

Original Article

Do Not Resuscitate (DNR)와 Advance Directives (AD)에 대한 환자 보호자와 의료인의 인식

이선라 · 신동수* · 최용준^{† †}

강동성심병원, *한림대학교 간호학부,
[†]한림대학교 의과대학 사회의학교실, ^{††}한림대학교 사회의학연구소

Perceptions of Caregivers and Medical Staff toward DNR and AD

Sun Ra Lee, R.N., M.P.H., Dong-soo Shin, R.N., Ph.D.* and Yong-jun Choi, M.D., Ph.D.^{† †}

Kangdong Sacred Heart Hospital, Seoul, *Division of Nursing, Hallym University,
[†]Department of Social and Preventive Medicine, Hallym University College of Medicine, Chuncheon,
^{††}Health Services Research Center, Hallym University, Seoul, Korea

Purpose: This study is aimed to investigate perceptions of caregivers and medical staff toward do not resuscitate (DNR) and advance directives (AD). **Methods:** Participants were 141 caregivers and 272 medical staff members from five general hospitals. A questionnaire used for the study consisted of 20 items: 14 about DNR perceptions, three about AD, one each for age, gender and employment. **Results:** Both medical staff and caregivers strongly recognized the need for DNR and AD, and the level of recognition was higher with medical staff than caregivers (DNR $\chi^2=44.56$, $P=0.001$; AD $\chi^2=16.23$, $P=0.001$). The main reason for the recognition was to alleviate sufferings of patients in the terminal phase. In most cases, DNR and AD were filled out when patients with terminal conditions were admitted, and patients made the decisions by consulting with their guardians. Medical staff better recognized the need and for growing demand for guidelines for the DNR and AD decision making process than caregivers ($\chi^2=7.41$, $P=0.0025$). **Conclusion:** This study showed that patients highly rely on their caregivers when making decisions for DNR and AD. Thus, it is important that patients and caregivers are provided with objective information about the decisions. Since participants' strong support for DNR and AD was mainly aimed at alleviating patients' suffering, further study is needed in the association with hospice care. Medical staff also needs to understand the different views held by caregivers and fully consider the disparity when informing patients/caregivers to make the DNR and AD decisions.

Key Words: Resuscitation orders, Advance directive adherence, Perception, Caregivers, Hospital personnel

Received September 4, 2013, Revised February 14, 2014, Accepted April 16, 2014

Correspondence to: Dong-soo Shin

Division of Nursing, Hallym University, 1, Hallymdaehak-gil, Chuncheon 200-702, Korea

Tel: +82-33-248-2723, Fax: +82-33-248-2713, E-mail: shindong@hallym.ac.kr

This paper is based on the result of a first author thesis for Master of Public Health in Hallym University School of Public Health.

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

1. 연구의 필요성

소생술 포기(do not resuscitate, 이하 DNR)란 회복 가능성이 없는 환자의 심장 박동이나 호흡이 멈췄을 때 심폐소생술을 실시하지 않는 것으로, 최근 한국에서도 폭넓게 논의되고 있는 연명 의료 중지 행위 중 가장 널리 알려져 있는 것을 말한다(1,2). 원래 심폐소생술(cardio-pulmonary resuscitation, CPR)은 1960년대 초반 미국에서 마취 유도 환자에서 발생한 심장 정지 환자에 적용되어 성과를 거두었다. 그러나 심폐소생술이 회복 가능성이 없는 환자에게도 적용되면서 원인 치료가 아닌 생명 연장을 초래한다는 인식이 싹트며 이에 대한 의학적 판단 뿐 아니라 환자의 자기결정권 존중의 측면에서 논의가 전개되었다(3,4). 미국의 한 예로 1976년 Quinlan 사건에 대한 뉴저지 주 대법원 판결은 연명 의료 중지에 대한 환자의 자기 결정권을 판례로 확립한 중요한 전환점이 되었다(5).

한국에서는 두 차례의 사법적 판단이 연명 의료 중지에 대한 국가 차원의 논의에서 중요한 구실을 하였다. 1997년 환자 보호자의 요청에 따라 의사가 환자에 대한 연명 의료를 중단하여 환자가 사망한 사건(이른바 보라매 병원 사건)에 대하여 법원은 환자 보호자와 의사에게 살인죄를 적용하였다. 이것은 한편으로 병원윤리위원회 설치의 계기가 되었으나 다른 한편 방어 진료 경향을 강화하는 결과를 낳았다. 2009년에는 지속적 식물인간 상태에 놓인 환자의 보호자가 인공호흡기 제거 요청을 거부한 병원을 상대로 민사 소송을 제기하였다(이른바 김 할머니 사건). 이에 대하여 대법원이 인공호흡기를 제거하라는 1심과 재심 판결에 대한 상고를 기각함으로써 보호자의 요청에 의한 연명 의료 중단에 대한 첫 대법원 판례가 확립되었다(6).

이를 계기로 한국에서는 연명 의료 중단의 제도화 문제를 논의하는 ‘사회적 협의체’가 운영되었고, 사회적 협의체의 논의 결과를 바탕으로 대통령 소속 국가생명윤리심의위원회 산하 무의미한 연명 의료 중단 제도화 특별위원회가 논의를 발전시켜 2013년 5월, 대상 환자와 의료의 범위, 환자의 의사 확인 절차, 제도화 방법 등을 담은 ‘환자의 연명 의료 자기 결정에 관한 권고안(초안)’을 발표하기에 이르렀다. 즉, 환자의 자기 결정권 보장을 위해 연명 의료 계획서나 사전의료의향서(advance directives, AD) 작성의 필요성이 제기된 것이다.

이와 같은 논의 과정에서 주목하여야 할 것은, DNR을 포함한 연명 의료 중지에 대한 의사결정 과정에서의 환자 보호자와 의료인의 역할로 특히 환자 보호자가 제 역할을 하려면 의료인과 의사소통을 통해 DNR과 AD에 대한 객관적인 정보를 가지고 의사결정을 할 수 있는 여건이 마련되어야 한다. 그런데 환자 보호자와 의료인의 상호작용은, 개인 간의 문제에 국한되지 않고 그들이 살고 있는 사회의 합의 수준에 영향을 받는다. 또 그것은 일회적 정보 교환에 따른 의사결정이 아니라 평생에 형성된 쌍방의 가치관과 태도에 바탕을 둔 행위이기도 하다. DNR을 포함한 연명 의료 중단에 대한 환자 보호자나 의료인의 태도를 살피는 이유는 바로 이러한 맥락에 있다.

환자 보호자와 의료진(간호사와 의사)을 대상으로 DNR에 대한 인식을 조사한 결과 DNR을 찬성하는 의료진은 92.7~99.8%로(7-10) 높게 나타난 반면 환자 보호자들은 중환자실 보호자가 68.9% 찬성(11), 그 외 병동이나 암환자를 돌보는 보호자들은 약 70% 정도로(12-14) 나타났다. DNR을 찬성하는 이유는 환자 보호자와 의료진 모두 ‘환자가 회복 가능성이 없음’과 ‘고통감소’가 가장 많았으며 반대하는 경우 ‘환자의 처치와 간호의 소홀해짐’을 우려하였다. 한편 인식 정도와 달리 DNR을 실제로 적용하는 경우는 55.8%로(15) 낮게 나타났으며 의료진의 의사소통 미흡과 보호자의 DNR 번복으로 CPR을 시행하는 사례도 보고되고 있다. 이는 한국 등 아시아권에서는 환자 보호자 즉 가족의 의견이 다른 문화권 보다 주요하게 작용하는 것을 간접적으로 나타내는 결과로 환자를 위한 최선의 결정에 대한 환자 보호자와 의료인의 중요성을 나타낸다. 따라서 DNR과 AD의 제도화를 논하는 시점에서 환자 보호자와 의료인의 인식을 확인하는 것이 선행되어야 함을 유추할 수 있다.

2. 연구의 목적

이 연구는 DNR과 AD에 대하여 환자 보호자와 의료인(간호사와 의사)이 지니는 인식과 태도를 살펴보고 기존 연구 결과들과 비교함으로써 연명 치료 중지에 대한 사회적 논의를 뒷받침하는 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 삼는다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 DNR과 AD에 대한 인식을 파악한다.
- 2) 대상자 간 DNR과 AD에 대한 인식의 차이를 파악한다.

3. 연구의 제한점

본 연구는 환자를 돌보는 보호자와 의료인의 인식을 사정한 것으로 이들이 궁극적으로 선택하는 결정과는 차이가 있을 수 있다. 연구 대상자로는 DNR 결정에 직접 참여하는 환자 보호자와 의료인은 포함하였으나 환자는 포함하지 않았으므로 추후 환자를 포함하는 후속 연구도 필요할 것으로 사료된다.

대상 및 방법

1. 연구 대상 및 자료수집 방법

이 연구의 대상자는 서울, 경기, 강원 지역 소재 5개 종합 병원에 입원한 환자를 직접 돌보는 보호자(이하 환자 보호자) 150명과 의료인 280명(의사 120명과 간호사 160명)이다. 연구 시작에 앞서 연구진 중 한 명이 속한 병원의 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)에 연구 계획을 제출하여 2009년 9월 12일 연구계획 승인을 받았다. 다음으로 5개 종합 병원 간호부와 진료부에 연구의 취지와 목적을 설명하여 승인을 받은 후 DNR 처방이 많은 중환자실, 내·외과 병동에 본 연구의 실시를 공지하여 참여를 희망하는 병동을 모집하였다. 연구에 동의한 대상자 10인에게 조사 도구로 사전 조사를 실시하고 이후 본 조사를 실시하였다. 연구 참여에 동의한 대상자에게 연구자의 신분, 연구의 목적을 설명하고 설문조사 결과는 연구 이외의 목적에 사용하지 않을 것과, 개인의 사적인 상황은 비밀로 유지하며 자료의 익명성을 보장할 것을 확인시키고 이를 준수하였다. 자료수집 도중이라도 대상자가 원하면 언제라도 설문조사를 중단할 수 있음을 설명한 후 서면 동의서를 받았다. 참여자에게는 소정의 답례품을 제공하였다. 자료수집 기간은 2009년 9월 21일부터 10월 5일까지 15일간이었으며 환자 보호자 150부, 의료인 280부 등 총 430부의 설문지를 배포하였다. 회수된 자료 중 응답이 불충분한 환자 보호자 작성 설문지 5부, 의료인 작성 설문지 8부를 제외한 설문지 총 417부를 자료 분석에 이용하였다.

2. 연구 도구

이 연구의 설문은 DNR에 대한 인식을 묻는 14문항과 AD에 대한 인식을 묻는 3문항, 응답자의 직업 유무, 성별과 연령 등 일반적 특성에 관한 문항의 총 20문항으로 구성되었다. 이 문항은 간호학 및 의학 전문가 3인의 자문을 얻은 후 사전 조사를 거쳐 본 연구에 적용하였다.

1) DNR에 대한 인식: DNR에 대한 인식은 Han 등(16)이 개발하고 Kang과 Yom(17)이 수정, 보완한 DNR에 대한 인식을 묻는 11문항에 세 문항을 추가하여 총 14문항으로 조사하였다. 추가 문항은 DNR이 필요하지 않다고 응답한 대상자에게 그 이유를 묻는 문항, 중환자와 말기환자에게 누가 DNR 적용에 대해 설명을 해야 한다고 생각하는지를 묻는 문항, 환자의 가족에게 설명을 해야 하는지를 묻는 문항 등 총 세 문항이었다.

2) AD에 대한 인식: AD에 대한 인식을 조사하기 위하여 Hong(18)이 개발한 13개 문항 중 연구자의 동의를 얻어 본 연구의 목적에 맞는 3문항을 선별하여 적용하였다. 3문항은 AD에 대한 찬반과 그 이유다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 13.0을 이용하여 분석하였으며, 연구 대상자의 일반적 특성과 인식 정도는 빈도와 백분율로 산출하였다. DNR 및 AD에 대한 응답자 간 인식 차이를 보기 위하여 빈도 분석과 카이 제곱 검정을 실시하였다. 의사와 간호사의 인식은 사전분석 결과 동질한 것으로 나타나 본 연구에서는 의료인으로 묶어 분석하였다. 또한 일반병동과 중환자실 등 병동의 특성에 따라서도 동질성이 나타나 이를 한 집단으로 분석하였다.

결 과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자 수는 모두 417명으로 환자 보호자가 145

Table 1. Respondents' General Characteristics (N=417).

Variables	Caregivers (n=145) n (%)	Hospital staff (n=272) n (%)
Job		
Nurse		154 (56.6)
Doctor		118 (43.4)
Housewife	41 (28.3)	
Employed	68 (46.9)	
Others	36 (24.8)	
Gender		
Male	60 (41.4)	80 (29.4)
Female	85 (58.6)	192 (70.6)
Age		
≤29	38 (26.2)	151 (55.5)
30~39	40 (27.6)	97 (35.7)
40~49	27 (18.6)	22 (8.1)
≥50	40 (27.6)	2 (0.7)

명(34.8%), 의료인이 272명(65.2%)이었다. 의료인은 간호사와 의사로 구성되었는데, 각각 154명(응답 의료인 수의 56.6%), 118명(43.4%)이었다. 성별 구성면에서 의료인의 70.6%가 여성이었고, 연령별 구성면에서 의료인의 55.5%가 30세 미만이라는 점이 눈에 띄는 특성이었다 (Table 1).

2. DNR 필요성에 대한 대상자 간 인식의 차이

의료인이 환자 보호자보다 DNR이 더 필요하다고 인식하는 것으로 나타났다(Table 2). 환자 보호자는 80.0%가 DNR이 필요하다고 응답한 반면, 의료인은 98.5%가 DNR이 필요하다고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($\chi^2=44.56, P=0.000$).

DNR에 찬성하는 응답자에게 그 이유를 조사한 결과 환자 보호자와 의료인 모두에서 ‘환자의 고통을 덜어 주기 위함’이 각 96.5%, 94.7%로 가장 많았으며, 다음으

로 ‘회복 가능성이 없어서’(83.6%, 79.1%), ‘가족들의 경제적, 정신적 부담을 덜어 주기 위하여’(75.8%, 67.5%) 순으로 나타났다. 반면, DNR에 반대한 응답자가 선택한 이유는 환자 보호자의 경우 ‘인간의 존엄성은 생명 유지가 최우선이기 때문’인 경우가 82.7%로 가장 많았고 의료인은 이와 함께 ‘불확실한 DNR 결정 시점’이 각각 75.0%로 나타났다. 환자 보호자의 경우 DNR 결정 후 환자 치료 및 간호가 소홀해질 수 있기 때문에 DNR에 반대한다고 응답한 비율도 51.7%로 나타났다(Table 3).

3. DNR 설명에 대한 대상자 간 인식의 차이

DNR 설명의 대상, 시기, DNR 결정 주체에 대한 인식은 환자 보호자와 의료인 사이에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. DNR 설명 주체에 대한 인식은 환자 보호자와 의료인 사이에 차이가 있었으나 통계적으로 유의하지 않았다(Table 4).

의료인은 DNR 설명 대상이 누구인지와 무관하게 설명이 필요하다고 응답한 비율이 환자 보호자보다 통계적으로 유의하게 높았다. 한편, 환자 보호자의 경우 ‘환자에게 DNR을 설명하는 것이 필요하다’고 응답한 비율(68.3%)보다 ‘환자 가족에게 설명하는 것이 필요하다’고 응답한 비율(88.3%)이 더 높았다.

또 환자 보호자와 의료인 모두에서 ‘말기 질환 입원 즉시 DNR을 설명하는 것이 적절하다’고 응답한 비율(36.6%, 42.7%)이 가장 높았다. 하지만 환자 보호자에서는 ‘호흡 정지 시가 DNR 설명 시기로 적절하다’고 응답

Table 2. Differences in Perception of the Necessity for DNR (N=417).

Variable	Caregivers (n=145) n (%)	Hospital staff (n=272) n (%)	χ^2	P
Necessity for DNR				
Yes	116 (80.0)	268 (98.5)	44.56	0.001
No	29 (20.0)	4 (1.5)		

DNR: Do Not Resuscitate.

Table 3. Reasons for DNR Agreement/Disagreement (Multiple Responses).

Variables	Caregivers (n=145) n (%)	Hospital staff (n=272) n (%)
Reasons for DNR agreement		
Alleviate patients' suffering	112 (96.5)	254 (94.7)
No chance of recovery	97 (83.6)	212 (79.1)
Relief economic and emotional burden	88 (75.8)	181 (67.5)
Dying with dignity	36 (31.0)	137 (51.1)
Others	1 (0.8)	2 (0.7)
Total	116 (100.0)	268 (100.0)
Reasons for DNR disagreement		
Maintain the dignity of human life is the best	24 (82.7)	3 (75.0)
Uncertainty of timing for decision-making	22 (75.8)	3 (75.0)
Afraid of being neglected by hospital staff after DNR order	15 (51.7)	1 (25.0)
Uncertainty of who is going to make decision	12 (41.3)	1 (25.0)
Legal consideration	6 (20.6)	2 (50.0)
Others	1 (3.4)	
Total	29 (100.0)	4 (100.0)

DNR: Do Not Resuscitate.

Table 4. Differences of Participants' Opinions on DNR (N=417).

Variables	Caregivers (n=145) n (%)	Hospital staff (n=272) n (%)	χ^2	P
Necessity for DNR explanation to patients			43.00	0.001
Necessary	99 (68.3)	252 (92.7)		
Not necessary	29 (20.0)	15 (5.5)		
Don't know	17 (11.7)	5 (1.8)		
Necessity for DNR explanation to patients' families			12.96	0.002
Necessary	128 (88.3)	264 (97.0)		
Not necessary	9 (6.2)	4 (1.5)		
Don't know	8 (5.5)	4 (1.5)		
Time of DNR explanation			18.01	0.001
After terminal care admission	53 (36.6)	116 (42.7)		
Transferred to ICU	22 (15.2)	36 (13.2)		
Loss of consciousness	18 (12.4)	53 (19.5)		
Loss of voluntary respiration	46 (31.7)	43 (15.8)		
Others	6 (4.1)	24 (8.8)		
Who explains DNR to patients			10.73	0.057
Hospital staff	108 (74.5)	235 (86.4)		
Spouse	27 (18.6)	26 (9.6)		
Parents, offspring, relatives	10 (6.9)	11 (4.0)		
Decision maker for DNR			12.99	0.005
Patient	43 (29.7)	60 (22.1)		
Patient and family	54 (37.2)	143 (52.6)		
Family and doctor	45 (31.0)	56 (20.5)		
Others	3 (2.1)	13 (4.8)		
Necessity of DNR manual			7.41	0.025
Necessary	122 (84.1)	252 (92.7)		
Not necessary	9 (6.2)	8 (2.9)		
Don't know	14 (9.7)	12 (4.4)		
Increasing DNR request after explanation of DNR			12.96	0.002
Yes	64 (44.1)	186 (68.4)		
No	32 (22.1)	17 (6.2)		
Don't know	49 (33.8)	69 (25.4)		

DNR: Do Not Resuscitate, ICU: intensive care unit.

한 비율(31.7%, 15.8%)이 그 다음으로 높았던 반면, 의료인에서는 '혼수상태 시'라고 응답한 비율(19.5%)이 두 번째로 높았다.

환자 보호자와 의료인 모두에서 '의료인이 DNR 설명 주체로 가장 적절하다'고 응답한 비율(74.5%, 86.4%)이 가장 높았다. 그러나 전체적으로 DNR 설명 주체에 대한 환자 보호자와 의료인의 응답은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

DNR 결정 주체와 관련하여, 환자 보호자와 의료인 모두에서 '환자와 가족의 의지가 가장 중요하다'고 응답한 비율(37.2%, 52.6%)이 가장 높았다. 그러나 환자 보호자에서는 '가족과 주치의의 합의가 중요하다'고 응답한 비율(31.0%)이 그 다음으로 높았던 반면, 의료인에서는 '환자 의지가 중요하다'고 응답한 비율(22.1%)이 두 번째로 높았다.

문서화된 DNR 지침 제정의 필요성에 대해 환자 보호자는 84.1%, 의료인들은 92.7%가 필요하다고 응답하였다.

DNR 설명을 들은 후 DNR을 원하는 사람이 증가할 것인가에 대한 질문에 환자 보호자는 44.1%가 '예'라고 응답하였으나 '아니요'라고 응답한 사람도 22.1%였다. 의료인은 68.4%가 '예'라고 응답하였고 '아니요'라고 응답한 사람은 6.2%여서 환자 보호자와 차이를 보였다.

4. DNR 적용 의도에 대한 대상자 간 인식의 차이

환자 또는 본인이 말기 상태나 소생 불가능한 경우 DNR을 적용할 의도가 있는지 살펴본 결과, 상황에 따라 결정하겠다는 응답자를 제외하고 '예' 또는 '아니요'로 응답한 경우만 분석하였다(Table 5).

먼저 환자에 대한 DNR 적용 의도에 대해 '예' 또는

‘아니요’로 응답한 경우는 환자 보호자 83명, 의료인 148명이었다. 이중 적용하겠다고 응답한 환자 보호자가 75.9%, 의료인이 93.9%로 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=15.72, P=0.001$). 한편, 본인에 대해 DNR 적용 의도를 응답한 경우는 환자 보호자 114명, 의료인 191명이었다. 이 중 본인에게 DNR을 적용하겠다고 응답한 사람은 환자 보호자가 86.8%, 의료인이 95.3%로 역시 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=16.59, P=0.001$).

5. AD의 필요성에 대한 대상자 간 인식의 차이

본 연구 대상자에게 AD에 대한 인식을 조사한 결과 Table 6과 같이 선택을 하여 서류를 작성하겠다는 응답은 환자 보호자 67.6%, 의료인 84.6%로 의료인 비율이 더 높게 나타났다($\chi^2=16.23, P<0.001$).

연명 의료 중지를 사전에 선택하겠다고 응답한 대상자에게 그 이유를 조사한 결과 ‘본인이 결정하고 싶어서’라고 응답한 경우가 환자 보호자(94.8%)와 의료인

Table 5. Differences of DNR Application.

Variable	Caregivers n (%)	Hospital staff n (%)	χ^2	P
Choosing DNR for patient			15.72	0.001
Yes	63 (75.9)	139 (93.9)		
No	20 (24.1)	9 (6.1)		
Total	83 (100.0)	148 (100.0)		
Choosing DNR for self			16.59	0.001
Yes	99 (86.8)	182 (95.3)		
No	15 (13.2)	9 (4.7)		
Total	114 (100.0)	191 (100.0)		

DNR; Do Not Resuscitate.

Table 6. Differences in Perception of the Advance Directives (N=417).

Variable	Caregivers (N=145) n (%)	Hospital staff (N=272) n (%)	χ^2	P
Advance directives			16.23	0.001
Yes	98 (67.6)	230 (84.6)		
No	47 (32.4)	42 (15.4)		

Table 7. Reasons for Agreement/Disagreement of Advance Directives (Multiple Responses).

Variables	Caregivers (N=145) n (%)	Hospital staff (N=272) n (%)
Reasons for advance directives		
Want to make own decision for medical care	93 (94.8)	219 (95.2)
Don't want to being a burden to family	89 (90.8)	194 (84.3)
Don't want to loose human dignity	58 (59.1)	180 (78.2)
Economic reasons	32 (32.6)	44 (19.1)
Religious reasons	3 (3.1)	8 (3.4)
Legal reasons		6 (2.6)
Total	98 (100.0)	230 (100.0)
Reasons against advance directives		
Family members will make decision	39 (82.9)	26 (61.9)
Better to leave medical decision to professional	38 (80.8)	31 (73.8)
God makes decision for human life	30 (63.8)	25 (59.5)
Economic reasons	18 (38.2)	9 (21.4)
Religious reasons	7 (14.8)	5 (11.9)
Legal reasons	6 (12.7)	4 (9.5)
Total	47 (100.0)	42 (100.0)

(95.2%) 모두에서 가장 많았다. 다음으로 환자 보호자와 의료인 모두에서 ‘가족들에게 부담을 주고 싶지 않아서’(90.8%, 84.3%), ‘인간의 존엄성을 잃고 싶지 않아서’(59.1%, 78.2%) 순으로 나타났다. 반면, AD 서류를 작성하지 않겠다는 응답자들의 경우, 환자 보호자는 ‘가족에게 맡긴다’(82.9%), ‘의학적 판단을 의사에게 맡긴다’(80.8%) 순으로 의견을 제시하였다. 반면, 의료인들의 응답은 ‘의학적 판단을 의사에게 맡긴다’(73.8%), ‘가족에게 맡긴다’(61.9) 순으로 나타나 환자 보호자와 다른 양상을 보였다(Table 7).

고 찰

이 연구는 현대 사회에서 점차 증가하고 있는 DNR과 AD에 대한 환자 보호자와 의료인의 인식을 비교하였다. 국내에서도 DNR에 대한 인식이 점차 확대되고 있으며 보건복지부는 ‘무의미한 연명 치료 중단 제도화 특별위원회’를 구성하여 이에 대한 지침을 마련하는 중이다(19). 특히 국내에서는 DNR 결정 시 환자 보호자인 가족의 참여가 상대적으로 높은 것으로 나타나 환자 보호자들이 DNR을 어떻게 인식하고 있는지, 또 의료인의 인식과 어떤 차이가 있는지 확인하는 것이 유용할 것이다.

연구 결과, DNR이 필요하다고 인식하는 환자 보호자 비율이 80.0%로 의료진의 98.5% 보다 낮게 나타났다. 이는 성인 남녀 1,006명을 대상으로 2009년 9월 국립암센터가 실시한 ‘품위 있는 죽음에 대한 대국민 인식 조사’ 결과인 87.5%, 2004년 대 국민 인식 조사 결과 82.3%로 보다 약간 낮은 수치이다(20). 그러나 일반인이 아닌 중환자 가족을 대상으로 한 조사에서는 DNR이 필요하다고 응답한 환자 보호자 비율이 73.9%(14)로 본 연구 대상자들이 조금 더 필요성을 인식하는 것으로 나타났다. 이 연구에 참여한 의료인의 DNR에 대한 높은 필요성의 인식은 선행 연구 결과인 98.7%(7), 92.7%(10)와 유사하다. 즉 DNR이 필요하다 인식하는 비율은 환자 보호자보다 의료인에서 높았다.

이것은 의료 현장을 직접 경험한 의료인들이 소생 가능성이 낮다고 판단되는 말기환자에게 심폐소생술을 적용하는 것에 대해 환자 보호자보다는 회의적임을 시사한다. 의료인의 이러한 인식의 형성은 의료 현장에서 CPR을 적용한 후 단순 호흡 회복은 일부 가능하나 대부분의 환자나 보호자가 기대하는 의식 및 신체 기능 회복은 어려웠던 경험에 일부 근거한 것으로 보인다. 조

사연구 결과에서도 종합병원에서 CPR 성공률은 3~29% 사이이며, ICU에서 CPR 후 퇴원한 환자는 3.3%, 1년 이상 생존율은 2.5%로 매우 낮은 것으로 보고되었다(21). 앞으로 DNR에 대한 객관적이고 표준화된 정보를 마련하여 환자 보호자와 의료인이 이를 숙지하고 유사한 이해도를 기반으로 환자를 위한 최적의 판단을 이끌어 내는 것이 필요하다.

연구 결과, DNR이 필요하다고 보는 이유가 환자의 고통을 감소시키기 위한 것, 회복의 가능성이 없으므로, 가족의 경제적·정신적 부담을 경감하기 위한 것 등으로 나타났다. 이는 선행 연구 결과와 유사한데(10,22-26), 특히 환자 보호자와 의료인 모두 가장 많이 선택한 이유는 ‘환자의 고통을 감소시키기 위한 것’이라는 응답이었다. 이는 호스피스 완화의료와 연계가 가능함을 시사하는 것으로 말기환자와 가족에게 호스피스에 대한 정보를 제공함으로써 DNR 판단이 환자를 소홀히 하는 결과를 초래하지 않음을 공유하는 것이 유익할 것으로 사료된다. 또한 DNR이 필요하다고 응답한 이유 중 경제적 부담 때문에 DNR을 선택하는 경우를 고려할 때 말기환자의 의료비에 대한 분석을 통해 이를 경감할 방안을 모색하는 것이 필요하다.

DNR을 누구에게 설명하는가와 관련하여 환자 보호자와 의료인 모두에서 환자보다는 가족에게 설명을 해주어야 한다고 응답한 비율이 높았다. 이는 한국을 포함한 아시아권 문화에서는 DNR 결정에 환자 자신보다는 가족이 더 주도적으로 임하고 있다는 선행 연구 결과(27)를 따르는 것이다. 그러나 이 연구에서 AD에 대한 인식을 조사한 결과에서는 AD에 찬성하는 응답자들이 자신이 받는 의료 행위에 대하여 스스로 결정하려는 요구가 큰 것으로 나타났다. 이것은 자기결정권을 존중 받으려는 요구를 반영한 결과로 환자가 의사결정 능력이 있는 시점에서 환자에게 정보를 제공하고 환자의 결정에 따르는 것이 필요함을 시사한다. 한편 의료인은 DNR 결정에 의료인이 참여하기 보다 환자와 가족의 합의 또는 환자 스스로가 결정해야 한다고 하였으나 환자 보호자는 환자 스스로 보다 가족과 의료인의 상의 하에 결정해야 한다는 의견이 많은 것으로 나타났다. 이러한 차이는 DNR 지침 개발 시 고려하여야 할 사항으로 사료된다.

DNR 설명 시기에 대한 응답을 분석한 결과, ‘말기 질환 입원 즉시’가 환자 보호자와 의료인 모두 가장 많이 선택한 응답이었다. 그러나 환자 보호자의 경우 ‘호흡 정지 시’를 선택한 응답자가 두 번째로 많았다. 이러한

응답 유형과 DNR 지침서의 필요성에 대한 환자 보호자의 높은 요구도는 환자 보호자가 DNR에 대해 정확한 정보를 갖지 못하고 있음을 간접적으로 반영하는 것으로 사료된다. 따라서 DNR 결정 이전에 환자 보호자에게 정확한 정보를 제공하는 것이 필요하다.

DNR을 환자 또는 본인에게 실제로 적용할 것인지에 대한 태도를 조사한 결과, 환자 보호자와 의료인 모두에서 DNR을 환자에게 적용하겠다고 답한 응답자 비율이 본인에게 적용하겠다고 답한 응답자 비율보다 낮았다. 이는 회복 불가능한 상태라 판단되는 환자에게 DNR을 적용한 사례가 55.8%(28)로 매우 낮은 것과 같은 맥락으로 해석된다. 즉, 이 결과는 이 연구의 환자 보호자 다수가 DNR의 필요성이 크다고 본 것과 달리, DNR을 나 자신이 아닌 가족 구성원에게 적용하는 것이 쉽지 않음을 시사한다. 추후 이에 대한 이유를 파악하고 특히 AD를 작성한 경우 DNR 적용 비율의 변화 추이를 확인하는 것이 필요하다.

AD에 대한 의견 조사 결과, DNR 필요성에 대해서는 높게 인식하나 사전에 이를 선택하겠다는 응답자는 그보다 적었다. 사전 선택을 하지 않겠다는 주 이유는 '의사의 의학적 판단이 가장 중요하므로(결정을) 의사에게 맡기는 것이 낫다고 생각한다'와 '가족들이 알아서 할 것이므로 가족들에게 맡기는 것이 낫다고 생각한다'는 것이었다. 경제적 부담을 이유로 AD를 찬성하는 이유는 의료인의 경우 19.1%, 환자 보호자의 경우 32.6%로 매우 낮았다. 이와 같이 의학적 판단에 의존하는 응답이 높은 것과 앞서 DNR의 필요성을 인정하는 응답자 비율이 높았다는 점을 고려할 때 응답자들이 충분한 의학적 지식이 없는 상태에서 치료를 중지하는 사전 결정을 한다는 부담감이 있을 것으로 추정되며 이에 대한 적절한 정보 제공 등을 포함한 후속 연구가 요구된다.

종합하면, DNR과 AD의 적용, 환자에게 설명 제공과 지침서 개발의 필요성은 환자 보호자 보다 의료인이 높게 인식하는 것으로 나타났다. DNR을 환자 스스로 결정해야 한다는 것에 대해서도 환자 보호자보다 의료인이 높게 인식하는 것으로 나타났다. 그러나 DNR과 AD가 필요하다는 이유는 두 군 모두 경제적 어려움 보다는 환자의 고통경감과 회복 가능성 등을 고려하여 판단해야 한다고 하였다. 추후 DNR과 AD의 적용을 위한 지침이 개발되어야 하며 이 개발과정에 환자 보호자가 참여하는 것이 필요하다.

요 약

목적: 본 연구의 목적은 소생술 포기(Do Not Resuscitate, DNR)와 사전의료의향서(Advance Directives, AD)에 대한 환자 보호자와 의료인의 인식을 파악하고 비교하고자 함에 있다.

방법: 이 연구에서는 5개 종합 병원에 입원한 환자 보호자 145명과 이를 담당할 의료인 272명을 대상으로 2009년 9월 21일부터 15일간 조사를 실시하였다. 조사 내용은 소생술 포기에 대한 인식 14문항, 연명 의료 중지 선택제에 대한 인식 3문항, 직업유무, 성별, 연령을 포함한 20문항으로 구성하였다.

결과: 소생술 포기과 사전의료의향서에 대한 필요성은 환자 보호자와 의료인에서 모두 높았으며, 특히 의료인이 환자 보호자보다 그 필요성을 더 많이 인식하였다(DNR $\chi^2=44.56$, $P<0.001$; AD $\chi^2=16.23$, $P<0.001$). 의료인은 소생술 포기에 대한 설명을 환자나 환자 보호자에게 제공해야 한다는 인식이 높았으나 환자 보호자의 경우 환자 보다 환자 보호자에게 제공해야 한다는 인식이 높았다. 소생술 포기과 사전의료의향서의 필요성에 대한 주 이유는 '회복 불가능한 환자의 고통 경감'으로 나타났다. 또 소생술 포기 결정 시기는 '말기질환 입원 즉시'가 가장 많았으며 의사결정은 '환자와 환자 가족이 상의하여 결정한다'는 의견이 가장 많았다. 소생술 포기에 대한 지침서의 필요성과 이로 인한 요구도 증가 역시 환자 보호자 보다 의료인이 높게 인식하였다($\chi^2=7.41$, $P=0.0025$).

결론: 이 연구 결과 한국 사회에서 소생술 포기과 사전의료의향서의 결정은 환자 보호자에 의존하는 경향이 높을 것으로 사료되며 따라서 환자와 환자 보호자 이에 대한 객관적인 정보를 제공받아야 한다. DNR과 AD의 적용은 말기환자의 고통 경감이 주요한 이유로 나타나 호스피스와 연계한 후속 연구의 필요성이 나타났다. 의료인도 환자 보호자와의 인식 차이를 인지하고 DNR과 AD 결정을 위한 의사소통 시 이를 충분히 고려해야 한다.

중심단어: 소생술 포기, 사전의료의향서, 인식, 환자 보호자, 의료인

REFERENCES

1. Lee YS. Euthanasia: a misunderstood term. *J Korean Med Assoc* 2012;55:1163-70.
2. Han SS. Ethical issues on DNR (do not resuscitate) by patients with incurable diseases. *Korean J Med Ethics* 2005;8:11-20.
3. Burns JP, Edwards J, Johnson J, Cassem NH, Truog RD. Do-not-resuscitate order after 25 years. *Crit Care Med* 2003;31:1543-50.
4. Hwang SI. Withdrawing the treatment for hopeless patients and medical ethics. *J Korean Med Assoc* 1998;41:697-701.
5. Lee YS. Treatment withdrawal in other countries. *J Korean Med Assoc* 1998;41:712-26.
6. Kim JH. Court decisions on withdrawal of life sustaining treatment and related problems associated with legalization. *J Korean Med Assoc* 2012;55:1178-87.
7. Sung MH, Park JH, Jung KE, Han HR. ICU nurses' awareness and attitudes to the ethical dilemma associated with DNR. *Clin Nurs Res* 2007;13:109-22.
8. Han SS, Han MH, Yong JS. A survey on the medical doctor's concept on DNR (Do-Not-Resuscitate) order. *Korean J Med Ethics* 2003;6:15-33.
9. Park HY, Sung MH. Differences in awareness and ethical attitudes about do-not-resuscitate among emergency departments' team. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2011;18:411-20.
10. Yang JH, Lee YJ, Ha SL, Hong JA. Awareness and experience of nurses and physicians on DNR. *Inje J* 2005;20:647-62.
11. Kim SH, Kim SH. The attitudes of primary caregivers of critically ill elderly patients on do-not-resuscitate status. *J Korean Geriatr Soc* 2008;12:215-21.
12. Song KO, Jo HS. Ethical awareness and attitudes of patients' families towards DNR (do-not-resuscitate). *J Korean Clin Nurs Res* 2010;16:73-84.
13. Chang CY, Kim Y. Attitude toward forgoing life - sustaining treatment among cancer patient families. *Ment Health Soc Work* 2011;38:5-30.
14. Byun Ek, Choi HR, Choi AL, Hong KH, Kim NM, Kim HS. An investigative research on the attitudes of intensive care unit nurses and families on terminating life support. *Clin Nurs Res* 2004;9:112-24.
15. Kim SM, Lee MA, Kim SY. A survey on life sustaining treatment experienced by adults with deceased family member. *J Korean Gerontol Soc* 2002;21:15-27.
16. Han SS, Chung SA, Moon MS, Han MH, Ko GH. Nurses' understanding and attitude on DNR. *J Korean Acad Nurs Adm* 2001;7:403-14.
17. Kang HI, Yom YH. Awareness and experience of nurses and physicians on DNR. *J Korean Acad Nurs Adm* 2003;9:447-58.
18. Hong SA. A study on the model of the advance directives for prolongation of life for effective application of the medical insurance finance [dissertation]. Daejeon: Daejeon Univ.; 2004. Korean.
19. Ministry of Health & Welfare [Internet]. Sejong: Ministry of Health & Welfare; c2013. [cited 2013 Sep 1]. Available from: <http://www.mw.go.kr>.
20. National Cancer Center [Internet]. Goyang: National Cancer Center; c2013. [cited 2013 Sep 3]. Available from: <http://www.ncc.re.kr>.
21. Karetzky M, Zubair M, Parikh J. Cardiopulmonary resuscitation in intensive care unit and non-intensive care unit patients. Immediate and long-term survival. *Arch Intern Med* 1995;155:1277-80.
22. Hong SA. An empirical study for model development concerning advance directives. *J Korean Gerontol Soc* 2010;30:1197-211.
23. Lee YB. Nurses' and doctors' perceptions, experiences, and ethical attitudes on DNR. *Clin Nurs Res* 2007;13:73-85.
24. Jeon MH. Nurse's awareness on the DNR orders for the elderly: focusing on general hospitals [dissertation]. Seoul: Hanyang Univ.; 2008.
25. Ju MH. A study of military nursing officers' perception and experiences on DNR [dissertation]. Seoul: Korea Univ.; 2008.
26. Shin HS. A study on general population's insight & attitude toward Do-Not-Resuscitate [dissertation]. Seoul: Hanyang Univ.; 2013.
27. Shim BY, Hong SI, Park JM, Cho HJ, Ok JS, Kim SY, et al. DNR (Do-Not-Resuscitate) order for terminal cancer patients at hospice ward. *Korean J Hosp Palliat Care* 2004;7:232-7.
28. Han SS. Doctor's and nurses' perception and experiences of DNR. *J Korean Acad Nurs Adm* 2005;11:255-64.