

# 응급실 방문 손상환자의 활동제한 관련요인 연구

김예림, 김소영\*  
조선대학교 일반대학원 보건학과 박사과정

## Factors Related to the Activity Limitations of Patients with Injury Visits to the Emergency Department

Ye-Rim Kim, So-Yeong Kim\*  
Doctoral Student, Department of Health Science, Graduate School of Chosun University

요 약 본 연구는 응급실 방문 손상환자의 활동제한 관련요인을 총괄적으로 조사·파악하여 응급실 방문 손상환자의 활동제한에 관련이 있는 요인을 제시하기 위하여 시행되었으며 자료수집은 국민건강영양조사 제 6기의 2차 년도(2014) 및 3차 년도(2015)부터 제 7기의 1차 년도(2016) 및 2차 년도(2017)까지의 원시자료를 이용하였다. 연구대상은 전체 대상자 중 손상으로 인해 응급실에 방문한 적이 있는 환자 425명을 대상으로 시행하였으며, SPSS/WIN 23.0 Program를 이용하여 분석하였다. 연구결과, 19세 미만일수록, 의료급여수급자일수록, 주관적건강상태가 나쁠수록 활동제한과 관련이 있는 것으로 나타났으며 이는 향후 응급실 방문 손상환자의 활동제한을 예방하기 위한 연구 및 정책 결정에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

주제어 : 국민건강영양조사, 응급실, 손상, 사고, 중독, 활동제한

Abstract This study was conducted to present factors related to limiting activities of patients visiting the emergency department in general, and the data collection was made using raw data from the sixth and third years (2014) to the seventh years (2015) of the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. The study subjects were conducted on 425 patients who had visited the emergency department due to injury and analyzed using the SPSS/WIN 23.0 program. The study found that the younger the age of 19, the worse the subjective health condition, the more relevant the Activity Limitations, which is thought to contribute to research and policy decisions to prevent future activity limitations of patients visiting emergency department due to injury.

Key Words : Accident, Activity Limitations, Emergency Department, Injury, Intoxication, Korea National Health and Nutrition Examination Surveys

### 1. 서론

손상(Injury)이란 생리신체적으로 견딜 수 있는 역치 이상의 열, 기계적 힘, 전기, 화학물질, 방사선과 같은 에너지에 갑작스럽게 노출되어 발생하는 신체의 해를 말한다[1]. 손상으로 인한 사망자는 우리나라 인구 10만명 당 64.7명이며 이는 OECD 가입 국가 중 가장 높게 나타난

것으로 전 국민의 건강과 안전을 위협하는 보건학적 문제로 대두되고 있다[2]. 과거에는 손상 후 장애 및 사망의 감소를 최소화하도록 2차 손상 예방을 주력해 왔으나, 손상이 우연히 발생하는 불가항력적인 질환이라기보다는 재발적 요소를 지닌 만성적 질환이라는 개념이 정립되면서 1차 손상예방에도 많은 노력을 기울이고 있다[3]. 이러한 정책의 일환으로 질병분류 정보센터인 KOICD에서

\*Corresponding Author: SoYeong Kim(ksy4897@chosun.kr)

Received September 4, 2019  
Accepted November 20, 2019

Revised October 1, 2019  
Published November 28, 2019

는 손상, 중독 및 외인에 의한 질병분류 목록을 분류하고 있다. 또한 2001년 세계보건기구(WHO)에서는 손상 예방을 위한 국가손상감시체계의 구축을 권고하고 있고[4], 질병관리본부에서는 손상정보를 수집할 수 있는 국가손상감시체계를 구축하여 2005년부터 의료기관 기반의 손상감시체계를 단계적으로 도입하였으며, 응급실 손상환자를 대상으로 심층조사를 시행하여 주요 결과를 발표하고 있다[5]. 응급실을 방문하는 손상환자는 사전에 예방할 수 없고 일차의료에서 해결하지 못하는 문제를 목격해 두기 때문에[6] 외래방문 환자에 비하여 치명적인 손상이 더 많고 상대적으로 우선순위가 높다. 따라서 응급실 방문 손상환자는 외래방문 환자에 비해 평생동안 장애를 안고 살아갈 수도 있으며, 운동장애와 활동제한으로 인하여 신체적 자존감이 하락하여 고통스러운 삶을 살게 될 수도 있다[7].

활동제한이란 WHO에서는 International Classification of Function, Disability and Health(ICF)를 통해 '개인의 일상적인 행위 또는 임무 활동과정에서 개인이 가지게 되는 어려움'으로 정의함에 따라 활동제한은 '현재 신체 혹은 정신적 장애나 건강상의 문제로 일상생활 및 사회활동에 제한을 받는 상태로 볼 수 있다[8]. 또한 활동제한은 사회적 접촉의 기회 제공 및 정신적·신체적 건강을 감퇴시키고, 심혈관계 질환이나 고혈압, 관상동맥 질환과 같은 만성질환의 위험요인과 유병률을 증가시키며 운택한 삶의 질에도 영향을 미친다[9]. 따라서 응급실 방문 손상환자가 활동제한을 겪음으로서 나타나는 부정적인 영향은 신체건강 뿐만 아니라 정신건강에도 영향을 미칠 것으로 보여진다.

그동안 손상환자를 대상으로 시행한 선행연구는 다수 있었으며[2,3,10,11], 해당 연구는 농촌지역이나 특정지역의 손상환자를 대상으로 조사하였거나 사회적·경제적 특성 또는 사망환자의 재원일수 특성을 분석 등에 대해서만 조사된 것이다. 또한 활동제한에 대하여 조사한 선행연구는 노인, 한국 청소년 또는 한국 여성 등을 대상으로 시행하였던 것으로[12,13, 8], 응급실에 방문한 손상환자가 입원 중 또는 퇴원 후 겪게 될 활동제한에 대해 조사된 연구는 부족한 실정이다.

따라서 본 연구는 국민건강영양조사 제 6기와 제 7기의 원시자료를 이용하여 응급실에 방문한 손상환자를 대상으로 시행하였으며, 활동제한 관련요인에 관련이 있는 요인들을 파악함으로써 기존의 연구와 차별화하도록 하였다.

본 연구의 목적은 응급실 방문 손상환자의 활동제한 관련요인을 총괄적으로 조사·파악하고 도출된 결과변수를 제시함으로써 향후 응급실 방문 손상환자의 활동제한을 위한 연구 및 정책 결정에 도움이 되고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상자 및 자료수집방법

본 연구는 국민건강증진법 제16조에 근거하여 시행하는 국민의 건강행태, 만성질환 유병현황, 식품 및 영양섭취실태에 관한 법정조사인 제 6기 2차년도(2014) 및 3차년도(2015)의 『2014-2015년 국민건강영양조사』와 제 7기 1차년도(2016) 및 2차년도(2017)의 『2016-2017년 국민건강영양조사』 원시자료를 이용하였다. 해당 원시자료의 조사구는 192개로 표본 조사구 내에서 양로원, 군대, 교도소 등의 시설 및 외국인 가구 등을 제외한 적절가구 중 계통추출법을 이용하여 23개 표본가구를 선정하였으며, 표본가구 내에서는 적정가구원 요건을 만족하는 만 1세 이상의 모든 가구원을 조사대상자로 선정하였다. 연구대상자를 선정하기 위해 국민건강영양조사 건강설문조사 설문지에 포함된 문항을 이용하였고, 조사 시점 이전 “최근 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독이 발생한 적이 있습니까?”라는 질문에 ‘예’라고 응답한 자를 ‘손상환자’로 정하고 그 중 “이 사고 또는 중독으로 입은 손상을 어디에서 치료를 받았습니까?”라는 질문에 ‘응급실’이라고 응답한 자를 ‘응급실 방문 손상환자’로 정의했다. 제 6-7기 국민건강영양조사 조사대상자는 총 31,207명으로 손상경험 여부에 응답한 참여자 2,169명 중 응급실에서 치료를 받은 ‘응급실 방문 손상환자’ 425명을 최종 연구대상자로 선정하였다.

### 2.2 조사변수

#### 2.2.1 일반적 특성

성별, 연령, 교육수준, 소득사분위수(개인), 결혼여부, 직업분류, 기초생활수급 여부, 주택소유 여부, 가구총소득, 건강보험가입종류, 민간보험가입유무를 조사하였다. 성별은 남자, 여자, 연령은 자기기입식에서 19세 미만, 19세-64세 이하, 65세 이상으로 재분류하였고, 교육수준은 초졸이하, 중졸, 고졸, 대졸이상, 소득사분위수(개인)은 하, 중하, 중상, 상에서 하, 상으로 분류하였다. 결혼여부는 기혼, 미혼으로, 직업분류는 관리자·전문가 및 관련 종사자, 사무종사자, 서비스 및 판매 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립종사자, 단순노무종사자, 무직(주부, 학생 등)으로, 기초생활수급여부는 있음(과거 또는 현재), 없음으로, 주택소유 여부는 없음, 1채 있음, 2채 이상 있음에서 있음, 없음으로 재분류하였고, 가구총소득(연)은 자기기입식에서 200만원 이하, 200-17999만원,

18000만원 이상으로, 건강보험가입종류는 국민건강보험(지역), 국민건강보험(직장), 의료급여, 미가입에서 국민건강보험, 의료급여로 재분류하였다. 민간보험가입유무는 있음, 없음으로, 경제활동상태는 취업자, 실업자·비경제활동인구로 분류하였다. 모든 문항의 비해당과 모름·무응답은 결측값으로 지정하였다.

2.2.2 신체건강관련 특성

주관적 건강상태는 매우 좋음, 좋음, 보통, 나쁨, 매우 나쁨에서 좋음, 나쁨으로 재분류하였고, 주관적 체형인식은 매우 마른 편, 약간 마른 편, 보통, 약간 비만, 매우 비만, 비해당(만6세 미만), 모름·무응답에서 마른 편, 보통, 비만으로 재분류하였다. 평생음주경험(만12세이상)은 술을 마셔 본 적 없음은, 술을 마셔 본 적 있음, 모름·무응답에서 있음, 없음으로 재분류하였고, 평생흡연 여부(성인)은 5갑(100개비) 미만과 5갑(100개비), 피운 적 없음, 모름·무응답에서 있음, 없음으로 재분류하였다. 모든 문항의 비해당과 모름·무응답은 결측값으로 지정하였다.

2.2.3 정신건강관련특성

평소 스트레스 인지정도는 대단히 많이 느낀다, 많이 느끼는 편이다, 조금 느끼는 편이다, 거의 느끼지 않는다, 모름, 무응답에서 느끼는 편, 느끼지 않는 편으로 재분류하였고, 2주 연속 우울감 여부는 있음, 없음으로, 1년 간 자살생각 여부는 있음, 없음으로, 1년간 정신상담 여부는 있음, 없음으로 분류하였다. 모든 문항의 비해당과 모름·무응답은 결측값으로 지정하였다.

2.2.4 활동제한

제 6기-7기 국민건강영양조사 건강설문조사 설문지에 포함된 문항을 이용하여 “현재 건강상의 문제나 신체 혹은 정신적 장애로 일상생활 및 사회생활에 제한을 받고 계십니까”라는 질문에 ‘예’라고 응답한 자를 활동제한 경험자로 정의하였다.

2.3 자료분석방법

본 연구에 수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 Program을 사용하여 분석하였고, 모집단의 수는 관측치로 반영하였으며 모집단의 독립변수, 종속변수의 범주별 빈도, 표준오차는 원시자료 이용 지침서에 의해, 관측치가 아닌 가중치를 적용하였다. 응급실 방문 손상환자의 일반적 특성, 신체건강관련특성, 정신건강특성은 빈도와 백분율을

이용하였다. 일반적 특성, 신체건강관련특성, 정신건강특성 여부에 따른 미충족의료는 카이제곱검정을 이용하였고, 최종적으로 응급실 방문 손상환자의 활동제한 관련요인을 파악하기 위해 로지스틱회귀분석을 이용하였으며, 모든 통계분석에서 유의수준은  $p < .05$ 로 했다.

3. 분석결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 분석한 결과, 성별이 남자인 경우가 230명(59.0%), 여자인 경우가 195명(41.0%)이었고, 연령은 19세 미만 186명(35.8%), 19세 이상 64세 이하 193명(57.5%), 65세 이상 46명(6.7%)이었으며, 교육수준은 초졸이하 22명(40.3%), 중졸 37명(9.7%), 고졸 79명(25.3%), 대졸이상 85명(24.7%)로 나타났다. 소득사분위는 하 194명(46.1%), 상 229명(53.9%)이었고, 결혼여부는 기혼인 경우 181명(43.6%), 미혼인 경우 244명(56.4%)이었으며, 직업분류에서 관리자, 전문가 및 관련종사자 38명(16.2%), 사무종사자 21명(8.9%), 서비스 및 판매종사자 29명(12.3%), 농림어업숙련종사자 16명(5.1%), 기능원 장치 기계조작 및 조립종사자 33명(16.1%), 단순노무종사자 16명(7.3%), 무직 101명(34.1%)으로 나타났다. 기초생활여부에서는 수급있음이라고 응답한 경우가 27명(6.1%), 수급없음이라고 응답한 경우가 398명(93.9%)이었고, 주택소유여부에서는 없는 경우가 144명(36.2%), 있는 경우가 281명(63.8%)이었으며, 가구총소득(연) 200만원 이하 33명(7.4%)이었고, 200-17999만원 381명(90.5%)이었으며, 18000만원 이상 11명(2.1%)으로 나타났다. 건강보험 가입종류는 국민건강보험인 경우 40.6명(96.8%), 의료급여인 경우가 14명(3.2%)이었고, 민간보험 여부에서 있음 367명(88.4%), 없음 55명(11.6%)이었으며, 경제활동을 묻는 문항에서 취업자라고 응답한 경우가 153명(65.9%), 미취업자라고 응답한 경우가 101명(34.1%)으로 나타났다(Table 1 참고).

Table 1. General Characteristics of Study Subject (N=425)

Division		N(%)	SE
Gender	Male	230(59.0)	1.9
	Female	195(41.0)	1.9
Age	>19	186(35.8)	1.7

	19-64	193(57.5)	1.9
	65≤	46(6.7)	0.9
Education level	Below Elementary school	222(40.3)	1.8
	Middle school	37(9.7)	1.2
	High school	79(25.3)	2.0
	More than College	85(24.7)	1.8
Income classification	Low	194(46.1)	1.9
	High	229(53.9)	1.9
Marital status	Married	181(43.6)	2.0
	Single	244(56.4)	2.0
Occupation	Professional, Manager, Administrator	38(16.2)	2.0
	Clerk	21(8.9)	1.1
	Sales, Service Worker	29(12.3)	2.0
	Agricultural and Fishery Worker	16(5.1)	0.9
	Plant and Machine Operator	33(16.1)	1.6
	Manual Worker	16(7.3)	1.6
	Unemployed	101(34.1)	2.5
Basic living allowance	Yes	27(6.1)	1.0
	No	398(93.9)	1.0
house ownership	No	144(36.2)	2.0
	Yes	281(63.8)	2.0
Annual Income (10,000 Won)	>200	33(7.4)	1.2
	200-17999	381(90.5)	1.4
	18000≤	11(2.1)	0.7
Health Insurance	National Health Insurance	40.6(96.8)	0.9
	Medical Benefits	14(3.2)	0.9
Private Insurance	Yes	367(88.4)	1.4
	No	55(11.6)	1.4
Economic Activity	Employed	153(65.9)	2.5
	Unemployed	101(34.1)	2.5

### 3.2 대상자의 신체건강관련 특성

대상자의 신체건강관련 특성을 분석한 결과, 주관적인 건강상태가 좋음이라고 응답한 경우가 362명(84.7%), 나쁨이라고 응답한 경우가 63명(15.3%)이었고, 주관적체형인식에서 마른편 77명(25.5%), 보통 135명(40.8%), 비만 104명(33.7%)이었으며, 음주 여부에서 비음주 39명(11.4%), 음주 222명(88.6%)로 나타났고, 흡연 여부에서 흡연인 경우 99명(49.6%), 비흡연인 경우 137명(50.4%)로 나타났다(Table 2 참고).

### 3.3 대상자의 정신건강관련 특성

대상자의 정신건강관련 특성을 분석한 결과, 평소 스

Table 2. Physical Health Related Characteristics of Study Subject

Division		N(%)	SE
Subjective Health Status	Good	362(84.7)	1.5
	Bad	63(15.3)	1.5
Subjective Body Type Recognition	Thin	77(25.5)	2.0
	Moderate	135(40.8)	2.3
	Fat	104(33.7)	2.2
Drinking	No	39(11.4)	1.2
	Yes	222(88.6)	1.2
Smoking	Yes	99(49.6)	2.7
	No	137(50.4)	2.7

트레스를 묻는 문항에 느끼는 편 238명(92.5%), 느끼지 않는 편 23명(7.5%)이었고, 이주 연속 우울감이 있음 22명(10.7%), 없음 121명(89.3%)으로 나타났다. 1년 간 자살생각의 여부를 묻는 문항에 있음 7명(3.1%), 없음 136명(96.9%)이었고, 1년 간 정신상담을 받은 적이 있음 12명(4.5%), 없음 187명(95.5%)로 나타났다(Table 3 참고).

Table 3. Mental Health Related Characteristics of Study Subject

Division		N(%)	SE
Stress	Yes	238(92.5)	1.0
	No	23(7.5)	1.0
Depression (2 weeks in a row)	Yes	22(10.7)	1.7
	No	121(89.3)	1.7
Thinking of suicide (In the Past Year)	Yes	7(3.1)	1.2
	No	136(96.9)	1.2
psychiatric counseling (In the Past Year)	Yes	12(4.5)	0.7
	No	187(95.5)	0.7

### 3.4 일반적 특성에 따른 활동제한

대상자의 일반적 특성에 따른 활동제한을 분석한 결과, 연령이 19세 미만인 경우 3명(2.2%), 19세 이상 64세 이하인 경우 15명(6.2%), 65세 이상 10명(26.4%)으로 연령에 따라 유의한 차이가 있었고( $p=.001$ ), 결혼여부에서 기혼 21명(9.3%), 미혼 7명(3.6%)으로 결혼여부에 따라 유의한 차이가 있었으며( $p=.006$ ), 기초생활수급여부에서 수급있음 4명(20.3%), 수급없음 24명(5.2%)로 기초생활수급여부에 따라 유의한 차이가 있었다( $p=.003$ ). 가구총소득(연)은 200만원 이하인 경우 8명(26.6%), 200-17999만원인 경우 19명(4.4%), 18000만원 이상인 경우 1명(7.0%)로 가구총소득(연)에 따라 유의한 차이가 있었고( $p=.001$ ), 건강보험 가입종류는 국민건강보험인 경

Table 4. Activity Limitations according to General Characteristics

Division		Activity Limitations <sup>†</sup>		$\chi^2(p)$
		N	Y	
Gender	Male	213(95.2)	11(4.8)	1.870 (.115)
	Female	178(92.0)	17(8.0)	
Age	>19	183(97.8)	3(2.2)	24.392 (.001)*
	19-64	178(93.8)	15(6.2)	
	65≤	36(73.6)	10(26.4)	
Education Level	Below Elementary School	207(91.7)	15(8.3)	4.530 (.160)
	Middle School	33(92.6)	4(7.4)	
	High School	73(94.2)	6(5.8)	
	More than	83(97.9)	2(2.1)	
Income Classification	Low	180(93.2)	14(6.8)	.223 (.591)
	High	215(94.3)	14(5.7)	
Marital Status	Married	160(90.7)	21(9.3)	5.867 (.006)*
	Single	237(96.4)	7(3.6)	
Occupation	Professional, Manager, Administrator	37(96.8)	1(3.2)	5.572 (.161)
	Clerk	19(94.5)	2(5.5)	
	Sales and Service Worker	26(94.4)	3(5.6)	
	Agricultural, Fishery Worker	15(96.6)	1(3.4)	
	Plant, Machine Operator	31(95.6)	2(4.4)	
	Manual Worker	14(85.8)	2(14.2)	
	Unemployed	88(88.3)	13(11.7)	
Basic Living Allowance	Yes	23(79.7)	4(20.3)	9.662 (.003)*
	No	374(94.8)	24(5.2)	
House Ownership	No	134(93.1)	10(6.9)	.237 (.590)
	Yes	263(94.3)	18(5.7)	
Annual Income (10,000 Won)	>200	25(73.4)	8(26.6)	25.224 (.001)*
	200-17999	362(95.6)	19(4.4)	
	18000≤	10(93.0)	1(7.0)	
Health Insurance	National Health Insurance	382(94.8)	24(5.2)	24.805 (.001)*
	Medical Benefits	10(61.4)	4(38.6)	
Private Insurance	Yes	346(94.9)	21(5.1)	6.163 (.021)*
	No	48(85.8)	7(14.2)	
Economic Activity	Employed	142(94.5)	11(5.5)	3.076 (.045)*
	Unemployed	77(88.3)	13(11.7)	

\* $p < .05$  †: N(%)

우 24명(5.2%), 의료급여인 경우가 4명(38.6%)으로 건강보험 가입종류에 따라 유의한 차이가 있었다. ( $p=.001$ ). 민간보험가입유무가 있음 21명(5.1%), 없음 7명(14.2%)으로 민간보험가입유무에 따라 유의한 차이가 있었고 ( $p=.021$ ), 경제활동여부에서 취업자인 경우 11명(5.5%), 미취업자인 경우 13명(11.7%)으로 경제활동여부에 따라 유의하게 나타났다( $p=.045$ ). 그러나 성별, 교육수준, 소득사분위, 직업분류, 주택소유여부에 따른 활동제한은 유의한 차이가 없었다(Table 4 참고).

### 3.5 신체건강관련 특성에 따른 활동제한

대상자의 신체건강관련 특성에 따른 활동제한을 분석한 결과, 주관적건강상태가 좋은 경우 13명(3.5%), 나쁜 경우가 15명(20.4%)로 주관적건강상태에 따라 유의한 차이가 있었고( $p=.001$ ), 주관적체형인식, 음주, 흡연에 따른 활동제한은 유의한 차이가 없었다(Table 5 참고).

### 3.6 정신건강관련 특성에 따른 활동제한

대상자의 정신건강관련 특성에 따른 활동제한을 분석

Table 5. Activity Limitations according to the relevant characteristics of physical health

Division		Activity Limitations <sup>†</sup>		$\chi^2(p)$
		N	Y	
Perceived Health Status	Good	349(96.5)	13(3.5)	27.160 (.001)*
	Bad	48(79.6)	15(20.4)	
Subjective Health Status	Thin	71(93.6)	6(6.4)	.066 (.944)
	Moderate	127(94.3)	8(5.7)	
	Fat	94(93.6)	10(6.4)	
Subjective Body Type Recognition	No	36(93.9)	3(6.1)	.015 (.794)
	Yes	202(93.3)	20(6.7)	
Drinking	Yes	91(94.7)	8(5.3)	1.379 (.121)
	No	122(90.7)	15(9.3)	

\* $p < .05$  †: N(%)

한 결과, 평소스트레스, 이주 연속 우울감, 1년 간 자살생각, 1년 간 정신상담에 따른 활동제한은 유의한 차이가 없었다(Table 6 참고).

Table 6. Activity Limitations according to the Relevant Characteristics of Mental Health

Division		Activity Limitations <sup>†</sup>		$\chi^2(p)$
		N	Y	
Stress	Yes	216(93.2)	22(6.8)	.115 (.158)
	No	22(95.2)	1(4.8)	
Depression (2 Weeks in a Row)	Yes	20(93.6)	2(6.4)	.005 (.896)
	No	113(94.0)	8(6.0)	
Thinking of Suicide (In the Past Year)	Yes	6(90.1)	1(9.9)	.120 (.618)
	No	127(94.1)	9(5.9)	
Psychiatric Counseling (In the Past Year)	Yes	12(100.0)	0(0.0)	.703 (.168)
	No	169(92.7)	18(7.3)	

\* $p < .05$  †: N(%)

### 3.7 대상자의 활동제한 관련요인

응급실방문 손상환자의 활동제한에 관련이 있는 요인을 알아보기 위하여 단순분석에서 유의확률 .05미만인 변수를 대상으로 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 연령 중 65세 이상인 사람이 19세 미만인 사람보다 교차비 6.273(95% CI: 5.959-6.605)배 높아 유의한 차이가 있었고( $p=.001$ ), 건강보험 가입종류에서 국민 건강보험인 사람이 의료급여인 사람보다 교차비 71.251(95% CI: 6.058-837.980)배 높아 유의한 차이가 있었으며 ( $p=.001$ ), 주관적건강상태가 좋은 사람이 주관적건강상태가 나쁜 사람보다 5.673(95% CI: 2.045-15.739)배

높아 유의한 차이가 있었다( $p=.001$ ). 그러나 결혼여부, 기초생활수급여부, 가구총소득(연), 민간보험여부, 경제활동상태는 유의한 차이가 없었다(Table 7 참고).

Table 7. Factors related to Activity Limitations

Division		adj OR(95% CI)	p
Marital Status	Married	1.207(.355-4.099)	.763
	Single	1.001	
Age	>19	6.273(5.959-6.605)	.001*
	19-64	.229(.051-1.024)	.054
	65≤	1.001	
Basic Living Allowance	Yes	.401(.098-1.635)	.202
	No	1.001	
Annual Income (10,000 Won)	>200	.222(.024-2.087)	.187
	200-17999	.233(.035-1.556)	.132
	18000≤	1.001	
Health Insurance	Medical Benefits	71.251(6.058-837.980)	.001*
	National Health Insurance	1.001	
Private Insurance	No	1.239(.317-4.851)	.757
	Yes	1.001	
Perceived Health Status	Bad	5.673(2.045-15.739)	.001*
	Good	1.001	
Economic Activity	Employed	1.046(.245-4.470)	.952
	Unemployed	1.001	

\* $p < .05$  †: N(%)

## 4. 논의

본 연구는 응급실 방문 손상환자의 활동제한 관련요인에 대하여 구체적으로 조사하고자 시행하였으며, 제6기-7기의 국민건강영양 조사 원시자료를 이용하여 자료 분석을 시행하였다.

연령에서 19세 미만이 65세 이상보다 활동제한이 높았던 결과는 18세 이하 소아와 청소년의 사망 원인 중 손상이 가장 흔하다는 선행연구[14]의 결과와 유사한 양상을 보였으며, WHO[15]에서는 매년 18세 이하의 소아·청소년 95만 명이 손상에 의해 사망한다고 보고하기도 하였다. 이는 소아 청소년은 발달 특성에 따라 신체 성장이 빠르고 주변 사물 및 환경에 호기심이 높아 활동적인 운동과 놀이 좋아하며 안전의식과 주의력이 부족해 주변 환경에 대한 상황 판단 및 대응이 적절하지 못한 결과로 손상이 발생하고[16], 이러한 근거로 65세 이상의 노인보다 19세 미만의 소아·청소년에서 활동제한이 높은 것으로 사료된다. 따라서 2007년부터 소아·청소년을 위한

교통안전교육, 약물 오·남용 예방교육, 재난대비 안전교육, 학교폭력 예방교육 등 안전사고 예방교육을 범제화하였지만, 의무화된 것은 아니므로 교육 프로그램이 미비한 실정이다[17]. 하루 중 많은 시간을 학교 및 교육시설에서 보내는 18세 이하의 소아와 청소년의 손상 발생 시 수반될 수 있는 활동제한을 예방할 체계적인 학교 교육과 가정교육 프로그램의 의무화가 필요할 것으로 생각된다.

건강보험에서 의료급여수급자가 국민건강보험가입자보다 활동제한이 높았던 결과는 응급실을 방문한 의료급여수급자는 높은 비급여와 낮은 보장률로 인하여 본인부담이 가중되어[18] 손상으로 인한 신체적 및 정신적 건강 등의 사후 의료서비스를 제공받지 못한 후유증으로 활동제한이 온 것으로 사료된다. 또한 의료급여수급자의 상당수는 응급실에서의 귀가 후 질병으로 인해 노동에서 배제되고 그로 인해 소득이 낮아 건강상태가 악화된 것 또한[19] 활동제한에 영향을 미친 것으로 판단된다. 의료급여수급자는 국민건강보험가입자에 비하여 상시적인 건강검진과 같은 의료서비스가 원활하게 제공되지 못하고, 의료서비스를 이용하더라도 낮은 복약 순응도와 높은 건강위험행동이 결합하여[20] 활동관련 삶의 질이 낮은 것으로 보인다. 따라서 응급실 방문 손상환자의 활동제한을 예방하는 제도적 보완과 정책 지원이 필요할 것으로 생각된다.

주관적건강상태가 나쁘다고 느끼는 경우가 좋다고 느끼는 경우보다 활동제한이 높았던 결과는 주관적건강상태와 신체활동이 관련이 있다는 선행연구[21-23]의 결과와 유사한 양상을 보였다. 주관적 건강상태가 좋다고 인지하는 사람은 신체활동을 활발히 함에 따라[24] 긍정적인 생각이 삶의 질을 높여주는 원동력이 되어 운동 및 여가 생활과 같은 건강관리 활동이 손상환자의 회복 및 건강상태 유지에도 영향을 미친 것으로 사료된다[25]. 따라서 주관적 건강상태가 나쁘다고 느끼는 응급실 방문 손상환자는 스스로 신체적으로나 기능적으로 능력이 감소했다고 여겨 활동제한에도 부정적인 영향을 미친 것으로 사료된다.

만성질환자를 대상으로 시행한 선행연구와[9] 달리 결혼여부, 기초생활수급여부, 가구총소득(연), 민간보험여부, 경제활동상태와 활동제한이 관련 없었던 본 연구의 결과는 대상자간의 차이로 사료되며, 대부분이 소득과 관련된 경제적인 부분이 차지하였다. 질병을 꾸준히 관리하며 진료비 지출이 있는 만성질환자는 개인의 과도한 의료비 지출이 건강관련 삶의 질에 영향을 미쳐 활동제한으로까지 이어진 반면에[26] 갑자기 발생한 손상으로 응급실에 방문한 환자는 상대적으로 지속적이고 과도한 의료비가 지출되지 않아 활동제한까지 나타나지 않은 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

본 연구에서 연구 대상자 중 응급실 방문 손상환자가 병의원의 외래만 이용하거나 병의원 병실에 입원한 손상환자에 비해 비율이 상대적으로 적어 응급실 방문 손상환자의 특성을 연구결과에 충분히 반영하기 못했기 때문에 추가적인 연구가 이루어져야 할 것이다. 그러나 응급실 방문 손상환자를 대상으로 활동제한에 관련이 있는 요인을 제시한 연구는 전무하다는 점을 고려했을 때 이 연구가 시사하는 바는 크다고 할 수 있다.

## 5. 결론 및 제언

응급실 방문 손상환자의 활동제한 관련요인을 총괄적으로 조사·파악하기 위하여 시도되었다. 연구대상은 국민건강영양조사 제 6기부터 제 7기의 전체대상자 중 손상으로 인해 응급실에 방문한 적이 있는 환자 425명을 대상으로 시행하였다.

연구결과, 응급실 방문 손상환자는 연령이 19세 미만일수록, 의료급여수급자일수록, 주관적건강상태가 나쁠수록 활동제한과 관련이 있음을 파악할 수 있었다. 따라서 응급실 방문 손상환자의 활동제한을 예방하고 해결하기 위해서는 손상으로 응급실을 방문하는 환자의 활동제한을 예방할 체계적 교육 마련과 정책 지원을 하는 등의 사후 의료서비스를 제공해야 할 것으로 사료된다.

## REFERENCES

- [1] Susan P & Baker. (1992). *The Injury Fact Book*. New York : Oxford University Press.
- [2] H. T. Chung & Y. H. Nam. (2015). Characteristics and Influencing Factors of Injured Patients in a Hospital within the Farming Village. *Journal of Korean island*. 27(2), 141-155.
- [3] J. W. Ko, W. J. Kim, Y. J. Kang, J. O. Park, K. H. Park & E. J. Lee. (2012). Risk Factors of Injured Patients with Frequent Emergency Department Visits: A Single Center Study in Jeju Island. *The Korean Society of Emergency Medicine*, 23(3), 327-333.
- [4] Holder Y, Peden M, Krug E et al (Eds). (2001). *Injury surveillance guidelines*. Geneva, *World Health Organization*.
- [5] S. H. Ahn, S. H. Seo, B. A. Kim, K. E. Lee & Y. T. Kim. (2018). Emergency Department-based Injury In-depth Surveillance Data 2006-2015. *Public Health Weekly Report*, CDC. 9(33).
- [6] S. J. Kim, B. R. Kim & S. J. Park. (2015). Preventable

- Hospitalizations and Emergency Room Visits: Focus on Medical Aid Beneficiaries with Chronic Conditions. *Health and Social Welfare Review*, 35(2), 405-428.  
DOI : <https://doi.org/10.15709/hswr.2015.35.2.405>
- [7] Wiechman, S. A, J. T. Ptacek, D. R. Patterson, N. S. Gibran, L. E. Engrav. & D. M. (2001). Rates, Trends, and Severity of Depression after Burn Injuries. *J Burn Care Rehabil*, 22(6), 417-424.  
DOI : <https://doi.org/10.1097/00004630-200103002-00080>
- [8] I. J. Kim, S. H. Lee, H. J. Ju, S. S. Park, H. W. Oh & H. S. Lee. (2015). Activity Restriction caused by Maxillofacial Trauma in Adolescents. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 2015 December, 39(4), 245-250.  
DOI : <http://dx.doi.org/10.11149/jkaoh.2015.39.4.245>.
- [9] H. H. Paek & H. S. Lee. (2015). Factors Related to Physical Activities of Elderly with Chronic Disease Between Urban and Rural Areas. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 9(2), 267-278.  
DOI : <https://doi.org/10.21184/jkeia.2015.06.9.2.267>
- [10] Y. R. Song, M. S. Lee, D. R. Kim & K. H. Kim. (2017). A Convergence Study on the Characteristics of Length of Hospital Stays of Injured and Traumatic Death Patients- Based on the Korea National Hospital Discharge Injury Survey Data. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(5), 87-96.  
DOI : <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.5.087>
- [11] I. S. Yoo & E. M. Choi. (2015). A Analytical Research into Social and Economic Costs for Each Type of Accident. *Injury and Intoxication*, 20(3), 71-79.  
DOI : <http://dx.doi.org/10.9723/jksis.2015.20.3.071>
- [12] S. D. Kim. (2018). Prevalence of Activity Limitation in Korea's Older Adults Population. *Jour. of KoCon.a*, 18(6), 453-460.  
DOI : <https://doi.org/10.5392/JKCA.2018.18.06.453>
- [13] N. S. Kim & Y. M. Kim. (2014). Women's Overall Health Status: Life Expectancy, Self Rated Health Status, Activity Limitations. *Health and Welfare Policy Forum*. 210(0). 5-16.
- [14] S. H. Lee et al.. (2013). Usefulness of the Pediatric Risk of Mortality Score III as a Predictor of Severity or Mortality for Injured Children. *The Korean Society of Emergency Medicine*, 24(2), 174-180.
- [15] WHO. (2001). Injury surveillance guidelines. Retrieved December 18, 2015, from <http://www.who.int>
- [16] K. H. Park, J. S. Lee, Y. Kim, Y. I. Kim & J. Y. Kim. (2009). The Socioeconomic Cost of Injuries in South Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 42(1), 5-1.  
DOI : <http://dx.doi.org/10.3961/jpmph.2009.42.1.5>
- [17] G. H. Kim, H. S. Ahn, H. J. Kim & M. L. Han. (2014). Systematic Review on the Evaluation of School based Unintentional Injuries Prevention Programmes in 7-19 Years Old. *J Korean Soc Sch Health*, 27(1), 7-21.  
DOI : <https://doi.org/10.15434/kssh.2014.27.1.007>
- [18] K. I. Youn. (2014). Comparisons of Health Care Utilization Patterns and Outcome for National Health Insurance and Medical Aid Program Cancer Patients. *Journal of Health Informatics and Statistics*, 39(1), 42-59.
- [19] H. O. Lee & K. S. Kim. (2015). Health-care Utilization and Health-related Quality of Life between the Insured in National Health Insurance and the Recipients in Medical Aid Program. *Korean Journal of Social Welfare Research*, 44, 187-210.  
DOI : <http://dx.doi.org/10.17997/SWRY.44.1.8>
- [20] S. K. Kim & J. C. Lee. (2017). Utilization of Emergency Medical Services According to the Medical Aid Benefit. *Health Service Management Review*, 11(4), 35-47.  
DOI : <http://dx.doi.org/10.18014/hsmr.2017.11.4.35>
- [21] D. H. Park, J. Y. Kim, J. Y. Park, S. I. C, W. J. Kim, Y. C. Kim, Y. S. Youn, H. C. Kim, Y. M. Lee, C. O. Kim & Justin Y Jeon. (2018). Association among Social network Size, Physical Activity and Self-rated Health in Korean Elderly: The Korea Urban Rural Elderly cohort study(KURE) 2012-2015. *Korean Journal of sport studies*, 57(6), 149-160.  
DOI : <http://dx.doi.org/10.17997/SWRY.44.1.8>
- [22] K. M. Koo & C. J. Kim. (2016). Association Between Level of Physical Activity and Self-rated Health in People with Spinal Cord Injury. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science* 55(1), 155-168.  
DOI : <https://doi.org/10.15870/jsers.2016.03.55.1.155>
- [23] J. H. Cho & Y. J. Kim. (2016). The Impact of Physical Activity on Quality of Life and Subjective Health. *Asian Journal of Physical Education and Sport Science*, 4(1), 65-72.
- [24] W. M. Choi, Y. L. Choi & K. H. Park. (2017). Mediation Effects of Perceived Health Status on the Relationship Between Exercise and Self-Esteem in the Elderly Wome. *Journal of Korean Association of Physical Education and Sport for Girls and Women* 31(1), 1-14.  
DOI : <https://doi.org/10.16915/jkapesgw.2017.03.31.1.1>
- [25] S. D. Oh & I. S. Cho. (2018). A Study on the Effect of Physical Exercise on Health. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 20(3), 1381-1394.
- [26] M. S. Sohn, H. K. Kim, H. S. Rhee, & M. K. Choi. (2018). Association between Multi-morbidity and Health Care Expenditure or Catastrophic Health Expenditures of South Korean Adults. *The Korean Journal of Health Economics and Policy*, 24(3), 49-75 .

## 김예림(Ye-Rim Kim)

[초록]



- 2018년 3월 ~ 현재 : 조선대학교 일반대학원 (보건학 박사)
- 2018년 3월 ~ 현재 : 광주보건대학 응급구조과 겸임교수
- 관심분야 : 응급처치학, 보건학
- E-Mail : ye\_rimi\_@naver.com

김 소 영(So-Yeong Kim)

[장학원]



- 2018년 3월 ~ 현재 : 조선대학교 일반 대학원 (보건학 박사)
- 2018년 9월 ~ 2019년 3월 : 첨단미르치과병원 진료팀장
- 2014년 1월 ~ 2018년 9월 : 광주미르치과병원
- 관심분야 : 치과위생학, 보건학

· E-Mail : ksy4897@chosun.kr