

일반인의 사전의료의향 및 심폐소생술 금지에 대한 윤리적 인식과 태도 조사연구

강경자¹ · 주세진²

제주대학교 간호대학¹, 남서울대학교 간호학과²

Ethical Attitudes, Perceptions of DNR and Advance Directives of General Population

Kang, Kyung Ja¹ · Ju, Se Jin²

¹College of Nursing, Jeju National University, Jeju

²Department of Nursing, Namseoul University, Cheonan, Korea

Purpose: This study was done to identify differences in awareness and ethical attitudes associated with Do-Not-Resuscitate (DNR) and decision about advance directives among the general populations. **Methods:** Participants were 193 ordinary people from 2 provinces and data were collected from December 23, 2013 to January 30, 2014. Structured questionnaires included awareness measuring tool and ethical attitudes measuring tool. Data were analyzed with descriptive analysis using descriptive statistics, t-test, and χ^2 -test with SPSS/WIN 18.0 program. **Results:** Most of the participants responded that they agreed on the necessity of DNR and needed to do it by guidelines, while 47.2% responded that patients and their families should make a decision about the DNR. After the decision about DNR, they also agreed that efforts should be made to give the best treatment even if a DNR decision had been made by the patient. In general, there was a significant difference in advance directives for CPR depending on gender and living with family or not. **Conclusion:** For a professional and systematic approach to the problem, DNR guidelines sufficient to elicit social consensus are needed.

Key Words: Resuscitation orders, Attitude, Perception, Advance directives

서 론

1. 연구의 필요성

새로운 의료기술의 발전은 과거에 치료가 불가능했던 질병을 치료하고 많은 생명을 구하는데 기여하였으며, 특히 1960 년대에 초에 개발된 심폐소생술(Cardiopulmonary Resuscitation, CPR)이나 인공호흡기와 같은 생명유지 수단을 통해 응급

환자의 소생가능성을 높여주었다[1]. 그러나 동시에 자연스럽게 죽음을 맞이해야 할 환자들에게도 CPR이 널리 사용되면서 단순히 생명만을 연장하는 무의미함과 대상자의 삶의 질, 존엄성에 대한 논란 등 복잡한 문제를 가져오기도 하였다[2]. 이에 회복 불가능한 말기 상태에서 시행되는 연명치료는 단지 고통스럽게 죽음을 지연시키기만 할 뿐이므로, 환자나 가족들은 종종 심폐소생술을 하는 대신 심폐소생술금지(Do-Not-Resuscitate, DNR)를 선택하기도 한다. 이처럼 DNR의 대두배경

주요어: 심폐소생술, 태도, 인식, 사전의료의향

Corresponding author: Ju, Se Jin

Department of Nursing, Namseoul University, 91 Daehak-ro, Seonghwane-eup, Seobuk-gu, Cheonan 331-707, Korea.
Tel: +82-41-580-2714, Fax: +82-41-580-2931, E-mail: lovepdd@nsu.ac.kr

- This research was supported by the scientific promotion program funded by Namseoul University.

Received: May 9, 2014 | Revised: Jun 19, 2014 | Accepted: Jun 23, 2014

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.

은 회복가능성이 없는데도 무의한 생명 유지 치료를 계속하면, 환자가 지닌 인간으로서의 존엄성을 해치게 된다는 데 의미를 두고 시작되었으나, DNR 선택이 치료의 중단이나 보류로 인한 여러 가지 법적, 윤리적 쟁점의 소지가 생기면서 의료인과 가족들 간에 갈등과 의견의 상충을 초래하기도 한다[1-3].

Park, Koo와 Kim[4]은 죽음에 대한 환자와 가족의 자율성, 치료의 무용성, 존엄한 죽음을 맞을 권리를 갖는 3가지 속성 즉 안위간호, 부가적 치료금지, 심폐소생술금지를 밝히고, 이는 곧 환자와 가족이 죽음을 수용하는 것이라고 밝혔다. 지금까지 우리나라에서 임종기 치료는 죽음에 대한 논의를 금기시 해왔다. 끝까지 포기하지 않고 최선을 다하는 것이 자식, 배우자, 부모의 도리라는 인식이 지배적인 사회 상황 속에서[5], 실제로 당사자의 의견이나 결정이 배제된 채 죽음을 접하게 되는 상황이 많음에도 불구하고 적절한 논의를 거친 지침서나 법적 근거가 매우 부족한 실정이다[6]. 이는 임종 직전 혹은 환자가 의식이 없는 상태에서 결정을 하는 것이 쉽지 않기 때문에 무의미한 연명 치료가 임종기 환자에게 시행되지 않기 위해서는 환자의 가치관을 반영한 의사결정이 사전에 이루어지는 것이 바람직하다[1].

일본, 대만의 경우 합의된 순서와 기준에 따라 의료진이 신중한 판단을 하도록 하고 있으며, 특히 미국에서는 병원 입원 환자를 포함하여 요양원, 호스피스 등에서도 사전의료지시서와 관련된 제도를 준비하도록 의무화하고 있다[1]. 우리나라의 경우 2009년 9월 의사협회와 의학회, 병원협회 등 의료계의 전문가들이 모여 ‘연명치료 중지’에 관한 지침 제정 특별위원회’를 구성하고 지침을 제정하여 발표한 바 있다[7]. 이후 2013년 국가생명윤리심의위원회 산하 ‘무의미한 연명치료 중단 제도화 특별위원회’에서 ‘무의미한 연명 의료 결정에 관한 권고안’을 심의해 최종 확정함으로써 입법화를 위한 노력을 기울이고 있는 상태이다[8].

이처럼 최근 국내에서도 무의미한 연명치료를 대해 제도화 결정이 진행되고 있으며 지속적으로 해결해야 하는 여러 가지 쟁점과 이견이 많은 상황으로, 남아있는 상황에서 존엄한 죽음을 맞이 위한 사전의료의향서(Advance Directives, AD)에 대한 관심이 높아지고 있다. 이와 함께 연명치료를 대한 논의 역시 절실히 필요한 시점이다. 우리나라 노인들은 임종기 치료, 연명치료, 사전의료의향서에 대한 지식이 상당히 낮은 상태로 선행연구도 미진한 상태이다[9]. 노인 환자들을 대상으로 한 Jang[10]의 연구에서도 환자 스스로가 자신의 질병에 대해 더 많은 정보를 원하고 때로 적극적으로 의료에 대한 의사결정에 참여하고자 하였다. 점차 ‘맞이하는 죽음’이 필요하다는 사고

전환과 함께 개인의 자율성을 중요하게 인식하고, 사전의료의향서와 연명치료를 대한 관심이 역시 더욱 증가하고 있다.

1998년부터 2010년에 이루어진 선행연구는 병원에 입원한 노인을 대상으로 한 연구, 노인 돌봄 제공자 대상으로 각각 1편 씩 있고[11], 의료와 비의료계 대학생을 대상으로 수행한 연구[12]와 함께 주로 의료진 관점에서의 심폐소생술금지와 관련된 인식과 태도 연구로 간호사 대상 4편, 의사 1편, 간호사와 의사를 같이 조사한 연구 3편, 의료기사 1편이 있다[13].

연명치료 결정에 관한 문제는 환자가 살아있을 때 생각하고 결정해야 하는 삶의 문제라는 인식이 중요하기 때문에, 임종기 환자의 연명치료 결정에만 맞추어지는 것이 아니라 평상시 연명치료와 관련하여 어떻게 생각하고 있는지 아는 것도 중요하다. 그러나 우리 사회에서 사전의료의향서나 연명치료를 대해 일반인들의 이해에 관한 실제적 연구는 찾아보기 힘들다. 선행연구에서도 일반인을 대상으로 DNR에 대한 인식과 태도를 살펴본 Shin[14]의 연구, 중년기 성인을 대상으로 사전의료의향, 연명치료에 대한 인식을 살펴본 연구[15]가 있었으나, 사전의료의향에 대해 일반인들을 대상으로 한 연구가 많지 않은 것이 현실이다.

따라서 본 연구에서는 일반인들의 DNR에 대한 인식과 태도 및 사전의료의향에 대한 인식을 파악함으로써 우리나라 상황에 맞는 DNR 지침서를 마련하고, 일반인들을 대상으로 DNR에 대한 정확한 정보 제공 및 표준화된 교육 자료의 개발에 대한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 수행하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일반인들의 DNR에 대한 태도, DNR에 대한 윤리적 인식 수준, 사전의료의향에 대한 인식을 살펴보기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 일반인의 일반적 특성 및 DNR에 대한 윤리적 태도를 파악한다.
- 일반인의 DNR에 대한 윤리적 인식 수준을 파악한다.
- 일반적 특성에 따라 사전의료의향에 대한 인식 차이를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 일반인들을 대상으로 DNR에 대한 윤리적 인식

과 태도 및 사전의료의향에 대한 태도를 파악하기 위한 탐색적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상은 DNR에 대한 윤리적 태도와 윤리적 인식, DNR 상황에 대한 의사결정을 확인하기 위해서 경기도 충청의 2개 지역에서 연령 20세 이상의 일반인 성인 남녀 중 글을 읽을 수 있으며 의사소통이 가능하고 설문지 작성이 가능하며, 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 일반인 193명을 대상으로 하였다. 표본 수는 G*Power 3.12 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 0.15, 검정력 .90을 유지하는 조건에서 표본 수가 175명으로 계산되었으며 총 201개의 수집자료 중에서 기록이 누락된 것을 제외한 193부(96.0%)가 자료분석에 이용되었다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 연구대상자의 일반적 특성 8문항과 DNR에 대한 윤리적 태도 19문항, DNR 윤리적 인식 10문항, 사전의료의향 4개 문항을 포함하여 총 41문항으로 구성되었다.

1) DNR에 대한 윤리적 인식

DNR에 대한 윤리적 인식을 조사하기 위해 Moon 등[16]이 개발한 도구를 Kang과 Yom [17]이 수정·보완한 10문항을 사용하였다. 구체적인 내용은 DNR의 필요성과 DNR이 필요한 주요 이유, 누가 결정하면 좋을지, DNR이 필요치 않은 이유, 또한 DNR에 대한 설명의 필요성 및 적절한 시기성, 설명을 할 경우 DNR이 늘어날 것인지에 대한 문항, 그리고 병원에서 DNR 지침서 제정의 필요성에 대한 문항, DNR을 자신과 가족에게 시행할 것인지 등이며, 문항별로 응답하는 내용이 다른 총 10개 문항으로 구성되었다.

2) DNR에 대한 윤리적 태도

DNR에 대한 윤리적 태도를 조사하기 위하여 Lee, Kim, Hwang, Hwang과 Park [18]이 수정·보완한 도구를 Ko [19]가 간호학 교수의 자문을 얻어 용어와 문항을 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구는 인간 생명 영역, 대상자 영역과 관련된 19문항으로 구성되어 있으며, 도덕 특유의 동기들을 드러나게 만드는 각 문항에 대해 ‘찬성’, ‘반대’, ‘모르겠다’로 윤리

적 태도를 측정하였다. 선행연구[18]에서 도구 신뢰도 Cronbach's α 값은 .60 (1차), .62 (2차)였고, Ko [19], Song과 Jo [20]의 연구에서 Cronbach's α 값은 .67이었으며 본 연구에서는 Cronbach's α 값은 .82였다.

3) 사전의료의향

사전의료의향이란 개인이 미래에 혹시 발생하게 될지 모르는 자율적인 판단이 불가능한 상태를 대비하여 의료와 관련하여 요구되는 결정에 대하여 본인의 의사를 밝히고, 그대로 치료받을 것을 보장받고 미리 지시하는 내용으로 작성하는 것이다[1,21]. 본 연구에서는 일개 병원에서 환자가 직접 자의적인 의사표현이 가능할 때 작성하도록 만들어진 의료행위에 대한 사전지시 문항을 참고로 내용을 작성하였다. 자발적 호흡이 어렵게 될 때 인공호흡기 치료 선택 여부, 인위적인 생명 연장을 위한 중환자실 선택여부, 죽음의 순간까지 인위적인 혈압 상승제 사용 여부, 최후의 순간 심폐소생술 시행여부 등 총 4개의 문항으로 구성되었으며, 각 문항에 대해 ‘원한다’, ‘아직 결정하지 못했음’과 가족과 의료진에게 위임한다’, ‘원하지 않는다’로 측정하였다. 본 연구에서 Cronbach's α 값은 .84였다.

4. 자료수집

본 연구는 N 대학 연구위원회(NSU-131223-1)의 승인을 받았다. 자료수집은 2013년 12월 23일부터 2014년 1월 30일까지 수행하였으며, 설문조사 시 연구원이나 연구보조원은 대상자 옆에 앉아 필요한 질문에 응답하였다. 자료수집에 소요된 시간은 20분이며, 연구보조원은 간호학과 2, 3학년 학생들로, 설문조사 전 구조화된 자료수집 프로토콜을 이용하여 설문지 내용을 이해할 수 있도록 교육 후 설문조사를 수행하였다. 설문지는 연구대상자가 직접 작성하도록 안내하였으며, 필요시 보조원이 도움을 주었다. 본 연구의 대상자에게 자발적으로 참여할 수 있으며, 연구 진행도중 원할 경우 언제든지 철회가 가능하고, 이에 따른 불이익이 없음을 설명한 후 서면 동의서를 작성하고 설문을 진행하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성을 분석하였으며, DNR에 대한 윤리적 태도와 인식 수준은 실수와 백분율로 분석하였다. 일반적 특성에 따른 사전의료의향에 대한 인식차이는 실수와 백분율, χ^2 -test로 분

석하였고 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 분석하였다.

6. 연구의 제한점

연구대상자를 2개 지역에서 임의로 추출하여 선정하였고, 일반인을 대상으로 수행하였으나 대상자의 수가 제한적이므로 연구결과를 일반화하는데 신중을 기해야 한다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 연령은 40세 이전이 28.5%, 40대가 30.6%, 50대 이후가 40.9%로 가장 많았다. 성별은 여자가 68.9%, 종교는 있는 경우가 62.2%, 가족과 함께 사는 경우가 92.2%, 직업이 있는 경우 70.5%, 교육정도는 대졸 이상 64.2%, 동반질환 없는 경우가 85.5%, 가족 중 만성질환 경험에 없는 경우가 81.3%로 나타났다(Table 1).

2. DNR에 대한 윤리적 인식

DNR이 필요하다고 응답한 경우가 80.3%, 필요하지 않다는 19.7%로 나타났다. DNR이 가장 필요한 이유로 편안하고 품위 있는 죽음을 위해서가 48.2%이고 많은 노력에도 불구하고 회복이 불가능하기 때문이라는 대답이 46.6%였다. DNR 결정을 누가하면 좋을 지는 환자와 가족의 의지가 47.2%로 가장 높았고, 환자 의지가 24.9%, 가족과 주치의 합의가 25.9%로 나타났다. DNR이 필요하지 않다고 생각하는 이유에서는 가능한 한 생명연장을 도모하는 것이 의료인의 본분이기 때문이라는 대답이 35.8%로 가장 높았고, DNR의 결정을 어느 시점에서 내릴지 확실하지 않기 때문이라는 대답은 26.9%로 나타났다. 중환자와 말기 환자 및 그 가족에게 DNR에 대한 설명을 해야 한다는 것에 동의하는 비율은 94.3%로 높았다. 환자의 말기 상태를 가족에게 설명해야 하는가에 대해서 94.3%가 당연히 해야 한다고 하였다. DNR에 대해 설명하는 시기는 암이나 회복 불가능한 말기 질병으로 입원한 경우 입원 즉시 해야 한다는 의견이 36.8%였고 자발적인 호흡이 정지했을 때가 35.8%로 나타났다. DNR에 대한 설명을 해주면 원하는 사람이 증가할 것이라고 생각하는지를 묻는 질문에 동의한다가 56.0%이고 모르겠다가 32.1%였다. 심폐소생술금지의 문서화된 지침 제정의 필요성에 대해서는 89.1%가 필요성을 표현

Table 1. General Characteristics (N=193)

Characteristics	Categories	n (%)
Age (year)	≤ 40	55 (28.5)
	41~50	59 (30.6)
	≥ 51	79 (40.9)
Gender	Male	60 (31.1)
	Female	133 (68.9)
Religion	No	73 (37.8)
	Yes	120 (62.2)
Cohabitation	Yes	178 (92.2)
	Alone	15 (7.8)
Job	Yes	136 (70.5)
	No	57 (29.5)
Education level	≤ High school	69 (35.8)
	≥ University	124 (64.2)
Comorbidity	Yes	28 (14.5)
	No	165 (85.5)
Chronic disease of family	Yes	36 (18.7)
	No	157 (81.3)

하였으며, 가족에게 DNR을 시행할 것인가에 대해서는 상황에 따라 결정하겠다는 비율이 48.2%로 가장 높았으며, 자신의 DNR 시행에 대하여는 동의한다가 43.0%이고 상황에 따라 하겠다는 42.0%로 나타났다(Table 2).

3. DNR에 대한 윤리적 태도

환자가 살 가망이 없다는 것을 알고 거부할 때 환자의 뜻을 받아들여야 한다는 것에 동의한 경우는 83.9%로 높았으며, DNR 결정을 누가 해야 하는 지에 대한 질문에서 환자의 상태를 잘 알고 있는 주치의가 내리는 것에 59.6%가 찬성하였다. DNR 환자의 치료범위는 DNR을 제외한 다른 치료는 이전과 마찬가지로 최선을 다하여 행하는 것에 찬성하는 경우가 73.1%였다. 의료진들은 항상 가족과 환자에게 진실을 말해야 한다는 것에 86.0%가 찬성하였고, 심지어 가족과 환자가 충격을 받을 지라도 진실을 말해야 한다는 것에도 88.6%가 찬성하였다. 그리고 DNR 선언이 필요한 경우 반드시 DNR 지침에 따라 결정이 내려져야 한다는 것에 73.1%가 찬성하였다(Table 3).

4. 사전의료의향에 대한 인식 차이

자신의 의식이 없어지고 자발적인 호흡이 곤란한 상태가 되

Table 2. Awareness about DNR in General Population

(N=193)

Items	Contents	Classification	n (%)
1	Necessity of DNR by the existing state of things	Yes	155 (80.3)
		No	38 (19.7)
2	Main reason of DNR	Comfortable death in dignity	93 (48.2)
		Irreversible change of condition	90 (46.6)
		Others	10 (5.2)
3	Decision maker for DNR	Patient	48 (24.9)
		Patient and family	91 (47.1)
		Agreement of the physician and family	50 (25.9)
		Others	4 (2.1)
4	Main reason if DNR is not necessary	Medical team's duty	69 (35.8)
		Legal problem	23 (11.9)
		Time is unclear related to DNR	52 (26.9)
		Decision maker is unclear	25 (13.0)
		Negligence of nursing after DNR	24 (12.4)
5	Explanation to family about patient' terminal stage	Yes	182 (94.3)
		No	11 (5.7)
6	An appropriate time of explanation for DNR	Admission time	71 (36.8)
		Transfer to ICU	20 (10.4)
		Coma	29 (15.0)
		Ventilator needs	69 (35.7)
		Others	4 (2.1)
7	Increase DNR order after explanation	Yes	108 (56.0)
		No	23 (11.9)
		Do not know	62 (32.1)
8	Necessity of written DNR guideline	Yes	172 (89.1)
		No	1 (0.5)
		Do not know	20 (10.4)
9	Put DNR order to your family	Yes	49 (25.4)
		No	47 (24.3)
		To circumstances	93 (48.2)
		Others	4 (2.1)
10	Put DNR to yourself	Yes	83 (43.0)
		No	29 (15.0)
		To circumstances	81 (42.0)

DNR=Do-Not-Resuscitate.

더라도 기도 삽관이나 기관지 절개술 및 인공호흡기 치료를 원하지 않느냐는 질문에 49.7%는 아직 결정하지 못했으며, 대신 가족과 의료진의 판단에 맡기겠다고 응답한 비율이 40.4%였다. 51.8%는 중환자실 치료가 필요한 상황이 오더라도 인위적인 생명 연장의 맥락이라면 중환자실에 가지 않겠다고 하였고, 단순한 생명 연장을 위한 인위적인 혈압 상승제 사용에 대해서도 63.2%는 원치 않았다. 최후에 심장이 멎고 호흡이 멎는다면 CPR을 원하지 않는다는 비율이 64.2%로 나타났다(Table 4).

5. 일반적 특성에 따른 사전의료의향에 대한 인식 차이

다음은 일반적 특성에 따라 DNR 상황 관련 의사결정을 비교하였을 때 통계적으로 유의한 차이를 보인 것이다(Table 5). 종교가 있는 경우 의식이 없어지고 자발적인 호흡이 곤란한 상태가 되더라도 기도 삽관이나 기관지 절개술 및 인공호흡기 치료법을 진행하는 것을 원하지 않았고($\chi^2=7.46, p=.024$) 또 단순한 연장을 위한 인위적인 혈압 상승제를 사용하는 것을 원

Table 3. Ethical Attitude about DNR in General Population

(N=193)

Items	Contents	Agreement	Opposite	Do not know
		n (%)	n (%)	n (%)
1	If patient knows that patient is terminally ill and denies all treatments, then accept patient's will	162 (83.9)	11 (5.7)	20 (10.4)
2	If family wants coma patient who is with ventilator should be extubated	137 (71.0)	22 (11.4)	34 (17.6)
3	All kinds of treatments should be used even for terminally ill patients	42 (21.8)	113 (58.5)	38 (19.7)
4	DNR order should be ordered by patients' primary doctors, who know patients' status well	115 (59.6)	32 (16.6)	46 (23.8)
5	CPR will not be performed, but, other treatments should be provided for terminal ill patients	141 (73.1)	23 (11.9)	29 (15.0)
6	If terminally ill patient who does not have a chance to discuss about DNR order has cardiac arrest, then CPR should be administered	118 (61.2)	52 (26.9)	23 (11.9)
7	If patients does not want DNR, then DNR should not be ordered	113 (58.6)	50 (25.9)	30 (15.5)
8	Patient who is terminally ill should receive his or her accurate medical status report	147 (76.1)	26 (13.5)	20 (10.4)
9	Medical team member should tell patients and family the truth all the time	166 (86.0)	16 (8.3)	11 (5.7)
10	Medical team member should tell patients and family the truth even if they are shocked	171 (88.6)	10 (5.2)	12 (6.2)
11	If DNR ordered, family members should stay with patients even they are in ICU	127 (65.8)	43 (22.3)	23 (11.9)
12	Doctors should use ventilator passively if patients can get benefit, even if DNR is ordered	68 (35.2)	79 (40.9)	46 (23.9)
13	If DNR needs to be ordered, doctors must follow DNR policies	141 (73.1)	17 (8.8)	35 (18.1)
14	If family wants aggressive treatment for patient who is terminally ill, then follow the decision of the family	131 (67.9)	36 (18.6)	26 (13.5)
15	If DNR ordered, less basic nursing care should be given for patients' comfort measures	63 (32.6)	94 (48.7)	36 (18.7)
16	If co-worker treats patients who is ordered DNR without aseptic procedure, then advice at time of witness	138 (71.5)	20 (10.4)	35 (18.1)
17	If patient who is ordered DNR has medical changes, primary doctor should get notified as patient's family requests	167 (86.5)	7 (3.6)	19 (9.9)
18	It is natural that medical team has less interests in patients who has DNR order	44 (22.8)	117 (60.6)	32 (16.6)
19	If family complaints to doctors carelessness, they should protect themselves	79 (40.9)	74 (38.4)	40 (20.7)

하지 않았으며($\chi^2=0.83$, $p=.015$) 최후 순간에 DNR 시행을 원하지 않았다($\chi^2=8.75$, $p=.013$). 최후의 순간 DNR 할 것인가에 대해 성별에 따라($\chi^2=6.20$ $p=.045$), 그리고 가족동거

형태에 따라($\chi^2=6.67$ $p=.035$) 유의한 차이가 있었다. 유의한 차이를 보인 것은 아니나 가족과 함께 동거하는 경우가 혼자 지내는 독거보다 DNR을 원하지 않는 경우가 많았다.

Table 4. Attitudes about Advance Directives in General Population

(N=193)

Contents	Categories	n (%)
It's time to getting lose consciousness and difficult to breath spontaneously, I will intubation or tracheostomy and ventilator care	Not want	96 (49.7)
	Not decided yet, I will delegate my family and medical teams	78 (40.4)
	I want to	19 (9.9)
It's time to go to Intensive Care Unit closely and if it's difficult to return to come back to general ward and have no meaningful survive and have only extended survival times, I will	Not go	100 (51.8)
	Not decided yet, I will delegate my family and medical teams	71 (36.8)
	Go to	22 (11.4)
If I will be close to death moments and be dropped blood pressure, I will use drugs for vasoconstriction to extend survival time	Not want to	122 (63.2)
	Not decided yet, I will delegate my family and medical teams	56 (29.0)
	I want to	15 (7.8)
If I will stop my heart rate and breathing, I will cardiac pulmonary resuscitation	Not want, Please, I want to die with peace	124 (64.2)
	Not decided yet, I will delegate my family and medical teams	58 (30.1)
	I want to	11 (5.7)

Table 5. Attitudes about Advance Directives according to General Population

(N=193)

Contents	Characteristics	Categories	Not want	Not decided*	Want	χ^2	p
			n (%)	n (%)	n (%)		
Intubation or tracheostomy or ventilator care	Religion [†]	No	31 (42.5)	38 (52.1)	4 (5.4)	7.46	.024
		Yes	65 (54.2)	40 (33.3)	15 (12.5)		
Use of vasoconstriction	Religion	No	38 (52.1)	30 (41.1)	5 (6.8)	0.83	.015
		Yes	84 (70.0)	26 (21.7)	10 (8.3)		
Perform cardio-pulmonary-resuscitate	Gender [†]	Male	31 (51.6)	25 (41.7)	4 (6.7)	6.20	.045
		Female	93 (69.9)	33 (24.8)	7 (5.3)		
	Religion [†]	No	38 (52.1)	31 (42.5)	4 (5.4)	8.75	.013
		Yes	86 (71.7)	27 (22.5)	7 (5.8)		
	Cohabitation [†]	Yes	117 (65.7)	53 (29.8)	8 (4.5)	6.67	.035
		No	7 (46.7)	5 (33.3)	3 (20.0)		

*Delegation family and medical staffs; [†] Fisher exact test.

논 의

본 연구는 일반인을 대상으로 DNR에 대한 인식과 태도 및 사전의료의향에 대한 태도를 알아보기 위해 시도되었으며 DNR에 대한 윤리적 인식과 윤리적 태도 및 사전의료의향에 대한 태도에 대해 논의하고자 한다.

본 연구에서 상황에 따른 DNR 필요성에 대해 필요하다는 응답이 80.3%로 나타났으며 이는 일반인, 암환자, 환자보호자, 간호사, 의사, 응급구조요원 등 의료전문직종 등을 대상으로 한 여러 선행연구들과 같아[13,14,20,22,23], 필요성은 대상자의 특성에 따른 차이는 없었다. 일반인들은 DNR이 필요한 주된 이유가 품위가 있는 죽음을 위해서라는 의견이 많았

던 반면, 의사, 간호사, 응급의료종사자 등과 같은 전문가를 대상으로 한 연구들[13,23,24], 그리고 암환자, 환자보호자를 대상으로 한 선행연구에서[20,22], 주로 회복이 불가능하기 때문이라는 결과와는 차이가 있었다. DNR의 바람직한 결정자로서 환자와 가족의 의지라는 의견이 가장 많았고 이는 간호사[23,24], 환자보호자[20] 대상 연구와는 결과가 일치하였으나, Shin[14]의 일반인 대상 연구에서는 DNR의 바람직한 결정자가 가족, 주치의 합의에 의한 것이라고 하여 본 연구와 달라서 향후 DNR 결정을 누가 해야 하느냐는 것은 더 많은 연구가 필요하다. 한편 DNR 결정시에 환자의 의지가 중요하다는 것에 24.9%로 수치가 가장 낮게 나타남으로써, 비록 의사 결정 능력이 있는 성인 환자라 할지라도 환자 대신 보호자가

모든 것을 결정하는 것이 일반적이며 동시에 DNR 여부에 관한 결정에서 환자가 배제되고 있음을 알 수 있었다. 그러므로 의사나 보호자의 의사로 이루어지는 DNR 결정에 앞서 향후에는 환자의 자율권을 존중하기 위한 노력이 필요하다는 것을 의미하며, 대만과 같이[1] 사전동의서 서명이나 가족구성원 중 의료대리인 지명이 폭 넓게 장려[25]되어야 할 필요가 있음을 의미한다. 심폐소생술금지가 필요하지 않다고 생각하는 것은 가능한 한 생명연장을 도모하는 것이 의료인의 본분이기 때문이라는 이유가 35.8%로 가장 높았으며, 심폐소생술금지 결정을 어느 시점에서 내릴지 확실하지 않기 때문이 26.9%였는데 이는 선행연구들과 일치하는 결과이다[14, 22]. 심폐소생술금지에 대한 설명에서 중환자, 말기 환자 그리고 그 가족에게 심폐소생술금지 관련 설명을 해야 한다고 94.3%가 동의하였으며 이것은 의료진을 대상으로 한 연구결과와 유사한 것이다. 회복 불가능한 말기 상태로 입원한 경우 DNR을 설명하기에 적절한 시기는 언제라고 생각하는가? 하는 질문에 대해, 입원하자마자 설명해야 한다고 응답한 경우가 가장 많았고 자발적인 호흡이 정지했을 때가 두 번째였다. 이는 의사, 간호사, 응급구조사를 대상으로 한 연구와 암환자를 대상으로 한 연구와 유사한 결과이다[13, 22]. 그러나 대상자가 같은 일반인 연구와 입원노인 대상 연구에서는 평상시 건강한 상태여서 자신의 의사표현을 할 수 있을 때 DNR에 대한 설명을 들어야 하는 것으로 나타나[14, 26] 본 연구의 결과와 차이가 있었다. 중요하게 고려할 점은 DNR에 대한 설명이 이루어지는 시기가 자발적 호흡이 정지한 상태에서 듣는 경우가 39.5%였고 혼수상태에서 듣는 경우가 29.9%로 대부분 상당히 위중하거나 또는 판단능력을 상실한 후에 이루어진다는 사실이다[27]. 이것은 환자가 배제된 상황에서 의사나 보호자만의 판단으로 이루어지는 DNR 결정에 대해 추후 가족에게 죄책감을 일으키고 가족들은 불확실한 압박감을 경험할 우려가 있을 수 있다. 그 외 DNR 설명을 들은 후 DNR을 원하는 사람이 증가할 것인가? 라는 질문에 대해 동의하는 경우는 56.0%로 나타나 환자보호자, 응급의료종사자, 암환자의 경과와 일치함을 알 수 있다[13, 20, 22]. 본 연구에서 DNR 실행을 위해 문서화된 지침서의 제정이 필요하다고 응답한 사람이 89.1%인 것은 일반인을 대상으로 한 연구의 84.2%와 유사한 수치이다[13]. 이는 간호사를 대상으로 한 Kim[23], Park과 Sung[13]의 연구에서 나타난 91.3%보다 낮았지만, 지침서의 필요성에 대해서는 대부분 동의하고 있음을 의미한다고 사료된다. 한편 가족에게 DNR을 시행할 것인가의 여부는 상황에 따라서하겠다고 응답이 48.2%로 Park과 Sung[13]의 결과와는 일치한 반면, 정작 일

반인 대상[14]의 결과 25.8%와 본 연구와는 차이가 있어 이는 추후 일반인을 모집단으로 하는 연구가 더 필요할 것으로 사료된다. 자신의 경우 상황에 상관없이 DNR을 시행할 것인가에 대해 43.0%가 그렇다고 응답한 반면 42.0%가 상황에 따라서 DNR을 시행하겠다고 하였다. 이러한 결과는 암 환자[22]를 대상으로 한 연구결과와 일치하는 것이지만, 환자보호자[20]를 대상으로 한 연구에서는 상황에 상관없이 자신에게 DNR을 시행하겠다는 대답이 더 높아 입장에 따라 차이가 있음을 알 수 있었다. DNR에 대한 윤리적 태도를 보면, 일반인들은 모든 방법을 동원해서 생명연장을 시키는 것에는 58.5%가 반대하고 있으며, 살 가망이 없다는 것을 알고 난 후 환자들이 모든 치료를 거부할 때 환자의 뜻을 따르는 것에 대다수가 찬성하고 있어서, 이러한 결과는 환자보호자를 대상으로 한 연구와 비슷한 결과이다[20]. 또한 가족이 원하면, 무의식 환자의 인공호흡기 작동 중단에 대하여 동의한다는 응답이 71.0%로 나타나 환자보호자를 대상으로 한 57.1%보다 높았고[20], 의료진 대상에서는 간호사 50.2%, 의사 43.7%, 응급구조사 70.0%가 동의하는 것으로 나타나[13] 직종마다 차이가 있었다. 그러나 비록 DNR 결정이 된 경우라도 73.1%의 일반인은 다른 치료에 대해서는 최선을 다해야 한다고 하였고, 이는 환자보호자 73.5%, 간호사 67.5%, 의사 62.5%의 결과와 비슷하게 나타났다[20, 24]. 또한 유사한 질문으로 DNR 결정 이후 환자에게 기본적인 간호도 줄여야 한다는 것에 대해서는 본 연구의 결과에서는 반대의견이 48.7%로 나타났고, 간호사 59.0%와 의사 54.2%, 환자보호자는 기본적인 신체적, 심리적 간호가 더 필요하다는 것에 91.8%가 찬성함을 보고하여[20, 24], 결과적으로 일반인들은 비록 DNR이 결정된 뒤라 할지라도 다른 치료에 대해서 최선을 다하고 기본간호가 이루어져야 한다고 생각하는 것으로 나타났다. 그러나 2009년 한국의학협회에서 발표한 연명치료 중단 지침을 보면 특수 연명치료 외에 영양공급이나 수액공급과 같은 일반 연명치료까지 중단할 수 있는가에 대한 합의가 이루어지지 않은 상태이기 때문에 DNR 환자의 치료범위에 대해서는 보다 구체적으로 좀 더 많은 논의가 필요한 상황이라고 사료된다. 일반인들은 의료진이 환자가 사망에 가까운 상태에 이를 경우 솔직하게 설명을 해주어야 한다는 것에 88.6%가 동의하고 있었다. 이것은 간호사에게 물었을 때 75.2%, 의사에게 물었을 때 81.3%, 환자보호자에게 물었을 때 84.9%보다 높게 나타나[20, 24] 궁극적으로 환자의 알 권리를 강조하고 있다고 사료된다. 특히 살 가망이 없는 환자라 할지라도 항상 환자의 상태를 사실 그대로 설명해주어야 한다는 의견에 대해 환자보호자들은 68.9%로 찬성

하는 것으로 나타나 간호사와 의사보다 더 높은 비율을 보여주었고, 일반인들은 가장 높은 비율인 76.2%로 나타났다. 이러한 결과는 일반인이나 환자보호자들이 사망에 가까운 상태에서 환자에 대한 설명을 듣는 것보다는 평소에 환자의 상태에 대해 항상 사실 그대로를 설명해주기를 원한다는 것을 의미한다. 한편 본 연구결과 일반인은 DNR이 구체적인 지침에 따라 결정되어야 한다는 필요성에 대해 73.1%가 찬성하고 있어 의료진 대상의 Lee 결과와 보다 높았고[24], 환자보호자들보다는 다소 낮았다[20]. 이 결과는 현재 환자보호자와 일반인들이 의료진들보다 DNR에 있어서 지침서에 따른 결정의 필요성을 더 느끼고 있음을 말해주는 것으로 사료된다. 또한 DNR 선언 이후 환자가 중환자실에 있어도 가족이 함께 있어야 한다는 의견에 대해서도 의료진보다는 환자보호자와 일반인의 욕구가 더 높은 것을 알 수 있었다[20,24]. 즉 환자보호자와 일반인들은 환자가 중환자실에 있더라도 DNR 선언 이후에 가족이 함께 있어야 한다고 생각하고 있어서 의료진의 생각과는 차이가 있었다. 이는 환자가 편안하게 죽음을 맞이하기 위한 임상 현장에서의 제도적 보완과 다양한 의견 수렴이 필요한 부분이다.

사전의료의향을 묻는 문항 중 상태가 악화되어 중환자실 치료가 필요한 상황이 오더라도, 회복되어 다시 일반 병실로 돌아올 가능성이 적다면 중환자실에 가지 않겠다고 대답한 비율이 51.8%인 반면, 가족과 의료진에게 판단을 맡기겠다고 생각하는 일반인이 36.8%로 나타났다. 이는 환자 상태가 악화되었을 때 환자 상태에 대한 설명이 충분히 이루어진다면 비록 중환자실로 가야 하는 상태이더라도 그대로 병실에 남아 가족과 함께 보내는 것으로 결정할 수 있기 때문에 사전 설명의 중요성을 알 수 있는 결과로 사료된다. 또한 치료 목적이 아니고 단순히 생명 연장을 위한 인위적인 혈압 상승 약물 사용에 대한 반대와 자신이 심폐소생술을 해야 하는 상황에 직면하였을 때 편안한 임종을 맞고 싶어 하는 생각을 표현한 것과 같은 맥락의 결과로 생각된다. 그러나 무의미한 연명치료 중단을 위한 사회적 합의를 만들어 가는 과정에서, 특수 연명치료로 분류된 인공호흡기의 사용과 심폐소생술을 중단하는 것은 연명치료의 중단으로 받아들여지고 있으나, 환자에게 제공되는 인공영양 및 수분공급을 어떻게 해야 하는가는 각계 이견만 분분한 상태로 추후 더 많은 논의와 합의가 필요하다.

임종기 의료와 관련한 자기결정권은 사전의료의향서를 통해 지지될 수 있고[1], 이것은 임종기에 환자가 원하는 치료에 대한 결정을 할 수 있도록 지원하는 제도이기 때문에 좋은 죽음 또는 품위 있는 죽음과 밀접하게 연결되어 있다. 생전유언

또는 사전의료계획은 환자가 가족과 의료진들과 함께 자신의 향후 의료 계획에 대해 논의하고 결정함으로써 자연스럽게 죽음준비를 할 수 있는 기회를 제공하는데 의의가 있다. 연명치료는 결정대상이 되는 의료 내용에서 중요한 영역[15]으로 결과적으로 생전유언을 통해 생의 마지막 단계에서 환자와 가족의 만족도를 향상시키고, 환자가 사망한 후 가족들의 스트레스, 불안, 우울감 등을 감소시킨다[28]. 이는 사전의료의향서를 보다 적극적으로 활성화시켜야 할 필요성을 보여 주는 결과로 볼 수 있다.

일반인에게 연명치료에 대해 질문했을 때 연명의미의 혈압 상승을 위한 약제의 사용을 반대하며 CPR을 원하지 않는다는 응답이 인공호흡기를 사용하지 않겠다고 말한 비율보다 다소 높았다. 이는 또 다른 국내연구[15]에서 DNR이 필요하다고 응답한 비율은 80.3%로 높았던 반면, 구체적인 연명치료방법에 대한 응답은 이보다 낮게 나타나, 일반인들이 인공호흡기 치료, 심폐소생술, 혈압 상승제 사용의미에 대한 지식이 구체적이지 못할 뿐 아니라 무의미한 연명치료라는 개념에 대해 연명치료 자체를 무의미한 것으로 인식할 수 있다는 제한점이 있을 수 있다고 생각된다. 임종기 환자에게 일단 인공호흡기 치료를 시작하면 시작한 후에 중단하기 어렵기 때문에 보다 많은 환자들이 호스피스-완화의료의 도움을 받을 수 있기 위해서는 연명치료 계획을 가능한 빠른 시기에 결정해야 하며 이를 뒷받침하는 법적·제도적 필요성이 높다[1]. 또한 말기 환자의 83.1%는 사망에 임박해서야 사전의료의향서를 작성하고 있으며, 연명치료 결정에 있어서도 환자가 직접 참여치 못하고 결정이 지연되는 것으로 나타났다. 이는 환자가 의식을 잃기 전까지 임종문제에 대해 논의하는 것을 대부분의 가족들이 거부하기 때문이다[1]. 따라서 이는 건강할 때부터 사전의료의향서에 대한 신중한 고려와 가족들과의 정기적인 논의가 필요함을 시사하는 것이다[29,30]

그동안 DNR 결정이 주로 환자와 가족에 의해 결정되어[2], 환자 본인이 참여하는 경우가 적었다[1]. 따라서 추후 DNR 관련 연구들은 환자의 가치관이 반영된 의사결정이 사전에 이루어질 수 있도록 하고 다양한 대상자의 요구를 반영하여 DNR 결정에 참여하는 각 주체들의 윤리적 갈등과 부담감을 감소시키기 위한 노력이 필요할 것이다. 아울러 임종을 맞이하는 환자들에게 연명치료를 어느 선까지 해야 할 것인가를 결정하는 과정에서 의료진과 환자가족들이 갈등을 겪지 않도록 실제적으로 구체적인 지침과 입법화 과정이 매우 필요한 상황이다. 이상의 연구결과를 토대로 첫째, 다양한 생의 주기에 있는 일반인을 대상으로 한 연명의료 계획서 또는 사전의료의향에 대

한 인식조사 및 교육 프로그램 개발이 필요하며 둘째, DNR 결정 과정에 대한 의료인, 환자가족의 질적 경험에 대한 반복 연구가 필요함을 제언한다.

결론

본 연구는 일반인의 DNR에 대한 윤리적 인식과 태도, 사전 의료의향에 대한 태도를 조사한 것으로 의료인들을 대상으로 한 선행연구결과와 마찬가지로 일반인들도 DNR의 필요성을 높게 생각하고 있음을 알 수 있었다. 따라서 DNR 결정과정에서 대한 기준이나 지침에 대한 빠른 입법화가 필요할 것으로 생각된다. DNR을 설명하는 시기로 말기 환자의 경우 자발적 호흡이 멈추었을 때 설명을 해주는 경우가 35.8%로 이는 환자와 보호자가 사전에 준비할 수 있는 시간을 확보하기에 어려움이 있는 것으로 생각된다. 사전의료의향서는 아직 진료현장에서 널리 사용되지 못하고 있는 현실이다. 앞으로 사전의료의향서를 제도화하고 활성화하기 위해서는 일반인들 간 인식의 차이를 좁히고 적극적인 사회적인 합의가 필요하다. 무엇보다 가족중심의 한국 사회는 환자가 직접 의사 결정하기 어려운 상황이므로 의료진과 가족들이 환자의 입장을 고려하여 최선의 선택을 할 수 있는 제도의 마련과 충분한 설명이 필요하다

REFERENCES

1. Heo DS. Patient autonomy and advance directives in Korea. J Korean Med Assoc. 2009;52(9):865-70.
<http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2009.52.9.865>
2. Sohn MS. Ethical and legal aspect of termination of hospital care. J Korean Med Assoc. 1998;4(7):707-11.
3. Kim SH. Do-Not-Resuscitate (DNR) decision making in terminal patients. Korean J Nurs Query. 1999;8(2):80-90.
4. Park HS, Koo MJ, Kim YH. Concept analysis of DNR (Do-Not-Resuscitate). J Korean Acad Nurs. 2006;36(6):1055-64.
5. Lee MS, Oh SE, Choi EO, Kwon IK, Kwon SB, Cho KM, et al. Hospital nurses' experience of Do-Not-Resuscitate in Korea. J Korean Acad Nurs. 2008;38(2):298-309.
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2008.38.2.298>
6. Woo JM. Ethics to euthanasia and terminal care. Theol Philos. 2005;7:111-43.
7. Choi SW. Doctor's News [Internet]. 2009 Oct 13; Available from: <http://www.doctorsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=57820>
8. Lee MJ. SBS [Internet]. 2013 July 31; Available from: http://news.sbs.co.kr/section_news/news_read.jsp?news_id=N1001910898
9. Hong SW, Kim SM. Knowledge regarding advance directives among community-dwelling elderly. J Korean Acad Soc Nurs Educ. 2013;19(3):330-40.
10. Jang SJ, Lee KJ. Information seeking by elders and their demands for participation in decision-making regarding treatment of disease. J Korean Gerontol Nurs. 2005;7(1):54-62.
11. Kim SH, Lee WH. An integrative review of Do-Not Resuscitate decision in Korea. Korean J Med Ethics. 2011;14(2):171-84.
12. Kim SM. Recognition and attitudes of DNR of college students (focused on comparison between nursing and non-health department college students). J Korea Acad Ind Coop Soc. 2010; 11(2):4907-21.
13. 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(3):411-20.
14. Shin HS. A study on general population's insight and attitude toward Do-Not-Resuscitate [master's thesis]. [Seoul]: Hanyang University; 2013. 79 p.
15. Kim SM, Kim KS, Lee IS, Kim SY. Perception towards advance directives, hospice-palliative care, life-sustaining treatment among the middle aged adults. Korean J Soc Welfare Res. 2013;37:21-44.
16. Han SS, Chung SA, Ko KH, Han MH, Moon MS. Nurses' understanding and attitude on DNR. J Korean Acad Nurs. 2001; 7(3):403-14.
17. Kang HI, Yom YH. Awareness and experience of nurses and physicians on DNR. J Korean Acad Nurs. 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. J Korean Clin Nurs Res. 1998;4(1):147-62.
19. Ko HJ. A study on ethical attitude of nurses about Do-Not-Resuscitate (DNR) and change in nursing activities after DNR decision [master's thesis]. [Gwangju]: Chosun University; 2004. 38 p.
20. Song KO, Jo HS. Ethical awareness and attitudes of patients' families towards DNR (Do-Not-Resuscitate). J Korean Clin Nurs Res. 2010;16(3):73-84.
21. Kim SM, Hong YS, Hong SW, Kim JS, Kim KS. Development of a Korean version of an advance directive model via cognitive interview. Korean J Hosp Palliat Care. 2013;16(1):20-32.
22. Lee JY, Choi EH, Park KS. Awareness and ethical attitudes toward Do Not Resuscitate (DNR) for cancer patients. Asian Oncol Nurs. 2014;14(1):32-40.
<http://dx.doi.org/10.5388/aon.2014.14.1.32>
23. Kim SA. Ethical attitudes and perception of DNR for the elderly among nurses, patient family & caregiver [master's thesis]. [Seoul]: Hanyang University; 2009. 179 p.
24. Lee YB. Nurses' and doctors' perceptions, experiences, and ethical attitudes on DNR. J Korean Clin Nurs Res. 2007;13(2): 73-85.
25. Huang CH, Hu WY, Chen CY. The practicalities of terminally

- ill patients signing their own DNR orders-a study in Taiwan. J Med Ethics. 2008;34:336-40.
<http://doi.dx.org/10.1136/jme.2007.020735>
26. Lee MH, Kang HS. The relationship among attitude toward DNR orders, depression and self-esteem in the elderly. J Korean Gerontol Soc. 2007;27(2):323-34.
27. 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(3):109-22.
28. Detering KM, Hancock AD, Reade MC, Silvester W. The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: randomized controlled trial. BMJ. 2010;340:c1345.
<http://doi.dx.org/10.1136/bmj.c1345>
29. Periyakoil VS, Stevens M, Kraemer H. Multi-cultural long-term care nurses' perceptions of factors influencing patient dignity at the end of life. J Am Geriatr Soc. 2013;61(3):440-6.
30. Vosit-Steller J, White P, Barron AM, Gerzevitz D, Morse A. Enhancing end-of-life care with dignity: characterizing hospice nursing in Romania. Int J Palliat Nurs. 2010;16(9):459-46.