

원저

## 교통사고 환자 544례를 통한 한방자동차보험의 실태에 관한 조사

박서영\* · 이윤규\* · 김재수\* · 임성철\* · 이봉효\* · 정태영\*\* · 하일도\*\*\* ·  
한상원\*\*\*\* · 이경민\*

\*대구한의대학교 한의과대학 침구경혈학교실

\*\*제한동의학술원

\*\*\*대구한의대학교 자산운용학과

\*\*\*\*한상원한의원

### Abstract

## Survey of Oriental Medical Care for Traffic Accident Patients with Automobile insurance; 544 Cases Report

Park Seo-young\*, Lee Yun-kyu\*, Kim Jae-su\*, Lim Seong-chul\*, Lee Bong-hyo\*,  
Jung Tae-young\*\*, Ha Il-do\*\*\*, Han Sang-won\*\*\*\* and Lee Kyung-min\*

\*Dept. of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University

\*\*Je-Han Oriental Medical Academy

\*\*\*Dept. of Asset Management, Daegu Haany University

\*\*\*\*Han Sang-won Oriental Medical Clinic

**Objectives** : The main purpose of this Survey is to make a research on the actual condition of Automobile insurance system in oriental medical care.

**Methods** : In this research, we surveyed 544 patients of traffic accident who were visited oriental medical clinic or hospital in Daegu, Korea from January, 1, 2008 to December, 31, 2008 according to medical chart. They made up questionnaire about sex, age, pattern of accidents, days to visit oriental medical clinic, motivation to visiting clinic, damaged part of the body, chief complaint, treatment given to them, medication, tests, days of treatment and the effect.

**Results** : The patients visited oriental medical clinic or hospital were fewer numbers from most of traffic accident patients. And most of their symptoms were light and the treatment and test of oriental medicine was limited for them because of automobile insurance limitation.

· 접수 : 2009. 5. 1. · 수정 : 2009. 6. 4. · 채택 : 2009. 6. 10.

· 교신저자 : 이경민, 대구광역시 수성구 상동 165번지 대구한의대학교 부속대구한방병원 침구과

Tel. 053-770-2112 E-mail : leehanamp@hanmail.net

**Conclusions** : For this study, we confirmed a possibility for the treatment of traffic accident patients in oriental medical treatment. Still, we needs to expend the boundary of treatment and to come into application of insurance.

**Key words** : Traffic accident, Automobile insurance, Oriental medical care

## I. 서론

산업과 경제가 발달할수록 자동차의 증가는 불가피하며, 여기에 수반하여 교통사고라는 사회적 문제점이 발생할 수밖에 없다. 교통사고는 1998년부터 2007년까지 10년간 총 2백 39만 9천 건이 발생하여 76,609명이 사망하고 3백 64만 7천 명이 부상당하는 등 국민의 귀중한 생명과 재산에 막대한 피해를 입고 있다. 예를 들면 1970년대부터 매년 증가하던 교통사고 발생건수가 1980년대 후반부터 매년 20만 건 이상으로 증가하였으며 2000년대 들어서 차츰 감소하고 있지만 2007년 현재 교통사고 발생건수 21만여 건, 사망자 수는 인구 10만 명당 12.7명으로 OECD국가 평균 사망자 수 9.1명에 비해 높은 실정이다<sup>1)</sup>. 또한 교통사고 환자의 병원 입원율은 63.70%로 일본의 6.90%에 비해 9배가량 높은 것으로 나타나고 있다<sup>2)</sup>. 그러나 교통사고로 인한 자동차보험 의료비통계에 따르면 교통사고 환자는 뇌진탕, 염좌 등의 경상자가 96.50%로 대부분을 차지하고 있다<sup>3)</sup>.

하지만 이러한 단순한 경추부염좌나, 요추부염좌 등에서 양방검사상 특별한 이상을 발견할 수는 없으나 환자는 통증을 호소하는 경우 현 양방의료체계에서는 소염진통제 외에는 뚜렷한 대안이 없어 환자 스스로의 대안으로 후유증 치료를 위해 한의학적 치료를 선택하는 경우가 많아지고 있다. 그간 한의학계에서는 이<sup>4)</sup> 등의 교통사고 환자 120례의 임상적 고찰과 서<sup>5)</sup>의 교통사고로 인한 만성통증 환자 40례의 임상연구, 이<sup>6)</sup> 등의 교통사고로 인한 요통환자의 어혈방 치료 효과연구, 김<sup>7)</sup> 등의 교통사고 편타성 손상에 봉독약침치료 효과 연구, 신<sup>8)</sup> 등의 교통사고 후유증관리에 대한 연구 등의 선행연구를 통해 교통사고 후유증의 한의학적 치료의 효과를 입증하고 있으나 여전히 한방치료의 한방자동차보험 적용에는 한계가 있으며 대다수의 교통사고 환자들이 한의학적 치료를 받지

못하고 있는 실정이다.

이에 저자는 2008년 1월 1일부터 2008년 12월 31일까지 대구한의사회 소속 한의원 및 한방병원에 내원한 교통사고환자에 대한 설문조사를 통해 통계자료를 수집하여 한방자동차보험 환자의 특성을 확인, 한방치료의 유효성을 검증하고 현재의 한방자동차보험의 실태를 확인하여 향후 한방자동차보험의 활성화에 도움이 되고자 다음과 같은 분석을 통한 기초조사 결과를 보고하는 바이다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 조사대상

2008년 1월 1일부터 2008년 12월 31일까지 대구광역시 한의사회 소속 한의원 및 한방병원에 교통사고 후유증으로 내원한 환자 544례와 환자에게 치료를 한 한의사들을 대상으로 하였다.

### 2. 조사방법

대구광역시 한의사회 소속 한의원 및 한방병원에 교통사고 후유증으로 내원한 환자 544례와 직접 시술을 행한 한의사를 대상으로 설문조사를 시행하였다. 설문내용은 성별, 나이, 사고유형, 내원까지의 기간, 내원 형태 동기, 통증부위, 방사선진단소견, 주소증, 치료기간, 치료종류, 치료성적 등으로 각각의 문항에 대해 분포를 집계하였다. 치료성적의 경우 Odom's degree로 객관적 평가를 시행하였는데 자각증상 및 이학적 검사상 정상 회복되어 생활에 별다른 장애가 없는 경우를 우수, 자각증상 및 이학적 검사상 초진시에 비하여 명백한 호전을 보인 경우를 호전, 자각증상 및 이학적 검사상 어느 한쪽만 좋아지거나 약간의

호전만 보인상태를 약간의 호전, 자각증상, 이학적 검사상 모두 무변화하거나 악화된 상태를 불량으로 4단계로 나누어 해당항목에 표시하도록 하였다<sup>9)</sup>.

### 3. 분석방법

모든 통계처리는 SAS version 9.1을 이용하였으며 백분율로 나타내었다. 성별 및 연령에 따른 치료성적의 분석은 카이제곱 검정법을 통해 검증하였고, 각각의 유의수준은 5%로 하였다.

## III. 결 과

### 1. 성별 및 연령별 분포

총 544명의 환자 중 남자가 194명(36.19%), 여자가 342명(63.81%)으로 여자환자가 약 1.8배가량 많은 것으로 나타났다(결측값 8명 제외). 연령의 평균값은 41.93세였으며, 30대 133명(24.63%)과 40대 139명(25.74%)이 전체 환자의 반수를 차지하고 있었다(결측값 4명 제외)(Table 1).

Table 1. 연령별 분포

연 령	환자 수(%)
0-20	36(6.67)
21-30	68(12.59)
31-40	133(24.63)
41-50	139(25.74)
51-60	99(18.33)
61-	65(12.04)
전 체	540(100)

### 2. 교통사고의 유형별 분포

교통사고 유형별 분포에서는 차량간 후방추돌이 307건으로 전체의 57.60%를 차지하고 있었으며, 그 다음으로 차량과 보행자 간의 사고가 94건으로 전체의 17.64%였다. 그 외에 차량간 측방추돌이 51건(9.57%), 차량간 전방추돌이 37건(6.94%), 버스 내 급정거로 넘어진 경우가 13건(2.44%)으로 나타났다(결측값 11건 제외)(Table 2).

Table 2. 교통사고의 유형별 분포

전체 (%)	교통사고 유형의 분류					
	차 대 차			차 대 사람	버스 내 급정거	기타
	전방 추돌	측방 추돌	후방 추돌			
	37 (6.94)	51 (9.57)	307 (57.60)			
533 (100)	395 (74.11)			94 (17.64)	94 (17.64)	31 (5.82)

### 3. 교통사고 후 한의원 내원까지의 기간별 분포

교통사고 발생 후 한방치료를 위해 한의원 및 한방병원을 방문하기까지의 기간별 분포는 사고 후 5일 이내가 172명(31.68%)으로 가장 많았으며, 사고 후 21일 이상 지난 후 방문하는 경우가 156명(28.73%)으로 나타났다. 그러나 사고 당일 방문하는 경우는 37명(6.81%)으로 가장 적게 나타났다(결측값 1명 제외)(Table 3).

Table 3. 교통사고 후 한의원 내원까지의 기간별 분포

교통사고 후 내원 기간	환자 수(%)
사고 당일	37(6.81)
5≥	172(31.68)
6-10	100(18.42)
11-20	78(14.36)
21≤	156(28.73)
전 체(%)	543(100)

### 4. 한의원 내원 형태별 분포

한방치료를 위해 한의원 및 한방병원을 오게 되는

Table 4. 한의원 내원 형태별 분포

내원 형태		전체(%)		
타병원 경유	외래 치료 후	249(46.03)	446 (82.44)	541 (100)
	입원 치료 중	43(7.95)		
	입원 치료 후	154(28.47)		
초진으로 내원		95(17.56)	95(17.56)	

경로의 대부분은 타 병원에서 치료 후 한방치료를 시작한 경우로 타 병원 외래 치료 후 내원한 경우가 249명(46.03%)이고, 타 병원 퇴원 후 내원한 경우가 154명(28.47%)이었다. 반면 한의원에 초진으로 내원한 경우는 95명(17.56%)으로 나타났다. 그 외 타 병원 입원 중 내원한 경우가 43명(7.95%)이었다(결측값 3명 제외)(Table 4).

### 5. 한의원 내원 동기별 분포

대상 환자 중 한방치료를 선택하고 한의원 및 한방병원으로 내원하게 된 동기를 살펴보면 타 병원에서 치료 받은 후에도 통증이 지속되어 한방치료를 선택한 경우가 284명(53.08%)으로 가장 많았으며, 타 병원 검사상 특이한 외과적 손상이 없어 한방치료를 선택한 경우가 105명(19.63%), 타 병원 치료에 만족하지 못하여 내원한 경우가 64명(11.96%)이었다. 연고지 및 교통관계로 내원한 경우는 32명(5.98%)에 그쳤다(결측값 9명 제외).

### 6. 통증부위별 분포

대상 환자 중 통증부위별 분포양상을 살펴보면 경항부 통증을 호소한 경우가 370명(68.52%)이었고, 요부통증이 269명(49.63%), 견부 통증이 168명(31.00%) 순으로 나타났다. 그 외 하지부, 상지부, 두부, 배부, 둔부, 흉부 순으로 통증을 호소하였다(Table 5).

Table 5. 통증 부위별 분포

통증 부위	환자 수(%)
경항부	370(68.52)
요 부	269(49.63)
견 부	168(31.00)
배 부	45(8.30)
두 부	70(12.92)
둔 부	31(5.72)
상 지	79(14.58)
하 지	114(21.03)
흉 부	23(4.24)
기 타	25(4.61)

복수처리함. 각 칸별 응답자 총수(542명)에 대한 비율로 나타냄.

### 7. 방사선 진단 소견별 분포

대상 환자의 방사선 검사상 소견을 살펴보면 경추부 염좌와 요부 염좌가 각 352명(69.16%), 249명(48.92%)으로 가장 많이 나타났다. 그 외 기타 관절 골절 염좌가 78명(15.32%)였으며 경추부직선화 33명(6.48%), 요추부직선화 12명(2.36%) 순이었다(Table 6).

Table 6. 방사선 진단 소견별 분포

진단 소견	환자 수 (%)
경추부 염좌	352(69.16)
요부염좌	249(48.92)
경추부 직선화	33(6.48)
요추부 직선화	12(2.36)
경추간관 탈출증	21(4.13)
요추간관 탈출증	22(4.32)
척추관협착증	1(0.20)
압박골절	2(0.39)
완관절 족관절 염좌	54(10.61)
기타 관절 골절 염좌	78(15.32)

복수처리함. 각 칸별 응답자 총수(509명)에 대한 비율로 나타냄.

### 8. 주소증별 분포

대상 환자들의 전신적 증상과 정신적 증상의 두 가

Table 7. 주소증별 분포

전신적 증상		정신적 증상	
주소증	환자 수(%)	주소증	환자 수(%)
국소부 통증	504(93.16)	신지불청	20(5.32)
상하지 비증	145(26.80)	심 계	63(16.76)
부 종	33(6.10)	불안, 초조	122(32.45)
경 련	5(0.93)	불 면	62(16.49)
홍 민	39(7.21)	두 려움	67(17.82)
복 만	5(0.92)	기 타	165(43.88)
현 혼	73(13.49)		
오 심	35(6.47)		
피 로	54(9.98)		
전신 무력감	59(10.91)		
기 타	75(13.86)		

복수처리함. 각 칸별 응답자 총수(541명, 376명)에 대한 비율로 나타냄.

Table 8. 침구, 부항치료의 종류별 분포

치료 종류	빈도(%)	치료 종류	빈도(%)
경혈이체	396(74.44)	추나요법 1부위	64(12.65)
경혈이체 + 오행	29(5.45)	추나요법 2부위	135(26.68)
경혈이체 + 자락	97(18.23)	경피경근온열요법(hot pack)	337(66.60)
경혈이체 + 화침은침	22(4.14)	극초단파(microwave)	131(25.89)
관절내 침술	347(65.23)	혈위초음파요법(ultrasound)	73(14.43)
투자법 침술	197(37.03)	경피경근온열요법(hot pack) + 혈위초음파요법(ultrasound)	65(12.85)
전자침술	17(3.20)	경근중주파요법(ICT)	277(54.74)
분구침술	4(0.75)	경근저주파요법(TENS)	144(28.46)
침전기자극술	195(36.65)	냉동치료요법	17(3.36)
간접애주구	196(36.91)	언어치료요법	0(0)
유관법(건부항)	189(35.63)	마사지요법	27(5.34)
자락관법 1부위	129(24.25)	한방파스	133(26.28)
자락관법 2부위	136(25.66)	압박붕대	0(0)
약침술 1부위	45(8.46)	기 타	88(17.39)
약침술 2부위 이상	150(28.20)		

복수처리함. 각 칸별 응답자 총수(532명, 506명)에 대한 비율로 나타냄.

Table 9. 치료기간 별 분포

치료기간	전체(%)
7≥	174(32.28)
8-14	113(20.96)
15-21	78(14.47)
22-28	43(7.98)
29≤	131(24.30)
전체	539(100)

지 증상을 크게 나누어 각각 증상을 조사하였다. 전신적 증상은 주로 국소부 통증(93.16%)과 상하지 비중(26.80%)으로 나타났으며, 정신적 증상에서는 불안, 초조 증상이 122명(32.45%)으로 가장 높게 나왔다. 기타 증상이 165명(44.88%)로 나타났으나 기타에 구체적으로 기술하지 않은 경우가 143명(38.03%)이었다. 정신적 증상 중 기타증상으로는 두통, 현훈, 신경질적 반응 등이 있었다(Table 7).

### 9. 침구 및 부항 치료의 종류별 분포

대상 환자의 치료를 위해 한의원 및 한방병원에서 사용한 침구 및 부항 치료의 종류를 조사한 결과 경혈이체간 침술이 396건으로 전체의 74.44%를 차지했

Table 10. 치료 성적별 분포

치료 성적	환자 수
우 수	314(58.80)
호 전	189(35.39)
약간 호전	30(5.62)
불 량	1(0.19)

으며 관절내 침술이 347건으로 65.23%였다. 그 다음으로 투자법 침술이 197건(37.03%), 침전기자극술이 195건(36.65%)으로 교통사고 환자 치료에 있어 침술의 응용이 가장 보편화되어 있음을 알 수 있었다. 이외에 간접애주구가 196건으로 36.91%였고, 유관법, 자락관법 1, 2부위가 각각 189건(35.63%), 129건(24.25%), 136건(25.66%)으로 나타났다. 약침술의 경우가 약침술 2부위 이상의 경우 150건(28.20%), 1부위는 45건(8.46%)이었다(Table 8).

### 10. 기타치료의 종류

침구, 부항치료법을 제외한 한방물리요법 등 기타 치료의 적용사례를 집계한 경우 경피경근온열요법이 337건(66.60%)으로 가장 많았으며 경근중주파요법이 277건(54.74%), 경근저주파요법이 144건(28.46%)으로

Table 11. 연령에 따른 치료성적별 분포

		우 수	호 전	약간호전	불 량	전 체
0-20	빈도	23	12	0	0	35
	백분율	4.34	2.26	0.00	0.00	6.60
	행백분율	65.71	34.29	0.00	0.00	
	열백분율	7.40	6.38	0.00	0.00	
21-30	빈도	46	16	5	0	67
	백분율	8.68	3.02	0.94	0.00	12.64
	행백분율	68.66	23.88	7.46	0.00	
	열백분율	14.79	8.51	16.67	0.00	
31-40	빈도	78	42	8	0	128
	백분율	14.72	7.92	1.51	0.00	24.15
	행백분율	60.94	32.81	6.25	0.00	
	열백분율	25.08	22.34	26.67	0.00	
41-50	빈도	76	54	7	0	137
	백분율	14.34	10.19	1.32	0.00	25.85
	행백분율	55.47	39.42	5.11	0.00	
	열백분율	24.44	28.72	23.33	0.00	
51-60	빈도	48	44	6	1	99
	백분율	9.06	8.30	1.13	0.19	18.68
	행백분율	48.48	44.44	6.06	1.01	
	열백분율	15.43	23.40	20.00	100.00	
61-	빈도	40	20	4	0	64
	백분율	7.55	3.77	0.75	0.00	12.08
	행백분율	62.50	31.25	6.25	0.00	
	열백분율	12.86	10.64	13.33	0.00	
전 체	빈도	311	188	30	1	530
	백분율	58.68	35.47	5.66	0.19	100.00
p-value						0.3427

전기치료기기의 사용빈도가 높은 편이었다. 추나요법의 경우 1, 2부위를 합하면 199건(39.33%)으로 기타 한방물리요법에 비해 시술 건수가 높은 것으로 나타났다(Table 8).

### 11. 치료약물의 종류별 분포

대상 환자의 치료에 있어 경구 복용시킨 약물의 종류를 한약탕제, 의료보험 엑스산제, 비보험 엑스산제, 비보험 환제로 나누어 분포를 살펴보았다. 435명(92.75%)의 환자가 한약탕제로 치료를 받은 것으로 나타났으며, 의료보험 엑스산제의 경우 44명(9.38%)의

환자가 해당되었으며, 비보험 엑스산제나 비보험 환제의 경우 각각 21명(4.48%)의 환자에게 사용되었다.

### 12. 치료 약물의 효능별 분포

대상 환자 치료에 사용된 약물을 효능별로 祛風濕除痺痛, 活血祛瘀, 補氣補血, 安神, 調理脾胃 등으로 분류하여 사용빈도를 조사하였다. 當歸鬚散, 活絡湯 등의 活血祛瘀之劑가 292건으로 전체의 59.71%를 차지하였고, 五積散 獨活寄生湯 등의 祛風濕除痺痛劑가 164건으로 33.54%였다. 이외 溫膽湯, 歸脾湯 등 安神藥이 51건(10.43%), 補氣補血藥이 26건(5.32%), 調理

脾胃藥이 20건(4.09%)으로 나타났다.

### 13. 한방검사의 종류별 분포

대상 한의원 및 한방병원에서 양방검사 이외 한방 기능검사를 시행한 경우 한방검사의 종류별 분포를 살펴보았다. 가장 많은 것이 경락기능 검사로 101건 (29.53%)이었다. 그 외 맥전도 검사 6.73%, 양도락 검사 1.46%로 나타났다. 기타로 대답한 경우가 223건이나 구체적 기술된 경우가 64건(18.71%)에 머물렀다.

### 14. 치료기간별 분포

대상 환자의 치료기간별 분포를 살펴보면 내원 후 7일 이내 치료가 종결된 경우가 174명(32.28%)이었으며, 8일에서 14일 사이인 경우는 113명(20.96%)으로 치료기간이 2주 이내인 경우가 전체의 85.53%였다. 그러나 29일 이상 장기치료 한 경우 또한 131명 (24.30%)으로 나타났다(결측값 5명)(Table 9).

### 15. 치료성적별 분포

대상 환자가 한방치료를 받은 후 나타난 치료성적을 분석해보았다. 우수, 호전, 약간호전, 불량의 4단계로 구분하여 평가하였는데, 우수라고 답한 경우가 314건, 호전으로 답한 경우가 189건으로 긍정적인 반응을 보인 것이 94.19%로 나타났다. 이외 약간호전의 경우가 30건, 불량의 경우가 1건이었다(결측값 10)(Table 10).

### 16. 연령에 따른 치료성적 별 분포

대상 환자들의 연령에 따른 치료성적을 분석해 보았다. 연령이 높을수록 한방치료를 대한 호감도가 높다는 선입견이 있으나 본 연구 결과를 분석해 보았을 때 연령에 따른 치료성적 분포는 유의성이 없는 것으로 나타났다(Table 11).

## IV. 고 찰

교통사고는 차량을 수단으로 공간적으로는 도로에 한정하여 사람과 사물에 피해를 입히는 행위이다. 현대사회는 교통문화가 급격하게 발달함에 따라 교통사

고도 증가하고 있다. 교통사고 시 발생된 골격 손상, 연조직 손상, 타박 및 전신적 증후 등을 가리켜 교통사고 상해증후군이라 부르며 제반증상이 일정기간 경과하여도 소실되지 않고 남아있는 임상증상을 총괄하여 교통사고 후유증이라 한다<sup>10-12)</sup>.

현실적으로 교통사고로 인한 손상에 있어서는 양방적 치료법이 주가 되고 있는 실정이지만 특별한 외과적인 처치가 필요하지 않거나 방사선 진단상 정상이나 지속적인 통증을 나타내는 교통사고 후유증 환자가 많은 수를 차지하고 있다<sup>13)</sup>. 이러한 경우 현 양방의료체계에서는 뚜렷한 치료 대안이 없는데 반해 한의학에서는 교통사고 후유증의 범주에 속하는 외과적 증후군 즉 落傷, 落馬, 打撲, 扶撲, 墜落, 蓄血, 血結, 瘀血骨折, 脫臼 등이 다루어져 왔고, 이들 증후군에 대하여 氣와 血의 관계 및 氣滯, 瘀血이라는 병적 개념을 도입하여 하나의 질환으로 인식하고 치료하여 왔다<sup>14)</sup>.

이 같은 한방치료의 가능성을 바탕으로 1999년 한방자동차보험이 시행되었으며 최근 보도에 따르면 2004년의 경우 자동차보험 총 진료비 8,400억 원 중 한방 의료가 차지한 비중은 0.87%인 73억 원으로 그 시점에서의 자동차보험 청구 한의원은 1,565개(16.71%)에 불과했었던 것이, 2006년에 들어와서는 약 370억 원으로 늘어나면서 총 진료비의 2.71%를 차지함으로써 교통사고 환자들의 한의학적 치료에 대한 실질적 수요 증가가 있는 것으로 추정된다<sup>15)</sup>. 그러나 2조원 이상의 시장을 갖고 있는 자동차보험 영역에서 한방 진료비가 차지하는 비율은 여전히 미미한 수준으로 한의계의 적극적인 진료행위와 홍보활동이 필요한 실정이다<sup>16)</sup>.

이에 저자는 2008년 한 해 대구광역시 한의사회 소속 한의원 및 한방병원의 교통사고환자들을 대상으로 교통사고 환자의 일반적 특성, 진료내용, 치료 효과 등을 설문조사하여 앞으로의 한방자동차보험의 활성화를 위한 기초 자료를 제시하고자 하였다.

총 544명의 환자를 대상으로 설문을 실시하였는데, 그 중 여자가 342명(63.81%)으로 남자 194명(36.19%)에 비해 약 1.8배가량 많았다. 이는 이<sup>4)</sup> 등의 연구에서와 마찬가지로 직업군에서 제외된 여성인구가 남성에 비해 치료의 기회가 많은 것에 따른 것으로 추정된다. 또한 연령별 분포를 보면 30-50대의 분포가 전체의 약 69%를 차지하고 있는 것으로 나타나는데, 이는 사회활동의 주축이 되는 연령대에서 교통사고의 위험이 가장 많은 것으로 이해할 수 있으며 젊은 층

이 운전자가 많을 뿐 아니라 교통사고 후유증에 대한 염려도가 높기 때문인 것으로 보인다<sup>17)</sup>.

교통사고의 유형별 분포를 살펴보면 차량간 사고가 74.11%였으며 그 중에서도 후방추돌의 경우가 57.6%를 차지하는 것으로 나타났다. 2008년 교통사고 통계상 차량간 전방추돌이 5.2%, 측면추돌이 37.8%, 후방추돌이 24.8%로 집계가 되었는데<sup>1)</sup>, 차량 간 사고에 있어서 전면충돌, 측면충돌, 그리고 전복과 같은 사고유형에서는 심한 손상 및 사망가능성이 높은 것으로 보고되고 있다<sup>18)</sup>. 따라서 교통사고로 한방치료를 받고자하는 환자군들은 후방추돌로 인한 경상자의 경우가 많은 것으로 추정된다.

교통사고 후 한방치료를 시작하는 기간별 분포는 사고 당일에서 5일 이내가 38.49%였으나 사고 당일 내원하는 경우는 6.81%인 점으로 미루어보아 교통사고 환자들이 초기에 양방병원을 경유하여 검사와 치료를 받은 후 한방치료를 선택하는 것으로 추정된다. 또한 사고 후 21일 이상 지난 후 내원하는 경우도 28.73%로 나타났는데 이는 양방병원에 입원 치료 후 퇴원하여 한방치료를 받는 경우로 추정된다. 이는 한의원 내원 형태에서도 알 수 있는데 타병원에서 퇴원 후 내원한 경우가 28.47%로 거의 비슷한 수치임을 확인할 수 있다. 또한 타병원 외래치료 후 내원하는 경우가 46.03%로 나타났는데 한의원 내원동기에서 알 수 있듯이 타병원에서 치료를 받아도 통증이 지속된 경우와 타병원 치료에 만족하지 못하여 내원한 경우가 65.04%로 양방 병원의 치료에 대해서 만족하지 못하여 대안으로 한방치료를 선호하게 된 것으로 보인다. 특히 연고지 및 교통관계로 한방치료를 선택한 경우는 5.98%에 그쳐 이같은 사실을 더욱 입증하는 것이라 사료된다.

통증부위별 분포는 경항부가 68.52%, 요부가 49.63%로 나타났는데 이는 사고 시 충돌양상에 따른 것으로 추정되는데 후방추돌인 경우 발생하는 편타손상으로 차량간 충돌 시 경추부의 급작스런 과신전과 과굴곡에 의한 복합손상으로 인한 결과로 경항부 통증을 호소하게 되며, 안전벨트의 골반 고정효과로 인해 요부 통증을 호소하게 된 것으로 보인다<sup>19)</sup>. 또한 방사선 진단 소견상 경추부염좌가 69.16%, 요부염좌가 48.92%로 통증부위별 분포와 동일하게 나타났다. 또한 정형외과적 수술이나 고정을 요한 질환은 없었으며 이는 한방치료를 특성상 교통사고 후 양방병원에서 1차적 진료를 받아 심각한 손상을 배제한 결과라고 볼 수 있다.

주소증별 분포로 국소적 통증을 호소하는 경우가 전체의 93.16%였으며, 상지 또는 하지의 비증을 호소하는 경우도 26.80%로 나타났다. 정신적 증상의 경우에 불안, 초조 증상이 32.45%로 높게 나타나 국소적 통증 다음으로 교통사고 환자들이 호소하는 증상임을 확인할 수 있었다. 이러한 신경정신과적 증상은 외상 후 스트레스성 장애 등 교통사고 후유증이며 한방적인 치료가 효과적일 수 있으며 앞으로 한방자동차보험의 새로운 영역이 될 수 있으리라 생각된다<sup>20)</sup>.

대상환자의 진료에서 한방치료의 기본인 침구, 부항치료의 종류별 분포를 살펴보면 경혈이체간 침술이 74.44%로 가장 많이 사용되었으며 상병별 침술로 관절내 침술이 65.23%, 투자법 침술이 37.03%, 이 외 침전기자극술이 36.65%로 사용되고 있었다. 뜸치료의 경우 간접해주구가 36.91%로 나타났는데, 침에 비해서 낮은 비율로 나온 것은 뜸이 유효한 치료 방법 이긴하나 시술자의 번거로움과 화상에 대한 우려, 그리고 비현실적인 시술료 등인 것으로 추정된다. 부항치료의 경우 유관법이 35.63%, 자락관법이 49.91%로 통증치료에 있어 자락관법의 이용률이 높은 것으로 나타났으며 약침술의 경우 1, 2부위 합한 경우 36.66%로 나타났는데 약침술의 경우 효과는 입증되었으나 한의원에 약침비치여부나 한의사의 시술가부에 따라 제한된 경우가 있어 이용률이 낮은 것으로 보인다.

기본 침구, 부항 치료 외에 이용된 치료법으로는 경피경근온열요법이 66.60%로 가장 많이 이용되고 있으며 경근중주파요법(ICT)이 54.74%, 경근저주파치료요법(TENS)이 28.46%로 나타났다. 그 외 추나요법 또한 교통사고 환자에게 적용가능한데 1부위 12.65%, 2부위 26.68%로 빈도가 낮은 편이었다. 이는 추나요법 적응증을 가진 환자가 제한되고, 한의원의 추나시설 비치 및 한의사의 시술가부에 따라 시술여부가 결정되는 치료법이기 때문이라 생각된다. 그 외 경피경근온열요법과 초음파치료를 함께 하는 경우가 12.85%로 나타났는데 기존 연구에 따르면 TENS, ICT, U/S 등 한방물리요법은 단일치료보다는 복합치료에 있어 치료 효과가 높으므로 이러한 복합치료를 적용하는 것이 교통사고 환자 치료에 도움이 될 것으로 보인다<sup>21)</sup>.

대상환자의 치료를 위한 약물에 있어 한약탕제의 비율이 92.75%로 대다수를 차지하고 있었다. 한약첩약 및 탕전료가 자동차보험 수가를 인정받을 수 있으므로 높은 비율을 나타내었으며, 의료보험 엑스산제가 9.38%임에 비해 비보험 엑스산제, 비보험 환제가



각각 4.48%로 나타나 의료보험 엑스산제 범주에서 응용할 수 있는 처방이 다양하지 않아 비보험 약을 처방하는 경우가 있는 것으로 보인다. 따라서 기존의 56종 보험엑스산제 이외에도 다양한 처방들이 보험 범주 안에서 사용될 수 있도록 한방정책의 변화가 필요할 것이다. 치료에 응용하는 약물의 효능별 분포를 보면 當歸鬚散·活絡湯 등의 活血祛瘀藥이 59.71%로 打撲傷에 의한 瘀血痛을 치료하는 목적이 가장 많았으며 五積散·獨活寄生湯 등 祛風濕除痺痛 藥이 33.54%로 風濕을 없애고 痛症을 치료하는 효능 또한 다용하고 있었다. 즉 교통사고 환자의 경우 活血祛瘀·祛風濕·理氣順氣 등의 처방이 우선되고 있음을 알 수 있다. 그러나 安神藥이나 補氣補血하는 약물은 사용빈도가 낮은 편인데, 이같은 종류의 약물은 교통사고 후 유증이 오래된 환자에게 치료효과를 높이기 위해 더 많이 사용 할 수 있을 것이다.

한방진료를 위해 시행한 한방검사의 경우 시행률이 낮은 편으로 응답자 총 수가 342명에 불과한 것은 한방검사를 시행하지 않는 경우가 많은 것으로 해석된다. 검사 항목 중 경락기능 검사가 29.53%로 가장 많았으며 맥전도 및 양도락 검사가 각각 6.73%, 1.46%로 나타났다. 한방검사는 한방검진기기의 유무에 따라 실행여부가 결정되는 한계가 있으나, 경락기능검사를 시행하여 경락을 현대 전기공학적인 방법으로 측정하여 인체의 이상을 판별하거나, 맥전도 검사로 맥의 과학적 검사가 가능하며, 양도락 검사로 내부장기의 이상 유무를 판별하여 환자진료에 도움이 될 수 있으므로 앞으로 응용할 가치가 있다고 사료된다.

치료기간별 분포에서 7일 이내가 32.28%, 8일에서 14일 이내가 20.96%로 전체의 53.25%인데, 한방치료를 할 경우 반수 이상이 2주 안에 치료가 종결되는 것으로 나타났다. 그러나 1달 이상 치료가 지속된 경우는 24.3%로 이는 수상 정도에 따라 회복되는 속도가 일정하지 않으며, 외래치료 중 환자의 사회활동이나 노동 등으로 회복이 지연되었다고 사료된다. 또한 치료성적 판단에 있어 94.19%의 환자에서 우수함, 호전 있음으로 긍정적 반응을 나타내고 있기 때문에 치료효과가 미약하여 장기적 치료를 하는 것이 아니라 수상 정도가 심하여 치료기간이 연장되는 것으로 판단된다. 또한 연령에 따른 치료성적을 분석해 보았을 때 치료성적에 대해서는 연령대에 관계없이 긍정적으로 나타나 일반적으로 나이가 많을수록 한방치료에 대한 선호도가 높을 것이라는 선입견을 없애고 실제로 한방치료의 효과가 입증된다고 사료된다.

이상의 내용을 검토해 본 결과 현재 교통사고로 인해 한방치료를 선택하는 환자는 대부분 방사선 검사나 다른 이학적 검사상 특별한 외과적 손상이 없는 단순 타박상이나 염좌 등 경미한 후유증 환자로 다소 제한된 상태이다. 그러나 양방적 처치 후 통증이 지속되거나 만족도가 떨어져 수상 초기에 한방치료를 선택하여 높은 치료 효과를 보고 있는 것으로 나타났다. 또한 신체적 증상 외에도 정신적 증상을 호소하는 경우에 한방치료가 유효할 것으로 기대된다. 이러한 교통사고 환자 치료에 있어 자동차보험의 한방치료요법은 제한되어 있지만 조사한 결과상 기본적인 침술 치료와 경근중주파요법, 경피경근온열요법 등 일반적인 한방물리요법, 한약탕제 등으로 치료방법이 획일화되어 있는 것으로 나타났다. 따라서 현재 본 연구에서 제시했던 약침술 및 추나요법 등 다양한 치료방법을 활용하여 치료효과를 높이도록 해야 하며, 한방검사들을 응용하여 진단법을 보완할 필요성이 있다. 또한 현재 보험의 범주에 속하지 않은 비보험 엑스산제나 기타 한방검사, 다양한 한방물리요법들 또한 제도적 변화를 통해 쉽게 환자들에게 시술하여 한방치료를 선택한 환자들의 전체적인 치료기간과 치료비용을 절감시킬 수 있으리라 생각된다.

본 연구는 단일연구로 교통사고 후유증으로 양방병원의 치료만 받은 경우의 치료기간, 비용, 만족도 등의 비교 통계 조사를 하지 못하였으며 응답한 설문지의 결측값이 존재하여 통계상의 해석에 약간의 제약이 있어 향후 다양한 연구 조사가 필요하다. 이러한 연구들로 2조원 이상의 시장을 갖고 있는 자동차보험 영역에서 한방점유율을 높이고 우수한 한의학적 치료가 환자에게 적용될 수 있도록 힘써야 할 것이다.

## V. 결 론

2008년 1월 1일부터 12월 31일까지 대구광역시 한의사회 소속 한의원 및 한방병원에 내원한 교통사고 환자들을 대상으로 연령, 성별, 주소증, 손상부위, 내원형태, 치료형태, 검사종류, 약물종류, 치료기간, 치료성적 등을 분석해 본 결과 교통사고 환자들에게 한방치료가 유효함을 알 수 있었고 현재 교통사고 환자들에게 시술하고 있는 치료의 종류가 제한되고 획일화되어 있음을 알게 되었다. 앞으로 자동차보험 시장에 한의학이 적극적으로 참여하기 위해 치료방법을 늘리

고, 보험의 적용범주를 넓혀 교통사고 환자들이 우수한 한방치료를 활용할 수 있도록 해야 할 것이다.

## VI. 참고문헌

1. 경찰청. 교통사고통계. 서울 : 경찰청 도로교통안전관실. 2008 : 9-11, 47.
2. 박중영. 자동차보험 부당청구요인분석 및 개선대책. 보험개발원 보도자료. 2009. Available from: URL:http://www.kidi.or.kr
3. 보험개발원. 자동차보험 의료비통계를 이용한 자동차사고 상해에 관한 분석. 서울 : 보험개발원. 2004 : 84.
4. 이지은, 정효근, 류충열, 조명래, 위준, 류미선, 김지영. 교통사고 환자 120례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2008 ; 25(6) : 135-43.
5. 서해경. 교통사고로 인해 만성통증을 호소하는 환자 40례의 임상연구. 한약응용학회지. 2001 ; 1(1) : 135-48.
6. 이광호, 문경숙, 김태우, 박현재, 양승인, 원승환, 권기록. 교통사고로 인한 요통환자의 어혈방 치료 효능에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2004 ; 21(6) : 151-8.
7. 김건형, 최양식, 남동우, 김종인, 조기호, 최도영, 이재동. 교통사고 후 편타성 손상에 대한 침치료 및 봉독약침치료의 유효성 평가. 대한침구학회지. 2006 ; 23(6) : 145-52.
8. 신용승, 박종배, 김종훈, 최정립, 김덕호. 교통사고 후유증관리에 관한 한의학적 임상고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 1-11.
9. 석세일. 척추외과학. 서울 : 도서출판 최신의학사. 1999 : 154-64.
10. 지정구. 교통사고 다발지점의 개선방향에 관한 연구. 전남대학교 대학원. 2003.
11. 척추신경추추나의학회. 교통사고 상해 증후군 추나요법 진료지침서. 서울 : 척추신경추추나의학회. 2006 : 11-8.
12. 박태용, 이정환, 고연석, 우영민, 송용선, 신병철. 한방병원에 입원한 교통사고 환자 84례에 대한 통계적 고찰. 대한추추나의학회지. 2005 ; 6(1) : 31-40.
13. 허성규, 차운엽. 교통사고 환자의 피부저항변이도에 관한 Pilot Study. 한방재활의학과학회지. 2008 ; 18(2) : 119-30.
14. 최승훈, 오민석, 송태원. 교통사고로 인한 경향통 환자 52례에 대한 임상연구. 한방재활의학과학회지. 2000 ; 10(1) : 45-55.
15. 김대영. 한의신문. 서울 : 대한한의사협회. 2007년 6월 14일자 : 6면. Available from: URL:http://www.akomnews.com/01/02.php?code=A004&uid=28826&page=/01/01.php
16. 박현철. 한의신문. 서울 : 대한한의사협회. 2004년 4월 6일자 : 7면. Available from : URL: http://www.akomnews.com/01/02.php?code=A004&uid=863&nowpage=2&page=/01/05.php
17. 김봉찬, 한을주, 이영준, 이명중. 한방병원에 입원한 교통사고 입원환자에 대한 통계적 고찰. 한방재활의학과학회지. 2002 ; 12(1) : 31-9.
18. 황인우, 전영오, 진태호, 이재백. 교통사고 시 안전띠를 착용하지 않은 전방좌석 탑승자의 손상 양상. 대한응급의학회지. 2006 ; 15(6) : 492-7.
19. Foreman SM, Croft AC. 교통사고 후유증 (Whiplash injuries: the cervicalacceleration/ eceleration syndrome 2nd ed.). 서울 : 대한추추나학회출판사. 2000 : 43, 73, 315.
20. 고경모, 최성훈, 김재수, 박서영, 이윤규, 이윤경, 이경민, 이봉효, 임성철, 최홍식, 이은경, 정태영, 서정철. 교통사고 후 외상성 스트레스 장애 후유증 환자에 대한 고찰-SCL-90-R 중심으로-. 대한침구학회지. 2007 ; 24(6) : 63-8.
21. 송영일, 진광선, 신혜란, 윤일지, 최승훈, 오민석. 교통사고 후유증 환자의 임상적 분석과 한방치료 효과. 한방재활의학과학회지. 2005 ; 15(2) : 77-89.