

응급(應急) 한의학에 대한 고찰*

김희영¹, 한유리¹, 이한별¹, 양기영², 채한^{1,*}

¹부산대학교 한의학전문대학원 양생기능의학부

²부산대학교 한의학전문대학원 임상의학부



[Abstract]

Systematic Review of Traditional Korean Emergency Medicine*

Hee Young Kim¹, Yoo Ri Han¹, Han Byul Lee¹, Gi Young Yang² and Han Chae^{1,*}

¹Division of Longevity and Biofunctional Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University

²Division of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University

Objectives : Traditional Korean Emergency Medicine (EM) has been developing for thousands of years, however its value was not properly considered after 19th century modernization. The purpose of this study was to review the current status of EM in Korean Medicine and suggest methods for improvement.

Methods : We performed systematic reviews of the definition, current medical system, and educational curriculum of EM in Western Medicine, traditional Korean and Chinese Medicine, and integrated Western and traditional Chinese medicine with the use of medical classics and text books. We also analyzed the trends in published research articles to discuss the current situation in the field of traditional Korean EM, and to provide methods for its establishment and development with traditional Korean medicine.

Results : The definition of EM as a treatment of acute disease shares common understanding among traditional Korean, Chinese, and Western medicine. We presented descriptions of EM in many medical classics, however current law and EM service does not include these. As for the review of publications during the last 20 years, we found 21 articles in several fields that confirmed the need for more investigation.

Conclusion : Traditional Korean EM has a long history and clinical experiences that can be found in medical classics, textbooks and research articles. There is an urgent need for more studies on traditional Korean EM as an emergency medical service system, and in terms of educational curriculum and related policies to improve Evidence-Based teaching.

Key words :

Emergency Medicine;
 Traditional Korean
 Emergency Medicine;
 Systematic Review;
 Evidence-Based
 Teaching

Received : 2016. 05. 06.

Revised : 2016. 05. 24.

Accepted : 2016. 05. 25.

On-line : 2016. 06. 20.

※ This work was supported by a 2-Year Research Grant of Pusan National University

* Corresponding author : Division of Longevity and Biofunctional Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University, Busandaehak-ro 63beon-gil, Geumjeong-gu, Busan, 50610, Republic of Korea

Tel : +82-51-510-8470 E-mail : han@chaelab.org

1. 서론

의학에서 응급(應急, emergency)이란 질병, 분만, 각종 사고 및 재해 등으로 인한 부상이나 각종 질환에 의한 위급한 상태에 있어서, 즉시 필요한 응급처치가 없으면 생명을 보존할 수 없거나 심신에 중대한 위해가 발생하게 되는 상황을 말한다¹⁾. 또한, 응급의료체계는 응급 환자가 발생하였을 때 현장에서의 적절한 처치를 시행하여 치료에 적합한 의료기관으로 환자를 신속하고 안전하게 이송한 다음, 응급 의료진이 다양한 의료기술과 장비를 활용하여 환자를 치료하도록 지원하는 체계를 말하는데, 일반적으로는 병원 전(前) 단계의 응급의료를 의미한다²⁾.

응급의료는 국민의료에 중요한 역할을 담당하고 있는데, 미국에서는 연평균 전 인구의 43.7%(2010년)가, 한국에서는 19.4%(2010년)가 응급실을 방문하였다. 2010년을 기준으로 전국 330개의 지역응급의료기관의 평균 내원 환자 수는 14,301명이었으며, 135개의 권역응급의료센터, 전문응급의료센터 및 지역응급의료센터의 평균 내원 환자 수는 34,491명이었다³⁾. 한국에서의 응급의학 및 응급의료체계는 내원 환자의 증가에 따라 지속적으로 발전하고 있는데⁴⁾, 응급실 이용자는 10,419,983명(2014년)으로 전년 대비 약 23만 명이 증가하였으며⁴⁾, 3차병원 응급실은 비외상성 질환(62 ~ 76%) 환자들이 많이 이용하고 있다⁵⁾. 응급의학과 전문의의 숫자는 1,255명(2014년)으로 인구 10만 명당 2.4명이나, 미국의 12.4명에 비해서는 턱없이 부족한 실정이다³⁾.

한의학에 있어서도 응급의학은 오랜 역사를 지니고 있는데, '구급(救急)'을 사람이 위급한 병에 걸렸을 때 증상에 맞는 약을 먹이거나 처치하는 것으로 정의하고 있으며⁶⁾, 중의학에 있어서는 긴급한 처치를 요하는 질환을 '급증'으로 정의하고, 그 특징을 '急', '重', '危'의 세 글자로 요약하고 있다⁷⁾. 《黃帝內經》에서는 응급병증에 대해 자세하게 기록하고 있는데⁸⁾, 《靈樞 厥病篇》에는 심근폐색으로 볼 수 있는 真心痛이나 猝心痛에 대하여 기술하고 있다⁹⁾. 《金匱要略》에서는 心肺蘇生術에 대한 기록을 찾아볼 수 있으며¹⁰⁾, 《肘後備急方》에서는 응급질환의 병인, 진단, 임상 증상 및 치료에 대하여 상세하게 기록하고 있다¹¹⁾. 《東醫寶鑑》에는 10가지 응급질환에 대하여 기술되어 있으며⁶⁾, 《醫方類聚》와¹²⁾ 《醫學入門》에서는¹³⁾ 구급에 대한 정의와 의학적 처치에 대하여 제시하고 있다. 최근 들어, 맹장염의 급성치료¹⁴⁾ 및 파두(巴豆)를 사용한 급성 마비성 장폐색의 치료와¹⁵⁾ 함께, 十宣穴, 太衝, 合谷, 足三里 등을 사용한 고혈압의 응급처치가 교감신경 활성도 감소를 통해 유효한 효과를 보

인다는 것도 보고되고 있다¹⁶⁾.

이와 같이 응급한의학은 오랜 역사를 통해 발전시켜 온 풍부한 임상경험을 지니고는 있으나, 수술과 항생제로 경쟁력을 지니게 된 서양의학에게 공공보건의 중심을 내어주었다¹⁷⁾. 응급한의학은 현대사회의 변화에 따라 발전해 나가고 있으나, 서양의학의 감염병 관련 방역체계, 수술을 통한 외과적 치료, 중증 응급질환에서의 신속한 응급조치 등에 비견할 수 있는 응급한의학의 장점들을 적극적으로 제시하지는 못하여 왔다¹⁸⁾.

제도적인 측면에서 본다면, 양방병원 응급실에는 응급의학과 전문의의 지도감독에 따라 소생으로부터 비응급 단계까지의 다양한 전문 진료기¹⁹⁾ 국가 응급 환자 진료정보망을 통해 구축되어 있다⁴⁾. 이와 함께, 응급 환자에 대한 체계적 진료와 연구를 통한 임상기술과 제도가 응급의학과와 각과 전문의들의 협력하에 이루어지고 있다. 이에 반하여, 한방병원에서도 응급실이 설치, 운영되고는 있으나 응급의료기관으로 분류되지 못하고 있기에²⁰⁾ 내원 환자에 대한 구체적인 통계자료나 연구 성과가 체계적으로 보고되지 못하고 있으며, 응급의료체계에 있어 한방병원 응급실의 역할에 대한 평가가 어려운 실정이다¹⁹⁾. 다만, 신속하고 효율적인 응급조치에 대한 의료소비자의 인식이 양방병원 응급실을 선호하고 있음에도 불구하고²¹⁾, 뇌졸중과 같은 응급 환자에서부터 정상 진료시간을 이용할 수 없는 환자들까지 다양한 환자들이 한방병원 응급실을 이용하고 있다²²⁾.

이와 달리, 한국과 전통 의학의 역사를 공유하고 있는 중국은 중화인민공화국 위생부(中華人民共和國衛生部, The Ministry of Health of the People's Republic of China)와 중화중의약학회 응급진료지부(中華中醫藥學會 應急診療支部, Emergency Medical Branch of China Traditional Chinese Medical Association) 등 응급질환 관련 유관기관 및 단체가 상호 협력을 통해 중의응급의학(Traditional Chinese Emergency Medicine; TCEM)을 발전시키고 있다²³⁾. 중서결합의학에 있어서, 응급은 급증(急症)으로, 응급의학은 급진의학(急診醫學)으로 정의되고 있는데, 기(氣)의 불균형으로 내원한 급성병 환자나 외상 환자들을 대상으로 약물적, 수술적 치료 등을 제공하고 있다²³⁾. 중국의 응급실에는 중의사와 서의사가 함께 근무하고 있으며¹⁷⁾, 1992년부터는 중의급증 학회지를 통해 매월 70편 이상의 논문이 발표되고 있다.

이에, 본 연구에서는 응급한의학의 필요성을 확인하고 발전을 위한 기반을 마련하기 위하여 기존 한의학 의서들과 한의학 교과서, 서양의학, 중의학 및 중서결합의학에서의 응급의학의 정의를 정리하고 분석하였으며, 한국 및 중

국에서의 응급의료체계 및 응급의학의 현황과 함께 관련 교육 과정을 고찰하였다. 아울러, 응급한의학에서의 선행 연구동향을 분석하기 위하여 국내 6개의 연구 DB에 지난 20년간(1995 ~ 2015) 보고되었던 연구들을 체계적으로 분석하여²⁴⁾ 서양의학이나 중의학과 차별화될 수 있는 공공의료영역에서의 응급한의학의 확대 방안을 모색해 보고자 하였다¹⁷⁾.

본 연구는 응급의학 영역에서 한의계가 축적해 온 기존 연구 성과들을 체계적으로 정리하여 제시함으로써 공공의료에 기여할 수 있는 응급한의학의 토대를 마련함에 기여할 수 있을 것이다. 이와 함께 후속 연구를 통해 공공의료 영역에서의 한의학을 발전시키기 위한 방향을 제시함으로써, 국민건강 증진을 위한 응급한의학 교과 과정의 개발에 기초자료로도 활용될 수 있을 것이다²⁴⁾.

II. 방법

1. 응급한의학의 정의와 현황

응급한의학에 대한 정의들을 확인하기 위하여 기존의서에 있어서의 관련된 기술을 분석하고자 동의보감⁶⁾, 황제내경⁸⁾, 금궤요략¹⁰⁾, 주후비급방¹¹⁾, 의방유취¹²⁾, 의학입문¹³⁾ 등에서의 응급한의학 관련 기술들을 정리하였다. 이와 함께 한의학, 서양의학, 중의학, 중서결합의학에서 제시하는 현행 '응급'의 정의를 비교하여, 현재의 응급의료 개념과 유의한 차이를 지니고 있는지 확인하였다.

응급한의학이 활용되기 위한 제도적 체계를 분석함에 있어서는 국내 서양의학, 중국의 중의학 및 중서결합의학에서의 현황과 함께 응급처치, 구조 및 이송, 응급실 내원 현황 등을 정리하고 분석하였다²⁵⁾.

임상 및 교육현장에서 있어서는 응급상황별 한의학적 치료법이 구체적으로 정리되고 제시되어야 한다. 교육 과정에 있어서 응급한의학 관련 교과의 학습목표 및 내용과 시수, 실습, 그리고 전문의 제도 등을 고찰하였으며, 국가별 비교를 위하여 한국의 한의학(12개 대학, 2013 한국한의학연구)²⁶⁾ 및 의학(서울대학교 의과대학, <http://medicine.snu.ac.kr>)과 중국의 중의학(천진중의학원)²⁷⁾ 있어서는 현행 교과 과정을 분석하였다.

2. 응급한의학의 기존 연구동향 및 후속 연구제시

응급한의학의 현황과 방향을 분석하기 위하여 1995 ~ 2015년까지 지난 20년간 국내에서 보고된 연구논문들을 분석하였다. 이를 위하여 DBpia(<http://www.dbpia.co.kr>), RISS(<http://www.riss.kr>), KISS(<http://kiss.kstudy.com>), NDSL(<http://www.ndsl.kr>), 오아시스(<http://oasis.kiom.re.kr>), 한국전통저서포탈(<http://www.koreantk.com>)의 6개 학술 DB를 대상으로 '응급', '급중', '한방', '응급실', '응급한의학' 등과 같은 단어를 키워드로 사용하였다.

검색된 결과에 있어서 응급한의학이라는 연구주제와 무관하거나 학술대회 초록, 학회 발표자료, 정부기관 보도자료, 잡지, 신문기사 등은 제외하였다. 검색엔진을 통해 확인되지 못한 논문들은 검색된 자료의 참고문헌 등을 대상으로 수작업을 통해 추가하였으며, 결과의 분석에 있어서는 사전에 정의한 항목에 대하여 2명의 연구자가 참여하였다.

발표된 논문들의 연도별 양적 변동 및 관심분야의 변화를 분석하기 위해서는 1995년부터 5개년을 단위로 구분하였으며, 연구 및 임상영역의 구분을 위해서는 근골격계 질환, 소아과질환, 순환계질환, 신경정신질환, 이비인후과 질환, 응급한의학 전반의 6개 분야로 나누었다. 발표된 논문들의 중요 내용을 분석함에 있어서는 학술지명, 연도, 피험자 숫자 및 중요한 결과들을 표로 정리하였으며²⁸⁾, 이를 통해 후속연구의 방향성을 제시하고자 하였다.

응급한의학에 관한 필요한 체계적 연구를 위하여 현행 응급의료에 관한 법률 시행규칙에 제시된 응급증상 및 이에 준하는 증상별로 적용할 수 있는 한의학적 처치를 동의보감⁶⁾, 금궤요략¹⁰⁾, 의방유취¹²⁾를 기준으로 분석하였다. 동의보감은 한의학을 대표하는 임상교재이고²⁹⁾, 금궤요략은 세계최초로 심폐소생술을 기재한 의서이며³⁰⁾, 의방유취는 5만여 개의 처방과 함께 양생법 및 예방 의학적 치료를 제시하였다³⁰⁾.

III. 결과

1. 응급의학의 정의

한의학에 있어서의 응급의 정의를 확인하기 위하여 동의보감⁶⁾, 황제내경⁸⁾, 금궤요략¹⁰⁾, 주후비급방¹¹⁾, 의방유취¹²⁾,

Table 1. The definition of Emergency Medicine and its related descriptions in medical classics

Medical classics	Topics	Descriptions
Yellow emperor's internal medicine ⁶⁾	High fever and heart disease	This chapter (Discussions on Fever) systematically discussed the definition, pathology, epidemiology, treatment and prevention of the febrile diseases, and provided new ways for clinical studies of external febrile diseases. The chapter (Discussion on Syncope) has descriptions on heart disease which shows the clinical features of cyanosis in hand and feet (that can induce sudden death. The pain of heart disease is similar to that of sudden heartache or myocardial infarction.
Important Strategies from Golden Chest ¹⁰⁾	CPR	It has described clinical experience similar to the chest compression of CPR(cardiopulmonary resuscitation).
Formulas kept in Hand ¹¹⁾	Emergency medicine	It has previous clinical experiences on emergency situations, such as heart attack, sudden abdominal pain, acute gastroenteritis, toxicosis, food poisoning and other acute diseases in internal medicine, orthopedics and surgery, pediatrics and OB&GY. It provides detailed descriptions on pathology, diagnosis, symptoms and treatments.
Principles and Practice of Eastern Medicine ⁹⁾	Emergency medicine	It showed ten cases of emergency situations and treatments, such as acute gastroenteritis, airway obstruction, bleeding, toxicosis, asphyxia, hernia, obstructed labor and others.
Categorical Collection of Medical Records ¹²⁾	Emergency treatment	It has emergency treatments and medications for five situations, including hit by collapsed walls, unconsciousness by nightmare, and death by hanging, drowning or child birth.
Introduction to Medicine ¹³⁾	Emergency medications	It has descriptions on multi-potent detoxification drug for emergency situation.

의학입문¹³⁾에 기재된 응급과 관련된 내용을 분석한 결과, 한의학에 있어서 응급의학이 오랫동안 지속적으로 발전하여 왔다는 것을 알 수 있었다(Table 1). 또한, 서양의학 및 중의학, 중서결합의학에서 정의하고 있는 응급의 정의를 비교한 결과, '응급' 및 '급증'의 개념은 위급한 상태, 즉 발병이 급박하고 변화가 신속하며 상태가 매우 위중한 것을 의미한다는 점에서 서로 유사하다는 것을 확인할 수 있었다(Table 2).

2. 국내 응급의료체계의 현황

국내 응급의료체계에 대한 교과서 및 응급의료에 관한 법령²⁷⁾의 내용 등을 고찰한 결과, 각종 구급증에 대한 한의학적인 변증과 구급처치가 실제로 활용되고 있음에도 불구하고, 응급처치 매뉴얼은 마련되어 있지 않았으며, 한의학적인 응급의료체계의 구축이 미비하여 야간 진료실 정도의 한방 병원 응급실로 운영되고 있음을 확인할 수 있었다. 현재 양방병원 응급실에서는 활력징후 체크 및 응급검사를 통한 진단 이후에 심폐소생술, 투약, 수액 및 수혈치료를 시행하고 있으며, 119또는 병원과 연계된 응급의료체계가 운영되

고 있었다²⁸⁾. 중국에서는 중서결합의학의 형태로 응급치료가 제공되고 있었으며, 한의학 및 서양 의학적 치료가 동시에 활용되고 있었다.

3. 응급상황 단계별 한의학 처치

현행 국내 응급의료체계에 한의학적인 응급의료를 적용하기 위하여, 응급상황 단계별 한의학 처치를 도입한 결과는 Table 3과 같다. 응급의료체계는 현장 단계, 이송 단계, 병원 단계의 3단계로 이루어진다²⁹⁾. 응급구조사의 대응영역인 현장 단계 및 이송 단계로부터 매뉴얼화된 응급 침구처치의 적용이 가능할 것이며, 의료기관에서 한의사 또는 응급한의학 전문의의 처치가 선행 연구를 토대로 개발한 진료지침에 의하여 활용될 수 있을 것이다.

4. 응급 관련 교육현황

응급한의학과 관련된 국내외 교육현황을 분석하고자 한국 및 중국에서의 응급의학 관련 교과목, 학습목표와 시수,

Table 2. Comparison of Definition, Education and System about Emergency

	Traditional Korean medicine	Western medicine	Traditional Chinese medicine	Integration of Western and Traditional Chinese Medicine
Definition of emergency medicine	Acute or severe diseases threatening the life and health. Critical conditions with Imminent onset and rapid changes of the situations ⁵³ .	Critical conditions require imminent aid or care to prevent life threatening situation or life-long disabilities ²⁶ .	Sudden death or disease by fever, loss of consciousness or pains ³⁵ .	Caring patients with acute disease or hurt requires urgent diagnosis and treatment ³⁵ .
First Aid	Korean Medicine emergency treatment on shock, syncope, angina pectoris, myocardial infarction, heart attack, stroke and seizure with acupuncture and others ⁵⁴ .	CPR, medication, transfusion and others after clinical examination on vital signs and emergency situations ³⁴ .	Emergency treatments as combination of Western and traditional Chinese medicine. It can provide services for poisoning, respiratory diseases, heart disease and others with acupuncture, medication and fluid injections ³⁵ .	
Rescue & Transportation	Lack of guideline or manual for emergency treatment, and Emergency Medical System(EMS) was not established.	EMS system in collaboration with 119 and hospitals. Provided with emergency treatment manuals for teaching general public.	Fully equipped with an EMS.	
Visit to the emergency room	Absence of Emergency Medical Institutions which are designated by Emergency Medical Service Act. Emergency Rooms of Korean Medicine hospitals are maintained as night time clinics.	Emergency Medical Institutions designated by the Emergency Medical Service Act. National, regional, local and specialized Emergency Medical Centers are working in collaboration	Doctors of traditional Chinese and Western medicine work together in Emergency Room. The traditional Chinese Emergency Medicine is actively used.	
Educational institutes	Eleven Universities and one Graduate School of Korean Medicine	College of Medicine, Seoul National University	Tianjin University of Traditional Chinese Medicine	
Curriculums	The names are First Aid, Emergency Medicine, clinical diagnostics and treatment in Western medicine, and Collaborative treatment in Korean and Western medicine-EM	Emergency Medicine	Surgery of Western Medicine	Emergency Medicine in Integration of Western and Traditional Chinese medicine
Credits and practice	1.6credits(average). Clinical practice was established depends on each institute.	3 credits with classes for clinical practice.		
Clinical specialist	Absence of clinical specialist for Korean Emergency Medicine.	Clinical specialist for Emergency Medicine.		

Table 3. Applications of traditional Korean medical first aid in accordance with the step-by-step classification of emergency situation¹⁷⁾

Areas	Stage of emergency	The applicable Traditional Korean medical first aid
Paramedics or Emergency medical technicians	locus of accident Transportation	The prepared protocols of acupuncture treatment as first aids
Doctors (Emergency medicine specialist)	Hospital	Professional treatment with herbs and acupuncture. Evidence-Based guideline for pre-defined symptoms.

교육 내용을 확인한 결과는 Table 2와 같았다. 한의학에 있어서는 10개 한의과 대학에서 응급의학과 관련된 과목을 전공필수로 지정하고 있었는데, 교과목 명칭으로는 응급의학(7개), 응급처치(1개), 양방진단과 구급(1개), 한양방 협진 방법론-응급의학(1개)을 사용하고 있었으며, 2개 한의과 대학에서는 응급의학을 전공선택으로 지정하고 있었다. 교과별로 부여된 학점은 평균 1.6학점으로, 1개 대학에서는 4학점, 5개 대학에서는 2학점, 5개 대학에서는 1학점, 1개 대학에서는 0.5학점을 배정하고 있었는데, 서울대학교 의과대학의 3학점에 비추어 절반 정도임을 확인할 수 있었다.³²⁾

한의과 대학에서 교육되는 응급의학의 교육목표는 응급 상황에 대한 올바른 진단 그리고 증상 및 징후와 한양방적 응급상황에 대한 시술 및 치료법을 학습하는 것으로 실제 임상현장에서 각종 응급시술을 시행하기 위한 의료 지식 및 수기의 숙달을 그 내용으로 한다.³³⁾ 이에 비하여 서울대학교 의과대학에서의 응급의학 교과들은 심폐소생술, 전문 외상처치술, 소아심폐소생술, 환경응급, 약물중독의 응급

처치, 대량재해와 응급의료체계 및 아동학대 등에 대한 지식과 임상실습을 포함하고 있으며, 2004년 9월부터 도입된 학위과정은 통해서는 중독학, 소생의학, 재해의학, 응급의료체계, 환경응급의학, 응급중환자의학, 실험소생의학, 전문 소아응급처치 등의 전문 교육이 제공되고 있다.

5. 응급한의학의 국내 연구현황

1995년 이후 20여 년간 진행된 응급한의학에 대한 국내 연구현황을 6개의 DB를 대상으로 검색한 결과, 125편을 검색할 수 있었으며(Fig. 1), 최종적으로 선택한 21편의 논문에 대한 분석 결과는 Fig. 2와 같다.

지난 20년간 보고된 21편의 시간적 변화추세를 5년 단위로 분석한 결과(Fig. 2), 1995~2000년에 2편이었던 것이 2001~2005년에는 5편, 2006~2010년에는 6편, 2011~2015년에는 8편으로 점진적인 증가추세를 보이고 있었다.

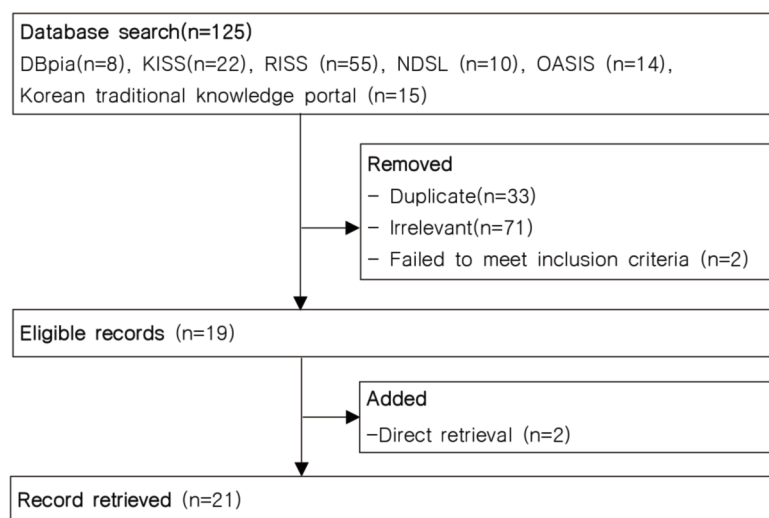


Fig. 1. Flow diagram for database search in this study

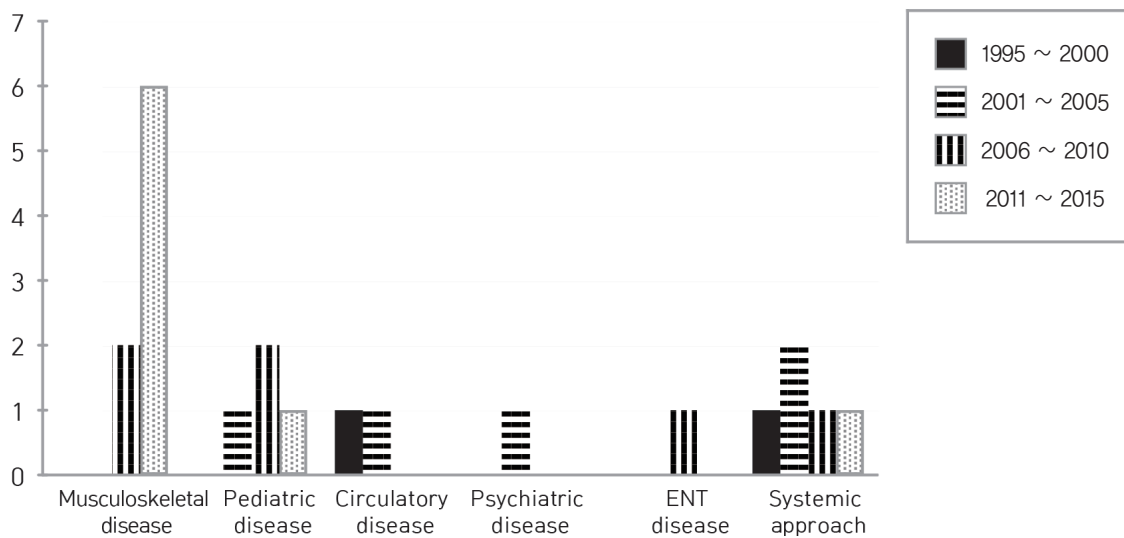


Fig. 2. Published articles in Traditional Korean emergency medicine from 1995 to 2015

연구 세부분야별로 분석한 결과, 질환별 치료법 및 치료 효과를 다룬 것이 가장 많았으며, 근골격계 질환을 대상으로 한 것이 모두 8편으로 2006 ~ 2010년에 2편, 2011 ~ 2015년에 6편으로 최근 급격한 증가 추세를 보이고 있었다. 소아과 질환과 관련된 내용은 총 4편으로 2001 ~ 2005년 이후로 한두 편씩 꾸준히 발표되고 있었으며, 순환기질환, 신경정신질환 및 이비인후과 질환의 순서로 줄어

드는 것을 확인할 수 있었다.

한방병원 응급실 운영현황에 대한 연구는 1995 ~ 2000년, 2006 ~ 2010년, 2011년 ~ 2015년에 각각 1편씩, 2001년 ~ 2005년에는 2편으로 총 5편이 발표되었다. 이를 통해, 응급실 운영에 대한 관심 또한 꾸준하다는 것을 알 수 있었는데 성별, 연령, 질병군, 내원 시간 등에 대한 분석이 제시되었다(Table 4).

Table 4. Article on Traditional Korean Emergency Medicine

Category	Article	Journal	year	Sample size	Critical Result
	Clinical Analysis of Musculoskeletal Patients Who Visited the Emergency Room of an Oriental Medicine Hospital ⁵³⁾	The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for spine & nerves	2009	551	Total patients, the male to female ratio was almost same. The majority of patients visited the emergency room within 24hours of onset. The patients were categorized as lumbar sprain 66.06 %, cervical sprain 16.25 %, and ankle sprain 9.04 %.
Musculoskeletal disease	Clinical Analysis of 1,472 Musculoskeletal Patients Who Visited Emergency Room of Oriental Medicine Hospital ⁴³⁾	The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society	2010	1472	Total patients, the male to female ratio was almost same and people in their 30s were the peak age group. Low back pain, cervical pain and ankle pain was the most frequent, in this order.
	The Cervical SpineNCurvature of Posterior Neck Pain Patients Who Visited Emergency Room After Whiplash Injury by Traffic Accident ⁵⁰⁾	The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for spine & nerves	2011	102	Whiplash injury tends to make hypolordosis or straight. And female has more vulnerable curvature than male in whiplash injury.

	Effects of Pyung-Hyung acupuncture on low back pain patients in a Korean Medicine hospital emergency room ⁵⁷⁾	The Journal of the spine and joint Korean Medicine	2012	21	Pyung-Hyung acupuncture could be used for relieving symptoms related with acute sprain and strain of lumbar spine.
	A Descriptive Analysis of 199 Marathon Participants with Acute Sport Injuries Treated by Acupuncture in the Prehospital Setting ³⁶⁾	The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society	2013	199	The main intervention was manual acupuncture with vigorous stimulation technique. Most treated symptoms were lower extremity pain(77 %). knee pain was the most frequently recorded symptoms, following the ankle pain.
	Effects of Acupuncture on Acute Musculoskeletal Pain Transferred from Emergency Department: Case Report ⁴⁷⁾	The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society	2013	3	The Acupuncture was effective for immediate pain reduction in patients with severe acute musculoskeletal pain transferred from Emergency Department.
	A Research of Trend Differences by Sex: The Patients Who Visited the Emergency Room of Spine Specialty Korean Medicine Hospital ⁵⁰⁾	The Journal of Sports Korean Medicine	2014	329	Chief Complaints is significantly associated with sex. Low Back Pain takes up more proportion at Male group, compared with Neck pain and Joint pain is likely to occur in Female group.
	A Retrospective Clinical Analysis of 1,485 Patients Who Visited the Emergency Room of Korean Medical Hospital with Musculoskeletal Disorders ²⁰⁾	The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society	2015	1485	The most symptom site was the low back, followed by ankle and neck. The most frequently used treatment method was acupuncture.
Pediatric disease	A Clinical study on the pediatric patients who visited Emergency Room of Oriental Medical Hospital ⁵⁸⁾	The Journal of Korean Oriental Pediatrics	2003	135	Systemic divisions of the major problems in pediatrics were the digestive diseases(54,1 %) and nervous also mental disease followed. Most common medical care is venesection.(17,8 %)
	A Clinical Study of the Pediatric Patients Who Visited in Emergency Room of Oriental Medical Hospital ⁴⁹⁾	The Journal of Korean Oriental Pediatrics	2007	281	Systemic divisions of the major problems in pediatrics were the digestive symptoms(44,5 %) and nervous symptoms, respiratory symptoms, musculoskeletal symptoms, dermatological symptoms, cardiovascular symptoms and others followed.
	Clinical Study of the Pediatric Patients Who Had Visited Emergency Room(ER) at Oriental Medical Hospital ⁵⁹⁾	The Journal of Korean Oriental Pediatrics	2010	371	The major problems of hospitalization were digestive symptoms and nervous symptoms. Acupuncture and herbal medication treatment were the most common medical treatments.
	A Clinical Study of the Pediatric Patients Who Had Visited Emergency Room(ER) ²¹⁾	The Journal of Korean Oriental Pediatrics	2014	334	A serious illness was not the most common reason for the ER visit among the pediatric patients. The major problems of hospitalization were digestive symptoms and nervous symptoms. Acupuncture and herbal medication treatment were the most common medical treatments.

Circulatory disease	Clinical study of the blood pressure change in cerebral infarction patients who were treated with oriental medical emergency care ³⁷⁾	The Journal of Traditional Korean Medicine	1997	53	In acute cerebral infarction patients with hypertension, whose blood pressure while receiving the treatment of Korean medicine is a significant fall in the onset of a week. After the first week, the patients showed a stable pattern in the normal range.
	Effects of Systemic And Ear Acupuncture on High Blood Pressure Control ¹⁶⁾	Korean journal of oriental physiology & pathology	2001	15	There was no therapeutic superiority of systemic or ear acupuncture on high blood pressure control to non-acupuncture group.
Psychiatric disease	A Clinical Study and an analysis of Symptom Check List-90-Revision on Psychiatric Patients Visiting the Emergency Room in an Oriental Medicine Hospital ⁶⁰⁾	The Journal of Oriental Neuropsychiatry	2003	20	The most frequent cause of illness was stress in occupation and overwork. The greater part of patients came to hospital in 12 hours after an attack. In chief problem somatic symptoms such as headache, dizziness, numbness and chest discomfort were most frequent. After treatment, most of symptoms were improved. Psychiatric traits by SCL-90-R correlated with somatization and anxiety.
ENT disease	Oriental Medical Therapy for Sudden sensorineural Hearing Loss ⁶¹⁾	The Journal of Korean Oriental Medicine	2009	19	9 patients showed effectiveness in improving both hearing level and speech discrimination, 6 patients showed effectiveness only on speech discrimination and 4 patients showed no therapeutic effect in 19 patients of sudden sensorineural hearing loss.
Systemic approach	A Clinical Analysis on the Patients of Orient - Medical Therapies in Emergency Department ³⁸⁾	Journal of the Korean Society of Emergency Medicine	1997	427	In the leading causes for visit to orient-medical therapy, cardiovascular disease ranked at the top, followed by injury, gastrointestinal disease, and respiratory disease in decreasing order of frequency.
	The Statistical Study of 1,278 Patients Visited Oriental Medical Hospital Emergency Room ²²⁾	The Journal of Oriental Rehabilitation Medicine	2002	1278	In distribution of Patients, male, 30s, Sunday were most common. In distribution of diseases, The most was head and musculoskeletal disease(53.9 %), followed by central nerve system, digestive disease.
	The Statistical Study of 2,485 Patients Visited Oriental Medical Hospital Emergency Room ¹⁸⁾	The Journal of Oriental Rehabilitation Medicine	2002	2485	In distribution of disease, circulatory disease was most common, and followed by musculoskeletal disease. In distribution of treatment, acupuncture and herb med were 61.4 %, acupuncture was 22.6 %, acupuncture, herb med and negative were 3.9 %, herb med was 0.2 %, teaching and rest were 11.8 %..

Clinical Analysis of Patients Who Visited the Emergency Room of an Oriental Medical Center ⁴⁰⁾	The Journal of Korean Medicine	2007	2674	The patients were categorized as follows: neurological diseases, musculoskeletal diseases, internal medical diseases, psychiatric and related diseases, in this order. The average transit time was about 1hour 30 minutes. Admission rate was 48 % and the rate of admission to the intensive care unit (ICU) was 5 % of total visiting patients. In distribution of gender, the rate of females (55.9 %) was higher than that of male. Most of the patients visited the Korean Medical Hospital emergency room between 11:00 and 23:00, Sunday, December. The patient were grouped as Neurological disease 58.9 %, musculoskeletal disease, internal medical medicine and others, in this order.
Single Hospital-based Clinical Analysis of 1,119 Patients visited Oriental Medical Hospital Emergency Room ¹⁹⁾	The Journal of Korean Oriental Internal Medicine	2012	1119	

6. 응급의료 관련 법률에 대한 한의학적 고찰

응급한의학의 체계를 마련하기 위하여 현행 응급의료 관련 법률에 제시된 응급 증상별로 해당되는 기술들을 기존 한의서를 토대로 고찰한 결과는 Table 5와 같으며, 이러한 역사적인 전통을 토대로 추후 임상 및 제도와 관련된 연구가 필요함을 확인할 수 있었다.

신경학적 증상으로는鬱冒가 갑작스런 의식장애 및 신경학적 이상 등에, 심혈관계 질환으로서는 급궤요락에서의 심폐소생술 관련 救自縊死에 해당됨을 확인할 수 있었다. 중독 및 대사 장애로서는 만병해독을 위한 약물 및 알코올 중독 등에 대한 기술이 있었으며, 외과적 응급상황에 있어

서는 쇠붙이에 상한 경우, 복부 및 내장이 상한 경우, 지혈 및 상처치료 관련 약물 등이 해당되는 것을 볼 수 있었다. 출혈은 코피와 각혈이, 안과적 응급상황에 있어서는 눈이 갑자기 어두워지거나 눈이 갑자기 보이지 않는 상황 등에 대한 기술이 있었다. 소아과 질환으로서는 의방유취에 경련성 장애가 기술되어 있었으며, 정신과 응급상황으로서는 광증과 진증이 기술되어 있었다. 이와 함께 현훈과 호흡곤란, 뼈가 부러지거나 부서지거나 뼈마디가 어긋난 상황, 소아고열, 출산과 관련한 산부인과 응급상황, 귀에 이물이 들어간 경우 등에 해당되는 기술 등이 포함되어 있음을 확인할 수 있었다.

Table 5. Application of Traditional Korean Medicine in emergency situations which was listed as Enforcement Regulations of Emergency Medical Service Act Article 2 No.1. Appendix 1

Category	Descriptions	Application of traditional Korean medicine
Psychiatric disease	Acute consciousness disorder, acute neurological abnormalities, and head injury with consciousness disorders or vomiting	There are prescriptions can be used in sudden immobility, which can't move their body, eye lid and mouth however wakes up from dizziness and unconsciousness ⁹⁾ .
Emergency symptoms	Symptoms requiring cardiopulmonary resuscitation(CPR), acute dyspnea, and acute chest pain from heart disease, palpitation, abnormality of heartbeat and shock.	Saving someone who hang themselves. Lay flat and extend the leg. Push patient's chest frequently and massage patient's leg and feet. This is similar to the CPR of now days ¹⁰⁾ .
Cardiovascular disease		

		Severe dehydration, over-dose or addiction to drug, alcohol or other substances, acute disturbances of metabolism(hepatic or renal failure, diabetes and others)	Do not drink the herbal decoction for detoxification in hot. And if you are not sure about the time of toxification, drink herbal extracts ⁹⁾ . If the disease is on upper Triple Energizer, let that vomit. If the disease is on lower Triple Energizer, let down with diarrhea. Using liquorices, green beans and decoration can solve all the poisoning ⁹⁾ . You should use induced vomiting, warming the body, cucumber juice, and Puerariae juice when toxified with alcoholic drinks. Inserting ice to mouth and anus might useful for that ⁹⁾ .
	Surgical department	Acute abdominal symptom requiring laparotomy, extensive burns, penetrating wound, open or multiple fracture, vertebral fracture in the femoral region, vascular damage requiring extremity cutting, emergency surgery needs general anesthesia, and multiple trauma	Damage on abdomen and intestine. If the intestine is cut by the steel, you should suture with thread soaked with herbs as soon as possible and push into abdomen. If there are no cuts with intestine, just wash it before pushing that into the abdomen. You should not stitch outer skin, since the outer skin should be regenerated by itself. The anuria and hardened stool should prevented ⁹⁾ . Drug for homeostasis and regeneration of skin. Widely spread air bladder of salted fish on the wound and wrap with cloth. Put the mint leaves and wash the wound once a day in summer ⁹⁾ .
	Bleedings	Continued hemoptysis, hemorrhage without hemostasis, and acute gastrointestinal bleeding	How to stop the nose bleeding place ten times folded paper soaked with cold water on the forehead and iron until drying one or two layers ⁹⁾ . There are several prescriptions for stopping different types of nose bleedings ⁹⁾ .
	Ophthalmic disease	Damage on eye and acute loss of vision from chemicals	When there are dust inside the eye, make aggregate and take it out gently with cotton ball ⁹⁾ . If the sight is ambiguous, it came from exhaust from works. Qi-deficiency can be treated with prescription with ginseng and heat from Yin-deficiency can be controlled with others ⁹⁾ .
	Allergic responses	Allergic reactions accompanied with facial edema	The face and body has no bloody pus, painful and itchy sensations and can be changed into fixed ones if prolonged and spreads to the calf. Spontaneous use of fish, chicken, leek, onion and others would be useful ⁹⁾ .
	Pediatric disease	Convulsive disorders in children	If the children have problems with moving limbs, convulsion from surprise, or epilepsy from breathing changes, use prescription. The convulsive problems can be divided into several types, and the seizure can be solved by dissolving the blockage in qi circulation ¹²⁾ . Use prescription with boiled water of mint and ginger ⁹⁾ .
	Psychiatric disease	Mental disorder can harm self or others	Crazy person can climb up to the roof with loose hair, shout loudly, and tries to kill person since there are severely blocked phlegm and gathered fire ⁹⁾ . Several prescriptions might be suggested ⁹⁾ . Inducing diarrhea might be useful ⁹⁾ .
Equivalent to emergency symptoms	Neurologic disease	Consciousness disorder and dizziness	Dizziness which can be seen before the CVA might come from the deficiency of upper Triple Burner. One prescription can be used for bright skin, and others for dark sin patient ⁹⁾ . If the sticky phlegm is on the upper Triple Burner, you can remove that by using herbal prescription ⁹⁾ . The vertigo can be divided into several types ⁹⁾ .

Cardiovascular disease	Dyspnea and hyperventilation	As for treatment of dead-like syncope from qi blockage, use herbal powder to nostrils and attaching herb powder under the tongue ⁹⁾ .
Surgical disease	Burns, acute abdominal symptoms, fracture, trauma and dislocation for emergency surgery, and dysuria	When bones were smashed into pieces, use anesthetics and trim the ends not to disturb the flesh, or take the broken small bones out to prevent fostering. Wash the wounds with herbs for preventing bad smell ⁶⁾ . As for the broken bones, apply melted drug and fix with wooden sticks. External medications and internal medications might be useful ⁶⁾ .
Bleedings	Vascular injury	Refer to related emergency symptoms of bleeding.
Pediatric disease	Conversion and fever over than 38 degree in children.	The fever in child can be classified into various conditions. There are several prescriptions can be used ⁶⁾ . In case of labor problems, practice three or four times of acupuncture and rub a salt in. Difficult labor can be solved by rubbing children's foot and mother's abdomen ⁶⁾ .
Obstetrics and Gynecology	Symptoms needs gynecological examination or treatment from childbirth or sexual violence	If the placenta does not comes out, cut the umbilical cord to stop the blood reflux. The rest of placenta would come out later if the mother keep the mind in peace. Use prescriptions if needed ⁶⁾ . Bleeding after childbirth would be treated with herbal prescription, and other prescription can be suggested. Bleeding after the abortion, prescriptions might be useful ⁶⁾ .
Damages from foreign materials	Patients requiring removal of foreign bodies in the ear, eye, nose, anus, and others.	Bugs or insects inside the ear; Produce sound with face two knives in front of the ear, apply oils outside the ear, block the ear canal with peach leaves, blow with bamboo pipe when needed ⁶⁾ . If the bug does not come out from the ear, using a cord with glue can pull that out. When something enters the ear and does not out, using chordal with glue can pull out it, slowly ⁹⁾ .

IV. 고찰 및 결론

한의학은 응급의학에 대한 오랜 역사와 임상경험을 지니고 있음에도 불구하고, 제도적인 한계와 다양한 기술 개발의 부족으로 인하여 그 장점을 살리지 못하고 있다¹⁸⁾. 이에 본 연구에서는 이러한 현실을 개선하기 위하여 응급한의학의 정의 및 현황을 분석함으로써 한의학적 응급의료 체계의 정립과 발전 방안을 고찰해보고자 하였다. 이에 기존 한의학 의서들과 서양의학, 중의학, 중서결합의학에서의 응급의학의 정의, 운용체계, 교육 등과 함께 최근 20년간 국내에서 진행되어 온 응급한의학 연구현황을 분석하였다.

6개 의서에 나타나 있는 응급한의학에 대한 기술은 매우 풍부한데(Table 1), 흥미롭게도 세계 최초의 심폐소생술은 金匱要略에 '自縊'으로 기술되어 있었다¹⁰⁾. 환자의 위중

한 상태를 어떻게 정의하느냐에 있어서 세세한 차이는 있을 수 있으나, 黃帝內經에서는⁸⁾ 高熱과 眞心痛을, 肘後備急方에는¹¹⁾ 卒中惡死, 卒心痛, 卒腹痛, 卒霍亂, 卒中諸毒, 卒中食毒을, 東醫寶鑑에는⁶⁾ 10개의 救急상황을, 醫方類聚에는¹²⁾ 5종류의 救急상황을, 醫學入門에는¹³⁾ 中毒에 대하여 상세히 기술하고 있었다. 이에 응급한의학은 과거 의학적 인식들이 체계적으로 정리되기 시작할 때부터 발전하여 온 것으로¹⁸⁾, 이를 활용한 다양한 변용이 가능하다는 것을 알 수 있었다.

이러한 역사를 토대로 서양의학³⁴⁾, 중의학³⁵⁾, 중서결합의학³⁵⁾ 등에서 다루고 있는 응급의 개념을 비교한 결과(Table 2), '급박한 상황 및 심신에 중대한 위해가 발생할 수 있는 가능성'이라는 개념을 구급(救急)의 정의로 공유하고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 응급한의학이 존재하지 않았던 새로운 것이 아니라 기존의 임상경험을 현대화하는 과정으로 보아야 함을 의미한다 하겠다.

현재 서양의학 및 중서결합의학에서는 응급처치 및 구조와 이송, 응급실 내원과 같은 응급의료체계를 구축하고 있으나, 국내 한의학은 이와 같은 체계를 구축하지 못하고 있을 뿐 아니라, 응급처리 매뉴얼이나¹⁷⁾ 법률로 지정된 한방병원 응급실²⁰⁾ 등도 지니지 못하고 있다(Table 2). 특히, 응급한의학에 있어서 영역별 진료 내용에 대한 정리가 명료하지 않은 것을 알 수 있었는데, 응급상황의 단계별로 한의학적 응급처치를 구분 지어 본다면(Table 3), 응급현장에서의 대응과 이송 단계에서의 응급 침구처치¹⁷⁾, 병원 이송 이전의 급성 손상에 대한 한의사 전문의의 침치료³⁶⁾, 중서의급증학에서 활용하는 병원에서의 진료시스템¹⁷⁾ 등이 대안이 될 수 있을 것이다. 또한, 고혈압¹⁶⁾ 및 뇌졸중³⁷⁾과 같은 중증 질환들에 대한 처치들을 어떠한 영역에 포함시켜야 할지에 대한 논의가 필요할 것이며, 한의학의 한계로 지적되어 온 응급 및 외과적 처치와 감염병 관리, 병의 예후 등에 대한 구체적인 임상술기 지침의 개발이 필요하다 하겠다³⁸⁾.

이와 같은 임상현장에서의 한계는 응급한의학 교육에서 그 원인을 찾을 수 있는데, 10개 한의학 교육기관에서 평균 1.6학점을 배정하고 있는데 비하여²⁶⁾, 서울대학교 의과대학은 3학점의 응급의학 관련 교과와 실습 등을 제공하고 있었다³²⁾. 가장 많은 교육시간(3,712시간)을 지닌 천진중의학원의 경우에는 응급의학 관련 과목은 없었으나, 서양의학에서의 외과과목이 포함되어 있었다²⁷⁾. 물론 교육 과정에 대한 비교가 상이한 학제를 바탕으로 하기에 단편적일 수밖에 없다는 한계가 있지만²⁷⁾, 국내 및 외국의 사례를 토대로 응급한의학 관련 교과와 관련된 학습목표 및 필수 실습술기에 대한 교육 과정이 개발되고 표준화될 필요가 있다는 것은 주지의 사실이라 할 것이다. 응급의학 전공자가 진행하는 이론과 실습이 포함된 최소 2학점의 수업에는 심폐소생술, 전문외상처치술, 소아심폐소생술, 환경응급, 약물중독의 응급처치, 대량재해와 응급의료체계 및 아동학대 등에 대한 내용과 한의학적 응급처치 술기가 포함되어야 할 것이다. 이와 함께 다양한 침구 부작용과 봉침으로 인한 아나필락시스 쇼크 등과 같은 임상현장에서의 대응방법에 관한 연구 결과를 포괄하는 근거중심 교육(Evidence-Based Teaching)이 도입되어야 할 것인데³⁹⁾, 이를 통하여 응급한의학의 현황을 파악하여 진료지침, 임상 매뉴얼 등의 개발에 활용할 수 있을 것이다⁴⁰⁾.

응급한의학과 관련된 기존 연구들을 고찰한 결과(Fig. 2), 현재까지 21편이 보고되었음을 확인할 수 있었다. 이는 중의급증학이라는 별도의 임상분과에서 중의급증학회지(Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine)를 통해 매달 70편 이상의 논문을 발표하는 것이나

서양의학에 있어서 대한응급의학회가 1989년에 설립되어 1,255명에 이르는 응급의학전문의(1996년 ~)가 활동하는 현실과 비추어 많은 투자가 필요할 것이다⁴⁰⁾.

기존에 발표된 응급한의학연구 중 76 %는 전문 질환별 치료효과를 보고한 것으로 응급의료시스템에 대한 연구는 5편(24 %)에 불과하였다. 이는 국내 응급의학 초창기(1997년)와 비교할 때 다양한 분야에 대한 연구가 이루어지지 못함을 의미하는 것인데, 응급의학계에서 초창기(1990-1999년)에 발표된 179편의 연구들은 외상이 35편(24.1 %)이었으며, 소생술, 독성학, 내과계 응급질환, 응급의료행정, 응급의료체계, 소아응급의학, 재해, 응급 환자 분류, 환경응급의학, 법적인 문제 등으로 구성되었다²⁵⁾.

응급한의학에 있어서는 침구치료와 관련된 논문들이 16편(76 %)으로 가장 많았었는데(Table 4), 이는 침치료가 모든 병증에서 활발히 사용되며 사전에 준비된 몇 종류의 엑기스 제제만으로는 치료 효과를 기대하기 어렵다는 현실¹⁸⁾, 그리고 다양한 침구술기가 만성 요통⁴¹⁾, 두통⁴²⁾, 슬통⁴³⁾ 등과 함께 급성 요통⁴⁴⁾, 급성 십자인대 손상⁴⁵⁾, 급성 족관절 염좌⁴⁶⁾ 등에 있어서 효과적이기 때문일 것이다. 이와 함께 침구치료를 통해 진통제와 소염제의 사용을 줄일 수 있다는 점⁴⁷⁾ 등을 고려한다면, 응급상황에서의 급성 근골격계 질환에 대한 침구치료의 역할이 확대될 필요가 있을 것이다. 이와 함께 한양방 협진이 원활하지 않은 경우 진통제 등의 사용이 어려우므로 급성기 환자의 통증 조절에 기존의 침구치치와 함께 압박 및 고정을 위한 장비나 한방 외용약, 약침이나 봉침, 전침 등의 구비가 필요할 것으로 사료된다⁴⁸⁾.

치료방법 측면에 있어서 중의 급증학이 흥미로운 점은 수액과 같은 서양의학적 처치를 사용할 수 있다는 것과 '선서의 후 중의치치'를 치료 원칙으로 갖고 있다는 점인데³⁵⁾, 이로 인해 중의학에 있어서 중의급증학이 독자적 영역을 확보하는 중요한 토대가 마련된 것으로 보인다. 이에 응급한의학의 발전을 위해서는 중국에서의 임상경험을 참고로 기존의 침구치치나 주사기를 이용한 약침, 한약에 더불어 한약 성분을 포함하는 다양한 수액제의 개발이 필요할 것이다.

한방병원 응급실 내원 사유에 있어서 성인의^{9,22)} 경우에는 근골격계 질환이, 소아의²⁰⁾ 경우에는 소화기계 질환이 많다는 것을 확인할 수 있었다. 이는 성인의 급성 염좌와 같은 비응급 단계의 근골격계 질환 환자에 있어서는 비교적 빠른 처치가 가능하며²⁰⁾, 소아에 있어서는 소화기능의 미숙으로 인한 비위의 질환이 많고²¹⁾, 食滯나 驚氣, 啼哭에 十井穴과 같은 응급처치가 효과적이라는 것이 널리 알려져 있기 때문인 것으로 사료된다⁴⁹⁾.

한방병원 응급실에 내원하는 사유가 한방 의료에 대한 기대치나 선호도에 상당 부분 좌우된다는 것은²²⁾ 서양의학과 차별성을 지닌 응급한의학을 정립하고 의료의 전문성을 확립해 나가는 과정에 있어 중요하게 고려되어야 할 사항인데⁹⁾, 학술적으로 지원하기 위한 증례보고와 무작위대조군 연구가 지역별, 연령별, 질병 군별로 진행되어야 할 것이다⁴⁸⁾.

이상에서 살펴본 응급의 정의, 응급의학 관련 교육 및 임상연구 외에도 임상현장에 실질적으로 적용되기 위해서는 제도와 법률의 뒷받침이 필수적이다. 응급의료가 제도적으로 현실화되는 역할을 담당하는 의료법에 있어서는 응급증상 및 이에 준하는 증상들(Table 5)이 제시되어 있는데, 이에 있어서 한의학과 서양의학에 대한 유의한 차이를 사전에 전제하지는 않는 것으로 보이며, 한의학 의서에서의 구급(救急)과 맥락을 공유하고 있음을 알 수 있다(Table 5). 이에 한의학 의서를 토대로 응급한의학의 개념을 정립하고, 현대사회의 다양한 임상경험에 근거를 둔 교육 과정과 술기 실습을 개발하여 임상현장을 위한 각종 진료지침과 매뉴얼을 토대로 법적, 제도적 기반을 마련한다면, 응급한의학이 현대 공공 의료의 한 축을 담당할 수 있을 것이다^{48,50)}.

응급한의학은 오랜 역사를 통하여 발전해 오므로써 다양한 임상 현장에서의 높은 활용가능성을 지니고 있으나, 법적 제도적 제약으로 인해 임상기술과 지식의 개발이 오랜 기간 정체되어 있음을 확인할 수 있었다. 이에 한의학의 장점을 충분히 발휘할 수 있는 질환을 대상으로⁵⁰⁾ 보건소나 군진 한의학과⁵²⁾ 같은 다양한 공공 의료현장에서의 진료시스템과 매뉴얼을 개발하고^{20,50)}, 이를 토대로 응급한의학 교육이 이루어져야 할 것이다⁴⁷⁾.

V. Reference

1. Emergency 2016 [Internet]. Seoul : Wikipedia. [cited 2016 April 3]. available from : <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9D%91%EA%B8%89>.
2. The Korean Society of Emergency Medicine. Emergency Medicine. Seoul : Koonja Publishing Company. 2011 : 3.
3. Jung CH, Lee HM, Cho KH. How Many Emergency Physicians are Needed in Korea?. JKSEM. 2013 ; 24(4) : 331-7.
4. Ahn MO, Yoon HD, Kim SW et al. A statistical annual report of emergency medical service 2014. Seoul : National Emergency Medical Center. 2015 : 1-42.
5. Ahn HC. Characteristics of Patients Visiting the Emergency Room of a Local Secondary Hospital. Journal of Soonchunhyang Medical Science. 2001 ; 7(1) : 19-26.
6. Heo J. Donguibogam. Seoul : Bubnbooks. 2009 : 288-1749.
7. Hwang CW. Traditional Korean Emergency Medicine. Dae Joen : Dae Joen University of Cardiology class. 1997 : 1-19.
8. Hong WS. Huangjenaegyongsomun. Seoul : Institute of Traditional Culture. 1994 : 677.
9. Ahn JL, Cha SC, Kim CG, Lee IS. The Statistical Study of 2,485 Patients Visited Oriental Medical Hospital Emergency Room. JORM. 2002 ; 12(4) : 1-10.
10. Kwak DR. Gungueyolak. Seoul : Changjomonhwasa. 2002 : 549-50, 614-5.
11. Gal H. ZhouhoubeiJifang. Seoul : Euisungdang. 1993 : 21-31, 142-4.
12. Pukhanuihakkwahagwon Tonguihak Yonguso. Euibangyuch. Seoul : Yeogang publisher. 1991 : 308-18.
13. Lee C. Euhakibmun. Seoul : Bubnbooks. 2009 : 2033-161.
14. Choi YH. Appendicitis treatment. JOP. 1997 ; 1 : 214-7.
15. Kim IB. 2 Cases Report on Patient of Acute paralytic ileus with Croton tiglium. Korean J. Orient. Int. Med. 1993 ; 14(1) : 82-91.
16. Han MA, Kim DW. Effects of Systemic And Ear Acupuncture on High Blood Pressure Control. JPPKM. 2001 ; 15(4) : 548-53.
17. Lee SY. First aid of Korean Medicine that can be used the Pre-hospital stage. Korean Medicine Public Health Conference ; 2006 Dec 21 ; Seoul. 2006.
18. Ahn JL, Cha SC, Kim CG, Lee IS. The Statical Study of 2,485 Patients Visited Oriental Medical Hospital Emergency Room. JORM. 2002 ; 12(4) : 1-10.

19. Yoon DR, Lee JS, Noh HI, Yi SR, Ryu JH. Single Hospital-based Clinical Analysis of 1,119 Patients visited Oriental Medical Hospital Emergency Room. *Korean J. Orient. Int. Med.* 2012 ; 33(2) : 188-96.
20. Kwon MS, Kim JH, Jo DH et al. A Retrospective Clinical Analysis of 1,485 Patients Who Visited the Emergency Room of Korean Medical Hospital with Musculoskeletal Disorders. *The Acupuncture.* 2015 ; 32(3) : 95-105.
21. Kim JE, Baek JH. A Clinical Study of the Pediatric Patients Who Had Visited the Emergency Room(ER) at the Oriental Medical Hospital. *JKOP.* 2014 ; 28(4) : 30-44.
22. Park SC, Jin SY, Lee SK, Mun SW, Song YS. The Statistical Study of 1,278 Patients Visited Oriental Medical Hospital Emergency Room. *JORM.* 2002 ; 12(1) : 173-86.
23. Hou XY. *Emergency Medicine - An International Perspective.* Shanghai : Intech. 2012 : 73-94 .
24. Lee SK, Yoon MY, Sohn KW, Chae H. Study on the Research Trend of Aromatherapy and its Application with Korean Medicine. *JPPKM.* 2011 ; 25(3) : 398-405.
25. Shon DK, Song KJ, Jang SJ, Lee HS. Analysis of Articles Published in the Journal of The Korean Society of Emergency Medicine. *JKSEM.* 1997 ; 8(1) : 24-30.
26. Publishing Commission for Year Book of Traditional Korean Medicine. 2013 Year Book of Traditional Korean Medicine. Daejeon : Kumkang. 2014 : 48-80.
27. Ryu GC, Lee HW, Oh SJ, Park CJ. International competitiveness and tasks of Korean traditional medicine from the perspective of international comparison of curricula and research. *Institute for Health and Social Affairs.* 2005 ; 25(2) : 107-46.
28. Han SY, Kim SH, Han SY et al. Systemic Review on the Yaksun Study. *JPPKM.* 2015 ; 29(4) : 295-304.
29. Han CH, Park SY, Kwon OM, Ahn SW, Ahn SY. Systemic review on the DongUiBoGam in the Korean Medical Journal. *JKMH.* 2009 ; 22(2) : 7-13.
30. Jung JH, Han BJ, Ryul KD. The Study on Pictures of Daoist exercises of Euibangyoochi. *JKMH.* 2014 ; 27(1) : 41-50.
31. Emergency Medical Service Act 2016 [Internet]. Sejong : The National Law Information Center. [cited 2016 April 3]. available from [http : // www.law.go.kr/lsSc.do?menuId=0&p1=&subMenu=1&nwYn=1§ion=&tabNo=&query=%EC%9D%91%EA%B8%89%EC%9D%98%EB%A3%8C%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EB%B2%95%EB%A5%A0#undefined](http://www.law.go.kr/lsSc.do?menuId=0&p1=&subMenu=1&nwYn=1§ion=&tabNo=&query=%EC%9D%91%EA%B8%89%EC%9D%98%EB%A3%8C%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EB%B2%95%EB%A5%A0#undefined).
32. Emergency Medicine Classroom Overview 2016 [Internet]. Seoul : Seoul National University College of Medicine. [cited 2016 April 3]. available from : [http : //medicine.snu.ac.kr/sub4/professor/classroom/view.htm?class=2&room=34](http://medicine.snu.ac.kr/sub4/professor/classroom/view.htm?class=2&room=34).
33. Curriculum 2016 [Internet]. Seoul : Kyung Hee University Koream Medicine. [cited 2016 April 3]. Available from : [http : //kmc.khu.ac.kr/html_2016/02/01_02_01.php](http://kmc.khu.ac.kr/html_2016/02/01_02_01.php).
34. The Japanese Society of Emergency Medicine. *Standard Emergency Medicine.* Seoul : Gabon medicine. 2011 : 1-17.
35. Choi NG, Suk HM. *Clinical Emergency Medicine in Integration of Western and Traditional Chinese Medicine.* Beijing : Publisher of Chinese Medicine in China. 1998 : 1-14.
36. Kim KH, Noh SH, Kim YR, Lee BR, Kim JK, Yang GY. A Descriptive Analysis of 199 Marathon Participants with Acute Sport Injuries Treated by Acupuncture in the Prehospital Setting. *The Acupuncture.* 2013 ; 30(1) : 35-41.
37. Kim DW. Clinical study of the blood pressure change in cerebral infarction patients who were treated with oriental medical emergency care. *Journal of Korean Medicine.* 1997 ; 7(2) : 96-101.
38. Kim OJ, Cho SH. A Clinical Analysis on the Patients of Orient-Medical Therapies in Emergency Department. *JKSEM.* 1997 ; 8(4) : 553-8.

39. Lee SJ, Kwon Yk, Hwang MW, Chae H. Development of Experiment and Practice Curriculum for the Traditional Korean Psychobiology and Sasang Medicine. *JPPKM*. 2011 ; 25(2) : 352-8.
40. So HJ, Ryu JH, Kim YC, Lee BJ. Clinical Analysis of Patients Who Visited the Emergency Room of an Oriental Medical Center. *Journal of Korean Medicine*. 2007 ; 28(3) : 197-206.
41. Furlan AD, van Tulder M, Cherkin D et al. Acupuncture and dry-needling for low back pain : an updated systematic review within the framework of the cochrane collaboration. *Spine*. 2005 ; 30(8) : 944-63.
42. Paola S, Gianni A, Sara R et al. Acupuncture in primary headache treatment. *Neurol Sci*. 2011 ; 32 suppl 1 : S15-8.
43. Suarez Almazor ME, Looney C, Liu Y et al. A randomized controlled trial of acupuncture for osteoarthritis of the knee : effects of patient-provider communication. *Arthritis Care Res*. 2010 ; 62(9) : 1229-36.
44. Shin JS, Ha IH, Lee JH et al. Effects of motion style acupuncture treatment in acute low back pain patients with severe disability : a multicenter, randomized, controlled, comparative effectiveness trial. *Pain*. 2013 ; 154(7) : 1030-7.
45. Song IG, Park JS, Kim UY, Lee SD, Kim GS. Case Reports : Case of Acute Posterior Cruciate Ligament Complete Injury of Knee Improve by Acupuncture Therapy. *The Acupuncture*. 2003 ; 20(6) : 210-7.
46. Cho NH, Kim MR, Jeong H et al. The Effect of Combined Acupuncture Treatment on Acute Ankle Sprain : Case Series. *JORM*. 2014 ; 24(1) : 119-23.
47. Noh SH, Kim YR, Kim KH et al. Effects of Acupuncture on Acute Musculoskeletal Pain Transferred from Emergency Department : Case Report. *The Acupuncture*. 2013 ; 30(5) : 235-46.
48. Jung HS, Lee H, Kim SJ et al. Clinical Analysis of 1,472 Musculoskeletal Patients Who Visited Emergency Room of Oriental Medicine Hospital. *The Acupuncture*. 2010 ; 27(5) : 97-104.
49. Yun HJ, Seo JM, Baek JH. A Clinical Study of the Pediatric Patients Who Visited in Emergency Room of Oriental Medical Hospital. *JKOP*. 2007 ; 21(2) : 35-50.
50. Jung YH, Kim HJ, Lee SY, Bae SE, Kim CS. A Research of Trend Differences by Sex : The Patients Who Visited the Emergency Room of Spine Specialty Korean Medicine Hospital. *J Sports Korean Med*. 2014 ; 14(2) : 11-20.
51. Lee Yk, Shin HH, Lee JJ. Reframing and Compensation of The Emergency Medical System In Korea. Korean Institute of Hospital Management Research Report. 2013 : 1-183.
52. Chae H. Study on Modeling of Oriental Medicine for Military Medical Service. the *Journal of Hyeongok*. 1998 ; 3(1) : 33-65.
53. Do JM. Traditional Korean Emergency Medicine. Seoul : Iljungsang. 1999 : 13.
54. The Institute of Meridian & Acupoint Textbook. Details of Meridian & Acupoint(2) A Guidebook for college Students. Daejeon : Jongryeongnamu. 2012 : 72-3.
55. Jung HS, Cho JH, Lee HE et al. Clinical Analysis of Musculoskeletal Patients Who Visited the Emergency Room of an Oriental Medicine Hospital. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2009 ; 4(2) : 75-83.
56. Jo JY, Lee SH. The Cervical Spine Curvature of Posterior Neck Pain Patients Who Visited Emergency Room After Whiplash Injury by Traffic Accident. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2011 ; 6(2) : 121-32.
57. Kim KW, Chung IT, Lee MJ, Lee SM, Yoo JH, Lee SH. Effects of Pyung-Hyung acupuncture on low back pain patients in a Korean Medicine hospital emergency room. *The Journal of the spine and joint Korean Medicine*. 2012 ; 9(1) : 65-73.
58. Kang MS, Chang GT, Kim JH. A Clinical study on the pediatric patients who visited Emergency Room of Oriental Medical Hospital. *JKOP*. 2003 ; 17(1) : 117-29.

59. Lee YJ, Baek JH. Clinical Study of the Pediatric Patients Who Had Visited Emergency Room (ER) at Oriental Medical Hospital. JKOP. 2010 ; 24(3) : 1-15.
60. Choi BY, Park JU, Jung IC, Lee SR. A Clinical Study and an analysis of Symptom Check List-90-Revision on Psychiatric Patients Visiting the Emergency Room in an Oriental Medicine Hospital. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2003 ; 14(2) : 1-13.
61. Nam HJ. Oriental Medical Therapy for Sudden Sensorineural Hearing Loss. Journal of Korean Medicine. 2009 ; 30(4) : 169-78.