 등을 주치한다. 陽陵泉은 장비골근, 장지신근 및 흉비골신경, 천·심 비골신경, 외측비복피신경의 주행부와 연관되는 足少陽膽經의 혈위로 舒筋脈, 驅腿膝風邪, 疏經絡濕滯, 強健腰腿하여 筋病下肢筋虛弱, 下肢麻木不伸, 坐骨神經痛, 반신불수 등을 주치한다. 懸鍾은 장지신근, 단비골근, 천·심 비골신경의 주행부와 연관되는 足少陽膽經의 혈위로 清髓熱, 驅經絡風濕하여 脚氣, 下肢風濕痛, 坐後不能起立, 半身不隨, 頭熱足冷 등을 主治한다. 承山은 비복근, 장무지굴근, 후경골근과 외측비복피신경, 경골신경의 주행부와 연관되는 足太陽膀胱經의 혈위로 舒筋涼血하여 脚氣, 腓腹筋痙攣, 筋痛轉筋, 腰背腿酸重, 下肢癱瘓, 坐骨神經痛, 腰疼痛 등을 主治한다. 崑崙은 아킬레스건, 단비골근, 외측비복피신경의 주행부와 연관되는 足太陽膀胱經의 혈위로 舒筋化濕, 健腰強腎하여 요통, 腰背神經痛, 좌골신경통, 下肢癱瘓, 脚氣, 膝踝關節炎 등을 주치한다. 八膠는 장늑근, 배측최장근, 천골신경후지, 하둔신경의 주행부와 연관되는 足太陽膀胱經의 혈위로 通經活絡, 補益下焦, 強健腰膝하여 요통,

좌골신경통, 腰膝冷痛, 痺症, 반신불수, 下肢癱瘓 등을 주치한다²¹⁾.

한약치료는 주소증인 양하지 무력과 요통을 고려하여 《方藥合編》의 獨活寄生湯을 사용하고 “治肝腎虛藥, 筋攣骨痛, 脚膝偏枯, 緩弱冷痺”의 효능을 활용하고자 하였으며¹³⁾ 灸는 경근에 대한 온열자극 및 주위 경혈의 활성을 위해 회춘구와 다봉구를 이용하여 經絡流注를 고려한 압통처에 매일 시행하였다²²⁾. 물리치료는 통증호소부위의 중심근육부에 TENS를, 하지근력의 개선을 위해 수기치료를 활용하였고 1일 2회로 hot pack을 시행하여 치료자극의 원활한 흡수 및 근육의 긴장해소를 도모하였다. 매일 오후 1시경 MI를 계속하였으며 자율적인 운동을 교육, 권유하고 1일 30분 이상씩 시행하도록 하였다.

상기 처치를 받으면서 환자는 부축하여 짧은 거리의 보행이 가능해졌고 요통에서도 다소간의 호전을 보였다. 그러나 보행시도가 늘어나면서 입원 직후와 같은 강도로 통증이 되돌아가는 양상이 있었으며, 심리적 불안 이후에 뚜렷하게 악화되는 경향을 보였다. 치료기간이 누적될수록 병실 내에서의 독자보행 정도는 시도할 수 있었으나 원거리 이동 시에는 보조기를 사용하거나 보호자 동반이 필요한 상태는 여전하였다.

이에 환자의 질환의 특이성뿐 아니라 환자의 특이성, 즉 素因에 대한 고려가 필요함을 인식한 후 八體質脈 진맥과 體型氣像, 容貌詞氣, 性質才幹, 病證藥理 등의 진단 누적을 통해 金陰體質의 解體으로 최종 진단하고 기존의 전침은 유지하되, 八體質鍼과 四象處方을 조합하여 치료를 시도하였다.

八體質鍼 치료는 1회용 호침을 체질침관에 넣어 사용하였으며 八體質醫學에 근거하고 受傷 원인 또한 고려하여 八體質 金陰의 脊椎方(太白·太谿 補, 經渠·復溜 瀉 5회, 少府·大都 補, 陰谷·陰陵 瀉 5회, 神門 補, 少海 瀉 1회)을 선택하여 지속적으로 시행하였다¹¹⁾. 脊椎方은 인체에 발생한 근골격계 질환에 광범위하게 사용되는 처방으로 각각 단위침처방인 기본방, 장염증방, 정신방의 조합으로 이루어진다. 기본방은 각 체질의 모든 치료에 있어 필수적으로 선행되는 기초치료이며 장염증방은 전 臟系의 모든 종류의 염증 및 관절염, 골수염 등의 치료에, 정신방은 간질을 제외한 정신질환과 자율신경 등의 신경계 이상의 치료에 사용되는 처방이다¹⁸⁾. 한약치료는 太陽人의 解體으로 변증한 이후인 2012년 5월 19일부터는 사상의학의 五加皮壯脊湯으로 사용하였다. 그리고 灸 및 물리치료, 자율운동은 변동 없이 지속적으로 시행하였다.

처치 변경 후 치료종결일까지 요통의 지속적인 호전이 보였으며 심리적으로도 안정되면서 무력감도 지속적인 호전반응을 보여 독자보행 및 쪼그려 앉기, 계단보행 등이 가능하였다. 퇴원 직전에는 로비와 병실을 계단으로 오르내리기도 통증의 가중이 없으며 원내 산책 등을 자유로이 시도할 정도로 근력 및 보행상태가 개선되었다.

본 증례는 八體質鍼, 전침을 위주로 하고灸, 약물치료, 물리치료를 부가하여 치료효과를 도모하였다. 지속적인 전침 자극으로 점진적인 보행개선 보였으며 八體質鍼을 추가하여 시도한 후 회복속도가 빨라지고 근력증강과 요통의 개선에 대한 인지가 뚜렷해졌다. 단, 환자의 보행개선 정도에 비해 요추부의 통증완화가 만족스럽지 못했던 측면은 교통사고 환자의 심리적 특성과도 연관이 있을 것으로 보인다²³⁾.

교통사고로 유발된 척수진탕을 진단받은 환자 1명에 대하여 한의학적 변증을 통해 한방치료로서 호전을 보였기에 본 증례를 보고한다. 그러나 다양한 시술을 병행하여 특정치료의 효과만을 따로 평가하기 어려웠고, 증례가 부족하다는 점이 한계점으로 생각된다. 팔체질 맥진의 확진이 늦어 치료초회부터 八體質鍼을 병행치료하지 못하고 후발로 처치하게 된 점과 심리적 안정을 객관적 자료로 증명하기 못한 점 역시 부족함으로 남는다. 향후 지속적인 연구와 다양한 임상적 고찰이 이루어져야 한다고 사료된다.

VI. References

1. Lee JE, Chun HS, Cho MR, Ryu CR. Clinical Study on the Case of Paraplegic Patient Caused by Spinal Cord Injury. *Korean J Oriental Physiology & Pathology*. 2009 ; 23(4) : 898-902.
2. The Korean Neurosurgical Society. *Neurosurgery*. 3rd Edition. Seoul : Joongang Moonhwasa. 1999 : 332-44.
3. Lee JB, Im JG, Cho YH, Jeong SY. A Case Report on Cervical Myelopathy Applied Chuna Treatment. *The Journal of Korea Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2010 ; 5(1) : 81-9.
4. Winder MJ, Brett K, Hurlbert RJ. Spinal cord concussion in a professional ice hockey player. *J Neurosurg Spine*. 2011 May ; 14(5) : 677-80.
5. Nesnidal P, Stulik J, Barna M. Spinal cord concussion: a retrospective study of twenty-four patients. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 2012 ; 79(2) : 150-5.
6. Choi GA, Jung JH, Kim KO. A Case Report of Eo-hyul headache(瘀血頭痛) Caused by Sequela of Traffic Accident. *J. of Oriental Neuropsychiatry*. 2008 ; 19(2) : 299-312.
7. Han SY, Lee JY, Park SH et al. A Clinical Study on Effect of Electro-acupuncture Treatment for Whiplash Injury Patients Caused by Traffic Accident. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2011 ; 28(6) : 107-15.
8. Yang DH, Park YJ, Park YB. A Fundamental Study for Making a Questionnaire of Blood Stasis(瘀血). *The Journal Of The Korea Institute Of Oriental Medicine Diagnostics*. 2005 ; 9(1) : 84-97.
9. Kim JH, Lee SM, Shin HY et al. A Clinical Case Study of Patient that Not Improved Foot Drop After Herniated Intervertebral Lumbar Disc Surgery. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2011 ; 28(2) : 173-81.
10. Kim KT, Lee SU, Bae DK, Sun SD, Song YS. Clinical Analysis on Fracture of Thoracolumbar Vertebrae. *Journal of the Korean Association of Traumatology*. 1995 ; 8(1) : 27-36.
11. Lee YK. The Comparative Study on Effect of Body Acupuncture and 8 Constitution Acupuncture in Acute Stage Lumbago Patients for Checked up the Pancreotonia. *The Journal of East-West Medicine*. 2010 ; 35(3) : 95-105.
12. Hwang DY. *Collection Book of Formulas added Pulsation*. 12th Edition. Seoul : Nam San Dang. 2005 : 217-8.
13. National College of Oriental Medicine-Internal Medicine of Sasang typology. revised and enlarged edition Sasang typology. 2nd Edition. Seoul : Jipmoondang. 2006 : 202, 437.
14. Jung HY, Park BK, Shin HS et al. Development of the Korean Version of Modified Barthel Index (K-MBI): Multi-center Study for Subjects with Stroke. *The Journal of Korean academy of rehabilitation medicine*. 2007 ; 31(3) : 283-97.

15. Choi JY. Reliability of Visual Analog Scale in Assessment of Acute Pain. The Journal of Korean Academy Society of Nursing Education. 2003 ; 9(1) : 136-43.
16. Eastern Medicine Literature Laboratory. Neo-translation Treasured Mirror of Eastern Medicine revised edition. Seoul : Bubin Publishers CO. 2009 : .854.
17. Lee JC. Neo-Theory of Sasang typology. First Edition. Seoul : Wood and Earth Publish Company. 2001 : 560-91.
18. Lee BH. A study of Eight Constitutional Medicine [dissertation]. Iksan : Wankwang University : 2009. Korean.
19. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Teaching material editing committee. The Medicine of Acupuncture & Moxibustion. Paju: Jipmoondang. 2012 : 157-64.
20. Baik YS. A Study on Wi Syndrome(痿證) in Hwangjenaegyong(黃帝內經) · Wiron(痿論). J Oriental Medical Classics. 2010 ; 23(1) : 1-10.
21. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Teaching material editing committee. Acupuncture & Moxibustion the first. Paju : Jipmoondang. 2008 : 63-4, 67-8, 141-3, 155-8, 244-5, 248.
22. Lee SW, Kim JY, Lee NR, Kim YH, Lee YH. Evaluation of the Muscle Fatigue Recovery Effect by Indirect Moxibustion Treatment. Korean Journal of Acupuncture. 2011 ; 28(4) : 59-66.
23. Park HS, Kim JR, Lee KH, Lim KA, Yoo SY, Yoon YK. Relations between Mental Health and Self-efficacy to Car Accident Patients. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2001 ; 5 : 99-128.