

한국응급구조학회지 게재 논문의 중심 단어 분석(2005년-2011년)

이경희^{1*} · 함영림²

¹대원대학교 간호과 부교수 · ²대원대학교 응급구조과 조교수

Coincidence analysis of keywords and MeSH terms in the Korean Journal of Emergency Medical Services

Kyoung-Hee Lee^{1*} · Young-Lim Ham²

¹Associate Professor, Department of Nursing, Daewon University College

²Assistant Professor, Department of Emergency Medical Technology, Daewon University College

=Abstract =

Purpose : We try to disclose how much the keywords of the papers from the Korean Journal of Emergency Medical Services with Medical Subject Headings(MeSH) terminologies and to understand the major subjects of the recent emergency medical technology research in Korea from keywords.

Methods : We analyzed keywords from 524 articles of the Korean Journal of Emergency Medical Services that were published between 2005 and 2011. We investigated frequently used keywords and what percentages of keywords agree with MeSH terms using the MeSH browser.

Results : There were on average 3.2 keywords per article. The most frequent key words were AED, Attitude, Cardiopulmonary Resuscitation, CPR, EMT, EMT students, External Defibrillator, Job satisfaction, Knowledge, 119 EMT in order. The number of terms in precise agreement with MeSH headings was 101(19.3%); 327 terms(62.4%) were not found in the MeSH browser and 96 terms(18.3%) partially matched MeSH terms.

Conclusion : Many keywords used in the Korean Journal of Emergency Medical Services did not agree with MeSH terms. We conclude that contribution rules should be using MeSH terms and authors should be educated in the proper use of MeSH terms in their research and subsequent publication.

Key Words : Medical Subject Headings, Terminology, Research Subjects

접수일 : 2012년 06월 20일 수정일 : 2012년 07월 22일 게재확정일 : 2012년 08월 16일

*Corresponding Author : Kyoung-Hee Lee

Department of Nursing, Daewon University College, 316 Daehak-ro Jecheon-si, Chungbuk 390-702, Republic of Korea

Tel : +82-43-649-3282 Fax : +82-43-649-3689 E-mail : lifestar@mail.daewon.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 필요성

학술지 논문의 구성 중 초록에 실리는 중심 단어(keyword)는 연구자 자신의 연구 결과를 대표할 만한 단어를 함축적으로 제시함으로써 논문의 주요 의미를 알려주고, 대상과 방법이 무엇인지를 단 시간에 파악할 수 있게 한다. 이러한 중심 단어의 제시는 대체로 두 가지 목적을 가진다. 그 하나는 자신의 논문을 대표할만한 단어를 제시함으로써 논문의 중심 의미가 무엇인지를 보여주는 것이고, 다른 하나는 다른 연구자들로 하여금 논문 검색에 유용하게 사용하고자 하는 것이다[1]. 근래에 와서 논문의 양적 증가와 함께 양질의 논문을 유용하게 검색하기 위한 노력 중의 하나가 영문 중심 단어를 정확히 사용하여 이를 토대로 필요한 논문이나 연구 주제를 찾는 일이므로 중심 단어의 중요성도 더욱 커지게 되었다. 중심 단어를 선택하는데 있어서 MeSH (Medical Subject Headings)에서 제시한 용어를 사용하는 것은 세계적으로 광범위하게 사용되고 있는 추세이다. MeSH는 미국 국립의학도서관(National Library of Medicine, NLM)에서 책, 논문 등을 분류하기 위해 사용하고 있는 계층화된 통제 의학용어 분류집(Hierarchically controlled)이며[2,11], 현재 수많은 기관에서 의료 정보와 논문, 책 및 자료 색인을 검색하기 위해 사용하고 있다. MeSH는 2011년을 기준으로 26,142여개의 주제어(Main headings)와 199,000개의 Supplementary Concept Records를 포함하고 있고 177,000개의 입력용어(Entry term)를 가지고 있으며, 해마다 각 분야의 전문가들(Staff)에 의해 수백 개의 새로운 용어와 수천 건의 변형이 추가되고 있다 [3]. 최근 국내 학술지 중 PubMed 등재지가 증

가하고, PubMed와 유사한 형식을 갖고 있는 KoreanMed가 구축됨에 따라 논문 DB 구축에서 기존의 중심 단어를 국제적인 정보 공유의 효율성을 높이기 위해 MeSH를 이용하고자 시도하고 있는 추세이다[4]. 따라서 국내 학술 논문에서도 중심 단어로 적합한 MeSH 용어를 선정해야 하고 효율적인 검색을 위하여 MeSH 용어에 대한 충분한 지식을 가져야 한다.

응급구조학의 연구 발전 및 회원 상호간의 친목, 관련 학회와의 협력을 도모하여 의료사업 발전에 기여함을 목적으로 한국응급구조학회가 1996년 정식 발족되어 발간하기 시작한 “한국응급구조학회지(The Korean Journal of Emergency Medical Services)”는[5] 1997년 제 1권 1호를 발간한 이래 2011년까지 제 15권을 발간하는 우리나라 응급구조학문의 대표 학술지이다. 또한 2011년부터 한국연구재단의 학술등재후보지로 선정되어 지속적인 응급구조학문의 발전에 기여하고 있다. 한국응급구조학회지에도 초록의 끝부분에 저자 선정 중심 단어를 적도록 하는 투고 규정이 있으며, 공인된 단어 및 약자를 사용할 것을 권고하고 있다. 그러나 본 학회 논문지는 중심 단어 선정시 MeSH 활용에 관한 특별한 규정이 정해져 있지 않으며 많은 저자들이 MeSH 단어 선택과 인용에 대한 인식 부족으로 이에 대한 중요성을 인지하지 못하고 있고, 중심 단어로 MeSH 등재어가 아닌 단어를 관습적으로 선택하고 있다.

이에 본 저자들은 KoreaMed의 출범과 유명 Medline에 등재되는 국내 학술지가 늘어나면서 MeSH에 일치하는 중심 단어 선택의 중요성이 한층 높아짐에 따라 본 학회논문지에 실린 논문들이 선택한 중심 단어가 어떠한 특성을 보이는지 분석하고자 하였다.

2. 연구 목적

이 논문에서는 중심 단어를 기재하기 시작한 2005년 제 9권 제 1호부터 2011년 제 15권 제 3호까지의 중심 단어를 분석하여 다음과 같은 세 가지 목적을 달성하고자 하였다.

- (1) 각 논문의 중심 단어 선택에 대한 경향 및 빈도를 파악한다.
- (2) 각 논문의 중심 단어와 MeSH 용어의 일치도를 알아본다.
- (3) 중심 단어를 통하여 최근 응급구조학계의 주요 연구 개념이나 주제를 파악하여 연구 추세를 확인한다.

3. 용어 정의

- (1) 중심 단어(Key words) : 학술지의 국문 또는 영문 초록의 끝에 전체 논문의 주요 개념이나 주제를 5~10개 정도를 기술하여 그 논문의 주제, 방법론을 쉽게 파악할 수 있도록 기술하는 용어를 뜻한다[6].
- (2) 메쉬(MeSH; Medical Subject Headings) : 미국 국립의학도서관이 보건의료분야 학술지 논문 및 단행본, 음성영상자료 등의 주제 내용을 색인하는데 사용하는 26,142여개의 어휘로 구성된 “계층 구조의 통제 용어”를 뜻한다. 우리말로는 문헌정보학에서 “의학주제표목”이라고 기술한다. MeSH는 PubMed에 등재된 학술지 논문에 각 주제별 전문가가 입력하고 있다. 이를 통하여 저자들이 제목, 초록, 키워드에 어떤 어휘를 사용하였는가에 관계없이 사용자가 일정한 주제의 문헌을 모두 검색할 수 있다. MeSH는 계층 구조를 가지고 있으므로 같은 계층의 주제 문헌을 상위 개념으로 확장

하여 검색하거나, 하위 개념을 제한하여 검색하는 것이 쉽다. 그러므로 MeSH를 사용자가 잘 이해하고 사용하면 매우 잘 검색할 수 있으며 그렇지 않을 경우 검색의 효율성이 떨어진다. 그러나 최신 학문 분야에 대한 반영이 바로바로 이루어지지 않는다는 단점이 있다[4,6].

II. 연구방법

한국응급구조학회지 게재 논문의 중심 단어를 조사하여 미국국립의학도서관에서 운영하는 PubMed의 MeSH와 일치도 정도를 분석한 뒤 최근의 중심 단어 사용의 빈도를 통하여 연구 추세를 분석하였다.

분석 대상 논문은 2005년 제 9권 제 1호부터 2011년 제 15권 제 3호에 이르기까지 한국응급구조학회지 총 20호에 수록된 국문 논문 162편으로, 게재된 논문의 중심 단어가 대상이 되었다. 이들 각각의 논문의 영문 초록에 게재된 중심 단어를 조사한 결과 총 524개의 중심 단어가 기술되었으며, 중복 사용을 배제한 중심 단어의 종류는 총 375개였다. 정리된 375개의 중심 단어는 해당 연도별 MeSH Browser(<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>)를 이용하여 MeSH에 소속되었는지 여부를 이중 확인함으로써 이들 중심 단어의 MeSH 사용 여부를 확인하였다. 본 연구에서 확인된 중심 단어는 그 사용 빈도에 따라 순위를 정하였고, MeSH 인용 정확 정도는 중심 단어가 주제어(MeSH Heading)에 완전하게 일치하는 경우, 부분적으로 일치하는 경우, 전혀 검색이 되지 않는 경우의 3단계로 분류하였다. 이 중 부분적으로 일치하는 경우는 부

Table 1. Comparison analysis of subscribed characteristics in the Korean Journal of Emergency Medical Services

	Total (2005-2011)	2005 Vol 9 (1-2)	2006 Vol 10 (1-3)	2007 Vol 11 (1-3)	2008 Vol 12 (1-3)	2009 Vol 13 (1-3)	2010 Vol 14 (1-3)	2011 Vol 15 (1-3)
Number of total articles (n)	162	25	20	29	23	24	18	23
Number of keywords, total (n)	524	69	60	83	87	79	67	79
Number of keywords, mean (M±SD)	3.2±1.2	2.8±1.0	3.0±1.1	2.9±1.1	3.8±1.1	3.3±1.0	3.7±1.5	3.4±1.0

주제어(sub-heading)에 해당하는 경우, 단수 복수의 형태의 차이, 약어, 순서 등의 중심 단어 기재상 다른 점을 보인 경우, 입력용어(entry term)에 해당되는 경우, 2개 이상의 단어로 이루어진 용어의 경우 한 단어 이상이 MeSH 용어와 일치하는 경우로 정의하였다[6].

표에는 사용 빈도가 2회 이상인 중심 단어만을 정리하여 제시하였다.

III. 연구결과

1. 한국응급구조학회지의 저자 선정 영문 중심 단어의 경향

연구기간에 포함된 응급구조학회논문지의 논문은 2005년 25편, 2006년 20편, 2007년 29편, 2008년 23편, 2009년 24편, 2010년 18편, 2011년 23편으로 총 162편이었다. 저자 선정 중심 단어는 총 524개로 논문 한편 당 사용한 중심 단어의 평균 개수는 3.2개(범위 1~7개)로 조사되었다(Table 1). 총 524개의 중심 단어 중 사용 빈도수가 5회 이상인 경우는 모두 10개이었으며, 이를 구체적으로 살펴보면 Cardiopulmonary Resuscitation 11

회, Knowledge 10회, Attitude 8회, Job satisfaction 8회, CPR 8회, 119 EMT 6회, EMT 6회, EMT students 6회, External Defibrillator, AED가 5회 사용되었다(Table 2).

2. 한국응급구조학회지의 중심 단어 MeSH 일치 정도

2005년부터 2011년까지의 전체 중심 단어 524개를 MeSH Browser를 이용하여 검색한 결과 MeSH Heading에 정확하게 일치하는 단어는 101개(19.3%), 부분적으로 일치하는 경우는 96(18.3%), MeSH에서 전혀 검색할 수 없는 경우가 327(62.4%)이었다. MeSH 완전 일치도는 연도별로 2005년 15.9%, 2006년 20.0%, 2007년 18.1%, 2008년 18.4%, 2009년 30.4%, 2010년 17.9%, 2011년 13.9%로 조사되었다(Table 3).

저자 선정 중심 단어 중 다빈도이면서 MeSH 부분 일치 또는 불일치 단어로는 CPR, Basic Life Support, EMT, Technician, AED, External Defibrillator, Paramedic, EMS, Emergency medical service system, Empowerment, First responder, Satisfaction, Stress, Simulation 등

Table 2. Frequently used keywords list in the Korean Journal of Emergency Medical Services

Order	Frequency	MeSH keywords	MeSH keywords (Partial matching)	Non-MeSH keywords
1	11	Cardiopulmonary Resuscitation		
2	10	Knowledge		
3	8	Attitude, Job satisfaction	CPR	
6	6			119 EMT, EMT, EMT students
9	5		External Defibrillator	AED
11	4	Emergency medical technicians	Paramedic(s)	119 emergency medical Technician, EMS, Emergency medical service system
16	3	Education, Emergency Medical Services, First aid Firefighters	Basic Life Support, Empowerment, First responder, Satisfaction, Stress Simulation	Cardiopulmonary Resuscitation education, CPR education, Elementary school student, First aid education, Prehospital care report, Job stress
32	2	Accidents, Depression, Drinking, Health status, Hypoglycemia, Infection control, Intubation, Motivation, Safety, Social support	AIDS, Trauma Chest compression, Continuing education, Critical thinking, Education demand, Education need, Elderly, Self-efficacy, EMT curriculum, Posttraumatic stress, Prehospital emergency care, Safety accident, Safety education,	119, 1339, 1st EMT's, 2:30 CPR, Education Program, Emergency care Instruct, Emergency Room, Fire official, Layperson, Legal dispute, Organizational Commitment, Paramedic Student, Paramedic of Korea, Prehospital Cardiac Arrest, ROSCs (patient returning of spontaneous circulation), The aged, Utstein Style

Table 3. Proportion of the MeSH and non-MeSH keywords from the Korean Journal of Emergency Medical Services

	Total (2005-2011)	2005 Vol 9 (1-2)	2006 Vol 10 (1-3)	2007 Vol 11 (1-3)	2008 Vol 12 (1-3)	2009 Vol 13 (1-3)	2010 Vol 14 (1-3)	2011 Vol 15 (1-3)
MeSH keywords (n, %)	101(19.3)	11(15.9)	12(20.0)	15(18.1)	16(18.4)	24(30.4)	12(17.9)	11(13.9)
MeSH keywords (Partial matching)	96(18.3)	14(20.3)	13(21.7)	12(14.5)	15(17.2)	10(12.7)	11(16.4)	21(26.6)
non-MeSH keywords	327(62.4)	44(63.8)	35(58.3)	56(67.4)	56(64.4)	45(56.9)	44(65.7)	47(59.5)

Table 4. Common mismatch or errors of the keywords in the Korean Journal of Emergency Medical Services

Common errors of the keywords	Recommended MeSH Heading term
CPR, Basic Life Support	Cardiopulmonary Resuscitation
119 EMT, EMT, Technician	Emergency Medical Technicians
AED, external Defibrillator	Defibrillators
Paramedic(s)	Allied Health Personnel
EMS,	Emergency Medical Services
Emergency medical service system	Emergency Medical Service Communication Systems
Empowerment	Power (Psychology)
First responder	Emergency Responders
Satisfaction	Personal Satisfaction
Stress	Stress, Psychological
Simulation	Patient Simulation
Emergency Room	Emergency Service, Hospital
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
Trauma	Wounds and Injuries
Chest compression	Chest Wall Oscillation
Continuing Education	Education, Continuing
Elderly	Aged
Posttraumatic stress	Stress Disorders, Post-Traumatic
Prehospital Cardiac Arrest	Heart Arrest
Prehospital emergency care	Emergency Medical Services
Self-efficacy	Self Efficacy
Emergency	Emergencies
Emergency Medical Service	Emergency Medical Services

으로 이는 Cardiopulmonary Resuscitation, Emergency Medical Technicians, Defibrillators, Allied Health Personnel, Emergency Medical Services(Emergency Medical Service Communication Systems), Power (Psychology), Emergency Responders, Personal Satisfaction, Stress, Psychological, Patient Simulation으로 교정이 가능하였다<Table 4>.

IV. 고찰

응급구조학의 발전과 더불어 한국응급구조학회지를 포함한 많은 저널에서 한국어 논문들이 작성되고 저장되어 새로운 지식과 정보로 공유되고 재 활용 되고 있다. 또한 축적되는 정보의 양이 증가함에 따라 보다 정확하고 빠른 정보 검색이 필수적이다[7-8]. 논문 검색의 두 가지 방법인 원문 검색과 MeSH 검색 중 MeSH 검색이 논문을 정확하고 빠짐없이 찾아주기 때문에 국내 의학을 포함하여 간호학의 여러 저널에서도 효과적인 정보 검색을

위해 MeSH 용어를 중심 단어로 사용하는 규정이 늘고 있는 추세인 시점으로 보아 한국응급구조학회지의 발전 과제 중의 하나가 아마도 영문 초록의 중심 단어를 찾기 쉽고 접근하기 쉬운 MeSH 용어로 쓰여지게 하는 것이라 생각된다.

본 연구 대상이 된 한국응급구조학회지 게재 논문 162편에서 나타난 524개의 중심 단어와 MeSH 일치도(19.3%)는 대한응급의학회지의 MeSH 일치도(50.7%)[4]와 대한간호학회지의 MeSH 일치도(51.6%)[6]에서 보여지듯이 다른 학술지의 과거 자료에 비하면 낮은 편이라 할 수 있다. 이는 아직까지 한국응급구조학회지의 투고 규정으로 중심 단어 기술을 공인된 단어 및 약자를 사용하는 것으로 규정해 놓고 있으므로, 저자 선정 중심 단어 기술시 MeSH 용어를 사용하라는 언급이 나타나 있지 않은 결과라 사료된다. 또한 출간된 이후 6년 동안의 대한의료정보학회지에 게재된 논문의 영문주제어의 MeSH 일치도가 11.7%[11]이며, 가정의학회지가 출간된 지 6년이 지난 시점에 영문 초록 주제어의 MeSH 용어 일치도가 17.9%에 불과한 것으로 보이[1] MeSH 용어와의 불일치 정도는 각 학술지가 발행된 초기의 논문에서 두드러지게 나타나는 현상으로 여겨진다.

한국응급구조학회지에서 다빈도로 사용된 중심 단어 중 MeSH 용어와 일치하거나 약간의 차이를 보이는 예는 다음과 같다.

가장 많이 사용되었고 MeSH 용어와 일치한 저자 선정 영문 중심 단어는 “Cardiopulmonary Resuscitation”(11회)이며 그 다음으로 “Knowledge”(10회), “Attitude”와 “Job satisfaction”(8회), “Emergency medical technicians”(4회), “Education”, “Emergency Medical Services”, “First aid”, “Firefighters”(3회)가 조사되었다.

또한 많은 빈도로 사용되었으나 MeSH 용어와는 불일치 용어를 살펴보면 “119 EMT, EMT, EMT students”(6회), “External Defibrillator”와 “AED”(5회), “119 emergency medical Technician, EMS, Emergency medical service system, Paramedic(s)”(4회) 등을 들 수 있으며, 이를 통해 한국의 응급구조학문의 주된 연구 방향과 영역을 추론할 수 있었다. 1997년부터 2005년까지의 한국응급구조학회지의 연구 경향을 살펴보면 [5] 주된 연구 범위가 ‘응급의료에 관한 법률’, ‘1급 응급구조사 국가고시 과목’, ‘직무기술’에 관한 연구가 주된 분야를 차지하고 있었다. 이는 1994년 응급의료에 관한 법률이 제정 공포되어 응급의료체계가 확립된 후 1995년 전국에 최초로 응급구조(학)과가 개설된 것을 시작으로 하여 주된 연구 경향이 1급 응급구조사의 학술적 기반 확립을 위한 연구가 주가 되었으리라 생각된다. 2005년 이후의 연구 경향으로는 ‘심폐소생술’과 관련된 연구가 가장 많이 다뤄진 주제임을 알 수 있었으며 그밖에 ‘지식’, ‘태도’, ‘직업 만족도’, ‘응급구조사’ 등의 주요 개념들이 빈번히 연구되었다. 앞으로 연구되어야 할 중심 단어는 미개척 분야이거나 연구가 미흡한 분야를 우선 확인하고, 그 곳에 힘을 기울여야 반복되는 특정 관심 분야의 연구도를 낮추고 다양한 분야의 연구 성과를 올릴 수 있으리라 사료된다[9]. 또한 미국심장협회에서 중점을 두고 있는 연구 권장 분야로 응급의료체계 반응시간, 생존율과 관련된 논문들에 대한 연구결과가 미흡함으로[5] 추후 이런 분야가 심도있게 연구되어야 할 과제로 본다.

MeSH 용어에 부분적으로 일치하여 다빈도로 사용되어진 저자 선정 영문 중심 단어는 96개

(18.3%)로 “CPR”(8회), “External Defibrillator”(5회), “Paramedic(s)”(4회), “Basic Life Support”, “Empowerment”, “First responder”, “Satisfaction”, “Stress”, “Simulation” (3회) 등이 있었다. 이는 MeSH 용어는 아니지만 MEDLINE을 검색하면 관련있는 MeSH 용어로 자동 변환되는 입력용어(entry term)이다. “CPR”의 경우는 MeSH Browser에 입력할 경우 자동으로 “Cardiopulmonary Resuscitation”로 검색되어 지나 이는 입력용어(entry term)이며 MeSH 용어가 아니므로 “Cardiopulmonary Resuscitation”로 기술하여야 한다. 또한 “EMT”, “AED”, “AIDS”와 같은 약어의 경우 “Emergency Medical Technicians”, “Defibrillators”, “Acquired Immunodeficiency Syndrome”와 같이 반드시 풀어서 기술하여야 한다. 이런 입력 용어(entry term)는 MeSH Browser 검색시 화면에 결과가 바로 나오므로 MeSH 용어로 잘못 생각할 수 있으나, 이것은 입력 용어(entry term)를 MeSH 용어로 연결시켜주는 용어이므로 면밀하게 검색 결과를 살펴보고 사용하여야 한다. “EMS”, “Emergency Medical Service System”의 경우에는 “Emergency Medical Services”, “Emergency Medical Service Communication Systems”와 같은 MeSH 용어로 선택하여 사용하되 저자가 기술하려는 논문의 주제와 가장 적합하다고 생각하는 용어로 선택하여 사용하여야 한다. 또한 “First responder”나 “Emergency medical technician”의 입력 용어인 경우는 “Emergency Responders”나 “Emergency Medical Technicians”와 같이 복수로 써야 한다. “EMT students”와 같은 경우는 MeSH 용어는 아니지만 “Emergency Medical Technicians”와 “Students”와 같이 각

각의 MeSH 용어로 표현할 수 있다.

그 밖에 저자 선정 중심 단어가 MeSH 용어와 전혀 일치하지 않는 경우는 아직 MeSH 용어로 채택되지 않은 응급구조 분야의 전문 용어이거나 한국 상황과 일치한 용어, 약어의 사용이 대부분이었다. 이와 같은 경우에는 한국적 상황에 적합한 구조 구급 분야의 통일된 전문 용어를 기술한 ‘구조·구급 용어사전’[10]을 바탕으로 우리나라 응급의료체계의 표준용어를 사용하도록 하며, 특히 많이 사용되는 용어들은 외국의 응급 구조사들과 논의를 통해 MeSH 용어집에 응급구조학 고유 영역의 중심 단어들이 하루 빨리 포함될 수 있도록 노력을 기울여야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 한국응급구조학회지 중 중심단어가 수록되기 시작한 2005년 제 9권 제 1호부터 2011년 제 15권 제 3호까지의 중심 단어를 분석하여 각 논문의 중심 단어 선택에 대한 경향 및 빈도를 파악하고, 중심 단어와 MeSH 용어의 일치도와 중심 단어를 통하여 최근 응급구조학계의 주요 연구 개념이나 주제를 파악하여 연구 추세를 확인하기 위해 시도되었다. 총 162편 논문의 중심 단어 524개가 분석 대상이었으며, MeSH 용어와의 일치도는 19.3%였다.

분석 결과로 볼 때 한국응급구조학회지 각 논문에 영문 중심 단어와 MeSH 용어와의 불일치 이유는 논문 투고 규정에 제시되어 있지 않았고 또한 MeSH 용어에 대한 지식이 부족하거나 MeSH Browser 검색에 주의를 기울이지 않은 결과로 나타날 수 있는 것이라 생각된다. 또한 같은 용어임에도 불구하고 통일되고 일관성 있는 용어

를 기술하지 못한 점에 있어서 정확한 지침을 마련하는 것이 중요하다고 사료된다. 이를 위하여 논문의 저자를 대상으로 MeSH 용어에 대한 교육이 선행되어야 할 것이며, 또한 논문 심사 및 편집 과정에서 심사자, 편집자나 그 외의 전문 인력이 중심 단어를 MeSH 용어로 바꾸어 주는 역할이 중요할 것이라 생각된다. 그리고 본 연구에서도 보여지듯이 응급구조학에서 많이 사용되고 있는 응급 구조 전문 용어나 한국 상황에서 사용되는 용어들은 MeSH 용어에 포함시키는 노력을 기울여야 할 것이다.

앞으로 중심 단어의 MeSH 사용 권장과 중심 단어를 통한 연구 경향 분석에 대하여 다음과 같은 점을 제안하고자 한다.

- (1) 한국응급구조학회지 논문 투고 시 저자 선정 중심 단어는 MeSH에 있는 용어로 사용하도록 하는 규정을 정하도록 하여 중심 단어의 표준화를 위한 노력이 필요하다.
- (2) 중심 단어 혹은 MeSH를 통하여 우리나라 응급구조학 분야 전반적인 연구 주제 방향을 분석하기 위해서 더 많은 응급구조학 분야의 전문학술지가 색인 database에 등재되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. Kim BS, Kim SY. The coincidence of the english keywords of the journal of korean academy of family medicine with MeSH and selection validity. *J Korean Acad Fam Med* 1998;19(7):531-537.
2. Cho JJ. MeSH's directions. *J Korean Acad Fam Med* 2000;21:S277-S285.
3. U.S. National Library of Medicine. Medical subject headings. Available at: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>, 2012.
4. Cho JS, Lee MJ. Coincidence analysis of key words and MeSH terms in the Journal of the Korean Society of Emergency Medicine. *J Korean Soc Emerg Med* 2009;20(6):722-728.
5. Uhm TH. An analysis of papers published in the Journal of Korean Society of Emergency Medical Technology from 1997 to 2005. *Korean J Emerg Med Ser* 2007;11:5-10.
6. Jeong GH, Ahn YM, Cho DS. Coincidence analysis of keywords of the Journal of Korean Academy of Nursing with MeSH. *J Korean Acad Nurs* 2005;35(7):1420-1425.
7. Deshazo JP, Lavallie DL, Wolf FM. Publication trends in the medical informatics literature: 20 years of "Medical Informatics" in MeSH. *BMC Med Inform Decis Mak* 2009;9:7.
8. Aljaber B, Martinez D, Stokes N, Bailey J. Improving MeSH classification of biomedical articles using citation contexts. *J Biomed Inform* 2011;44(5):881-896.
9. Ko OJ, Kim SH, Kim HG, Lee KJ, Lee YS. A statistical study on the key words in the title of nursing related theses. *J Nurs Acad Soc* 1994;24(1):58-69.
10. Choi SY, Hwang JY, Park HJ. *The Glossary for Rescue and First Aid*. Seoul: Daihak Publishing Company, 2005.
11. Kwon AK, Chae YM. The study on subject words of Korean Medical Informatics by expanded MeSH: Based on Journal of Korean Society of Medical Informatics *J Korean Soc Med Inform* 2002;8(4):91-98.