

**원저**

## 한방병원에 입원한 교통사고 환자의 일반적 특성

• 김세종 · 강준혁 · 박장우 · 흥서영 · 허동석 · 윤일지 · 오민석  
 • 대전대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

### The Characteristics of Traffic Accident Admission Patients in Oriental Medicine Hospital

Se-Jong Kim, O.M.D., Jun-Hyuk Kang, O.M.D., Jang-Woo Park, O.M.D., Seo-Young Hong, O.M.D., Dong-Suk Heo, O.M.D., Il-Ji Yoon, O.M.D., Min-Seok Oh, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Dae-Jeon University

#### ABSTRACT

<b>Objectives</b>	This study was conducted to classify the TA(traffic accident) patients who admitted in Oriental Medical Hospital.
<b>Methods</b>	We divided TA patients who admitted in Oriental Medical Hospital by age, sex, visited period after onset, impact region, disease, and chief complaint according to a patient classification table, and analyzed their characteristics.
<b>Results and Conclusion</b>	The patients who visited within 1 week after TA numbered most(65.4%) in classification by period. Most impact region was neck(80%). Most of TA patients were suffered and treated by cervical(80%) and lumbar(56.9%) sprain.

**Key word** Traffic accident, Oriental Medicine Hospital, Admission Patient

말한다<sup>3)</sup>.

한의학에서는 교통사고를 落傷, 落馬, 打撲, 跌撲, 墜落, 蔡血, 血結, 瘀血, 骨折, 脱臼 등의 범주로 다루어 왔으며, 이들 증후군에 대하여 氣와 血의 관계 및 五臟六腑의 生理病理 개념을 이용하여 하나의 질환으로 인식하고 치료하여 왔다<sup>4,5)</sup>.

한방재활의학은 근골격계통에 발생하는 질환, 재활치료를 요하는 질환 및 양생과 식이요법을 요하는 질환들을 연구하는 학문으로서 근골격계의 통증을 비롯한 이상감각과 여러 가지 원인으로 인하여 위약하게 되는 질병에 대한 한방치료 및 물리요법, 지속적인 재활치료가 필요한 질환에 대한 한방재활요법 등을 다룬는데<sup>6)</sup> 교통사고 환자의 대부분이 이 범주에 포함되어 한방재활의학과 치료의 대상이 된다고 볼 수 있다.

병원단위의 환자통계는 인구집단의 유병율이나 발생분포 그리고 한의학에 대한 국민적 성행 혹은 기대감 등으로 인하

근대화, 산업화와 더불어 자동차의 폭발적인 증가는 국민들의 삶을 질적 양적으로 변모 시켰으며, 자동차는 오늘날 우리 생활에 없어서는 안 될 필수품이자 가장 심각한 사회문제 중 하나인 교통사고를 야기 시키는 필요악으로서의 양면성을 가지고 있다<sup>1)</sup>. 우리나라의 교통사고 현실은 최근 들어 감소 추세를 보이고 있으나, OECD 회원국 중에서 우리나라의 교통사고율이 매우 높은 것으로 나타나며, 이로 인한 인적피해 및 사회경제적 손실은 실로 막대한 실정이다<sup>2)</sup>.

교통사는 자동차, 철도, 선박, 항공기 등이 그 운행 또는 사용 중 교통수단 상호간 또는 사람이나 물건이 충돌 접촉하거나 전복하여 사람을 사상시키거나 재물을 파괴하는 것을

여 현재 한의학의 직면한 문제점을 정확하게 파악할 수는 없겠지만 대체적으로 한방에 대한 기대치, 선호도 등을 간접적으로 알아볼 수 있으며 앞으로 연구 방향 조정에도 참고 자료로서 활용도가 높을 것으로 사료된다<sup>7)</sup>.

이에 저자는 2006년 4월부터 2006년 10월까지 4곳의 대전대학교 부속 한방병원 한방재활의학과에 입원한 교통사고 환자들의 일반적 특성을 연구, 분석하여 약간의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 연구대상

2006년 4월부터 2006년 10월까지 4곳의 대전대학교 부속 한방병원 한방재활의학과에 교통사고로 입원한 환자 130례를 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

4곳의 대전대학교 부속 한방병원의 한방재활의학과에 입원한 환자 130명을 김<sup>8)</sup> 등과 박<sup>9)</sup> 등의 한방병원에서 진료를 받은 환자의 통계적 연구결과를 참고하여 다음과 같은 방법으로 분류하여 연구하였다.

#### 1) 성별 및 연령별 분포

15~24세, 25~34세, 35~44세, 45~54세, 55세 이상까지 총 5개의 그룹으로 구분하였다.

#### 2) 사고발생 후 내원시기별 분포

사고발생 후 본원 내원 시기는 한방병원에 내원하는 환자의 경향을 고려하여 1주 이내, 1~2주 이내, 2~3주 이내, 3~4주 이내, 4주 이상으로 구분하였다.

#### 3) 수상 부위별 분포<sup>8,9)</sup>

수상부위는 두부, 경추부, 상지, 견부, 수부, 흉부, 협부, 복부, 요추부, 하지, 슬부, 족부로 구분하였다.

#### 4) 병증별 분포<sup>8,9)</sup>

진단병증은 타박상, 골절, 경추부 염좌, 상지부 염좌, 요추부 염좌, 하지부 염좌, HNP of C-Spine, HNP of L-Spine, 신경증적장애와 기타로 구분하였다.

#### 5) 주증상별 분포<sup>8,9)</sup>

주증상은 한방병원에 내원하는 교통사고 환자들의 특성을 고려하여 두통·현훈, 불면·불안, 경향통, 상지통, 견비통, 흉배통, 복통, 협늑통, 요통, 슬통, 하지통, 피로·무기력, 기타로 구분하였다.

〈Table I〉 Age and Sex Distribution

Age	Sex		Total(%)
	Male	Female	
15~24	6	6	12(9.2)
25~34	20	32	52(40.0)
35~44	9	21	30(23.1)
45~54	7	19	26(20.0)
Over 55	4	6	10(7.7)
Total	46(35.4)	84(64.6)	130(100)

〈Table III〉 Distribution of Impact Region

Region	Sex		Total(%)
	Male	Female	
Head	7	14	21(16.2)
Neck	35	69	104(80.0)
Upper Limb	2	20	22(16.9)
Shoulder	18	35	53(40.8)
Hand	1	2	3(2.3)
Chest	2	5	7(5.4)
Flank	3	1	4(3.1)
Abdomen	0	2	2(1.5)
Lumbar	25	53	78(60.0)
Lower Limb	6	14	20(15.4)
Knee	3	11	14(10.8)
Foot	4	0	4(3.1)

Data were extracted in duplicated.

〈Table II〉 Distribution of Visited Period after Onset

	within1	1~2	2~3	3~4	over4	Total(week)
Number	85	10	6	13	16	130
Percentage	65.4	7.7	4.6	10.0	12.3	100

### III. 연구결과

#### 1. 성별 및 연령별 분포

성별 분포는 남성 46례(35.4%), 여성 84례(64.6%)로 여성이 많았고, 연령별 분포는 18세에서 64세로 평균 연령은  $37.41 \pm 10.53$ 세였으며 가장 빈도가 높았던 연령층은 25~34세(40.0%)였으며, 그 다음은 35~44세(23.1%), 45~54세(20.0%) 순이었다(Table I).

#### 2. 사고발생 후 본원 내원시기별 분포

사고발생 후 본원 내원까지의 시간별 분포를 분석해본 결과 1주일 이내에 내원한 환자가 85례(65.4%)로 가장 많았고, 그 다음은 4주 이후(12.3%), 3~4주 이후(10.0%) 순이었다 (Table II).

#### 3. 수상 부위별 분포

수상부위별 분포는 총 환자 130례 중 경향부가 104례(80.0%)로 가장 많았으며, 그 다음으로 요부(60.0%), 견부(40.8%) 순으로 나타났다(Table III).

#### 4. 병증별 분포

입원당시의 병증에 따른 분포는 경추부 염좌가 104례(80.0%), 요추부 염좌가 74례(56.9%), 타박상이 39례(30%)로 가장 많았고, 그 다음으로 하지부 염좌(16.9%), 상지부 염좌(15.4%) 순으로 나타났으며, 기타 진단병증은 뇌진탕, 열상 등이었다(Table IV).

#### 5. 주증상별 분포

입원당시 주소증의 분포는 경향통이 95례(73.1%)로 가장 많았으며, 요통(62.3%), 두통·현훈(38.5%), 불면·불안(20.8%)의 순으로 나타났으며, 기타 증상은 하혈, 진전 등이었다(Table V).

### IV. 고찰

교통사고는 자동차, 철도, 선박, 항공기 등이 그 운행 또는 사용 중 교통수단 상호간 또는 사람이나 물건이 충돌 접촉하거나 전복하여 사람을 사상시키거나 재물을 파괴하는 것을 말하고, 교통사고 후유증이란 교통사고로 인하여 발생한 제반증상이 일정기간 경과하여도 소실되지 않고 남아 있는 임상증상을 총괄하여 말하는 것이다<sup>3)</sup>.

〈Table IV〉 Distribution of Disease

Disease	Sex		Total(%)
	Male	Female	
Contusion	15	24	39(30.0)
Fracture	3	6	9(6.9)
Sprain of C-spine	31	73	104(80.0)
Sprain of Upper Limb	6	14	20(15.4)
Sprain of L-spine	25	49	74(56.9)
Sprain of Lower Limb	7	15	22(16.9)
HNP of C-spine	2	2	4(3.1)
HNP of L-spine	4	11	15(11.5)
Neurotic Disorder	1	2	3(2.3)
Others *	3	4	7(5.4)

Data were extracted in duplicated.

\* : Others include concussion of the brain and laceration

〈Table V〉 Distribution of Chief Complaint

Chief Complaint	Sex		Total(%)
	Male	Female	
Headache & Dizziness	11	39	50(38.5)
Anxiety & Insomnia	3	24	27(20.8)
Head & Neck Pain	31	64	95(73.1)
Upper Limb Pain	5	16	21(16.2)
Shoulder Pain	9	33	42(32.3)
Chest & Back Pain	4	12	16(12.3)
Abdomen Pain	0	1	1(0.8)
Flank & Rib Pain	2	0	2(1.5)
Lumbar Pain	28	53	81(62.3)
Sacrum & Thigh Pain	4	10	14(10.8)
Knee Pain	4	10	14(10.8)
Lower Limb Pain	8	14	22(16.9)
Fatigue & Body Weakness	0	4	4(3.1)
Others *	0	1	1(0.8)

Data were extracted in duplicated.

\* : Others include melena and tremor

우리나라 교통사고의 발생 추세를 살펴보면 1970년 이후 자동차의 증가와 더불어 꾸준히 증가해오다가 2001년 이후로는 조금씩 감소 추세에 있다. 2005년의 경우에는 총 214,171건이 발생하여 전년에 비해 3%가 감소하였으나 다른 OECD회원국에 비해 여전히 많은 실정이며, 2005년도 교통사고 통계자료에 따르면 일일평균 586건의 교통사고가 발생하여 17명이 사망하고 537명이 부상당하고 있다<sup>12,10,11)</sup>.

교통사고로 인한 중환자, 즉 응급처치를 필요로 하는 뇌손상, 외상으로 인한 다량출혈 및 골절 등의 수술을 요하는 환자일 경우는 마땅히 양방의 응급 치치료로 신속히 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 양방의 료체계에 있어 근본적 치료 대책이 없이 물리치료와 소염진통제를 사용하는 경우가 허다하다. 이와는 달리 한의학에서는 교통사고 후유증과 일맥상통하는 외과적 증후군 즉, 落傷, 落馬, 打撲, 跌撲, 墜落, 蕑血, 血結, 瘀血, 骨折, 脱臼 등이 다루어져 왔고, 이들 증후군에 대하여 氣와 血의 관계 및 五臟六腑의 生理病理 개념을 이용하여 하나의 질환으로 인식하고 치료하여 임상적 치료효과의 증대를 기대할 수 있다<sup>12,13)</sup>.

본 연구에서 성별 분포는 남성 46례(35.4%), 여성 84례(64.6%)로 여성이 많았으며, 연령별 분포는 18세에서 64세로 평균 연령은  $37.41 \pm 10.53$ 세였다. 가장 빈도가 높았던 연령 층은 25~34세(40.0%)였으며, 그 다음은 35~44세(23.1%), 45~54세(20.0%) 순이었다(Table I). 이처럼 25~44세가 전체 환자의 반 이상을 차지한 것은 경제·사회적으로 가장 활발한 연령대이기 때문이라고 사료된다.

사고발생 후 본원 내원까지의 시간별 분포를 분석해본 결과 1주일 이내에 내원한 환자가 85례(65.4%)로 가장 많았고, 그 다음은 4주 이후(12.3%) 3~4주 이후(10.0%) 순이었다. 이것은 최근 교통사고 경상자의 증가와 교통사고 후유증에 있어서 한방치료에 대한 인식이 높아진 결과로 보여진다(Table II).

수상부위별 분포는 경향부가 104례(80.0%)로 가장 많았으며, 그 다음으로 요부(60.0%), 견부(40.8%) 순으로 나타났고, 진단 병증에 따른 분포는 경추부 염좌가 104례(80.0%), 요추부 염좌가 74례(56.9%), 타박상이 39례(30%)로 가장 많았고, 그 다음으로 하지부 염좌(16.9%), 상지부 염좌(15.4%) 순으로 나타났다. 또한 주소증의 분포는 경향통이 95례(73.1%)로 가장 많았으며, 요통(62.3%), 두통·현훈(38.5%), 불면·불안(20.8%)의 순으로 나타났다. 수상부위에 따른 통증과 더불어

불면과 불안 같은 정신과적 증상이 나타나는 것을 확인할 수 있었다(Table III~V).

이를 선행연구와 비교해보면 김8) 등의 연구에서는 남자 21명(35.6%), 여자 38명(64.4%)으로 여성이 많았고, 연령대는 30대가 13.5%로 가장 많았으며, 발병시기별 분포에서 5일 이내가 19명(32.2%)으로 가장 많았다. 질환은 경향부 염좌가 43명(72.9%)으로 제일 많았고 요추부 염좌가 33명(55.9%)으로 그 다음을 보였으며, 김14) 등의 연구에서는 남자가 20례(39.2%), 여자가 31례(60.85%)이었고, 연령별로는 30대 17례(33.3%), 20대와 40대가 각각 12례(23.5%)로 많았으며, 주소증은 국소통증은 51례(100%), 수면장애와 현훈이 각각 4례(7.84%)로 나타났다. 이는 본 연구의 교통사고 환자들의 일반적인 특성과 거의 일치하는데, 성별 및 연령별 분포에서 여성이 남성에 비해 많은 수를 차지하며, 연령대는 사회적으로 활동이 왕성한 20~40대가 많은 수를 차지하고, 질환분포는 경추 염좌, 요추 염좌 순이며, 증상은 경향통 및 요통 순으로 나타나는 것을 볼 수 있었다.

최근 한의학계의 꾸준한 노력으로 한방병원의 교통사고 환자의 치료에 대한 인식이 높아졌다고는 하지만 아직 미진한 수준이며, 교통사고 후유증의 한방치료율을 증가시키기 위해 사고로 인한 질환의 특성과 치료방법 및 효과의 우수성 등에 대한 객관적 통계자료의 확보와 홍보가 더욱 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결론

2006년 4월부터 2006년 10월까지 대전 한방병원, 둔산 한방병원, 청주 한방병원, 천안 한방병원의 한방재활의학과에 교통사고로 입원한 환자 130례를 대상으로 일반적 특성을 분류하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별 및 연령별 분포에서 남성 46례(35.4%), 여성 84례(64.6%)로 여성이 많았으며, 연령별 분포는 18세에서 64세로 평균 연령은  $37.41 \pm 10.53$ 세였다. 가장 빈도가 높았던 연령 층은 25~34세(40.0%)였으며, 그 다음은 35~44세(23.1%), 45~54세(20.0%) 순이었다.
2. 사고발생 후 본원 내원까지의 시간별 분포를 분석해본 결과 1주일 이내에 내원한 환자가 85례(65.4%)로 가장 많았고, 그 다음은 4주 이후(12.3%) 3~4주 이후(10.0%)

- 순이었다.
3. 수상부위별 분포는 경향부가 104례(80.0%)로 가장 많았으며, 그 다음으로 요부(60.0%), 견부(40.8%) 순이었다.
  4. 병증에 따른 분포는 경향부 염좌가 104례(80.0%), 요부 염좌가 74례(56.9%), 타박상이 39례(30%)로 가장 많았고, 그 다음으로 하지부 염좌(16.9%), 상지부 염좌(15.4%) 순이었다.
  5. 주소증의 분포는 경향통이 95례(73.1%)로 가장 많았으며, 요통(62.3%), 두통·현훈(38.5%), 불면·불안(20.8%)의 순이었다.

## 참고문헌

1. 임평남, 김기홍, 고광덕, 이의용, 장성철. 2004년판 교통사고 통계분석. 서울:도로교통안전관리공단 교통사고 종합분석센터. 2004:441-63.
2. 도로교통안전관리공단. 2005년판 OECD회원국교통사고 비교. 서울:도로교통안전관리공단 교통사고종합분석센터. 2005:1-38.
3. 박태용, 이정한, 고연석, 우영민, 송용선, 신병철. 한방 병원에 입원한 교통사고 환자 84례에 대한 통계적 고찰. 대한추나의학회지. 2005;6(1):31-40.
4. 윤일지, 오민석, 송태원. 교통사고 후유증 환자 112례에 대한 임상분석. 한방재활의학과학회지. 1998;8(1):317-32.
5. 이은지, 오민석, 송태원, 이철완. 교통사고 후유증의 한방요법. 한방재활의학과학회지. 1997;7(1):218-27.
6. 한방재활의학과학회. 한방재활의학과학. 서울:군자출판사. 2003:3.
7. 김윤범. 외관과 외래환자의 통계적 고찰. 대한외관과학회지. 2000;13(1):282-90.
8. 김봉찬, 한을주, 이영준, 이명종. 한방병원에 입원한 교통사고 입원환자에 대한 통계적 고찰, 한방재활의학과학회지, 2002;12(1):31-39.
9. 박태용, 이정한, 고연석, 우영민, 송용선, 신병철 : 한방 병원에 입원한 교통사고 환자 84례에 대한 통계적 고찰, 한방재활의학과학회지, 6(1) : pp.31-40, 2005.
10. 경찰청 교통안전담당관실. 2006년판 교통사고통계. 서울:범신사. 2006:17.
11. 보험개발원. 자동차보험 의료비통계를 이용한 자동차 사고 상해에 관한 분석(FY2003). 서울:보험개발원. 2004:84.
12. Blaszezzynski A, Gordon K, Silovo D, Sloane D, Hillmann K, Pnansetric P. Psychiatric Morbidity Following Motor Vehicle Accidents : A review of methodological issues. Comprehensive psychiatry. 1998;39:11-21.
13. 이선미, 김정희. 버스사고 피해자의 심리적 특성 및 외상후 스트레스 장애 발병관련 변인. 한국심리학회지. 2002;21(3):547-63.
14. 김기형, 최진봉. 교통사고 환자 51례에 대한 임상적 고찰, 한방재활의학과학회지, 2001; 12(4):91-99.