요양병원 간호사의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도

김계하¹ · 정선진²

¹조선대학교 간호학과¹, 동강대학교 간호학과²

Long-term Care Hospital Nurses' Awareness and Ethical Attitudes toward DNR

Kim, Kye Ha¹ · Jeong, Sun Jin²

¹Department of Nursing, College of Medicine, Chosun University, Gwangju

²Department of Nursing, Donggang University, Gwangju, Korea

Purpose: This study was done to investigate long-term care hospital nurses' awareness and ethical attitudes toward Do-not-resuscitate (DNR). **Methods:** Data were collected from 146 nurses who worked in long-term care hospitals for more than six months. Participants worked in G city and J Province, and the data were collected from October to December, 2018. Data analysis was done using descriptive statistics and χ^2 test with the SPSS/WIN program version 23.0. **Results:** There were significant differences in participants' awareness of DNR according to age, length of time working as a nurse in a long-term care hospital, position, work pattern, received DNR education, decision maker and the existence of guideline for DNR. There were significant differences in participants' ethical attitudes toward DNR according to the length of time working as a nurse in a long-term care hospital, position, DNR education, place of education, experiences with DNR as one who calls for DNR, and decision maker for DNR. **Conclusion:** Findings suggest that there is a need to develop guidelines for DNR, and also DNR related education programs for nurses in long-term care hospital. Furthermore, qualitative research using in-depth interviews for nurses in these hospital is needed.

Key Words: Resuscitation orders; Awareness; Attitudes; Nurses; Long-term care

서 론

1. 연구의 필요성

의료기술과 생명과학의 발전은 인간의 건강수준을 향상시키고 평균수명을 연장시켰지만 동시에 인간의 삶과 죽음에 관련된 윤리적 문제들을 초래하였다[1]. 최근 존엄사, 연명의료중단, 죽음의 자기결정권 등의 윤리적 문제들이 의학의 쟁점으로 점점 부각되면서 특히 심폐소생술금지(Do-Not-Resuscitate,

DNR)가 사회적으로 이슈화되기 시작했다. DNR이란 급성 심정지 또는 호흡정지 등 위급한 상황에서 심폐소생술 등의 처치를 하지 않는 것으로[2] 환자가 지닌 존엄성을 귀히 유지하고 죽음을 맞이한다는 것을 기본배경으로 하고 있다. 국외의 경우, 네덜란드, 룩셈부르크, 미국, 일본 등에서 회복 가능성이 없는 말기 환자에게 적극적 또는 소극적 안락사를 합법화하여 품위 있게 죽을 수 있는 권리를 인정하였다[3]. 우리나라에서도 2019년 '호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률, 시행령, 시행규칙'이 일부 개

주요어: 심폐소생술금지, 인식, 태도, 간호사, 요양병원

Corresponding author: Jeong, Sun Jin <https://orcid.org/0000-0002-0559-0949>

Department of Nursing, Donggang University, 50 Dongmun-daero, Buk-gu, Gwangju 61200, Korea.

Tel: +82-62-520-2299, Fax: +82-62-520-2368, E-mail: nptda@hanmail.net

Received: Jun 17, 2019 / Revised: Jul 16, 2019 / Accepted: Jul 25, 2019

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.

정되어 말기 환자 또는 임종과정에 있는 환자는 호스피스 완화의료 및 임종과정에서 심폐소생술, 인공호흡기 착용, 혈액투석, 항암제 투여, 체외생명유지술 시행, 수혈, 혈압상승제 투여를 거부할 수 있게 되었다[4]. 그러나 여전히 의료현장에서는 연명의료중단 결정을 위한 가족의 범위, 임종의료의 유보와 중단, 서식 작성 등으로 혼란을 겪고 있다[4].

우리나라 문화에서는 환자 본인에게 죽음에 대해 결정하라고 하는 것이 매우 어려운 일로 여겨져 대부분의 DNR 결정이 환자 본인보다는 가족들과 의사의 상의 하에 이루어지는 경우가 많았으며[5] 법적으로도 의사와 환자 또는 가족에 의해 DNR이 결정되어진다. 종합병원의 DNR 결정과정을 살펴보면 의사는 권위를 가지고 직접적으로 DNR을 담당하는 결정자로, 보호자는 법적·경제적 영향력을 가진 자로 인식되고 있다[5]. 반면, 간호사는 환자와 가족 구성원에게 임종간호를 제공해야 할 좋은 위치에 있지만 임종간호를 제공하는데 한계에 부딪치는 경우가 많다[6]. 이러한 한계 때문에 간호사는 임종간호 시 환자와 가족이 요구하는 다양한 간호를 충족시키기 어려운 상황을 접하며, 이로 인해 스트레스가 높은 것으로 나타났다[7]. 또한, DNR 환자 간호 시 응급상황이 발생했을 때 가장 먼저 그 상황을 맞이하는 사람이 간호사인데[8] 적극적인 소생술을 시행하지 못하는 의료관계에 대한 갈등과 입원기간이 길어지면서 생기는 감정이입으로 인해 발생하는 임종환자와의 인간적 갈등 등으로 스트레스를 받게 된다고 보고되었다[9]. 이러한 윤리적 문제를 다루는 간호기술을 강화시키기 위해서는 DNR과 관련된 문제에 대해 간호사의 지식을 높이고, DNR 처방에 대한 이해를 통해 간호사가 특히 환자 간호와 윤리적 능력 측면에서 전문적 성장을 성취할 수 있도록 도와야 할 것이다.

의료현장 중에서도 DNR을 접하기 가장 쉬운 곳은 요양병원으로 이곳에 입원하고 있는 대부분의 환자들은 만성질환을 오랜 기간 앓고 있는 노인 환자이거나[10] 암 진단을 받고 타병원에서 주요 암 치료 후 지속적으로 의학적 치료 및 간호를 받는 암 환자들이기 때문에[11], 다른 사람들보다는 심폐소생술금지 결정이 빈번하게 결정되어지는 경향이 있다[12]. 실제로 요양병원 간호사들을 대상으로 심층면담을 한 결과[13], 연구의 참여자들이 노인병원에서 노인 환자 죽음을 그토록 많이 경험하게 될지 모르고 일을 시작했다고 표현한 점을 보아도 요양병원 간호사들은 다른 의료기관에 근무하는 간호사들에 비해 DNR에 대한 스트레스나 윤리적 딜레마를 더 자주 경험하게 될 것이라 생각된다. 그러나 지금까지 DNR과 관련된 국내의 선행연구들을 살펴보면, 주로 종합병원이나 중환자실에

한정된 간호사들에 대한 연구가 많았다[5,14]. 요양병원의 특성이나 그 목적을 고려할 때 급성기 병원과는 분명 다른 문화와 간호가 있을 것으로 예측된다. 따라서 다른 임상기관의 간호사들의 인식이나 태도도 중요하지만 동일한 시선으로 바라보기보다 요양병원 간호사들은 DNR에 대해 어떻게 인식하고 어떤 태도를 가지고 있는지 확인해 보는 것이 기관에 따른 양질의 환자간호를 제공하는 데 도움이 될 것이다. 과거에 요양병원 간호사들이 심폐소생금지 결정에 대해 높은 윤리적 태도를 보였다는 결과를 보고한 선행연구[15]가 한 편 있으나 그 이후로는 지속적으로 이루어진 연구가 없어 현재 요양병원이 급격히 증가하고 있는 추세를 고려하더라도 요양병원 간호사들의 DNR과 관련된 상황을 잘 이해할 수 있도록 깊은 관심을 가져야 할 것이다. 이에 본 연구는 요양병원 간호사들이 DNR에 대해 올바른 인식을 가지고, DNR 상황에서 겪는 윤리적 딜레마를 줄이는 데 도움이 되고자 요양병원 간호사를 대상으로 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 조사하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 요양병원 간호사의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 알아보는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성에 따른 DNR에 대한 인식 및 윤리적 태도를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 요양병원 간호사의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 G시와 J도에 위치한 요양병원에서 근무하는 간호사로 구체적인 선정기준은 현 요양병원 근무 경력이 6개월 이상인 자, 설문지 내용을 이해하고, 의사소통이 가능하며, 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기를 자발적으로 동의한 자이다. G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 중간 효과크기 .30, 유의수준 .05, 검정력 .80으로 χ^2 test 분

석에 필요한 최소 표본수는 143명이었다. 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 186부를 배부하여 회수하였으며, 이중 누락되거나 응답이 불완전한 40부의 설문지를 제외하고 146부의 설문자료를 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) DNR에 대한 인식

DNR에 대한 인식을 측정하기 위해 Han 등[16]이 개발하고 Kang과 Yom [17]이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 원 도구 개발자와 수정·보완한 연구자에게 이메일을 통해 도구 사용에 대한 동의를 받았다. 본 도구는 객관식 10문항, DNR의 의미와 교육의 필요성에 대한 주관식 1문항으로 구성되어 있으며, 본 연구에서는 개방형 질문에 대한 대상자들의 응답이 거의 없어 객관식 문항 10문항만을 채택하였다. 각 문항은 예, 아니오로 답변하거나 혹은 매 질문마다 다른 답변에 응답하도록 되어 있다.

2) DNR에 대한 윤리적 태도

DNR에 대한 윤리적 태도를 측정하기 위해 Lee 등[18]이 개발하고 Sung 등[19]이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 원 도구 개발자와 수정·보완한 연구자에게 이메일을 통해 도구 사용에 대한 동의를 받았다. DNR에 대한 윤리적 태도는 20문항으로 이루어져 있으며, “찬성”, “반대”, “모르겠다”로 측정하였으며, 선행연구[19]에서의 도구 신뢰도 Cronbach's α 는 .63이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .60이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 C대학의 기관생명윤리위원회의 (Institutional Review Board, IRB) 승인(2-1041055-AB-N-01-2018-58)후인 2018년 10월부터 12월까지 이루어졌다. G시와 J도에 소재한 9곳의 요양병원을 방문하여 병원장 또는 간호부서장의 승인을 받고, 간호부서장과 수간호사에게 연구의 목적과 취지를 설명한 후 자료수집을 하였다. 선정기준에 적합한 간호사를 대상으로 다시 연구의 목적과 진행과정 등을 설명하고 수집된 자료가 연구에만 사용될 것과 모든 내용은 비밀이 보장됨을 알린 후 참여의 동의를 얻었다. 또한 연구참여에 동의한 상태일지라도 연구대상자는 언제든지 거부할 권리가 있음을 설명하였다. 모든 설명을 듣고 자발적으로 참여하기를 동의한 대상자들에 대해 설문지를 배부하고 작성하게

하였다. 모든 연구대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/PC 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성, DNR에 대한 인식 및 윤리적 태도는 기술통계로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성에 따른 DNR에 대한 인식 및 윤리적 태도의 차이는 χ^2 test로 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 평균 연령은 43.3세이고, 40대 미만이 37.0%로 가장 많았다. 성별은 96.6%로 여성이 대다수를 차지하였으며, 종교는 무교가 45.9%로 가장 많았다. 결혼 상태는 기혼이 71.9%로 절반 이상이었고, 최종학력은 전문대학 졸업이 55.5%로 가장 많았다. 대상자의 요양병원 총 임상경력은 평균 5.1년으로, 6년 이상이 36.3%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 대상자의 직위는 일반간호사가 72.6%였으며, 3교대 근무를 하는 경우가 61.6%로 가장 많았다.

DNR 관련 특성에서 대상자의 50.7%가 요양병원에 근무하면서 DNR에 대한 교육을 받았다고 하였는데 이들의 52.7%가 외부 교육(대학원, 보수교육, 타기관의 특강이나 세미나 등)을 통해 교육을 받은 것으로 나타났다. 대상자의 89.0%가 DNR을 경험해 보았는데, DNR을 요청하는 경우는 가족이 55.4%로 가장 많았고, DNR 결정 역시 가족(80.0%)이 하는 경우가 가장 많은 것으로 응답하였다. 대상자가 근무하는 병동에 DNR 지침서가 비치된 경우는 77.4%였다(Table 1).

2. 대상자의 DNR에 대한 인식

대상자의 DNR에 대한 인식을 조사한 결과, 모든 대상자가 DNR이 필요하다고 응답하였으며, DNR이 필요한 주된 이유는 ‘치료가 불가능하기 때문에’가 49.3%, ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해’가 47.3%로 나타났다. DNR의 바람직한 결정자로 56.2%가 ‘환자와 가족’이라고 응답하였고, 모든 대상자들이 중환자와 말기 환자 및 가족에게 DNR에 관하여 설명을 해야 한다고 인식하였다. DNR을 설명하기에 적절한 시기로는 ‘말기질환으로 입원한 경우 입원 즉시’가 77.4%로 가장 많

Table 1. General Characteristics and Characteristics related to DNR of the Participants (N=146)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)	< 40	54 (37.0)
	40~49	52 (35.6)
	≥ 50	40 (27.4)
		43.3±10.1
Gender	Male	5 (3.4)
	Female	141 (96.6)
Religion	Christianity	44 (30.1)
	Catholicism	16 (11.0)
	Others	19 (13.0)
	None	67 (45.9)
Marital status	Married	105 (71.9)
	Single	41 (28.1)
Education level	Associate degree	81 (55.5)
	Bachelor's degree	54 (37.0)
	≥ Master's degree	11 (7.5)
Length of time working as a nurse in a long-term care hospital (year)	< 1	18 (12.3)
	1~< 3	28 (19.2)
	3~< 6	47 (32.2)
	≥ 6	53 (36.3)
		5.1±3.5
Position	Staff nurse	106 (72.6)
	Nurse manager	40 (27.4)
Work pattern	Three shifts	90 (61.6)
	Fixed work	38 (26.0)
	Others	18 (12.4)
Experience of DNR education	Yes	74 (50.7)
	No	72 (49.3)
Place of DNR education (n=74)	Current hospital	35 (47.3)
	Others	39 (52.7)
Experience of DNR	Yes	130 (89.0)
	No	16 (11.0)
Who calls for DNR (n=130)	Family	72 (55.4)
	Doctor	47 (36.1)
	Others	11 (8.5)
Decision maker for DNR (n=130)*	Patient	7 (5.4)
	Family	104 (80.0)
	Doctor	43 (33.1)
	Nurse	4 (3.1)
Existence of guideline for DNR	Yes	113 (77.4)
	No	33 (22.6)

*Multiple response; DNR=Do-not-resuscitate.

았다. 대상자의 59.6%가 DNR에 대해 설명을 하게 된다면 DNR을 원하는 사람이 증가할 것이라고 응답하였으며, DNR 지침서 제정이 필요하다고 인식한 경우는 93.2%로 나타났다.

대상자의 54.1%는 본인의 ‘가족에게 DNR을 시행하겠다’고 하였으며, 74.0%가 자신에게도 DNR을 시행하겠다고 응답하였다(Table 2).

3. 대상자의 DNR과 관련된 윤리적 태도

대상자의 DNR에 대한 윤리적 태도를 살펴본 결과, ‘DNR이 선언되면 기본적인 신체적, 심리적 간호가 더 필요하다.’는 항목에 96.6%가 찬성하여 가장 높은 찬성률을 보였다. 다음으로는 ‘DNR이 선언된 환자에게도 무균술은 철저히 지켜져야 한다.’가 94.5%, ‘DNR이 선언된 환자에게 생리적인 변화가 생겼을 경우 반드시 도와주어야 한다.’ 92.5% 순으로 찬성률이 높았다. 반면, ‘살 가망이 없는 환자를 가능한 모든 방법을 동원해서 생명을 연장시켜야 한다.’에 반대 89.7%로 가장 높은 반대 비율을 보였고, 다음으로는 ‘살 가망이 없는 환자가 심장마비를 일으켰을 때 응급소생술을 실시하여야 한다.’ 70.5%, ‘살 가망이 없는 환자에게 진단이나 예후에 관한 정보는 알리지 않는 것이 좋다.’ 69.9% 순이었다(Table 3).

4. 대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성에 따른 DNR에 대한 인식

대상자의 일반적 특성에 따른 DNR에 대한 인식을 살펴본 결과, DNR에 대한 인식은 대상자의 연령, 요양병원 총 임상 경력, 직위, 근무형태와 관련이 있었다. 연령의 경우, 40세 미만과 40~50세 미만 대상자들은 DNR의 바람직한 결정자로 ‘환자와 가족’을 많이 선택하였고, 50세 이상 대상자들은 ‘환자’를 선택한 경우가 많았다($p=.006$). 또한 40~50세 미만과 50세 이상의 대상자들은 가족에게 DNR을 시행하겠다는 경우가 많았으나, 40세 미만에서는 ‘상황에 따라서’ 결정하겠다는 응답이 많은 것으로 나타났다($p=.024$).

요양병원 총 임상경력에서는 DNR 지침서 제정이 필요하다고 대부분 답하였으나 1년 미만의 대상자들은 DNR 지침서 제정의 필요성에 대해 ‘모르겠다’고 응답한 경우도 16.7% 있었다($p=.040$). 직위에 따라서는 일반간호사의 경우, DNR이 필요한 주된 요인으로 ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해’라고 응답한 대상자가 50.0%로 가장 많았고, 책임간호사 이상은 ‘치료가 불가능하기 때문’이라고 응답한 경우가 50.0%로 가장 높게 나타났다($p=.032$).

근무형태의 경우, 3교대를 하는 대상자들은 DNR이 필요한 주된 요인으로 ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해’라고 응답

Table 2. Awareness about DNR

(N=146)

Variables	Categories	n (%)
Necessity for DNR	Yes	146 (100.0)
	No	0 (0.0)
If DNR is necessary, it is required for	A comfortable and decent death	69 (47.3)
	Because treatment is impossible	72 (49.3)
	Other	5 (3.4)
Decision-making for DNR should be done by	Patients	36 (24.7)
	Patients and family	82 (56.2)
	Family and doctor	28 (19.1)
Necessity for explanation of DNR	Yes	146 (100.0)
	No	0 (0.0)
Proper time for explanation of DNR	Immediately after hospitalization with terminal illness	113 (77.4)
	After transferring to the intensive care unit	16 (11.0)
	In a coma	8 (5.5)
	Loss of voluntary respiration	4 (2.7)
	Other	5 (3.4)
DNR requests would increase after DNR explanation to patients	Yes	87 (59.6)
	No	13 (8.9)
	Unknown	46 (31.5)
Necessity of establishing DNR guidelines	Yes	136 (93.2)
	No	4 (2.7)
	Unknown	6 (4.1)
Your willingness for DNR for a family member	Yes	79 (54.1)
	No	4 (2.7)
	Depending on situations	63 (43.2)
Your willingness for DNR	Yes	108 (74.0)
	No	5 (3.4)
	Depending on situations	33 (22.6)

DNR=Do-not-resuscitate.

한 경우가 많았으나 상시근무자나 기타의 대상자들은 ‘치료가 불가능하기 때문’이라고 응답한 경우가 57.9%로 가장 높게 나타났다($p=.030$).

대상자의 DNR 관련 특성에 따른 DNR에 대한 인식을 살펴보면, DNR 교육을 받은 경험유무, DNR 결정자, DNR 지침서 비치 유무와 DNR에 대한 인식 간에 유의한 관련성이 있었다. DNR에 대한 교육을 받은 경험이 있는 대상자는 ‘가족에게 DNR을 시행하기 희망하는지’라는 질문에 ‘상황에 따라서’라고 답한 경우가 50.0%로 가장 많았고, 교육을 받지 않은 대상자들은 ‘가족에게 DNR을 시행하겠다’고 응답한 경우가 63.9%로 가장 많았다($p=.012$). 또한 DNR 교육을 받은 대상자와 받지 않은 대상자 모두 자신에게 DNR을 시행하겠는지 물었을 때 모두 ‘하겠다’고 응답한 경우가 가장 많았으나 DNR 교육을 받은 대상자는 ‘상황에 따라서’ 결정하겠다고 응답한 경우도 29.7%를 차지한 것으로 나타났다($p=.028$).

DNR 결정자를 ‘가족’이라고 응답한 대상자는 가족에 대한 DNR 시행 여부를 물었을 때 ‘그렇다’가 55.8%, ‘상황에 따라서’가 43.2%였으나 ‘가족’이라고 응답하지 않은 대상자들은 ‘그렇다’고 응답한 경우가 46.2%, ‘상황에 따라서’가 42.3%였고, ‘시행하지 않겠다’고 응답한 경우도 1.5% 있었다($p=.038$).

자신이 근무하는 병동에 DNR 지침서가 비치되어 있다고 응답한 대상자들은 DNR이 필요한 주된 이유를 ‘치료가 불가능하기 때문’이라고 가장 많이 응답하였으나 지침서가 비치되어 있지 않다고 응답한 대상자들은 DNR이 필요한 주된 이유를 ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해’라고 응답한 경우가 많았다($p=.017$). 또한 대상자들은 자신에게 DNR을 시행하겠는지 물었을 때 모두 ‘하겠다’고 응답한 경우가 가장 많았으나 DNR 지침서가 비치되어 있다고 응답한 대상자들은 ‘상황에 따라서’라고 응답한 경우도 27.4% 있었다($p=.022$)(Table 4).

Table 3. Ethical Attitude toward to DNR

(N=146)

Contents	Agree n (%)	Unknown n (%)	Opposite n (%)
1. It is correct to use every possible measure to prolong the life of a patient who has no hope of survival even with every possible measure has been given.	4 (2.7)	11 (7.6)	131 (89.7)
2. Emergency CPR should be performed when a patient with no chance of survival has a heart attack.	25 (17.1)	18 (12.4)	103 (70.5)
3. It is correct to follow the will of a patient when he rejects further treatment after realizing there is no hope of survival.	118 (80.8)	13 (8.9)	15 (10.3)
4. It is right to pull the ventilator plug on an unconscious patient when his family wants to do so.	93 (63.7)	37 (25.3)	16 (11.0)
5. In case of the range of treatment for a DNR-declared patient. other treatments should be performed as before except CPR.	119 (81.5)	9 (6.2)	18 (12.3)
6. It is right that the physician in charge of a patient decide on DNR.	43 (29.5)	38 (26.0)	65 (44.5)
7. It is better not to give information about diagnosis or prognosis to patients who have no chance of living.	19 (13.0)	25 (17.1)	102 (69.9)
8. A nurse must explain to the guardian about the patient's status as it is.	121 (82.9)	19 (13.0)	6 (4.1)
9. A nurse must explain to the patient about the patient's status as it is.	57 (39.0)	60 (41.1)	29 (19.9)
10. A patient's status has to be given to the patient or guardians as it is, even though it is fatal, thus giving a shocking message.	106 (72.6)	26 (17.8)	14 (9.6)
11. If DNR is declared, a patient should be accompanied by his family even in ICU.	100 (68.5)	19 (13.0)	27 (18.5)
12. When DNR is declared, the nurse should help the patient or family member to talk about death.	130 (89.0)	12 (8.3)	4 (2.7)
13. A respirator should be used passively after DNR is declared.	41 (28.1)	59 (40.4)	46 (31.5)
14. After the DNR declaration, the doctor will leave it when he/she says he/she will not do any other treatment, including antibiotics.	53 (36.3)	44 (30.1)	49 (33.6)
15. If a DNR declaration is required, the decision must be made using the guidelines.	114 (78.1)	22 (15.1)	10 (6.8)
16. Protector likely pays less attention to the patients for whom DNR was declared.	19 (13.0)	36 (24.7)	91 (62.3)
17. When DNR is declared, basic physical and psychological nursing is more urgently needed.	141 (96.6)	4 (2.7)	1 (0.7)
18. Patients who have been declared DNR should also be kept strictly aseptic.	138 (94.5)	5 (3.4)	3 (2.1)
19. Patients who are declared DNR should be assisted if there is a physiological change.	135 (92.5)	8 (5.5)	3 (2.0)
20. Doctors likely pay less attention to the patients for whom DNR was declared.	1 (9.6)	21 (14.4)	111 (76.0)

DNR=Do-not-resuscitate; CPR=cardiopulmonary resuscitation; ICU=Intensive care unit.

5. 대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성에 따른 DNR과 관련된 윤리적 태도

대상자의 일반적 특성과 DNR 관련 특성에 따른 DNR 관련 윤리적 태도를 살펴본 결과, 대상자의 요양병원 총 임상경

력, 직위, DNR 교육경험, DNR 교육장소, DNR 경험, DNR 요청자, DNR 결정자와 DNR 관련 윤리적 태도 간에 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 요양병원 총 임상경력에서 대상자들이 'DNR이 선언되면 기본적인 신체적, 심리적 간호가 더 필요하다.'는 17번 항목($p=.006$)과 'DNR이 선언된 환

Table 4. Awareness about DNR by General Characteristics and Characteristics related to DNR

(N=146)

Characteristics		Awareness about DNR n (%)			χ^2	p
Age (year)		Decision-making of DNR should be done by				
		Patients	Patients and family	Family and their doctor		
	< 40	7 (13.0)	33 (61.1)	14 (25.9)	14.31	.006
	40~49	13 (25.0)	34 (65.4)	5 (9.6)		
	≥ 50	16 (40.0)	15 (37.5)	9 (22.5)		
		Your willingness for DNR for a family member				
		Yes	No	Depending on situations		
	< 40	21 (38.9)	1 (1.9)	32 (59.2)	-	.024
	40~49	33 (63.5)	1 (1.9)	18 (34.6)		
	≥ 50	25 (62.5)	2 (5.0)	13 (32.5)		
Length of time working as a nurse in a long-term care hospital (year)		Necessity of establishing DNR guidelines				
		Yes	No	Unknown		
	< 1	15 (83.3)	0 (0.0)	3 (16.7)	-	.040
	1~<3	27 (96.4)	1 (3.6)	0 (0.0)		
	3~<6	42 (89.4)	2 (4.2)	3 (6.4)		
	≥ 6	52 (98.1)	1 (1.9)	0 (0.0)		
Position		If DNR is necessary, it is required for				
		For a comfortable and decent death	Because treatment is impossible	Other		
	Staff nurse	53 (50.0)	52 (49.1)	1 (0.9)	-	.032
	Nurse manager	16 (40.0)	20 (50.0)	4 (10.0)		
Work pattern		If DNR is necessary, it is required for				
		For a comfortable and decent death	Because treatment is impossible	Other		
	Three shifts	49 (54.4)	40 (44.5)	1 (1.1)	-	.030
	Fixed work	12 (31.6)	22 (57.9)	4 (10.5)		
	Others	8 (44.4)	10 (55.6)	0 (0.0)		
Experience of DNR education		Your willingness for DNR for a family member				
		Yes	No	Depending on situations		
	Yes	33 (44.6)	4 (5.4)	37 (50.0)	-	.012
	No	46 (63.9)	0 (0.0)	26 (36.1)		
		Your willingness for DNR				
		Yes	No	Depending on situations		
	Yes	48 (64.9)	4 (5.4)	22 (29.7)	-	.028
	No	60 (83.3)	1 (1.4)	11 (15.3)		
Decision maker for DNR (n=130)		Your willingness for DNR for a family member				
		Yes	No	Depending on situations		
	Family	58 (55.8)	1 (1.0)	45 (43.2)	-	.038
	Not family	12 (46.2)	3 (1.5)	11 (42.3)		
Existence of guideline for DNR		If DNR is necessary, it is required				
		For a comfortable and decent death	Because treatment is impossible	Other		
	Yes	54 (47.8)	58 (51.3)	1 (0.9)	-	.017
	No	15 (45.5)	14 (42.4)	4 (12.1)		
		Your willingness for DNR				
		Yes	No	Depending on situations		
	Yes	78 (69.0)	4 (3.6)	31 (27.4)	-	.022
	No	30 (90.9)	1 (3.0)	2 (6.1)		

DNR=Do-not-resuscitate.

자에게도 무균술은 철저히 지켜져야 한다.’는 18번 항목($p=.035$)에 대해 대다수 동의하였으나 1년 미만의 대상자들은 ‘모르겠다’에 응답한 경우도 각각 16.7%로 나타났다. 또한 ‘DNR이 선언된 후 의료진이 환자에 대해 관심이 줄어드는 것은 당연하다.’는 20번 항목에 대해 모든 집단이 ‘반대’를 가장 많이 선택하였으나 임상경력이 1년 미만인 대상자들에서는 27.8%가 ‘모르겠다’고 응답한 것으로 나타났다($p=.009$).

직위의 경우, ‘급작스런 사고로 사망에 가까운 경우 갑작스런 충격을 받더라도 상태를 사실대로 설명해 주어야 한다.’는 10번 항목에 대해 ‘찬성’을 대부분 선택하였으나 일반간호사의 21.7%가 ‘모르겠다’를, 책임간호사 이상의 17.5%가 ‘반대’를 선택하였다($p=.032$). 또한 ‘DNR 선언이 된 후 보호자들이 환자에 대한 관심이 줄어드는 것은 당연하다.’는 16번 항목에 일반간호사는 59.4%, 책임간호사 이상은 70.0%가 ‘반대’에 높은 응답을 보였으나 일반간호사들은 ‘모르겠다’에 30.2%, 책임간호사 이상은 ‘찬성’에 20.0%를 나타내 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=7.39, p=.025$).

DNR에 대한 교육을 받은 경험에서는 ‘환자가 살 가망이 없는 것을 알고 치료를 거부할 시 환자의 뜻을 받아들이는 것이 좋다.’는 3번 항목에 교육경험이 있는 집단은 71.6%가, 교육경험이 없는 군은 90.3%가 ‘찬성’을 하였으나 교육경험이 있는 집단은 ‘모르겠다’에도 17.6%를 선택한 것으로 나타났다($\chi^2=14.26, p<.001$). 또한 ‘DNR 선언 후 의사가 환자의 인공호흡기를 소극적으로 적용할 경우 그대로 둔다.’는 13번 항목에 교육경험이 있는 군은 39.2%가 ‘반대’를 표시하였고, 교육경험이 없는 군은 절반인 50.0%가 ‘모르겠다’를 선택하였다($\chi^2=6.19, p=.045$).

대상자가 요양병원에 근무하면서 DNR에 대한 교육을 받았다고 응답한 대상자들은 ‘살 가망이 없는 환자를 가능한 모든 방법을 동원해서 생명을 연장시켜야 한다.’는 1번 항목에 88.6%가 ‘반대’를 하였으며 외부 교육을 통해 DNR 교육을 받은 대상자들은 84.6%가 역시 ‘반대’에 선택을 한 반면, ‘모르겠다’에 응답한 경우도 15.4%인 것으로 나타났다($p=.036$). DNR을 경험해 본 대상자는 ‘간호사들은 보호자에게 항상 상태를 그대로 설명해 주는 것이 좋다.’는 8번 항목에 대해 84.6%가 ‘찬성’, 13.1%가 ‘모르겠다’고 응답하였으나, DNR을 경험해 보지 않은 대상자 군에서는 ‘찬성’에 68.8%, 그리고 ‘반대’ 18.7%로 나타났다($p=.023$).

DNR 요청자를 의사라고 응답한 대상자들은 ‘살 가망이 없는 환자에게 진단이나 예후에 관한 정보는 알리지 않는 것이 좋다.’는 7번 항목에 대해 ‘반대’ 68.1%, ‘찬성’ 25.5%를 보인

반면, 다른 집단에서는 ‘반대’가 가장 높았지만 ‘모르겠다’가 다음으로 높은 순을 차지하였다($p=.002$). ‘DNR 선언 후 항생제를 포함한 다른 치료를 의사가 하지 않겠다고 했을 때 그대로 둔다.’라는 14번 항목에 대해서는 DNR 요청자를 의사라고 응답한 대상자의 경우, ‘찬성’이 44.6%로 가장 높았고, DNR 요청자를 가족 또는 기타라고 응답한 대상자 군들에서는 ‘반대’가 높은 것으로 나타났다($p=.016$). ‘DNR이 선언된 후 의료진이 환자에 대해 관심이 줄어드는 것은 당연하다.’라는 20번 항목에 대해서는 DNR 요청자를 가족이라고 응답한 대상자의 경우 ‘반대’가 65.3%, ‘모르겠다’가 25.0%를 차지한 반면에, 다른 집단에서는 대다수가 ‘반대’를 선택하였다($p=.002$).

DNR 결정을 환자가 한다고 응답한 대상자는 ‘DNR 선언 후 항생제를 포함한 다른 치료를 의사가 하지 않겠다고 했을 때 그대로 둔다.’라는 14번 항목에 대해 100% ‘반대’하였고, DNR 결정자를 환자라고 응답하지 않은 대상자는 ‘찬성’ 35.0%, ‘모르겠다’와 ‘반대’가 각각 32.5%인 것으로 나타났다($p=.001$). DNR 결정을 가족이 한다고 응답한 대상자는 88.5%가 ‘간호사들은 보호자에게 항상 상태를 그대로 설명해 주는 것이 좋다.’라는 8번 항목에 대해 ‘찬성’을 표시하였으나 가족이라고 응답하지 않은 대상자는 ‘찬성’ 69.2%, ‘모르겠다’가 26.9%로 나타났다($p=.036$). DNR 결정을 의사가 한다고 응답한 대상자는 ‘살 가망이 없는 환자에게 진단이나 예후에 관한 정보는 알리지 않는 것이 좋다.’는 7번 항목에 대해 ‘반대’ 60.5%, ‘모르겠다’ 32.5%의 비율을 보였으나 의사라고 응답하지 않은 대상자는 ‘반대’ 75.9%, ‘찬성’에 14.9%라고 응답하였다($\chi^2=11.73, p=.003$). 또한 DNR 결정자를 의사라고 응답한 대상자는 ‘간호사들은 보호자에게 항상 상태를 그대로 설명해 주는 것이 좋다.’라는 8번 항목에 대해 ‘찬성’ 72.1%, ‘모르겠다’ 25.6% 보였으나 의사라고 응답하지 않은 대상자는 90.8%가 ‘찬성’한다고 표시하였다($p=.009$)(Table 5).

논 의

본 연구는 요양병원에 근무하는 간호사를 대상으로 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도에 대해 알아보고자 시도되었다. 연구결과, 모든 대상자가 DNR이 필요하다고 응답하였다(100.0%). 이는 종합병원 간호사 94.3%, 응급구조사 94.5%가 DNR이 필요하다고 응답한 선행연구[5,20] 결과보다 높은 수치이다. 이러한 결과는 앞에서 언급한 바와 같이 요양병원 간호사들이 급성기 병원에 근무하는 간호사들보다 DNR을 경험할 기회가 많고, 보호자가 상주하지 않음으로[21] 인해 요양

Table 5. Ethical Attitude toward to DNR by General Characteristics and Characteristics related to DNR (N=146)

Characteristics	Contents	Categories	Agree n (%)	Unknown n (%)	Opposite n (%)	χ^2 (p)
Length of time working as a nurse in a long-term care hospital (year)	17. When DNR is declared, more basic physical and psychological nursing is needed.	< 1	15 (83.3)	3 (16.7)	0 (0.0)	-
		1~< 3	28 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	(.006)
		3~< 6	45 (95.8)	1 (2.1)	1 (2.1)	
		≥ 6	53 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
	18. Patients who have been declared DNR should also be kept strictly aseptic.	< 1	15 (83.3)	3 (16.7)	0 (0.0)	-
		1~< 3	28 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	(.035)
		3~< 6	44 (93.6)	2 (4.3)	1 (2.1)	
		≥ 6	51 (96.2)	0 (0.0)	2 (3.8)	
	20. Doctors likely pay less attention to the patients for whom DNR was declared.	< 1	3 (16.6)	5 (27.8)	10 (55.6)	-
		1~< 3	6 (21.4)	5 (17.9)	17 (60.7)	(.009)
		3~< 6	2 (4.3)	8 (17.0)	37 (78.7)	
		≥ 6	3 (5.7)	3 (5.7)	47 (88.6)	
Position	10. A patient's status has to be reported to the patient or guardians as it is, even though it is fatal, thus giving a shocking message.	Staff nurse	76 (71.7)	23 (21.7)	7 (6.6)	-
		Nurse manager	30 (75.0)	3 (7.5)	7 (17.5)	(.032)
	16. Protector likely pays less attention to the patients for whom DNR was declared.	Staff nurse	11 (10.4)	32 (30.2)	63 (59.4)	7.39
		Nurse manager	8 (20.0)	4 (10.0)	28 (70.0)	(.025)
Experience of DNR education	3. It is correct to follow the will of a patient when he rejects further treatment after realizing there is no hope of survival.	Yes	53 (71.6)	13 (17.6)	8 (10.8)	14.26
		No	65 (90.3)	0 (0.0)	7 (9.7)	(< .001)
	13. A respirator should be used passively after DNR is declared.	Yes	22 (29.7)	23 (31.1)	29 (39.2)	6.19
		No	19 (26.4)	36 (50.0)	17 (23.6)	(.045)
Place of DNR education (n=74)	1. It is correct to prolong the life of a patient who has no hope of survival even with every possible measure has been given.	Current hospital	3 (8.7)	1 (2.9)	31 (88.6)	-
		Others	0 (0.0)	6 (15.4)	33 (84.6)	(.036)
Experience of DNR	8. A nurse must explain a patient's status as it is to the protector.	Yes	110 (84.6)	17 (13.1)	3 (2.3)	-
		No	11 (68.8)	2 (12.5)	3 (18.7)	(.023)
Who calls for DNR (n=130)	7. It is better not to give information about diagnosis or prognosis to patients who have no chance of living.	Family	3 (4.2)	17 (23.6)	52 (72.2)	-
		Doctor	12 (25.5)	3 (6.4)	32 (68.1)	(.002)
		Others	1 (9.1)	2 (18.2)	8 (72.7)	
	14. After the DNR declaration, the doctor will leave it when he/she says there is no other treatment, including antibiotics.	Family	18 (25.0)	27 (37.5)	27 (37.5)	-
		Doctor	21 (44.6)	13 (27.7)	13 (27.7)	(.016)
		Others	4 (36.4)	0 (0.0)	7 (63.6)	
	20. Doctors likely pay less attention to the patients for whom DNR has been declared.	Family	7 (9.7)	18 (25.0)	47 (65.3)	-
		Doctor	4 (8.5)	1 (2.1)	42 (89.4)	(.002)
		Others	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (100.0)	
Decision maker for DNR (n=130)	14. After the DNR declaration, the doctor will leave it when he/she says he will not do any other treatment, including antibiotics.	Patient	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	-
		No patient	43 (35.0)	40 (32.5)	40 (32.5)	(.001)
	8. A nurse must explain a patient's status as it is to the protector.	Family	92 (88.5)	10 (9.6)	2 (1.9)	-
		No family	18 (69.2)	7 (26.9)	1 (3.8)	(.036)
	7. It is better not to give information about diagnosis or prognosis to patients who have no chance of living.	Doctor	3 (7.0)	14 (32.5)	26 (60.5)	11.73
		No doctor	13 (14.9)	8 (9.2)	66 (75.9)	(.003)
	8. A nurse must explain a patient's status as it is to the protector.	Doctor	31 (72.1)	11 (25.6)	1 (2.3)	-
		No doctor	79 (90.8)	6 (6.9)	2 (2.3)	(.009)

DNR=Do-not-resuscitate.

병원 간호사들이 응급상황을 맞이할 확률이 높으므로 이러한 임상현장 상황에 대해 필요성을 더 많이 느끼기 때문일 것으로 사료된다. 따라서 요양병원 간호사들에게 필요한 DNR 관련 연구는 지속적으로 이루어져야 하며, 이를 통해 임상현장에서 간호사들이 근무할 때 DNR과 관련하여 인지하는 어려움이나 문제들을 해결하는 데 도움을 주는 전략을 마련해야 할 것이다. DNR이 필요한 주된 이유로 대상자들은 ‘치료가 불가능하기 때문에’라고 응답한 경우가 가장 많았는데 이는 응급구조사들이 ‘결국 많은 노력에도 불구하고 회복이 불가능하기 때문에’ DNR이 필요하다고 가장 많이 응답한 결과[20]와 일치하는 것이다. 또한 연명의료결정법의 제정은 죽음에 임박한 상태에서 인간으로서의 존엄과 가치를 지키기 위하여 연명치료의 유보 또는 중단을 결정할 수 있는 자기결정권을 인정하는 것임을 본 연구대상자들도 동의하기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다.

본 연구의 대상자인 요양병원 간호사들은 DNR의 바람직한 결정자로 ‘환자와 가족’이라고 응답한 경우가 가장 많았다. 그러나 본 연구에서 DNR 결정을 대부분(80.0%) ‘가족’이 하는 것으로 나타나 간호사들은 이러한 차이로 인해 DNR과 관련된 갈등을 가질 수 있을 것으로 사료된다. 중소도시에 위치하고 있는 2차 의료기관과 요양병원에서 DNR 상황이 자주 발생하는 중환자실이나 응급실에 근무하고 있는 간호사를 대상으로 면담을 통해 조사된 연구[22]에서 간호사들은 ‘DNR 결정을 모르는 환자가 측은하다’고 생각하는 것으로 나타났다. 우리나라에서는 전통적으로 가족을 중요시하는 문화적 특성 상 DNR 결정을 가족의 의견에 의존하는 경우가 많고, 실제 자율적인 의사결정이 가능한 성인의 경우일지라도 질병이나 죽음 등의 중요한 판단을 해야 하는 상황에서는 가족이 함께 하거나 가족에게 일임한다는 것으로 보고되었다[23]. 따라서 간호사들이 생각하는 DNR 관련 인식과 실제 현 상황의 차이로 인해 발생할 수 있는 간호사들의 갈등을 줄일 수 있는 방안이 마련되어야 한다.

DNR 설명의 필요성에 대해서는 대상자 모두 동의하였고, 설명을 할 적절한 시기로 대다수가 ‘말기질병으로 입원한 즉시’라고 응답하였다. 이는 종합병원 간호사들 역시 DNR의 적절한 설명시기로 ‘말기질병으로 입원한 즉시’를 가장 많이 선택한 결과[5]와 일치하는 것이다. 현재 요양병원 임상현장에서는 입원과 동시에 DNR에 대한 동의가 이루어지고는 있으나 환자가 배제된 상태에서 이루어지는 경우가 대부분이다. 따라서 말기 환자의 경우 가능한 상황이라면 입원 즉시 환자에게 현재 상태와 예후를 설명하여 DNR에 대한 의사결정을

환자 자신이 사전에 준비할 수 있도록 돕는 것이 필요하다고 생각되는데 그러기 위해서는 임상기관의 정책적 변화가 이루어져야 한다.

DNR 지침서 제정의 필요성에 대해 대다수의 대상자가 공감하였다. 과거 간호사들은 병원에 DNR 규정과 지침이 존재하지 않아 간호의 범위에 대해 혼란스러워 하였다[22]. 현재도 DNR 간호활동에 대한 업무지침이 구체화되어야 한다는 주장이 제기된다[24]. 국외의 경우에는 DNR에 대한 연구 및 논의가 활발히 이루어져 지침서를 제정하고 DNR 의사결정 시 적극적으로 활용하고 있는 것으로 보고되고 있다[25]. 심지어 미국에서는 간호제공자들이 즉각적으로 인식하고 수용할 수 있도록 하기 위해서 병원 밖에서의 DNR 처방에 대해서도 표준화되어 있다[26]. 따라서 우리나라도 임상현장, 특히 빈번하게 DNR 결정이 일어나는 요양병원에서 DNR에 대해 정확한 치료의 기준과 환자, 보호자의 요구가 문서화된 DNR 지침서가 제정되어 갈등상황이나 법적문제로부터 간호제공자들을 보호할 필요가 있다.

대상자들은 DNR과 관련된 윤리적 태도에서 ‘DNR이 선언되면 기본적인 신체적, 심리적 간호가 더 필요하다.’와 ‘DNR이 선언된 환자에게도 무균술은 철저히 지켜져야 한다.’라는 항목에 높은 찬성률을 보였다. 이는 DNR 선언에도 불구하고 기본적인 간호는 줄이지 않아야 하며 동료가 무균술을 지키지 않는다면 즉시 충고하는 것이 옳다고 응답한 선행연구[27], 그리고 ‘다른 환자와 마찬가지로 동일한 무균술 등의 치료행위와 간호행위를 해야 한다.’에 높은 찬성률을 보인 선행연구[20,28]의 결과들과 유사한 결과라 할 수 있다. 반면, DNR이 결정된 후 간호활동이 어떻게 변화하는지 조사한 연구[24]에서 간호사의 활동이 가장 많이 감소한 항목은 신체적 영역의 ‘얼굴세안과 부분목욕간호를 시행한다’, ‘구강간호를 시행한다’였던 결과와는 일치하지 않는 결과이다. 이상적으로는 DNR 결정이 나더라도 신체적, 심리적 간호는 지속되는 것이 맞을 것이다. 그러나 무조건 해야 한다고 주장하기 전에 현 상황에서 그렇게 하지 못하는 이유들이 있다면 그것이 무엇인지 파악하고 이를 해결해 줄 수 있는 방안을 찾는 것이 필요할 것이다. 따라서 요양병원 간호사들을 대상으로 DNR이 확정된 후 어떤 간호가 이루어지고 있는지에 대한 추후연구가 이루어져야 하겠다.

대상자는 ‘살 가망이 없는 환자를 가능한 모든 방법을 동원해서 생명을 연장시켜야 한다.’ 항목에 가장 많은 반대를 하였고, ‘DNR이 선언된 후 의료진이 환자에 대해 관심이 줄어드는 것은 당연하다.’, ‘살 가망이 없는 환자가 심장마비를 일으

켰을 때 응급소생술을 실시하여야 한다.’ 순으로 높은 반대율을 보였다. ‘살 가망이 없는 환자를 가능한 모든 방법을 동원해서 생명을 연장시켜야 한다.’와 3번째로 높은 반대율을 보인 ‘살 가망이 없는 환자가 심장마비를 일으켰을 때 응급소생술을 실시하여야 한다.’ 항목의 내용은 앞에서 언급한 바와 같이 DNR에 대한 대상자들의 인식 중 DNR을 해야 하는 이유로 ‘치료가 불가능하기 때문에’를 가장 많이 선택한 결과와 같은 맥락으로 볼 수 있고, 이것이 바로 DNR을 하는 이유 중의 하나라고 생각된다. 비록 윤리적인 딜레마가 남아있을 지라도 죽음을 자연스럽게 받아들여 환자들의 죽음에 이르는 고통과 시간을 줄이면서 인간으로서 품위를 손상 받지 않고 마지막 생을 준비할 수 있도록 환자의 DNR과 관련된 자기결정권을 존중하는 것이 필요하다. ‘DNR이 선언된 후 의료진이 환자에 대해 관심이 줄어드는 것은 당연하다.’라는 항목에 높은 반대율을 보인 것은 DNR 결정 후 ‘활력징후를 정확히 측정한다.’, ‘불편감과 통증에 대한 환자반응(생리적 반응, 얼굴표정, 자세, 표현)을 관찰한다.’ 등의 항목에서 간호사의 활동이 가장 많이 증가하였다는 선행연구결과[24]와 일치한다고 볼 수 있다. 즉, 본 연구의 대상자들은 소생할 가능성이 없는 환자를 대상으로 생명을 연장시키기 위해 모든 방법을 동원할 필요는 없지만 삶이 끝나는 마지막까지 환자에 대해 관심을 가져야 한다고 생각하는 것이라 할 수 있다.

일반적 특성에 따라 DNR 인식에 차이가 있는지 살펴본 결과, 50세 미만의 대상자들은 DNR의 바람직한 결정자로 ‘환자와 가족’을 많이 선택하였으나 50세 이상의 대상자들은 ‘환자’를 바람직한 결정자로 인식하고 있었다. 또한 다른 연령군들에서는 가족에게 DNR을 시행하겠다고 응답한 경우가 많았으나 40세 미만의 대상자들은 ‘상황에 따라서’ 결정하겠다고 응답한 경우가 가장 많았다. 이러한 결과는 다른 연령군에 비해 50세 이상의 대상자들이 본 연구의 다른 대상자들보다 부모님 또는 자신의 죽음에 좀 더 가까이 접해있는 연령이기 때문에 자신의 삶의 끝을 생각하면서 응답했을 거라고 사료된다.

총 임상경력은 DNR 지침서 제정이 필요하다고 인식하는 것과 유의한 관련성이 있었는데 대부분의 대상자들은 DNR 지침서 제정이 필요하다고 응답하였으나 임상경력이 1년 미만인 대상자들 중 16.7%는 ‘모르겠다’고 응답을 한 것으로 나타났다. 이는 간호사들의 연령 문제와는 또 다른 성격으로 요양병원 임상경력이 많지 않은 간호사들을 위해 임상현장에서 관리자들이 고민을 해 보아야 할 문제라 여겨진다. 직위에 따라서는 DNR이 필요한 주된 요인의 인식에 차이가 있었는데

일반간호사는 ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해’ DNR이 필요하다고 응답한 경우가 많았고, 책임간호사 이상의 간호관리자들은 ‘치료가 불가능하기 때문’이라고 주로 인식하였다. 일반간호사는 임상현장에서 환자와 직접적으로 호흡하며 근무하면서 마지막까지 치료하다 고통으로 죽음을 맞이하는 모습을 많이 접하여 편안한 죽음을 중시한 반면, 환자를 평가하는 책임간호사 이상은 DNR의 결정요인으로 질병의 중등도에 비중을 두었을 것으로 사료된다. 이처럼 간호사들 간에도 DNR에 대한 인식이 다를 수 있음을 인정하고 의사소통 시 이를 고려해야 할 것이다.

DNR에 대한 교육을 받은 경험이 없는 대상자는 가족이나 본인에게 DNR을 시행하는 것에 찬성하는 응답이 많았고, DNR 교육을 받은 경험이 있는 대상자는 가족이나 자신에게 ‘상황에 따라서’ DNR을 시행하겠다는 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타났다. 본 연구에서는 오히려 DNR 교육을 받지 않은 대상자들이 DNR 시행에 대해 좀 더 긍정적이라 할 수 있는데, 이는 교육을 받은 경험이 있는 대상자는 DNR에 대해 이론적으로 인식하고 요양병원에서 DNR 환자를 간호하면서 윤리적 딜레마를 겪는 것으로 사료된다. 반면, 임상을 경험하지 않는 간호대학생을 위해 영화와 드라마를 활용한 DNR 교육 프로그램을 실시한 결과, 교육 전에는 DNR에 대한 부정적이었으나 교육 후에는 긍정적으로 바뀐 것으로 나타났다[29]. 따라서 대상자들의 특성에 맞게, 관심을 가질 수 있는 프로그램으로 개발하여 교육을 한다면 DNR에 대한 가치관 확립에 도움을 줄 것이며 이를 통해 긍정적 태도로 변화될 수 있을 것이라 생각한다.

본인이 근무하는 곳에 DNR 지침서가 비치되어 있다고 응답한 대상자는 DNR이 필요한 주된 이유로 ‘치료가 불가능하기 때문’이라는 응답을 많이 하였고, 그렇지 않은 대상자는 ‘편안하고 품위 있는 죽음을 위해’라고 응답한 경우가 많았다. 그러나 본 연구를 통해서는 현재 대상자의 근무지에 비치되어 있는 DNR 지침서가 어느 정도로 체계적이고 구체화되어 있는지 알 수 없어 대상자들 간의 차이를 비교분석하기 어렵다. DNR 환자에 대한 체계적 간호를 위해서는 DNR 간호행위에 대한 업무를 구체화, 이에 대한 실무교육을 통해 간호사의 지식 증진 및 간호사의 간호행위를 뒷받침할 수 있어야 하므로 이에 대한 기관의 정책이 요구된다.

DNR에 대한 윤리적 태도는 요양병원 총 임상경력에 따라 ‘DNR이 선언되면 기본적인 신체적, 심리적 간호가 더 필요하다.’, ‘DNR이 선언된 환자에게도 무균술은 철저히 지켜져야 한다.’ 항목에서 유의한 차이를 보였다. 대다수의 대상자가 두

항목들에 찬성하는 태도를 보였으나 1년 미만의 대상자들은 ‘모르겠다’에 16.7% 응답한 것으로 나타났다. 또한 임상경력 은 ‘DNR이 선언된 후 의료진이 환자에 대해 관심이 줄어드는 것은 당연하다.’ 항목에서도 유의한 차이를 보였는데 다른 대상자들은 이 항목에 대해 ‘반대’의 의견이 월등하게 많았으나 1년 미만의 경력을 가진 대상자들은 27.8%가 ‘모르겠다’는 응답을 하였다. 따라서 앞에서 언급한 DNR에 대한 인식에서와 마찬가지로 요양병원 임상경력이 1년 미만인 간호사들을 대상으로 하는 DNR 교육이 반드시 필요하리라 사료된다.

대상자들의 직위에 따라서는 ‘급작스런 사고로 사망에 가까운 경우 갑작스런 충격을 받더라도 상태를 사실대로 설명해 주어야 한다.’는 항목에 유의한 차이를 보였다. 즉, 대부분의 대상자들은 이 항목에 대해 찬성하였으나 일반간호사들은 ‘모르겠다’에 21.7% 응답하였고, 책임간호사 이상은 17.5%가 ‘반대’에 표시하였다. 이는 중환자실 간호사들을 대상으로 한 연구[14]에서 환자 상태를 있는 그대로 설명하는 것에 대한 부담감으로 인해 이 항목에 반대하는 의견이 높았던 결과와 차이를 보이는 결과이다. 간호사들 간의 이러한 태도 차이는 요양병원 근무 경험에 따른 것으로 사료되는 바 추후에 신규 간호사와 경력 간호사를 구분하여 DNR에 대한 심도 깊은 비교가 필요하리라 생각된다.

DNR에 대한 교육경험이 없는 대상자의 90.0% 이상이 ‘환자가 살 가망이 없는 것을 알고 치료를 거부할 시 환자의 뜻을 받아들이는 것이 좋다.’에 긍정적인 태도를 나타냈으나 교육경험이 있는 대상자는 ‘모르겠다’ 17.6%, ‘반대’ 의견에도 10.8%를 보여 유의한 차이를 나타냈다. 이는 대학병원 간호사와 의사를 대상으로 한 연구[28]에서 DNR 교육에 따라 DNR과 관련된 태도에 차이가 없었던 결과와 불일치하는 결과이다. 그러나 어떠한 교육을 받는지에 따라 또 결과가 달라질 수도 있으므로 요양병원에서 DNR 처방이 계속 시행되는 한은 요양병원 간호사를 대상으로 하는 DNR 교육은 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

근무 중 DNR 경험이 있었던 대상자들은 ‘간호사들은 보호자에게 항상 상태를 그대로 설명해 주는 것이 좋다.’ 항목에 찬성하는 비율이 84.6%로 매우 높았으나 DNR 경험이 없는 대상자들은 ‘찬성’이 68.8%이고, 반대하는 비율도 18.7%로 나타나 두 집단 간에 유의한 차이를 보였다. 이는 임상에서의 경험이 실제 DNR에 대한 인식 및 태도에 유의한 영향을 미친다고 보고한 선행연구[28]의 결과와 유사한 내용이라 할 수 있다. 더불어 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[30]를 보면 대부분의 간호사가 DNR 경험이 있었으며 연명치료 중단에

대한 인식도 높게 나타났다. 이러한 결과를 근거로 DNR 경험이 없는 요양병원 간호사를 위한 교육 시에 임상에서 실제 발생할 수 있는 사례들을 중심으로 하는 실질적 교육이 필요함을 알 수 있다.

결론 및 제언

본 연구는 요양병원 간호사의 DNR에 대한 인식과 윤리적 태도를 알아보고자 시도되었다. 연구결과, 대상자의 DNR에 대한 인식은 대상자의 연령, 요양병원 총 임상경력, 직위, 근무형태, DNR 교육경험, DNR 결정자, DNR 지침서 비치유무에 따라 유의한 차이가 있었다. 대상자의 DNR과 관련된 윤리적 태도는 요양병원 총 임상경력, 직위, DNR 교육경험, 교육장소, DNR 실행 경험, DNR 요청자, DNR 결정자에 따라 유의한 차이가 있었다. 이상의 결과를 근거로 볼 때, DNR과 관련된 표준화된 기준을 마련하여 DNR과 관련된 지침서를 제정해야 하고, DNR과 관련된 교육이 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 또한 이를 위해서 요양병원 간호사들을 대상으로 심층면담을 이용한 질적연구가 추후에 필요하다. 본 연구는 일개 지역의 요양병원 간호사만을 대상으로 실시되어 그 결과를 일반화하는데 제한이 있어 추후에는 다양한 지역의 요양병원 간호사를 대상으로 반복연구를 실시할 필요가 있고, 또한 간호사뿐만 아니라 요양병원에서 간호사의 업무를 위임받을 수 행하고 있는 간호조무사들을 대상으로 하는 DNR 연구도 시행할 것을 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

AUTHORSHIP

Introduction and Design of Research - KKH and JSJ; Data Collection - JSJ; Data Analysis and Interpretation - KKH and JSJ; Drafting and Revised manuscript - KKH and JSJ.

REFERENCES

- McHugh N, Baker RM, Mason H, Williamson L, Van Exel J, Deogaonkar R, et al. Extending life for people with a terminal illness: a moral right and an expensive death? Exploring societal perspectives. *Bio and Medical Central Medical Ethics*. 2015;16(1):14. <https://doi.org/10.1186/s12910-015-0008-x>
- Simpson SH. A study into the uses and effects of do-not-resuscitate orders in the intensive care units of two teaching hospitals. *Intensive and Critical Care Nursing*. 1994;10(1):12-

22. [https://doi.org/10.1016/0964-3397\(94\)90074-4](https://doi.org/10.1016/0964-3397(94)90074-4)
3. Jeon HJ. Please kill my father [Internet]. Seoul: Kukminilbo; 2018 Jul 26 [updated 2018 Jul 26; cited 2019 Feb 22]. Available from: <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0012551106>
4. Oh MH. The decision on bills for life-sustaining treatment went by one month ago, but there is still a problem [Internet]. Seoul: Hospital News; 2018 Mar 16 [updated 2018 Mar 16; cited 2018 Jul 12]. Available from: <http://www.khanews.com/news/articleView.html?idxno=134937>
5. Lee MS, Park KM. Awareness and emotional state of nurses on do-not-resuscitate for geriatric patients. *Keimyung Journal of Nursing Science*. 2014;18(2):15-27.
6. Ong KK, Ting KC, Chow YL. The trajectory of experience of critical care nurses in providing end-of-life care: a qualitative descriptive study. *Journal of Clinical Nursing*. 2018;27(1-2):257-68. <https://doi.org/10.1111/jocn.13882>
7. Kim WS, Cho HH, Kwon SH. The influence of terminal care performance, death anxiety and self-esteem on terminal care stress of geriatric hospital nurses. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2016;19(2):154-62. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2016.19.2.154>
8. Tiscar-González V, Blanco-Blanco J, Gea-Sánchez M, Molinuevo AR, Moreno-Casbas T. Nursing knowledge of and attitude in cardiopulmonary arrest: cross-sectional survey analysis. *Peer J*. 2019;7(1):e6410. <https://doi.org/10.7717/peerj.6410>
9. Yang JH, Shin SR. A study of relationship between death perception, spiritual well being and terminal care stress of geriatric hospital nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2016;17(6):510-20. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.6.510>
10. Chin YR, Lee HY. General health status and physical care burdens of patients groups in long-term care hospitals. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2018;12(1):81-93. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2018.12.1.081>
11. Yu SI. Health insurance review & assessment service explain issues on cut of costs of hospitalization in long-term care hospitals for cancer patients [Internet]. Seoul: Kukinews; 2018 Sep 12 [updated 2018 Sep 12; cited 2019 Feb 19]. Available from: <http://www.kukinews.com/news/article.html?no=584558>
12. Hiestand D, Beaman M. Perioperative do-not-resuscitate suspension: the patient's perspective. *Association of periOperative Registered Nurses*. 2019;109(3):326-34. <https://doi.org/10.1002/aorn.12612>
13. Yi MJ, Lee JS. Nurses' experiences of the death of patients in geriatric hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015;45(4):513-22. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.4.513>
14. Yu EY, Yang YJ. ICU nurses' ethical attitudes about DNR. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2015;16(4):2691-703. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.4.2691>
15. Mun JH, Kim SM. Nurses' emotional responses and ethical attitudes towards elderly patients' DNR decision. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2013;16(4):216-22. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2013.16.4.216>
16. Han SS, Chung SA, Moon MS, Han MH, Ko GH. Nurses' understanding and attitude on DNR. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2001;7(3):403-14.
17. Kang HI, Yom YH. Awareness and experience of nurses and physicians on DNR. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2003;9(3):447-58.
18. Lee SH, Kim JS, Hwang MJ, Hwang BD, Park YJ. Ethical dilemma associated with DNR: the attitude of clinical nurse. *Clinical Nursing Research*. 1998;4(1):147-62.
19. Sung MH, Park JH, Jung KE, Han HR. ICU nurses' awareness and attitudes to the ethical dilemma associated with DNR. *Clinical Nursing Research*. 2007;13(3):109-22.
20. Lee JE, Koh BY, Kim GY. Awareness of and ethical attitude toward "Do not resuscitate" orders in 119 emergency medical technicians. *The Korean Journal of Emergency Medical Services*. 2014;18(2):95-108. <https://doi.org/10.14408/KJEMS.2014.18.2.095>
21. Kim HJ, Kim HY. Experience of job stress among nurses working in long-term care hospital: a phenomenological approach. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2016;28(5):572-84. <https://doi.org/10.7475/kjan.2016.28.5.572>
22. Woo MK, Kim MY. Nurses' experiences of Do-not-resuscitate (DNR) by the narrative inquiry. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2013;25(3):322-31. <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.3.322>
23. Lee SR, Shin DS, Choi YJ. Perceptions of caregivers and medical staff toward DNR and AD. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2014;17(2):66-74. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2014.17.2.66>
24. Lee JY, Jang JI. Changes of nursing activities on patients with DNR orders. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2017;20(1):46-57. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2017.20.1.46>
25. Pettersson M, Hedström M, Höglund AT. Ethical competence in DNR decisions-a qualitative study of Swedish physicians and nurses working in hematology and oncology care. *Bio and Medical Central Medical Ethics*. 2018;19(1):63. <https://doi.org/10.1186/s12910-018-0300-7>
26. Holt GE, Goodman KW, Olvey SE, Kett D. Nonstandard do-not-resuscitate orders. *Current Opinion in Anaesthesiology*. 2019;32(2):179-83. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000690>
27. Park HY, Sung MH. Differences in awareness and ethical at-

- titudes about Do-not-Resuscitate among emergency departments' team. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2011;18(3):411-20.
28. Kae YA, Lee MY, Park JS, Kim HJ, Jung TY, Jang BY, et al. Ethical attitudes according to education and clinical experience of do-not-resuscitate (DNR). *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2015;8(3):208-18.
<https://doi.org/10.14475/kjhpc.2015.18.3.208>
29. Park JH. Do-not-resuscitate (DNR) education program using drama and movie. *Journal of Learner-Center Curriculum and Instruction*. 2017;17(24):559-73.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.24.559>
30. Kim YJ, Kang JS. A comparison of the understanding of the withdrawal of life-sustaining treatment between intensive care unit nurses and patients' family members. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2015;18(4):424-41