



심폐소생술 금지에 대한 응급의료종사자간 인식과 윤리적 태도의 차이*

박 학 영¹⁾ · 성 미 혜²⁾

서 론

연구의 필요성

현대의학의 발달과 함께 심폐소생술은 인류의 많은 생명을 구하는데 커다란 공헌을 하고 있다. 심폐소생술은 심 정지 또는 호흡 정지 후 거의 일상적으로 행해지고 있으나(Lee & Hong, 2000), 내원하는 환자 중에는 심폐소생술이 부적절할 수도 있고 또한 안락한 죽음을 방해받고 싶어 하지 않는 경우도 있다(Cho & Kim, 1990).

응급의료센터는 심폐 소생의 중요한 일차적 역할을 담당하는데, 응급의료센터에 내원하는 심폐소생술이 필요한 환자는 대부분 과거력을 알 수 없고 의식이 혼수상태이며, 가족조차 없이 혼자 내원하는 경우가 많다. 또한 병원 전 처지의 적절한 의료 인력이 부족해 응급의료센터가 최초의 Do-Not-Resuscitate (DNR)을 결정하는 장소가 된다(Jang et al., 1996).

응급의료센터 내에서 환자의 심정지가 발생하게 되면 DNR에 대한 결정이 되지 않은 상태에서 의료진, 특히 담당 의사가 개개인의 판단에 따라 치료가 중단되거나 불필요한 심폐소생술이 시행되기도 한다(Kim et al., 1993). 이러한 상황이 갑자기 발생되거나 DNR에 대한 인식부족으로 불필요한 심폐소생술을 모든 보호자가 올 때까지 계속해야 하거나, 비용을 문제로 모든 처치를 거부해 크고 작은 마찰의 원인이 되는 경우도 종종 있어 왔다(Kim, 1999).

그 예로 우리나라의 경우 1998년 보라매 병원에서 중환자

실에 입원한 환자의 치료에 대해 의료진은 심폐소생술이 필요하다고 하였으나 보호자는 치료포기를 요구함으로써 일명 ‘보라매 병원 사건’(Ryu, 2004)이 발발하였으며 이를 계기로 DNR에 대한 문제가 제기되기 시작하였다. 또한 10년이 지난 2008년 ‘세브란스 병원 존엄사 소송’문제(Jung, 2010)가 뒤늦게 제기되었고, 2009년 6월 대법원의 ‘인공호흡기 제거’에 대한 판결(Jung, 2010)이 났으나 여전히 불명확한 가이드라인과 용어로 찬반 논란이 뜨거운 상황이다. 이와 같이 일반인들은 물론 의료인들조차 Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)을 자주 경험하지 않은 경우 DNR에 대한 인식이 부족하고 이에 대한 윤리적 문제에 대한 합의가 도출되지 않은 실정이다.

우리나라의 경우 가족 중심의 가치관과 사회적인 분위기로 환자 자신의 의견을 묻기보다는 의료진과 보호자의 의견에 결정을 전적으로 의존하며 적절한 논의를 거친 지침서가 만들어져 있거나 DNR 처방의 법적인 근거가 매우 부족한 실정이다(Woo, 2005). 따라서 DNR 문제에 대해 전문적이고 체계적인 접근을 위해서는 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도에 대한 의료진 간의 합의를 이끌어 내는 것이 중요하다고 본다. 이를 위해서는 다양한 연구와 DNR 문제에 대한 담론화 또한 활발히 진행되어야 할 필요가 있다. 특히 응급의료센터는 내원 환자의 특성 상 본인이나 가족의 의지와 상관없이 의료진의 판단에 의해 DNR 문제가 처리될 수 있으므로, 이에 관련된 종사자 간 인식과 윤리적 태도의 일치는 중요하다고 본다.

현행 응급의료에 관한 법률(Ministry of Health & Welfare, 2008) 제 10조에 의하면 “응급 의료 종사자는 정당 사유가

주요어 : 응급의료종사자, DNR에 대한 인식, 윤리적 태도

* 이 논문은 제1저자 박학영의 석사학위논문 일부 발췌한 것임.

1) 부산백병원

2) 인제대학교 간호학과 건강과학연구소 교수(교신저자 E-mail: nurasmh@inje.ac.kr)

접수일: 2010년 8월 3일 1차 수정일: 2010년 9월 16일 2차 수정일: 2010년 10월 23일 게재확정일: 2010년 11월 20일

없는 한 응급환자에 대하여 응급 의료를 중단하여서는 아니 된다”라고 명시하고 있어 DNR은 아직 법적 효력을 갖지 못하며, 이에 대한 법적 보호를 받을 수 없다. 응급의료센터의 종사자들은 소생과 죽음의 수직선상에 바로 맞닿아 있으므로 이들의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도는 매우 중요하다고 볼 수 있다. 그러므로 DNR의 상황에서 불필요한 고통과 의료인력, 자원의 소모를 줄이며 합리적인 결론을 이끌어내고 DNR 법제화를 실현하려면 이 직종 간에 DNR에 대한 인식과 그 윤리적 태도의 일치가 필요하다. 그러나, 응급의료 종사자는 같은 공간 안에서 근무하지만 직종에 따라 인식과 관점이 다르게 나타날 수 있다. 그리고 업무의 경계와 정의가 불명확하고 중복이 되는 영역이 있어 업무 분담과 역할에 관한 논의와 분쟁도 있다.

지금까지 진행되어 온 DNR과 관련된 선행연구를 보면 연구대상을 간호사(Jeon, 2008; Jung, 2007; Sung, Park, Jung, & Han, 2007), 의사(Jang et al., 1996) 간호사와 의사(Kang, 2003; Yang, Lee, Ha, & Hong, 2008)로 한 연구가 있었고, DNR과 관련된 주제로는 DNR에 대한 인식과 태도(Lee, 2007; Sung et al., 2007; Yang et al., 2008), 간호활동의 변화(Ko, 2004), 전문직관(Jung, 2007)에 대한 연구가 있었다. 그러나 그 연구 대상이 일개 병원이나 하나의 병동단위에 한정되어 있고 응급의료센터의 DNR에 대한 연구도 응급의료센터에서 심폐소생술을 시행한 심 정지 환자에 대한 고찰, 응급의료센터 내에서의 DNR order (Kim et al., 1993; Lee & Hong, 2000) 등이 있을 뿐이다.

응급의료센터가 다양한 직종이 한 공간에서 근무하고 있는 특수한 상황이라는 점을 고려해볼 때, DNR의 문제에 대해 일부 의료진이나 일부 병동을 대상으로 한 선행연구결과와는 이를 다루는 서로 다른 직종 간 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도의 일치를 이끌어 내는데 문제가 있다고 본다.

이에 본 연구는 현재 보건복지가족부에 등재된 종합전문요양기관과 종합병원의 응급의료센터에서 근무하는 응급의료종사자 전수를 대상으로 이들의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 조사하고자 한다. 이를 통해 환자와 그 보호자가 DNR에 대한 올바른 인식을 하도록 도와주고 이들이 DNR과 관련된 불필요한 소진과 이증고로부터 벗어날 수 있는 법적, 제도적 장치를 마련하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시행하였다.

연구 목적

본 연구의 목적은 응급의료 종사자간 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도의 차이를 알아보기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호사, 응급의학과 의사, 응급구조사의 일반적 특성을 조사한다.
- 간호사, 응급의학과 의사, 응급구조사의 직종에 따른 DNR에 대한 인식을 파악한다.
- 간호사, 응급의학과 의사, 응급구조사의 직종에 따른 DNR에 대한 윤리적 태도를 파악한다.

용어 정의

● 응급의료 종사자

응급의료종사자는 관계 법령이 정하는 바에 의하여 취득한 면허 또는 자격의 범위 안에서 응급환자에 대한 응급의료를 제공하는 의료인과 응급구조사를 말한다(Ministry of Health & Welfare, 2010). 본 연구에서는 Ministry of Health & Welfare (2009)에 등재된 의료기관 중 연구 참여에 동의하고 설문에 응한 13개 종합전문요양기관과 28개 종합병원에 종사하는 간호사, 의사와 응급구조사를 의미한다.

● DNR (심폐소생술 금지 : Do-Not-Resuscitation)

DNR이란 질병 혹은 사고로 인해 죽음이 예상되는 환자에게 심폐소생술을 실시했을 때 일시적으로 심박동을 회복시킬 수는 있지만, 질병이 경과에서 영향을 미칠 수 없다는 판단 하에 앞으로 심정지가 일어나도 심폐소생술(흉부 압박, 인공호흡, 응급약물 공급, 전기적 세동)을 시행하지 않는 것을 말한다(Han, Jung, Moon, Han, & Ko, 2001). 본 연구에서는 희망이 없다는 결정에 따라서 환자 자신, 가족 혹은 법적으로 정당한 대리인에 의해 치료의 중단 및 보류가 결정되어 서면으로 동의가 된 상태를 의미한다.

● DNR에 대한 인식

인식은 감성적 인식을 방점으로 하여 그릇된 점은 정정되고 다른 사물과의 비교 구별 등을 통하여 개념판단, 추리를 하는 것을 말한다(Kang, 2003). 본 연구에서는 응급의료 종사자의 DNR에 대한 인식을 측정하기 위해 Han 등(2001)이 개발한 도구를 Kang (2003)이 수정, 보완한 도구를 사용하여 측정할 것을 의미한다.

● DNR에 대한 윤리적 태도

윤리적 태도는 다양한 사회 속에서 도덕적인 요소를 드러내 주고 그 외 모든 형태의 원인으로로부터 도덕 특유의 동기들을 드러나게 만드는 행위, 또는 태도를 가리키는 윤리학 범주를 의미한다(Alexandrov A. V., Pullicino P. M., Meslin E. M., & Norris J. W., 1996). 본 연구에서는 Lee, Kim, Hwang, Hwang과 Park (1998)의 도구를 Ko (2004)가 수정한 도구를

사용하여 측정된 것을 의미한다.

연구 대상 및 방법

연구 설계

본 연구는 응급의료센터 내의 응급의료 종사자간 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도의 차이를 조사하고 비교하기 위한 서술적 비교조사연구이다.

연구 대상

본 연구는 Ministry of Health & Welfare (2009)에 등재된 43개 종합전문요양기관과 부산, 경남 지역에 소재한 49개 종합병원의 응급의료센터에 근무하고 있는 간호사, 응급의학과 의사, 응급구조사 전수를 모집단으로 하였다. 전화와 메일로 간호부 또는 응급의료센터 장에게 연구의 목적을 설명하고 설문에 동의한 13개 종합전문요양기관과 28개 종합병원의 응급의료종사자 전수인 총 433명을 대상으로 하였다. 이중 불성실한 답변을 한 31명을 제외한 간호사 275 명, 의사 87 명, 응급구조사 40 명 등 402명을 최종 대상으로 하였다.

자료 수집 방법

자료 수집기간은 2009년 5월1일부터 9월 15일까지였으며, 2008년 Ministry of Health & Welfare에 등재된 종합전문요양기관과 부산, 경남 소재 종합병원의 응급의료센터와 간호부에 관련 공문을 발송하여 연구의 취지와 목적을 설명하고 협조를 구하였다. 자료 수집은 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 병원의 간호부를 통해 우편으로 설문지를 배부하였다. 설문지 배부에 앞서 연구목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사, 응급의학과 의사, 응급 구조사를 대상으로 서면 동의서에 서명을 하도록 하였다. 서면 동의서를 작성한 대상자에게만 설문지를 배부하고 질문에 응답하도록 하였다. 완성된 설문지는 우편으로 회수하였으며 총 433부 중 402부 (92.8 %)가 회수되어 최종 분석에 이용하였다.

연구 도구

본 연구의 도구는 연구 대상자의 일반적 특성을 묻는 8문항, DNR의 경험과 관련된 5문항, DNR에 대한 묻는 11문항, DNR에 대한 윤리적 태도를 묻는 19문항 총 43문항으로 구성하였다.

● DNR에 대한 인식

DNR에 대한 인식을 조사하기 위해 사용된 도구는 자가 보고형 질문지로서, 간호사를 대상으로 Han 등(2001)에 의해 개발된 도구를 Kang (2003)이 간호사와 의사를 대상으로 측정하기 위해 수정·보완한 11문항의 도구를 사용하였다. 도구의 내용은 우선 DNR의 필요성과 이유에 대한 문항, DNR에 대한 설명의 의무와 시기에 대한 문항, 병원에서의 DNR 지침서 제정에 대한 문항, DNR을 자신과 가족에게 시행할 것인지에 대한 문항으로 구성되었다. 그리고 DNR에 대한 의견을 묻는 개방성 질문 1문항이 포함되었다. 도구의 타당도를 검증하기 위해 응급의학과 의사, 응급구조사 와 응급실 간호사 각 2인과 응급의학과 교수 1인, 응급간호사과정 책임교수 1인을 구성하여 DNR이 필요한 상황, DNR에 대한 설명 내용 및 DNR 지침서 등에 관해 내용 타당도 검증과정을 거쳤다.

● DNR에 대한 윤리적 태도

DNR에 대한 윤리적 태도를 조사하기 위하여 Lee 등 (1998)의 도구를 Ko (2004)가 간호학교수의 자문을 얻어 용어와 문항을 수정한 도구를 사용하였다. 이 도구는 인간 생명 영역, 대상자 영역과 관련된 19문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 대해 ‘찬성’, ‘반대’, ‘모르겠다’로 윤리적 태도를 측정하였다. Lee 등(1998)의 연구에서 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = 0.60$ (1차), 0.63 (2차)이었고, Ko (2004)의 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.67$ 이었다. 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.67$ 이었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS win 14.0 program을 이용하여, 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로, 대상자의 DNR에 대한 인식은 실수와 백분율로 분석하였다. 대상자의 윤리적 태도는 실수와 백분율로, 대상자의 직종에 따른 DNR에 대한 인식의 차이는 χ^2 -test로 분석하였다. 대상자의 직종에 따른 윤리적 태도의 차이는 χ^2 -test로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 보면 Table 1과 같다. 대상자 중 남자가 28.6% (115명), 여자가 71.4% (287명)이었고, 직업군은 의사가 21.6% (87명), 간호사가 68.4% (275명), 응급구조사가 10% (40명)이었다. 연령은 25세 이하가 21.9% (88명), 31세 이상이 35.1% (141명)이고 26-30세가 43% (173명)으로 가장

많은 비중을 차지했다. 종교는 없는 경우가 46.5% (187명)로 가장 많았고, 최종학력은 전문학사가 51.0% (205명), 학사가 39.3% (158명)이었고, 근무하는 응급의료기관별 분류로 지역

응급의료센터가 39.3% (158명), 지역응급의료기관이 38.6% (155명)으로 비슷한 비중을 나타냈다. 임상경력은 3년 미만이 43.8% (176명)로 가장 많았고, 응급의료센터의 경력은 3년 초과가 41.0% (165명)으로 가장 많았다. 결혼 상태는 미혼이 71.9% (289명)로 많았고, DNR에 대한 교육경험은 74.4% (299명)가 없었다고 응답했다. 교육을 받은 군에서는 교육의 시기는 학부에서 이루어졌다는 응답이 13.4% (54명)로 가장 많았다. 대상 병원소재지는 부산이 48.5% (195명)으로 가장 많았으며, 서울 22.4% (90명), 경상남도 19.4% (78명), 경기도 9.7% (39명) 순이었다. 병상수는 501병상 이상이 75.1% (302명), 300-500병상이 24.9% (100명)이었다. DNR의 경험이 있다는 응답은 73.9% (297명)로 교육의 경험과 관계없이 응급의료센터에서 DNR을 경험하는 것으로 나타났다. DNR의 요청자는 가족이 53.2% (214명), 의사가 21.1% (85명)로 환자 본인의 요청으로는 거의 DNR이 이루어지지 않는 것으로 나타났다. DNR 결정시 의사 결정을 한 주체는 의료진과 가족의 합의가 51.0% (205명), 환자와 가족의 합의는 17.7% (71명), 의사의 결정은 5.2% (21명)로 나타났다.

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=402)

Characteristics	Classification	n	%
Sex	Male	115	28.6
	Female	287	71.4
Age (Year)	≤ 25	88	21.9
	26 ~ 30	173	43.0
	> 31	141	35.1
Religion	Buddhist	84	20.9
	Christian	82	20.4
	Catholic	44	10.9
	None	187	46.5
	Others	5	1.2
Occupation	Doctor	87	21.6
	Nurse	275	68.4
	EMT	40	10.0
Degree	college	205	51.0
	University	158	39.3
	More than graduated school	39	9.7
Career (Year)	< 3	176	43.8
	3 ~ 6	82	20.4
	> 6	144	35.8
Career of ER (Year)	≤ 1	98	24.4
	1 ~ 3	139	34.6
	> 3	165	41.0
Marriage	Single	289	71.9
	Married	113	28.1
Experience of education	Yes	102	25.4
	No	299	74.4
	no answer	1	0.2
Place of education	University	54	13.4
	Graduated school	8	2.0
	Supplementary education	11	2.7
	Lecture or seminar	14	3.5
	Others	18	4.5
Location	Seoul	90	22.4
	Busan	195	48.5
	Gyeongsangnam-do	78	19.4
	Gyeonggi-do	39	9.7
Number of bed	300-500	100	24.9
	>501	302	75.1
Experience of DNR	Yes	297	73.9
	No	105	26.1
A call for DNR	Family	214	53.2
	Doctor	85	21.1
	Patient	1	0.2
Decision maker	The agreement of the physician and family	205	51.0
	Patient and family	71	17.7
	Doctor	21	5.2
	Others	3	0.7

DNR : Do-not-resuscitate

대상자의 직종에 따른 DNR에 대한 인식정도

대상자의 직종에 따른 DNR에 대한 인식정도는 Table 2와 같다. 대상자의 직종에 따른 DNR에 대한 인식에서 DNR이 가장 필요한 이유에 대해서 직종 간 차이를 보였다($\chi^2=10.57, p=.032$). 즉 ‘많은 노력에도 불구하고 회복이 불가능하기 때문’이라고 대답한 응답자는 의사가 54.0% (47명), 간호사는 51.6% (141명)로 ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해서’라는 응답과 큰 차이를 보이지 않았으나 응급 구조사는 75% (30명)가 회복이 불가능하기 때문이라고 응답해 직종 간 유의한 차이를 보였다. DNR에 관해 설명을 하는 적절한 시기에 관해서는 의사는 52.9% (46명), 간호사는 40.9% (112명), 응급 구조사는 20% (8명)로 ‘말기 질병으로 입원한 그 즉시 설명해야 한다’고 하였고 ‘자발 호흡이 정지한 경우’라고 답한 경우가 간호사는 29.9% (82명), 의사는 13.8% (12명), 응급 구조사는 40% (16명)로 유의한 차이를 나타냈다($\chi^2=23.11, p=.003$). ‘DNR에 대한 설명을 하게 되면 DNR을 원하는 사람이 증가할 것’이라고 생각하는 지에 대한 인식은 의사는 79.3% (69명)가 ‘그렇다’라고 대답한 반면 간호사는 61.8% (170명), 응급 구조사는 60% (24명)만 ‘그렇다’고 응답했고 ‘모르겠다’는 응답이 간호사는 28.7% (79명), 응급 구조사는 32.5% (13명)로 차이를 보였다($\chi^2=10.83, p=.028$).

Table 2. Awareness about DNR according to Occupation

(N=402)

Item no.	Classification	Nurse		Doctor		EMT		χ^2	p
		n	%	n	%	n	%		
Necessity of DNR by the existing state of things	Yes	273	99.3	87	100	39	97.5	2.316	.314
	No	2	0.7	0	0	1	2.5		
Main reason of DNR	Comfortable death in dignity	129	47.3	37	42.5	10	25.0	10.571 [†]	.032*
	Irreversible change of condition	141	51.6	47	54.0	30	75.0		
	Others	3	1.1	3	1.1	0	0		
Decision maker for DNR	Patient	77	28.1	22	25.3	13	32.5	6.870	.333
	Patient and family	154	56.2	43	49.4	17	42.5		
	Agreement of the physician and family	38	13.9	19	21.8	8	20.0		
	Others	3	3.4	3	3.4	2	5.0		
Main reason if DNR is not necessary	Medical team's duty	59	28.8	6	14.0	9	36.0	13.914 [†]	.084
	Legal problem	25	12.2	11	25.6	1	4.0		
	Time is unclear	61	29.8	11	25.6	10	40.0		
	Decision maker is unclear	31	15.1	7	16.3	1	4.0		
	Negligence of nursing after DNR	29	14.1	8	18.6	4	16.0		
Explanation to family about patient' terminal stage	Yes	262	95.3	85	97.7	36	90.0	3.609	.165
	No	13	4.7	2	2.3	4	10.0		
An appropriate time of explanation for DNR	Admission time	112	40.9	46	52.9	8	20.0	23.115 [†]	.003 [†]
	Transfer to ICU	21	7.7	9	10.3	3	7.5		
	Coma	47	17.2	11	12.6	9	22.5		
	Ventilator needs	82	29.9	12	13.8	16	40.0		
	Others	12	4.4	9	10.3	4	10.0		
Increase DNR order after explanation	Yes	170	61.8	69	79.3	24	60.0	10.835	.028*
	No	26	9.5	2	2.3	3	7.5		
	Do not know	79	28.7	16	18.4	13	32.5		
Necessity of written DNR guideline	Yes	251	91.3	81	93.1	39	97.5	3.061	.548
	No	6	2.2	2	2.3	1	2.5		
	Do not know	18	6.5	4	4.6	0	0		
Put DNR order to your family	Yes	96	34.9	42	48.3	14	35.0	11.845	.066
	No	19	6.9	1	1.1	0	0		
	To circumstances	158	57.5	44	50.6	26	65.0		
Put DNR to yourself	Others	2	0.7	0	0	0	0	6.804 [†]	.339
	Yes	153	55.6	56	64.4	24	60.0		
	No	8	2.9	0	0	0	0		
	To circumstances	111	40.4	31	35.6	15	37.6		
Others	3	1.1	0	0	1	2.5			

* = p<.05; [†] = p<.01; [‡] = Fisher's exact test

대상자의 직종에 따른 DNR에 대한 윤리적 태도의 차이

대상자의 직종에 따른 DNR에 대한 윤리적 태도는 Table 3과 같다. 가족이 원할 경우 인공호흡기로 생명을 유지하는 무의식 환자의 인공호흡기 작동을 중단 시키는 것이 옳다고 답변한 응답은 의사가 43.7% (38명), 간호사는 50.2% (138명), 응급 구조사는 70.0% (28명)로 나타났고, 그에 반대하는 응답은 의사가 32.2% (28명), 간호사는 19.3% (53명), 응급 구조사는 15% (6명)로 나타났다. 한편 ‘모르겠다’는 응답은 간호사는 30.5% (84명), 의사는 24.1% (21명), 응급 구조사는 15% (6명)로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=13.33, p=.010$). DNR이 선언된 후에 의료진이 환자에게 관심이 줄어드는 것이 당연하다

는 문항에서는 의사는 17.2% (15명), 간호사는 21.8% (60명)이 찬성하는 입장을 보인 반면, 응급 구조사는 ‘찬성’이 37.5% (15명), ‘반대’가 52.5% (21명)로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=10.07, p=.039$).

논 의

DNR에 대한 교육 경험은 74.4%의 대상자들이 교육을 받은 적이 없다고 응답했으며 그 교육 또한 학부수준에서만 이루어진 반면, 교육 경험과 상관없이 대상자의 73.9%가 응급의료센터에서 DNR을 경험한 것으로 조사되었다. 이는 Lee 등 (1998)의 연구와 Sung 등(2007)의 연구에서도 나타났듯이 DNR이 의료현장에서 종종 일어나고 있음에도 불구하고 DNR

Table 3. Ethical attitudes about DNR according to Occupation

(N=402)

Item no.	Classification	Nurse		Doctor		EMT		χ^2	<i>p</i>
		n	%	n	%	n	%		
If patient knows that patient is terminally ill and denies all treatments, then accept patient's will	Agreement	223	81.1	66	75.9	31	77.5	3.935	.415
	Do not know	31	11.3	10	11.5	3	7.5		
	Opposite	21	7.6	11	12.6	6	15.0		
If family wants coma patient who is with ventilator should be extubated,	Agreement	138	50.2	38	43.7	28	70.0	13.334	.010*
	Do not know	84	30.5	21	24.1	6	15.0		
	Opposite	53	19.3	28	32.2	6	15.0		
All kinds of treatments should be used even for terminally ill patients	Agreement	35	12.7	7	8.0	5	12.5	5.967	.202
	Do not know	76	27.6	16	18.4	12	30.0		
	Opposite	163	59.6	64	73.6	23	57.5		
DNR order should be ordered by patients' primary doctors who know patients' status well	Agreement	100	36.4	37	42.5	20	50.0	4.201	.380
	Do not know	58	21.1	13	14.9	6	15.0		
	Opposite	117	42.5	37	42.5	14	35.0		
CPR will not be performed, but, other treatments should be provided for terminal ill patients.	Agreement	202	73.5	60	69.0	26	65.0	5.709	.222
	Do not know	23	8.4	11	12.6	8	20.0		
	Opposite	50	18.2	16	18.4	6	15.0		
If terminally ill patient who does not have a chance to discuss about DNR order has cardiac arrest, then CPR should be administered	Agreement	206	74.9	65	74.7	28	70.0	1.269	.867
	Do not know	26	9.5	8	9.2	3	7.5		
	Opposite	43	15.6	14	16.1	9	22.5		
If patients does not want DNR, then DNR should not be ordered	Agreement	97	35.3	34	39.1	13	32.5	1.208	.877
	Do not know	57	20.7	20	23.0	9	22.5		
	Opposite	121	44.0	33	37.9	18	45.0		
Patient who is terminally ill should receive his or her accurate medical status report	Agreement	176	64.0	45	51.7	26	65.0	9.100	.059
	Do not know	53	19.3	19	21.8	11	27.5		
	Opposite	46	16.7	23	26.4	3	7.5		
Medical team member should tell patients and family the truth all the time	Agreement	228	82.9	67	77.0	33	82.5	5.420	.247
	Do not know	25	9.1	6	6.9	4	10.0		
	Opposite	22	8.0	14	16.1	3	7.5		
Medical team member should tell patients and family the truth even if they are shocked	Agreement	237	86.2	68	78.2	33	82.5	3.437	.488
	Do not know	22	8.0	10	11.5	4	10.0		
	Opposite	16	5.8	9	10.3	3	7.5		
If DNR ordered, family members should stay with patients even they are in ICU	Agreement	124	45.1	41	47.1	25	62.5	4.884	.299
	Do not know	39	14.2	14	16.1	3	7.5		
	Opposite	112	40.7	32	36.8	12	30.0		
Doctors should use ventilator passively if patients can get benefit, even if DNR is ordered	Agreement	81	29.5	30	34.5	8	20.0	6.155	.188
	Do not know	62	22.5	23	26.4	7	17.5		
	Opposite	132	48.0	34	39.1	25	62.5		
If DNR needs to be ordered, doctors must follow DNR policies	Agreement	206	74.9	68	78.2	29	72.5	1.080	.897
	Do not know	37	13.5	12	13.8	6	15.0		
	Opposite	32	11.6	7	8.0	5	12.5		
If family wants aggressive treatment for patient who is terminally ill, then follow the decision of the family	Agreement	210	76.4	55	63.2	26	65.0	7.083	.132
	Do not know	33	12.0	15	17.2	7	17.5		
	Opposite	32	11.6	17	19.5	7	17.5		
If DNR ordered, less basic nursing care should be given for patients' comfort measures	Agreement	53	19.3	14	16.1	9	22.5	1.757	.780
	Do not know	17	6.2	6	6.9	4	10.0		
	Opposite	205	74.5	67	77.0	27	67.5		
If co-worker treats patients who is ordered DNR without aseptic procedure, then advice at time of witness	Agreement	232	84.4	71	81.6	38	95.0	4.774	.311
	Do not know	23	8.4	8	9.2	0	0		
	Opposite	20	7.3	8	9.2	2	5.0		
If patient who is ordered DNR has medical changes, primary doctor should get notified as patient's family requests	Agreement	231	84.0	74	85.1	35	87.5	1.895	.755
	Do not know	30	10.9	11	12.6	3	7.5		
	Opposite	14	5.1	2	2.3	2	5.0		
It is natural that medical team has less interests in patients who has DNR order	Agreement	60	21.8	15	17.2	15	37.5	10.074	.039*
	Do not know	57	20.7	25	28.7	4	10.0		
	Opposite	158	57.5	47	54.0	21	52.5		

Table 3. Continued

(N=402)

Item no.	Classification	Nurse		Doctor		EMT		χ^2	<i>p</i>
		n	%	n	%	n	%		
If family complains to doctors carelessness, they should protect themselves	Agreement	94	34.2	40	46.0	13	32.5	7.520	.111
	Do not know	97	35.3	27	31.0	10	25.0		
	Opposite	84	30.5	20	23.0	17	42.5		

* = *p*<.05

에 대한 기본적인 교육이 체계적으로 이루어지지 않고 있음을 시사하는 결과라 할 수 있다. DNR에 대한 인식이나 이에 대한 윤리적 태도의 확립은 직업을 갖기 이전에 학문에 진입하는 단계인 학부수준에서 체계적인 교육을 통해 이루어질 수 있을 것으로 판단된다. 또한 사회가 변화함에 따라 삶의 질과 품위 있는 죽음에 대한 사람들의 인식이 점차적으로 바뀌어 가고 있는 현 시점에서, 의료인들이 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 정립할 수 있도록 DNR에 대한 체계적인 보수교육이나 이에 관련된 계속 교육의 기회를 마련해야 한다고 본다.

모든 직종의 대상자가 DNR이 필요하다고 응답했는데, 이는 Sung 등(2007)의 연구와 Yang 등(2006)의 연구 결과에서 나타났듯이 의료인들이 DNR이 필요하다고 생각한다고 나타난 결과와 일치하는 것이다. 이는 대다수의 의료인들이 임상에서 일할 때 DNR의 필요성을 직접 느끼는 것이라 볼 수 있으며 실제로 DNR이 많이 시행되고 있는 것을 반영하는 지표가 될 수 있겠다.

DNR의 가장 주된 이유에 대해 간호사와 의사는 각각 51.6%, 54.0%가 많은 노력에도 불구하고 회복이 불가능하기 때문과 편안하고 품위 있는 죽음을 위해서라고 응답한 반면, 응급 구조사는 75.0%가 대상자가 회복이 불가능하기 때문에 필요하다고 응답하여 차이를 보였다. 이는 응급구조사는 의사나 간호사와는 달리 그 환자의 치료과정을 오래 지켜 볼 기회가 적고 또한 업무가 외상환자와 심정지환자의 심폐소생술에 치중되어 있기 때문으로 보인다.

DNR에 관해 설명을 하는 적절한 시기에 관한 직종 별 조사에서 의사는 52.9%, 간호사는 40.9%가 입원 즉시 해야 한다고 응답했으나 응급구조사는 20.0%만이 입원한 즉시 설명해야 한다고 응답했고, 40%의 대상자는 자발 호흡이 정지했을 때라고 응답해 차이를 보였다. 말기 질병이나 만성질환을 가진 환자가 상태가 나빠져 응급실을 찾게 되었을 때 곧 자발적인 호흡정지가 올 상황이 많기 때문에, 상태의 악화가 예상되거나 말기 질병이나 만성질환자가 내원할 경우 응급상황에 대비해 환자와 보호자에게 병식에 대해 조사하고 그에 따른 DNR에 대한 설명을 미리 제공하여 보호자의 충격을 완화시키고 마음의 준비를 할 수 있도록 해야 할 것으로 사료된다.

DNR의 시행에 있어 모든 직종의 대상자가 자신의 가족에

게는 무조건 DNR을 시행하는 것 보다는 상황에 따라하겠다고 응답한 경우가 많은 반면, 각 직종에서 과반수이상의 대상자가 자신의 경우 DNR을 시행하겠다고 하였다. 이는 심폐소생술에 대한 경험이 많은 대상자들이 자신은 편안한 죽음을 원하지만, 가족의 경우에는 책임감과 도리를 끝까지 지키지 못했다는 죄책감으로 인해 DNR을 시행하려는 경향이 더 낮은 것으로 보인다. 따라서 Korean Medical Association (2009)에서 연명치료 중지에 관한 지침을 발표했지만, 우리나라의 가족 중심적인 특수한 상황에 따라 환자 본인이 작성해야 효력이 있는 ‘사전의료지시서’ 제도를 의무화하게 되면 DNR의 시행이 더 힘들 수 있고 DNR에 대한 인식과 윤리적인 태도의 정립에 혼란이 올 수 있어 더 많은 논의가 필요해 보인다.

DNR에 대한 윤리적 태도에 대해 모든 직종의 대상자가 환자가 살 가망이 없다는 것을 알고 모든 치료를 거부할 때 환자의 뜻을 받아들이는 것이 옳다고 가장 많은 응답을 하였는데, 이는 Ko (2004)와 Lee 등(1998)의 연구결과와 일치해 DNR 결정이 환자 본인의 의지로 충분히 합리적인 결정을 내려진 경우라면 갈등의 요소가 많지 않을 것으로 보인다.

한편 인공호흡기로 생명을 유지하는 무의식 환자의 인공호흡기 작동을 중단시키는 것에 대해서 응급구조사는 70.0%가 인공호흡기 작동 중단을 찬성하는 입장을 나타내고, 간호사와 의사는 반 수 정도의 찬성을 보여 인공호흡기 작동 중단에 대한 찬반과 갈등의 소지가 많게 나타났다. 이 역시 치료과정을 오래 지켜보지 않는 응급구조사 업무의 특성과 직종 자체의 목표가 응급 구조에 초점이 맞춰져 있기 때문으로 사료된다.

DNR 결정을 환자 상태를 가장 잘 알고 있는 주치의가 내려야 한다는 것에 대해서는 Ko (2004), Sung 등(2007)의 연구와 같이 의견이 양분되는 경향을 보였으며 죽음에서 인간의 선택권을 부정하고 인간은 이를 받아들이는 존재라고 보는 입장과 의사가 죽음을 선택하고 부여하는 것이라고 보는 입장의 차이라고 할 수 있겠다.

DNR 환자의 치료 범위에 대해서는 모든 직종의 대상자가 심폐소생술을 제외한 다른 치료는 전과 마찬가지로 최선을 다해 행하는 것이 옳다고 가장 많은 응답을 하였다. 최근 Korean Medical Association (2009)이 발표한 연명치료 중단 지침에서 특수 연명치료 외에 영양공급이나 수액공급 같은 일반 연명치료까지 중단 할 수 있는가에 대해 아직 의견의

합의가 이루어지지 않았고 이에 DNR 환자의 치료 범위에 대해서 더 많은 논의가 있어야 하겠다. 세계 각 나라마다 다양한 표현이 사용되고 분류에 대해서도 통일된 의견이 없기 때문에 적절한 치료범위에 대한 합의가 더욱 필수적이라고 할 수 있다.

모든 직종에서 70.0% 이상의 대상자가 DNR에 대한 언급을 미처 하지 못한 살 가망이 없는 환자의 심장 마비 시에는 응급심폐소생술이 실시되어야 한다고 하였다. 한편 환자가 원할 경우 어떠한 상태에서도 DNR을 해서는 안 된다는 것에 간호사는 찬성이 35.3%, 반대가 44.0%이었으며, 응급구조사는 찬성이 32.5%, 반대가 45.0%로 두 직종은 반대 입장이 더 많았으나, 의사의 경우 찬성이 39.1%, 반대가 37.9%로 찬성 입장이 더 많은 것으로 응답하였다. 이는 Lee 등(1998)의 연구와 같이 환자의 자율성 존중과 환자의 처치 및 치료 사이에서 입장의 갈등을 보였다. 가망이 없다고 하더라도 의료진이 지게 되는 법적 책임과 그에 따르는 죄책감이 우선 응급심폐소생술을 하게 만드는 것으로 보이지만 가망이 없는 심폐소생술을 어떠한 상태에서도 끝까지 시행해야 하는 것에는 의료진의 소진에 따라 갈등이 나타나는 것으로 사료된다.

환자의 상태에 대해 설명하는 의무에 대해 살 가망이 없는 환자에게 상태를 항상 사실 그대로 설명해야 한다는 것에는 모든 직종에서 과반수이상의 대상자가 찬성 입장을 보여, Huh (2006)의 연구에서 의료진은 환자 본인에게 질병상태를 직접 알리는 것을 꺼린다는 결과와는 차이를 나타내고 있다. 이러한 결과는 우리나라에서 최근 몇 년 사이에 안락사 또는 존엄사와 같은 사회적인 문제들이 담론화되고 있는 가운데 의료진들이 환자의 알 권리를 비중 있게 다루고 있음을 나타내는 것이라 사료된다.

모든 직종에서 과반수이상의 대상자가 DNR이 결정된 이후 죽음에 임박해 보호자들이 환자를 포기하지 못하고 적극적으로 치료를 원한다면 그 요구에 따른다고 하였다. 또한 DNR 선언에도 불구하고 기본적인 간호는 줄이지 않아야 하며 동료 가 무균술을 지키지 않는다면 즉시 충고하는 것이 옳다고 응답하였다. 이러한 결과는 Lee 등(1998)의 연구에서 91.4%가 기본적인 간호를 줄이는 것에 반대하는 입장을 보인 것보다 다소 감소한 결과를 나타낸 것이며, Ko (2004)의 연구에서 DNR 선언 후 많은 간호 수행에서 변화가 없었으나 전해질 관리 등 임상검사와 흉부 타진 등 환자의 의학적 상태에 대한 간호활동이 감소를 보여, 응급의료센터에서는 의학적 상태에 따른 간호활동의 수행이 주를 이루고 있음을 암시하는 것이라 할 수 있다.

이상을 종합해 보면 DNR에 대해서 응급의료 종사자들은 DNR에 대해 인식을 하고 있으나 DNR에 대한 윤리적 태도의 일치는 이루어지지 않는 것으로 보이며 치료의 범위나 정도

에 대해서 특히 쟁점의 여지가 남아있다고 생각된다. 또한 응급구조사는 의사, 간호사와는 또 다른 인식과 태도를 가지고 있어 이에 대한 많은 연구와 교육이 필요할 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 DNR과 관련된 응급의료 종사자간 인식과 윤리적 태도의 차이를 조사하기 위해 시도되었다. 전국의 13개 종합전문요양기관과 부산 경남 소재의 28개 종합병원의 간호사 275명, 의사 87명, 응급구조사 40명을 대상으로 총 402명을 대상으로 자료를 수집하였다.

본 연구에서 DNR이 필요한 이유와 DNR에 관해 설명을 하는 적절한 시기에 관해 직종 간 인식의 차이가 있었다. 또한 무의식 환자의 인공호흡기 중단에 대한 옳고 그름과 DNR 선언 후 의료진의 환자에 대한 관심이 줄어드는 것과 같은 윤리적 태도에서 직종 간 차이를 보였다.

이상의 결과를 보면 응급의료종사자간 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도는 직종 간 차이가 존재함을 알 수 있으므로, DNR 지침에 대한 충분한 사회적 합의를 이끌어 내기 위해 전문적이면서 체계적인 문제의 접근이 필요할 것으로 본다. 또한 응급의료센터에서 당면하게 되는 무의미한 CPR과 DNR에 대한 윤리적 갈등을 줄이고자 노력해야 할 것이다. 그리고 본 연구결과는 DNR에 대한 지침서 개발 시 객관적 기준을 마련하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

윤리적 갈등 상황에서 확고한 태도를 취하고 의견을 주장할 수 있도록 의사, 간호사, 응급구조사에게 적용할 수 있는 DNR에 대한 지침서 개발은 물론 이에 대한 계속 교육의 기회가 제공될 필요가 있다.

References

- Alexandrov A. V., Pullicino P. M., Meslin E. M., & Norris J. W. (1996). Agreement on disease-specific criteria for Do-not-resuscitate orders in acute stroke. *Stroke*, 27, 232-237.
- Han, S. S., Jung, S. A., Moon, M. S., Han, M. H., & Ko, K. H. (2001). Nurses' understanding and attitude on DNR. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 7, 403-414.
- Huh, D. S. (2006). Present and future of cancer treatment in Korea. *Cancer Symposium*, 2, 29-34.
- Jeon, M. H. (2008). *Nurse's awareness on the DNR orders for the elderly*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Jung, H. S. (2010). *Criminal study on the physician's duty to give medical treatment continuously and the patient's right*

- to die. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Jang, M. J., Yoon, S. Y., Oh, J. H., Yoon, C. J., Jung, S. P., & Lee, H. S. (1996). A retrospective review of the Do-Not-Resuscitate patients. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, 9, 271-276.
- Jung, S. H. (2007). *The ethical attitude related to DNR and the views on nursing profession among nurses*. Unpublished master's thesis, Kwandong University, Gangneung.
- Kang, H. Y. (2003). *Awareness and experience of nurses and physicians on DNR*. Unpublished master's thesis, Hallym University, Chuncheon.
- Kim, S. H. (1999). Do-Not Resuscitate (DNR) decision making in terminal patients. *Nursing Inquiry*, 8, 80-90.
- Kim, Y. S., Hwang, S. O., Lee, B. S., Ahn, M. U., Lim, K. S., & Kang, S. J. (1993). 'Do-not- resuscitate' decisions in the emergency department. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, 4, 108-115.
- Cho, H. S., & Kim, J. Y. (1990). Do not resuscitate order in general hospital. *The Korean Journal of Critical Care Medicine*, 5, 5-11.
- Ko, H. J. (2004). *A study on ethical attitude of nurses about do-not-resuscitate (DNR) and change in nursing activities after DNR decision*. Unpublished master's thesis, Chosun University, Gwangju.
- Korean Medical Association (2009). *Guidance for discontinuance of terminal care*. Retrieved October 13, 2009, from <http://www.kma.org/contents/board/mboard.asp?exec=view&strBoardID=report&intSeq=3849>
- Lee, S. H., Kim, J. S., Hwang, M. J., Hwang, B. D., & Park, Y. J. (1998). Ethical dilemma associated with DNR : The Attitude of Clinical Nurse. *Journal of Clinical Nursing Research*, 4(1), 147-162.
- Lee, S. W., & Hong, Y. S. (2000). Cardiac arrest in emergency department. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, 11, 176-189.
- Lee, Y. B. (2007). Nurse' and doctors' perceptions, experiences, and ethical attitudes on DNR. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(2), 73-85.
- Ministry of Health & Welfare (2008.12). *Law for emergency medicine*. Retrieved October 25, 2009, from <http://law.go.kr>
- Ministry of Health & Welfare (2009.03). *2008 registered medical center 78,461, 2.2% increase*. Retrieved March 2, 2009, from <http://stat.mw.go.kr>
- Ministry of Health & Welfare (2010.03). *Law for emergency medicine*. Retrieved August 30, 2010, from <http://law.go.kr>
- Ryu, H. J. (2004). Zum sog. "Borame-fall" mit dem revisionsurteil. *Law Research*, 45(1), 151-180.
- Sung, M. H., Park, J. H., Jung, K. E., & Han, H. R. (2007). ICU nurses' awareness and attitudes to the ethical dilemma associated with DNR. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(3), 109-122.
- Woo, J. M. (2005). Ethics to euthanasia and terminal care. *Theology & Philosophy*, 7, 111-143.
- Yang, J. H., Lee, Y. J., Ha, S. Y., & Hong, J. A. (2008). Awareness and experience of nurses and physicians on DNR. *Bulletin of Inje*, 20(1), 647-662.

Differences in Awareness and Ethical Attitudes about Do-Not-Resuscitate among Emergency Departments' Team*

Park, Hak Young¹⁾ · Sung, Mi Hae²⁾

1) Staff nurse, Busan Paik Hospital

2) Professor, Department of Nursing Inje University, Institute for Nursing Science

Purpose: The aim of this study was to exam differences in awareness and ethical attitudes associated with Do-Not- Resuscitate (DNR) among emergency department's team. **Method:** The participants in this study were 402 emergency department's team working in the 41 hospitals. The data was collected by using “awareness measuring tool” by Kang (2003) and “ethical attitudes measuring tool” by Ko (2004) from May 1 to September 15, 2009. Collected data were analyzed by descriptive statistics, t-test, Pearson correlation coefficient using SPSS WIN 14.0 program. **Results:** 74.4% of subjects was responded that they had never been educated about DNR, but 73.9% of subjects was responded that they had experienced DNR in the emergency room. The majority of subjects responded that the patients and their families should make a decision about the DNR. There was a difference in an appropriate time for explanation of DNR among emergency department's team. There was a difference in ethical attitudes associated with Do-Not- Resuscitate among emergency department's team. **Conclusion:** For a professional and systematic approach to the problem, DNR guideline sufficient to elicit a social consensus is needed.

Key words : Emergency service, Awareness, Ethics

* This article is based on part of the first author's master's thesis from Inje University.

• Address reprint requests to : Sung, Mi Hae

Department of Nursing, Inje University

Gaegum 2-dong, Busanjin-gu, Busan 633-165, Korea

Tel: 82-51-890-6825 C.P.: 82-16-9223-3844 Fax: 82-51-896-9840 E-mail: nursmh@inje.ac.kr