

교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침 개발을 위한 환자의 의료이용 경험과 의료체계 인식도 설문조사 연구

박선영* · 이상현* · 허인[†] · 황만석[‡] · 김고운[‡] · 조재흥[‡] · 박경선[§] · 하인혁[§] · 신병철*^{,†}
부산대학교한방병원 한방재활의학과*, 부산대학교 한의학전문대학원 임상의학 3부[†], 경희대학교 한의과대학 한방재활의학과교실[‡], 자생의료재단 척추관절연구소[§]

A Survey on Patient's Experience on Health Care Utilization and Perception of Health Care System for Developing of a Korean Medicine Clinical Practice Guideline for Traffic Injuries

Sun-Young Park, K.M.D.*, Sang-Hyun Lee, K.M.D.*, In Heo, K.M.D.[†], Man-Suk Hwang, K.M.D.[†], Koh-Woon Kim, K.M.D.[‡], Jae-Heung Cho, K.M.D.[‡], Kyoung Sun Park, K.M.D.[§], In Hyuk Ha, K.M.D.[§], Byung-Cheul Shin, K.M.D.*^{,†}

Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital*, The 3rd Division of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University[†], Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University[‡], Jaseng Spine and Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation[§]

This study was supported by the Traditional Korean Medicine R&D program funded by the Ministry of Health & Welfare through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI) (grant number: HB16C0013).

RECEIVED March 17, 2020

REVISED March 26, 2020

ACCEPTED March 30, 2020

CORRESPONDING TO

Byung-Cheul Shin, Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital, 20, Geumo-ro, Mulgeum-eup, Yangsan, 50612, Korea

TEL (055) 360-5945

FAX (055) 360-5519

E-mail drshinbc@pusan.ac.kr

Objectives To explore the traffic injury patients' experience on health care utilization of Korean Medicine (KM) practice and perception of health care system for developing a Korean medicine clinical practice guideline (CPG) of traffic injuries by survey method.

Methods Two hundred ten patients in suffering from traffic injuries were surveyed from September 1st, 2019 to January 31th, 2020 at 2 University Hospitals (Pusan National Korean Medicine Hospital and Kyung Hee Korean Medicine Hospital at Gangdong) and 1 Spine Specialty Hospital (Jaseng Hospital of Korean Medicine). A structured questionnaire of experience on health care utilization of KM practice and perception of health care system of was distributed to responders by visits and all data were statistically analysed.

Results Survey results showed high satisfaction of patients with the experience of KM treatments in order of daoyin exercise (7.8±2.3), chuna manual therapy (7.7±4.0), pharmacoacupuncture (7.4±3.0) etc. Safety concerns were reported in 9.1% subjects and 205 (97.6%) patients answered that collaboration with KM and western medicine is necessary for patients with traffic injuries. For the patients' requirement for extending insurance coverage, the most required therapy was chuna manual therapy (57.5%) and pharmacoacupuncture (42.0%).

Conclusions This study presented the realistic patient-centered perception of KM practice and health care system in Korea. These results will provide basic data to be reflected in the process of adaptation for the revision of Korean Medicine CPG for traffic injuries. (*J Korean Med Rehabil* 2020;30(2):139-152)

Key words Traffic accidents, Korean medicine Clinical Practice Guideline, Surveys and questionnaires, Perception, Utilization

Copyright © 2020 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

서론»»»»

현대 산업의 발달과 경제성장으로 인해 국내 자동차 보급수가 증가함에 따라 전체적으로 교통사고 건수와 부상자가 증가하고 있으며, 이에 수반하여 자동차보험 진료비도 2016년 1조 6,586억원, 2017년 1조 7,698억원, 2018년 1조 9,762억원으로 꾸준히 증가하는 추세이다¹⁾. 1999년 자동차손해배상보장법 개정으로 교통사고에 대한 한방자동차보험이 적용된 이후 전체 자동차보험 총 진료비 중 한방진료비의 비율이 2015년 23%, 2016년 27.7%, 2017년 31.3%, 2018년 36.1%, 2019년 상반기는 41%로 점점 증가하고 있는 추세이다²⁾.

교통사고상해증후군은 각종 교통사고 후 발생하는 연조직 손상, 내상 타박, 골격 손상, 정신적 고통 등의 전신적 증후를 의미하며³⁾, 해당 환자는 복합적인 신체적 또는 정신적 증상을 호소하고 다양한 후유증이 나타날 수 있다⁴⁾. 타 병원에서 치료받은 후에도 통증이 지속되어 한의치료를 선택하는 환자가 증가함에 따라 교통사고에서 한의치료의 중요성이 커지고 있음을 확인할 수 있다. 특히 교통사고 시 급박한 상태로 인한 응급 처치나 장기적인 고정술 등 외과적 처치가 필요치 않은 환자군에서 침, 한약, 추나치료 등 한의 의료에 대한 만족도가 높아 한방병원에 내원하는 교통사고상해 환자가 증가하고 있다⁵⁾.

임상진료지침이란 특정 임상상황에서 보건의료 제공자와 환자 사이의 의사결정을 돕기 위해 과학적으로 근거를 검토하여 체계적으로 개발된 권고를 기술한 것으로 국제적으로도 임상진료지침 개발은 의료 질 향상이라는 목표 아래 대부분의 선진국에서는 이를 주요 정책 과제로 삼고 진행하고 있다⁶⁾. 국내 한의학에서도 의료 질 향상과 환자에게 합리적인 일차의료로 다가서고 한의약의 과학화를 실현하기 위한 하나의 방법으로 한의표준임상진료지침의 필요성이 대두됨에 따라 2008년부터 연구가 진행되었으며 이후 2016년부터는 국가주도의 한의표준임상진료지침 개발사업의 일환으로 30개 질환을 선정한 뒤 근거기반 한의표준임상진료지침 개발 및 예비인증 과정 중에 있다⁶⁾.

최근까지 연구에서 교통사고 환자에 대한 한의의료 기관의 우수한 후유증 관리와 높은 환자 만족도를 보고하는 연구가 있었다⁷⁾. 환자의 관점과 의견을 반영하는

것은 임상진료지침 개발 과정 단계 중에서 핵심적인 과정으로 알려져 있으나⁸⁾ 현재까지 교통사고상해증후군 한의치료를 대한 한의표준임상진료지침 개발 및 그 내용과 관련된 환자의 인식을 조사한 연구는 보고되지 않았다. 한의표준임상진료지침 개발 초기 과정에서 진료의 한 당사자인 환자의 관점과 인식을 진료지침의 핵심 질문 구성과 결과 지표 선정에 반영하기 위한 조사는 한의표준임상진료지침을 통해 의사와 환자 간에 원활한 의사소통이 이루어지는 바탕이 될 것이다^{9,10)}.

이에 저자들은 교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침 개발('18~'20)에 참여하고 있으며, 한의사들을 대상으로 한의학적 치료에 관련한 1차, 2차 설문^{11,12)}을 시행하였다. 환자의 관점에서 보다 보완하고, 자세한 결과를 얻고자 환자 대상 3차 설문을 시행하였으며, 그 설문 결과를 토대로 교통사고상해증후군의 한의 임상 치료 현황을 파악하고, 궁극적으로 한의표준임상진료지침 개발의 근거자료로 활용하고자 설문분석 결과를 보고하는 바이다.

대상 및 방법»»»»

1. 연구대상

2019년 9월 1일부터 2020년 1월 31일까지 2개 대학병원(부산대학교한방병원, 강동경희대학교 한방병원)과 1개 척추전문병원(자생한방병원)에 교통사고상해증후군으로 내원(입원 또는 외래)한 성인(20세 이상 70세 이하) 환자를 대상으로 기관당 각 70명씩 3개 기관에서 총 210명을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 환자들에게 본 설문조사의 목적 및 방법에 대해서 간단히 설명한 후 설문 참여를 동의하는 환자를 대상으로 설문을 시행하였다.

2. 윤리적 검토

본 연구는 부산대학교한방병원 생명윤리위원회(PNUKH-IRB 2019007), 자생한방병원 생명윤리위원회(JASENG 2019-08-010), 강동경희대학교 한방병원 생명윤리위원회(KHNMCOH 2019-08-001)의 승인과정(심의면제; 중재

연구가 아닌 위험성이 낮은 연구)을 거쳐 진행되었다.

3. 설문조사 내용 및 방법

본 설문은 교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침 개발의 일환으로 한의사 대상 1차 및 2차 설문지^{11,12)}에 대해 보다 심화된 내용을 위주로 환자 대상 3차 설문을 연구진의 개발, 검토, 수정을 통해 개발 및 시행하였다. 먼저 한방재활의학과 전문의들의 회의를 통해 설문지를 1차적으로 구조화한 후 교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침 개발위원회, 전문가자문위원 및 개원의협의회의 의견을 수용하여 2차적으로 수정·보완하였다.

개발된 설문문항은 응답자의 기본정보 및 환자 특성(인구사회학적 조사 '2문항', 병력조사 '2문항'), 교통사고상해증후군 환자의 치료 및 안전성에 대한 경험(치료 경험 '4문항', 중요시하는 치료 효과의 평가요소 '2문항', 치료법에 따른 부작용 경험 유무 '1문항'), 자동차보험 의료체계에 대한 교통사고상해증후군 환자 인식도(의한 협진체계에 관한 문항 '1문항', 보장성 강화 '2문항'), 예후 '2문항'인 총 16개의 문항으로 구성되었다. 이분형 답변으로 응답할 수 없는 문항의 경우는 복수응답을 활용하여 최대한 답변을 얻고자 하였다. 환자 대상 설문지이므로 환자들이 이해할 수 있는 부연설명을 추가하여 이해를 돕고자 했다.

피험자 설문지의 배포와 설문조사는 교육과 실습과정을 결친 임상시험 담당자를 통해 교통사고상해증후군 환자를 대상으로 자기기입식으로 진행하였고 환자가 설문작성에 도움을 필요로 할 경우 최대한 중립적으로 보조할 수 있도록 사전훈련을 받은 임상시험담당자의 보조를 받아 작성하였다.

4. 통계분석 방법

본 연구는 탐색적 단면조사로서 측정된 자료에 대한 서술적 통계분석을 수행하였다. 범주형 자료는 빈도(%)로, 연속형 자료는 평균(표준편차)으로 자료를 요약하였다. 표본 자체의 속성을 파악하는 것이 중요하므로 기술통계량을 사용하였고 증상 및 치료 등 복수응답에 해당하는 문항은 복수로 처리하여 분석하였다. Microsoft

Excel (version 14.0; Microsoft, Redmond, WA, USA)을 사용하여 그 결과를 정리하고 분석하였다.

결과»»»»

1. 응답자의 기본정보 및 환자 특성

총 3개 기관에 내원한 교통사고상해증후군 환자 210명의 설문조사 결과는 다음과 같다. 여성(131명, 62.4%)이 남성(79명, 37.6%)보다 많았으며, 연령은 30대가 60명(28.6%)으로 가장 많았다. 설문조사 당시 응답한 사고 후 경과일수는 2주에서 3개월 사이가 101명(48.1%)으로 가장 많았다. 증상과 부위(복수응답)에서 증상은 근골격계 증상 196명(93.3%), 신경정신계 증상 93명(44.3%), 신경계 증상 61명(29.0%) 순으로 많았고, 부위는 경향부(164명, 78.1%), 요배부(163명, 77.6%), 견부(135명, 64.3%) 순으로 많았다. 응답한 환자의 일반적인 특성분포는 Table I과 같다.

2. 교통사고상해증후군 환자의 치료 및 안전성에 대한 경험

1) 환자의 치료 경험 및 만족도

교통사고 발생 후 이용한 의료기관은 한방병원(151명, 71.9%)이 가장 많았고, 중소병원(79명, 37.6%), 3차 대학병원(58명, 27.6%), 한의원(51명, 24.3%), 의원(35명, 16.7%) 순이었다. 환자가 받은 치료의 유형은 외래치료만 받은 경우가 89명(42.4%)으로 가장 많았고, 입원치료 후 외래치료(64명, 30.5%), 입원치료만 받은 경우(35명, 16.7%), 외래치료 후 입원치료(20명, 9.5%) 순으로 응답하였다.

교통사고 발생 후 치료를 위해 받은 한의치료(복수응답) 종류에는 침치료(201명, 95.7%) 경험이 가장 많았고, 그 뒤를 이어 약침(186명, 88.6%), 부항(145명, 69.0%), 한약(138명, 65.7%), 추나요법(131명, 62.4%), 한방물리요법(112명, 53.3%), 뜸(99명, 47.1%), 도인운동요법(19명, 9.0%) 순이었다. 반면 치료받은 각 행위에 대한 만족도(0-10점 표시)는 도인운동요법(7.8±2.3), 추나치료(7.7±4.0), 약침(7.4±3.0) 순으로 높았다. 해당 질환의 치료

Table I. General Characteristics and Histories of the Responders (n=210)

Variables	N	%
Gender		
Male/Female	79/131	37.6/62.4
Age (years)		
20s	33	15.7
30s	60	28.6
40s	44	21.0
50s	45	21.4
≥60s	28	13.3
Time on survey after traffic injuries onset (days)		
<2 weeks	61	29.0
≥2 weeks~<3 months	101	48.1
≥3 months~<6 months	18	8.6
≥6 months	30	14.3
Diseases/symptoms*		
Musculoskeletal - pain, range of motion restriction	196	93.3
Musculoskeletal - fracture (regardless of part of body)	18	8.6
Neurologic - dizziness, vomiting	61	29.0
Neurologic - traumatic brain hemorrhage	5	2.4
Neuropsychiatric - post traumatic stress disorder	93	44.3
Others	8	3.8
Regions*		
Head/neck	70/164	33.3/78.1
Shoulder	135	64.3
Thoracic/lumbar region	26/163	12.4/77.6
Hip	54	25.7
Upper/lower limb	51/76	24.3/36.2
Others	3	1.4

*Multiple responses were allowed.

를 위해 받은 의과치료 종류로는 물리치료(128명, 61.0%), 약물치료(96명, 45.7%), 주사치료(77명, 36.7%), 도수치료(17명, 8.1%), 수술(12명, 5.7%), 기타(3명, 1.4%)로 받은 치료는 시술(감핵시술, 신경차단술)에 해당되었으며, 한방병원에 의과치료 없이 내원한 환자도 210명 환자 중 61명(29.0%)으로 높은 비율을 차지하였다(Table II).

설문에 응답한 210명의 환자 중 단일항목에 응답하지 않은 6명의 대상자를 제외한 204명은 치료 효과를 평가할 때 중요하다고 생각하는 것은 통증 경감(115명, 56.3%), 일상생활 기능회복(63명, 30.9%), 삶의 질 호전(15명, 7.4%), 안전성(이상반응 및 부작용; 5명, 2.5%),

경제적 비용(3명, 1.5%), 기타(3명, 1.5%)로 조사되었고, 기타 3명은 향후 부작용 경감, 심적 평온, 후유증 재발 방지로 응답하였다.

교통사고 발생 후 가장 효과적이고 만족도가 높은 치료법(복수응답)은 약침(111명, 52.9%), 침(110명, 52.4%), 추나요법(85명, 40.5%), 한방물리요법(28명, 13.3%), 부항요법(22명, 10.5%), 한약치료(19명, 9.0%) 등의 순으로 조사되었다(Table II).

2) 안전성에 관한 질문

교통사고 발생 이후 받은 한의치료 중 부작용 발생 여

Table II Utilization of KM Practice of Patients Visiting KM Hospital after Traffic Injuries

Variables	N	% or mean±SD
Where treated after traffic injuries *		
KM clinic	51	24.3
KM hospital	151	71.9
WM clinic	35	16.7
WM hospital	79	37.6
Tertiary WM hospital	58	27.6
Type of in- or out-patients treatment after traffic injuries		
In-patients treatment only	35	16.7
Out-patients treatment only	89	42.4
Out-patients treatment after administration	64	30.5
Administration after out-patients treatment	20	9.5
Examination only	1	0.5
No answer	1	0.5
Type of experience and satisfaction degree of KM treatments *		
Acupuncture	201	7.1±2.4
Pharmacoacupuncture	186	7.4±3.0
Chuna manual therapy	131	7.7±4.0
Moxibustion	99	6.1±3.4
Cupping	145	6.5±3.5
Physiotherapy of KM	112	6.7±3.7
Herbal medicine	138	6.4±3.6
Daoyin exercise	19	7.8±2.3
Other (consultation)	1	8.0±0.6
Satisfaction degree on the experience in WM treatments *		
Drugs	96	5.2±3.1
Injections	77	5.8±3.2
Physical therapies	128	5.1±3.1
Surgery	12	9.0±2.1
Manual therapy	17	7.4±2.1
Others	3	7.0±0.9
None	61	-
Patient's thinking on the effective KM treatments for their traffic injuries *		
Acupuncture	110	52.4
Pharmacoacupuncture	111	52.9
Chuna manual therapy	85	40.5
Moxibustion	5	2.4
Cupping therapy	22	10.5
Physiotherapy of KM	28	13.3
Herbal medicine	19	9.0
Daoyin exercise	6	2.9
Experience of traffic injuries patients on adverse events		
Yes	19	9.0
No	180	85.7
Not sure	11	5.2

Table II. Continued

Variables	N	% or mean±SD
Type of treatments lead to adverse events* (n=19)		
Acupuncture	4	18.2
Pharmacopuncture	9	40.9
Chuna manual therapy	0	0.0
Moxibustion	1	4.5
Cupping	4	18.2
Physiotherapy of KM	0	0.0
Herbal medicine	4	18.2
Daoyin exercise	0	0.0
Other	0	0.0

*Multiple responses were allowed.

KM: Korean medicine, WM: Western medicine.

부를 묻는 질문에서 ‘없었다’(180명, 85.7%), ‘잘 모르겠다’(11명, 5.2%), ‘있었다’(19명, 9.0%)로 답하였고, 부작용이 있었다고 응답한 19명의 환자 중 어떤 치료에 어떤 부작용이 있었는지(복수응답)에 대한 답변으로 침치료(4명, 18.2%) 중 1명은 두통, 현훈, 오심, 호흡곤란 통증 발생 항목에 응답하였고, 기타에 응답한 2명은 각각 기력저하감 발생, 통증 발생, 1명은 두드러기, 가려움증 등의 피부질환이 발생했다.

약침치료(9명, 40.9%)가 가장 많았으며, 9명중 6명에서 두드러기 및 가려움증 등의 피부질환을 호소하였고, 3명은 기타에 응답하였으며, 사유는 통증, 명, 기력저하감 발생이었다. 부항치료(4명, 18.2%)와 뜸치료(1명, 4.5%)는 모두 두드러기 및 가려움증에 관련된 피부질환 발생으로 응답하였다. 한약치료(4명, 18.1%)의 경우 소화기 관련 질환 1명, 피부질환 2명, 기타 항목에 1명이 응답하였으나 정확한 사유는 보고되지 않았다. 한방물리요법, 추나요법, 도인운동요법은 부작용이 발생했다고 응답한 환자가 없었다(Table II).

3. 자동차보험 의료체계에 대한 교통사고상해증후군 환자 인식도

1) 의과, 한의과 협진체계

교통사고 발생 시 의과와 한의과의 협력진료 필요성에 관한 문항(복수응답)에서 치료효과를 높이기 위해서 협진이 필요하다(169명, 80.5%), 정밀한 진단을 위해서

필요하다(123명, 58.6%), 수술 및 약물 등의 의과치료 후 한의치료가 필요하다(62명, 29.5%), 필요하긴 하지만 현실적 장애 등으로 실제 협력은 불가능하다(9명, 4.3%), 협진이 필요하지 않다고 생각한다(5명, 2.4%), 기타 3명(1.4%)로 응답하였으며, 기타로 응답한 환자는 협진이 의과적 치료 후 일상생활복귀를 위한 기력회복 측면에서 한의학적 치료가 훨씬 효과적이라는 답변 1명, 무조건 필요하다 1명, 미응답이 1명이었다(Table III).

2) 보장성 강화

교통사고상해증후군 환자의 보장성 강화에 대한 질문에서는 210명 중 누락된 1명의 응답자를 제외한 209명의 응답자 중 교통사고 환자들의 치료 횟수, 내원 횟수, 한약처방량에 대한 제한이 있다는 것을 알고 있다(45명, 21.4%)고 응답했고, 137명(65.2%)은 알지 못한다고 응답했으며, 27명(12.9%)은 치료제한에 대해서 잘 모르겠다고 응답했다.

현재 한의치료 중 제한이 있어서 환자들이 받지 못하고 있는 항목 혹은 추가로 치료횟수 증가가 필요하다고 생각하는 치료는 무엇인지에 대한 질문(복수응답)에 3명 미응답자를 제외하고 추나요법(119명, 57.5%), 약침치료(87명, 42.0%), 한방물리요법(67명, 32.4%), 침치료(66명, 31.9%), 한약(64명, 30.9%), 부항, 뜸치료 순으로 응답하였으며, 기타는 10명이 응답하였다. 기타로 응답한 10명 중 추가로 필요한 치료에 대해서 모르겠다 2명, 없다 3명, 일상생활복귀를 위한 재활훈련 1명, 도수치

Table III Patient's Perception of Health Care or Insurance System on Traffic Injuries

Variables	N	%
Is collaboration between KM and WM is necessary?*		
Necessary to enhance the therapeutic effects	169	80.5
Necessary for precise diagnosis	123	58.6
KM treatment is necessary after WM treatment such as surgery, drugs	62	29.5
Impossible due to real obstacles, though it is necessary	9	4.3
Not necessary	5	2.4
Others	3	1.4
Patient's perception on the restriction of traffic insurance coverage		
Be aware of restriction	45	21.4
Be unaware of any restriction	137	65.2
Not sure	27	12.9
No response	1	0.5
Patient's demand on the expansion of insurance restriction* (n=207)		
More acupuncture sessions are required	66	31.9
More pharmacopuncture sessions are required	87	42.0
More chuna manual therapy sessions are required	119	57.5
More moxibustion sessions are required	19	9.2
More cupping therapy sessions are required	25	12.1
More physiotherapy of KM sessions are required	67	32.4
More herbal medicine sessions are required	64	30.9
More daoyin exercise sessions are required	31	15.0
Others	10	4.8

*Multiple responses were allowed.

KM: Korean medicine, WM: Western medicine.

료 1명이 있었으며, 추가적인 의견으로는 입원일수 제한 2명, 치료 횟수 제한의 경우 의사의 소견에 맡겨야 한다고 생각하는 의견이 1명 있었다(Table III).

4. 예후

교통사고상해증후군 환자의 예후 판단에 영향을 주는 요인에 대한 질문(복수응답)에 사고의 경중(138명, 65.7%), 스트레스 요인(109명, 52.0%), 충돌과 관련된 변수(안전벨트 착용 여부, 충돌방향 등)(79명, 37.6%), 환자의 개인적 요인(나이 또는 관련 기왕력의 여부)(50명, 23.8%), 자동차보험 소송문제(47명, 22.4%), 사회적 요인(직장, 가족 등)(45명, 21.4%), 기타(3명, 1.4%)로 응답하였다.

210명의 대상자중 22명이 합의를 했으며, 188명은 합

의를 하지 않았다. 합의를 한 22명의 환자 중 15명의 환자는 몸의 호전상태에 만족하지 못한다고 응답하였으며, 7명의 환자는 만족한다고 응답하였다. 만족하지 못하는 환자를 대상으로 그 사유에 대한 질문(복수응답)에 아직 호전이 덜 되었어도 바빠서 치료받을 시간이 없었다(9명), 아직 호전이 덜 되었어도 보험사와 적절한 합의금을 받고 종결하였다(4명), 자동차보험으로 받을 수 있는 치료가 불만족스러웠기 때문이다(1명), 더 치료를 받아도 증상이 고정된 상태라 종결하였다(2명), 기타 2명이었으며, 그 중 1명은 자동차 사고를 처음 겪어서 그냥 모르고 합의하였다고 응답했으며, 1명은 지속적으로 호전 시까지 다닐 계획이나 만족스럽지 않다고 응답하였다.

고찰»»»»

산업과 경제가 발달함에 따라 교통수단과 교통량이 증가하고 있으며 이와 함께 교통사고 발생건수도 2017년도 216,335건, 2018년도 217,148건으로 매년 증가하고 있는 추세이다¹³⁾. 한의 의료기관을 방문하는 교통사고상해증후군 환자 수도 매년 꾸준히 증가하고 있다. 이런 환자의 한의치료 만족도는 높은 비율을 차지하고 있다는 보고가 있으나¹⁴⁾ 지속적으로 증가하는 한의 의료기관의 환자 수요에 따른 인식의 반영이 필요하다.

한국한의약진흥원 주도 아래 2016년부터 교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침 개발이 진행 중이며, 궁극적으로 임상현장에서 의사결정을 지원하는 역할을 하며 환자 진료의 질을 향상시키는데 목표가 있다^{15,16)}. 교통사고 환자들의 치료 만족도에 대한 설문조사연구도 여러 차례 진행되었지만¹⁷⁾, 임상진료지침 수용개작단계에서 환자들의 관점을 반영하기 위해 진행된 연구는 거의 없었다는 점에서 본 논문의 의의가 있다. 이번 설문조사 문항들은 기존에 교통사고 환자들에게 시행되었던 만족도 측면보다는 한의학 치료에 대한 인식, 협진체계에 대한 인식, 안전성, 보장성 강화에 관한 질문들을 추가로 구성한 심층설문이었다. 저자들은 기존에 시행했던 2차례의 1차, 2차 한의사대상 설문조사^{11,12)} 결과와 더불어 교통사고상해증후군 환자의 한의치료에 대한 인식도, 만족도, 효과의 안전성의 근거자료를 얻기 위해 보다 체계화된 설문조사를 수행하였다.

1, 2차 한의사대상 설문^{11,12)}에서는 교통사고상해증후군 환자에 대한 보장성 강화를 위한 치료로 침약기간 연장, 내원횟수 연장에 대한 의견이 많았던 반면, 이번에 시행한 환자 대상 연구에서는 추나치료 57.5%, 약침 42.0%가 추가로 필요하다고 응답하였다. 치료 만족도 항목에서 높은 비율을 보였던 치료가 보장성 강화 항목에서도 높게 연결되는 경향이 보였다. 의과, 한의과의 협진체계 필요성에 대한 항목에서는 한의사 대상 설문 연구(78.3%)에서와 같이 본 연구에서도 210명 중 5명의 환자만 필요하지 않다고 대답한 것을 볼 때 환자, 한의사 모두 협진이 필요하다는 의견으로 일맥상통하였다. 교통사고 환자의 예후 판단에 영향을 주는 인자를 묻는 질문에서는 환자(65.7%), 한의사(31.4%) 모두 사고의 경중을 가장 높게 선택하였다. 특이점은 한의사들은 15.1%

의 응답률로 스트레스 요인이 예후에 영향을 크게 끼칠 것이라고 하지 않는 반면, 환자들은 52.0%의 응답률로 스트레스 요인이 예후에 영향을 끼친다고 응답해 단면적인 연구지만 환자의 의견과 진료하는 한의사의 입장 모두를 수용개작된 교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침에 반영하여 객관적인 판단에 도움이 될 수 있도록 할 예정이다.

본 연구의 의의는 교통사고상해증후군을 대상으로 연구의 지속적 과정을 통해 1차, 2차 한의사 대상 설문과 연계한 3차 환자 대상 설문을 수행하여 연속성있는 심층설문이 진행되었다는 점이다. 하지만 그 제한점으로는 외래, 입원환자 모두 대상으로 포함하기는 했지만 실시한 기관이 한방병원이었다는 점에서 교통사고상해증후군 환자 집단 일반을 대표하지 못하며, 이로 인해 선택 비뮴립의 위험이 있다¹⁸⁾. 이를 극복하기 위해 추후 연구에는 한의원도 포함한 다기관 설문조사와 더불어 의과 의료기관을 포함하여 설문조사가 이루어져야 할 것으로 판단된다. 또한 응답자들의 한의치료 효과 및 만족도는 높은 편이었으나, 한방병원 치료를 받고 있는 대상자이기 때문에 한의치료 및 효과에 대해 우호적인 답변을 줄 가능성도 배제할 수 없다고 생각한다.

향후 설문조사 형식과 더불어 환자 인터뷰도 함께 진행하여 적극적으로 환자 개개인의 의견을 수용하여 임상진료지침 개작에 필요한 정보를 수록할 수 있도록 하여야 한다. 또한 추후에는 전국적 장기간, 다기관 연구를 시행하는 것이 환자의 의견수렴 목적에서 좋은 방법이 될 것이라고 생각한다. 본 설문조사는 일선 교통사고상해증후군 환자들의 한의치료에 대한 의견을 보다 적극적인 방법으로 청취·수렴함에 의미가 있으며, 더 나아가 교통사고 상해에 대한 한의치료의 표준화와 한의치료 보장성 강화에 기초자료를 제공함으로써 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

결론»»»»

본 연구는 치료 주체로서의 환자의 관점을 종합하여 교통사고상해증후군 한의임상진료지침 수용개작단계에 함께 반영하고자 시행하였다. 교통사고 후 내원한 환자 210명에 대한 설문조사를 통해 교통사고상해증후

군 환자의 치료에 대한 경험과 보장성, 협진 의료체계에 대한 인식을 적극적으로 파악하였다. 이를 통해 현실적인 환자중심 근거를 구축한 후 한의임상진료지침에 반영하여 향후 한의치료 표준화와 보장성 강화의 초석을 마련할 기반을 만들 수 있을 것이라 생각한다.

References>>>>

1. Health Insurance Review and Assessment Service. 2018 automobile insurance medical expense statistic. Health Insurance Review and Assessment Service. 2019:6.
2. Automobile Insurance Medical Expense Statistics [Internet] 2017 [cited 2020 Mar 25]. Available from: <https://opendata.hira.or.kr/op/opc/selectAdscDamtStcSvcInfo.do>.
3. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. Korean Rehabilitation Medicine. 4th ed. Paju:Koonja Publishing. 2015:236-9.
4. Kim SJ, Kang JH, Park JW, Hong SY, Heo DS, Yoon IJ, Oh MS. The characteristics of traffic accident admission patients in oriental medicine hospital. *Journal of Pharmacopuncture*. 2007;10(2):133-7.
5. Park JO, Jung H, Heo DS. Clinical study of the effects of gwibi-tang and danggwisusan on traffic accident patients with acute cervicolumbar disorder. *J Korean Med Rehabil*. 2015;25(3):81-90.
6. National Clearinghouse for Korean Medicine [Internet]. 2019 [cited 2020 Mar 10]. Available from: <http://www.nckm.or.kr/>.
7. Shin HR, Park KT, Yang MH, Kim YB, Yeom SR, Kwon YD. A survey on satisfaction for Korean medicine treatments in 237 traffic injury patients. *J Korean Med Rehabil*. 2018;28(3):67-78.
8. Cho SW. Survey on expectation of Korean medicine treatment in 39 cases by traffic accident. *J Korean Med Rehabil*. 2013;23(3):187-99.
9. Armstrong MJ, Mullins CD, Gronseth GS, Gagliardi AR. Impact of patient involvement on clinical practice guideline development: a parallel group study. *Implementation Science*. 2018;13(1):55.
10. Boivin A, Currie K, Fervers B, Gracia J, James M, Marshall C, Sakala C, Sanger S, Strid J, Thomas V, Weijden T, Grol R, Burgers J. Patient and public involvement in clinical guidelines: international experiences and future perspectives. *Quality and Safety in Health Care*. 2010;19:e22.
11. Park IH, Hwang EH, Hwang MS, Heo I, Kim BJ, Shin BC. A web-based survey on clinical practice patterns of Korean medicine treatment for traffic injuries. *J Korean Med Rehabil*. 2017;27(4):131-45.
12. Lim KT, Hwang EH, Hwang MS, Park IH, Park SY, Shin BC. A survey on Korean medicine treatment for traffic injuries: a second on-line in-depth survey. *J Korean Med Rehabil*. 2018;28(4):89-101.
13. Traffic Accident Analysis System. Comparison of traffic accidents [Internet] 2016-2018 [cited 2020 Mar 11]. Available from: http://taas.koroad.or.kr/sta/acs/exs/typical.do?menuId=WEB_KMP_OVT_UAS_ASA.
14. 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*. 2016;25(3):65-79.
15. Ji SM, Kim SY, Sheen SS, Heo DS, Kim NS. Consensus on definition and quality standard of clinical practice guideline using RAND method. *Health Policy and Management*. 2010;20(2):1-16.
16. Choi JA, Choi TY, Lee JA, Yun KJ, Lim HJ, Lee MS. Perceptions on developing clinical practice guidelines for traditional medicine in Korea: results of a web-based survey. *Eur J Integr Med*. 2014;6(2):156-63.
17. 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. *J Korean Acupunct Moxib Soc*. 2012;29(3):67-79.
18. Kahan BC, Rehal S, Cro S. Risk of selection bias in randomised trials. *Trials*. 2015;16:405-11.

Appendix 1. 교통사고상해증후군 한의표준임상진료지침 개발을 위한 환자의 의료이용 경험과 의료체계 인식도 설문조사 연구

A. 인구학적/사회학적 조사

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 나이는 어떻게 되십니까?

- ① 20대 이하 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

B. 병력조사

3. 귀하의 교통사고는 발생일로부터 얼마나 경과되었습니까?

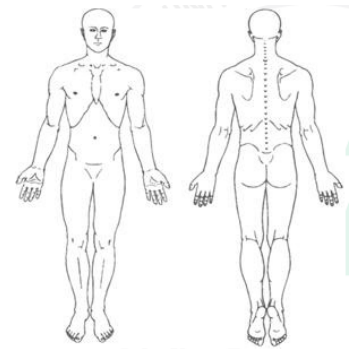
- ① 2주 이내(급성기) ② 2주 이상-3개월 미만(아급성기)
③ 3개월 이상-6개월 미만(만성기) ④ 6개월 이상(만성기-증상 유지기)

4. 교통사고 후 발생한 증상은 어떤 것이 있습니까?(중복응답 가능)

- ① 근골격계 증상(국소부위 통증, 관절가동 장애)
② 신경계 증상(오심, 구토, 상하지 감각저하 등)
③ 골절(부위와 상관없는)
④ 뇌출혈(편마비 또는 사지마비 등)
⑤ 신경정신계 증상(외상 후 스트레스, 불안, 불면, 심계 등)
⑥ 기타(구체적 서술,)

4-1 국소 부위 통증 혹은 불편감이 발생하였다면, 그 부위는 어디입니까?(중복응답 가능)(우측의 그림에도 함께 표시)

- ① 두부(머리)
② 경항부(목)
③ 견부(어깨)
④ 흉협부(가슴)
⑤ 요배부(허리)
⑥ 둔부(엉덩이)
⑦ 상지(팔)
⑧ 하지(다리)
⑨ 기타(구체적으로 명시,)



C. 해당 질환과 관련된 치료 경험

5. 교통사고 발생 후 어떤 의료기관을 이용하셨습니다?(중복응답 가능)

- ① 한의원 ② 한방병원 ③ 의원 ④ 중·소병원 ⑤ 대학병원(3차)

6. 교통사고 발생 후 어떤 유형의 치료를 받으셨습니까?

- ① 입원치료만 받음 ② 외래치료만 받음 ③ 입원치료 후 외래 통원치료
- ④ 외래통원치료 후 입원치료 ⑤ 검사만 수행

7. 교통사고로 인해 발생한 증상을 치료하기 위해 받아본 한의 치료에 대한 질문입니다.

한의치료	7-1. 받아보신 치료를 모두 선택하여 주십시오(✓ 표시)	7-2. 받아보신 한의 치료가 증상 개선에 어느 정도 도움이 되셨습니까? (도움이 전혀 되지 않는 경우 0점, 도움이 매우 많이 되는 경우 10점이라고 했을 때)(✓ 표시)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
① 침												
② 약침												
③ 추나												
④ 뜸												
⑤ 부항												
⑥ 한방물리요법												
⑦ 한약												
⑧ 도인운동요법												
⑨ 기타()												

8. 교통사고로 인해 발생한 증상을 치료하기 위해 받아본 의과 치료에 대한 질문입니다.

의과치료	8-1. 받아보신 치료를 모두 선택하여 주십시오(✓ 표시)	8-2. 받아보신 의과 치료가 증상 개선에 어느 정도 도움이 되셨습니까? (도움이 전혀 되지 않는 경우 0점, 도움이 매우 많이 되는 경우 10점이라고 했을 때)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
① 양약(신약)												
② 주사												
③ 물리치료												
④ 수술												
⑤ 도수치료												
⑥ 기타 ()												
⑦ 없음												

D. 중요시하는 치료 효과의 평가 요소

9. 치료 효과를 평가할 때 중요하다고 생각하는 것은 무엇입니까?

- ① 통증 경감 ② 일상생활 기능 회복 ③ 삶의 질 호전 ④ 경제적 비용
- ⑤ 안전성(이상 반응 및 부작용) ⑥ 기타 ()

10. 교통사고 발생 후 통증경감에 있어 가장 효과적인 치료법(효과를 본 치료법, 가장 만족도가 높은)은 무엇이라고 생각합니까? (1~2개 선정)

- ① 침 ② 약침 ③ 추나 ④ 뜸 ⑤ 부항 ⑥ 한방물리요법 ⑦ 한약 ⑧ 도인운동요법 ⑨ 기타

E. 안전성에 관한 질문

11. 교통사고 발생 이후 한의치료를 받으면서 부작용이 발생한 적이 있습니까?

- ① 있었다(11-1로 이동). ② 없었다. ③ 잘 모르겠다.

11-1. 교통사고 발생 이후 한의치료를 받으면서 부작용이 발생한 적이 있다면, 어떤 치료 때문이었습니까? (✓ 표시)		11-2. 치료로 인해 발생한 부작용은 무엇이었습니까?
① 침	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 두드러기 · 가려움증 등의 피부질환 ② 마비, 저림 등 신경계 질환 ③ 두통, 현훈, 오심, 호흡곤란 ④ 기타()
② 약침	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 두드러기 · 가려움증 등의 피부질환 ② 마비, 저림 등 신경계 질환 ③ 두통, 현훈, 오심, 호흡곤란 ④ 기타()
③ 추나	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 두드러기 · 가려움증 등의 피부질환 ② 마비, 저림 등 신경계 질환 ③ 기타()
④ 뜸	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 두드러기 · 가려움증, 화상 등의 피부질환 ② 두통, 현훈, 오심, 호흡곤란 ③ 기타()
⑤ 부항	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 두드러기 · 가려움증 수포 등의 피부질환 ② 기타()
⑥ 한방물리요법	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 두드러기 · 가려움증 등의 피부질환 ② 마비, 저림 등 신경계 질환 ③ 기타()
⑦ 한약	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 배탈 · 설사 등의 소화기 질환 ② 두드러기 · 가려움증 등의 피부질환 ③ 간 기능 이상 예: 황달 ④ 신장 기능 이상 예: 얼굴 및 손발 부종 ⑤ 기타()
⑧ 도인운동요법	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	① 마비, 저림 등 신경계 질환 ② 기타()
⑨ 기타	부작용이 있었다. <input type="checkbox"/> 없었다. <input type="checkbox"/>	있었다면 기술해 주세요. ()

F. 의 한 협진체계

12. 교통사고 발생 시 의과와 한의과의 협력진료 필요성에 대한 질문입니다.

해당하는 의견에 응답해 주세요.(중복응답 가능)

- ① 치료효과를 높이기 위하여 필요하다(시너지 효과)
 ② 정밀한 진단을 위해 필요하다(진단적 측면)
 ③ 수술 및 약물 등의 의과 처치 후 한의치료가 필요하다(상보적 측면)
 ④ 필요하긴 하나 현실적인 장애 등으로 실제 협력은 불가능하다고 생각한다(현실적 측면).
 ⑤ 협진이 필요하지 않다고 생각한다.(무용론)
 ⑥ 기타 (구체적으로 서술,)

G. 예후

13. 교통사고 발생 후 예후(병이 나은 뒤의 경과)에 영향을 미칠 수 있는 것은 무엇이라고 생각하십니까? (복수응답 가능)

- ① 사고의 경중
- ② 충돌과 관련된 변수(안전벨트 착용 여부, 충돌방향 등)
- ③ 자동차보험, 소송 문제 등
- ④ 스트레스 요인(스트레스, 불면 등)
- ⑤ 사회적 요인(직장, 가족 등)
- ⑥ 환자의 개인적 요인(나이 또는 관련 기왕력(과거에 앓았던 질병)의 여부)
- ⑦ 기타 (구체적으로 서술,)

14. 교통사고 사고 후 합의하셨습니다습니까?

- ① 그렇다(14-1로 이동) ② 아니다

(위 질문에서 ‘그렇다’를 선택하신 분만 답하여 주십시오)

14-1 합의 후 몸의 호전 상태에 만족하셨습니다습니까?

- ① 만족한다. ② 만족스럽지 못하다(14-2로 이동)

(위 질문에서 ‘만족스럽지 못하다’를 선택하신 분만 답하여 주십시오)

14-2 “만족스럽지 못하다”라고 대답하셨다면 몸의 호전 상태에 만족하지 않은 상태에서 합의 종결한 이유는 무엇입니까?(복수응답 가능)

- ① 아직 호전이 덜 되었어도 바빠서 치료받을 시간이 없었다.
- ② 아직 호전이 덜 되었어도 보험사와 적절한 합의금을 받고 종결하였다.
- ③ 자동차 보험으로 받을 수 있는 치료가 불만족스러웠기 때문이다.
- ④ 통증이 자동차 사고와 큰 관련성이 없고 이전의 질병에 의한 것이라고 생각했다.
- ⑤ 더 치료를 받아도 증상이 고정된 상태라 종결하였다.
- ⑥ 기타()

H. 보장성 강화에 대한 질문

15. 교통사고로 인해 발생한 상해의 조건에 따라 환자분이 받을 수 있는 치료에 제한 (치료항목횟수, 내원횟수, 처방횟수(한약처방량) 등)이 있는지 알고 계셨습니까?

- ① 알고 있다. ② 알지 못하였다. ③ 잘 모르겠다.

<자동차 보험 치료 범위의 예>

사고일 경과후	1주	2-3주	4-11주	12주-6개월	6개월이상
침	매일		주3회	주2회	주1회
뜸					
부항					
물리치료					
약침	매일	주3회	4-10주 주2회 10주 이후 주1회		
추나	사고당 20회				
한약	기본42첩 골절56첩				

16. 현재 한의 치료 중 제한이 있어서 더 치료를 받고 싶은데, 받지 못하는 항목 혹은 추가로 치료 횟수 증가가 필요하다고 생각하는 치료는 무엇이라고 생각합니까? (중복응답 가능)

- ① 침 ② 약침 ③ 추나 ④ 뜸 ⑤ 부항 ⑥ 한방물리요법 ⑦ 한약 ⑧ 도인운동요법 ⑨ 기타