

원저

한방병원에 입원한 교통사고 환자 500례에 대한 임상적 고찰

김은걸* · 이동건* · 정원제* · 조현석* · 배재익** · 김승현*** · 김경호*

*동국대학교 한의과대학 침구학교실

**동국대학교 의과대학 가정의학과

***동국대학교 의과대학 영상의학과

Abstract

The Clinical Study on 500 Cases with Traffic Accident Patients Admitted in Oriental Medical Hospital

Kim Eun-geol*, Lee Dong-gun*, Jeong Won-je*, Cho Hyun-seok*, Bae Jae-ik**, Kim Seung-hyeon*** and Kim Kyung-ho*

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

**Department of Family Medicine, College of Medicine, Dongguk University

***Department of Radiology, College of Medicine, Dongguk University

Objectives : The main purpose of this study is to find out the characteristic of patients admitted in the Oriental Medical Hospital due to traffic accident.

Methods : 500 inpatients of traffic accident from Jan 1, 2005 to May 31, 2009 were analyzed according to medical charts.

Results : The numbers of traffic accident patient in Oriental Medical Hospital in 2008 were bigger than in 2005. Most of patients were cared by western medicine right after accidents and several days later they started searching for oriental medical treatments. Most of the symptoms were not so severe at the beginning of the treatment. The method of the treatment were restricted by automobile insurance limitation in the field of oriental medicine.

Conclusions : This study suggested that Oriental medical treatments are effective in traffic accident patients without surgical injury. Further studies are needed for progress report that after traffic accident patients are discharged from the Oriental Medical Hospital.

Key words : Traffic accident, admission, Oriental medical care

· 접수 : 2009. 8. 27. · 수정 : 2009. 9. 13. · 채택 : 2009. 9. 14.

· 교신저자 : 김경호, 경기도 성남시 분당구 수내동 87-2, 동국대학교 분당한방병원 침구과

Tel. 031-710-3727 E-mail : omdkkh@hanmail.net

I. 서 론

교통사고는 자동차, 철도, 선박, 항공기 등이 그 운행 또는 사용 중 교통수단 상호간 또는 사람이나 물건이 충돌 접촉하거나 전복하여 사람을 사상시키거나 재물을 파괴하는 것을 말한다¹⁾. 전 세계적으로는 1986년에 대략 2백만 명이 자동차 충돌사고에 의해 사망, 1억 명이 상해를 입었고²⁾, 우리나라에서는 1998년부터 2007년까지 10년간 총 2백 39만 9천 건이 발생하여 76,609명이 사망하고 3백 64만 7천명이 부상당하는 등 막대한 피해를 보고 있고 1980년대 후반부터 매년 20만 건 이상으로 증가하였으며³⁾ 2000년대 들어서는 차츰 감소양상을 보이고 있지만 2008년 현재 교통사고 발생건수 215,822건, 사망자 수 5,870명, 부상자 수 338,962명을 기록하고 있다⁴⁾.

교통사고 시 발생한 골격 손상, 연조직 손상, 타박 및 전신적 증후 등을 가리켜 교통사고 상해 증후군이라 부르며⁵⁾ 제반증상이 일정기간 경과하여도 소실되지 않고 남아 있는 임상증상을 총괄하여 교통사고 후유증이라 한다⁶⁾. 교통사고 환자의 특성상 급박한 상태로 인한 처치가 필요하거나, 장기적인 고정술이 요구될 때에는 양방적인 신속한 응급처치, 수술, 고정 등이 반드시 필요하다. 그러나 이러한 시술 후 환자들의 치료와 관리, 앞선 외과적인 처치가 필요치 않은 비교적 경상의 교통사고 환자의 통증 및 후유증 치료와 관리에는 양방적인 치료로서도 흡족함을 보여주지 못하고 있는데, 각종 후유증에 관한 많은 국내외 추적 및 후향적 조사에서 치료가 종결된 교통사고 환자들의 상당수가 통증의 만성화를 보이고 있는 것이 이를 잘 보여준다^{7,8)}.

김⁹⁾, 조¹⁰⁾, 이¹¹⁾ 등이 한방병원에 입원한 교통사고 환자 47례, 34례, 120례를 통하여 교통사고 후유증의 한방치료와 임상적 고찰을, 서¹²⁾의 교통사고로 인한 만성통증 환자 40례의 임상연구를, 최근 박¹³⁾의 교통사고 외래 환자 544례를 통한 한방자동차보험의 실태 조사 등의 선행연구를 통해 교통사고 후유증의 한의학적 치료 효과를 입증하고 있으나 현실적으로 한방 자동차보험 적용에 한계가 있고 진료에 제한적이다.

이에 저자는 2005년 1월 1일부터 2009년 5월 31일까지 동국대학교 분당한방병원 침구과에 교통사고로 입원한 500명을 대상으로 하여 사고와 관련한 자료와 한방치료방법을 분석하여 향후 한방자동차보험의 활성화에 도움이 되고자 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 조사대상

2005년 1월 1일부터 2009년 5월 31일까지 동국대학교 분당한방병원 침구과의 교통사고 후유증 클리닉에 입원치료한 환자 500례를 대상으로 하였다.

2. 조사분석방법

500례를 연간 입원자 수, 성별과 나이, 사고유형, 내원까지의 기간, 내원형태, 내원동기, 방사선 진단소견, 한방진단¹⁴⁾, 주소증, 입원기간별 치료, 치료처방, 치료방법 및 효과판정 등으로 조사 분석하였다.

3. 효과판정

효과 판정은 환자의 퇴원 시점에 일치하여 윤¹⁵⁾과 강¹⁶⁾의 방법을 참조하여 분석하였다.

- ① 優秀(Excellent) : 自覺症狀 및 運動障礙의 消失 或 70% 이상의 改善
- ② 好轉(Improved) : 自覺症狀 및 運動障礙가 30~70% 사이에서 改善
- ③ 微好轉(Mild improved) : 自覺症狀 및 運動障礙가 30% 이하에서 改善
- ④ 不良(Failure) : 自覺症狀 및 運動障礙가 別無變化 或 惡化

III. 결 과

1. 성별 연령별 분포 및 연간분포

총 500명의 환자 중 남자가 162례(32.4%), 여자가 338례(67.6%)으로 여자가 약 2.09배 많은 것으로 나타났다. 20~39세와 40~59세의 연령대가 전체 환자의 89.8%를 차지하고 있었다. 이 연령대의 남녀비는 남자가 140례(28%), 여자가 309례(61.8%)로 여자가 남자에 비해 약 2.2배 가량 많은 것으로 나타났다. 연간 분포는 2005년 83례(16.6%), 2006년 107례(21.4%), 2007년 110례(22%), 2008년 132례(26.4%), 2009년 5월까지는 68례(13.6%)이었다(Table 1).

Table 1. Distribution of Gender and Age in the Years

	2005		2006	
	Male	Female	Male	Female
Under 20 years old	1(0.2%)	2(0.4%)	1(0.2%)	3(0.6%)
20~39	16(3.2%)	26(5.2%)	17(3.4%)	32(6.4%)
40~59	11(2.2%)	20(4%)	12(2.4%)	27(5.4%)
60~79	1(0.2%)	5(1%)	4(0.8%)	10(2%)
80~100	0	1(0.2%)	0(%)	1(0.2%)
Total	29(5.8%)	54(10.8%)	34(6.8%)	73(14.6%)
	83(16.6%)		107(21.4%)	

	2007		2008	
	Male	Female	Male	Female
Under 20 years old	2(0.4%)	2(0.4%)	1(0.2%)	5(1%)
20~39	21(4.2%)	45(9%)	16(3.2%)	43(8.6%)
40~59	16(3.2%)	38(7.6%)	13(2.6%)	38(7.6%)
60~79	3(0.6%)	4(0.8%)	4(0.8%)	12(2.4%)
80~100	1(0.2%)	1(0.2%)	0	0
Total	43(8.6%)	67(13.4%)	34(6.8%)	98(19.6%)
	110(22%)		132(26.4%)	

	2009	
	Male	Female
Under 20 years old	0	2(0.4%)
20~39	10(2%)	23(4.6%)
40~59	8(1.6%)	17(3.4%)
60~79	4(0.8%)	4(0.8%)
80~100	0	0
Total	22(4.4%)	46(9.2%)
	68(13.6%)	

2. 사고유형별 분포

사고 유형별 분포에서는 차량간 후방추돌이 265례(53%), 측방추돌이 91례(18.2%), 전방추돌이 61례(12.2%) 있었으며, 보행중 차량과 추돌이 40례(8%), 차량간 추돌중 전후측방 복합추돌이 16례(3.2%), 보행중 이륜차와 충돌이 8례(1.6%) 그리고 버스 탑승중 급정거로 인한 손상이 14례(2.8%), 기타 손상이 5례(1%) 순의 빈도를 나타내었다(Table 2).

Table 2. Category of Traffic Accident Patterns

Type	Vehicle to vehicle			
	Back collision	Side collision	Front collision	Complex collision
No(%)	265(53%)	91(18.2%)	61(12.2%)	16(3.2%)
Total	433(86.6%)			

Type	Vehicle to person			
	Vehicle to pedestrian	Motorcycle to person	Sudden stop in a bus	Etc
No(%)	40(8%)	8(1.6%)	14(2.8%)	5(1%)
Total	48(9.6%)			

3. 교통사고 후 본원 내원까지의 기간별 분포

대상 환자 500명 중 교통사고 후 내원까지의 기간별 분포는 사고 후 5일 이내가 344례(68.8%)으로 가장 많았고 6~10일 이내가 94례(18.8%), 11~20일 이내가 36례(7.2%), 21일 이상 지난 후 내원한 환자는 26(5.2%)의 순으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Distribution of Days to Visit Our Clinic from Accidental Day

Days to visit from accidental day	No(%)
0~5days	344(68.8%)
6~10days	94(18.8%)
11~20days	36(7.2%)
21days over	26(5.2%)
Total	500(100%)

4. 내원 형태별 분포

대상 환자 500명 중 타 병원에서 방사선 검진 후

Table 4. Patterns of Visiting Our Hospital After Traffic Accident

Patterns of Visiting our Hospital		No(%)	Total
Direct visit	Adm Tx	89(17.8%)	161 (32.2%)
	Adm Tx after OPD Tx	72(14.4%)	
Via other local hospital	Radioactive examination	152(30.4%)	339 (67.8%)
	After OPD Tx	64(12.8%)	
	During adm Tx	82(16.4%)	
	Discharge after Adm Tx	41(8.2%)	
Total		500(100%)	

내원한 경우가 152례(30.4%)으로 가장 많았고 본원에 초진으로 내원한 경우가 89례(17.8%), 타 병원 입원 중에 본원에 내원한 경우가 82례(16.4%), 본원 외래 진료 중 입원을 결정한 경우가 72례(14.4%), 타 의원 진료 중 내원한 경우가 64례(12.8%), 타 병원에서 퇴원 후 본원에 내원한 경우가 41례(8.2%)의 순으로 나타났다(Table 4).

5. 내원 동기별 분포

대상 환자 500명 중 통증의 지속으로 내원한 경우가 231례(46.2%)로 가장 많았고 타 병원 및 의원에서 방사선 검진 후 별 다른 이상이 없어 내원한 경우가 100례(20%), 별 다른 이유없이 내원한 경우가 70례(14%), 연고지 관계가 53례(10.6%), 타 병원의 치료에 불만족으로 내원한 경우가 46례(9.2%)의 순으로 나타났다(Table 5).

Table 5. Distribution of Motivation to Visiting Our Hospital

Motivation to Visiting	No(%)
Maintain pain	231(46.2%)
All clear radioactive examination	100(20%)
No reason	70(14%)
Place in connection with home	53(10.6%)
Dissatisfaction of current treatment	46(9.2%)
Total	500(100%)

6. 방사선 진단 소견별 분포

방사선 진단 소견에서는 경추간관 탈출증이 183례(36.6%)로 가장 많았고, 그 다음으로 요추간관 탈출증이 145례(29%), 경추부 직선화가 123례(24.6%), 요추부 직선화가 95례(19%), 촬영 하지 않은 경우가 51례(10.2%), 경추부 추간관 협착증이 12례(2.4%)의 순이었다. 기타에는 전방십자인대파열 2례, osteochondroma 1례, subluxation C-spine 6~7 facet joint 1례, hydrocephalus 1례, hematoma calvarium 1례, hemorrhagic swelling 1례, impingement syndrome of shoulder 1례, rotator cuff tear 1례 등이 있었다(Table 6).

Table 6. Distribution of Impressions through Radioactive Examination

Impression	No(%)	Total
Fracture		
Rib fracture	2(0.4%)	7(1.4%)
C7 transverse process fracture	1(0.2%)	
Femur fracture	2(0.4%)	
Fibula fracture	2(0.4%)	
Pin fixation		
Hand metacarpal bone	1(0.2%)	2(0.4%)
Medial malleolus	1(0.2%)	
Straightening		
Cervical spine	123(24.6%)	218 (43.6%)
Lumbar spine	95(19%)	
Herniation of nucleus pulposus		
Cervical spine	183(36.6%)	328 (65.6%)
Lumbar spine	145(29%)	
Spinal canal stenosis		
Cervical spine	12(2.4%)	21(4.2%)
Lumbar spine	9(1.8%)	
Spondylolisthesis	3(0.6%)	3(0.6%)
No radioactive examination	51(10.2%)	51(10.2%)
Etc	9(1.8%)	9(1.8%)

1. The number of impression can be duplicated.
2. The ratio of this distribution is the number of impression divided by the total number of patients.

7. 한방진단명별 분포

대상 환자 500명 중 두경부염좌가 301례(60.2%), 타박상이 270(54%)으로 절반 이상을 차지했다. 요부 상근이 128례(25.6%), 좌섬요통이 189례(37.8%), 두통이 진단코드 C01(뇌혈관질환), I14(신경정신질환)를 합하여 122례(24.4%), 항강증이 78례(15.6%)의 순으로 나타났다. 기타에는 어혈협통(B12.1) 1례, 협통(B12) 1례, 담결두통(C01.7) 1례, 줄중풍(C04) 1례, 흉통(C11) 2례, 허로(C11) 1례, 흉배부화상(H16.13) 1례, 경계(I06) 1례, 口眼喎斜(J01) 1례, 면통(J01.2) 2례, 진진(J02.2) 1례, 통비(J06.6) 4례, 신허요통(J10.1) 1례 등이 있었다(Table 7).

Table 7. Distribution of Disease Classification of Oriental Medicine

Disease	Code	No(%)
Headache	C01	33(6.6%)
	I14	89(17.8%)
Cerebral concussion	C02	10(2%)
Tingling	C10	7(1.4%)
Contusion	H16.16	270(54%)
Fracture		
Fibula	H33.15	2(0.4%)
Femur	H33.16	2(0.4%)
Rib	H33.5	2(0.4%)
Cervical spine	H33.7	1(0.2%)
Hand	H33.9	1(0.2%)
Injury of muscle		
Post neck	H35.0	23(4.6%)
Shoulder	H35.1	4(0.8%)
Wrist	H35.3	8(1.6%)
Low back	H35.4	128(25.6%)
Knee	H35.5	22(4.4%)
Ankle	H35.6	7(1.4%)
Sprain		
Head and cervical region	J26.0	301(60.2%)
Chest region	J26.1	14(2.8%)
Lumbar and sacral region	J26.2	3(0.6%)
Upper extremities	J26.3	23(4.6%)
Lower extremities	J26.4	39(7.8%)
Pain of region		
Pain of the cervical region	J07	5(1%)
Neck stiffness	J07.0	78(15.6%)
Pain of the back region	J08	20(4%)
Pain of the lumbar region	J10.0	189(37.8%)
Pain over the lumbar and thigh region	J10.11	17(3.4%)
Pain of the shoulder region	J11	31(6.2%)
Pain of the hand region	J13	1(0.2%)
Pain of the pelvic region	J15	9(1.8%)
Pain of the knee region	J19	14(2.8%)
Pain of the foot region	J02.2	7(1.4%)
Etc		18(3.6%)

1. The number of disease can be duplicated.

2. The ratio of this distribution is the number of disease divided by the total number of patients.

8. 주소증별 분포

대상 환자 500명 중 nuchal pain과 low back pain이 320례(64%), 275례(55%)으로 절반 이상을 차지하였고 post neck pain이 189례(37.8%), neck pain이 140례(28%), headache이 139례(27.8%)의 순으로 나타났다. 그리고 Upper extremity pain, Lower extremity pain, mid back pain, shoulder pain, dizziness가 47례(9.4%) 42례(8.4%) 36례(7.2%) 24례(4.8%) 21례(4.2%)로 나타났다. 기타에는 Rt side weakness, dysarthria, ophthalmalgia, mandibular pain, circumbulbar pain, hemiplegia, coccygodynia, 驚悸, 無力感, 口眼喎斜 각각 1례, nausea 6례, anxiety 2례 등이 있었다 (Table 8).

Table 8. Distribution of Chief Complaint

Chief Complaint	No(%)
Nuchal pain	320(64%)
Low back pain	275(55%)
Post neck pain	189(37.8%)
Neck pain	140(28%)
Headache	139(27.8%)
Mid back pain	36(7.2%)
Chest pain	19(3.8%)
Flank pain	9(1.8%)
Hip pain	10(2%)
Upper extremity pain	47(9.4%)
Lower extremity pain	42(8.4%)
Shoulder pain	24(4.8%)
Wrist pain	11(2.2%)
Hand pain	2(0.4%)
Buttock pain	7(1.4%)
Knee pain	40(8%)
Calf pain	3(0.6%)
Ankle pain	14(2.8%)
Foot pain	12(2.4%)
General weakness	4(0.8%)
Facial pain	8(1.6%)
Dizziness	21(4.2%)
Etc	18(3.6%)

1. The number of chief complaint can be duplicated.

2. The ratio of this distribution is the number of chief complaint divided by the total number of patients.

Table 9. Distribution of Treatment Results along Admission Days

Results	1~7 days	8~14 days	15~21 days	22~28 days	29 days over	Total
Excellent	29(5.8%)	46(9.2%)	14(2.8%)	3(0.6%)	3(0.6%)	95(19%)
Improved	105(21%)	77(15.4%)	22(4.4%)	9(1.8%)	3(0.6%)	216(43.2%)
Mild improved	70(14%)	45(9%)	13(2.6%)	3(0.6%)	1(0.2%)	132(26.4%)
Failure	34(6.8%)	17(3.4%)	3(0.6%)	1(0.2%)	2(0.4%)	57(11.4%)
Total	238(47.6%)	185(37%)	52(10.4%)	16(3.2%)	9(1.8%)	500(100%)

9. 입원기간별 치료성적 분포

입원하여 7일 이내 퇴원한 환자가 238례(47.6%)로 가장 많았고 8~14일 이내 퇴원한 환자가 185례(37%)으로 그 다음이었다. 치료성적은 7일 이내 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 105례(21%)로 가장 많았고 그 다음으로 8~14일 이내 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 77례(15.4%), 7일 이내 퇴원하여 微好轉을 보인 환자가 70례(14%), 8~14일 이내 퇴원한 환자 중 優秀를 보인 환자가 46례(9.2%), 微好轉을 보인 환자가 45례(9%), 7일 이내 퇴원환 환자 중 不良인 환자가 34례(6.8%), 優秀를 보인 환자가 29례(5.8%), 15~21일 이내로 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 22례(4.4%)의 순으로 나타났다(Table 9).

10. 치료처방 사용 분포

치료 처방은 當歸鬚散이 282례(56.4%)으로 가장 많

Table 10. Distribution of Treatment Herb-med of Oriental Medicin

Herb-med	No(%)
當歸鬚散	282(56.4%)
化癥煎	79(15.8%)
半夏白朮天麻湯	39(7.8%)
獨活湯	23(4.6%)
回首散	22(4.4%)
桂枝加葛根湯	14(2.8%)
清上蠲痛湯	14(2.8%)
五積散	12(2.4%)
活絡湯	12(2.4%)
開鬱化痰煎	11(2.2%)
溫膽湯	11(2.2%)
香砂平胃散	11(2.2%)
None Herb-med	6(1.2%)
Etc	143(28.6%)

1. The number of herb-med can be duplicated.
2. The ratio of this distribution is the number of herb-med divided by the total number of patients.

이 사용하였으며 化癥煎이 79례(15.8%), 半夏白朮天麻湯이 39례(7.8%), 獨活湯이 23례(4.6%), 回首散이 22례(4.4%) 순으로 빈도를 나타냈다. 기타로는 加減通順散, 加味逍遙散, 桂枝茯苓丸, 桂枝湯, 桂黃養胃湯, 藿香正氣散, 芎辛導痰湯, 芎夏湯, 大柴胡湯, 萬金湯, 補陽還五湯, 補肺定喘湯, 分心氣飲, 不換金正氣散, 鬚瘡散, 四物安神湯, 三氣飲, 參苓白朮散, 三黃瀉心湯, 舒經湯, 少腹逐癥湯, 小柴胡湯, 柴胡加龍骨牡蠣湯, 柴胡桂枝湯, 柴胡疏肝湯, 十全大補湯, 龍膽瀉肝湯, 五苓散, 烏藥順氣散, 二陳湯, 立安散, 滋陰降火湯, 除濕羌活湯, 清心蓮子活血湯, 澤瀉湯, 八味地黃湯 이 각각 1례, 加味歸脾湯, 加味溫膽湯, 歸脾湯, 半夏瀉心湯, 四物湯, 疏經活絡湯, 連翹敗毒散, 六味地黃湯, 平胃散, 平陳湯, 杏蘇散, 血府逐癥湯, 黃芪桂枝五物湯 이 각각 2례, 杜續五和飲, 防風通聖散, 雙敗湯, 活絡痛痺湯이 각각 3례, 煖肝煎, 桃仁承氣湯, 四逆散, 雙和湯 이 각각 4례, 葛根湯이 5례, 開鬱化痰煎, 補中益氣湯, 疏經活血湯이 각각 6례, 芍藥甘草湯, 八物湯이 각각 7례, 九味羌活湯, 小青龍湯이 각각 8례였다(Table 10).

11. 치료방법별 분포

대상자 500명의 치료방법을 살펴보면 infra Red

Table 11. Distribution of Oriental Medicine Treatment

Method of treatment	No(%)
Herbal medication	487(97.4%)
Acupuncture	485(97%)
Electro-acupuncture	435(87%)
Infra red therapy	489(97.8%)
Cupping therapy	470(94%)
Oriental physiological therapy	440(88%)
Moxibustion	63(12.6%)
Kinesio taping therapy	31(6.2%)
Etc	15(3%)

1. The number of method of treatment can be duplicated.
2. The ratio of this distribution is the number of method of treatment divided by the total number of patients.

therapy가 489례(97.8%)으로 가장 많았고, herbal medication이 487례(97.4%), acupuncture가 485례(97%), cupping therapy가 470례(94%), electro-acupuncture가 435례(87%), oriental physiological therapy가 440례(88%)의 순으로 나타났다. Moxibustion과 kinesio taping therapy가 63례(12.6%), 31례(6.2%)였다. 기타에는 피내침, 한방족탕요법, 요통벨트, 로시덴요법, MMSE-K가 각각 1례, 봉독약침요법이 5례, simple dressing이 3례, 추나요법이 2례였다(Table 11).

IV. 고 찰

최근 산업과 경제가 발달하면서 교통량의 증가로 교통사고의 빈도는 해마다 높아지고 있으며, 이로 인한 인명, 재산 피해 및 교통사고 후유증에 시달리는 환자도 사회문제가 되고 있다¹⁷⁾. 교통사고 후유증은 교통사고의 외상 및 편타성 손상으로 氣血이 凝滯하고 經絡阻滯에 기인하므로 치료에 있어서 주로 行氣活血, 通經活絡, 補氣血의 治法이 적용된다¹⁸⁾.

최근 보도에 따르면 2004년의 경우 자동차보험 총 진료비 8,400억 원 중 한방의료비가 차지한 비중은 0.87%인 73억 원으로 그 시점에서의 자동차보험 청구 한의원은 1,565개(16.71%)에 불과했었던 것이, 2006년에 들어서는 약 370억 원으로 늘어나면서 총 진료비의 2.71%를 차지함으로써 교통사고 환자들의 한의학적 치료에 대한 실질적 수요 증가가 있는 것으로 추정된다¹⁷⁾. 그러나 2조 원 이상의 시장을 갖고 있는 자동차보험 영역에서 한방진료비가 차지하는 비율은 여전히 미미한 수준으로 한의계의 적극적인 진료행위와 홍보 활동이 필요한 실정이다¹⁹⁾.

이에 저자는 2005년 1월 1일부터 2009년 5월 31일 까지 약 5년간 동국대학교 분당한방병원 침구과에 교통사고로 입원한 500명을 대상으로 하여 사고와 관련한 자료와 한방치료방법을 분석하여 향후 한방자동차보험의 활성화에 도움을 주고자 이번 연구를 하였다.

총 500명의 환자 중 여자가 338례(67.6%)로 남자 162례(32.4%)에 비해 약 2.09배 가량 많았다. 연령별 분포에서 20~59세의 연령의 환자가 449례로 전체 환자의 89.8%를 차지하며 이 연령대의 남녀비는 여자가 남자에 비해 약 2.2배 가량 많이 차지하고 있는데 이는 여성이 남성에 비해 낮은 취업률과 시간적으로 치료의 기회가 많은 것으로 추정된다. 또한 이 연령대가

사회활동이 활발한 연령대이고 교통사고 후유증에 대한 염려 및 인지도가 높은 것으로 보인다²⁰⁾. 연간 분포를 비교하였을 때 2005년에 입원한 환자 수는 83례(16.6%)이었고 2008년에 입원한 환자 수는 132례(26.4%)로 대략 1.6배 가량 증가했고 지속적인 증가 추세이다. 이는 경찰청 교통사고 통계의 발생건수는 2004년 이후 21만 건대를 유지하고 있고 교통사고로 인한 부상도 2005년 34만 건에서 지속적으로 감소하여 2008년 33만 8천 건으로 감소하고 있는 상황에서 더욱 의미있는 것으로 사료된다.

사고 유형별 분포를 보면 차량간 추돌은 433례로 전체 환자의 86.6%를 차지하며 그 중 후방추돌이 265례로 53%를 차지하였다. 추돌부위와 관련하여 황²¹⁾은 전면충돌, 측면충돌, 그리고 전복과 같은 사고유형에서 심한 손상과 사망가능성이 높은 것으로 보고하였는데 이는 한방병원에 입원하는 교통사고 환자들이 후방추돌로 인한 경미한 손상을 중심으로 입원하고 있음을 알 수 있다.

교통사고 후 입원까지의 기간별 분포는 5일 이내가 344례로 68.8%를 차지하여 사고 초기부터 한방병원 입원을 통한 한방치료를 원하고 있음을 알 수 있다. 내원형태별 분포를 살펴보면 타 병원 및 의원을 경유하여 입원한 경우가 339례로 전체의 67.48%를 차지하여 교통사고 환자들이 1차적으로 한방병원에 선택하지는 않는 것으로 보이며 그 중 타 병원에서 방사선 검진 후 한방치료를 위하여 입원한 경우가 152례로 30.4%를 차지하여 가장 많았다. 내원동기별 분포에서는 통증의 지속으로 인해 내원한 경우가 231례 46.2%로 가장 많았고 방사선 결과 별다른 이상이 없어서 내원한 경우가 100례(20%)으로 그 다음이었다. 타 병원의 치료 불만족으로 내원한 경우는 46례(9.2%)로 가장 적었다. 이는 한방병원에 내원한 교통사고 환자들이 영상의학적 검사상 이상소견은 없으나 명확히 조절되지 않는 통증을 치료하기 위해 한방병원을 선택하는 것으로 나타났다.

방사선 진단 소견별 분포의 경추와 요추의 직선화가 123례(24.6%), 95례(19%)으로 나타났으며 이는 한방진단명별 분포에서 두경부염좌 301례(60.2%), 요부상근 128례(25.6%), 좌섬요통 189례(37.8%)의 분포와 일치하는 면이 있는 것으로 사료된다. 방사선 진단 소견별 분포에서의 경추추간판 탈출증 183례(36.6%), 요추추간판 탈출증 145례(29%)은 한방진단명별 분포에서 이에 해당하는 한방진단명인 항강증이 78례(15.6%), 요각통이 17례(3.4%)인 것으로 보아 교통사고와는 연

관성이 적은 것으로 사료된다. 그러나 타박상이 270례(54%), 두통 코드인 C01과 I14를 합하여 122례(24.4%), 경항부상근이 23례(4.6%), 상지통과 하지통이 23례(4.6%)와 39례(7.8%), 경부통이 20례(4%), 견비통이 31례(6.2%)인 것으로 보아 교통사고로 유발된 근골격계 손상임을 알 수 있다.

주소증별 분포에서는 nuchal pain, low back pain, post neck pain, neck pain, headache이 320례(64%), 275례(55%), 189례(37.8%), 140례(28%), 139례(27.8%)로 주를 이루었고 그 외에도 mid back pain이 36례(7.2%), U/Ex pain이 47례(9.4%), L/Ex pain이 42례(8.4%), knee pain이 40례(8%), shoulder pain이 24례(4.8%), chest pain이 19례(3.8%), ankle pain이 14례(2.8%), foot pain이 12례(2.4%)로 그 다음을 이루었다. Dizziness가 21례(4.2%) 그리고 기타의 nausea가 6례(1.2%), anxiety가 2례(0.4%), 驚悸, 無力感, 口眼喎斜가 각각 1례(0.2%)씩 차지하고 있어 근골격계의 손상 이외의 증상에도 한방치료를 집중할 필요성이 있는 것으로 사료된다.

입원기간별 치료성적 분포를 살펴보면 입원하여 7일 이내 퇴원한 환자가 238례(47.6%), 8~14일 이내 퇴원한 환자가 185례(37%)로 14일 이내로 퇴원한 환자가 절반이상이었다. 치료성적을 살펴보면 7일 이내 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 105례(21%), 8~14일 이내 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 77례(15.4%), 7일 이내 퇴원한 환자 중 微好轉을 보인 환자가 70례(14%), 8~14일 이내 퇴원한 환자 중 優秀를 보인 환자가 46례(9.2%), 微好轉을 보인 환자가 45례(9%)로 전체의 68.6%를 차지하는 것으로 보아 한방병원에 입원한 교통사고 환자는 입원후 7일에서 14일을 전후로 근골격계의 회복을 보이는 것으로 생각되어지고 또한 교통사고 보험 사항에 합의하는 시기와 관련되어 치료종결에 영향을 미치는 것으로 사료된다.

치료처방 사용 분포를 보면 當歸鬚散이 282례(56.4%), 化瘀煎이 79례(15.8%), 獨活湯이 23례(4.6%)로 活血祛瘀之劑를 384례(76.8%)에 사용하였고 祛痰, 祛濕之劑인 半夏白朮天麻湯을 39례(7.8%)에 사용하였고, 理氣活絡之劑인 回首散을 22례(4.4%)에 사용하였다. 이를 보아 한방병원에 입원한 교통사고 환자의 주된 치료처방은 교통사고로 발생된 瘀血, 痰, 濕, 氣滯을 치료하는 活血, 祛痰, 祛濕, 理氣活絡시키는 처방을 주로 사용하는 것을 알 수 있다. 그러나 기타 처방으로 143례(28.6%)에 사용하는 것으로 보아 치료처방을 종합

정형화할 필요성이 있는 것으로 사료된다.

치료방법별 분포를 보면 infra red therapy가 489례(97.8%), herbal medication가 487례(97.4%), acupuncture가 485례(97%), cupping therapy이 470례(94%), electro-acupuncture가 435례(87%), oriental physiological therapy이 440례(88%)로 거의 대부분의 환자가 침구치료, 전침치료, 탕약치료, 부항치료, 한방물리요법을 받는 것으로 나타났다. 그러나 moxibustion, kinesio taping therapy은 63례(12.6%), 31례(6.2%)로 상대적으로 많이 적었다. 기타요법도 15례로 전체의 3% 밖에 차지하지 못하였는데 이는 한방자동차보험의 한계로 인해 뜸요법, 테이핑요법뿐만 아니라 한방족탕요법, 봉독약침 요법, 추나요법과 같은 교통사고 후유증에 유효한 한방치료법을 적극적으로 활용하지 못하고 있는 실정을 나타내는 것으로 한방자동차보험의 적용범위가 실정에 맞도록 개선되어야 할 것이다.

이상의 내용을 살펴 본 결과 한방병원에 입원하는 교통사고 환자는 교통사고 이후 초기에 타 병원 경유하여 방사선학적 검진을 통해 별 다른 이상조건을 찾지 못하였거나 치료를 받았으나 통증의 지속을 호소하거나 증상의 호전에 만족하지 못하여 한방병원의 한방치료를 선택하는 것으로 나타났다. 한방병원에 입원 이후에는 7일에서 14일을 중심으로 증상 호전 및 퇴원을 결정하는 것으로 나타났다. 한방치료 방법에서는 침구치료, 부항치료, 탕약치료, 한방물리요법 등으로 치료가 정형화되어 있는 것을 알 수 있으며 이는 한방자동차보험의 영역 내에 치료의 한계가 있는 것으로 사료된다. 교통사고 입원환자의 연간 분석에서 2005~2008년까지 입원환자는 약 1.6배 가량 증가추세를 보이기 때문에 한방치료가 있어 약침치료, 추나치료 등과 같은 보다 다양하고 적극적인 한방치료방법을 사용하여 치료효과와 영역을 넓혀야 할 것으로 보여지며 또한 제도적 개선이 필요한 것으로 사료된다.

본 연구는 5년간 한방병원에 입원한 환자만을 대상으로 한 것으로 퇴원 이후에 외래 치료 및 경과조사가 결여된 점과 퇴원 이후 증상의 호전 만족도 등을 조사하지 못한 점이 있어 향후 다양하고 심도 있는 조사가 필요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

2005년 1월 1일부터 2009년 5월 31일까지 동국대

학교 분당한방병원 침구과에 교통사고로 입원한 500례를 연간 입원자 수, 성별과 나이, 사고유형, 내원까지의 기간, 내원형태, 내원동기, 방사선 진단소견, 한방진단, 주소증, 입원기간별 치료성적, 치료 처방, 치료방법 등으로 나누어 분석 관찰한 결과는 다음과 같다.

1. 교통사고로 한방병원에 입원하는 환자 수는 연간 증가 추세에 있으며 사회활동이 많고 치료받을 시간적 기회가 많은 20~59세 연령대의 여성 환자가 주를 이루고 있다.
2. 교통사고의 유형은 차량간 후방추돌이 53%로 가장 많았고 측방추돌, 전방추돌, 보행중 차량과 추돌, 차량간 추돌중 복합추돌, 보행중 이륜차와 충돌, 버스 탑승 중 급정거, 기타 손상의 순으로 그 뒤를 이었다.
3. 교통사고 후 내원까지의 기간은 사고 후 5일 이내가 68.8%로 가장 많았고 6~10일 이내, 11~20일 이내, 21일 이상의 순으로 그 뒤를 이었다.
4. 내원형태는 타 병원에서 방사선 검진 후 내원한 경우가 30.4%로 가장 많았고 본원에 초진으로 내원한 경우, 타 병원 입원 중에 본원에 내원한 경우, 본원 외래 진료 중 입원을 결정한 경우, 타 의원 진료 중 내원한 경우, 타 병원에서 퇴원 후 본원에 내원한 경우가 그 뒤를 이었다.
5. 내원동기는 통증의 지속으로 내원한 경우가 46.2%로 가장 많았고 타 병원 및 의원에서 방사선 검진 후 별 다른 이상이 없어 내원한 경우, 별 다른 이유없이 내원한 경우, 연고지 관계, 타 병원의 치료에 불만족으로 내원한 경우가 그 뒤를 이었다.
6. 방사선 진단 소견은 경추간관 탈출증이 36.6%로 가장 많았고 요추간관 탈출증, 경추부 직선화, 요추부 직선화, 촬영하지 않은 경우, 경추부 추간관 협착증이 그 뒤를 이었다.
7. 한방진단은 두경부염좌가 60.2%, 타박상이 54%로 가장 많았고 요부상근, 좌섬요통, 두통, 항강증이 그 뒤를 이었다.
8. 주소증은 nuchal pain과 low back pain이 64%, 55%로 가장 많았고 post neck pain, neck pain, headache이 그 뒤를 이었다. 그리고 upper extremity pain, lower extremity pain, mid back pain, shoulder pain, dizziness가 소수를 차지하였다.
9. 입원기간은 7일 이내 퇴원한 환자가 47.6%로 가장 많았고 8~14일 이내 퇴원한 환자가 37%로 그 다음이었다. 치료성적은 7일 이내 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 21%로 가장 많았고 8~14일 이내 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자, 7일 이내 퇴원하여 微好轉을 보인 환자, 8~14일 이내 퇴원한 환자 중 優秀를 보인 환자, 微好轉을 보인 환자, 7일 이내 퇴원한 환자 중 不良인 환자, 優秀를 보인 환자, 15~21일 이내로 퇴원한 환자 중 好轉을 보인 환자가 그 뒤를 이었다.
10. 치료 처방은 當歸鬚散이 56.4%로 가장 많았고 化癍煎, 半夏白朮天麻湯, 獨活湯, 回首散이 그 뒤를 이었다. 교통사고 후유증의 치료 처방은 瘀血, 痰, 濕, 氣滯를 치료하는 活血, 祛痰, 祛濕, 理氣活絡시키는 처방이 주된 처방이었다.
11. 치료방법은 infra red therapy가 97.8%로 가장 많았고 herbal medication, acupuncture, cupping therapy, electro-Acupuncture, oriental physiological therapy가 주를 이루고 moxibustion 과 kinesio taping therapy가 그 뒤를 이었다.

VI. 참고문헌

1. 신태양사 편집국 백과사전부 편. 원색최신의료대 백과사전. 서울 : 신태양사. 1991 : 34.
2. Claudia Anrig, Gregory Plaugher 저. 이종수 역. 소아수기의학. 서울 : 대한추나학회출판사. 2002: 55-79.
3. 경찰청. 교통사고통계. 서울 : 경찰청 도로교통안전관실. 2008 : 9-11, 47.
4. 사이버 경찰청. 통계자료실. 교통사고 발생 현황. Available from: URL: http://www.police.go.kr/infodata/pds_07_totalpds_05_04.jsp
5. 척추신경추나의학회. 교통사고 상해 증후군 추나 요법 진료 지침서. 서울 : 척추신경추나의학회. 2006 : 11-8.
6. 박태용, 이정환, 고연석, 우영민, 송용선, 신병철. 한방병원에 입원한 교통사고 환자 84례에 대한 통계적 고찰. 대한추나의학회지. 2005 ; 6(1) : 31-40.
7. 이재광, 박두병, 기백석. 교통사고로 인한 두부의 상환자에서의 외상 후 기간과 정신과적 증상과의

- 관계. 신경정신의학. 1996 ; 35(1) : 114-21.
8. Foreman SM, Croft AC 저. 이주강 역. 교통사고 후유증. 서울 : 대한추나학회출판사. 2000 : 313-28.
 9. 김민정, 이수홍, 김경호. 교통사고 환자 47례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2000 ; 17(3) : 250-64.
 10. 조성우, 고경훈, 남정훈, 김봉현, 이인선. 한방병원에 입원한 교통사고 환자 34명에 대한 임상적 고찰. 척추신경추나의학회지. 2006 ; 1(2) : 101-10.
 11. 이지은, 정효근, 류충열, 조명래, 위준, 류미선, 김자영. 교통사고 환자 120례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2008 ; 25(6) : 135-43.
 12. 서해경. 교통사고로 인해 만성통증을 호소하는 환자 40례의 임상연구. 한약응용학회지. 2001 ; 1(1) : 135-48.
 13. 박서영, 이윤규, 김재수, 임성철, 이봉효, 정태영, 하일도, 한상원, 이경민. 교통사고 환자 544례를 통한 한방자동차보험의 실태에 관한 조사. 대한침구학회지. 2009 ; 26(3) : 1-10.
 14. 통계청. 한국표준질병사인분류. 4차개정판. Available from: URI: <http://www.nso.go.kr/newnso/standard/disease/disease.html>.
 15. 윤일지, 오민석, 송태원. 교통사고 후유증 112례에 대한 분석. 한방재활의과학회지. 1998 ; 8(1) : 317-26.
 16. 강재희, 장석근, 이현, 이병렬. 교통사고로 인한 편타성 손상 환자 37례에 대한 임상연구. 대한침구학회지. 2002 ; 19(3) : 180-91.
 17. 김대영. 한의신문. 서울 : 대한한의사협회. 2007년 6월 14일자 : 6면. Available from: URI: <http://www.akomnews.com/01/02.php?code=A004&uid=28826&page=/01/01.php>
 18. 이은지, 오민석, 송태원, 이철완. 교통사고 후유증의 한방요법. 한방재활의과학회지. 1997 ; 7(1) : 218-27.
 19. 박현철. 한의신문. 서울 : 대한한의사협회. 2004년 4월 6일자 : 7면. Available from: URI: <http://www.akomnews.com/01/02.php?code=A004&uid=863&npage=2&page=/01/05.php>.
 20. 김봉찬, 한을주, 이영준, 이명중. 한방병원에 입원한 교통사고 입원환자에 대한 통계적 고찰. 한방재활의과학회지. 2002 ; 12(1) : 31-9.
 21. 황인우, 전영오, 진태호, 이재백. 교통사고 시 안전띠를 착용하지 않은 전방좌석 탑승자의 손상 양상. 대한응급의학회지. 2006 ; 15(6) : 492-7.