



# 노인요양시설에서 노인수발 담당자의 응급처치에 대한 교육수요도 조사\*

## - 일개 도시를 중심으로 -

엄 동 춘<sup>1)</sup> · 성 시 경<sup>2)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

의료기술 및 의약품의 발달과 사회 제반 시설의 향상과 복잡한 사회구조는 인간의 평균 기대수명을 연장하였다. 2007년 기대수명은 79.6년으로 1997년 대비 5.2년이 증가하여 65세 이상 노인인구가 9.9%로 고령화 사회로 접어들었고, 2018년에는 14.3%를 넘어 고령사회에 도달할 예정이다(통계청, 2008). 노인인구의 증가는 만성노인질환자가 증가하는 것을 의미하는 것으로 우리나라 65세 이상 노인 중 90.9%가 한 가지 이상의 만성질환을 가지고 있으며, 이중 43.3%가 독립적으로 일상생활을 수행하는데 어려움이 있는 것으로 보고되고 있다(정경희, 2005).

노인은 그 신체적 특성에 의해 언제든지 응급상황이 발생할 수 있다. 2007년도 119구급대로 이송한 환자 중 65세 이상이 전체의 28.2%로 가장 많이 차지하였고, 대부분이 만성적인 내과와 신경외과질환, 정신질환, 전신마비 등 응급상황이 대부분을 차지하고 있다(소방방재청, 2007). 그러므로 노인수발을 위해서는 노인에게 발생 가능한 응급상태를 알고 응급처치를 수행할 수 있어야 한다.

노인복지법 시행규칙 제 22조에 의하면 노인요양시설의 직원 배치 기준에는 입소자 인원을 기준으로 간호사, 간호조무사, 사회복지사, 요양보호사, 물리(작업)치료사, 사무원, 영양사, 조리원, 위생원 등으로 규정하고 있다. 노인요양시설에 입

소한 노인이 10인 이상일 경우 전담의(한의사 포함)를 두거나 그렇지 못한 시설에서는 촉탁의를 두거나 의료기관과 협약을 체결하여 의료연계를 구축하여야 하는 것으로 되어있으며, 의사는 입소 노인을 2주에 1회 이상 진찰하도록 되어 있다(보건복지가족부, 2008). 노인에게 발생하는 응급상황이란 주기적인 의사의 방문에 의해 해결할 수 있는 것이 아니며, 간호사나 간호조무사는 입소자 25인당 1인이 근무하도록 규정되어 있으므로, 병원과 같이 24시간 환자 곁에 상주 할 수 없으며 입소노인에게 응급상황이 발생하였을 때 간호사에 의해 적절한 응급처치가 이루어지기도 어렵다. 또한, 노인복지법 시행규칙에 의하면 노인요양시설에 따라 간호사가 아닌 간호조무사를 채용할 수 있으므로 응급상황에서 양질의 응급처치가 이루어진다고 할 수 없다. Kayser-Jones(2003)는 노인요양시설 노인 입소자에게 주어지는 순수 간호 시간은 하루 2.5시간이며, 어떤 시설은 간호사 1인에 50명까지의 입소자를 담당하고 있는 등 노인입소자들에게 적절한 간호가 이루어지지 않고 있다고 하였다. 김은경(2003)은 노인전문병원과 치매요양병원 및 노인전문요양시설 노인에 대한 간호서비스 제공시간을 분석한 결과 간호사에 의한 요양노인 일당 서비스제공시간은 40.4분으로 이중 직접 간호시간은 27.4분이라고 보고하였다. 또한, 정기적으로 의사들이 노인요양시설 입소자들을 진료하고 치료하기 위해 방문하지만 언제나 쉽게 의사와 연락하여 적절한 치료나 중재가 이루어지기에 어려움이 있다고 한다(McCloskey & Hoonard, 2007). 이와 같이 간호사에 의해 노인요양시설에 입소한 노인들에 대한 적절한 간호와 응급처치가 이루어지기

**주요어 :** 노인요양시설, 응급처치

\* 본 연구는 2008년도 대전대학교 신진교수 연구지원에 의해 이루어짐.

1) 대전대학교 응급구조학과 조교수

2) 대전대학교 응급구조학과 전임강사(교신저자: E-mail: sksung@dju.kr)

투고일: 2009년 5월 1일 심사완료일: 2009년 6월 1일 게재확정일: 2009년 6월 12일

에는 환경적인 어려움이 있다고 할 수 있다.

그러나 지금까지 요양시설과 관련된 연구로는 노인부양(윤현숙, 류삼희, 2007)과 재가복지서비스 이용 및 요양원 이용의사에 대한 연구(이인정, 2004), 노인처치교육과 관련된 연구(양선희, 전시자, 이미라, 2005), 노인요양보호사 교육의 중요도(조남옥 등, 2008) 등에 대한 연구가 최근에 발표되었으나 실제적으로 노인에게 발생할 수 있는 응급상황에 대처할 수 있는 응급처치법에 대한 교육을 어느 정도 받았으며, 응급처치에 대한 교육 수요도가 어느 정도 되는지에 대한 연구는 없었다. 그러므로 본 연구자들은 노인요양시설에서 노인수발을 담당하고 있는 근무자들을 대상으로 응급처치에 대한 교육 수요도를 파악하기 위해 본 연구를 시도하게 되었다.

### 연구 목적

본 연구의 목적은 노인요양시설에서 노인수발을 담당하고 있는 근무자들을 대상으로 응급처치에 대한 교육경험을 조사하고, 이들의 응급처치에 대한 교육의지 및 수요도를 파악하는 것이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적인 응급처치 교육현황을 조사한다.
- 간호군과 비간호군의 응급처치 경험을 비교한다.
- 대상자 특성에 따른 응급처치교육 수요도를 조사한다.
- 간호군과 비간호군의 응급처치교육 중요도를 파악한다.

### 용어 정의

#### ● 노인수발 담당자

노인요양시설에서 노인을 돌보는 활동에 직접적으로 참여하는 인력을 말하며, 본 연구에서는 노인복지법 시행규칙 제 22조에 의해 노인요양시설에 배치할 수 있는 직원 중 간호사, 간호조무사, 사회복지사, 물리치료사, 작업치료사 등을 의미한다.

#### ● 응급처치

정규적인 내과적, 외과적 치료를 받기 전에 사고, 외상, 질병 등에 취해지는 긴급구호 및 처치(구조구급용어 사전, 2005)를 말하며, 본 연구에서는 서문자 등(2000)과 양선희, 정시자, 이미라(2005)가 제시한 내용을 본 연구자가 수정 보완하여 추출한 10개 항목을 말한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 노인요양시설에서 노인수발 담당자의 응급처치에 대한 교육수요도를 조사하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구 대상

본 연구는 2007년도 6월 기준으로 D광역시에 등록된 15곳의 노인요양시설을 대상으로 하였다. 자료수집 전에 각 기관의 기관장에게 연구목적을 설명하고 동의를 구하는 공문을 발송한 후 본 연구에 참여를 허락한 기관의 근무자를 대상으로 연구의 목적과 취지를 설명하고 참여를 동의한 대상자에게 연구참여 동의서를 받은 후 설문지를 배포하였다. 설문지는 자가보고식으로 응답하도록 하였다. 연구 대상 범위는 노인복지법 시행규칙 제 22조의 노인요양시설의 직원 배치 기준에 의해 간호사와 간호조무, 물리(작업)치료사, 사회복지사 등으로 317명을 임의표출 하였다. 317명의 전체 대상자 중 답변내용이 불완전한 5부를 제외한 312명의 자료를 최종 연구대상자로 하였다.

### 연구 도구

#### ● 응급처치

응급처치 연구도구는 서문자 등(2000)과 양선희, 정시자, 이미라(2005)가 제시한 내용을 응급처치를 가르치고 있는 교수 2인의 자문을 받아 본 연구자가 수정 보완한 설문지이다. 10개의 항목으로 기도폐쇄, 심폐소생술, 뇌졸중, 염좌 및 골절, 재난, 상처, 익수, 내과적 사고, 중독 등의 내용과 응급처치에 대한 교육경험, 응급처치 시행경험 등 36문항으로 구성되었다.

#### ● 응급처치교육 수요도

응급처치교육 수요도는 본 연구의 응급처치 내용 10개 항목에 대한 교육필요성과 이수 의지에 대한 측정값을 말한다. 교육필요도는 5점 등간척도인 ‘필요 없다’, ‘조금 필요하다’, ‘보통이다’, ‘필요하다’, ‘매우필요하다.’ 로 1점에서 5점으로 점수가 많은 것이 필요도가 높은 것을 말한다. 이수 의지는 3점 척도로 1점에서 3점으로 ‘교육을 받을 것이다’ ‘상황에 따라 결정할 것이다’ ‘받지 않을 것이다’ 로 점수가 높을수록 교육의지가 높음을 의미한다. 응급처치에 대한 교육내용 항목에 대한 Cronbach's  $\alpha = .83$ 이었다.

### 자료 수집 방법

자료 수집은 2007년 7월 1일부터 7월 30일까지 이루어졌으며, 응급처치와 응급처치의 교육수요도 등 36개 문항으로 구성된 자가보고식 설문지를 본 연구자들이 직접 각 기관장

에게 허락을 받은 후 본 연구에 참여를 동의한 대상자 317명에게 배포를 한 후 3~5일 후에 연구자들이 기관을 직접 방문하여 설문지를 수거하였다. 설문지 수거율은 98%이다.

### 자료 분석 방법

조사된 자료는 SPSS 14.0 windows 프로그램을 이용하였으며, 대상자의 일반적인 특성, 응급처치 교육 이수경험, 응급처치 시행경험 및 적절한 교육방법에 대하여 빈도와 백분율, 평균 등의 기술적 통계와 전공(간호/비간호)간 교차분석을 사용하였고, 응급처치교육 수요도 및 이수여부의 차이는 t-test 및 ANOVA(Tukey's test 사후검정)로 분석하였다.

## 연구 결과

### 연구 대상자의 일반적 특성

D광역시 내 노인요양시설 근무자로 연구에 참여한 317명 중 최종 분석에 포함된 사람은 312명이었고, 그 중 30.4%는 남성, 69.6%는 여성이었다. 특히, 간호군에서 비간호군 보다 여성비율이 높게 나타났다(P<0.01). 연령별로는 29세 이하가 29.8%, 30-39세가 29.5%, 40-49세가 31.1%, 50세 이상이 9.6%의 분포를 보였다. 교육수준은 대학(교)졸업이 75.0%로 가장 많았고, 고등학교졸업 이하 18.6%, 대학원졸업 이상 6.4%였으며, 근무기간은 5년 이하가 70.8%, 5년 이상이 29.2%로 나타났다. 비간호군의 세부 전공분야는 사회복지 83.8%, 물리치료 3.8%, 간호조무가 2.8%였다<Table 1>.

### 대상자의 일반적 응급처치교육 현황

응급처치의 교육현황은 <Table 2>와 같이 응급처치교육을 받은 경험이 있는 사람은 259명(83.0%)으로, 이들은 평균 연 3.03회의 응급처치 관련 교육을 받았다. 응급처치교육 이수경험은 두 전공군(간호 및 비간호) 중 간호군이 100.0%로 비간호군의 81.7%보다 많은 분포를 나타냈다(P<0.05). 교육이수 경험자의 평균 교육회수는 1회 미만/년 13.9%, 1회~3회 미만/년 54.4%, 3회 이상/년 31.7%로 두 전공군 간 차이는 보이지 않았다. 교육에 포함된 응급처치 관련 주제에는 기도관리 및 심폐소생술 89.2%, 상기도폐쇄 78.4%, 골절, 염좌 및 탈구 관련 내용이 44.8%의 순서로 많았고, 재해대처 32.0%, 익수 30.5%, 연부조직손상 29.8%, 뇌졸중 27.4%, 내과질환 25.1%, 중독 20.1% 등의 순이었다.

간호군이 비간호군 보다 기도관리 및 심폐소생술(100.0%, P<0.01), 연부조직손상(50.0%, P<0.05), 뇌졸중(45.5%, P<0.05), 내과질환 (54.5, P<0.01)에 대한 교육이수 경험이 많은 것으로 나타났다. 이수한 응급처치교육의 프로그램은 대학(교) 강좌가 40.5%, 소방서 교육프로그램 23.6%, 정규 직무교육 20.8%, 사설 교육기관 교육 20.8%, 적십자사 프로그램 16.2%, 군대 11.5%, 민방위 10.4%, 보건소 3.9% 등으로 다양하였으며, 간호군은 비간호군에 비해 대학(교) 강좌를 통해 교육을 이수한 것으로 나타났다(P<0.01). 응급처치교육을 받은 경험이 없는 53명은 모두 비간호군으로 이 중 81.1%는 교육을 받을 '기회가 없었기 때문'으로 답변하였으며, '교육의 필요성을 못 느꼈기 때문'으로 답변한 경우는 1.9%였다<Table 2>.

### 간호군과 비간호군의 응급처치 경험

응급처치 시행여부에 대해 응답한 252명 중 113명(44.8%)은 응급처치를 시행한 경험이 있으며, 간호군(68.2%)이 비간호군(42.6%) 보다 응급처치에 대한 시행경험이 많은 것으로

<Table 1> The general characteristics

Unit : Number(%)

Variables	Categories	Major field		
		Nursing	Others	Total
Gender*	Male	1( 4.5)	94( 32.4)	94( 30.4)
	Female	21( 95.5)	196( 67.6)	218( 69.6)
Age(year)	≤29	3( 13.6)	90( 31.0)	93( 29.8)
	30-39	10( 45.5)	82( 28.3)	92( 29.5)
	40-49	7( 31.8)	90( 31.0)	97( 31.1)
	≥50	2( 9.1)	28( 9.7)	30( 9.6)
Education	≤High school	0( 0.0)	58( 20.0)	58( 18.6)
	College or university	20( 90.9)	214( 73.8)	234( 75.0)
	≥Graduate school	2( 9.1)	18( 6.2)	20( 6.4)
Period engaged in the present work(years)	≤5	15( 68.2)	206( 71.0)	221( 70.8)
	>5	7( 31.8)	84( 29.0)	91( 29.2)
Total		22(100.0)	290(100.0)	312(100.0)

\* : P<0.01

<Table 2> The experience in the education of emergency care

Unit : Number(%)

Variables	Categories	Major field		
		Nursing	Others	Total
Getting the education of emergency care**	Yes	22(100.0)	237( 81.7)	259( 83.0)
	No	0( 0.0)	53( 18.3)	53( 17.0)
	Total	22(100.0)	290(100.0)	312(100.0)
The frequency of education (times/year)	<1	4( 18.2)	32( 13.5)	36( 13.9)
	≥1 & <3	12( 54.5)	129( 54.4)	141( 54.4)
	≥3	6( 27.3)	76( 32.1)	82( 31.7)
	Subtotal	22(100.0)	237(100.0)	259(100.0)
The cause of non-education	No opportunity		43( 81.1)	43( 81.1)
	No need for education		1( 1.9)	1( 1.9)
	Others		9( 17.0)	9( 17.0)
	Subtotal		53(100.0)	53(100.0)
The subject of education	CPR*	22(100.0)	209( 88.2)	231( 89.2)
	Upper airway obstruction	16( 72.7)	187( 78.9)	203( 78.4)
	Fracture, dislocation & sprain	13( 59.1)	103( 43.5)	116( 44.8)
	Disaster	6( 27.3)	77( 32.5)	83( 32.0)
	Near drowning	8( 36.4)	71( 30.0)	79( 30.5)
	Soft tissue injury**	11( 50.0)	66( 28.0)	77( 29.8)
	Stroke**	10( 45.5)	61( 25.7)	71( 27.4)
	The medical problems*	12( 54.5)	53( 22.4)	65( 25.1)
Education program †	Intoxication	7( 31.8)	45( 19.0)	52( 20.1)
	Education in a school*	16( 72.7)	89( 37.6)	105( 40.5)
	The fire station education	2( 9.1)	59( 24.9)	61( 23.6)
	The regular occupational supplementary instruction	8( 36.4)	46( 19.4)	54( 20.8)
	A private educational organ program	1( 4.5)	53( 22.4)	54( 20.8)
	The Korean red cross program	4( 18.2)	38( 16.0)	42( 16.2)
	The program in the army	1( 4.5)	35( 12.1)	36( 11.5)
	The program in the civil defence corps	0( 0.0)	27( 11.4)	27( 10.4)
	The public health center program	1( 4.5)	9( 3.8)	10( 3.9)
Others	2( 9.0)	17( 7.1)	19( 6.0)	

\* : P<0.01, \*\* : P<0.05, † : The multiple items were chosen by one person.

<Table 3> The experience in providing of emergency care between groups

Unit : Number(%)

Variables	Categories	Major field		
		Nursing	Others	Total
Providing emergency care personally*	Experienced	15( 68.2)	98( 42.6)	113( 44.8)
	Not experienced	7( 31.8)	132( 57.4)	139( 55.2)
	Subtotal	22(100.0)	230(100.0)	252(100.0)
Emergency care provided	Care for upper respiratory obstruction	12( 79.9)	77( 78.6)	89( 77.9)
	Care for the medical problems	1( 6.7)	9( 9.2)	10( 8.8)
	CPR	1( 6.7)	2( 2.0)	3( 2.7)
	Others	1( 6.7)	10( 10.2)	11( 10.6)
	Subtotal	15(100.0)	98(100.0)	113(100.0)

\* : P<0.05 (except non-response)

나타났다(P<0.05). 이들이 시행한 주요 응급처치로는 기도폐쇄에 대한 처치가 77.9%, 내과질환 관리(저혈당 등 당뇨병 응급 관리 포함)가 8.8%, 심폐소생술 2.7% 등이며, 기타(10.6%)의 범주에는 비위관리, 체온관리 및 의식변화관리 등이 포함되었으며, 두군 간의 차이는 보이지 않았다<Table 3>.

### 응급처치교육 수요도

응급처치교육의 수요도는 대상자의 특성별 교육필요도와 이 수의지에 대한 측정값으로 <Table 4>와 같다. 응급처치교육의 수요도를 5점 척도(Likert 5점 척도)로 측정된 결과 평균이 4.53점이었으며, 교육 이수여지를 3점 척도로 측정된 결과 평균은 2.81점 이었다. 응급처치교육의 수요도는 연구대상자들의 성, 연령, 교육 수준, 근무연수 및 전공분야에 따른 차이를 t-test 및 ANOVA(Tukey 사후검정)로 본 결과 연령에서 30대

<Table 4> The need and the will to get education about emergency care according to subjects

Variables	Need		Will	
	Mean±SD	t or F value	Mean±SD	t or F value
Gender				
Male	4.59±0.54	1.24	2.76±0.48	-1.19
Female	4.50±0.73		2.83±0.51	
Age(year) <sup>†</sup>				
≤29	4.49±0.52 <sup>ab</sup>	2.67*	2.78±0.41	0.21
30-39	4.65±0.52 <sup>a</sup>		2.83±0.43	
40-49	4.53±0.83 <sup>ab</sup>		2.82±0.60	
50-59	4.27±0.94 <sup>b</sup>		2.77±0.63	
Total				
Education <sup>†</sup>				
≤High school	4.39±0.97	1.78	2.79±0.64	0.37
College or university	4.54±0.60		2.80±0.48	
≥Graduate school	4.70±0.47		2.90±0.31	
Period engaged in the present work(year)				
≤5	4.53±0.59	0.29	2.82±0.47	0.57
>5	4.51±0.86		2.78±0.57	
Major field				
Nursing	4.77±0.43	1.77	2.86±0.35	0.54
Others	4.51±0.69		2.80±0.51	
Getting the education of emergency care				
Yes	4.57±0.65	2.43	2.83±0.46	1.75
No	4.32±0.80		2.70±0.67	
Number of times of education episodes(number/year) <sup>†</sup>				
<1	4.44±0.71	2.88	2.69±0.63 <sup>a</sup>	4.13*
≥1 & <3	4.49±0.65		2.89±0.38 <sup>ab</sup>	
≥3	4.66±0.68		2.80±0.51 <sup>b</sup>	
Episode of regular occupational supplementary instruction for emergency care				
Yes	4.66±0.79	0.90	2.83±0.54	0.39
No	4.51±0.66		2.80±0.49	
Episode of education for emergency care in a school				
Yes	4.58±0.67	-1.11	2.79±0.49	0.39
No	4.50±0.68		2.82±0.51	
Total	4.53±0.68		2.81±0.50	

\* : P<0.05, † : Post-Hoc test(Tukey's test) was conducted in the process of ANOVA  
a, b : The values with the same letter have no difference statistically by Tukey's test

군(4.65)이 50대 이상 군(4.27)보다 교육수요도가 높은 것으로 나타났다(P<0.05). 또한, 응급처치교육 이수경험과 교육이수 횟수에 따른 교육 수요도에서 두군 간의 차이는 없었으나, 교육이수 횟수가 연3회 이상인 군(2.80)이 연1회 미만인 군(2.69)보다 높은 교육 이수 의지를 보였다(P<0.05). 과거에 이수한 응급처치에 대한 직무교육이나 대학(교)에서 받은 응급처치교육 이수 유무에 따른 교육수요도 및 교육 이수 의지에는 차이가 없었다<Table 4>.

### 간호군과 비간호군의 응급처치 교육 중요도

응급처치교육의 중요도는 교육방법과 교육내용에 대한 것으로 <Table 5>와 같이 나타났다. 적절한 연중 교육 횟수로는 1회가 32.4%, 2회가 38.4%, 그리고 3회 이상이 29.2%로 두군

간에 유의한 차이가 있었다(P<0.05). 매 교육 시 다루었으면 하는 교육주제는 3개가 38.4%, 2개가 32.4%, 4개 이상이 18.6%, 1개가 10.6%의 분포를 보여 대부분(70.8%)이 한 번의 응급처치교육 시 2-3개 주제를 다루었으면 좋겠다고 답변하였다. 1회 교육에 적당하다고 생각하는 교육시간으로는 1시간 35.9%, 2시간 47.4%, 3시간 이상 16.7%로 대부분이 1-2시간 정도가 적절하다고 답변하였으며, 두군 간의 차이는 없었다. 강사 일인당 적합한 학생 수는 10명 이하 59.9%, 11-20명 29.5%, 21명 이상 10.6%로 두군 간 차이가 없었다.

교육 방법으로는 이론강의+실습이 49.0%, 이론강의+실습+자습용 영상매체가 32.7%로 이론강의와 실습을 포함하는 방법이 좋다는 의견이 많았으며, 두군 간의 차이는 없었다.

응급처치에 필요한 교육 내용으로 평균 기도폐쇄(88.1%), 심폐소생술(72.4%), 뇌졸중(42.3%), 내과질환(36.5%), 골절과

<Table 5> The importance of the education methods preferred to be made between groups Unit : Number(%)

Variables	Categories	Major field		
		Nursing	Others	Total
The number of times of education(number/year)*	1	12( 54.5)	89( 30.7)	101( 32.4)
	2	8( 36.4)	112( 38.6)	120( 38.4)
	3	2( 9.1)	89( 30.7)	91( 29.2)
The number of subjects(number/event)	1	2( 9.1)	31( 10.7)	33(10.6)
	2	8( 36.4)	93( 32.0)	101(32.4)
	3	9( 40.9)	111( 38.3)	120(38.4)
	≥4	3( 13.6)	55( 19.0)	58(18.6)
Education duration(hour/event)	1	10( 45.5)	102( 35.2)	112(35.9)
	2	9( 40.9)	139( 47.9)	148(47.4)
	≥3	3( 13.6)	49( 16.9)	52(16.7)
The number of students per a instructor(number)	≤10	10( 45.5)	177( 61.0)	187( 59.9)
	11-20	9( 40.9)	83( 28.6)	92( 29.5)
	≥21	3( 13.6)	30( 10.4)	33( 10.6)
The method of education	Combination of lecture & practice	9( 40.9)	144( 49.7)	153( 49.0)
	Combination of lecture, practice & films	10( 45.5)	92( 31.7)	102( 32.7)
	Others	3( 13.6)	54( 18.6)	57( 18.3)
Total		22(100.0)	290(100.0)	312(100.0)
The subjects of education†	Upper airway obstruction	21( 95.5)	254( 87.6)	275( 88.1)
	CPR	19( 86.4)	207( 71.4)	226( 72.4)
	Stroke	13( 59.1)	119( 41.0)	132( 42.3)
	Medical problems*	13( 59.1)	101( 34.8)	114( 36.5)
	Fracture, dislocation & sprain	6( 27.3)	87( 30.0)	93( 29.8)
	Disasters	2( 9.1)	47( 16.2)	49( 15.7)
	Soft tissue injury	3( 13.6)	36( 12.4)	39( 12.5)
	Near drowning	1( 4.5)	34( 11.7)	35( 11.2)
	Intoxication*	3( 13.6)	9( 3.1)	12( 3.8)
	Others	0( 0.0)	2( 0.7)	2( 0.6)

\* : P<0.05, † : The multiple items were chosen by one subject.

탈구 및 염좌(29.8%), 재해대응법(15.7%) 순으로 두군 모두 동일한 순이었다. 또한, 그 내용을 간호군과 비간호군으로 비교하면 기도폐쇄(95.5% : 87.6%), 심폐소생술(86.4%: 71.4%), 뇌졸중(59.1% : 34.8%), 내과질환(59.1%: 34.8%)에서 간호군이 비 간호군보다 중요도가 높았고, 골절과 탈구 및 염좌(27.3%: 30.0%), 재해대응법(9.1%: 16.2%)은 비 간호군이 간호군보다 높게 나타났다. 두 군에서 필요한 교육내용과 두군 간의 교차 분석 결과 내과질환관리(59.1%: 34.8%, P<0.05)와 중독관리(13.6% : 3.1%, P<0.05)에서만 두군 간에 차이가 있는 것으로 나타났다<Table 5>.

## 논 의

노인요양시설은 노인의료복지시설에 포함되나, 비상근 촉탁 의사 및 소수의 상근 간호사(노인복지법 (2007. 8) 및 노인복지법 시행규칙(2009. 1) 기준, 입소 노인 25인당 1인의 간호(조무)사 이외에는 대부분 비의료인이 입소노인의 수발에 참여한다. 이것은 김은경(2003)의 연구에서도 장기요양시설에 입소한 노인에게 간호사는 40.4분 생활보조원은 118.2분의 서

비스를 제공한다는 결과로도 알 수 있다. 그러므로 이들 노인요양시설 근무자에게 의료인의 부재 시 마주칠 수 있는 응급 상황에 대처할 수 있는 방법을 교육필요하다고 할 수 있다.

본 연구에서 노인요양시설 근무자의 대부분은 비의료인으로 특히 사회복지학 전공자가 다수를 차지하였다. 2008년 7월부터 시행된 요양보호사 제도에 따라 노인요양시설에 근무하고 있는 비의료인에게 요양보호사 교육과정을 통해서 기초의학 및 환자관리에 관한 교육을 이수할 기회가 주어지고 있으나 교육의 세부 항목에 응급처치 관련 내용은 명시되어 있지 않다(양영순, 2006). 본 연구는 요양보호사제도가 보편화되기 전(2007년 7월)에 수행된 것으로 현재 요양보호사 교육과정을 이수한 근무자들과 비교하여 설명하기에는 제한점이 있다. 그러나 본 연구 결과 비간호군이 응급처치교육을 이수한 경험이 간호군에 비해 상대적으로 적고, 그 주된 이유가 ‘부족한 교육 기회’였을 뿐 아니라 응급처치교육을 받은 경험이 있다고 하여도 그 비율이 간호군에 비해 낮은 점과 응급처치교육에 대한 수요도가 간호군과 차이가 없다는 것은 정규 직무교육이나 요양보호사 양성 과정 등을 통해 응급처치에 대한 교육기회를 제공하는 것이 필요하다는 것으로 볼 수 있다. 이것

은 박찬우 등(2005)이 간호인력과 의료기사를 대상으로 심폐소생술 교육 효과를 분석하여 두 군 간의 교육효과에 유의한 차이는 없었으나 일부 평가항목에서 의료기사 군의 점수가 높게 나타나 비간호 인력에게 직무교육 시행 후 응급처치에 대한 교육 효과가 나타난 결과에서도 그 이유를 찾아 볼 수 있다.

노인요양시설에서 자주 발생하는 문제는 실족 또는 낙상과 관련한 손상, 의식변화, 호흡곤란 등으로, 실제 심정지의 발생 빈도는 높지 않은 것으로 보고된 바 있고(김정호, 등, 2006; Ackermann, Kemle, Vogel, & Griffin, 1998), 본 연구 대상자들의 응급처치 시행경험 내용으로는 상기도 폐쇄와 내과적 응급상황이 많은 반면 심폐소생술의 경험 예는 매우 적었다. 그러나, 노인요양시설 근무자들은 자주 경험하게 되는 상기도 폐쇄의 관리법뿐만 아니라 발생 빈도는 낮지만 치명적인 심정지에 대한 대처법에 대해서도 높은 교육수요도를 보였고, 이는 간호군과 비간호군에서 공통적이었다. 이것은 생활환경과 응급상황 발생 양상이 노인요양시설과는 다르나, 대학생들의 응급처치교육 요구도를 측정한 연구(고봉연, 이정은, 2001)와 D광역시 보건교사를 대상으로 한 연구(최옥진, 조근자, 2008)에서 학교환경에서 많이 발생하는 사고에 대한 대처법보다 심폐소생술에 대한 교육수요가 높았던 것과도 유사하다. 김현 등(2004)은 연구를 통해 노인들의 심폐소생술에도 소극성을 보이지 말 것을 강조하였으며, 초기 응급처치가 생존율의 관건인 심정지의 경우 심폐소생술의 조기 적용이 노인의 생존율을 향상시킬 수 있다고 하였다(김태민, 고재문, 김효식, 1999). 그러므로 응급처치교육 내용은 본 연구와 선행 연구(고봉연, 이정은, 2001; 최옥진, 조근자, 2008) 결과에서 나타났듯이 기도폐쇄 관리, 심폐소생술, 뇌졸중 관리, 빈도 높은 내과질환의 관리, 골절, 탈구, 염좌 관리 등을 우선적으로 포함시켜야 할 필요가 있다.

또한 본 연구 참여자 중 응급처치 교육을 받은 경험자는 심폐소생술과 상기도폐쇄 관리에 대한 교육을 받은 경험이 가장 많다고 답변하였음에도 불구하고 “상기도 폐쇄관리 및 심폐소생술”에 대한 교육을 받기를 원하는 것으로 나타났다. 이것으로 주요 내용에 대한 반복적 교육이 필요하다는 것을 알 수 있다. 본 연구 참여자의 70.8%가 응급처치에 대한 교육 횟수로 연 1-2회 정도가 적절하다고 응답한 것은 백미례(2000)가 기본소생술(인공호흡, 심장마사지 및 기도폐쇄 관리)기 습득과 술기능력 유지에 대한 연구에서 6개월~1년 내의 재교육이 필요하다고 한 결과와 같다.

교육방법에 관한 피교육자의 의견을 구체적으로 정리한 선행 연구는 아직 없으나 본 연구 결과 연 1-2회의 교육빈도로, 1회 교육주체는 2-3가지로, 2시간 이하의 교육시간을 구성하고, 교육자 대 피교육자의 비율은 1 : 20 이하로 하며, 이론강

의와 실습교육을 병행하되 필요시 자습용 영상매체를 보조적으로 사용하는 것을 피교육자들이 선호하는 것으로 나타났다. 한편, 일부 응급처치교육은 대상자에 따라 난이도와 복잡성에 차이를 두고 그 교육방법을 달리할 수 있다. 미국심장협회(American Heart Association, AHA)와 대한심폐소생협회에서 실시하고 있는 기본소생술(Basic life support, BLS)은 일반인과 의료인을 구분하여 교육 내용이 구성되어 있다(www.kacpr.org). 그러므로 심폐소생술 이외의 응급처치교육에서도 비의료인이 대다수인 노인요양시설 근무자 수준에 맞게 교육내용과 방법을 마련하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

본 연구는 일 지역의 노인요양시설 수발업무 담당자를 대상으로 시행한 연구로 그 결과를 확대 적용하는 데에는 제한점이 있다. 응급처치의 범주가 매우 넓어 구체적인 응급처치 항목을 모두 포함하여 조사할 수 없었으나, 비의료인인 일반 대학생 또는 보건교사를 대상으로 하는 조사에 활용되었던 항목들을 응용함으로써 타 연구와의 일관성은 유지하도록 하였다. 또, D광역시 지역 노인요양시설의 전수(2007년 7월 기준)를 조사함으로써 조사 지역 시설의 현황과 교육수요도를 비교적 정확히 반영할 수 있었으며, 노인요양시설 근무자들이 필요로 하는 응급처치교육 프로그램의 개발을 그려내는 데에 초안을 제공할 수 있을 것으로 사료된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 노인요양시설 근무자의 응급처치에 대한 교육이수경험과 교육수요도를 알아보기 위해 수행된 서술적 조사 연구이다. 2007년 7월 1일부터 7월 30일까지 D광역시 소재 15곳 노인요양시설 근무자 312명을 대상으로 응급처치의 교육과 시행현황 및 교육수요도를 설문지로 조사하였다. 수집된 자료는 SPSS 14.0 windows 프로그램으로 전산처리하여 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 응급처치 교육을 받은 경험이 있는 사람은 83.0%였고, 평균 연 3.03회의 교육을 받았다.
- 교육경험에서의 내용은 기도확보 및 심폐소생술, 상기도폐쇄, 골절, 염좌 및 탈구 순으로 많았다. 간호군에서 기도확보 및 심폐소생술, 골절, 염좌 및 탈구, 연부조직손상, 뇌졸중, 내과적 응급에 대한 교육이 비간호군보다 유의하게 높았다( $P < 0.05$ ). 대학(교) 강좌가 간호군이 72.7%로 가장 많은 부분을 차지하였으나 비간호군은 대학외 소방서 교육프로그램, 사설교육기관, 정규 직무교육 등의 순으로 등이 많았다. 응급처치교육을 받은 경험이 없는 사람은 모두 비간호군으

로 ‘교육을 받지 않은 이유’로는 ‘기회 없었음’인 경우가 많았다.

- 노인요양기관의 응급처치 경험은 간호군이 비간호군보다 높았고(P<0.05) 처치 내용은 기도폐쇄, 내과질환 관리, 심폐소생술 순이었다.
- 응급처치 교육 수요도는 4.53점/5.00점, 교육의 이수 의지는 2.81점/3.00점이었고, 대상자 특성별로 차이를 보이지 않았다.
- 응급처치교육은 두군 모두에서 상기도폐쇄, 심폐소생술, 뇌졸중 및 내과적 응급 및 골절의 순서로 나타났다.

본 연구를 바탕으로 노인요양시설의 응급처치교육에 대한 후속 연구를 제언 하고자 한다.

- 노인요양시설에서 발생하는 응급처치에 대한 상황과 근무자들의 응급처치 역량을 파악한다.
- 본 연구를 토대로 고안된 교육프로그램을 적용한 효과 검정으로 개선을 위한 연구를 제언한다.

## 참고문헌

고봉연, 이정은 (2001). 대학생의 응급처치 교육 요구도. *동남보건대학논문집* 19(2), 259-268.

구조구급용어사전 (2005). 대학서림.

김은경 (2003). 장기요양시설 노인에 대한 간호서비스 제공시간 분석. *간호행정학회지*, 9(6), 353-366.

김정호, 도병수, 이삼범, 이성훈, 김오룡, 정준영 (2006). 노인 외상환자의 중등도에 영향을 주는 요인 및 상관관계 분석. *대한응급의학회지*, 17(2), 180-189.

김태민, 고재문, 김효식 (1998). 최초반응자의 특성에 따른 ‘구조 및 응급처치 교육’에 대한 분석. *한국응급구조학회논문집*, 2(2), 58-72.

김현, 김선휴, 오성범, 차경철, 김호중, 이서영, 이강현, 황성오, 조준휘 (2004). 병원 전 비외상성 노인심정지환자의 특성과 심폐소생술 결과. *대한응급의학회지*, 15(6), 434-439.

박찬우, 옥택근, 조준휘, 천승환, 이승용, 김성은, 최기훈, 배지훈, 서정열, 안희철, 안무업, 조병렬, 김용훈 (2005). 병원

내 간호 인력을 대상으로 시행한 심폐소생술 교육 효과에 대한 연구. *대한응급의학회지*, 16(4), 474-480.

백미례 (2000). 최초반응자를 대상으로 한 심폐소생술 교육결과의 분석. *한국응급구조학회논문집*, 4(4), 83-93.

보건복지가족부 (2008). 장기노인요양보험제도. <http://mw.go.kr>.

서문자, 박인혜, 김순례, 강영실, 김준순, 유광수 (2000). *가정간호 대상자를 위한 건강교육*. 서울: 현문사.

소방방재청 (2008). 2007년도 구급활동실적.

양선희, 전시자, 이미라 (2005). 노인건강관리자 교육과정 개발에 관한 연구. *노인간호학회지*, 7(1), 28-36.

양영순 (2006). 노인수발보호사(기존경력자) 보수 교육 프로그램 개발에 관한 연구. *사회복지실천* 6, 75-101.

윤현숙, 류삼희 (2007). 장기요양보호노인 가족수발자의 수발 부담에 영향을 미치는 요인. *한국노년학*, 27(1), 195-211.

이인정 (2004). 만성질환 및 기능손상노인 가족수발자의 재가복지서비스 이용 결정요인에 관한 연구. *한국사회복지학*, 56(3), 183-205.

정경희 (2005). 2004년도 전국노인생활실태 및 복지욕구조사. *보건복지포럼*, 2005-3, 49-64.

조남욱, 고성희, 김춘길, 양수, 오경옥, 이숙자, 정유진 (2008). 가족, 간병인, 간호사가 인지하는 노인요양보호사 교육의 중요도. *한국간호교육학회지*, 14(1), 127-137.

최옥진, 조근자 (2008). 보건교사의 응급처치 교육 필요도 및 교육 요구도에 관한 연구. *한국응급구조학회논문집*, 12(1), 27-40.

통계청 (2008). 장애인구특별추계. 2007년 생명표.

Ackermann, R. J., Kemle, K. A., Vogel, R. L., & Griffin, R. C. (1998). Emergency department use by nursing home residents. *Ann Emerg Med*, 31(6), 749-757.

Kayser-Jones, J. (2003). Continuing to conduct research in nursing homes despite controversial findings: reflections by a research scientist. *Qual Health Res* 13(1), 114-128.

McCloskey, R., & Hoonard, D. (2007). Nursing home residents in emergency departments: A Foucauldian analysis, *JAN*, 59(2) 186-194.



## A Study on the Need for Emergency Care Education in Nursing Homes

Uhm, Dong-Choon<sup>1)</sup> · Sung, Si-Kyung<sup>2)</sup>

1) Assistant Professor, Department of Emergency Medical Technician, Daejeon University

2) Full-time Lecturer, Department of Emergency Medical Technician, Daejeon University

**Purpose:** This study was conducted to evaluate the need for education for emergency care in nursing homes. **Method:** 312 people who were engaged in caring for the elderly at nursing homes in D-metropolitan c! answered the questionnaires about the experiences, the need, and the ideal methods of education for basic emergency care, from Jul. 1. 2007 to Jul. 30. 2007. **Result:** 69.9% were female. Only 7.1% were nurses and the rest did not have majors in the medical field. 83.0% had experienced education for emergency care, and 89.2%, 78.4% and 44.8% of them had been educated about cardiopulmonary resuscitation, airway obstruction care, and fracture/sprain/dislocation care respectively. Fifty-three who had not experienced education answered 'no opportunity' as a cause of non-education. The need for emergency care education was 4.53/5.00, and the desire to receive education was 2.81/3.00. Mainly workers wanted to be educated abo! ut airway obstruction (88.1%), and breathing assistance & cardiac massage (72.4%). Workers preferred to be educated 1-2 times per year for 2-3 subjects, through programs including both lecture and practice. **Conclusion:** It is essential to create an adequate program and apply it to the people engaged in caring for the elderly.

**Key words :** Nursing homes, Emergency care

• Address reprint requests to : Sung, Si-Kyung

Department of Emergency Medical Technician, Daejeon University

96-3, Yongun-dong, Dong-gu, Daejeon 300-716, Korea

Tel: 82-42-280-2943 Fax: 82-42-280-2946 E-mail: sksung@dju.kr