

공 려

交通事故로 인한 鞭打性 損傷 患者 37例에 대한 臨床研究

강재희 · 장석근 · 이현 · 이병렬

대전대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

The clinical study on 37 cases of whiplash injury patients which caused by traffic accident

Jae-Hui, Kang · Suk-Geun, Jang · Hyun, Lee · Byung-Ryul, Lee

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine,
Dae-Jeon University

Objective : This study was performed to evaluate the effect of oriental medical treatment in whiplash injury patients which caused by traffic accident

Methods : The clinical study was carried out 37 cases of whiplash injury patients which had been admitted in Daejeon university Cheon-an oriental hospital from June, 2001 to December, 2001.

Results :

1. In the distribution of sex distinction was female much more than male in the ratio of 3:2 and thirties was most in age distribution.

2. In situation of traffic accident, The most case was rear-ending(70.27%).

3. Except cervical pain or it's referred pain, there were whole body symptoms as fallow, insomnia in 11cases(29.73%), night pain in 10cases(27.03%), general body pain in 8cases(21.62), dizziness in 6cases(16.22%).

4. According to Meridian Muscle theory, a injured parts of patient were devided as fallows. There were 22cases(59.46%) which have injury in Bladder, Small Intestine Meridian Muscle, 10cases(27.03%) in Gallblader, Triple Energizer Meridian Muscle, 5cases(13.51%) in Stomach, Large Intestine Meridian Muscle.

- 접수 : 2002년 3월 9일 · 수정 : 4월 26일 · 채택 : 2002년 5월 17일
· 교신저자 : 강재희, 충남 천안시 구성동 476-8 대전대 부속 천안한방병원(Tel : 041-560-8715)
E-mail : rkd12@hanmail.net

5. There were 6cases(16.22%) of the grade of complete recovery, 10cases(27.03%) of the grade of excellent, 12cases(32.43%) of the grade of improvement, 6cases(16.22%) of the grade of disimprovement and 3cases(8.11%) of the grade of poor. So 28cases(75.68%) were efficacious.

6. Generally Herb-meds that have efficacy of Geo-Eohyeol were most used(27cases, 72.97%) in early stage. Secondly Herb-med that have efficacy of Yiqi-sunqi were used(20case, 54.05%) in middle stage and Herb-med of Bo-Qiheol were used(10cases, 27.03%) in latter term. The most used Herb-med was Hoisu-san, Oyaksungi-san(22cases, 54.96%).

7. In 15cases which have Aqua-Acupuncture treatment, There were 3cases of Complete recovery, 5cases of Excellent, 4cases of Improvement, 2cases of Disimprovement, 1cases of Poor. 8cases(53.33%) were above Excellent grade, so it is more efficacious Than simple treatment without Aqua-Acupuncture(36.37%).

8. The improvement of Bladder, Small Intestine Meridian Muscle was 77.27%, Gallblader, Triple Energizer Meridian Muscle was 70% and Stomach, Large Intestine Meridian Muscle was 80%. Additional Aqua-Acupuncture treatment improved to be effective in Bladder, Small Intestine Meridian Muscle(77.78%), in Gallblader, Triple Energizer Meridian Muscle(75%), in Stomach, Large Intestine Meridian Muscle(100%).

Conclusions : In this study, Oriental treatment especially Aqua-Acupuncture was effective in whiplash injury patients which caused by traffic accident.

Key words : whiplash injury, traffic accident, Meridian Muscle, Aqua-Acupuncture

I. 緒 論

교통사고란 자동차, 철도, 선박, 항공기 등이 그 운행 또는 사용 중 교통수단 상호간 또는 사람이나 물건이 충돌 접촉하거나 전복하여 사람을 사상시키거나 재물을 파괴하는 것¹⁾을 말하는데, 교통량의 증가와 교통수단의 다양화, 그리고 차량의 고속화로 인하여 도로여건이 양호하지 못한 우리나라의 현실에서는 자연히 교통사고가 빈발하고 사고양상 및 그 형태 또한 대형화되고 있다²⁾.

교통사고 환자 중에는 증상으로 생명과도 관계되는 응급처치를 요하는 환자도 있지만, 일정시기의 치료 후 외상이나 방사선 촬영 등의 진단기기상 정

상이지만 지속적으로 고통스러운 자각증상을 호소하는 경우가 많이 있다³⁾. 이러한 교통사고 후유증의 증상으로는腰痛, 肩痛, 四肢疼痛이나 痺感 등의 身體症狀과 不眠, 不安, 疲勞와 같은 精神症狀 등이 있는데 그 중 가장 흔한 것이 차량 충돌시의 감속이나 가속에 의한 頸項部の 통증을 유발하는 鞭打性 損傷일 것이다.

편타성 손상(鞭打性損傷, Whiplash Injury)이란 頸椎의 軟部 組織 損傷 중 특히 차량의 후방 추돌 또는 스포츠 손상에 의해서 발생하는 加速 및 減速에 의한 복합 손상으로, 머리와 頸部는 근육의 緊張에 의한 보호를 받지 못하는 상태에서 순간적으로 過伸展되고, 곧이어 屈曲이 일어나게 된다⁴⁾.

韓醫學的으로는 頸項痛에 해당되는 項強, 項痛, 頭項強痛, 強筋急, 落枕 등과, 교통사고 後遺症에 해당되는 落傷, 瘀血, 打撲, 跌撲, 血結, 瘀血骨折, 墮

落, 蓄血 등에 함께 포함되는 概念으로 이해할 수 있으며⁵⁻⁹⁾ 그 동안의 研究에 의하여 韓方的인 治療 效果는 그 有效性이 어느 정도 立證된 상태이나 針灸治療의 效果에 대해서는 研究가 부족한 實情이다. 특히 鞭打性 損傷 患者의 경우 痛증 호소부위가 일정한 양상을 띄는 경우가 많은데 이는 韓醫學的인 經絡, 經筋 개념과 관련되는 측면이 많다.

內經^{10, 11)}을 爲始하여 여러 文獻 중에 나타난 經筋은 十二經脈과 상호 밀접한 연관성을 가지고 있다. 十二經筋은 經筋이라고도 하며 十二經脈의 循行 部位 上에 분포된 體表筋肉系統의 總稱이며 전신의 體表筋肉을 十二經脈의 循行部位에 근거해서 분류한 하나의 방법으로 經筋은 筋肉이나 屈伸 肢體의 運動에 대하여 중요한 作用을 한다고 볼 수 있다^{12, 13)}.

鞭打性 損傷에 있어서 韓方治療의 有效性和 더불어 經筋과 頸項痛의 診斷과 治療上의 관련성을 얻고자 著者는 大田大學校 附屬 天安韓方病院에 2001년 6월 1일부터 2001년 12월 30일까지 鞭打性 損傷으로 인한 頸項痛을 주소로 치료받은 37명의 患者에 대한 臨床研究를 施行하였으며 특히 생리식염수(normal saline)를 사용한 經筋의 水鍼치료 效果에 있어서 有效한 結果를 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究對象

2001년 6월 1일부터 2001년 12월 30일까지 총 7개월간 大田大學校 附屬 天安韓方病院에 來院하여 鞭打性 損傷으로 인한 頸項痛을 主訴로 치료받은 交通事故患者 37명을 對象으로 하였다.

2. 研究方法

本院에서 치료한 鞭打性 損傷 患者 37例에 대하

여 臨床類型에 대한 分析과 經筋과 관련된 기초조사를 실시하고, 각 經筋別 分類를 기초로 經筋別 治療成績과 經筋의 反應點에 水鍼을 加한 經筋 水鍼治療와 一般 體鍼治療를 비교 분석하여 도표화 하였다. 침치료는 동방침구제작소의 0.30×40mm 1회용 毫鍼을 사용하여 주로 해당 經絡을 따라 근위취혈하여 20분~30분 留鍼하였으며 水鍼은 생리식염수를 1cc syringe와 26 gage needle을 사용하여 經筋의 반응점에 한 혈위당 0.2cc정도를 주입하였으며 침치료에 병행하여 시행하였다.

1) 기초조사

- (1) 性別 및 年齡別 분석
- (2) 교통사고시 사고유형분석
- (3) 病歷期間 분석
- (4) 併發 증상 의 分析
- (5) 發病 부위別 經筋 分析
- (6) 經筋 水鍼治療 여부에 따른 分類
- (7) 治療期間別 分析
- (8) 藥物處方別 分析

2) 치료성적

- (1) 經筋別 治療성적
- (2) 經筋 水鍼여부에 따른 分析
- (3) 太陽經筋의 水鍼치료성적
- (4) 少陽經筋의 水鍼치료성적
- (5) 陽明經筋의 水鍼치료성적

3. 評價

치료성적의 평가는 尹¹⁴⁾의 방법을 참조하여 환자 자신의 주관적 자각증상의 호전도와 객관적인 경추의 관절가동범위(ROM) 소견을 종합하여 판정하였다.

1) 자각증상에 의한 효과판정

환자가 호소하는 자각증상의 효과판정에 대한 분류는

- (1) 증상의 소실 혹은 70%이상 개선,
 - (2) 증상의 30~70%사이의 개선,
 - (3) 증상의 30%이하 개선,
 - (4) 증상의 별무 변화 혹은 악화.
- 로 나누어 평가하였다.

으며 관절가동범위가 GradeIV에 해당하는 경우.

III. 研究成績

2) 관절가동범위장애 정도에 따른 효과판정

- (1) Grade 0 : 운동장애가 완전히 소실된 상태
- (2) Grade I : 운동장애가 70% 이상 호전된 상태
- (3) Grade II : 운동장애가 30~70% 사이에서 호전된 상태
- (4) Grade III : 운동장애가 30% 이하로 호전된 상태
- (5) Grade IV : 운동장애의 호전이 별무 변화인 상태

3) 종합적 효과판정

교통사고 자체가 대상 예에 대하여 동일한 증후군을 유발시키는 것이 아니라 여러 증후군을 유발시키게 되는데 각각의 효과판정기준이 다르므로 판정함에 어려움이 있어 보다 객관적인 효과판정을 하기 위해 환자의 자각증상과 관절가동범위장애에 대한 효과판정을 종합하여 다음과 같이 평가하였다.

- (1) 완치 : 자각증상이 소실되었고 관절가동범위가 Grade0에 해당하는 경우.
- (2) 우수 : 자각증상이 70%이상 개선되었으며 관절가동범위가 Grade I 에 해당하는 경우.
- (3) 호전 : 자각증상이 30~70%사이의 개선이 있으며 관절가동범위가 GradeII에 해당하는 경우.
- (4) 미호전 : 자각증상이 30%이하의 개선이 있으며 관절가동범위가 GradeIII에 해당하는 경우.
- (5) 불량 : 자각증상이 별무변화 또는 악화되었

1. 기초조사 성적

1) 환자의 年齡 및 性別 분석

총 37명의 환자 중 남자가 15명(40.5%), 여자가 22(59.5%)으로 남녀의 비는 1:1.47로 여자가 많았으며 연령별로는 30대(37.84%), 40대(24.32%), 20대(18.92%) 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. Distribution of age and sex of patients

Distribution of age	Male	Female	Sum(%)
11-20	1	0	1(2.70)
21-30	2	5	7(18.92)
31-40	6	8	14(37.84)
41-50	4	5	9(24.32)
51-60	1	1	2(5.40)
61-70	1	2	3(8.11)
70이상	0	1	1(2.70)
Sum(%)	15(40.5%)	22(59.5%)	37(100.00)

2) 교통사고시 사고유형분석

환자의 사고 당시 손상기전을 추측하기 위해 사고유형별로 분석한 결과 후방추돌이 26건(70.27%)으로 압도적으로 많았고 전방추돌 5건, 측방추돌 3건, 전복 2건 순이었다(Table 2).

3) 병력기간 분석

교통사고 후 本院에 來院하기까지의 기간은 일주일 이하가 10(27%)명으로 가장 많았고 15~30일 7명(18.92%), 7~15일이 6명(16.22%)씩으로 많았다. 기타 30~60일은 4명, 60~90일은 5명, 90일

이상은 4명 순이었다.

Table 2. Distribution of Accidental types

Type of traffic accident	Case(%)
Frontal collision	5(13.51)
Rear collision	26(70.27)
Lateral collision	3(8.12)
Overturn	2(5.40)
Etc	1(2.70)
Sum	37(100.00)

4) 併發 증상의 분석

鞭打손상으로 인한 해당 經筋의 頸項痛 및 국부적 신체증상을 제외한 전신적인 併發 증상을 분석해보면, 불면과 야간통이 각각 11건(29.73%), 10건(27.03%)으로 제일 많고, 전신통 8건(21.62%), 현훈 6건(16.22%)의 순이었다(Table 3).

Table 3. Distribution of an intercurrent disease

Symptom	Case(%)	Symptom	Case(%)
Insomnia	11(29.73)	tinnitus	1(2.70)
General body pain	8(21.62)	Chest discomfort	3(8.11)
Fatigue	4(10.81)	Night pain	10(27.03)
Anxiety	5(13.51)	Dizziness	6(16.22)
Nausea	4(10.81)	Dyspepsia	3(8.11)
Sum			55

※Multiple count

5) 발병부위별 經筋분석

頸項痛을 위주한 통증부위와 압통부위를 참고하여 經筋의 개념에 배속하여 經筋에 따라 발병부위를 분석하여 足太陽經筋이 15명(40.54%), 手太陽經筋이 7명(18.92%)으로 많았고 手少陽經筋 6명(16.22%), 足少陽經筋 4명(10.81%)순으로 많았다(Table 4).

Table 4. Distribution of Meridian muscle

Distribution of Meridian muscle	Case(%)
Bladder Meridian Muscle	15(40.54)
Small Intestine Meridian Muscle	7(18.92)
Gallbladder Meridian Muscle	4(10.81)
Triple Energizer Meridian Muscle	6(16.22)
Stomach Meridian Muscle	2(5.40)
Large Intestine Meridian Muscle	3(8.11)
Sum	37(100.00)

6) 經筋 水鍼치료 여부에 따른 분류

經筋의 阿是穴에 水鍼치료를 시행한 경우는 총 37명의 환자 중에서 15명으로 약 41%에 해당하였다.

7) 治療期間別 분석

本院에 來院한 鞭打性 손상 환자들의 단순 치료기간을 보면, 2주~3주와 1개월~2개월이 각각 8명(21.62%)으로 가장 많았고, 1주~2주가 7명(18.92%), 3주~4주가 5명(13.51%) 순으로 많았다. 기타로 1주 이하가 4명, 2개월~3개월이 2명, 3개월 이상이 3명이었다.

8) 藥物處方に 의한 분석

鞭打性 손상환자 37명의 약물처방을 크게 理氣順氣之劑와 活血祛瘀之劑, 補氣血之劑로 구분하여 살펴본 결과 理氣之劑가 27명(72.97%)으로 가장 많았고, 活血祛瘀之劑가 20명(54.05%), 補氣血之劑가 10명(27.03%)이었다. 각 처방별로는 回首散이 15명(40.54%), 加味活血湯 12명(32.43%), 烏藥順氣散 7명(18.92) 순으로 많았다(Table 5).

2. 治療成績

치료성적은 자각증상에 의한 효과 판정과 관절가동범위 장애에 의한 효과 판정을 종합하여 완치, 우수, 호전, 미호전, 불량으로 판정하여 완치 6명(16.22%), 우수 10명(27.03%), 호전 12명(32.43)

Table 5. Distribution of herb medication

Type	Herb med	Case	Sum(%)
理氣順氣之劑	回首散	15	27(72.97)
	烏藥順氣散	7	
	香附子順氣八物湯	3	
	順氣活血湯	2	
活血祛瘀之劑	加味活血湯	12	20(54.05)
	當歸鬚散	5	
	血府逐瘀湯	2	
	當歸川芎湯	1	
補氣血之劑	雙和湯	6	10(27.03)
	大補湯	1	
	歸脾湯	2	
	補中益氣湯	1	
Sum		37	100.00

※Multiple count

%, 미호전 6명(16.22%), 불량 3명(8.11%)의 결과를 얻었다.

1) 經筋別 治療成績

經筋別 治療成績을 手經과 足經을 포함한 太陽, 少陽, 陽明經으로 나누어 분석한 결과 太陽經筋에 해당하는 환자가 22명(59.46%), 少陽經筋이 10명(27.03%), 陽明經筋이 5명(13.51%)이었고 각각의 자세한 치료성적은 아래와 같다(Table 6).

Table 6. Result of treatment

Result	手,足太陽經筋	手,足少陽經筋	手,足陽明經筋	Sum(%)
Complete recovery	3	2	1	6(16.22)
Excellent	7	2	1	10(27.03)
Improvement	7	3	2	12(32.43)
Disimprovement	3	2	1	6(16.22)
Poor	2	1	0	3(8.11)
Sum(%)	22(59.46)	10(27.03)	5(13.51)	37(100.00)

2) 經筋水鍼의 여부에 따른 치료성적

鞭打性 손상 환자 37명중에서 經筋에 따른 水鍼 치료를 시행한 환자는 15명으로 완치 3명, 우수 5명, 호전 4명, 미호전 2명, 불량 1명이었고 水鍼을 시행하지 않은 22명의 경우는 완치3명, 우수5명, 호전 8명, 미호전 4명, 불량 2명의 효과가 있었다 (Table 7).

Table 7. Result of Aqua-Acupuncture treatment

Result	General treatment	Add Aqua-Acupuncture	Sum(%)
Complete recovery	3	3	6(16.22)
Excellent	5	5	10(27.03)
Improvement	8	4	12(32.43)
Disimprovement	4	2	6(16.22)
Poor	2	1	3(8.11)
Sum(%)	22(59.46)	15(40.54)	37(100.00)

3) 太陽經筋의 水鍼치료성적

통증 양상이 太陽經筋에 해당하는 환자 22명중에 水鍼치료를 한 환자는 9명이었으며 완치가 1명, 우수가 4명, 호전이 2명, 미호전 1명, 불량 1명이었으며 水鍼치료를 하지 않은 환자 13명은 완치가 2명, 우수 3명, 호전 5명, 미호전 2명, 불량 1명이었다 (Table 8).

Table 8. Result of Bladder, Small Intestine Meridian Muscle

Result	General treatment	Add Aqua-Acupuncture	Sum(%)
Complete recovery	2	1	3(13.64)
Excellent	3	4	7(31.82)
Improvement	5	2	7(31.82)
Disimprovement	2	1	3(13.64)
Poor	1	1	2(9.09)
Sum(%)	13(59.09)	9(40.91)	22(100.00)

4) 少陽經筋의 水鍼치료성적

통증양상이 少陽經筋인 환자 10명중에 經筋에 水鍼치료를 한 환자는 4명으로 완치 1명, 우수 1명, 호전 1명, 미호전 1명이었으며 水鍼치료를 하지 않은 환자는 6명으로 완치 1명, 우수 1명, 호전 2명, 미호전 1명, 불량 1명이었다(Table 9).

Table 9. Result of Gallbladder, Triple Energizer Meridian Muscle

Result	General treatment	Add Aqua-Acupuncture	Sum(%)
Complete recovery	1	1	2(20.0)
Excellent	1	1	2(20.0)
Improvement	2	1	3(30.0)
Disimprovement	1	1	2(20.0)
Poor	1	0	1(10.0)
Sum(%)	6(60.0)	4(40.0)	10(100.0)

5) 陽明經筋의 水鍼治療성적

통증양상이 陽明經筋인 환자 5명중에 經筋에 水鍼치료를 한 환자는 2명으로 완치가 1명, 호전 1명, 미호전 1명이었으며 水鍼치료를 하지 않은 환자는 3명으로 우수 1명, 호전 1명, 미호전 1명이었다(Table 10).

Table 10. Result of Stomach, Large Intestine Meridian Muscle

Result	General treatment	Add Aqua-Acupuncture	Sum(%)
Complete recovery	0	1	1(20.0)
Excellent	1	0	1(20.0)
Improvement	1	1	2(40.0)
Disimprovement	1	0	1(20.0)
Poor	0	0	0(0.0)
Sum(%)	3(60.0)	2(40.0)	5(100.0)

IV. 考察

최근 산업과 경제가 발달하면서 교통량의 증가로 교통사고의 빈도도 해마다 높아지고 있는 실정이며 이로 인한 인명, 재산 피해도 사회문제가 되고 있다. 의학적 측면에서도 교통사고 후유증에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있으며 한방에서도 落傷, 打撲, 蓄血, 血結, 瘀血, 骨折 등의 개념^{5), 6), 7), 8)}에서 氣血을 소통시키고 瘀血을 제거하는 등의 治法이 실제로 효과가 있음이 입증되어왔다^{2), 3), 14), 15)}.

교통사고 후유증 환자는 다양한 임상 증후를 나타내지만 가속과 감속이라는 손상기전과 차량 탑승의 자세로 볼 때 가장 많은 부분이 頸項部の 손상, 즉 鞭打性 損傷이며 이로 인한 제반 증상들도 동반되게 된다¹⁶⁾.

鞭打性 損傷(Whiplash injury)은 최근에는 그 손상기전 상 경추 가속/감속 손상(Cervical acceleration/deceleration injury, CAD)으로 명명되고 있다¹⁷⁾.

뒤차로부터 추돌을 당할 때 자동차 안의 탑승자에게 그 충격은 먼저 체간과 어깨에 주어져 움직이게 되고 충격을 받은 자동차가 감속되면서 頸椎는 하부분절(C3-C8, 특히 C5-C6)에서 갑자기 屈曲이 발생하고 나서 伸展하게 되며, 이러한 정상운동범위를 넘어서는 過屈曲 및 過伸展은 인대(전후종인대, 판사이인대, 후상극돌기의 인대)의 손상과 신경, 수막, 관절낭, 근육 등의 손상을 가져올 수 있다^{16), 18)}. 鞭打性 損傷의 증상은 수상 후 수 시간 또는 수일 이내에 頸部 疼痛, 壓痛, 筋肉痙攣에 의한 運動制限을 볼 수 있고 때로는 嘔吐, 頭痛, 眩暈, 視力障碍, 耳鳴 등 聽覺 障碍가 동반되기도 한다^{4), 16)}.

頸項痛은 후두부 또는 목 내부의 肌肉이나, 筋脈이 당기거나 동통을 느끼는 것으로 대개의 경우, 肩胛部나 上肢로 放射되며, 특정 방향으로 목을 움직

일 때 통증 등이 유발되며 運動制限이 있고 頸部에 壓痛이 나타난다¹⁾. 한의학적으로는 頸部 연조직의 급성손상인 頸部 扭挫傷, 頸部傷筋과 頸椎病의 범주에 속하며 치료원칙은 消散瘀血, 舒筋通絡, 疏利關節로 疼痛경감을 위주로 하며 치료에는 理根推拿, 熟枕適宜, 機能鍛鍊, 鍼灸療法, 藥物療法, 牽引療法, 理學療法 등을 적용해왔다.

頸部 연조직 급성손상은 각종 外力이 頸部에 과도하게 작용하여 경부의 연조직에 손상을 나타내는 것으로 <醫宗金鑑: 正骨心法要旨>에 從高墜下, 打傷, 墜傷, 撲傷 4종으로 분류되어 있으며¹⁹⁾ 面仰頭不能垂, 筋長骨錯, 筋聚, 筋強骨髓頭低的 증상이 기록되어져 있다²⁰⁾.

頸椎病은 頸部の 風寒, 外傷, 勞損 등의 원인으로 경추의 생리적 만곡이 변화하고 추간판, 관절등이 퇴행성 변화되어 頸神經根, 頸部脊髓, 椎骨動脈, 交感神經 등을 자극 또는 압박하여 복잡한 증상이 나타나는 증후군으로 頸型, 神經根型, 交感神經型, 椎骨動脈型 및 脊髓型으로 분류된다²¹⁾ 한방적 변증진단으로 痺症型, 頭眩暈型, 痙證型으로 분류하기도 한다²⁰⁾.

韓醫學의 頸項痛의 原因은 《內經》²²⁾에서 “傷寒一日巨陽受之”, “腎熱病者 熱爭即項痛而強”, “風從外人”, “濕淫所勝 腰脊強項痛”, “諸頸項強 蓋屬於濕”이라 하였으며, 巢²³⁾는 “傷寒一日 太陽受病 太陽者膀胱之經也”라 하여 足太陽膀胱經이 受病하였을 때 頭項痛이 있다 하였고, 李²⁴⁾는 “暴強即爲風寒, 久強即痰火”라 하였으며, 許²⁵⁾는 “太陽感風濕爲頸項強痛”이라 하였다. 또한 大腸經에 風寒之邪가 侵入하여 氣血이 凝滯되고, 經絡이 壅塞되어 流暢하지 못하면 筋脈이 拘急하여 發生하기도 하며, 頸項強痛은 肝, 腎, 膀胱의 病으로 三經이 風, 寒, 濕邪에 感受하게 되면 項強이 發하게 된다고 하였으며, 項部 暴強이면 風寒으로 因한것이고, 久強이면 痰火로 因한 것으로 보아 頸椎 自體의 問題라기 보다는 外部 및 臟腑의 機能失調를 原因으로 보았다²⁶⁾.

鞭打性 損傷으로 인한 頸項痛의 양상은 대체로 일정한 경로의 양상을 띄는 경우가 많은데 이는 經絡, 經筋의 개념과 상통하는 측면이 있다.

十二經筋은 經筋이라고도 하며 十二經脈의 이름에서 臟腑의 이름을 빼고 뒤에 筋字를 붙인 것으로 十二經脈의 循行部位 上에 분포된 체표근육을 十二經脈의 순행부위에 근거해서 분류한 하나의 방법으로 그 분포의 특징은 四肢, 體幹, 胸廓, 腹腔에만 분포되었고 臟腑에는 진입하지 않고 體表로만 순행하는 것¹²⁾으로 이러한 經筋은 筋肉이나 屈伸, 肢體의 운동에 대하여 중요한 작용을 한다고 볼 수 있다. 이와 같이 經筋이 근육이나 屈伸, 肢體의 운동에 대하여 중요한 작용을 하므로 經筋의 病候는 대개 운동방면 즉, 筋肉의 疼痛, 麻痺, 轉筋, 強直, 掣攣, 拘攣 등이 나타나며 經筋의 病候를 치료함에 있어서는 해당한 經筋上에 壓痛點이 생기는 데 이것은 以痛爲俞라는 이론에 의해 阿是穴을 取한다고 하였으니²⁸⁾ 이는 최근 활발히 연구되고 있는 근막통 증후군과의 연관성을 설명하는데 도움이 된다.

經筋의 분포를 참고한 김²⁹⁾의 고찰에 의거하여 經筋과 근육계통과의 관계를 다음과 같이 정해 볼 수 있다.

- (1) 足太陽經筋 : 척추기립근, 두관상근, 견비설골근, 전두근, 후두근, 흉쇄유돌근, 상순방근
- (2) 手太陽經筋 : 모근, 두관상근, 경관상근, 견갑거근, 삼두사근, 소후두직근, 대후두직근, 하두사근, 후두근, 측두근, 교근, 전두근, 안륜근
- (3) 足少陽經筋 : 흉쇄유돌근, 측두근, 교근, 안륜근, 광견근
- (4) 手少陽經筋 : 교근, 소근, 광견근, 측두근
- (5) 足陽明經筋 : 교근, 대관골근, 안륜근, 흉쇄설골근, 악이복근, 악설골근, 애설골근, 비골근
- (6) 手陽明經筋 : 측두근, 교근, 흉쇄유돌근, 안륜근, 하순하체근, 구각하체근, 이상근, 소근

교통사고로 인한 鞭打性 손상 환자에 대하여 한

방적으로 瘀血과 頸項痛의 개념에서 유의한 치료효과가 있을 것으로 기대되며 또한 경항통을 중심으로 한 일련의 연계성 있는 통증에 착안하여, 한방적인 경락 및 경근개념을 적용한다면 진단이나 치료 면 에서도 의의가 있을 것으로 사료되어 본원 침구 재활과에 2001년 6월 1일부터 2001년 12월 30일까지 입원 및 외래로 치료한 환자 37명을 대상으로 다음과 같이 조사를 실시하였다.

性別 분포에서는 男女의 비가 1:1.47로써 女性환자가 더 많았는데 女性이 頸項部 근육이나 골격계통이 男性보다 취약하여 충격에 받는 손상이 더 크기 때문이라고 사료되며 年齡別 분포를 보면 男性이나 女性 모두 활동이 왕성한 20대에서 40대까지가 전체 37명중 30명으로 81.08%나 되었으며 특히 자가 운전의 기회가 많고 차량 탑승의 기회가 많은 30대가 14명으로 가장 많았다.

鞭打性 損傷 환자들의 교통사고시 사고 유형을 분석한 결과 후방추돌이 26명(70.27%)으로 압도적으로 많았으며 전방추돌이 5명, 측방추돌이 3명 등으로 나타났는데 측방추돌의 경우 사고건수 자체가 낮다고 추측할 수 있지만 차와 차간의 전방추돌과 후방추돌의 경우 서로 상대적인 것이므로 사고 건수 자체는 비슷하다고 볼 수 있다. 이런 상황에서 환자들의 사고 유형이 후방추돌과 전방추돌의 경우가 크게 차이나는 것으로 보아 우선 후방추돌로 인한 경추 후방 충격으로 받는 손상이 훨씬 크다고 볼 수 있으며 또한 전방추돌의 경우 시야가 있어 사고와 충격을 예상할 수 있는데 반하여 후방추돌의 경우 시야를 두지 못하므로 예상치 못한 상태에서 충격을 받기 때문에 비슷한 충격이라도 인체가 받는 영향이 더 커진 것으로 사료된다.

교통사고 후 來院하기까지의 기간으로 볼 때 일주일 이하가 10(27%)명으로 가장 많았고 15~30일 7명, 7~15일이 6명으로 주로 단기간이 많았는데 이는 교통사고에 대한 한방치료의 인식이 높아져 종래의 양방병원부터 일차 來院한 후에 한방병

원을 찾던 인식이 많이 개선되어가고 있기 때문으로 사료된다.

교통사고 후유증 환자들의 경우 대부분 손상부위의 痛症이나 痺感같은 국부적인 신체증상 이외에 전신적인 증상을 나타내는 경우가 많은데 이는 鞭打性 損傷 환자의 경우에도 마찬가지로 해당되는 사항이다. 경항통 뿐만 아니라 그 외의 전신적 자각 증상도 치료의 중요한 기준이 될 수 있으므로 분석하여 보았는데 주요 증상들로는 사고당시의 심리적 후유증으로 인한 不眠, 不安, 惡心, 心悸 등의 증상과 全身痛, 夜間痛 등의 전신적이고 비고정적인 통증양상과 眩暈, 消化不良, 疲勞感 같은 자율신경계적인 증상, 기타로 耳鳴, 胸悶과 같은 증상이 있었다. 특히 그 중에 夜間痛이나 不眠같이 夜間에 심해지는 증상이 22명(59.46%)으로 가장 많았는데 원인으로서는 교통사고나 鞭打性 損傷이 한방적으로 瘀血, 跌撲 등에 해당되어 그 병리적 특성상 야간에 증상이 더 심해지기 때문이라고 사료된다.

鞭打性 損傷 환자들에서 頸項痛에 관련된 통증부위와 壓痛부위를 참고하여 經筋 이론에 따라 발병부위를 분석한 결과 足太陽經이나 手太陽經의 인체 후면에 해당하는 太陽經筋에 문제가 되는 환자들 22명(59.46%)으로 가장 많았는데 이는 손상기전에서 후방추돌이 가장 많았던 점과도 일치하기는 하지만 반드시 후방추돌시에 太陽經筋의 문제가 오는 것은 아니었으며 추돌시의 시야나 목의 자세등에 따라 또 평소 취약했던 經筋에 따라 다양하게 經筋에 손상을 미치게 된다고 볼 수 있다.

本院에서의 단순 치료기간을 보면 2주~3주와 1개월~2개월이 각각 8명(21.62%)으로 가장 많았고, 1주~2주가 7명이었으며, 90일 이상의 장기환자가 3명(8.11%)으로 1998년의 윤¹⁴⁾의 보고와 비교해 볼 때 적은 수치인데 이는 頸項部の 손상은 보행과 크게 관계가 없어 이학적 검사상 정상이고 자각적 증상만 있는 경우 통원치료를 하는 경우가 많기 때문으로 사료된다.

鞭打性 損傷 환자들은 교통사고와 頸項痛의 복합적인 개념으로 상용된 처방에 있어서도 祛瘀血之劑와 理氣順氣之劑가 위주로 쓰였으며 후기의 경우 補氣血之劑를 많이 사용하였다. 瘀血을 원인으로 보아 초기 직접적으로 活血祛瘀之劑를 쓰기도 하고 血病치료시 順氣우선의 개념에서 理氣順氣之劑가 많이 쓰였으며 後期에 正氣를 補하여 주는 補氣血之劑가 많이 쓰였다. 祛瘀血之劑로는 活血湯계통이 많이 사용되었고 理氣順氣之劑는 回首散이나 烏藥順氣散이 대다수였으며 補氣血제는 雙和湯이 많이 사용되었다.

조사대상 환자 37명에 대하여 자각증상과 관절가동범위의 호전도를 종합하여 치료효과를 판정한 결과 완치 6명, 우수 10명, 호전 12명으로 미호전 6명, 불량 3명에 비하여 호전이상의 치료효과를 보인 경우가 28명(75.68%)에 해당하여 양호한 치료효과가 있음을 알 수 있었고, 또한 각 경근별 분류를 기준으로 나누어보면 太陽經筋의 문제일 경우 완치와 우수가 10명(45.45%), 少陽經筋의 완치와 우수는 4명(40%), 陽明經筋의 완치와 우수는 2명(40%)으로 太陽經筋쪽에 문제가 있는 환자들이 좀 더 예후가 좋았다.

經筋에 水鍼치료를 시행하였을 때 우수이상이 15명중 8명(53.33%)으로 水鍼치료를 시행하지 않은 22명중 8명(36.36%)보다 치료율이 상대적으로 높았다.

각 經筋별로 水鍼 치료효과를 판정한 결과 太陽經筋 水鍼치료환자의 우수이상이 9명중 5명으로 55.56%, 少陽經筋의 경우도 4명중 2명으로 50%, 陽明經筋의 경우도 2명중 1명으로 50%의 치료효과를 보여 대체로 모두 양호한 치료효과가 있다고 볼 수 있었다.

이상의 내용을 종합하여 볼 때 鞭打性 손상환자에 있어 瘀血과 頸項痛의 개념에서 접근함이 타당함을 알 수 있었고 특히 經筋의 개념에 근거한 辨證 및 水鍼치료가 유효한 효과가 있음이 나타나 앞

으로 이에 대한 더욱 심도있는 연구가 필요하리라 고 사료된다.

V. 結 論

大田大學校附屬 天安韓方病院에 2001년 6월 1일부터 2001년 11월 30일까지 鞭打性損傷으로 인한 頸項痛으로 입원 및 외래 치료받은 환자 37명을 대상으로 臨床分析한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 性別 및 年齡別 분포에서는 男女의 비가 약 2:3으로 女性이 많았으며 30대에서 가장 많이 발생하였다.

2. 교통사고 당시의 발병상황은 후방추돌이 26명(70.27%)으로 가장 많아서 頸項痛을 유발하는 鞭打性損傷의 가장 큰 원인이 후방추돌임을 알 수 있었다.

3. 頸項痛이나 그 聯關痛 이외에 전신증상으로는 不眠과 夜間痛이 각각 11건(29.73%), 10건(27.03%)으로 가장 심하였고 그 다음으로 全身痛 8건(21.62%), 眩暈 6건(16.22%)의 순이었다.

4. 經筋으로 본 환자의 손상부위는 太陽經筋의 손상이 22명(59.46%)으로 가장 많았고 少陽經筋이 10명(27.03%), 陽明經筋이 5명(13.51%)의 순이었다.

5. 治療效果에서는 완치가 6명(16.22%), 우수가 10명(27.03%), 호전이 12명(32.43%), 미호전 6명(16.22%), 불량 3명(8.11%)으로 호전이상의 치료효과를 나타낸 경우가 28명(75.68%)이었다.

6. 治療藥物에 대한 制劑別 분류는 初期에는 祛瘀血之劑가 많이 쓰이고(27명, 72.97%) 中期에는 理氣順氣之劑가 (20명54.05%), 後期에는 補氣血之劑(10명, 27.03%)를 많이 사용하였다.

7. 經筋에 水鍼치료를 시행한 경우는 호전도는

우수이상을 기준으로 할 때 53.33%으로 일반치료 시(36.37%)보다 우수한 치료효과를 보였다.

8. 각 經筋別 치료율은 호전이상을 기준으로 할 때 太陽經筋이 77.27%, 少陽經筋이 70%, 陽明經筋이 80%였으며 각 經筋別 水鍼치료시의 치료율은 太陽經筋이 77.78%, 少陽經筋이 75% 陽明經筋이 100%로 나타났다.

VI. 參考 文獻

1. 新太陽社 編輯局 百科辭典部. 原色最新醫療大百科辭典(3). 서울:圖書出版太陽社. 1991:34.
2. 최승훈, 오민석, 송태원. 교통사고로 인한 頸項痛 환자 52例에 대한 臨床研究. 동의재활의학과학회지. 2000;10(1):44-55.
3. 고기숙, 김순중, 오민석, 송태원, 이철완. 交通事故 後遺症의 韓方의 治療方法과 證例에 대한 臨床의 研究. 東醫物理療法科學會誌. 1993; 3(1):107-121.
4. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울:최신의학사. 1999:665.
5. 張介賓. 景岳全書. 서울:裕昌德書店. 1961: 896-897.
6. 巢元方. 諸病源候論. 台北:國立醫學研究所. 1977:86-90.
7. 王清任. 醫林改錯. 北京:人民衛生出版社. 1976:24-37.
8. 李梴. 醫學入門. 北京:東方書店, 1959:493.
9. 최진봉, 이철완. 跌撲, 打撲, 墜落에 기인한 질병의 문헌적 고찰. 동의물리요법과학회지. 1994;4(1):259-267.
10. 홍원식. 精校 黃帝內經靈樞. 서울:東洋醫學研究院 出版部. 1985:102-104.
11. 양유걸. 黃帝內經解析(靈樞). 서울:성보사. 1980:104-173.
12. 全國韓醫科大學 鍼灸經穴學敎室. 鍼灸學(上). 서울:집문당. 1991:159.
13. 이학인, 김양식, 김연섭. 臨床經絡俞穴論. 서울:법인문화사. 2000:89-91.
14. 윤일지, 오민석, 송태원. 交通事故 후유증환자 112例에 대한 임상분석. 韓方再活醫學科學會誌. 1998;9(1):317-332.
15. 이은지, 오민석, 송태원, 이철완. 交通事故후 유증의 韓方療法. 韓方再活醫學科學會誌. 1997;7(1):218-227.
16. Cailiet R. 연부조직의 동통과 장애. 척추 및 사지 통증(Soft tissue pain and disability). 서울:대학서림. 1994:147-150.
17. Porterfield JA, DeRosa C. 머리·목·어깨의 통증과 치료(Mechanical neck pain). 서울:지성출판사. 1998:16-18.
18. Stanley foppenfeld. 척추와 사지의 검진. 서울:대학서림. 1996:19.
19. 오경. 의종금감(하편). 북경:인민위생출판사. 1982:6.
20. 전국한외과대학 재활의학과교실. 東醫再活醫學科學. 서울:書苑堂. 1995:298-306.
21. 박윤희, 이명중, 송용선. 頸椎病의 手技療法. 동의물리요법과학회지. 1991;1(1):45-49.
22. 楊維傑. 黃帝內經素問譯釋. 서울:一中社. 1991:142-144,251-253,257-260.
23. 巢元方. 諸病原候論. 文光圖書有限公司. 1977:65.
24. 李梴. 編註醫學入門. 서울:南山黨. 1988:77-89.
25. 許俊. 東醫寶鑑. 서울:南山黨. 1983:259-260.
26. 中醫研究院. 中醫症狀鑑別診斷學. 北京:人民衛生出版社. 1987:171-174.

27. 최용태외. 精解鍼灸學. 서울:행림서원. 1974: 138-152.
28. 中醫大辭典編輯委員會. 中醫大辭典(鍼灸, 推拿, 氣功, 養生 分冊). 북경:인민위생출판사. 1986:3.
29. 김형석, 고흥균, 김창환. 頭頸部の 筋疾患에 經筋理論 活用을 위한 考察(경근 Trigger point, Motor point). 대한침구학회지. 1992; 9(1):85-107.