

일부지역 119 구급대와 사설이송기관의 이송 서비스 이용 실태와 만족도에 관한 연구

박상섭* · 박재성**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

고도로 발달한 현대 사회는 사회 시설 및 구조의 다양화로 인하여 예상하지 못한 사고가 계속적으로 일어나고 있다. 또한 질병구조의 변화로 인해 응급의료서비스에 대한 요구가 증가하고 있는 상황이다¹⁾.

최근 들어 응급의료 수요의 급증에 따라 응급의료 진료체계의 서비스를 향상시키려는 노력을 하고 있다²⁾. 응급의료는 긴급한 상황에서 인간의 생명과 직접적으로 연관되는 의료행위를 하는 것이므로 구체적이고 연계성 있는 시스템을 말하며³⁾, 이러한 시스템인 응급의료체계는 불의의 사고와 뜻하지 않은 질병 등으로 인하여 응급환자가 발생했을 때 빠른 시간 내에 환자의 이송 및 진료가 이루어 질 수 있는 유기적 조직 체계⁴⁾를 말한다. 응급의료체계를 일반적으로 구분할 때 병원 도착 전 단계와 병원 단계로 나누며, 병원 도착 전 단계는 다시 현장단계와 이송단계로 세분화된다. 현장단계는 응급환자의 신고로 시작되어 현장에 응급의료요원들이 투입

되어 필요한 응급처치를 제공하는 단계이며, 이송 단계는 현장에서의 응급처치가 시행될 때부터 의료기관의 응급실로 환자가 이송되기까지의 과정을 의미한다⁵⁾. 응급의료체계는 응급실 및 응급실 외부인 병원 밖 사고현장까지를 포함하는 확장된 의미이며, 구급차 서비스 기관 및 병원 등 모두의 참여가 이루어져야 한다^{4,6)}.

우리나라의 응급환자 이송업무는 소방법의 구급 및 구조에 관한 규정에 의한 119 구급대⁸⁾, 응급의료에 관한 법률에 의하여 응급환자 이송업 허가를 받은 사설이송기관, 의료기관의 구급차⁹⁾로 구분할 수 있다. 119 구급대는 주로 외상 혹은 질환자를 현장에서 병원으로, 사설이송기관은 병원 간 이송을 주로 담당하고 있으며, 이송되는 환자의 대부분은 질병 환자들이다⁷⁾.

이⁴⁾ 연구에 의하면 이송 업무에 있어서 문제점을 제시하였는데, 첫째, 이송 중 구급차 내에서 응급처치가 중환자의 경우 상당히 제한적이다. 둘째, 구급차 내에 탑승하는 응급구조사가 부족하고 장비 및 기구의 배치도 부족하여 효율적인 응급처치가 이루어지지 않고 있다¹⁰⁾ 라는 문제점을 제시하였다. 한편, 이송 중 진료의 질적 수준은 이송의 신속성, 이송 중 처치의 적절성이라 말할 수 있다¹⁰⁾. 의료 서비스의 최종 소비자는 환자일 뿐만 아니라 환자 중심의 서비스 체제와 요구자 중심으로 변화

* 성덕대학 응급구조과

** 동주대학 응급구조과

되어 가고 있는 추세에 비추어⁴⁾ 볼 때 이송 수단인 119 구급대와 사설이송기관 두 집단의 응급의료 이송 서비스는 중요한 부분이라 할 수 있다.

기존의 응급의료체계에 대한 연구를 살펴보면 구급차 이용 방법 및 질환에 관한 연구¹³⁻¹⁷⁾, 병원 내의 응급의료 질환에 대한 전반적 사항에 관한 연구¹⁸⁻²²⁾ 등을 이루고 있었다.

따라서, 본 연구는 환자 중심의 응급의료 이송 서비스가 시행될 수 있도록 119 구급대와 사설이송기관의 이송 서비스 이용과 만족도를 분석하여 유용한 정보를 제공하고자 연구를 시도하게 되었다.

2. 연구 목적

본 연구는 우리나라 응급의료체계에서 이송서비스를 제공받는 이용자(환자)를 중심으로 119 구급대와 사설이송기관의 이송서비스에 대한 이용과 만족도를 분석하여, 응급의료체계를 관장하는 정책기관에 응급의료체계의 정책적 발전과 응급환자 이송에 대한 질적 향상에 활용할 수 있는 자료를 제시하고자 한다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 이송서비스 이송수단 형태를 파악한다.

둘째, 응급의료요원에 대한 심리·안정적 만족도에 대하여 파악한다.

셋째, 이송 중 응급처치 만족도에 대하여 파악한다.

넷째, 향후 이송기관 선택에 대한 인식을 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 기간

본 연구는 부산·울산·경남지역(김해시, 마산시, 창원시)에서 부산권역 응급의료센터로 119 구급대와 사설이송기관 구급차량을 이용하여 내원한 환자를 대상으로 하였으며, 응급의료센터의 응급구조사

에게 연구 내용과 목적, 조사방법을 사전 교육한 후 응급의료센터 내에서 이송서비스 이용자(환자)를 대상으로 조사하였다. 설문조사 기간은 2006년 9월 4일부터 9월 30일까지 실시하였으며, 설문지 총 200부 중 부적절한 응답 25부를 제외한 175부에 대하여 결과 처리하였다.

2. 조사 도구

본 연구도구로 사용된 설문지는 문헌고찰 및 선행 연구·관계법령 등을 참조하여 김인주¹¹⁾, 송현경¹²⁾이 사용한 환자이송에 대한 관련 설문지를 본 연구 목적에 적합한 형태로 수정·보완하였으며, 그 내용으로는 첫째. 응답자의 일반적인 특성 7문항, 둘째. 이송서비스 요청과 관련한 사항 6문항, 셋째. 이용자의 인식도와 관련된 사항 11문항, 넷째. 이송서비스에 대한 만족도와 관련하여 7문항, 다섯째. 이송서비스 기관의 선택 및 필요성과 관련하여 5문항으로 구성하였다. 만족도는 5점 척도로 매우 불만족한다(1점), 불만족한다(2점), 보통이다(3점), 만족한다(4점), 매우 만족한다(5점)로 측정하였다. 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .875$ 이다.

3. 분석 방법

총 200부 설문지 중 조사대상자로부터 회수된 설문지 중 무성의한 25부를 제외한 175부를 통계 처리를 하였다. 여기서 사용된 구체적인 실증분석 방법은 빈도분석(Frequency Analysis), 교차분석(Chi-square Analysis)검정, t 검증(t-test), 분산분석(ANOVA)을 활용하여 각각 분석하였다. 통계 처리는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

4. 연구의 제한점

연구대상자 선정 시 부산권 응급의료센터 이송서비스를 이용하는 119 구급대와 사설이송기관 2개 집단을 이용한 이용자를 대상으로 실시하였으므로, 우

리나라 전체 응급의료센터 이송서비스를 이용하는 이용자를 일반화시키기에는 신중을 기하여야 한다.

10대 11.4%, 20대 19.4%, 30대 18.9%, 40대 16.6%, 50대 14.9%, 60대 이상이 18.9%이었다. 응답자의 거주지별로는 부산광역시가 60.0%, 마산시 17.7% 순이었으며, 직업별로는 무직이 22.9%, 학생 15.4% 순으로 나타났다. 응답자의 월평균 소득은 100만원 이하가 48.6%로 가장 많았으며, 100~199만원이 34.3%, 200~299만원이 12.6%, 300만원 이상이 4.6%이었다.

III. 연구결과

1. 조사 대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성을 살펴보면 남자 52.6%이었고 여자는 47.4%였다. 연령에 따라서는

<표 1> 조사 대상자 일반적 특성

단위: 명, %

구 분		빈도(명) 175	백분율 (%)
성 별	남자	92	52.6
	여자	83	47.4
연 령 (대)	10	20	11.4
	20	34	19.4
	30	33	18.9
	40	29	16.6
	50	26	14.9
	60 ≤	33	18.9
거주지	부산광역시	105	60.0
	김해시	22	12.6
	창원시	10	5.7
	마산시	31	17.7
	울산광역시	3	1.7
	기타	4	2.3
직 업	전업주부	23	13.1
	공무원및사무직	13	7.4
	전문직	16	9.1
	자영업	16	9.1
	기술직	25	14.3
	판매서비스직	10	5.7
	학생	27	15.4
	무직	40	22.9
	기타	5	2.9
	월 소득 (만원)	< 100	85
100~199		60	34.3
200~299		22	12.6
300 ≤		8	4.6

<표 2> 이송서비스 수단

단위: 명, %

구 분		빈도(명) 175	백분율(%)
이송서비스 기관	119구급대	95	54.3
	사설이송기관	80	45.7
요청장소	자택	65	37.1
	병원	77	44.0
	사고현장	29	16.6
	기타	4	2.3
요청시간	0시~ 6시	40	22.9
	6시~12시	34	19.4
	12시~18시	51	29.1
	18시~24시	47	26.9
	무응답	3	1.7
응급의료요원 탑승에 관한 인지	알고 있다	58	33.1
	모른다	117	66.9

2. 응급의료 이송서비스 수단

응급의료 이송서비스 수단으로는 119 구급대 54.3%, 사설이송기관은 45.7%로 나타났다. 서비스 요청장소로 병원에서 44.0%로 가장 높았으며, 자택 37.1%, 사고현장 16.6%로 나타났다. 이송서비스 요청시간대는 12시~18시에 이용이 29.1%로 가장 높았으며, 18시~24시 26.9%, 0시~6시 22.9%, 6시~12시 19.4% 순이었다. 응급의료요원 구급차 탑승 인식에 대해서 알고 있다가 33.1%, 모른다가 66.9%로 나타났으며, 이용자 절반 이상이 응급의료요원이 구급차 탑승에 대해 모르는 것으로 나타났다.

3. 응급의료서비스 정보습득 방법

응급의료체계에 대한 정보습득 경험에 대해서 살펴보면 경험이 있다가 29.1%, 없다가 70.9%로

과반수 이상이 응급의료서비스체계에 대한 정보를 습득하지 못한 것으로 나타났다. 또한 응급의료체계에 관한 정보습득 방법으로는 병원이 43.1%, 신문 29.4%, 텔레비전 19.6%로 나타났다.

4. 구급차 탑승 응급의료요원

응급환자이송 중 탑승한 응급의료요원으로는 119 구급대를 이용한 경우 1급 응급구조사 48.4%, 2급 응급구조사 29.5%, 구급요원 14.7%, 간호사 6.3%, 의사 1.1% 순이었으며, 사설이송기관을 이용한 경우는 구급요원 34.2%, 간호사 20.3%, 1급 응급구조사 17.7%, 2급 응급구조사 15.2% 순이었다. 이송기관에 관계없이 환자 이송시 이송차량 탑승차로서는 1급 응급구조사 34.5%, 구급요원 23.6%, 2급 응급구조사 23.0%, 간호사 12.6%, 의사 6.3% 순이었으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

<표 3> 응급의료서비스 정보 습득 방법

단위: 명, %

구 분		빈 도(명)	백분율(%)
응급의료서비스 정보 습득 경험	있다	51	29.1
	없다	124	70.9
소 계		175	100.0
응급의료서비스 정보 습득 방법 ^{주1)}	텔레비전	10	19.6
	신문	15	29.4
	보건소	1	2.0
	병원	22	43.1
	의료잡지	3	5.9
소 계		51	100.0

주1) 정보습득방법은 경험이 있는 51명만 응답

<표 4> 구급차 탑승 요원

단위: %, 명

구 분		의 사	1급응급 구조사	2급응급 구조사	구급 요원	간호사	전 체	χ^2
		6.3	34.5	23.0	23.6	12.6	100.0(175)	
구급차 탑승자	119구급대	1.1	48.4	29.5	14.7	6.3	100.0(95)	38.351***
	사설이송기관	12.7	17.7	15.2	34.2	20.3	100.0(79)	

*** p < .001

5. 119 구급대와 사설이송기관의 이송서비스에 대한 이용자의 만족도

119 구급대와 사설이송기관의 이송서비스에 대한 이용자의 만족도에서 현장 도착시간에 대한 만족도는 119 구급대(3.35)보다 사설이송기관(3.53)이 높게 나타났으며, 응급의료요원에 대한 심리적 만족도에서도 119 구급대(3.46)보다 사설 이송기관(3.49)이 높게 나타났다.

또한, 현장 응급처치에 대한 만족도에서도 119 구급대(3.25)보다 사설이송기관(3.40)이 높게 조사 되었으며, 이송병원 선정에 대한 만족도에서도 119 구급대(3.32)보다 사설이송기관(3.39)이 높았으며, 이송시 응급처치 설명 만족도에서도 119 구급대(3.11)보다 사설이송기관(3.24)이 높았으며, 병원

인계 시 환자 상태 설명에 대한 만족도에서도 119 구급대(3.09)보다 사설이송기관(3.30)이 높았다. 만족도에 대한 결과에서 사설이송기관의 만족도가 119 구급대 보다 높았지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 하지만 119 구급대의 이용자들의 서비스 만족도를 향상시킬 수 있도록 교육 프로그램이 요구된다.

6. 향후 이송서비스기관 선택에 대한 인식

향후 환자 이송 요청 시 어떤 기관에 이송서비스를 의뢰할 것인가와 그에 대한 이유를 분석한 결과 요청희망기관은 119 구급대가 70.9%로 과반수 이상을 차지하였다.

<표 5> 119 구급대와 사설이송기관의 이송서비스에 대한 이용자의 만족도

구 분		N	평 균	표준편차	F	p
현장 도착시간에 대한 만족도	119 구급대	95	3.35	.796	-1.386	.168
	사설이송기관	80	3.53	.900		
응급의료요원에 대한 심리적 만족도	119 구급대	95	3.46	.712	-.550	.848
	사설이송기관	80	3.49	.968		
현장응급처치에 대한 만족도	119 구급대	95	3.25	.729	-1.125	.251
	사설이송기관	80	3.40	.963		
이송병원 선정에 대한 만족도	119 구급대	95	3.32	.789	-.550	.583
	사설이송기관	80	3.39	.934		
이송 시 응급처치 설명 만족도	119 구급대	95	3.11	.818	-.985	.326
	사설이송기관	80	3.24	.958		
병원 인계 시 설명에 대한 만족도	119 구급대	95	3.09	.800	-1.543	.125
	사설이송기관	80	3.30	.960		

<표 6> 향후 이송서비스기관 선택에 대한 인식

단위: 명, %

항 목		빈도(명)	비율(%)
선호 이송기관	119 구급대	124	70.9
	사설이송기관	51	29.1
119 구급대 선호 이유 ^{주3)}	이송에 대한 비용지불이 없어서	79	63.7
	구급요원의 응급처치 수준이 높기 때문에	19	15.3
	공공기관의 신뢰성이 있기 때문에	20	16.1
	기 타	3	2.4
	무응답	3	2.4
	소 계	124	100.0
사설이송기관 선호 이유 ^{주4)}	병원에서의 이송은 119 구급대 지원하지 않음	30	58.8
	기 타	9	17.7
	구급요원이 친절	8	15.7
	비용지불에 대한 만족할만한 서비스를 받음	4	7.8
	소 계	51	100.0
계		175	100.0

주3) 선호 이송기관 119 구급대 선택자만 응답

주4) 선호 이송기관 사설이송기관 선택자만 응답

119 구급대를 이용하려는 이유로는 이송에 대한 비용지불이 없어서라는 응답이 63.7%로 가장 높게 나타났으며, 응급의료요원의 응급처치 수준이 높기 때문이라고 15.3%, 공공기관의 신뢰성이 있기 때문이라는 응답 16.1% 순으로 나타났다.

반면 사설이송기관을 이용할 것이라고 응답한 이유로는 병원에서 119 구급대 이송이 지원하지 않기 때문이라고 58.8%로 응답이 가장 높았으며, 다음으로 응급의료요원이 친절해서가 15.7%, 비용지불에 대한 만족할만한 이송서비스를 받아서가 7.8%로 나타났다.

7. 사설이송기관의 필요성에 관한 인식도

사설이송기관이 계속적으로 필요한 것에 대한 질문에서 매우 필요하다가 14.3%, 필요하다 45.7%, 보통이다 29.1%, 불필요하다 9.1%, 매우 불필요하다 1.7%로 응답자의 과반수 이상이 사설이송기관이 필요하다는 인식을 보였다. 또한 사설이송기관의 개선해야 할 사항으로는 응급의료요원의 질적인 향상이 72.4%로 가장 많았으며, 구급차량의 환경적 개선 15.2%, 응급의료요원의 친절교육 5.7%의 순으로 나타났다.

IV. 고 찰

우리나라의 응급환자 이송업무는 소방방법의 구급 및 구조에 관한 규정에 의한 119 구급대⁷⁾, 응급의료에 관한 법률에 의하여 응급환자 이송업 허가를 받은 사설이송기관, 의료기관의 구급차⁸⁾로 구분 할 수 있다.

따라서 응급의료 서비스를 시행하기 위해서는 구급차에는 의료장비 및 구급 의약품 등이 갖춰져 있어야 한다⁵⁾.

본 연구에서 응급의료 이송서비스 수단으로 119 구급대가 54.3%로 나타났으며, 오 등¹³⁾의 연구에서도 119 구급대가 58.6%로 유사함을 볼 수 있으나, 사설이송기관은 본 연구는 45.7%, 오 등¹³⁾의 연구에서는 자병원구급차 및 129 이송단은 각각 17.1%, 8.6%로 본 연구와 차이점이 있는데, 이것은 본 연구에서 119 구급대와 사설이송기관 2개의 집단을 대상으로 한 것이지만, 오 등¹³⁾의 연구는 모든 이송수단을 했기에 사설이송기관에 차이점이 있었다.

응급환자이송 중 탑승한 응급의료요원으로는 119 구급대를 이용한 경우 1급 응급구조사 48.4%,

<표 7> 사설이송기관 필요성에 관한 인식도

단위: 명, %

구 분		빈도(명)	비율(%)
필요정도	매우 필요하다	25	14.3
	필요하다	80	45.7
	보통이다.	51	29.1
	불필요하다	16	9.1
	매우 불필요하다	3	1.7
계		175	100.0
개선점 ^{주5)}	응급요원의 질적인 향상	76	72.4
	구급차량의 환경개선	16	15.2
	구급요원의 친절교육	6	5.7
	기 타	7	6.7
계		105	100.0

주5) 사설이송기관 개선점 필요한 105명만 응답

사설이송기관의 경우는 1급 응급구조사 탑승은 17.7%였다. 119 구급대가 상대적으로 1급 응급구조사 탑승 비율이 높았다.

119 구급대와 사설이송기관의 이송서비스에 대한 이용자의 만족도에서 현장 도착시간에 대한 만족도에서 119 구급대와 사설이송기관을 이용한 경우 각각 3.35점, 3.53점으로 중간 이상의 점수를 보였으나, 119 구급대가 사설이송기관보다는 만족도가 낮았으며 통계적으로는 유의하지 않았다. 김¹¹⁾ 연구에서도 현장 도착시간에 대한 만족도에서 77.1%로 절반 이상 만족 하는 것으로 나타났는데, 김¹¹⁾ 연구와 차이점은 김¹¹⁾ 연구는 통계적으로 빈도분석을 이용하였고, 본 연구에서는 5점 척도의 값을 부여하였기 때문에 수치의 차이는 있으나, 대체적으로 만족도는 중간 이상의 점수로 유사함을 엿볼 수 있다. 현장 도착에 대한 구급차 반응시간은 출동요청부터 현장 도착까지의 이송 소요시간과 현장에서의 일반인이나 구급대의 적절하고도 신속한 응급처치는 환자의 사망률과 치료 후의 후유증에 지대한 영향을 미친다⁴⁾. 또한, 응급환자의 치료 성과는 신속하고도 정확한 현장 처치 및 이송이 제일 중요한 요건이며, 심정지나 중증 외상환자인 경우에 순환장애나 쇼크로 인해 중요장기로 혈류 공급이 감소되어 비가역적인 뇌사상태로 진행될 수 있는 시간이 3~5분이므로 4분 이내에 심폐소생술이 제공되어야 하며, 심폐소생술 후 회복 가능한 시간 내에 응급현장에 도착하는 구급차 반응시간이 매우 중요하다²⁴⁾.

현장 응급처치에 대한 만족도를 분석한 결과 119 구급대가 현장 응급처치에 대한 만족도가 3.25점으로 중간 이상의 점수를 보였으나 사설이송기관(3.40)보다 낮게 조사되었는데, 김²³⁾ 연구에서는 현장 만족도가 46.1%로 과반수를 넘지 못했다. 그러나 김²³⁾ 연구와 차이점은 김²³⁾ 연구는 통계적으로 빈도분석을 이용하였고, 본 연구에서는 5점 척도의 값을 부여하였기 때문에 수치의 차이를 보이고 있지만, 대체적으로 김²³⁾ 연구와 비교해서는 만족도가 높음을 알 수 있다.

환자 이송시 이송병원의 선정에 대한 만족도를 분석한 결과 119 구급대와 사설이송기관을 이용한 경우 각각 3.32점, 3.39점으로 중간 이상의 점수를 보였으나, 119 구급대가 사설이송기관에 비해서 만족도는 낮았다. 정⁷⁾ 연구에서도 마찬가지로 119 구급대(62.9%)보다 사설이송기관(80.9%)이 높게 조사되었으며, 환자 이송 선정에 있어서는 사설이송기관이 높음을 알 수 있다. 따라서 119 구급대의 병원 선정에 대한 만족도를 향상 시킬 필요가 있다고 여겨진다.

이송 중 응급처치에 대한 설명 만족도 결과 119 구급대를 이용한 경우와 사설이송기관을 이용한 경우 각각 3.11점, 3.24점으로 낮게 조사되었는데, 구급대원은 환자가 의식이 있는 경우에 응급처치를 시행하는 과정에서 현재 이루어지고 있는 서비스의 특성에 대한 충분한 설명을 하여야 하며, 이러한 행동의 부수 효과로서 환자 또는 보호자는 응급처치에 대한 지식과 경험을 습득할 수 있으며, 이렇게 습득된 응급처치 능력은 매우 실제적으로 추후에 적용될 수 있을 것이다¹⁰⁾. 따라서 이송 중 응급처치에 대한 설명은 이용자들이 증상에 대해서 알기 쉽게 받아들일 수 있고 응급의료종사자들을 신뢰하고 만족할 수 있을 것이다.

대체로 만족도에서는 119 구급대보다 사설이송기관의 만족도가 높은 것으로 나타났지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 하지만 119 구급대의 이송 서비스에 대한 이용자들이 만족스럽지 못한 부분에 대해서는 개선이 요구된다.

향후 환자 이송 요청 시 어떤 기관에 이송서비스를 의뢰할 것인가와 그에 대한 이유를 분석한 결과 요청 희망기관은 119 구급대가 70.9%로 과반수 이상을 차지하였다. 이에 대한 이유로는 이송에 대한 비용지불이 없어서와 응급처치 수준이 높아서가 높게 나타났는데, 이것은 경제적 부담감을 줄이고 또한 적절한 응급처치 수준을 받으려고 119 구급대를 이용하려는 성향이 높은 것으로 볼 수 있다.

응급환자는 즉각적이고 적절한 치료를 받지 않으면 생명이 위협할 수 있고 주요 장기의 영구적

기능 손상이 발생할 수 있으므로 효율적인 현장 처치와 이송 병원 처치를 공급할 수 있는 응급의료체계가²⁵⁾ 이루어져야 한다. 응급의료체계 중 현장단계에서 신속히 환자를 구조 및 응급처치를 시행 후 이송하며, 이송 중에는 환자 상태를 지속적 관찰이 필요하다. 본 연구의 토대로 이송서비스 만족도에서 사설이송기관이 높았는데, 119 구급대가 이용자 만족도를 증가시킬 수 있는 대책방안을 마련해야 한다고 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 부산·울산·경남지역(김해시, 마산시, 창원시)에서 부산권역 응급의료센터로 내원한 환자 중 119 구급대와 사설이송기관 구급차량을 이용하여 내원한 환자를 대상으로 하였으며, 응급의료센터의 응급구조사에게 연구 내용과 목적, 조사방법을 사전 교육한 후 응급의료센터 내에서 이송서비스 이용자(환자)를 대상으로 조사하였다.

설문조사 기간은 2006년 9월 4일부터 9월 30일까지 실시하였으며, 설문지 총 200부 중 부적절한 응답을 한 25부를 제외한 175부에 대하여 결과 처리하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 응급환자 이송서비스를 이용한 기관으로는 119 구급대(54.3%)가 사설이송기관(45.7%)보다 이용비율에 있어서 약간 높았다.

둘째, 구급차 탑승 요원에서 119 구급대에는 응급구조사가 48.4%, 사설이송기관에서는 1급 응급구조사가 17.7%로 119 구급대가 1급 응급구조사 탑승률이 높았다.

셋째, 이송서비스에 대한 이용자 만족도에서 119 구급대보다 사설이송기관이 높았지만 통계적으로 유의하지는 않았다.

넷째, 앞으로 이송서비스를 받아야 할 경우에는

119 구급대(70.9%)를 이용하겠다는 비율이 사설이송기관(29.1%)의 비율보다 월등히 높게 나타났다.

다섯째, 응답자의 과반수 이상이 사설이송기관의 운영이 필요하다고 하였고, 개선점으로 응급의료요원의 질적 향상을 나타냈다.

본 연구를 통해 1급 응급구조사의 배치는 전반적으로 낮았으며, 만족도에서는 119 구급대 보다 사설이송기관이 높았고, 향후 이송서비스 선호 기관은 119 구급대를 선호하였다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 응급환자 이송기관은 전문응급의료요원인 1급 응급구조사의 충분한 확보가 필수적으로 선행되어 응급의료의 질적 향상을 강화해야 할 것이다.

둘째, 119 구급대에 대한 이용 만족도를 높이기 위하여 체계적인 모니터링 제도와 교육 프로그램 개발을 필요로 한다. 모니터링 제도 및 교육 프로그램을 시행하여 만족도에 대한 오류 수정 및 평가가 이루어 질 수 있다.

셋째, 정부나 지방자치단체에서는 공공의료서비스를 담당하고 있는 사설이송기관에 대한 적극적인 인력지원과 지도가 필요로 하다.

참 고 문 헌

1. 박상섭, 김진우, 김광석, 이창희. 병원 내에서 응급구조사의 심폐소생술에 대한 교육 실태에 관한 연구. 한국응급구조학회지. 2007;11(3): 129.
2. 박상섭, 백홍석. 병원 전 응급의료 체계에 관한 연구. 한국응급구조학회지. 2005;9(2):89.
3. 양한승. 한국 응급 의료체계에 관한 연구. 전남대학교 행정학과 박사학위 논문. 2000.
4. 전소연, 이석구. 응급상황에 대한 119 구급대

- 와 이용자 간의 인식비교. 대한응급의학회지. 2000;11(2):213, 217-19, 221.
5. 김미령. 우리나라에서 병원 전 단계 응급 의료 제도. 경산대학교 보건대학원 보건학과 석사 학위논문. 2001. pp.1-2.
 6. Narde RA. Emergency medical service system design. Emerg Med Clin North Am. 1990;8(1):1-15.
 7. 정진우. 응급환자 이송체계에 의한 이송 병원 선정 및 환자중증도 분류의 적절성. 부산대학교 의학석사학위논문. 2002. p.11.
 8. www.nema.go.kr. 소방방재청. 법령 정보. 소방기본법.
 9. www.mw.go.kr. 보건복지가족부. 법령 자료. 응급의료에관한법률.
 10. 이 근. 응급의료전달체계 및 이송체계 개선방안. 대한병원협회지 2004;33(6):62-66.
 11. 김인주. 119구급대 이용 시민 만족도와 개선방안에 관한 연구. 광주대학교 경상대학원 석사 학위 논문. 2000.
 12. 송현경. 권역응급의료센터의 운영과 내원 환자 이용 행태 분석. 고신대학교 보건대학원 석사 학위논문. 2004. pp.37-39, 55-59.
 13. 오세현, 정용택, 김병철, 이부수. 교통사고로 발생한 대량 환자의 중증도 분류와 이송의 분석. 대한응급의학회지 2001;12(4):480-487.
 14. 송형곤, 김병철, 송근정, 정연권, 신백효. 응급 의료 헬리콥터를 이용한 환자 이송에 대한 고찰, 대한응급의학회지 1998;9(4):543-550.
 15. 한정흠, 박종국, 김갑득. 중환자의 병원 간 이송이 사망에 미치는 영향. 대한응급의학회지 2006;17(2):146-153.
 16. 임경수, 김영식, 안무엽, 황성오, 조남천, 강성준. 지역병원에서 다발성 손상환자 후송시의 문제점. 대한응급의학회지 1992;3(1):44-53.
 17. 최덕기. 119구급대원의 응급의료 이송체계에 관한 인식도 연구(서울, 부산 및 5대 광역시를 중심으로). 대한응급의학회지 2005;15(2):57-63.
 18. 김영식, 임경수, 황성오, 윤양구. 응급실 내원 환자에 대한 병원 전 응급체계와 후송체계에 대한 조사. 대한응급의학회지 1992;3(2):46-55.
 19. 윤한덕, 박주경, 민용일. 2년간 응급실에 내원한 비외상성 병원전 심정지 환자에 대한 임상적 분석(광주 전남 지역을 중심으로). 대한응급의학회지 1997;8(3):341-346.
 20. 이승한, 최옥경, 정구영. 병원전 응급처치의 시행정도와 정확도. 대한응급의학회지 1996;7(1):69-74.
 21. 박정배, 서강석. 대학병원 응급의료센터로 전원되는 환자에 대한연구 -경북대학교 병원 응급의료센터를 중심으로- 대한응급의학회지 1998;9(4):533-542.
 22. 박정근, 임경수, 유승, 김원영, 김원, 병원 내에서 시행된 소아 심폐소생술에 대한 예후 인자. 대한응급의학회지 2005;16(2):245-253.
 23. 김명룡, 조수형, 조남수, 김성중. 119 구급대에 대한 이용자의 인식도, 만족도 및 향후 발전 방향에 대한 연구. 대한응급의학회지 2003;14(4):353-359.
 24. Leonard AC, Alvarzy H, Kopass MK. A rapid response system for out-of-hospital cardiac emergencies. N Am Med Clin 1976; 60(2):283-291.
 25. Alonso-Serra H, Blanton D, O Connor RE.. Physician medical direction in EMS. J. Pre hosp Care 1998;2:153.

=Abstract =

A Study on the Use Realities and Satisfaction with Transport Services in 119 Emergency Medical Service System and Private Transport Agent in Some Areas

Sang-Sub Park* · Jae-Seong Park**

Purpose : Centering on users(patients) who are offered the patient transport service by the emergency medical service system in our country, the use and satisfaction are analyzed with the transport service in 119 Emergency Medical Service System and Private transport agent.

Results :

1. As for personnel in ambulance cars, 119 emergency staff showed a higher boarding rate of the first-class emergency medical technicians than private transportation centers : 48.4% and 17.7%, respectively.
2. Private transportation centers showed higher user satisfaction with transportation service than 119 emergency staff, which was not statistically significant.
3. As for the case that needs to receive the transport service in the future, the ratio with the will to use 119 Emergency Medical Service System(70.9%) was indicated to be much higher than the ratio of the private transport agent(29.1%).

Suggestions : First, Centers transporting first-aid patients should essentially secure a sufficient number of first-class emergency medical technicians as professional emergency medical staff to reinforce qualitative improvement in emergency medical service.

Second, It is necessary to establish a systematic monitoring system and develop educational programs in order to enhance satisfaction with the use of 119 emergency staff.

Third, the government or the local government needs to positively support and guide the private transport agent, which is in charge of the public medical service.

Key Words : 119 Emergency medical service system, Transport service, Private transport agent, Emergency medical service system

* Dept. of Emergency Medical Technology, Sungduk College

** Dept. of Emergency Medical Technology, Dongju College