

## 응급구조과 학생의 임상실습 만족도

최성수<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>조선대학교 대학원 보건학과, <sup>2</sup>전남대학교병원 응급구조사

### Clinical Practice Satisfaction in the Department of Emergency Medical Service Students

Sung-Soo Choi<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Health Science, Chosun University

<sup>2</sup>Chonnam National University Hospital, Emergency Medical Technician(EMT)

**요 약** 이 연구는 임상실습을 경험한 응급구조과 학생들을 대상으로 임상실습 만족도를 조사하였다. 연구결과는 실습만족도 평균 3.61(±0.70)이었으며, 일반적 특성에 따른 실습만족도에 유의한 항목은 희망취업분야(F=3.98, p=0.004)이었다. 실습실태에 따른 실습만족도에 유의한 항목은 실습시작학년(t=0.43, p=0.038), 실습기간(F=2.82, p=0.025), 담당부서(F=11.81, p=0.000)이었다. 임상실습 술기와 실습만족도와의 상관관계에서는 관찰횟수(r=0.221, p=0.000), 시행횟수(r=0.170, p=0.002)는 실습만족도와의 유의한 양의 상관관계가 있었다. 이상의 연구결과로 응급구조과 학생들의 임상실습 만족도를 향상시키기 위해서는 확고한 직업관을 가져야 할 것이며, 임상실습 시작학년과 실습기간을 응급구조과 학생의 특성에 맞게 고려해야 할 것이다. 또한 실습기관에서 실습을 담당하는 부서 역시 응급구조과라는 특수성을 고려해야 할 것이며, 실습만족도를 높이기 위한 실습프로그램 개발 연구가 필요할 것이다.

**Abstract** This study analysed Emergency Medical Technology(EMT) students' satisfaction in clinical practice. It was discovered that satisfaction was a means of 3.61(±0.70) and the factor which had a significant influence on satisfaction was desired job area (F=3.98, p=0.004). The factors which were significant to satisfaction were practice beginning grade(t=0.43, p=0.038), period of practice(F=2.82, p=0.025), and departments(F=11.81, p=0.000). In respect to significant positive correlations between practice procedures and satisfaction, observation frequency (r=0.221, p=0.000) and practice frequency(r=0.170, p=0.002) had significantly positive correlations with satisfaction. Based on the results above, it is suggested that to enhance EMT students' satisfaction in clinical practice, students should have clear points of view on their job and practice beginning grade and practice period should be properly considered according to characteristics of students. Also, effective practice programs which carefully consider peculiarity of Emergency Medical Technology should be developed further.

**Key Words** : Clinical practice, Emergency medical technician(EMT), Satisfaction

### 1. 서론

우리나라 응급의료체계는 1990년 응급의료체계 구축 추진 기본계획의 실시에서 시작하여 1995년 응급의료에 관한 특별법이 시행되면서 시설 및 장비 등 병원단계 응급의료체계에서 비약적인 발전을 하고 있다[1].

응급의료체계에서 병원전 응급의료체계를 담당하는 1급 응급구조사는 1995년 전국 11개 대학에서 처음으로 개설되었으며 당시에는 2년제로 교과과정이 운영되었으나, 그 후 전국응급구조과 교수협의회에서 교육기관을 3년제로 늘이는 방안을 추진해 왔으며, 2001년 1개 대학이 4년제 대학교와 통합으로 4년제로 승격되었다. 2002년

\*Corresponding Author : Sung-Soo Choi (Chonnam National University Hospital)

Tel: +82-62-220-6797 email: ranger898@naver.com

Received November 23, 2012 Revised (1st December 20, 2012, 2nd December 24, 2012) Accepted February 6, 2013

교육인적자원부의 수업연한 연장승인에 따라 9개 대학전국응급구조과가 3년제로 전환되었고 1개 대학은 4년제로 승격되었다[2]. 현재 3년제 24개 대학, 4년제 16개 대학으로 39개 대학에서 1급응급구조사 교육이 이루어지고 있다. 그러나 3년제로 전환하는 과정에서 충분한 논의와 사전준비가 부족했을 뿐만 아니라, 특히 4년제 대학에 응급구조 관련학과의 교육과정이 개설되어 있지 않았기 때문에 축적된 교육경험이 부족하고 교육과정 개발도 제한적일 수밖에 없었다. 또한 이 때문에 3년제 교육과정으로 전환된 이후에도 과거 2년제 교육과정과 뚜렷한 차별성을 확보하지 못하였다[3].

응급구조과의 경우는 다른 직종과 달리 인간의 생명을 다루는 전문응급의료 인력을 양성한다는 점을 감안할 때 전문성을 제고시킬 수 있는 다양한 전공과목과 기초직업능력을 높이기 위한 현장실습과목 등이 조화롭게 반영된 교육과정 개발이 필요한 시점이라 하겠다[2].

응급구조과 학생의 현장실습 교육과정은 병원응급실에서의 임상실습과 소방서 구급대의 구급차 동승실습으로 구분된다. 병원 응급실에서는 학교에서 배운 지식을 바탕으로 실제 응급상황에서의 다양한 환자처치를 경험하고, 병원 전 단계에서 응급처치 업무를 수행할 수 있는 능력을 배양시킨다. 소방서 구급차 동승실습은 병원 전 단계에서 1급 응급구조사로서 현장응급처치를 수행할 수 있도록 이미 배운 지식과 능력을 활용하여 환자를 처치하고 돌보는 실제상황에 적응하도록 준비시키는 것에 그 목적이 있다고 하겠다[4]. 하지만, 2007년 보건복지부의 응급구조사 양성과정 임상실습 가이드라인의 수립에 의하면, 병원전 응급의료는 현재 응급구조사에 의해 제공되고 있으나 응급구조사들은 양성과정에서 충분한 임상수련을 경험하지 못한다고 보고하였다[5]. 따라서 병원전 진단과 치료에 대한 자신감 결여, 수동적인 태도를 보이고 있으며, 임상능력을 배양하기 위해서는 의료기관에서의 실습이 가장 중요한 과정이지만, 현재 우리나라의 각 위탁실습 의료기관은 적절한 임상실습프로그램을 보유하지 못한 상태로 형식적인 실습(주로 참관)이 진행되고 있어 임상실습에 따른 단계적이고 체계적인 임상능력 배양이 이루어지지 못하고 있다고 보고하였다[5].

임상실습은 간호과 임상병리과 등과 마찬가지로 실무와 현장 적응능력, 실질적인 의료기술의 습득을 위해 교육과정에서 매우 중요한 비중을 차지하고 있다[6]. 학습한 이론을 현장에서 효과적으로 응용하도록 하는 것이 실습교육의 목표이며, 이를 달성할 수 있는 실습환경의 마련이 필요하다. 그 내용으로는 이론을 실제로 경험하고 통합해 볼 수 있는 임상이 분야의 실습장소가 제공되어야 하며, 학생의 교육을 담당할 수 있는 자질을 갖춘 인

적자원의 확보가 중요하다. 학교와 의료기관의 원활한 의사소통으로 정보교환이 이루어지며 상호 기대하는 역할과 책임을 확인하고 그 범위 내에서 서로 상부상조하는 협의체 구성과 운영이 바람직하다[7].

응급구조과의 임상실습과정이 표준화되지 못함으로써 교육의 질 저하가 우려되며, 임상실습과정의 학생들에 대한 법적 지위 보장 문제 역시 근거가 없어 실효성 있는 임상실습을 제공하기 어려운 상태이다.

이에 본 연구에서는 임상실습을 경험한 응급구조과 학생들을 대상으로 임상실습 만족도를 파악하였다. 대상자의 일반적 특성, 임상실습 실태, 실습기간중 술기의 관찰과 경험을 조사하여 실습만족도와와의 관련성을 파악하였다. 향후 보다 효율적이고 만족도가 높은 임상실습프로그램 계획하기 위한 근거를 마련하고자 하였다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 대상

대상자는 G시, J도에 소재한 6개대학 응급구조과 2, 3학년 학생 중에 임상실습을 경험한 학생으로 본 연구에 참여를 동의한 344명을 선정하였다

### 2.2 자료수집 및 방법

본 연구는 단면연구로 자료수집기간은 2012년 8월 27일부터 31일까지였으며, 설문조사를 통해 대상자의 특성 및 임상실습 만족도를 조사하였다. 본 연구자가 직접 대상자에게 연구의 취지와 설문지의 작성방법을 설명 후 설문지를 배부하여 자가보고 형식으로 직접 작성하도록 하였으며 배부된 설문지 344부는 모두 회수되었다. 회수된 설문지 중 누락된 항목이 있거나 응답이 성실하지 못한 31부를 제외한 313부의 설문지를 연구의 분석에 사용하였다.

### 2.3 연구 도구

본 연구도는 구조화된 설문지를 사용하였다. 설문지의 내용은 일반적인 특성 7문항, 실습에 관한 사항 14문항, 실습만족도 6항목 27문항, 실습 술기항목에 관한 사항 7항목 30문항으로 이루어졌다. 실습 만족에 관한 문항은 정영혜(2004)[8]이 사용했던 도구를 수정·보완하여 사용했으며, 측정은 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 실습만족도가 높음을 의미한다. 본 연구의 만족도 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  0.964 이다.

응급의료에 관한 법률 시행규칙 제 33 조 응급구조사

의 업무범위[9] 중에서 1급 응급구조사의 업무범위와 정상길(2009)[10]이 사용했던 술기항목을 본 연구에 적합하도록 수정·보완하여 사용하였다. 실습술기를 ‘없음’, ‘관찰’, ‘시행’으로 구분하고 시행을 했다면 몇 회 실시하는 지로 조사하였다.

### 2.4 자료 분석

자료 분석은 SPSS 18.0을 이용하였다. 연구대상자의 일반적인 특성과 임상실습 만족도, 술기시행에 대하여 빈도분석과 기술통계를 이용하여 분석한 후 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 제시하였다. 임상실습만족도와 술기시행과의 관계를 파악하기 위해서 t-검정과 분산분석(ANOVA) 실시하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 성별, 나이, 학년, 대학생활의 주거형태, 과 선택동기, 졸업 후 희망취업분야에 대하여 조사하였다. 조사결과 남자가 187명(59.7%), 연령은 21~22세가 119명(38.0%)으로 가장 많았으며, 현재 3학년에 재학 중인 학생의 경우가 169명(54.0%)이었으며, 대학생활의 주거형태로는 자가에서 등·하교하는 학생이 145명(46.3%)으로 가장 많았다. 응급구조과를 입학한 동기로는 본인의 적성에 맞아서 선택한 학생이 104명(33.2%)으로 가장 많았으며, 졸업 후 희망 취업분야에서는 공무원 190명(60.7%)으로 가장 많았다[Table 1].

### 3.2 임상실습 실태

임상실습은 2학년때 297명(94.9%)이 실습을 시작하였으며, 실습시기는 273명(87.2%)으로 방학중에 가장 많이 실습하였다. 실습횟수는 2회가 235명(75.1%)가장 많았으며, 1회실습 기간은 132명(42.2%)이 4주 실습을 하였다. 실습기관의 결정으로는 72명(23.0%)이 만족도에 따라 결정하였으며, 실습기관으로는 종합병원이 243명(77.6%)으로 가장 많았다. 실습장소는 305명(97.4%)이 응급실에서 실습을 하였으며, 실습기관의 근무시간 형태로는 3교대(8시간)가 182명(58.1%)으로 가장 많았다. 실습을 담당하는 부서로는 응급의학과 223명(71.2%)으로 가장 많았으며, 실습기관에 선배 응급구조사가 근무하는 경우는 288명(92.0%)이었으며, 응급구조사에서 실습지도를 받은 경우가 265명(84.7%)이었다[Table 2].

### 3.3 실습 만족도

실습내용 및 방법 영역은 평균 3.64(±0.76)점이며, 그중 ‘실습위주의 교육이 이루어지고 있다’ 4.18(±0.94)점으로 가장 높았다. 실습지도 방법 영역은 평균 3.55(±0.95)점이며, ‘지도자는 실습내용을 흥미로운 방향으로 이끈다’가 3.66(±0.99)점으로 가장 높았다. 실습환경 영역은 평균 3.45(±0.82)점이며, ‘임상실습재료를 충분히 사용 할 수 있다’가 3.62(±1.00)점으로 가장 높았으며, 실습시간 영역은 평균 3.59(±0.69)점이며, ‘하루의 실습 시간은 적당하다’가 3.95(±0.86)점으로 가장 높았다. 실습평가방법 영역은 평균 3.62(±0.83)점이며, ‘실습평가방법은 만족할 만하다’가 3.70(±0.90)점으로 가장 높았으며, 병원 임상실습 후 만족감 영역은 평균 3.81(±0.80)점으로 ‘임상실습의 절대적인 필요성을 느낀다’가 4.04(±0.96)점으로 가장 높았다. 임상실습만족도는 6개영역의 총 135점 만점에 98.16(±19.06)점이며, 평균 3.61(±0.70)점이다. 6개 영역중 임상실습 후 만족감 영역이 평균 3.81(±0.80)로 가장 높았으며, 실습환경 영역이 평균 3.45(±0.82)로 가장 낮았다. 27개 문항 중 ‘실습위주의 교육이 이루어지고 있다’ 문항에서 4.18(±0.94)점으로 가장 높았으며, ‘구비된 임상실습장비는 임상실습을 위하여 적절하다’ 문항이 3.23(±1.00)점으로 가장 낮았다[Table 3].

### 3.4 실습술기 시행정도

임상실습시 술기 시행정도는 환자평가 및 검사, 기도유지, 약물투여, 심폐소생술, 골절, 출혈, 기타처치로 분류하였으며, 각 분류에 세부항목을 설정하여 관찰과 시행으로 구분하였다. 환자평가 및 검사에서는 가슴통증환자 심전도 검사를 243명(77.6%)으로 가장 많이 시행하였으며, 기도유지에서는 도수조작이 15명(4.8%)으로 가장 많았다. 약물투여에서 수액투여를 시행해 본 경우가 24명(7.7%)으로 가장 많았으며, 심폐소생술에서는 BVM를 시행해 본 경우가 154명(49.2%)으로 많았다. 골절시 부목 및 경추고정은 72명(23.0%)이 시행하였으며, 출혈시 지혈 및 창상처치(드레싱)는 177명(56.5%)이 시행하였다. 기타처치에서는 단순 도뇨관 삽입을 184명(58.8%)이 시행하였다. 총 30개 술기 중에 관찰은 평균 15.38(±7.25)항목이며, 시행은 7.38(±3.78)항목이었다[Table 4].

### 3.5 일반적 특성에 따른 실습만족도

대상자의 일반적 특성과 임상실습 만족도와의 관계는 희망취업분야(F=3.98, p=0.004) 항목에서 임상실습만족도에 유의한 차이가 있었으며(p<0.05), 성별, 연령, 학년, 주거형태, 과 선택동기 항목에서는 임상실습만족도와의

유의한 차이가 없었다[Table 5].

### 3.6 임상실습 실태에 따른 실습만족도

임상실습의 실태와 임상실습 만족도와와의 관계는 실습 시작 학년( $t=0.43, p=0.038$ )과 실습기간( $F=2.82, p=0.0254$ ), 담당부서( $F=11.81, p=0.000$ ) 항목에서 유의한 차이가 있었고( $p<0.05$ ), 실습시기, 실습횟수, 실습기관 결정자, 실습 기관, 실습장소, 근무시간형태, 응급구조사의 근무여부와 응급구조사의 지도여부에서는 유의한 차이가 없었다 [Table 6].

### 3.7 임상실습 술기시행정도와 실습만족도와의 상관성

임상실습 술기시행정도와 실습 만족도와의 상관관계 분석 결과, 임상실습 술기를 관찰한 횟수는 실습만족도와의 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 또한 술기를 시행한 횟수도 실습만족도와의 유의한 양의 상관관계가 있었다[Table 7].

[Table 1] General characteristics of the study population

Characteristics	Category	n(%)
Gender	Male	187(59.7)
	Female	126(40.3)
Age	≤20	78(24.9)
	21~22	119(38.0)
	23~24	80(25.6)
	≥25	72(11.5)
Grade	2nd	144(46.0)
	3rd	169(54.0)
Residency type	Own house	145(46.3)
	Cook one's own food	110(35.1)
	Boarding	8(2.6)
	Dormitory	46(14.7)
	Others	4(1.3)
Motivation of department choice	Aptitude	104(33.2)
	High employment rate	94(30.0)
	Recommendation by other people	73(23.3)
	low grade	15(4.8)
	Others	27(8.6)
Future employment fields	Hospital	82(26.2)
	Public officers	190(60.7)
	Industry	25(8.0)
	Enter school	7(2.2)
	Others	9(2.9)

[Table 2] Current status of clinical practice

Characteristics	Category	N(%)	
Starting grade of Clinical practice	2nd	297(94.9)	
	3rd	16(5.1)	
Period of clinical practice	During semester	8(2.6)	
	During vacation	273(87.2)	
	Both	32(10.2)	
Number of clinical practice	1	13(4.2)	
	2	235(75.1)	
	3	45(14.4)	
	≥4	20(6.4)	
Timescale per clinical practice (weeks)	≤2	6(1.9)	
	3	101(32.3)	
	4	132(42.2)	
	5	24(7.7)	
	≥6	50(16.0)	
Reason of selecting institution for clinical practice	By satisfaction of clinical practice	72(23.0)	
	Recommendation by professors	64(20.4)	
	Recommendation by seniors	23(7.3)	
	For convenience	16(5.1)	
	By distance from home	67(21.4)	
	By school schedule	24(7.7)	
	By custom	31(9.9)	
	Others	16(5.1)	
	Institution for clinical practice	Health clinic	1(0.3)
		Clinic	69(22.0)
General hospital		243(77.6)	
Place for clinical practice*	Emergency room	305(97.4)	
	Intensive care unit	102(32.6)	
	Operating room	125(39.3)	
	Wards	85(27.2)	
	Outpatient	16(5.1)	
Type of work	Others	1(0.3)	
	3 shifts(8 hrs)	182(58.1)	
	2 shifts(12hrs)	76(24.3)	
	Two day shift(24hrs)	0(0.0)	
	Day shift(8 hrs a day for 5 days)	44(14.1)	
	Others	11(3.5)	
Administrative department	Emergency medicine	223(71.2)	
	Othe medical department	12(3.8)	
	Nursing	76(24.3)	
	Others	2(0.6)	
In EMT**	Yes	288(92.0)	
	No	25(8.0)	
EMT' education	Yes	265(84.7)	
	No	48(15.3)	

\*repeate responses for practice place.

\*\*Emergency medical technician

[Table 3] Satisfaction level of clinical practice

-135 of full marks-

Characteristics	Category	Means	Standard deviation
Programs & method	The practice program provided new experiences.	3.41	0.96
	Programs were appropriate.	3.62	1.00
	The education focused on practice	4.18	0.94
	I acquired much information on majors from the practice institutes.	3.39	0.94
	Theories I learned at school were actively applied for the practice.	3.60	0.99
	The education was given according to the program manual.	3.69	0.93
Means		3.64	0.76
Method of instruction	Instructors led us to apply theories for clinical practice.	3.45	1.02
	Instructors were faithful to education.	3.54	1.12
	Instructors provided interesting education programs.	3.66	0.99
Means		3.55	0.95
Environment	The institute is appropriate for clinical practice.	3.44	1.17
	The facilities and equipment are appropriate for clinical practice.	3.23	1.00
	There are a variety of cases where we can apply what we learned at school.	3.57	0.94
	Enough materials for clinical practice are available.	3.62	1.00
	The number of interns in an institute was appropriate.	3.41	1.10
Means		3.45	0.82
Time of practice	Time to start and finish working were on time.	3.35	0.87
	We had enough practice days.	3.52	0.91
	Daily hours of practice were appropriate.	3.95	0.86
	Time allocated for each program was appropriate.	3.56	0.91
Means		3.59	0.69
Method of evaluation	Knowing the standard of evaluation was helpful for practice.	3.55	0.99
	The evaluation method was satisfactory.	3.70	0.90
Means		3.62	0.83
Satisfaction after practice	The practice will be helpful for future jobs as emergency medical technicians.	3.68	1.08
	I felt the practice is absolutely needed.	4.04	0.96
	I had good results in acquiring skills.	3.89	0.97
	I was satisfied with my major.	3.61	0.98
	Anxiety I felt before the practice was relieved.	3.64	0.98
	I had a confidence in my major.	3.85	0.90
	The staff was kind to us and we could have good relationships.	4.02	0.93
Means		3.81	0.80
Total means		3.61	0.70
Total sum		98.16	19.06

[Table 4] Procedure Conduct

N(%)

Characteristics	Category	Observation	Conduct
Patient assessment & examination	Patient triage	171(54.6)	26(8.3)
	Vital sign	143(45.7)	191(61.0)
	SpO2(oxygen saturation)	150(47.9)	161(51.4)
	Trauma patient examination	199(63.6)	38(12.1)
	ECG(electrocardiogram)	97(31.0)	243(77.6)
	Blood-sugar test	100(31.9)	226(72.2)
	Venous blood gases	119(38.0)	150(47.9)
	Arterial blood gases	128(40.9)	169(54.0)
Airway	DRE(digital rectal examination)	119(38.0)	29(9.3)
	Manipulation	170(54.3)	15(4.8)
	Oropharyngeal airway(OPA)	208(66.5)	12(3.8)
	Intubation	230(73.5)	0(0.0)
Drug	Laryngeal mask airway(LMA)	148(47.3)	1(0.3)
	Injection of dextrose(hypoglycemia)	219(70.0)	4(1.3)
	Nrtroglycerin(NTG)	151(48.2)	3(1.0)
	Fluid	250(79.9)	24(7.7)
Cardiopulmonary resuscitation	Bronchodilator	162(51.8)	6(1.9)
	Bag Valve Mask(BVM)	110(35.1)	154(49.2)
	compression	123(39.3)	147(47.0)
	Defibrillator	183(58.5)	10(3.2)
Fractur	Emergency drug	203(64.9)	4(1.3)
	Splinting	194(62.0)	72(23.0)
Bleeding	Dressing	159(50.8)	177(56.5)
	Military antishock trousers(MAST)	43(13.7)	1(0.3)
Others	Suture	221(70.6)	46(14.7)
	Burn dressing	168(53.7)	91(29.1)
	Eye irrigation	122(39.0)	36(11.5)
	Gastrointestinal intubation & irrigation	174(55.6)	68(21.7)
	Enema	167(53.4)	93(29.7)
	Foley	93(29.7)	184(58.8)
Number of procedure(Meana±Standard deviation)		15.38±7.25	7.38±3.78

[Table 5] Satisfaction level of clinical practice according to subjects' general characteristic

Characteristics	Category	M±SD	t or F	p-value
Gender	Male	101.05±18.00	3.26	0.220
	Female	93.86±19.84		
Age	≤20	96.08±18.77	0.50	0.678
	21~22	99.27±18.60		
	23~24	97.91±18.87		
	≥25	99.52±21.90		
Grade	2nd	100.25±16.86	1.82	0.082
	3rd	96.37±20.64		
Residence type	Own house	96.36±20.60	0.70	0.587
	Cook one's own food	99.66±17.34		
	Boarding	100.75±16.93		
	Dormitoty	100.17±17.45		
Motivation of department choice	Others	93.75±30.54	0.76	0.551
	Aptitude	100.29±19.22		
	High employment rate	97.43±17.63		
	Recommendationby other people	96.30±21.40		
Future employment	low grade	94.00±15.69	3.98	0.004
	Others	99.81±18.53		
	Hospital	99.79±20.00		
	Public officers	99.21±17.64		
	Industry	95.48±17.67		
	Enter school	88.00±17.10		
	Others	76.44±30.32		

[Table 6] Satisfaction level according to status of clinical practice

characteristic		Category	M±SD	t or F	p-value
Starting grade of Clinical practice		2nd	98.27±19.42	0.43	0.038
		3rd	96.12±10.74		
Period of clinical practice		During semester	109.75±17.87	2.15	0.118
		During vacation	97.44±19.36		
		Both	101.40±15.71		
Number of clinical practice		1	106.38±12.52	1.11	0.342
		2	97.28±20.17		
		3	99.57±15.48		
		≥4	100.00±15.46		
Timescale per clinical practice (weeks)		≤2	73.50±27.97	2.82	0.025
		3	98.11±18.93		
		4	99.11±18.36		
		5	95.91±18.74		
		≥6	99.78±18.86		
Reason of selecting institution for clinical practice		By satisfaction of clinical practice	100.19±20.17	1.35	0.225
		Recommendation by professors	96.85±19.89		
		Recommendation by seniors	102.39±12.84		
		For convenience	99.25±15.85		
		By distance from home	92.86±20.42		
		By school schedule	103.20±15.13		
		By custom	99.83±20.08		
Institution for clinical practice		Clinic	97.28±18.05	0.11	0.896
		General hospital	98.39±19.29		
Place for clinical practice*	Emergency room	Yes	98.57±18.84	-2.00	0.685
		No	82.62±22.30		
	Intensive care unit	Yes	95.10±18.14	2.02	0.477
		No	99.63±19.37		
	Operating room	Yes	93.96±18.95	3.21	0.992
		No	100.95±18.67		
	Wards	Yes	92.58±21.08	2.97	0.070
		No	100.24±17.87		
	Outpatient	Yes	101.81±12.04	-1.19	0.098
		No	97.96±19.36		
Type of work		3 shifts(8 hrs)	97.91±18.42	1.90	0.128
		2 shifts(12hrs)	101.53±19.95		
		Day shift(8 hrs a day for 5 days)	95.63±15.49		
		Others	89.09±31.24		
Administrative department		Emergency medicine	101.88±16.97	11.81	0.000
		Othe medical department	92.00±17.20		
		Nursing	87.94±21.44		
		Others	108.00±7.07		
In EMT**		Yes	98.85±18.96	2.20	0.445
		No	90.20±18.77		
EMT' education		Yes	100.47±18.52	5.57	0.873
		No	85.37±17.03		

\*repeate responses for practice place.

\*\*Emergency medical technician

[Table 7] Clinical practice Number of procedure and satisfaction of the correlation

	Observation		Conduct	
	r	p-value	r	p-value
Satisfaction level of clinical practice	0.221	0.000	0.170	0.002

#### 4. 고 찰

임상실습은 습득한 지식과 기술을 조화롭게 하는 기회를 제공하며, 그 자체가 단순한 실습만이 아니라 복잡성을 지닌 하나의 사회조직으로의 투입과정이며[11], 학생들의 기본이론 위에 창의력과 응용력의 실무능력을 길러주는 교육방법의 필수 과정이다[6].

임상실습 만족도를 보면 6개영역 중에 ‘임상실습 후 만족감’영역이 3.81(±0.80)점으로 가장 만족하였다. 김등[12]의 3년제 간호대학생을 대상으로 한 연구에서도 임상실습후 만족감영역이 3.37(±0.60)점으로 가장 만족하였으며, 방사선(학)과 학생을 대상으로 한 고등[13]의 연구에서는 배경인자(학제, 성별, 학과 선택동기, 전공만족여부, 전 학년 성적, 졸업 후 임상실습지로의 취업 의향) 모두 ‘임상실습 후 만족감’ 영역이 가장 높은 만족감으로 조사되어 본 연구결과와 동일한 결과를 나타냈다.

임상실습 만족도의 6개영역 중에 ‘실습환경’영역이 3.45(±0.82)점으로 가장 낮은 만족도를 나타냈다. 김등[12]의 연구에서도 ‘실습환경’ 영역이 2.66(±0.60)으로 가장 낮았으며, 신등[14]의 연구에서 ‘실습환경’ 영역이 3.23(±0.71)점으로 가장 낮게 조사되어 본 연구결과와 동일한 결과를 나타냈다. 응급구조과의 임상실습은 대부분 방학기간에 임상실습이 이루어지고, 선호하는 실습기관으로 짧은 방학기간에 많은 학생들이 실습을 받기 때문일 것이라고 사료된다.

임상실습 만족도와 유의한 관계가 있는 항목을 보면, 희망취업분야(F=3.98, p=0.004), 실습시작 학년(t=0.43, p=0.038)과 실습기간(F=2.82, p=0.025), 담당부서(F=11.81, p=0.000)이다. 또한 임상실습 술기에서도 관찰횟수(r=0.221, p=0.000)와, 시행횟수(r=0.170, p=0.002)간의 양의 상관관계를 나타냈다. 전공분야로 취업을 희망할 경우 실습만족도와 유의한 관계를 보였지만, 본 연구가 단면연구로 선후관계를 명확히 할 수는 없다. 하지만, 변[15]의 연구에서 실습만족도가 높을수록 전문직 정체성이 높다고 하였다. 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다. 또한 관찰과 시행의 경험이 많을수록 임상실습 만족도가 높기 때문에 임상실습을 시작하는 학년, 실습기간에 영향을 미치는 것으로 사료된다. 실습을 담당하는 부서 역시 응급구조과의 관련부서에서 담당을 하여야 실습학생들에게 관련 술기의 교육과 관찰, 그리고 시행을 지도감독을 해 줄수 있을 것이라 사료된다. 학습과정에는 준비, 제시, 응용, 평가단계로 이루어지는데, 그 중에서 응용단계는 실습지도자로부터 들은 설명과 시범을 관찰한 실습생이 실제 적용하는 단계로서 학습자들은 이 단계에서 비로소 지식과 기능을 습득하게 되는 중요한 단계이다[16]. 임상실습을 빨

리 시작할수록, 실습기간이 길수록 임상실습 술기의 관찰과 시행횟수가 많이 질 것이다. 그러므로 향후 응급구조과 학생의 실습만족도를 높이기 위해서는 실습시작 학년과 실습기간을 고려해야 할 것으로 사료된다.

연구의 제한점으로는 본 연구의 대상자가 전체 응급구조과 학생으로 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있으며, 단면연구로 만족도와 관련요인의 선후관계를 명확히 할 수 없다. 또한 대상자의 임상실습경험과 실습기관에 따른 만족도를 반영하지 못하였고, 대상자가 모두 실습경험은 있지만, 모두 동일한 실습기간이나 일정 과정을 모두 이수한 학생이 아니라는 점도 반영하지 못하였다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 의의는 현재까지 응급구조과 학생을 대상으로 주로 임상실습과 스트레스에 관한 연구, 성취동기와의 상관성 연구, 실습대상지(실습기관)별 만족도에 관한 연구, 현장수행활동 조사 등은 있지만, 임상실습내용과 실습만족도에 관한 연구는 매우 미흡한 상태이다. 임상실습 내용이 실습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 향후 학생들의 실습만족도를 향상시킬 수 있는 근거를 제시하는 데 의의가 있다 하겠다.

#### 5. 결 론

본 연구는 응급구조과를 전공하는 학생들의 임상실습 실태를 조사하고, 임상실습 만족도와와의 관련성을 파악하여 임상실습이 좀 더 효과적인 방안을 계획함에 있어 기초자료를 제공하고자 하였다. 대상자의 일반적인 특성에서 희망취업분야에서 실습만족도와와의 유의한 차이를 나타냈으며, 실습실태에서는 실습시작 학년과 실습기간, 담당부서에서 유의한 차이가 나타났다. 또한 임상실습 기간 중에 술기와의 실습만족도와와의 관계에서는 술기 관찰횟수와 술기시행횟수는 실습만족도와와의 양의 상관관계가 있었다.

이상의 연구결과로 응급구조과 학생들의 임상실습 만족도를 향상시키기 위해서는 교과과정의 표준화가 이루어져야 할 것이며, 임상실습에 관련된 전공과목 이수에 맞춰 단계별 임상실습이 이루어져야 할 것이다. 또한 실습기관과 학교와의 유기적인 관계를 형성하여 표준화된 임상실습프로그램이 실습기관에서 적용될수 있어야 될 것으로 사료된다.

#### References

[1] S. C. Kim, et al., "A Pilot Study on the Effect of



- Hospital-based Emergency Medical Technician Training on Improving th Quality of Prehospital Assessment and Intervention", The Korean Society of Emergency Medicine, Vol.17, No.6, pp. 528-538, December, 2006.
- [2] S. S. Kim, "A Study on the curriculum of Emergency Medical Technology in Korea", The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology, Vol.13, No.2, pp.17-59, August, 2009.
- [3] H. S. Kim, Y. A. Lee, "Comparative Analysis on Three-Year Period Curriculum of Emergency Medical Technology of College", The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology, Vol.11, No.2, pp.29-50, August, 2007.
- [4] M. L. Baek, "An Initial Clinical Experience of EMT Students", The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology, Vol.7, No.1, pp.95-108, April, 2009.
- [5] J. I. Lee, "A Comparison of the Four-year Emergency Paramedic Training Programs of South Korea and United States", Unpublished master's thesis, Kongju National University, 2011.
- [6] H. R. Kwon, "Study on Reality of Field Practice and Improvements by Students of Dep. of Emergency Medical Technology", The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology, Vol.6, No.6, pp.15-26, December, 2002.
- [7] D. S. Park, K. W. Nam, "A Correlation Study on the Relationship Between Motivation for Achievement and Satisfaction on Clinical Practice in EMT students", The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology, Vol.11, No.3, pp.47-64, December, 2007.
- [8] Y. H Jung, "Satisfaction on the Clinical Training of College Students Majoring in Dental Techniques", Unpublished master's thesis, Yeungnam University, 2004.
- [9] The Office of Legislation, <http://www.law.go.kr>, "Emergency Medical Service Act", 2011.
- [10] S. G. Jeong, K. S. Kim, S. H. Cho, M. G Kang, M. A. Han, "The Contents of Emergency Treatment Practice Conducted by Emergency Medical Technician and Related Factors", J Agri Med & Community Health, Vol.34, No.3, pp.346-358, December, 2009.
- [11] S. Y. Kim, C. H. Kim, J. Y. Song, D. H. Ahn, J. B. Chae, "An Investigation of Factors Which Influence Physical Therapy Students' Satisfaction With Their Clinical Practice, Journal of the Korean Academy of University Trained Physical Therapists, Vol.11, No.3, pp.71-84, March, 2004.
- [12] E. H. Kim, Y. H. Oh, "An Invesfigational Study of Nursing College Student's Clinical Practice Satisfaction", The Journal of Korean Academy Society of Nursing Education, Vol.6, No.2, pp.186-198, December, 2000.
- [13] S. J. Ko, S. S. Kang, C. S. Kim, S. Y. Choi, J. H. Kim, "Study on Clinical Practice Satisfaction by Students in Department of Radiologic Science", Journal of Radiological Science and Technology, Vol.34, No.4, pp.287-296, December, 2011.
- [14] S. G. Shin, I. C. Im, "Satisfaction Level of Clinical Practice and Related Variables for Students in the Department of Radiology", The Journal of the Korea contents Society, Vol.10, No.9, pp.276-284, September, 2010.
- [15] B. B. Byeon, "Research on the Career Decision and Professional Identity and Major-Related Experience's Satisfaction With the Prospective Youth Leaders", Unpublished master's thesis, Myongji University, 2011.
- [16] Y. M. Lee, "The Application Case and the Establishment of Teaching-Learning Strategy for Engineering Work Subject Based Machine, of Theory and Practice Intergration Subject in the Seventh Curriculum", Journal of Korean Institute of Industrial Educators Vol.27, No.2, pp.67-82, September, 2002.

최 성 수(Sung-Soo Choi)

[정회원]



- 2007년 2월 ~ 현재 : 전남대학교병원 권역응급의료센터 응급구조사
- 2012년 2월 : 조선대학교 보건대학원 보건학과(보건학석사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 조선대학교 대학원 보건학과(박사과정)

<관심분야>

병원 전 응급의료체계, 심폐소생술, 전문심장구조술