교통사고 환자 237예에 대한 한의치료 만족도 조사

신희라* · 박경태* · 양무학[†] · 김영배[‡] · 염승룡* · 권영달*

원광대학교 한의과대학 광주한방병원 한방재활의학과*, 원광대학교 한의과대학 광주한방병원 침구의학과[†], 대한한방병원협회[‡]

A Survey on Satisfaction for Korean Medicine Treatments in 237 Traffic Injury Patients

Hee-Ra Shin, K.M.D.*, Kyungtae Park, K.M.D.*, Muhack Yang, K.M.D.[†], Young-Bae Kim[‡], Seung-Ryong Yeom, K.M.D.*, Young-Dal Kwon, K.M.D.*

Department of Korean Rehabilitation Medicine, Gwangju Medical Center, College of Korean Medicine, Wonkwang University*, Department of Acupuncture and Moxibustion Medicine, Gwangju Medical Center, College of Korean Medicine, Wonkwang University[†], Korean Medicine Hospitals' Association[‡]

이 논문은 2018학년도 원광대학교의 교
비지원에 의해 수행됨.

RECEIVED June 15, 2018

REVISED July 1, 2018

ACCEPTED July 4, 2018

CORRESPONDING TO

Young-Dal Kwon, Department of
Korean Rehabilitation Medicine,
Gwangju Medical Center, College of
Korean Medicine, Wonkwang
University, 1140-23 Hoejae-ro,
Nam-gu, Gwangju 61729, Korea

Tel (062) 670-6452

Fax (062) 673-6452

E-mail kwonyd@wonkwang.ac.kr

Copyright © 2018 The Society of
Korean Medicine Rehabilitation

Objectives The purpose of this study is to carry out a survey on satisfaction for Korean medicine treatments in traffic injury patients.

Methods Satisfaction survey was carried out on the 237 traffic injury patients who had been treated by Korean medicine treatments in Department of Korean Rehabilitation Medicine, Wonkwang University Gwangju Medical Center from February, 2017 to August, 2017. The questionnaire form of preceding study was used to assess the satisfaction degree of patients. All data were coded by SPSS v20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) and analysed by descriptive maneuver, x2-test, T-test and correlation.

Results Among the 237 cases, the first hospital to be selected for traffic injury treatment was Korean medicine hospital in 91 cases. And 97 patients were transferred from the western medicine hospital. The main reason for choosing Korean medicine hospital was that the patients prefer Korean medicine treatments than western medicine treatments. 85.2.% of patients answered that their symptoms were improved, and 75.1% of patients answered that they were satisfied with Korean medicine treatments. The satisfaction degree of cupping treatment and acupuncture was relatively high, but the degree of Herbal medicine and physical treatment was relatively low. There were no statistically significant differences in satisfaction degree with sex and age. The satisfaction degree, improvement of symptoms, intention to revisit and intention to recommend was significantly correlated each other.

Conclusions The degree of improvement of symptoms and The satisfaction degree were revealed relatively high. Additional and repetitive studies are needed to understand the patient's position and improve the quality of Korean medicine treatments for traffic accident patients. (*J Korean Med Rehabil* 2018;28(3):67-78)

Key words Traffic accident, Patient satisfaction, Korean medicine

서론»»»»

1980년 50여 만 대에 그쳤던 우리나라 자동차 등록 대
수는 자동차 산업과 경제의 발달, 국민소득의 증가와 삶

의 질 향상 등에 힘입어 2016년 2천 만 대를 넘어섰으며,
운전면허 소지자는 전체 인구의 60%가 넘는 3천만 명에
달하게 되었다¹⁾. 이러한 교통 환경의 변화로 국민 개개인
의 삶의 질은 크게 향상되었지만 '교통사고'와 같은 부작용

용이 심각한 사회문제로 대두되고 있으며, 2015년에는 교통사고로 인한 우리나라의 사회적 비용이 약 49조 5천억 원으로 추정되어 gross domestic product (GDP)의 3.17%를 차지하는 등²⁾ 교통사고는 국가 경쟁력 약화의 한 원인이 되고 있다. 제한속도 하향, 횡단보도 설치 확대 등의 교통 인프라 개선 노력을 통해 2000년 이후로 교통사고율은 감소하는 추세이지만, 여전히 우리나라 교통안전 수준은 선진국에 비해 상당히 열악한 실정이다³⁾. 건강보험심사평가원의 자동차보험 진료비 통계 정보에 따르면 자동차 보험 진료비는 매년 증가하는 추세를 보이고 있으며, 한방 의료 측면에서도 교통사고 관련 한방 진료비와 방문 환자 수는 매년 증가하는 추세이다.⁴⁾ 1999년 자동차손해배상법에 따라 다양한 한방 의료기술이 자동차보험 진료수가 항목에 포함됨에 따라 교통사고 상해 환자들에게 침, 약침, 부항, 뜸, 추나, 한방물리요법, 한약 등의 양질의 한방의료 서비스가 제공되고 있다. 교통사고 환자 치료에 있어 한방 의료기관이 중요한 한 축을 담당하고 있으며, 그 역할이 사회적으로 점차 확대되고 있는 실정이다.

교통사고 환자들의 대부분은 단순 경추부, 요추부 염좌 및 긴장, 두개 내 진탕 등의 경상자였으며⁴⁾, 선행 연구에 따르면 교통사고 이후 한방병원에 내원하는 환자들의 대부분이 이에 해당된다⁵⁾. Chung 등의 선행 연구⁶⁾에서 근 골격계 통증성 질환과 염좌는 한방의 치료효과가 우수하다는 인식이 환자들에게 있음이 밝혀졌고, 한방 의료기관을 선택하는 이유가 되며, 이에 대한 만족도 역시 높다고 조사되었다. 이 같이 X-ray, computed tomography 등의 방사선 검사상 특별한 이상을 발견할 수 없으나 환자는 지속적으로 통증을 호소하는 경우, 환자들에게 한의학적 치료는 효과적인 대안으로 제시되고 있다. 한방치료 만족도에 대한 연구로는 Park⁷⁾, Chiang⁸⁾, Bae⁹⁾ 등의 선행 연구들이 있었으나 연구가 시행된 지역과 표본수가 한정되는 등의 한계가 있었으며, 체계적인 설문조사를 통한 자료 수집이 된 연구는 여전히 부족한 실정이고, 한방 의료 서비스의 수준 향상을 위한 추가조사가 필요한 상황이다. 이에 본고에서는 인구 100만 이상인 광역시에 소재한 한방병원에서 표본수를 늘려 입원 및 외래 환자들을 대상으로 만족도 조사를 시행하였으며, 선행 연구의 방법을 동일하게 적용하여 시행함으로써 선행 연구들과의 비교 분석을 할 수 있도록 하였고, 한방의료 서비스의 질적 향상을 위한 개선방안을 찾고자 하였다.

대상 및 방법»»»»

1. 윤리적 검토

본 연구는 약물투여, 혈액채취 등 침습적 행위를 하지 않아 연구대상자 및 공공에 미치는 위험이 미미한 연구이며, 연구대상자를 직접 대면하더라도 연구대상자가 불특정하고, 연구로 인해 수집된 정보는 개인정보보호법 제23조에 따른 민감 정보를 수집하거나 기록하지 않는 연구로서 2017년 1월 30일 원광대학교 광주한방병원 임상시험 심사위원회로부터 심사면제대상임을 확인 받았다(institutional review board [IRB] No: WKIRB 2016-15).

2. 연구 대상

2017년 2월 1일부터 2017년 8월 31일까지 원광대학교 광주한방병원에 교통사고 발생 후 내원하여 입원 및 외래 치료를 받은 환자들 중 정상적인 독해와 의사표현이 가능한 사람을 대상으로 설문을 진행하였으며, 최종적으로 수거된 237예를 연구 대상으로 선정하였다.

3. 치료 방법

1) 침/약침 치료

입원 환자의 경우 1일 2회 멸균된 stainless steel 호침(0.25×30 mm, Dong-bang acupuncture, Boryeong, Korea)을 사용하여 혈위당 10~20 mm의 심도로 15분간 유침하였고, 외래환자의 경우 1일 1회 시행하였다. 상해 부위에 따라 혈위를 달리 하였으며, 경추부는 風池, 風府, 肩井, 肩中俞, 肩外俞 등의 혈위를 위주로, 요추부는 腎俞, 志實, 腰陽關, 大腸俞 등의 혈위를 위주로, 사지부는 曲池, 外關, 手三里, 陽陵泉, 絕骨 등의 혈위를 위주로 자침하였다. 약침은 황련해독약침(Wonkwang University Gwangju Medical Center, Gwangju, Korea) 또는 봉독약침(Wonkwang University Gwangju Medical Center, Gwangju, Korea) 0.5 mL를 통증 부위에 따라 1일 1회 시술하였다.

2) 부항 치료

유관법과 자락관법을 경향부와 요추부 위주로 1일 1회 시행하였다. 자락관법은 상해 부위에 따라 경추부, 요추

부를 위주로 肩井, 肺俞, 膈俞, 脾俞, 腎俞 등의 혈위를 선혈하여 사혈침으로 10~15회 천자한 후 1회용 부항컵 (Dong-bang acupuncture, Boryeong, Korea)을 부착하는 방법으로 시행하였다.

3) 한약

한약치료는 活血化癥, 止痛, 通經絡, 舒筋을 목적으로 當歸鬚散, 回首散, 舒筋活絡湯, 五積散 등의 처방을 환자의 증상에 맞게 투약하였다.

4) 추나 치료

추나요법은 증상 호소 부위에 따라 경추부, 요추부에 양와위 수건이용 경추 신연기법, 와위 양손 경추 신연 기법, 복와위 경추 신연기법, 복와위 요천관절 신연기법, 측 와위 요추 요동 신연기법, 근육/근막 압박기법, 근육/근막 이완기법 등¹⁰⁾을 취사선택하여 1일 1회 시술하였다.

5) 한방물리치료

한방물리요법은 증상 호소 부위에 따라 혈위 온열요법, 경피 전기 자극치료, 혈위 초음파요법을 경추부와 요추부에 1일 1회 시술하였다.

4. 연구 방법

본 연구는 교통사고 상해에 대한 한방 의료서비스 만족도 평가를 위한 것으로 동일 주제의 선행 연구들⁷⁻⁹⁾ 보다 대상자 수를 확장하여 광역시에 소재한 한방병원에서 진행하였다. 설문지는 환자들의 일반적인 특성 및 의료서비스 만족도 조사를 위해 선행 연구인 Bae 등⁹⁾의 연구에 사용된 설문 양식을 채용하였다(Appendix I). 설문지는 입원 환자의 경우 퇴원 전날, 외래 환자의 경우 2회 방문 이후의 시기에 담당 주치의가 설문에 대한 설명을 하고 대상 환자의 동의하에 배포하였으며, 대상 환자가 자유롭게 작성 후 제출하도록 하였다. 한방치료에 대한 만족도 및 증상 개선의 정도, 각 치료 방법별 만족도는 각각 5점 척도로 구성되어 점수가 높을수록 만족도가 높은 것으로 평가하였다.

5. 통계 분석

선행 연구 결과⁷⁻⁹⁾와의 비교를 위해 선행 연구에서 사용된 통계분석방법을 동일하게 적용하는 것을 원칙으로 하였다. 본 연구의 설문 응답 자료의 처리는 Windows SPSS version 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하였으며, 인구학적 통계는 빈도, 백분율, 평균, 표준편차 등 기술통계량을 산출하여 분석하였고, 대상자의 일반적 특성에 따른 한방 의료서비스 만족도 차이 비교는 교차분석(X²-test), 독립표본 T검정(Independent T-test), 일원배치분산분석(one way analysis of variance [ANOVA])으로 분석하였다. 증상개선 정도와 한의치료의 만족도, 재내원 의향 및 추천의향 간의 상관관계는 이변량 상관관계 수 분석(correlation analysis)으로 분석하였으며, p-value가 0.05 미만인 경우 유의한 것으로 인정하였다. 설문 과정에서 무응답 처리된 문항은 통계분석 과정에서 missing data로 처리하였다.

결과»»»»

1. 대상자의 특성

1) 인구통계학적 특성

설문 대상자는 총 237명이었으며, 각 특성에 따른 분포를 분석해 본 결과, 성별은 남자 118명(49.7%), 여자 116명(48.9%)으로 남녀 간의 비율은 비슷하였으며, 연령에 따른 분포는 30세 미만 43명(18.1%), 30세 이상 40세 미

Table 1. Demographic Characteristics of Subjects

Division	N	%
Sex		
Male	118	49.7
Female	116	48.9
Total (missing)	234 (3)	98.7 (1.3)
Age		
<30	43	18.1
30~39	40	16.9
40~49	51	21.5
50≤	100	42.2
Total (missing)	234 (3)	98.7 (1.3)

만 40명(16.9%), 40세 이상 49세 미만 51명(21.5%), 50세 이상 100명(42.2%)으로, 40세 이상의 환자가 많은 분포를 보였다(Table I).

2) 한방병원 이용관련 특성

한방 의료기관 이용과 관련된 일반적 특성에 관련된 문항은 교통사고 치료를 위해 최초로 방문한 병원이 본원 인지에 대한 여부, 방문 전 경유병원, 발병일로부터 경과한 기간, 치료 기간, 교통사고 치료를 위해 한방병원을 선택한 이유 등에 관한 문항으로 구성되었다. 교통사고 후 본원에 최초로 내원한 사람은 91명(38.4%)이었으며, 한방

Table II. General Characteristics of Subjects Related to Korean Medicine Hospital

Division	Total	
	N	%
Immediate visit after TA		
Yes	91	38.4
No	146	61.6
Total (missing)	237 (0)	100 (0)
Referral from		
Korean medicine	46	31.5
Western medicine	97	66.4
Korean & Western medicine	3	2.1
Total (missing)	146 (0)	100 (0)
Date of accident		
Within 1 week	77	32.5
1-2 weeks	70	29.5
3-4 weeks	49	20.7
4-8 weeks	13	5.5
8-12 weeks	11	4.6
More than 12 weeks	16	6.8
Total (missing)	236 (1)	99.6 (0.4)
Duration of treatment		
Within 1 week	93	39.2
1-2 weeks	92	38.8
3-4 weeks	17	7.2
4-8 weeks	13	5.5
8-12 weeks	8	3.4
More than 12 weeks	14	5.9
Total (missing)	237 (0)	100

TA: traffic accident.

Table III. Reason for Selecting Korean Medical Hospital for TA Treatment

Division	N	Mean	SD
Korean medicine is better than western medicine in traffic accident treatments	237	3.77	0.796
Prefer Korean medicine treatments than western medicine treatments	237	3.81	0.865
Recommendation from other patients	236	3.79	0.752
The cost of treatment is lower than western medicine	235	2.69	0.829

SD: standard deviation, TA: traffic accident.

병원 또는 한의원을 거쳐 내원한 경우는 46명(17.8%), 양방병원 또는 양방 의원을 거쳐 내원한 경우는 97명(41%), 양방, 한방 의료기관을 모두 거쳐 온 경우는 3명(1.3%)으로 조사되었다. 교통사고 발생일로부터 경과일은 1주 이내가 77명(32.5%), 1-2주 이내가 70명(29.5%), 3-4주 이내가 49명(20.7%) 등으로 1주 및 2주 이내의 환자가 가장 많은 분포를 보였다. 본원에서 치료를 받은 기간은 1주 이내 93명(39.2%), 1-2주 이내 92명(38.8%)이 대다수를 차지했다(Table II). 교통사고 후 상해 치료를 위해 한방병원을 선택한 이유에 대해서는 양방치료보다 한방 치료를 선호하기 때문이라는 항목의 점수가 가장 높았고 (3.81 ± 0.865), 한방치료 경험이 있는 주변사람의 권유 (3.79 ± 0.752), 교통사고 치료에 있어 한방 의료가 양방 의료보다 효과가 우수하다고 생각하기 때문(3.77 ± 0.796), 양방병원보다 진료비가 저렴해서(2.69 ± 0.829)의 순서로 조사되었다(Table III).

2. 한방 의료서비스 만족도

한방 의료서비스 만족도 조사를 위한 설문 항목은 증상 개선의 정도, 한방치료 이용에 대한 만족도, 각 치료 항목에 대한 만족도, 금액의 적정성, 재내원 및 주변인에게 추천할 의향 등으로 구성되었으며, 성별 및 연령에 따른 한방치료 이용에 대한 만족도에 차이가 있는지 알아보기 위해 독립 T검정, 일원배치 분산 분석을 시행하였다. 증상 개선의 정도는 매우 호전 34명(14.3%), 호전 168명(70.9%)으로 대부분의 환자는 증상이 개선되었다고 조사되었으며, 매우 호전(5), 호전(4), 보통(3), 악화(2), 매우

Table IV. Improvement of Symptoms and Satisfaction of Korean Medicine Treatments

Division	N	%
Improvement of symptoms		
Great improvement	34	14.3
Improvement	168	70.9
No improvement	32	13.5
Aggravation	2	0.8
Heavy aggravation	0	0
Total (missing)	236 (1)	99.6 (0.4)
Satisfaction degree		
Very satisfied	37	15.6
Satisfied	141	59.5
Normal	54	22.8
Unsatisfied	5	2.1
Very unsatisfied	0	0
Total (missing)	237	100

Table V. Satisfaction Degree for Treatment Methods

Division	N (missing)	Mean	SD
Acupuncture	236 (1)	4.02	0.696
Pharmacopuncture	231 (6)	3.98	0.725
Cupping treatment	236 (1)	4.03	0.766
Herbal medicine	220 (17)	3.64	0.760
Physical treatment	229 (8)	3.41	0.862
Chuna treatment	187 (50)	3.67	0.709

SD: standard deviation.

악화(1)와 같이 5점 척도로 계산하였을 때의 평균은 3.99 ± 0.561 로 나타났다. 한방치료 이용에 대한 만족도는 매우 만족 37명(15.6%), 만족 141명(59.5%)으로 대체적으로 한방치료에 대해 만족하고 있었으며, 매우 만족(5), 만족(4), 보통(3), 불만족(2), 매우 불만족(1)과 같이 5점 척도로 계산하였을 때의 평균은 3.89 ± 0.676 로 나타났다(Table IV).

본원에서 시행한 치료들에 대한 만족도는 매우 만족(5), 만족(4), 보통(3), 불만족(2), 매우 불만족(1)과 같이 5점 척도로 계산한 결과 부항치료에 대한 만족도가 가장 높게 측정되었으며(4.03 ± 0.766), 침(4.02 ± 0.696), 약침(3.98 ± 0.725), 추나 치료(3.67 ± 0.709) 등에 대한 만족도도 높게 나타났다. 한약(3.64 ± 0.760), 한방물리치료($3.41 \pm$

Table VI. The Adequacy of Cost

Division	N	%
Pharmacopuncture		
Low	2	0.8
Reasonable	141	59.5
Expensive	76	32.1
I don't know	11	4.6
Total (missing)	230 (7)	91.0 (3.0)
Herbal medicine		
Low	3	1.3
Reasonable	104	43.9
Expensive	105	44.3
I don't know	13	5.5
Total (missing)	225 (12)	94.9 (5.1)
Chuna treatment		
Low	3	1.3
Reasonable	99	41.8
Expensive	81	34.2
I don't know	20	8.4
Total (missing)	203 (34)	85.7 (14.3)

Table VII. Intention to Recommend and Revisit

Division	N	%
Intention to recommend		
Will recommend	185	78.1
Won't recommend	22	9.3
I don't know	29	12.2
Total (missing)	236 (1)	99.6 (0.4)
Intention to revisit		
Will recommend	173	73.0
Won't recommend	21	8.9
I don't know	42	17.7
Total (missing)	236 (1)	99.6 (0.4)

0.862)에 대한 만족도가 그 뒤의 순서로 나타났다(Table V).

치료 항목의 금액 적정성에 대한 의견으로 약침 치료의 치료비는 적정하다는 의견이 141명(59.5%), 비싸다는 의견이 76명(32.1%)으로 조사되었고, 한약의 경우에는 비싸다 105명(44.3%), 적정하다 104명(43.9%), 추나 치료의 경우에 적정하다 99명(41.8%), 비싸다 81명(34.2%)으로 조사되었다(Table VI). 교통사고로 치료가 필요한 주변인

Table VII. Satisfaction Degree by Sex

Division	N	Mean	SD	T	DF	p-value
Satisfaction degree						
Male	118	3.86	0.666	-0.366	232	0.715
Female	116	3.90	0.677	-	-	-
Total	234	-	-	-	-	-

SD: standard deviation, T: T-value, DF: degree of freedom.

Table IX. Satisfaction Degree by Age

Division	N	Mean	SD	F/p-value	Post-hoc
Satisfaction degree					
<30	43	3.81	0.546	3,296/0.021	No significant difference (Dunnett T3)
30~39	40	4.03	0.530	-	-
40~49	51	4.10	0.700	-	-
≥50	100	3.79	0.701	-	-
Total	234	3.90	0.658	-	-

SD: standard deviation, F: F-value.

Table X. Relationships among Variables

Division	Sex	Age	Improvement of symptom	Satisfaction degree	Intention to recommend	Intention to revisit
Sex	1	0.105 (0.113)	-0.046 (0.485)	-0.024 (0.715)	0.049 (0.453)	0.029 (0.657)
Age	-	1	0.009 (0.893)	-0.113 (0.084)	0.097 (0.138)	0.073 (0.268)
Improvement of symptom	-	-	1	0.728 [*] (0.000)	0.424 [*] (0.000)	0.336 [*] (0.000)
Satisfaction degree	-	-	-	1	0.452 [*] (0.000)	0.367 [*] (0.000)
Intention to recommend	-	-	-	-	1	0.714 [*] (0.000)
Intention to revisit	-	-	-	-	-	1

Values are presented as correlation (p-value).

^{*}p<0.05.

에게 한방병원을 추천할 의향에 관한 설문지의 답변으로는 추천하겠다가 185명(78.1%), 교통사고 이외 근골격계 통증 질환으로 한방병원을 이용할 의향에 관한 설문으로는 이용하겠다가 173명(73%)으로 조사되었다(Table VII).

성별과 연령에 따른 한방치료에 대한 만족도의 차이를 비교한 결과는 다음과 같았다. 성별에 따른 만족도는 남성이 3.86 ± 0.666 , 여성이 3.90 ± 0.677 로 조사되었고, 독

립 T검정 결과 p-value는 0.715로 성별에 따른 만족도 차이는 없었다(Table VIII).

연령에 따른 만족도는 40세 이상 50세 미만에서 4.10 ± 0.700 으로 가장 높게 나타났으며, 50세 이상 군에서 3.79 ± 0.701 로 가장 낮게 조사되었다. 일원배치 분산분석 결과 F값이 3.296, p-value는 0.021로 추정되었으나, Dunnett T3 방법을 이용한 사후 분석 결과 연령 간의 통계적으로

유의미한 차이는 없었다(Table IX).

증상개선의 정도, 한방치료에 대한 만족도, 향후 재내원 및 타인에게 한방치료를 추천할 의향에 대한 상관관계를 살펴보기 위해 상관분석을 실시한 결과는 다음과 같았다. 성별과 연령은 증상개선의 정도, 한방치료에 대한 만족도, 재내원 의향, 추천 의향과는 상관관계가 없었다. 증상개선의 정도는 한방치료에 대한 만족도에 대한 상관관계수가 0.728, 타인에게 추천할 의향에 대한 상관관계수는 0.424, 재내원 의향에 대한 상관관계수는 0.336으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 한방치료에 대한 만족도는 타인에게 추천할 의향에 대한 상관관계수가 0.452, 재내원 의향에 대한 상관관계수는 0.367로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 타인에게 추천할 의향은 재내원 의향에 대한 상관관계수가 0.714로 유의한 양의 상관관계가 있었다(Table X).

고찰»»»»

자동차산업과 경제의 발달, 인구의 과도한 도시집중 현상 등으로 인해 국내 교통량은 지속적으로 증가하고 있다. 2017년 우리나라의 자동차 등록 대수는 18,034,540대로 집계되었고, 이는 2015년에 집계된 등록 대수에 비해 1,472,875대 증가한 수치이며, 그 수는 매년 지속적으로 증가하는 추세이다¹⁾. 실제 교통량의 증가는 교통사고 발생량과 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있으며^{11,12)}, 우리나라 교통사고 발생건수는 2017년 216,335건으로 2015년부터 매년 소폭 감소하고 있지만 여전히 Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 가입 국가의 평균 수치를 웃도는 수준으로 평가되고 있다³⁾.

교통사고 발생의 증가가 사회적 문제로 대두됨과 동시에 자동차보험과 관련하여 청구되는 진료비 역시 매년 증가하고 있으며, 한방 의료 역시 1999년 자동차보험 진료수가 항목에 한방 의료기술이 포함된 후 지금까지 그 역할이 점차 증대되고 있다. 2017년 자동차보험 진료비 통계지표⁴⁾에 따르면 교통사고로 인해 발생하는 상병으로 경추부의 염좌 및 긴장, 요추부의 염좌 및 긴장, 견갑대의 염좌 및 긴장 등이 다발하였다. 이와 같이 방사선 검사상 특이소견을 보이지 않으나 환자는 불편 증상을 호소하는 경우, 즉 응급처치나 특별한 외과적 처치가 필요하지 않은 비교적 증상이 경한 환자의 통증 및 후유증 처치는 한

의학적 치료가 환자의 호응도가 높은 분야이다¹³⁾. 이는 교통사고 환자들에게 도움을 줄 수 있는 한방 의료의 영역이 매우 크다는 것을 시사한다. 실제로 한방에서는 교통사고 후유증을 落傷, 打撲, 蓄血, 血結, 瘀血의 범주로 인식하여 氣血을 疏通시키고 血行不調를 바로잡아 瘀血을 除去하는 등의 치법 등을 활용해 치료하고 있고¹⁴⁾, 침, 약침, 부항, 뜸, 추나, 한방물리요법, 한약 등의 다양한 치료 방법을 사용함으로써 진통소염제 및 물리치료 외에 다른 치료를 받지 못하는 교통사고 상해 환자들에게 새로운 대안을 제시하고 있다. 한의치료는 그 다양성과 고유성, 효율성으로 인해 환자들의 만족도와 기대도 역시 높게 평가되고 있다¹⁵⁾. 한방 의료의 역할이 점차 확대됨에 따라 2017년 한방 자동차 보험 진료비는 전체 자동차 보험 진료비의 31.28%에 달하게 되었으며, 한방병원을 내원하는 환자 수 또한 2014년 48만 명에서 2016년 72만 명으로 증가하는 등 한방 의료기관 이용 관련 지표들이 매년 지속적으로 증가하는 추세이다⁴⁾.

이에 따라 교통사고 환자의 한방치료에 대한 체계적인 만족도 조사연구는 한방 의료서비스의 현 위치 파악 및 수준 향상을 위해 중요한 의미를 갖게 되었으며, 이와 관련하여, Park⁷⁾, Chiang⁸⁾, Bae⁹⁾ 등은 서비스의 질을 평가하기 위한 척도인 SERVQUAL¹⁶⁾의 기본 항목을 한방 의료기관에 맞춰 수정한 설문지를 사용해 교통사고 환자의 만족도를 조사한 연구를 시행하였다. Bae 등⁹⁾은 Park⁷⁾, Chiang⁸⁾ 등이 진행한 기존 선행 연구들의 표본이 자의적이며, 그 수가 작다는 한계점을 보완하기 위해 병원 수와 지역을 확장하여 연구의 범위를 확장하였다. 그러나 여전히 교통사고 환자에 대한 한방 의료서비스의 수준을 평가하기 위한 표본과 체계적인 연구 수는 아직 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 광역시에 위치한 한방병원에서 연구대상 표본수를 더욱 확장하여 반복 설문을 진행함으로써 환자 만족도 조사에 관한 자료를 늘리고, 선행 연구들과 비교분석이 가능하도록 하였다.

인구 통계학적 특성을 살펴보면, 남녀의 성비는 각각 118명, 116명으로 비슷하였으나, 이전의 선행 연구들과 비교해서 40세 이상의 환자의 비율이 증가하는 특징을 보였다. 이는 우리나라가 고령화 사회에 접어들며, 고령인구의 사회활동이 증가한 것과 관련이 있을 것으로 추정된다.

한방병원 이용관련 특성에 대한 조사 결과를 살펴보면, 교통사고 후 본원에 최초로 내원한 환자는 91명(38.4%)

이었으며, 타원을 경유하여 내원한 환자 146명 중 양방 의료기관을 경유하여 온 환자는 97명(66.4%)으로 조사되었다. 선행 연구인 Park 등⁷⁾의 연구에서 조사된 교통사고 후 한방병원으로 바로 내원한 환자의 비율은 20%, 타 병원 경유 환자 중 양방의료기관을 경유한 환자의 비율은 88.5%였다. Chiang 등⁸⁾의 연구에서는 59.5%의 환자가 한방병원으로 바로 내원하였고, 타 병원 경유 환자 중 47.3%가 양방 의료기관을 경유하였으며, Bae 등⁹⁾의 연구에서는 59.2%의 환자가 한방 의료기관으로 바로 내원하였고, 타 병원 경유 환자 중 37.9%가 양방의료기관을 경유하였다. Park 등⁷⁾의 연구와 비교하였을 때 양방의료기관을 경유한 환자의 비율은 감소하였고 한방병원을 우선적으로 고려한 환자의 비율은 증가하였으나, Chiang⁸⁾, Bae⁹⁾ 등의 연구와 비교하면 한방병원을 우선적으로 고려한 환자의 비율은 감소하였고, 양방 의료기관을 경유하여 내원한 환자의 비율은 증가하였다. 이는 과거에 비해 교통사고 상해 환자 치료에 있어 한방 의료기관의 역할은 증대되었으나, 환자 입장에서 사고 직후에는 응급질환의 배제진단을 위해 응급시설과 각종 검사장비가 상대적으로 잘 갖추어진 양방의료기관을 1차적으로 방문하는 것을 원하기 때문일 것으로 생각되며, 한방 의료기관에서도 보다 효과적인 진료를 위해 각종 검사 장비를 도입하고, 검사결과 판독 능력을 배양하여 환자들에게 홍보할 필요성이 있다고 생각된다. 특히 양방 의료기관과 협진이 잘 이루어지고 있는 경우 이를 홍보에 잘 활용하면 한방병원에 1차적으로 내원하는 환자의 비율도 높아질 것으로 사료된다.

교통사고 발생일로부터 한방병원에 내원하기까지 경과된 시간은 2주 이내가 과반수의 분포로 가장 많았고, 이는 선행 연구들^{5,7-9,17)}의 분포와 유사했다. 교통사고 치료를 위해 한방 의료기관을 선택한 이유에 대한 조사에서는 한방치료를 양방치료보다 선호하기 때문이라는 응답이 가장 높은 점수를 기록했으며 주변인의 추천에 의한 경우가 그 뒤를 따랐다. 교통사고 이후 한방 의료기관에 내원하는 환자들의 경우 경미한 근골격계 염좌나 진탕소견을 보이는 환자들이 대부분인데, 이들은 1차적으로 양방 의료기관을 방문하여 방사선, 진단검사를 시행하였지만 특별한 이상이 없고, 특별한 외과적 처치가 필요하지 않아 물리치료, 소염진통제 등의 기본적인 양방치료를 받는 경우가 많다. 그럼에도 불구하고 불편 증상이 지속되는 경

우 새로운 대안으로서 한방 의료기관을 찾는 기간이 2주 이내인 것으로 생각되며, 침, 뜸, 부항, 한약, 약침, 추나, 한방물리요법 등의 다양하고 고유한 치료가 환자들에게 만족감을 주는 것으로 생각된다.

증상 개선의 정도는 매우 호전이 14.3%, 호전 70.9%로 한방치료 후 대체로 증상이 호전되었다고 응답하였으며, 한방치료에 대한 만족도는 매우 만족 15.6%, 만족 59.5%로 대체적으로 만족하는 경향을 보였다. 성별이나 연령에 따른 만족도 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나, 연령별 비교에서는 50세 이상의 환자 군에서 다른 연령군의 환자들에 비해 상대적으로 낮은 만족도 점수를 보였다. 이는 50세 이상의 환자들이 젊은 연령층의 환자에 비해서 기왕증이나 만성질환 등을 겸하고 있는 경우가 많기 때문일 것으로 사료되며, 향후 교통사고로 내원하는 50세 이상의 환자들에게는 이와 관련하여 보다 더 정밀하고 세심한 진료가 필요할 것으로 생각된다.

증상개선의 정도, 한방의료 서비스에 대한 만족도, 향후 재내원 및 타인에게 한방치료를 추천할 의향에 대한 지표 간의 상관관계를 살펴보았다. 이를 통해 환자 증상의 개선이 치료 만족도와 직접적으로 연관되며, 증상 개선으로 치료에 만족감을 느낀 환자는 향후 근골격계 통증질환으로 진료를 받을 경우 한방병원을 다시 선택할 가능성이 높고, 타인에게 한의치료를 추천하는 경우도 많아질 것임을 알 수 있었다. 한방 의료기관 선택의 이유로 주변인의 추천이 두 번째로 높은 점수를 기록하다는 점과 결부시켜 볼 때, 교통사고 치료에 대한 한방치료의 우수성을 홍보하기 위해서는 광고 매체 등의 수단을 이용하는 것도 좋지만, 가장 중요한 것은 환자의 불편 증상을 개선시켜 만족도를 높이고, 이를 통해 환자의 재내원 의향 및 주변인에게 추천할 의향을 고취시키는 것이라고 생각된다.

치료 방법별 만족도는 5점 척도로 계산한 결과 부항(4.03), 침(4.02), 약침(3.98), 추나(3.67), 한약(3.64), 한방물리요법(3.41)의 순서로 대체적으로 만족하는 결과가 나타났다. 한약의 경우 가격 적정성 조사 결과에서 비싸다는 의견이 44.3%로 가장 많았다. 상대적으로 낮은 점수를 받은 한약치료와 물리치료에 대해서는 향후 문제점을 보완하기 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다. 선행 연구⁵⁾에 따르면 한약은 탕제로 제공되는 경우가 92.75%로 대다수를 차지하며 의료보험 엑스산제가 차지하는 비율은 9.38%에 불과했는데, 이로 인해 한약 복용 시 불편

함을 호소하는 경우가 많으며, 추후 복용 시 불편감을 해소시킬 수 있도록 한약제제의 다양한 제형 변화가 필요할 것으로 사료된다. 또한 기존의 보험 엑스산제 외에도 다양한 처방들이 의료보험 범주 안에서 처방될 수 있도록 제도적 뒷받침이 필요하다고 사료된다. 한방 물리치료 측면에서는 기존 연구에 따르면 단일 치료보다는 복합 치료를 시행할 경우 치료 효과가 더 높으므로¹⁸⁾, 현재 많이 이용되는 경피 경근 온열요법이나, 경근 중주파 요법, 경근 저주파 치료 요법 외에도 다양한 수기요법, 전기 자극 요법, 광선요법, 수치료법 등을 적극적으로 활용하여 환자치료에 도움이 될 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구는 표본수를 확장하여 선행 연구를 반복 진행함으로써 환자의 한방 의료서비스 만족도를 보다 객관적으로 평가하고자 하였다. 인구 100만 이상인 광역시에 소재한 병원에서 시행하였지만, 단일 지역, 단일 병원에서 시행하였기 때문에 표본이 다양하지 못하고 다소 자의적인 측면이 있으므로 추후 지역, 병원 및 개체수를 늘려 지속적인 반복 연구를 시행하는 것이 필요하다고 생각된다. 또한 본 연구는 기존 연구 설문지를 발전시키지 않고 차용함으로써 보다 더 정밀한 조사가 이루어지지 못했으며, 설문조사의 특성상 질문자와의 관계로 인하여 긍정적 답변이 유도될 수 있는 비틀림의 위험을 무시할 수 없다는 한계점이 있다. 추후 연구에서 한방치료를 선호하는 이유, 양방병원을 거쳐서 내원한 이유 등의 추가적인 항목들을 설문하고, 비틀림을 최소화할 수 있도록 제3자에 의해 설문조사가 이루어질 수 있게 한다면 더 의미 있는 조사가 될 것이라 생각된다.

결론»»»»

2017년 2월 1일부터 2017년 8월 31 일까지 원광대학교 광주한방병원에 교통사고 발생 후 내원한 외래 및 입원 환자를 대상으로 한방치료 만족도에 대한 설문조사를 진행한 결과는 다음과 같다. 교통사고 직후 최초 병원으로 한방병원을 선택한 사람은 91명(38.4%)이었으며, 대부분 발병 2주 이내 내원(62.0%)하여, 2주 이내의 치료(78.0%)를 받았다. 한방 의료기관을 선택한 이유에 대해서는 양방치료보다 한방치료를 더 선호해서라는 응답(3.81)이 가장 많았으며, 증상 개선의 정도는 환자의 85.2%가 증상이

호전되었다고 답했고, 한방치료에 대한 만족도 측면에서는 환자의 75.1%가 만족한다고 응답했다. 치료 방법에 따른 만족도에서는 부항치료(4.03)와 침 치료(4.02)의 만족도가 가장 높았다. 성별, 연령에 따른 한방 의료서비스 만족도의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 증상 개선의 정도, 한방치료에 대한 만족도, 재내원 의향, 타인에게 한방치료를 추천할 의향에 대한 상관분석을 실시한 결과 각각 모두 유의한 양의 상관관계가 있었다.

References»»»»

1. Korea ROAD Traffic Authority. Korean National Police agency, 2017 Traffic accident statistics in Korea [Internet] 2017 Jul [cited 2018 Apr 23]. Available from: URL: http://taas.koroad.or.kr/sta/acs/exs/typical.do?menuId=WEB_KMP_OVT_UAS_ASA.
2. Sim JI. Estimating the cost of traffic accidents, Korea Transportation Research Institute [Internet] 2017 Oct 31 [cited 2018 Apr 23]. Available from: URL: https://www.kotire.kr/component/file/ND_fileDownload.do?q_fileSn=103890&q_fileId=1aa58790-9848-44f8-9219-cc1ed38dc8cd.
3. The Road Traffic Authority. Comparison of Traffic Accidents in OECD Member States [Internet] 2017 [cited 2018 Apr 23]. Available from: URL: http://taas.koroad.or.kr/ons/omp/mcm/initOecd.do?menuId=ONS_OMP.
4. The Health Insurance Review and Assessment Service. Medical expenses statistics indicators of 2017 [Internet] 2018 Mar 21 [cited 2018 Apr 23]. Available from: URL: <https://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA020045030000.&brdScnBltno=4&brdBltno=2387&pageIndex=1>
5. Park SY, Lee YK, Kim JS, Lim SC, Lee BH, Jung TY, Ha ID, Han SW, Lee KM. Survey of oriental medical care for traffic accident patients with automobile insurance; 544 cases report. The Journal of Korean Acupuncture and Moxibustion Medicine Society. 2009;26(3):1-10.
6. Chung SH, Lee SM, Jeon JH, Kim JH, Kim YI. The research about recognition and satisfaction on Korean Medicine. Journal of Daejeon Oriental Medicine. 2013; 22(1):105-18.
7. Park DS, Pi CH, Lee JH, Kong JC, Baek DG, Song YS, Kwon YM. Survey of satisfaction with oriental medical care for traffic accident patients; 35 cases report. J Korean Med Rehabil. 2008;18(3):99-118.
8. Chiang SY, Park JW, Shin HG, Shin JH, Lee SY, Koh YJ, Youn HJ, Ryu HS, Sul JU. Survey on satisfaction of Korean Medicine treatment in 131 cases by traffic accident. The Journal of Korean Acupuncture and Moxibustion Medicine Society. 2012;29(3):67-75.

9. Bae KJ, Jeong JW, Song MY, Choi JB, Kim ST, Kwon MG, Sul JU, Na SY, Kim SJ. Survey on satisfaction of Korean Medicine treatment in 103 cases by traffic accident. *J Korean Med Rehabil*. 2015;25(3):65-79.
10. Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine and Nerves. *Chuna manual Medicine*. 2nd ed. Seoul: Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine and Nerves. 2014:308-24.
11. Oh JT, Seong NM, Ha OK. Development of accident prediction models for rural signalized intersections. *Journal of the Korean Society of Civil Engineers*. 2005; 25(1D):9-15.
12. Bonneson JA, McCoy PT. Estimation of safety at two-way stop-controlled intersections on rural highways. *Transportation Research Board:Transportation Research Record*. 1993:83-9, 1401.
12. Bonneson JA, McCoy PT. Estimation of safety at two-way stop-controlled intersections on rural highways. Publisher: Transportation Research Board. 1993:83-9, 1401.
13. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. *Korean Medicine Rehabilitation*. 3rd ed. Paju:Koonja Publishing. 2011:204-6.
14. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. *Korean Medicine Rehabilitation*. 4th ed. Paju:Koonja Publishing. 2015:236-9.
15. Cho SW. Survey on expectation of Korean Medicine treatment in 39 cases by traffic accident. *J Korean Med Rehabil*. 2013;23(3):187-99.
16. Jung HY, Byeon DH. Evaluation of health care services of public health centers: SERVQUAL. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2014;28(3):553-64.
17. Kim BC, Han EJ, Lee YJ, Lee MJ. The statistics study of admission patients to the oriental medical hospital due to traffic accident. *J Korean Med Rehabil*. 2002;12(1): 31-9.
18. Song YI, Jin KS, Shin HL, Yoon IJ, Choi SH, Oh MS. The clinical analysis of traffic accident patients treated by oriental medicine. *J Korean Med Rehabil*. 2005; 15(2):77-89.