

1997년부터 2005년까지 한국응급구조학회논문지에 게재된 논문 분석

엄 태 환*

I. 서 론

모든 학문은 연구대상이나 영역이 있고 진리를 추구하는 수단으로 연구방법이 확립되어 있다고 할 때 소위 ‘응급구조학(Study of Emergency Medical Technology)’의 연구영역은 응급환자를 위하여 행하여지는 상담·구조·이송·응급처치 및 진료 등의 응급의료¹⁾와 관련된 분야가 될 것이고 연구수단은 응급구조학적 전문용어와 방법을 사용한 특성을 지니고 있어야 할 것이다. 연구결과는 효율적인 응급의료서비스체계(Emergency Medical Service System)의 확립에 활용되어 궁극적으로 응급환자의 사망을 및 불구율을 낮추고 통증을 줄이는데 기여해야 할 것이다.

이와 같은 요구에 부응하고자 응급구조학의 연구 발전 및 회원 상호간의 친목과 관련 학회와의 협력을 도모하여 의료사업 발전에 기여함을 목적으로 한국응급구조학회²⁾가 1996년에 정식 발족되어 1997년부터 매년 1호씩 발간하기 시작한 한국응급구조학회논문지에는 2005년까지 총 10호 250편의 논문이 게재되었다. 초창기의 관련논문 전무, 연구자료 미비, 연구자 부족 등 어려운 여건 속에서 시작하여 이 분야의 유일한 학술지로써 발전하고 있으나 ‘응급구조학’이 정립과정 중이므로 발표되는 논문에 개선의 여지가 많다.

학회지 발간 10주년이 되면서 논문의 질적·양적 수준을 향상시키고자 2004년부터는 투고규정, 원고작성지침, 논문심사 등의 절차를 강화했으며³⁾ 2005년에는 2호씩 발간하기 시작했고 2006년에 매년 3호, 2007년에 매년 4호를 발간하기 위해 노력하고 있으나 구조구급용어사전⁴⁾에 ‘응급구조학’이 없는 현실은 학문의 정체성(identity)이 아직 확립되지 않은 것을 대변한다. 한편, 게재되었던 논문의 실태를 정확히 파악하여 학회원들에게 알림으로써 응급구조학의 확립 및 발전에 기여하려는 구체적인 시도나 선행연구는 없었다.

본 논문의 목적은 한국응급구조학회논문지에 게재된 논문을 통계적으로 계량화하여 분석함으로써 응급구조학의 다양한 분야에서 연구 활동을 진작시키고 응급의료서비스체계를 개선시킬 수 있는 질 높은 논문을 유도하기 위한 방향을 제시하여 응급구조학의 확립에 작은 도움을 주는데 있다.

II. 대상과 방법

1997년부터 2006년까지 한국응급구조학회논문지에 게재된 250편 전체 논문⁵⁻¹³⁾을 대상으로 권·호의 논문편수, 참여저자의 수, 제 1 저자의 소속, 논문의 지면수에 따른 일반적 특성을 분석했고 발표된 논문의 주된 주제를 논문종별, 임상논문, 응급의료에 관한 법률의 업무범위¹⁴⁾, 1급응급구조사

* 을지대학교 응급구조학과

의 국가고시 필기과목¹⁵⁾, 응급구조사 직무기술¹⁶⁾, 미국심장협회(American Heart Association)의 권장분야¹⁷⁾의 세부내용에 따라 다양한 기준으로 구분하여 연구의 분야를 다각도로 분석했다.

III. 결 과

한국응급구조학회지에 게재된 논문의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 한국응급구조학회지 논문의 일반적 특성

구 분	세부내용	빈도수(편)	백분율(%)	평균/최빈값	첨 도
논문지	1997년 1권 제 1 호	10	8.0	12.5편/2004년 8권	-0.85
	1998년 2권 제 1 호	5	4.0		
	1999년 3권 제 1 호	9	7.2		
	2000년 4권 제 1 호	10	8.0		
	2001년 5권 제 1 호	15	12.0		
	2002년 6권 제 1 호	15	12.0		
	2003년 7권 제 1 호	16	12.8		
	2004년 8권 제 1 호	17	13.6		
	2005년 9권 제 1 호	13	10.4		
	2005년 9권 제 2 호	15	12.0		
저자수	1명	54	43.2	2.0명/1명	3.23
	2명	37	29.6		
	3명	23	18.4		
	4명	7	5.6		
	5명	1	0.8		
	6명	2	1.6		
	7명	1	0.8		
투고지역	경기도	27	21.6	경기도 광주광역시	0.13
	광주광역시	27	21.6		
	충청북도	13	10.4		
	제주도	12	9.6		
	대전광역시	11	8.8		
	충청남도	10	8.0		
	전라남도	8	6.4		
	인천광역시	5	4.0		
	경상북도	5	4.0		
	서울특별시	2	1.6		
	경상남도	2	1.6		
	기타	3	2.4		
저자소속	응급구조과	77	61.6	응급구조과	-1.70
	구급대	1	0.8		
	의료기관	1	0.8		
	응급구조과+의료기관	1	0.8		
	기타	45	36.0		
지면수	5페이지 이하	5페이지	4.0	12.6페이지/ 11~15페이지	2.23
	6~10	44	35.2		
	11~15	51	40.8		
	16~20	14	11.2		
	21~25	8	6.4		
	26 이상	3	2.4		

논문의 권·호별 발표논문의 수는 평균 12.5편이었고 2004년 8권에는 17편(13.6%)의 논문이 발표되어 제일 많았고 1998년 2권에는 5편(4.0%)으로 제일 적어 그 차이가 12편에 달했다.

편당 저자의 수는 평균 2.0명으로 1명 54편(43.2%), 2명 37편(29.6%), 3명 23편(18.4%)으로 91.2%를 차지하여 첨도는 3.23으로 적은 인원이 연구에 참여했다.

제 1 저자를 기준으로 파악된 특별시·광역시·도별 게재지역은 경기도 27편(21.6%), 광주광역시 27편(21.6%), 충청북도 13편(10.4%)으로 53.6%를 차지했으나 전국 16곳 가운데 11곳이 포함되었고

첨도는 0.13으로 정규분포에 가까웠다.

저자의 소속은 응급구조과 교수가 77건(61.6%), 겸임교수·대학원생 등 기타가 45건(36%)으로 97.6%를 차지했으나 구급대, 의료기관은 3건(2.4%)에 불과했다.

논문의 지면수는 평균 12.6페이지로 11~15페이지 51건(40.8%), 6~10페이지 44건(35.2%)으로 76.0%를 차지했다.

한국응급구조학회지 논문의 연구 분야는 <표 2>와 같다.

논문종별은 원저 86편(68.8%), 종설 35편(28.0%)이 96.8%로 대부분을 차지했고 증례는 4편(3.2%)

<표 2> 한국응급구조학회지 논문의 연구분야

구분	세부내용	빈도수(편)	백분율(%)	최빈값	첨도
논문종별	원저	86	68.8	원저	-0.26
	종설	35	28.0		
	증례	4	3.2		
임상논문	비임상	118	94.4	비임상	13.50
	임상	7	5.6		
응급의료에 관한 법률	1급응급구조사 업무범위	5	4.0	기타	17.01
	2급응급구조사 업무범위	2	1.6		
	기타	118	94.4		
국시과목	전문응급처치학총론	71	56.8	전문응급처치학총론	-1.73
	전문응급처치학각론	7	5.6		
	응급의료관련법령	1	0.8		
	응급환자관리	0	0.0		
	기초의학	0	0.0		
	기타	46	36.8		
직무기술	운영관리	14	11.2	기타	5.37
	응급처치	7	5.6		
	자기계발	5	4.0		
	신고접수 및 상담	2	1.6		
	병원내 업무	1	0.8		
	출동하기	0	0.0		
	현장평가	0	0.0		
	환자평가	0	0.0		
	환자이송	0	0.0		
	기타	96	76.8		
	미국심장협회 권장분야	응급의료체계 반응시간	8		
생존율		4	3.2		
기타		113	90.4		

으로 매우 적었으며 첨도는 -0.26으로 정규분포에 가까웠다.

임상논문은 7편(5.6%)에 불과했고 비임상논문이 118편(94.4%), 첨도 13.50으로 매우 많이 게재되었다.

응급의료에 관한 법률의 업무범위에 명시되지 않은 분야의 연구가 118편(94.4%), 첨도 17.01로 대부분을 차지했다.

1급응급구조사의 국가고시 필기과목 전문응급처치학총론 71편(56.8%), 과목이외의 분야 46편(36.8%)이 93.6%로 대부분을 차지했고 전문응급처치학각론 7편(5.6%), 응급의료관련법령 1편(0.8%)은 매우 적었고 응급환자관리, 기초의학은 한 편도 없었다.

응급구조사 국가시험 문항개발기준의 직무기술서에 명시되지 않은 분야가 96편(76.8%)으로 상당부분을 차지했고 운영관리 14편(11.2%), 응급처치 7편(5.6%), 자기계발 5편(4.0%), 신고 및 접수상담 2편(1.6%), 병원내 업무 1편(0.8%)은 적었고 출동하기, 현장평가, 환자평가, 환자이송 분야는 한 편도 없었다.

미국심장협회에서 중점을 두고 있는 연구권장분야는 응급의료체계반응시간 8편(6.4%), 생존율 4편(3.2%)으로 매우 적었고 그 이외의 분야가 113편(90.4%), 첨도가 11.45로 매우 편중되어 있었다.

IV. 고찰 및 결론

1997년부터 2006년까지 한국응급구조학회논문지에 게재된 전체 논문 250편을 대상으로 일반적 특성과 저자가 선정한 기준에 따른 논문의 연구분야를 분석하여 응급구조학의 다양한 분야에서 연구활동을 진작시키고 응급의료서비스체계를 개선시킬 수 있는 수준 높은 논문을 유도하기 위해 수행된 본 논문의 결론은 다음과 같다.

발표논문은 평균 12.5편, 차이는 12편으로 게재논문수의 변동이 많았는데 학회지의 역사가 짧고 정회원 가운데 주된 연구자인 교수가 2002년 2월

기준으로 37명¹⁸⁾에 불과한 이유 때문인 것으로 보여 응급의료 현장에서 활동하는 학회원의 증대가 필요해졌다.

저지수는 평균 2.0명, 1명 54편(43.2%), 2~3명 60편(48.0%)으로 다양한 지식과 경험을 반영하는데 제한 요소로 작용했을 것으로 보여 공동연구의 필요성이 커졌다.

특별시·광역시·도별 게재지역은 11곳으로 비교적 고른 분포를 나타냈는데 9곳은 2002학년도 기준 응급구조(학)과 개설 대학(교)의 소재지¹⁹⁾와 같아 학교의 영향이 컸던 것으로 분석되었다.

소속은 응급구조과 교수 77건(61.6%), 구급대, 의료기관 3건(2.4%)으로 현장 응급의료종사자의 활발한 연구 참여가 필요해졌다.

지면수는 평균 12.6페이지, 20페이지 이상 20.0%로 기존 지식, 데이터의 나열을 지양하고 의미를 읽어내는 개념화·이론화된 논문이 필요해졌다.

증례논문 4편(3.2%) 및 임상논문 7편(5.6%) 및 업무범위 이외의 연구 118편(94.4%)으로 나타나 현실에 기초한 문제의식을 갖고 피 흘리는 응급환자가 있는 현장의 주제를 다루어야 할 필요성이 커졌다.

국가고시 전문응급처치학총론 71편(56.8%), 과목이외의 분야 46편(36.8%)이 93.6%로 일반적·간접적 연구가 많았으나 전문응급처치학각론은 7편(5.6%)으로 전문적·직접적 연구 필요성이 커졌다.

직무기술에 없는 분야가 96편(76.8%)으로 응급구조사의 영역이 확대되고 있음과 손²⁰⁾의 직무분석 연구에서와 같이 2000년판 직무기술이 보완되어야 함을 확인했다. 반면에 응급처치 7편(5.6%), 출동하기, 현장평가, 환자평가, 환자이송 등은 한 편도 없어 전 분야에서의 연구 필요성이 제기되었다.

미국심장협회 연구권장분야는 응급의료체계반응시간 8편(6.4%), 생존율 4편(3.2%)으로 응급의료서비스시간(21)의 분석, 황금시간(Golden Hour) 및 백금분(Platinum Minute)준수에 따른 생존율, 생존율 개선 요인에 대한 연구 활성화가 필요해졌다.

참 고 문 헌

1. 응급의료에 관한 법률. 제 2 조 제 1 항.
2. 한국응급구조학회 정관. 1996.
3. 한국응급구조학회논문지 1997;1(1).
4. 박희진 등. 구조구급용어사전. 초판. 서울: 대학서림; 2005.
5. 한국응급구조학회논문지 1998;2(2).
6. 한국응급구조학회논문지 1999;3(3).
7. 한국응급구조학회논문지 2000;4(4).
8. 한국응급구조학회논문지 2001;5(5).
9. 한국응급구조학회논문지 2002;6(6).
10. 한국응급구조학회논문지 2003;7(7).
11. 한국응급구조학회논문지 2004;8(8).
12. 한국응급구조학회논문지 2005;9(1).
13. 한국응급구조학회논문지 2005;9(2).
14. 응급의료에 관한 법률. 제 41 조. 시행규칙. 제 33 조. 별표 14.
15. 응급의료에 관한 법률. 제 36 조 제 5 항. 시행규칙. 제 26 조 제 1 항. 별표 12.
16. 응급구조사 국가시험 문항개발 연구팀. 응급구조사 국가시험 문항개발기준(2000년판) 작성 연구. 2000. pp.15-17.
17. Edited by Tom P. Aufderheide, et al. Currents in Emergency Cardiovascular Care. American Heart Association. Winter 2005-2006;16(4):10.
18. 한국응급구조학회 2002년도 제 4 회 정기총회. 평생회비 내역서
19. 임태환. 1급응급구조사의 수급에 관한 연구. 한국응급구조학회논문지 2003;7(7):56.
20. 손인아. 1급응급구조사의 직무분석에 관한 연구. 한국응급구조학회논문지 2005;9(1):43-53.
21. 임태환. 일부 구급대의 응급처치활동 분석. 한국응급구조학회논문지 2005;9(1):102.

=Abstract=

An Analysis of Papers published in the Journal of Korean Society of Emergency Medical Technology from 1997 to 2005

Tai-Hwan Uhm*

Purpose: It was to induce higher-level papers which can make Korea's Emergency Medical Service System better.

Methods: This study was conducted by analysing of 250 papers published in the Journal of Korean Society of Emergency Medical Technology from 1997 to 2005.

Results: Most of papers which dealt with non-clinic(94.4%), non-job description(76.8%), non-scope of practice(94.4%), other than AHA's recommendations such as response intervals and survival rates from cardiac arrest(90.4%) were written by professors(61.6%) and 1-2 authors(72.8%).

Conclusion: It brought up some needs of enlargement of new members.

Key Words: Papers, the Journal of Korean Society of Emergency Medical Technology

* Dept. of Emergency Medical Technology Eulji University