

# 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도와 영향요인 분석

박 호 란·문 정 순(가톨릭대학교 간호대학)  
윤 성 자(한림대학교 부속강남성심병원)

## 목 차

I. 서론	V. 논의
II. 문헌고찰	VI. 결론
III. 연구방법	참고문헌
IV. 연구결과	영문초록

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

건강환경의 변화와 각종 사고, 중독, 손상 등으로 응급의료의 수요가 증가하고 있고 비응급환자의 응급실 이용 등으로 응급의료 서비스를 이용하는 대상자의 수는 매년 증가하는 추세에 있다(이종길, 1993; 강철환, 1998). 응급의료 서비스 이용의 증가는 응급센터가 24시간 개방되고, 예약이 필요 없으며, 진단 및 치료가 신속할 뿐 아니라 입원이 신속하며, 환자의 응급정도에 관계없이 모든 환자에게 개방되어 있기 때문일 것으로 생각된다.

응급센터를 방문하는 환자의 급증은 준비가 부족한 응급센터를 혼란과 무질서로 만들게 되고 응급센터의 본연의 기능조차 제대로 발휘하지 못하게 되어, 응급센터를 이용하는 환자의 불만이 고조되고 있는 실정이다(문국진, 1993; 송근정, 1993).

즉각적이고 신속한 진료와 처치를 기대하고 응급의료 서비스를 이용하는 환자의 만족정도는 시간적 요소

와 관련이 많다(윤성자, 1996). 특히 사고로 응급센터를 방문한 환자의 대부분은 긴급한 치료가 요구되며 그렇지 않을 경우에는 환자의 생명을 위협하거나 환자의 예후에 심각한 영향을 미치게 되는 경우가 많다. 뿐만 아니라 응급의료 서비스에 대한 만족도는 병원에 대한 선호도에 영향을 미치며, 병원의 홍보와 병원을 방문하는 환자의 수에 영향을 미치게 되며, 궁극적으로는 국민의 의료서비스의 질을 좌우하게 된다.

한편, 응급의료 서비스의 질을 높이고 서비스 수혜자가 만족하는 수준의 응급의료 서비스로 향상시키기 위해서는 이들의 만족과 불만족의 정도와 불만의 요인을 파악하는 일이 우선해야한다고 본다. 그러나 국내에 응급의료 서비스를 이용하는 이들의 만족 정도와 이에 미치는 영향요인을 조사한 연구는 매우 드물며, 특히 사고환자를 대상으로 한 응급의료 서비스에 대한 만족도 관련 연구는 찾아보기 어렵다.

이에 연구자는 각종 사고로 응급의료 서비스를 이용하는 환자를 대상으로 환자의 만족도를 조사하고 만족도에 영향을 미치는 변인을 분석함으로써 응급의료 서비스를 이용하는 사고 환자를 위한 응급의료 서비스

개선을 위한 기초 자료를 제공하기 위함이다.

## 2. 연구 목적

이 연구의 목적은 사고환자가 이용한 응급의료 서비스에 대한 만족 정도를 알아봄으로써 사고환자를 위한 응급의료 서비스의 개선을 위한 기초자료를 제공하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 사고환자의 인구학적 특성과 응급의료 서비스 이용관련 특성을 파악한다.
2. 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족의 정도와 요인별 만족 정도를 파악한다.
3. 사고유형에 따른 응급의료 서비스에 대한 만족 정도를 파악한다.
4. 사고환자의 인구학적 특성에 따른 응급의료서비스에 대한 만족 정도를 파악한다.
5. 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도에 영향을 미치는 변인을 분석한다.

## 3. 용어의 정의

사고환자 : 응급센터를 방문한 환자의 방문원인이 교통사고, 산업사고, 가정사고, 기타사고에 의한 경우를 사고환자로 분류하였다. 산업사고는 기계, 전기, 폭발물 및 불의의 사고로 산업장에서 생긴 사고를 말하며, 가정사고는 추락, 화상, 이물 및 중독사고등 가정에서 발생하는 사고를 말하며, 타인에 의한 폭행이나, 자상 등의 사고는 기타사고로 구분하였다.

## 4. 연구의 제한점

조사대상을 서울시 3차 의료기관인 4개의 대학부속 병원의 응급센터를 방문한 환자로 국한하였으므로 연구결과를 확대 해석하는데는 신중을 기해야 할 것이다.

## 5. 연구 대상과 방법

### 1) 대상

서울시 550병상 이상의 대학부속병원 4개의 응급센

터를 방문한 환자 중 사고환자 245명을 분석대상으로 하였다.

## 2) 방법

### (1) 도구

사고환자의 인구학적 특성과 응급의료 서비스의 이용과 관련된 사항은 선행연구를 기초로 연구자가 작성하였으며, 만족 정도는 윤성자(1996)가 개발한 응급의료 서비스에 대한 만족도 조사도구 31개 문항을 그대로 사용하였다. 만족도 문항은 긍정, 부정 문항이 섞여 있으며, 5점 척도로 점수가 높을수록 만족도가 높은 것으로 해석하였다. 이 연구에서 신뢰도계수 Cronbach's alpha 값이 0.94이었다.

### (2) 자료수집

1999년 1월부터 3월에 걸쳐 실시되었으며 응급처치를 마친 환자에게 연구의 목적을 설명한 후 설문지를 주어 작성하게 한 후 회수하였다. 회수율은 83%이었다.

### (3) 자료 분석

수집된 자료는 SAS프로그램을 이용하여 전산 처리하였다. 사고환자의 인구학적 특성은 빈도와 백분율을, 만족도는 평균과 순위를, 사고의 종류 및 인구학적 특성에 따른 만족의 정도는 t-검정과 ANOVA와 Scheffé 검정을 하였으며 만족도에 영향을 미치는 변인분석은 다단계 중회귀 분석을 실시하였다.

## II. 연구 결과

### 1. 사고환자의 인구학적 특성

사고환자의 연령은 21세 이상 40세 이하 군이 55.5%로 가장 많았으며 남자가 60.0%로 많았다.

교육수준은 고졸이하 군이 54.3%로 가장 많았으며 그 다음은 대졸이상 군으로 39.9%로 이었으며, 결혼 상태는 결혼 군이 50.2%, 미혼 군이 46.1%로 비슷하였으며 직업은 사무·관리·판매 및 전문직에 종사하는 사람이 48.7%로 가장 많았다(표 1).

〈표 1〉 사고환자의 인구학적 특성

	구 분	명수(비율)
연 령	20세≤	32( 13.1)
	21-40세≤	136( 55.5)
	41-60세≤	56( 22.9)
	61세≥	21( 8.6)
	계	245(100.0)
성 별	남	147( 60.0)
	여	98( 40.0)
	계	245(100.0)
교육수준	미취학, 학생, 무학	14( 5.8)
	고졸이하	132( 54.3)
	대졸이상	97( 39.9)
	계	243(100.0)
결혼상태	미혼	113( 46.1)
	결혼	123( 50.2)
	별거, 이혼, 사별	9( 3.7)
	계	245(100.0)
직 업	미취학, 학생	37( 15.5)
	생산제조업	19( 8.0)
	농업, 노동	25( 10.5)
	사무, 관리, 판매, 전문	116( 48.7)
	주부, 무직	41( 17.2)
	계	238(100.0)

\* 무응답자에 의해 대상자 수에 차이가 있음

## 2. 사고환자의 응급의료 서비스 이용관련 특성

응급의료 서비스 관련 특성으로는 의료보험혜택의 유무, 사고발생 후 응급센터 도착까지 걸린 시간, 도착 후 처치까지 걸린 시간, 응급센터에서 소요한 총 시간, 사고 발생 후 처음 연락한 곳, 응급센터 도착하는 교통수단, 사고 후 응급센터를 방문한 이유, 응급센터 도착 전 응급처치의 유무, 병원선택동기, 도착 후 처음으로 접촉한 직원, 응급처치 후 조치 등을 조사하였다(표 2).

응급센터를 찾은 사고환자의 93.1%가 의료보험의 혜택을 받고 있었으며, 응급센터 도착에 걸린 시간은 30분 이내가 51.0% 이었으며, 도착 후 처치시작까지 걸린 시간은 10분 이내가 48.2%, 30분 이내가 27.8%이었으며 응급센터에서 소요한 총시간은 2시간 이상 4시간 이내가 40.9%로 가장 많았으며 2시간 이내가 31.4%, 4시간 이상 12시간 이내가 27.7%이었다.

〈표 2〉 사고환자의 응급의료 서비스 이용관련 특성

특 성	구 분	명수(비율)
의료보험 혜택	있 음	228( 93.1)
	없 음	17( 6.9)
	계	245(100.0)
사고발생후 응급센터 도착 까지 걸린 시간	30분 이내	124( 51.0)
	30분 이상	119( 49.0)
	계	243(100.0)
도착후 처치 시작까지 걸린 시간	10분 이내	118( 48.2)
	30분 이내	68( 27.8)
	30분 이상	59( 24.0)
	계	245(100.0)
응급센터에서 소요한 총 시간	2시간내	74( 31.4)
	4시간내	96( 40.9)
	12시간내	65( 27.7)
	계	235(100.0)
사고발생후 처음 연락한 곳	112, 119	87( 35.8)
	응급실	58( 23.9)
	가족, 친구, 동료	98( 40.3)
계	243(100.0)	
응급센터 도착 하는 교통수단	112, 119 앰블런스	103( 42.6)
	자가용	80( 33.0)
	택시, 버스	59( 24.4)
	계	242(100.0)
사고후 응급센터를 온 이유	증상이 심해서	191( 78.0)
	외래가 끝나서	36( 14.7)
	시간이 바빠서	18( 7.3)
계	245(100.0)	
응급 센터 도착 전 응급처치	받았음	105( 43.0)
	받지 않았음	139( 57.0)
	계	244(100.0)
병원 선택동기	지리적으로 가까워서	75( 30.6)
	다닌던 경험이 있어서	41( 16.7)
	타병원에서 의뢰	43( 17.6)
	경찰, 가해차량에 의해	22( 9.0)
	구급대에 의해	22( 9.0)
	주변의 권유	42( 17.1)
계	245(100.0)	
응급센터 도착 후 최초 접촉한 직원	의 사	61( 25.0)
	간호사	154( 63.1)
	행정직, 기타	29( 11.9)
	계	244(100.0)
응급처치후 조치	입 원	177( 72.2)
	기 타	68( 27.8)
	계	109(100.0)
계		245(100.0)

\* 무응답 제외

〈표 3〉 사고환자의 만족도 문항별 점수와 요인별 점수

요 인	만족도 문항	평균±표준편차	순위	평균±표준편차
대기시간	응급상태에 대하여 즉각적인 처치를 시행하였다	3.2±1.2	19	3.1±0.8
	검사결과와 빠른 시간내에 나왔다	3.1±1.1	21	
	입원이나 귀가조치 할 때까지 대기시간이 적당하였다	2.7±1.0	28	
	불편사항에 대하여 빠른 시간내에 설명이나, 조치가 이루어졌다	3.1±1.0	24	
	응급상황에 맞는 진료가 이루어졌다	3.4±1.0	10	
간호사	개인 프라이버시가 존중되도록 공간이 마련되어졌다	2.6±1.0	30	3.4±0.7
	간호사는 환자상태에 대하여 충분히 알고 있었다	3.5±1.0	6	
	간호사는 환자상태에 대한 질문에 친절하게 답하였다	3.6±1.0	3	
	간호사는 환자의 불편사항을 도와주려는 자세가 있었다	3.8±1.0	1	
정보제공	간호사는 응급처치 하기 전에 설명을 하였다	3.5±1.0	7	3.2±0.9
	의사는 응급처치 하기 전에 설명을 하였다	3.3±1.2	14	
	간호사는 간호를 하기 전에 설명을 하였다	3.2±1.1	18	
	의사는 검사결과에 대하여 충분한 설명을 하였다	3.4±1.1	12	
	간호사는 검사결과에 대하여 충분한 설명을 하였다	3.1±1.1	25	
직접환경	의사는 환자의 예후에 대하여 설명을 하였다	3.2±1.1	16	3.2±0.8
	옆의 중환자나 다른 환자로 인하여 불편감이 증가된다	2.9±1.1	26	
	다른 보호자들 때문에 불편하다	3.2±1.1	17	
	응급실 직원들의 목소리가 시끄럽다	3.3±1.0	15	
의 사	전화벨 소리가 시끄럽다	3.5±0.9	9	3.4±0.9
	환자가 원할 때 의사는 만날 수 있었다	2.8±1.1	27	
	의사는 환자상태에 대하여 관심이 있었다	3.6±1.0	5	
	의사는 환자상태에 대한 질문에 친절하게 답하였다	3.6±1.1	2	
	의사는 환자의 불편사항을 도와주려는 자세가 있었다	3.6±1.0	4	
간접환경	주위환경이 정숙하다	3.2±1.1	20	3.1±0.8
	청소상태가 깨끗하다	3.5±1.0	8	
	방사선 기사는 방사선 촬영 전에 충분한 설명을 하였다	2.5±1.1	31	
	방사선 기사는 촬영기술이 능숙하였다	3.4±0.9	11	
접수절차 및 의료비	접수절차시 직원의 설명이 있었다	3.3±1.1	13	3.1±0.7
	접수절차는 간단하였다	3.1±1.0	23	
	접수창구의 부족으로 줄을 길게 서서 시간을 소비하였다	3.1±1.0	22	
	지불한 응급의료비는 적당하였다	2.7±0.9	29	
총 평균 평점		3.3±0.6		

사고발생 후 처음 연락한 곳은 가족, 친구 및 동료가 40.3%로 가장 많았으며 응급센터에 도착한 교통수단은 112, 119, 병원 앰브란스가 42.6%로 가장 많았으며 자가용이 33.0%, 택시나 버스가 24.4%이었다. 사고 후 응급센터를 방문한 이유는 78.0%가 증상이 심해서라고 응답하였으며, 사고환자 57.0%가 응급처치를 받지 않고 응급센터를 방문하였다.

병원을 선택한 동기는 지리적 요인이 30.6%로 가장 많았으며, 응급센터에서 처음 접촉한 직원은 간호사가 63.1%, 의사가 25.0%, 행정직이 11.9%이었으며, 응급처치 후 72.2%의 환자가 입원을 한 것으로 조사되었다.

### 3. 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도

#### 1) 만족도 문항별 점수와 요인별 점수

사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도는 평균 3.3점이었다(표 3).

문항별로는 방사선 기사의 설명에 대한 만족 정도가 가장 낮아 만족도 순위가 31위이었으며 개인 프라이버시가 존중되는 공간(30위)이나 지불한 의료비(29위) 및 대기시간에 대한 만족(28위)이 낮았다.

한편 간호사의 태도와 설명에 대한 만족 정도가 1위, 3위이었으며 의사의 태도에 대한 만족도가 2위로 높았다(표 3).

요인별 점수는 '간호사와 '의사' 요인에 대한 만족도의 평균이 각각 3.4점으로 높았으며 '대기시간', '간접환경', '접수절차 및 의료비' 요인에 대한 만족도가 각각 3.1점으로 낮았다(표 3).

2) 사고의 유형별 만족도

사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족의 정도는 사고 유형별로 차이가 있었다(F=2.97, p=0.01). 사고유형 중 산업재해로 인한 환자의 응급의료 서비스에 대한 만족 정도는 4.42점, 기타사고로 인한 환자의 만족도는 3.63점, 가정사고 환자의 만족도는 3.27점, 교통사고로 인한 환자의 만족도 점수는 3.17점으로 차이가 있었으나 Scheffé 검증 결과 집단간의 차이는 유의성이 없었다(표 4).

<표 4> 사고환자의 사고유형별 만족도 비교

사고유형	만족도 점수	평균	표준편차	F	p
교통사고 (n= 97)	3.17	0.65		2.97	0.01
산업재해 (n= 34)	4.42	0.60			
가정사고 (n=101)	3.27	0.63			
기 타 (n= 11)	3.63	0.65			

사고 유형에 따른 만족도 문항의 순위는 <표 5>와 같다.

즉 모든 유형의 사고에서 환자의 만족도 순위는 간호사의 태도에 대한 문항이 1위로 가장 높았으며, 만족도가 가장 낮은 문항은 교통사고, 산업재해, 가정사고 환자 모두에서 방사선기사의 설명에 대한 것(31위)

<표 5> 사고환자의 사고유형별 만족도 문항의 순위 비교

문 항	사 고 유 형			
	교통사고	산업재해	가정사고	기타
1. 주위환경이 정숙하다	26	22	14	7
2. 청소상태가 깨끗하다	14	6	4	20
3. 옆의 중환자나 다른 환자로 인하여 불안감이 증가된다	25	26	26	26
4. 다른 보호자들 때문에 불편하다	18	15	18	25
5. 응급실 직원들의 목소리가 시끄럽다	17	18	17	6
6. 전화벨 소리가 시끄럽다	9	10	11	5
7. 개인 프라이버시가 존중되도록 공간이 마련되어졌다	30	30	31	24
8. 응급상태에 대하여 즉각적인 처치를 시행하였다	13	24	23	14
9. 검사결과를 빠른 시간내에 나왔다	15	28	20	31
10. 입원이나 귀가조치 할 때까지 대기시간이 적당하였다	28	27	29	28
11. 불편사항에 대하여 빠른 시간내에 설명이나, 조치가 이루어졌다	23	21	24	23
12. 접수절차시 직원의 설명이 있었다	10	9	15	22
13. 접수절차는 간단하였다	24	14	21	19
14. 접수창구의 부족으로 줄을 길게 서서 시간을 소비하였다	20	16	22	30
15. 응급상황에 맞는 진료가 이루어졌다	8	12	12	10
16. 지불한 응급의료비는 적당하였다	29	29	28	29
17. 환자가 원할 때 의사는 만날 수 있었다	27	25	27	27
18. 의사는 환자상태에 대하여 관심이 있었다	4	5	6	4
19. 간호사는 환자상태에 대하여 충분히 알고 있었다	6	7	9	9
20. 의사는 환자상태에 대한 질문에 친절하게 답하였다	5	2	3	2
21. 간호사는 환자상태에 대한 질문에 친절하게 답하였다	2	4	10	13
22. 의사는 환자의 불편사항을 도와주려는 자세가 있었다	3	3	2	12
23. 간호사는 환자의 불편사항을 도와주려는 자세가 있었다	1	1	1	1
24. 의사는 응급처치를 하기 전에 설명을 하였다	21	13	13	18
25. 간호사는 간호를 하기 전에 설명을 하였다	19	17	19	17
26. 의사는 검사결과에 대하여 충분한 설명을 하였다	12	20	5	8
27. 간호사는 검사결과에 대하여 충분한 설명을 하였다	22	19	25	21
28. 의사는 환자의 예후에 대하여 설명을 하였다	16	23	16	11
29. 간호사는 응급간호 기술이 능숙하였다	7	8	7	3
30. 방사선사는 방사선 촬영전에 충분한 설명을 하였다	31	31	30	16
31. 방사선사는 촬영기술이 능숙하였다	11	11	8	15

<표 6> 사고환자의 사고유형별 만족도 요인별 점수 비교

만족도	사고유형	교통사고 (n=97)	산업재해 (n=34)	가정사고 (n=101)	기타 (n=11)	F	p
	요 인	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차		
대기시간		3.12±0.88	3.26±0.79	3.11±0.87	3.41±0.81	0.63	0.59
간호사		3.37±0.79	3.54±0.69	3.39±0.78	3.85±0.72	0.18	0.18
정보제공		3.15±0.99	3.38±1.05	3.31±0.88	3.72±0.67	1.57	0.19
직접환경		3.19±0.84	3.41±0.71	3.24±0.85	3.65±1.06	1.46	0.22
의사		3.33±0.92	3.66±0.86	3.42±0.93	3.77±0.79	1.60	0.18
간접환경		3.96±0.73 <sup>ab</sup>	3.28±0.66 <sup>a</sup>	3.29±0.84 <sup>b</sup>	3.77±0.95	5.51	0.00
접수절차 및 의료비		3.01±0.64	3.38±0.66	3.11±0.77	3.25±0.54	2.56	0.05

a, b : Same letters mean significantly different at Scheffé test

이었으며, 기타사고의 환자에서는 검사결과를 기다리는 시간에 대한 불만(31위)이었다(표 5).

또한 만족도의 요인별 점수 비교는 <표 6>과 같다.

만족도의 '간접환경' 요인에서 교통사고 환자의 경우 만족도 점수가 3.96점으로 높았으나 산업재해와 가정 사고 환자의 경우 각각 3.28점, 3.29점으로 낮아 사고유형에 따라 '간접환경'에 대한 만족도 점수가 유의하게 차이가 있었다(F=5.51, p=0.00). '접수절차 및 의료비' 요인에서는 산업재해 환자의 만족도 점수가 3.38점, 기타사고 환자의 만족도 점수가 3.25점, 가정 사고 환자가 3.21점, 교통사고 환자가 3.01점으로 통계적으로 유의한 차이가 있었으나(F=2.56, p=0.05),

Scheffé 검정결과 사고 유형간 유의한 차이는 없었다.

이 밖의 만족도의 요인별 점수는 사고유형에 따라 차이가 없었다(표 6).

### 3) 인구학적 특성에 따른 만족도

사고환자의 인구학적 특성에 따른 응급의료 서비스에 대한 만족도 분석은 <표 7>과 같다. 사고환자의 교육수준에 따라 만족도에 차이가 있어 대졸이상 군의 만족도 점수가 3.1점으로 고졸이하 군의 3.3점보다 유의하게 낮았다(F=3.80, p=0.02).

또 남자환자의 만족도 점수(3.3점)에 비하여 여자환자의 만족도(3.1점)가 낮은 경향이 있었으나 통계적으

<표 7> 사고환자의 인구학적 특성에 따른 만족도

특 성	만족도 점수			t or F	p
	구 분	명 수	평균±표준편차		
연 령	20세≤	32	3.3±0.6	1.89	0.13
	21-40세≤	136	3.2±0.6		
	41-60세≤	56	3.3±0.6		
	61세≥	21	3.5±0.6		
성 별	남	147	3.3±0.6	1.66	0.09
	여	98	3.1±0.6		
교육수준	미취학, 학생, 무학	14	3.2±0.5	3.80	0.02
	고졸이하	132	3.3±0.6 <sup>a</sup>		
	대졸이상	97	3.1±0.6 <sup>a</sup>		
결혼상태	미혼	113	3.1±0.6	2.42	0.09
	결혼	123	3.3±0.6		
	별거, 이혼, 사별	9	3.4±0.6		
직 업	미취학, 학생	37	3.2±0.6	1.93	0.10
	생산제조업	19	3.1±0.7		
	농업, 노동	25	3.5±0.6		
	사무, 관리, 판매, 전문	116	3.2±0.6		
	주부, 무직	41	3.3±0.6		

a : Same letter means significantly different at Scheffé test

• 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도와 영향요인 분석 •

<표 8> 응급의료 서비스 이용 관련 특성에 따른 만족도

특 성	구 분	만족도		t or F	p
		평균±표준편차			
의료보험 혜택	있 음	3.23±0.64		3.33	0.00
	없 음	3.79±0.65			
도착후 처치 시작까지 걸린 시간	10분 이내	3.40±0.60 <sup>a</sup>		6.72	0.00
	30분 이내	3.28±0.70			
	30분 이상	3.02±0.63 <sup>a</sup>			
병원 선택동기	지리적으로 가까워서	3.06±0.56 <sup>a</sup>		6.60	0.00
	다니던 경험이 있어서	3.28±0.58			
	타병원에서 의뢰	3.65±0.66 <sup>ab</sup>			
	경찰, 가해차량에 의해	2.95±0.73 <sup>b</sup>			
	구급대에 의해	3.45±0.63			
주변의 권유	3.35±0.64				
응급 센터 도착전 응급처치	받았음	3.39±0.64		2.53	0.01
	받지 않았음	3.18±0.65			
응급센터 도착후 최초 접촉한 직원	의 사	3.50±0.71 <sup>ab</sup>		7.24	0.00
	간호사	3.24±0.61 <sup>a</sup>			
	행정직, 기타	2.97±0.60 <sup>b</sup>			
응급처치후 조치	입 원	3.32±0.68		3.84	0.05
	기 타	3.14±0.54			

a, b : Same letters mean significantly different at Scheffé test

로 유의하지 않았다( $F=1.66$ ,  $p=0.09$ ).

이외의 사고환자의 인구학적 특성에 따른 만족도에 는 차이가 없었다(표 7).

4) 응급의료 서비스 이용 관련 특성에 따른 만족도  
사고환자의 응급의료 서비스 이용관련 특성에 따른 만족도는 <표 8>과 같다.

의료보험의 혜택을 받는 사고환자의 만족도 점수는 3.23점으로 의료보험의 혜택이 없는 환자의 3.79점 보다 유의하게 낮았으며( $t=3.33$ ,  $p=0.00$ ), 응급센터 도착 후 처치시작까지 걸린 시간에 따라 서비스에 대한 만족도에 차이가 있어 처치 시작까지 걸린 시간이 10분 이내군의 만족도가 3.40으로 높은 반면 30분 이상군의 만족도는 3.02점으로 낮아 두 군의 만족도가 유의하게 차이가 있었다( $F=6.72$ ,  $p=0.00$ ). 또한 사

고 후 병원을 선택한 동기에 따라 응급의료서비스에 대한 만족도에 차이가 있었으며( $F=6.60$ ,  $p=0.00$ ) 사고 후 응급센터 도착 전 응급처치의 유무에 따라 ( $t=2.53$ ,  $p=0.01$ ), 응급센터 도착 후 최초 접촉한 직원에 따라( $F=7.24$ ,  $p=0.00$ ), 응급처치 후 조치에 따라서 ( $t=3.84$ ,  $p=0.05$ ) 사고 환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도에 차이가 있었다(표 8).

4. 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도에 영향을 미치는 변인

응급의료 서비스에 대한 사고환자의 만족도에 영향을 미치는 변인을 분석 결과는 <표 9>와 같다. 의료보험의 혜택 유무가 사고환자의 만족도에 가장 영향력을 미치는 변인으로 판명되었으며 사고환자의 만족도를

<표 9> 사고환자의 만족도에 영향을 미치는 변인분석

영향변수	Partial R	Model R <sup>2</sup>	F	p
의료보험 유무	0.0466	0.0466	11.8188	0.00
처치시작까지 걸린 시간	0.0365	0.0831	9.5976	0.00
환자의 교육수준	0.0211	0.1251	5.6435	0.01
처음 접촉 직원	0.0209	0.1470	6.1308	0.01

4.7%를 설명하였다.

의료보험 혜택의 유무 이외에 만족도에 영향을 미치는 변인으로는 처치시작 까지 걸린 시간, 환자의 교육 수준, 응급센터에서 처음 접촉한 직원 등이었으며 이들 세 변수 모두는 사고환자의 만족도를 14.7% 설명하였다(표 9).

### Ⅲ. 논 의

응급의료의 목적은 급성질환이나 손상으로 인한 신체적 이상에 대하여 신속하고 적절한 응급처치를 시행하여 환자의 생명을 구하고 환자의 상태를 최단시간 내에 정상 또는 이에 준하는 상태로 회복시켜 계속 요구되는 치료, 수술, 재활의 효과를 높이는 데 있다(대한응급의학회, 1995).

그러므로 응급의료 서비스를 원하는 환자에게 적시에 적절한 치료를 행하거나 환자의 상태에 따라 전문적인 추후관리를 연결해 주기 위해서는 응급센터에서는 환자를 신속하게 판단하고 관리하는 일이 매우 중요하다 하겠으며 이 또한 환자의 만족도에 영향을 미치는 것으로 생각할 수 있다.

본 연구 결과 사고환자의 인구학적 특성에서 남자의 비율이 60%로 여자에 비하여 높았는데 이는 응급센터를 이용한 환자에 대한 타 조사 결과(윤성자, 1996; 탁기천, 1992), 남자와 여자의 비율이 비슷하였다는 결과와는 차이가 있었다.

사고환자의 응급의료 서비스 이용 관련특성을 조사한 결과 93.1%의 환자가 의료보험 혜택을 받고 있었는데 이는 국내에서 1997년 시작된 의료보험이 1989년부터 시행된 전국민 의료보험화를 거쳐 전 국민에게 확대된 긍정적 결과로 해석된다. 그러나 6.9%의 미혜택 환자에 대한 앞으로의 조치도 강구되어야 할 것이다.

사고환자가 사고발생 후 처음 연락한 곳에 대한 조사에서 가족, 친지나 동료가 40.3%로 가장 많았는데 이는 우리사회의 가족 관계가 긴밀하고 인간관계가 매우 특별하다고 생각되며 한편 공공의 응급의료 정보망이 아직 대중에 접촉되지 못하고 있기 때문인 것으로 사료된다. 그러나 응급실에 도착하는 교통수단으로 112, 119, 엠브란스가 42.6%로 가장 많아 응급의료의 이송체계에 대하여서는 많이 홍보된 상태라 판단할

수 있겠다.

응급의료 서비스에 대한 사고환자의 만족도 조사에서 만족도 평균이 3.3점이었는데 이는 5점 만점의 척도에서 평균이상의 점수로 다소 높은 것으로 해석할 수 있겠다. 만족도의 문항별 응답을 보면 간호사와 의사의 설명이나 태도에 대한 만족도가 높은 반면 방사선 기사의 설명에 대한 만족이 낮았으며 개인의 사적인 행위가 존중되는 공간이나 지불한 의료비나 검사결과와 신속한 처리 등에 대하여서는 만족도가 낮았다. 만족도 요인별로도 대기시간, 간접환경, 접수절차나 의료비에 대한 만족정도가 낮았으며 간호사, 의사의 요인에 대한 만족 정도는 높았다. 이는 3차 의료기관인 대학 부속병원에서 응급센터를 운영할 인적자원은 준비가 되었으나 환경이나 절차 등 물리적 요건을 대상자의 요구수준에 맞추어 준비하지 못한 것이 아닌가 생각해 본다.

본 연구결과 사고의 유형에 따라 응급의료 서비스에 대한 만족에 차이가 있었다. 즉 산업재해로 응급센터를 방문한 환자의 만족도가 4.42점으로 높았고 교통사고 환자의 만족 정도는 3.17점으로 낮았는데 이는 교통사고 환자의 경우 대부분이 사고 후 본인 의사와는 무관하게 경찰이나 119직원에 의하여 병원을 선택하기 때문에 의료에 대한 만족 정도도 낮아지는 것으로 사료된다.

사고유형에 따라 요인별 만족도를 비교한 결과 간접환경의 요인에서 사고 유형별로 만족도에 차이가 있었으며( $p=0.00$ ) 접수절차 및 의료비 요인에서도 유의한 차이가 있었다( $p=0.05$ ). 교통사고의 경우 간접환경에 대한 만족은 높으나 산업재해와 가정사고의 경우 간접환경에 대한 만족이 낮았으며 접수절차 및 의료비 요인에 대해서는 교통사고 환자의 경우 만족도가 낮은 반면 산업재해 환자의 경우 만족도가 높았다. 이는 각 요인의 세부 문항을 살펴보면 어느 정도 수긍이 가는 결과라 하겠으나 일회의 연구이므로 해석에 신중을 기해야 하겠으며 추후의 연구에서 그 결과를 다시 논의해야 할 부분이라고 생각한다.

사고환자의 인구학적 특성에 따른 만족도의 비교에서 사고환자의 교육수준에 따라 응급의료 서비스에 대한 만족도에 차이가 있었는데 ( $p=0.02$ ) 고졸이하의 환자보다 대졸이상의 환자가 의료에 대하여 더 많은



것을 알고 또 이에 대한 요구가 많은 때문인 것으로 짐작해본다.

한편 사고환자의 서비스관련 특성에 따른 만족도의 비교에서는 의료보험 혜택의 유무, 도착 후 처치까지 걸린 시간, 병원 선택 동기, 응급센터 도착 전 응급처치의 유무, 응급센터 도착 후 최초 접촉한 직원 및 응급처치 후 조치에 따라 사고환자의 만족도에 차이가 있었다.

즉 의료보험의 혜택이 없는 환자의 경우 만족이 더 높았으며, 병원이 지리적으로 가깝거나 타 병원에서 의뢰한 경우의 사고환자 만족도가 경찰이나 가해 차량에 의하여 병원을 오게된 환자에 비하여 높았다. 이는 의료 서비스가 수혜자의 요구에 의하여 결정될 때 수혜자의 만족도가 높아짐을 말하고 있으며 앞으로의 응급의료 개선 방향을 제시하는 결과로 해석한다. 앞에서도 언급하였듯이 응급의료 서비스에 대한 만족도는 대기시간과 밀접한 관련이 있는 데 본 연구에서 응급센터 도착 후 처치시작까지 걸린 시간에 따라 환자의 만족도에 차이가 있어 시간이 10분 이내인 환자의 만족도에 비하여 30분 이상인 환자의 만족도가 낮은 것으로 조사되었다. 사고환자의 만족도에 관한 다른 연구가 없어 결과를 직접적으로 비교할 수는 없지만 응급환자가 대기시간에 대한 불만이 높다는 연구결과(윤성자, 1996; Kenneth, 1996)와 일치하는 결과라 하겠으며 또 한편 응급의료 서비스 개선에서 반드시 유념해야 할 중요한 부분이라고 강조한다.

끝으로 사고환자의 응급의료 서비스에 대한 만족도에 영향을 미치는 변인을 알아내기 위하여 다단계 중회귀 분석을 실시하였으며 그 결과 만족도에 영향을 주는 변인으로는 의료보험의 혜택 유무, 처치시작 까지 걸린 시간, 환자의 교육수준, 응급센터에서 처음 접촉한 사람이었으며 이들 모든 변수의 만족도 총 설명력은 14.73%이었다.

본 연구 결과는 사고환자의 만족 정도를 파악하고 만족도에 영향을 주는 요소들을 분석해 냄으로써, 만족하지 못하는 사항들을 부분적으로나마 개선하여 사고환자가 만족할 수 있는 응급의료 서비스 구축에 귀중

한 자료를 제공한다고 본다.

#### IV. 결 론

이 연구는 사고환자가 이용한 응급의료 서비스에 대한 만족 정도를 알아보기 위하여 1999년 1월부터 3월에 걸쳐 서울시 대학부속병원 4개의 응급센터를 방문한 사고환자 245명을 대상으로 하였다. 조사도구는 윤성자(1996)가 개발한 응급실 환자의 만족도 측정도구를 이용하였으며 자료분석은 SAS 프로그램으로 전산처리 하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1. 조사된 사고환자의 연령은 20-40대가 55.5%로 가장 많았으며 성별은 남자가 60.1%, 교육수준은 고졸이상이 53.9%, 직업은 관리·판매업이 48.5%이었다.

2. 사고발생 후 응급센터 도착까지 소요된 시간은 30분 이내가 51.0%, 사고발생 후 처음으로 연락한 곳은 가족, 친구가 40.3%, 이용한 교통 수단은 112나 119, 병원 구급차가 42.6%이었으며 병원을 선택한 이유는 지리적 요인이 30.6%로 가장 많았다. 도착 후 최초로 접한 직원은 간호사가 63.1%로 가장 많았으며 도착 후 치료까지 걸린 시간은 10분 이내가 48.2%, 응급센터에서 소요한 총 시간은 2시간 이상-4시간 이내가 40.9%로 가장 많았다.

3. 사고환자의 응급의료서비스 이용에 대한 만족도 점수는 총점평균이 3.3점이며 만족도의 요인별로는 '간호사와 의사'에 대한 만족도가 각 각 3.4점으로 높은 반면 '대기시간', '접수절차와 의료비', '간접환경'에 대한 만족도가 각 각 3.1점으로 낮았다.

4. 사고의 유형별로 만족도에 차이가 있어 ( $p=0.01$ ) 산업재해로 인한 사고환자의 만족도가 높은 반면 교통사고 환자의 만족도가 가장 낮았다.

5. 응급의료서비스 이용에 대한 만족도에 영향을 미치는 변인으로는 의료보험소지 유무, 사고발생부터 처치까지 소요시간, 환자의 교육수준으로 총 설명력은 14.7%이었다.

## 참 고 문 헌

- 강동화, 김선미, 김현, 조수현, 윤덕로 (1991). 의료 전달체계 시행 전후의 응급실 이용에 대한 비교 연구. 대한의학협회지, 34(7) : 769-777.
- 강철환 (1998). 응급의료센터 성과 평가 기준 개발과 적용. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김기경, 임규성 (1990). 응급실 환자에 대한 임상적 분석과 제언. 대한응급학회지, 1(1) : 95-100.
- 김성중, 장석준, 이한식 (1992). 응급실 난동환자에 대한 연구. 대한응급의학협회지, 3(2) : 67-72.
- 김수배, 지명희 (1994). 외래 진료 대기시간 단축방안과 효과. 대한병원협회지, 23(6) : 32-37.
- 김중현 (1995). 응급실 내원 환자에 대한 고찰. 세종의학, 12(2) : 167-171.
- 김효정, 송광익, 황진복, 한창호, 정혜리, 권영대 (1992). 응급실 방문 사고 환자의 통계적 고찰. 소아과, 35(5) : 621-629.
- 대한응급의학회 (1995). 응급구조학. 군자출판사.
- 문국진 (1993). 의료분쟁 그 원인과 대책. 대한 의학협회지, 37(9):1006-1007.
- 박경희 (1995). 우리나라의 응급의료체계 운영개선에 관한 연구 분석. 숙명여자대학교 정책대학원 석사학위 논문.
- 송근정, 장문준, 이한식 (1993). 법적인 문제를 일으키는 응급환자. 대한응급학회지, 4(2) : 101- 102.
- 유인술, 박재황 (1993). 응급의료체계를 통하여 내원한 응급실 환자에 대한 분석. 원광의과학, 9(1,2) : 149-160.
- 윤성자 (1996). 일부 종합병원 응급의료서비스에 대한 만족도 조사. 가톨릭대학교 산업보건대학원 석사학위 논문.
- 이기호, 이문희, 최학봉 (1990). 응급실 내원 환자의 분석. 가정의, 11(11) : 28-33.
- 이은옥, 전명희, 박영숙, 유정희 (1990). 응급처치의 원리와 실제. 서울 : 수문사, 12-36.
- 이종길 (1993). 병원의 응급의료체계 완비, 무엇이 문제인가?-병원관리 측면에서 본 응급실 운영. 대한응급학회지, 4(1) : 8-14.
- 이향련, 김윤희 (1993). 응급의료체계 구축을 위한 서울지역 응급의료체계현황 분석. 대한간호, 21(1) : 77-94.
- 최병순 (1995). 일 병원 의료이미지 향상을 위한 조사 연구. 대한간호, 34(4) : 83-90.
- 탁기천, 손명숙, 고영관, 배대경, 정두채 (1992). 응급실 환자의 내원 및 처치소요에 관한 연구. 대한응급학회지, 4(1) : 78-91.
- Booth, A. J., Harrison, C. J., Gardener, G. J., Gray, A. J. (1992). Waiting times and patient satisfaction in the accident and emergency department. Archives of Emergency Medicine, 9(2) : 162-168.
- James Luthor Raper (1996). A cognitive approach to patient satisfaction with emergency department nursing care. J of Nursing Care Quality, 10(4) : 48-58.
- Kenneth, J.R. (1996). Patient Satisfaction with a Nurse Practitioner in a University Emergency Service. J of Emergency Medicine, 114(6):679-683.

ABSTRACT

## Satisfaction regarding the usage of emergency treatment service

Ho-Ran, Park · Jung-Soon, Moon(Catholic Medical School)  
Sung-Ja, Youn(Kangnam Sungsim Hospital)

This study was designed to acknowledge the satisfaction levels of patients who have been treated in the emergency center. Specifically, to acknowledge the factors influencing patient's satisfaction levels related in the usage of emergency centers.

Data was collected through patients who have used anyone of four emergency centers of university hospitals holding over 550 hospital beds, and located in Seoul. Questionnaires consisted of 31 questions. Cronbach's alpha was 0.94.

Data analysis was executed with the SAS program by t-test, ANOVA and stepwise multiple regression.

The results were summarized as follows.

① The total average score for the level of satisfaction was 3.3. Regarding the service of doctors and nurses, the score was high. While the score regarding reception process, payment and second hand environment were relatively low.

② There was a differentiation in the level of satisfaction according to the type of injury. Patients of industrial calamities had the highest level of satisfaction while patient injured by traffic accidents had the lowest level of satisfaction.

③ The factors that affect the level of satisfaction were presence of medical insurance, lapse time until treatment and the education level of the patient.

Based on this, we will provide the basic data of satisfaction levels according to the characteristics of patients and the types of injuries for improvement of emergency treatment centers.