

원저

한방병원에 입원한 교통사고 환자 84례에 대한 통계적 고찰

박태용 · 이정환 · 고연석 · 우영민* · 송용선 · 신병철

원광대학교 한의과대학 한방재활의학과교실
여수시 보건소*

The Statistical Study of 84 Traffic Accident Patients hospitalized in Oriental Medical Hospital

Tae-Yong Park, O.M.D., Jeong-Han Lee, O.M.D., Youn-Seok Ko, O.M.D.,
Young-Min Woo, O.M.D.* Yung-Sun Song, O.M.D., Byung-Cheul Shin, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University
Yeosu Public Healthcare Center*

Objectives : The purpose of this study was to find out the characteristic of patients admitted in Oriental Medical Hospital due to traffic accident and to promote the superiority of oriental medical treatment on the sequelae.

Methods : 84 inpatients were analyzed statistically according to medical charts, hospitalized from January 1, 2003 to December 31, 2004.

Results and Conclusions : By gender, males accounted for 38.1%, while females 61.9%. By age, most incidences occurred in the forties (25%), thirties (22.6%) and twenties (16.6%) in order. With regard to the interval from occurrence of accidents to hospitalization, 26 cases (31%) were found to be hospitalized 41 days after the accidents, followed by 21 cases (25%) in 11~20 days and 17 cases (20.2%) in 1~2 days.

Most cases turned out to be minor injuries with 40 patients from cervical sprain (47.6%) and lumbar sprain (37%). The mean duration of hospitalization was 36.58±48.30 days. Inpatients of paralysis of extremities (sequelae of ICH) numbered the longest stay (121.08±75.57 days), cervical sprain that recorded 11.28±6.52 days hospitalized.

Most of inpatients were treated with acupuncture(100%), moxibustion, cupping therapy (97.6%) and herbal medication(96.4%). Chuna Manipulation therapy was chosen selectively with sprain, HIVD.

Key words : Traffic accident, Oriental medical treatment, Inpatient

I. 서론

사회가 다변화 되고 산업이 발달함에 따라 교통 수단과 교통량이 증가하여, 이에 따른 교통사고 발생은 해마다 증가추세에 있다. 또한 최근에는 교통사고로 인한 사망률보다 경상자가 차지하는 비율이 대폭 증가하면서 이들 교통사고에 의한 후유증의 관리가 새로운 의료적 문제로 부각되고 있다.

교통사고 후유증이란 교통사고로 인하여 발생한 제반증상이 일정기간 경과하여도 소실되지 않고 남아 있는 임상증상을 총괄하여 말하는 것¹⁾으로, 이들 후유증들은 X-선 등의 진단기기 및 이학적 검사상 정상이지만 자각 증상으로 남아있는 특성을 가지고 있다.

교통사고 환자의 특성상 급박한 상태로 인한 처치가 필요하거나, 장기적인 고정술이 요구될 때에는 양방적인 신속한 응급처치, 수술, 고정 등이 반드시

* 교신저자 : 신병철, 전북 익산시 신용동 344-2, 원광대학교 익산한방병원 한방재활의학과교실 (570-711)
Tel : (063) 850-2107 Fax : (063) 841-0033 E-mail : shinbc@hanmail.net

필요하다. 그러나 이러한 시술 후 환자들의 치료와 관리, 앞선 외과적인 처치가 필요치 않은 비교적 경상의 교통사고 환자들의 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^{2,3)}.

이렇듯 정형외과적 관점에서 병적 상태로 동정할 수 없는 교통사고 후유증의 여러 증상들에 대하여 한의학에서는 蓄血, 血結, 瘀血 등의 범주로 나누어 다루어 왔고, 氣와 血의 관계에 병적 개념을 도입하여 하나의 질환으로 인식^{4,7)}하여, 氣血 순환을 증진하고 어혈을 제거하는 개념으로 치료하여 왔다. 그러던 중 1998년 한방자동차보험이 도입되고, 이후 전체 자동차보험 가운데 한방의료의 비중은 계속 증가 하고 있을 뿐 아니라, 양방의료에서 교통사고 상해와 후유증 관리에 만족하지 못하는 환자들 또한 한방의료에서 그 대안을 찾고 있는 실정이다.

이에 저자는 병원단위의 환자 통계가 인구집단의 유행율, 발생분포, 치료에 대한 선호 및 효과 등을 간접적으로 알아볼 수 있기에 교통사고 후유증에 관한 한의학적 치료와 연구방향에 도움이 되고자 2003년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지 원광대학교 익산한방병원 한방재활의학과에 입원한 교통사고환자들을 대상으로 사고와 관련된 자료들을 분석하여 그 결과를 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 대상

2003년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지 원광대학교 익산한방병원 한방재활의학과에 교통사고로 입원한 환자 84명을 대상으로 하였다.

2. 방법

환자의 의무기록지를 중심으로 다음과 같이 분류하여 연구, 분석하였다.

1) 연령 및 성별 분포

2) 월별 환자분포

입원일을 기준으로 월별 환자수를 산출하였다.

3) 차종 및 위치별 분포

4) 사고 후 내원까지의 기간 및 내원 형태별 분포

5) 한, 양방 상병별 분포

한방상병명^{8,9)}과 양방상병명¹⁰⁾으로 각각 분류하여 환자수를 산출하였으며, 동일 환자에 대하여 진단명이 2개 이상인 경우 복수 처리하였다.

6) 한, 양방 주요 상병에 따른 입원기간 분포

진단명이 2개 이상인 경우 입원 기간에 가장 큰 영향을 미친 진단명을 중심으로 분류하여 평균 입원기간을 조사하였다.

7) 치료방법별 분포

III. 결과

1. 성별 및 연령별 분포

총 84명의 환자 중 남성 32례(38.1%), 여성 52례(61.9%)로 여성이 많았으며 남녀의 성 비율은 1:1.63이었다. 발생 연령별 분포는 9세에서 83세로 평균 연령은 44.17±16.55세였다. 가장 빈도가 높았던 연령층은 40대(25%)였으며, 그 다음은 30대(22.6%), 20대(16.7%) 순이었다. 육체적, 사회적으로 가장 활동이 활발한 20~40대가 전체의 반 이상을 차지하였다(Table 1).

Table I. Age and Sex Distribution

Age	Male	Female	Total
1 ~ 9	1	0	1(1.2)
10 ~ 19	1	0	1(1.2)
20 ~ 29	6	8	14(16.7)
30 ~ 39	8	11	19(22.6)
40 ~ 49	6	15	21(25.0)
50 ~ 59	2	8	10(11.9)
60 ~ 69	4	8	12(14.3)
Over 70	4	2	6(7.1)
Total	32(38.1)	52(61.9)	84(100)

Values are number of cases(%).

2. 월별 환자 분포

입원일을 기준으로 월별 환자 분포는 7월이 13명(15.4%)으로 가장 많았으며 11월이 11명(13.1%)으로 그 다음 순이었고, 가장 적은 달은 1월과 3월로 각각 4명(4.8%)이었다(Table II).

Table II. Month Distribution

Month	Year		Total
	2003	2004	
January	3	1	4(4.8)
February	0	5	5(6.0)
March	0	4	4(4.8)
April	2	5	7(8.3)
May	1	4	5(6.0)
June	4	4	8(9.5)
July	8	5	13(15.4)
August	3	6	9(10.7)
September	3	3	6(7.1)
October	5	2	7(8.3)
November	7	4	11(13.1)
December	3	2	5(6.0)
Total	39(46.4)	45(53.6)	84(100)

Values are number of cases(%).

3. 차종 및 위치별 분포

차종별로는 승용차에 의한 사고가 69례(82.1%)로 가장 많았으며, 트럭, 오토바이에 의한 사고 순이었

다. 사고 위치별로는 운전자와 동승자가 각각 29례(34.5%)였으며, 보행자 사고는 26례(31%)로 나타났다(Table III).

Table III. Correlation between Kinds of Vehicles and Victims

Vehicles	Victims			Total
	Driver	Passenger	Pedestrian	
Car	23	26	20	69(82.1)
Bus	0	1	1	2(2.4)
Truck	1	1	4	6(7.1)
Autobicycle	2	1	1	4(4.8)
Others	3	0	0	3(3.6)
Total	29(34.5)	29(34.5)	26(31.0)	84(100)

Values are number of cases(%).

4. 사고 후 내원 형태 및 내원 시간별 분포

사고 후 본원 내원까지의 시간별 분포를 분석해 본 결과 41일 이후 내원한 경우가 26례(31%)로 가장 많았으며, 11~20일이 21례(25%), 1~2일이 17례(20.2%)의 순으로 나타났다. 내원 형태로는 종합병원 등의 2, 3차 의료기관을 거쳐서 내원한 경우가 56례(66.7%)로 가장 많았고, 사고 후 타 의료기관을 거치지 않고 직접 내원한 경우는 7례(8.3%)로 가장 적었다(Table IV).

Table IV. Correlation between Interval Time after Onset and Mode of Visit

Interval time	Mode of visit			Total
	Via primary clinic	Via general hospital	Direct	
1 ~ 2 days	2	9	6	17(20.2)
3 ~ 5 days	3	2	0	5(6.0)
6 ~ 10 days	4	4	0	8(9.5)
11 ~ 20 days	8	12	1	21(25.0)
21 ~ 40 days	1	6	0	7(8.3)
Over 41 days	3	23	0	26(31.0)
Total	21(25.0)	56(66.7)	7(8.3)	84(100)

Values are number of cases(%).

Table V. Distribution of Disease Classification of Oriental Medicine

Disease		Code	No(%)	
Hypochondriac pain due to blood stagnation (어혈협통)		B12.1	6(7.1)	
Pain in the supraorbital bone (미륵골통)		C01.13	15(17.9)	
Dizziness due to phlegm (담훈)		C02.3	15(17.9)	
Paralysis of extremities (수족탄탄)		C06.1	14(16.7)	
Depressive syndrome due to disorder of gi (기울증)		E17.10	1(1.2)	
Fracture(골절)	Skull	H33.0	8(9.5)	
	Thoracic region	H33.3	5(6.0)	
	Clavicle	H33.4	1(1.2)	
	Rib	H33.5	1(1.2)	
	Spine and pelvis	H33.6	4(4.8)	
	Humerus	H33.10	1(1.2)	
	Femur	H33.16	2(2.4)	
	Tibia and fibula	H33.18	3(3.6)	
Injury of muscles in the knee Joint (슬부상근)		H35.5	15(17.9)	
Incision (창상)		H36	2(2.4)	
Mamok (마목)	Lower extremities	J04.3	2(2.4)	
	Whole body	J04.4	2(2.4)	
Pain of cervical region (경부통)		J07	2(2.4)	
Pain over the lumbar and thigh region (요각통)		J10.11	12(14.3)	
Pain of the pelvic region (둔통)		J15	4(4.8)	
Sprain(염좌)	Head and cervical region	J26.0	40(47.6)	
	Lumbar and sacral region	J26.1	31(37.0)	
	Upper extremities	J26.3	4(4.8)	
	Lower extremities	J26.4	7(8.3)	
Simple diagnosis		20(23.8)	Complex diagnosis	64(76.2)

Data were extracted in duplicate.

5. 한, 양방 상병별 분포

대상자 중 단일 진단을 받은 환자는 20례(23.8%)였고, 2개 이상의 복수 진단을 받은 환자는 64례(76.2%)로서 2부위 이상의 손상을 받은 환자가 많았다. 한방상병명별로는 두경부 염좌가 40례(47.6%)로 가장 많았고, 요추추부 염좌가 31례(37%), 미륵골통과 담훈이 각각 15례(17.9%) 등의 순이었다(Table V).

양방상병명별로 살펴보면 경추부 염좌 40례(47.6%), 요추부 염좌 31례(37%), 뇌진탕 증후군 15례(17.9%) 등의 순으로 나타나 경상환자가 차지하는 비율이 높음을 알 수 있다(Table VI). 결과는 복수 처리하였다.

6. 한, 양방 주요 상병에 따른 입원기간 분포

전체 대상자의 평균 입원일수는 36.58±48.30일이었고 대부분 2개 이상의 복수 진단을 받았지만 그 중 입원 기간에 가장 큰 영향을 미친 상병을 중심으로 평균 입원 기간을 살펴보면, 한방상병별로는 수족탄탄 환자가 121.08±75.57일로 입원일수가 제일 많았고, 대퇴부 골절 79.5±33.23일, 전신 마목 48±11.31일 등의 순이었으며, 두경부 염좌는 11.28±6.52일이었다(Table VII). 양방상병별로는 뇌내출혈의 후유증 121.08±75.57일, 대퇴골 골절 79.5±33.23일, 척수손상의 후유증 48±11.31일 등의 순이었다(Table VIII).

Table VI. Distribution of Disease Classification of Western Medicine

	Disease	Code	No(%)	
	Post traumatic stress disorder	F43.1	1(1.2)	
HIVD	Cervical spine	M50.1	2(2.4)	
	Lumbar spine	M51.1	12(14.3)	
	Sequelae of intracerebral haemorrhage	I69.1	14(16.7)	
Contusion	Thorax	S20.1	6(7.1)	
	Hip	S70.0	4(4.8)	
	Knee	S80.0	15(17.9)	
Fracture	Skull	S02.0	8(9.5)	
	Thoracic spine	S22.1	5(6.0)	
	Rib	S22.3	1(1.2)	
	Lumbar spine and pelvis	S32.7	4(4.8)	
	Clavicle	S42.0	1(1.2)	
	Humerus	S42.2	1(1.2)	
	Femur	S72.0	2(2.4)	
	Lower leg	S82.7	3(3.6)	
Sprain	Cervical spine	S13.4	40(47.6)	
	Lumbar spine	S33.5	31(37.0)	
	Shoulder joint	S43.3	2(2.4)	
	Wrist	S63.5	2(2.4)	
	Ankle	S93.4	7(8.3)	
	Injury of nerves at lower leg	S84.7	2(2.4)	
	Concussion	S06.0	15(17.9)	
	Superficial injuries involving head	T00.0	2(2.4)	
	Sequelae of injury of spinal cord	T91.3	2(2.4)	
	Simple diagnosis	20(23.8)	Complex diagnosis	64(76.2)

Data were extracted in duplicate.

7. 치료방법별 분포

입원기간 동안 한방 치료는 침치료가 84례(100%)로 모든 환자에게 적용되었으며, 부항요법 82례(97.6%), 한약물요법 81례(96.4%) 등의 순으로 한방 치료가 시행되었다(Table IX). 결과는 복수 처리하였다.

Table IX. Distribution of Oriental Medical Treatment

Method of treatment	No(%)
Acupuncture	84(100)
Moxibustion	79(94.0)
Cupping therapy	82(97.6)
Oriental physiological therapy	80(95.2)
Herbal medication	81(96.4)
Chuna therapy	25(29.8)

Data were extracted in duplicate.

IV. 고찰

교통사고는 산업화 사회에서 흔히 발생하는 사건으로 만성적인 신체적, 정신적 장애로 이어지는 경우가 많기 때문에 우리 사회의 중요한 문제로 부각되고 있다. 우리나라의 교통사고 발생률은 주요 선진국에 비하여 2~3배 높은 수준으로 2003년 우리나라에서 발생한 교통사고 인명 피해 및 물질 손상에 따른 사회적 손실 비용은 무려 9조 2천 14억으로 추정되고 있다¹¹⁾. 이와 같이 매년 사고 빈도와 손실이 증가하는 가운데 2003년 자동차보험 의료비 통계를 분석한 자료¹²⁾에 의하면 뇌진탕, 염좌 등의 경상자가 96.5%로 대부분을 차지하고 있으며, 경상

Table VII. Duration of Hospitalization according to Disease of Oriental Medicine

Disease		Code	No(%)	Duration of hospitalization
Hypochondriac pain due to blood stagnation		B12.1	5(5.9)	14.2±7.56
Pain in the supraorbital bone		C01.13	3(3.6)	17.67±4.16
Dizziness due to phlegm		C02.3	3(3.6)	9±3
Paralysis of extremities		C06.1	12(14.3)	121.08±75.57
Fracture	Thoracic region	H33.3	3(3.6)	32.33±13.32
	Spine and pelvis	H33.6	3(3.6)	45±6.24
	Humerus	H33.10	1(1.2)	127
	Femur	H33.16	2(2.4)	79.5±33.23
	Tibia and fibula	H33.18	1(1.2)	48
Injury of muscles in the knee		H35.5	5(5.9)	19.6±13.94
Mamok	Lower extremities	J04.3	2(2.4)	42.5±10.61
	Whole body	J04.4	2(2.4)	48±11.31
Pain of cervical region		J07	1(1.2)	16
Pain over the lumbar and thigh region		J10.11	9(10.7)	23.22±6.22
Pain of the pelvic region		J15	2(2.4)	7±1.41
Sprain	Head and cervical region	J26.0	18(21.3)	11.28±6.52
	Lumbar and sacral region	J26.1	9(10.7)	14.22±7.05
	Lower extremities	J26.4	3(3.6)	18±7.81
Total			84(100)	36.58±48.30

Values are mean ± SD.

Table VIII. Duration of Hospitalization according to Disease of Western Medicine

Disease		Code	No(%)	Duration of hospitalization
HIVD	Cervical spine	M50.1	1(1.2)	16
	Lumbar spine	M51.1	9(10.7)	23.22±6.22
Sequelae of intracerebral haemorrhage		I69.1	12(14.3)	121.08±75.57
Contusion	Thorax	S20.1	5(5.9)	14.2±7.56
	Hip	S70.0	2(2.4)	7±1.41
	Knee	S80.0	5(5.9)	19.6±13.94
Fracture	Thoracic spine	S22.1	3(3.6)	32.33±13.32
	Lumbar spine and pelvis	S32.7	3(3.6)	45±6.24
	Humerus	S42.2	1(1.2)	127
	Femur	S72.0	2(2.4)	79.5±33.23
	Lower leg	S82.7	1(1.2)	48
Sprain	Cervical spine	S13.4	18(21.3)	11.28±6.52
	Lumbar spine	S33.5	9(10.7)	14.22±7.05
	Ankle	S93.4	3(3.6)	18±7.81
Injury of nerves at lower leg		S84.7	2(2.4)	42.5±10.61
Concussion		S06.0	6(7.2)	13.33±5.75
Sequelae of injury of spinal cord		T91.3	2(2.4)	48±11.31
Total			84(100)	36.58±48.30

Values are mean ± SD.

자수는 매년 증가하고 있는 반면에 중상자 및 사망자 수는 소폭씩 감소하는 경향의 특징을 보이고 있다.

교통사고로 인한 중환자, 즉 응급처치를 필요로 하는 뇌손상, 외상으로 인한 다량출혈 및 골절 등의 수술을 요하는 환자일 경우는 마땅히 양방의 응급처치로 일단 생명을 구할 수 있지만 수술 후의 후유증이나 수술을 요하지 않는 경한 외상, 사고 당시에는 증상이 없다가 일정기간 경과 후 자각 증상이 나타나는 경우, X-ray나 이학적 검사 상 특별한 원인 없이 동통을 지속적으로 호소하는 경우 등에서는 현 양방의료체계에 있어 근본적 치료 대책이 없이 물리치료와 소염진통제를 사용하는 경우가 허다하다. 이와는 달리 한의학에서는 이러한 병증들을 落傷, 打撲, 出血, 血結 등의 개념으로 인식하여 기와 혈의 부조를 바로 잡고 순행하게 하며, 어혈을 제거하여 손상부위에 혈액 순환을 조절함으로써 교통사고 후유증의 임상적 치료효과의 증대를 기대할 수 있다¹³⁾.

그간 한방에서는 교통사고 후유증과 관련하여 김 등¹⁴⁾의 역학적 연구를 비롯하여, 김 등¹⁵⁾, 황 등¹⁶⁾, 송 등¹⁷⁾이 증례별 임상연구를 수행한 바 있다. 저자 또한 병원단위의 환자 통계가 인구 집단의 유행율과 발생분포 뿐만 아니라 교통사고 후유증과 관련하여 한방치료에 대한 기대치 및 선호도 등을 간접적으로 알아 볼 수 있는 좋은 지표이기에 이에 대한 객관적 통계를 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

본 연구에서 대상 환자의 성별 및 연령별 분포를 살펴보면, 성별로는 총 84명의 환자 중 남성 32례(38.1%), 여성 52례(61.9%)로 여성이 많았다. 2003년 교통사고 통계분석 자료¹⁸⁾에 따르면 전체 교통사고로 인한 사상자중 남성이 62%이상으로 남성이 차지하는 비율이 높다. 이는 여성에 비해 남성이 아직까지는 사회활동인구가 많고, 따라서 교통 활동도 상대적으로 빈번하여 교통사고에 노출될 기회가 많기

때문으로 판단된다. 그러나 본 연구에서는 남성 환자에 비해 여성 환자의 입원 비율이 높았는데 이는 한방병원 교통사고 입원환자가 대부분 경상환자이다 보니 경제 활동을 하는 남성들은 현실적으로 입원보다는 외래 통원 치료하는 사례가 많기 때문으로 분석된다. 또한 여성운전자에 의한 사고 점유율도 90년에 2.2%에서 매년 높아져 2003년에는 14.7%를 차지하는 등 여성운전자의 비율이 높아지는 것도 중요한 요인이라 생각된다.

연령별로는 40대(25%)가 가장 많았고 그 다음이 30대(22.6%), 20대(16.7%) 순으로 나타났는데(Table I), 이러한 결과는 20대에서 40대까지의 청장년층이 왕성한 사회활동을 하면서 교통사고의 위험에 가장 많이 노출되어 있기 때문이라 사료된다.

입원일을 기준으로 월별 환자 분포는 7월이 13명(15.4%)으로 가장 많았으며 11월이 11명(13.1%)으로 그 다음 순이었고, 가장 적은 달은 1월과 3월로 4명(4.8%)이었다(Table II). 이를 계절별로 살펴보면, 여름(6월, 7월, 8월)에 30례(35.7%)로 가장 많았고, 가을(9월, 10월, 11월)이 24례(28.6%)로 그 다음이었다. 이러한 결과는 여름철에 휴가 및 레저를 위한 교통 이동량 증가로 인해 교통사고가 증가했기 때문으로 사료되며, 월별 및 계절별 차이에 대한 부분은 더 많은 자료를 통해 다시 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

차종별로는 승용차에 의한 사고가 69례(82.1%)로 가장 많았는데, 이는 승용차의 구성비가 70년에 전체 차량의 47.3%였으나, 이후 꾸준히 증가하여 2003년에는 구성비가 70.5%로 크게 증가¹⁸⁾하는 등 경제발전과 생활수준 향상으로 승용차가 차지하는 비율이 높아지고 있는 것과 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다.

사고 위치별로는 운전자와 동승자가 각각 29례(34.5%)였으며, 보행자 사고는 26례(31%)로 골고루 분포하여 현저한 차이가 나타나지 않았다. 또한 차종 및 사고 위치별 관계에서도 운전자, 동승자 및

보행자 사고 대부분이 승용차에 의한 사고에 의해서 발생했음을 알 수 있다.

사고 후 본원 내원까지의 시간별 분포를 보면 41일 이후 내원한 경우가 26례(31%)로 가장 많았으며, 11~20일이 21례(25%), 1~2일이 17례(20.2%)의 순으로 나타났다. 내원 형태로는 종합병원 등의 2, 3차 의료기관을 거쳐서 내원한 경우가 56례(66.7%)로 가장 많았고, 사고 후 타 의료기관을 거치지 않고 직접 내원한 경우는 7례(8.3%)로 가장 적었다. 이러한 내원시간과 내원형태를 서로 결부시켜 살펴보면 (Table IV), 대부분의 환자들은 교통사고 발생 후 최초 진료기관으로 양방병원이나 의원을 주로 선택하며, X-ray나 컴퓨터단층촬영(CT)등의 검사를 통해 진단 및 1차적인 치료를 받았으나, 치료 이후 증상의 더딘 호전과 지속적인 통증 등의 교통사고 후 유증에 대한 양방의 초기 관리에 만족하지 못하여 한방적인 치료를 선호하는 것으로 생각할 수 있다. 특히 사고 발생 41일 이후 내원한 환자례가 많은 것은 본원이 3차 의료기관인 대학병원과 지리적으로 근접하여 뇌손상 및 골절 등의 중환자들이 수술 또는 급성기를 지난 후 재활치료 및 후유증 치료를 위해 한방적인 치료를 택한 결과로 사료된다. 더불어 교통사고 발생시 최초 진료기관으로 한의원이나 한방병원에 대한 선호성이 떨어지는 점에 대한 보완으로 보다 객관적이고 우수한 검사를 위하여 검사장비의 구비와 함께 의료법 등의 제도적인 뒷받침이 마련되어야 함과 동시에 검사 및 치료에 대한 의학의 우수성이 홍보되어야 할 것으로 사료된다.

교통사고 후의 질환은 부위별로 구분하면 두경부 질환, 흉협부 질환, 요배부 질환, 상지부 질환, 하지부 질환 등으로 분류할 수 있으며 질환의 성격에 따라 골절, 추간판탈출증, 단순 염좌, 타박상, 뇌진탕, 스트레스 장애 등으로 구분할 수 있다. 한 피해자에게 복수의 상병이 있는 경우 이를 각각의 건으로 하여 한, 양방 상병별로 살펴보면, 대상자 중 단일 진단을 받은 환자는 20례(23.8%)였고, 2개 이상

의 복수 진단을 받은 환자는 64례(76.2%)로서 교통사고의 특성상 2부위 이상의 손상을 받은 환자가 많았다. 한방상병명별로는 두경부 염좌가 40례(47.6%)로 가장 많았고, 요천추부 염좌가 31례(37%), 미릁골통과 담훈이 각각 15례(17.9%) 등의 순이었으며, 양방상병명별로 살펴보면 경추부 염좌 40례(47.6%), 요추부 염좌 31례(37%), 뇌진탕 증후군 15례(17.9%) 등의 순으로 나타나 경상환자가 차지하는 비율이 높음을 알 수 있었다. 이는 2003년 자동차사고 상해에 관한 분석자료¹²⁾의 경부 및 배요부 염좌, 뇌진탕 등의 경상환자가 전체 피해자의 96.5%를 차지하고 있는 추세와 일치하며, 이러한 원인으로 도로 및 교통안전시설의 정비, 과속단속 강화, 차량의 안전성 향상 등을 들 수 있으며, 이로 인해 사고 심도가 낮아진 것으로 판단된다.

전체 대상자의 평균 입원 일수는 36.58±48.30일이었고 대부분 2개 이상의 복수 진단을 받았지만 그중 입원 기간에 가장 큰 영향을 미친 상병을 중심으로 평균 입원 기간을 살펴보면, 한방상병별로는 수족탄단 환자가 121.08±75.57일로 입원일수가 제일 많았고, 대퇴부 골절 79.5±33.23일, 전신 마목 48±11.31일 등의 순이었으며, 양방상병별로는 뇌내출혈의 후유증 121.08±75.57일, 대퇴골 골절 79.5±33.23일, 척수손상의 후유증 48±11.31일 등의 순이었다. 주로 뇌손상, 골절 및 척수 손상처럼 중증환자인 경우 입원기간이 길게 나타나는 경향을 보였으며, 염좌 혹은 뇌진탕처럼 경상환자인 경우 평균적으로 1~3주 정도의 입원기간이 나타남을 알 수 있었다.

2003년 우리나라 교통사고 환자의 평균 입원일수는 17.9일로서 매년 감소하고 있는 추세를 보이고 있다. 이는 경상환자의 구성비가 높아지고 조기합의 건이 증가하는 추세인데다, 의학적 측면으로서 과학기술의 발달로 진료기간이 단축되고, 자동차보험진료수가 기준상 의료기관이 장기입원환자에 대하여 퇴원지시를 할 수 있도록 명시하고 있어 1명당

진료수입이 낮은 경상환자에 대하여는 의료기관이 퇴원 및 하급기관으로 전원을 적극 유도하는 등 여러 요인의 복합적 결과로 판단된다¹⁹⁾. 그럼에도 불구하고 진 등²⁰⁾에 의하면 교통사고 후유증은 다른 질환에 비해 상대적으로 입원기간이 길게 나타난다고 했으며, 이는 질환이 위중해서라기보다는 환자의 보상심리와 치료비에 대하여 가벼운 본인 부담이 함께 작용한 것으로 보고하고 있다. 본 연구에서도 경상환자인 경우는 해당상병에 맞게 적절한 입원기간 분포를 보이는 반면, 뇌손상 혹은 골절 등의 중환자인 경우는 입원기간이 장기화되는 경향을 보이는데 이에 대해서는 객관적인 검사 및 세밀한 의무기록 등을 바탕으로 의학적 판단에 대한 검증과 과잉진료에 대한 주의가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구대상자들의 치료에 관해 살펴보면, 모든 환자들에게 침치료를 시행하였으며 대부분이 개별적 특색 없이 침구요법, 부항요법, 한방물리요법, 한약물요법 등의 치료형태가 이루어졌다. 다만, 추나요법의 경우 급성 염좌나 골절처럼 급기사항에 유의하면서 주로 추간판탈출증 등의 추나요법 적응증에 한하여 선택적으로 적용되었다.

이상의 내용을 검토해 볼 때 우리나라의 교통사고 발생은 현재까지 꾸준히 증가하고 있으며 사고 발생 후 대부분 양방의료기관이 1차적인 진료 및 검사들을 도맡고 있지만, 교통사고로 인한 후유증 및 통증 치료에 만족감을 주지 못하여 그 대안으로 한의학적 치료를 원하는 환자들이 점차 증가하고 있다. 이에 한의계에서는 교통사고 후유증의 한방치료를 증가시키기 위해 사고로 인한 질환의 특성과 치료방법 및 효과의 우수성 등에 대한 객관적 통계자료의 확보와 홍보가 필요할 것으로 사료된다. 본 연구는 적은 표본이 갖는 한계, 치료방법 및 효과에 대한 언급 결여, 양방치료와의 비교 결여 등과 같은 부족한 점을 가지고 있어 향후 이에 대한 통계와 조사가 필요하리라 생각되며, 이러한 연구를 바탕으로 1조원 이상의 시장을 갖고 있는 자동차보

험영역에서 한방점유율을 높이고 다양하고 우수한 한방적인 치료가 교통사고 후유증 환자에게 적용될 수 있어야 할 것으로 판단된다.

V. 결론

2003년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지 원광대학교 익산한방병원 한방재활의학과에 교통사고로 입원한 환자 84명을 대상으로 사고와 관련된 자료들을 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별로는 남성 32례(38.1%), 여성 52례(61.9%)로 여성이 많았다. 연령별 분포에서는 평균 연령이 44.17±16.55세였으며, 40대(25%), 30대(22.6%), 20대(16.7%)의 빈도순으로 20~40대가 전체의 반 이상을 차지하였다.
2. 입원일을 기준으로 월별 환자 분포는 7월이 13명(15.4%)으로 가장 많았으며, 가장 적은 달은 1월과 3월로 각각 4명(4.8%)이었다.
3. 차종별로는 승용차에 의한 사고가 69례(82.1%)로 가장 많았으며, 사고 위치별로는 운전자와 동승자가 각각 29례(34.5%), 보행자 사고는 26례(31%)로 비슷한 경향을 보였다.
4. 사고 후 본인 내원까지의 시간별 분포로는 41일 이후 내원한 경우가 26례(31%), 11~20일이 21례(25%), 1~2일이 17례(20.2%)의 순으로 나타났다. 내원 형태로는 2, 3차 의료기관을 거쳐서 내원한 경우가 56례(66.7%)로 가장 많았고, 직접 내원한 경우는 7례(8.3%)로 가장 적었다.
5. 대상자 중 단일 진단을 받은 환자는 20례(23.8%)였고, 복수 진단을 받은 환자는 64례

(76.2%)로서 2부위 이상의 손상을 받은 환자가 많았다. 한, 양방상병명별로 두경부 염좌, 경추부 염좌가 40례(47.6%)로 경상환자가 차지하는 비율이 높았다.

6. 대상자의 평균 입원일수는 36.58±48.30일이었고, 한, 양방상병별로 수족탄탄 환자, 뇌내출혈의 후유증 환자가 121.08±75.57일로 가장 많았으며, 환자의 대다수를 차지하고 있는 두경부 또는 경추부 염좌 질환의 평균 입원일수는 11.28±6.52일이었다.
7. 치료별로는 침치료가 84례(100%), 부항요법 82례(97.6%), 한약물요법 81례(96.4%) 등의 순으로 개별적 특색 없이 비슷하게 한방 치료가 시행되었으며, 추나요법의 경우 주로 염좌나 추간판탈출증 등의 적응증에 한하여 선택적으로 적용되었다.

참고문헌

1. 신태양사 편집국 백과사전부. 원색최신의료대백과사전. 서울:도서출판태양사. 1991:34.
2. 이재광, 박두병, 기백석. 교통사고로 인한 두부 외상환자에서의 외상 후 기간과 정신과적 증상과의 관계. 신경정신의학. 1996;35(1):114-21.
3. Foreman SM, Croft AC, 이주강 역. 교통사고 후유증. 서울:대한추나학회출판사. 2000:313-28.
4. 張介賓. 景岳全書. 서울:裕昌德書店. 1961:896-7.
5. 巢元方. 諸病源候論. 台北:國立醫學研究所. 1977: 86-90.
6. 王清任. 醫林改錯. 北京:人民衛生出版社. 1976: 24-37.
7. 李挺. 醫學入門. 北京:東方書店. 1959:493.
8. 대한한의사협회. 한국표준질병사인분류(한의). 서울:대한한의학회. 1994:46-229.
9. 사전편찬위원회. 한의학 한·영 사전. 경기:지문당. 2004:80,113,159,294,356,398.
10. 통계청. 한국표준질병사인분류. 4차개정판. Available from:URL:http://www.nso.go.kr/newnso/standard/disease/disease.html.
11. 홍성필, 정신교. 교통사고에 있어서의 법적용에 관한 소고. 교통안전연구논집. 2002;21:108.
12. 보험개발원. 자동차보험 의료비통계를 이용한 자동차사고 상해에 관한 분석(FY2003). 서울:보험개발원. 2004:84.
13. 尹一智, 吳旼錫, 宋泰元. 交通事故 後遺症 患者 112例에 對한 臨床分析. 韓方再活醫學會誌. 1998;8(1):317-32.
14. 김봉찬, 한을주, 이영준, 이명중. 한방병원에 입원한 교통사고 입원환자에 대한 통계적 고찰. 한방재활의학과학회지. 2002;12(1):31-9.
15. 김민정, 이수훈, 김경호. 교통사고 환자 47례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2000;17(3): 21-30.
16. 황지식, 류은경. 교통사고로 인해 경추부 염좌로 진단받은 환자 52례의 임상적 경과에 대한 연구. 한방재활의학과학회지. 2000;10(1):37-43.
17. 송영상, 김경남, 김용기, 임형호. 교통사고로 인한 경향통 환자에 대한 임상연구. 한방재활의학과학회지. 2001;12(4):79-90.
18. 임평남, 김기홍, 고광덕, 이의용, 장성철. 2004년 관 교통사고 통계분석. 서울:도로교통안전관리공단. 2004:37-8,248-9.
19. 보험개발원. 자동차보험 의료비통계를 이용한 자동차사고 상해에 관한 분석(FY2003). 서울:보험개발원. 2004:86.
20. 진신영, 이수경, 신병철, 권영달, 송용신, 이수영. 한방재활의학과 내원환자에 대한 통계적 관찰. 한방재활의학과학회지. 2001;11(3):73-91.