

중환자실 간호사의 임종간호수행에 영향을 미치는 요인

고문정¹ · 문소현²

목포기독병원¹, 조선대학교 의과대학 간호학과²

Factors Influencing Performance of End-of-life Care by ICU Nurses

Ko, Mun Jung¹ · Moon, So-Hyun²

¹Mokpo Christian Hospital, Mokpo

²Department of Nursing, Chosun University, Gwangju, Korea

Purpose: This study was a descriptive research to assess the level of and the relationship of related factors in the performance of end-of-life care by intensive care unit (ICU) nurses. **Methods:** Participants were 238 ICU nurses from university and general hospitals. Data were collected, using structured questionnaires, and collected data were analyzed using t-test, ANOVA, Scheffé test, Pearson correlation coefficients, and multiple regression analysis with SPSS/WIN 22.0. **Results:** There were significantly positive effects between performance of end-of-life care and end-of-life care attitudes. Performance end-of-life care was negatively associated with end-of-life care stress and obstacles. Factors that significantly influenced ICU nurses' performance of end-of-life were end-of-life care stress, medical team in obstacles related to end-of-life care, and end-of-life care attitudes, which explained about 53% of the variance in the performance of end-of-life care. **Conclusion:** Findings indicate that hospital organizations should carry out stress management and counseling programs in order to lower ICU nurses' end-of-life care stress, and to enhance end-of-life care attitudes. In addition, concern needs to be given to the medical team which was one of the obstacles to end-of-life care. It is also necessary to decrease the heavy workload and increase the communication with medical workers.

Key Words: Terminal care, Intensive care units, Attitude, Stress, End-of-life care obstacles

서론

1. 연구의 필요성

의료기술의 발달로 생명연장이 가능해지면서 생의 마지막까지 병원에서 보내는 사람들이 늘어나고 있으며, 2014년 전체 사망자 중 의료기관 사망자는 73.1%로 나타나 10년 전보다 30%가 크게 증가하였다[1]. 의료기관 사망률이 증가하면서 임종간호 제공 횟수가 늘어나고 있으며, 2016년 현재 국내에서는

호스피스간호를 제공할 수 있는 전문기관으로 전국 70곳, 1161병상을 지정하여 운영하고 있다. 하지만 우리나라 인구 5천만 명을 기준으로 약 2,500개가 필요하나 정부가 지원하는 병상은 필요병상 수의 약 40%에 불과한 실정이다[2].

2014년 전체 사망자는 267,692명으로 광주광역시 6,935명, 전라남도 16,053명으로 전체 10%정도이나, 2016년 광주·전남 호스피스 병상 수는 137개로 전체 사망자에 비하면 모자란 실정이다[3]. 호스피스 병동의 부족으로 인하여 대다수의 말기 환자 및 만성질환자들의 임종간호가 급성기 치료중심의 중환

주요어: 임종간호수행, 중환자실 간호사, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인, 임종간호태도

Corresponding author: Moon, So-Hyun

Department of Nursing, Chosun University, 309 Pilmun-daero, Dong-gu, Gwangju 61452, Korea.
Tel: +82-62-230-6325, Fax: +82-62-230-6329, E-mail: shmoon@chosun.ac.kr

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Mokpo National University.

Received: Jul 27, 2016 | Revised: Sep 6, 2016 | Accepted: Oct 24, 2016

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.

자실에서 이뤄지고 있으며, 연간 20~40%의 환자들은 중환자실에서 임종을 맞이하는 것으로 나타났다[4].

생명의 위기에 처해 있는 환자를 집중 간호하고 있는 중환자실 간호사들은 다른 부서의 간호사들보다 빈번하게 임종상황을 맞이하게 된다. 또한 중환자실 간호사들은 생과사의 상황에서 임종 환자의 신체적, 정신적, 사회적 요구의 충족뿐만 아니라 영적 통합을 이루고 유지하는데 도움을 줄 수 있는 중요한 위치에 있다[5]. 2016년 1월 국회에서 ‘웰 다잉법’의 통과로 환자들의 임종간호에 대한 중요성이 새롭게 대두되고 있는 현 시점에서 특히, 호스피스병동의 부재로 인하여 임종간호수행을 빈번하게 맞이하고 있는 중환자실 간호사의 임종간호수행에 대하여 파악할 필요성이 요구된다.

임종간호태도는 임종 환자를 돌봄에 대하여 간호사들이 가질 수 있는 긍정적 혹은 부정적 감정과 인식으로 간호사의 임종간호태도가 긍정적일수록 임종 환자에게 보다 나은 양질의 간호를 제공할 수 있게 된다[6]. 그러므로 간호사들은 타인의 생명에 대하여 평등하게 존중해야 하는 생명윤리를 가져야 하지만, 보호자들의 DNR (Do Not Resuscitation)의 결정으로 생명과 관련된 윤리적 딜레마가 커지며 죽음에 대한 존엄성을 향상 보장하지 못하고 있는 실정이다. 또한 치료의 중단을 가져오는 DNR 과정에서 환자는 신체적, 정신적, 영적 간호를 요구하며, 임종을 맞이하는 환자와 가족들이 가지고 있는 다양한 어려움을 간호하기 위해 숙련된 임종간호가 필요하다[7]. 간호사들은 임종간호를 제공하면서 환자의 죽음을 자주 경험하게 되는데 이때 분노, 우울, 좌절, 주체할 수 없음, 희망 없음, 상실감 등의 스트레스를 많이 받고 있으며[8], 선행연구에서 임종간호 스트레스가 높을수록 신체적 영역의 임종간호수행정도가 낮은 것으로 나타나 간호사들의 임종간호 스트레스를 낮출 것을 강조하였다[9]. 더불어 임종 환자들을 돌보면서 간호사들은 업무량 과중 및 의사소통의 어려움, 중환자실 환경, 간호사의 서비스 부족 등을 장애요인으로 작용한다고 보고하고 있다[10].

임종 환자는 죽음을 마무리할 수 있도록 도와주는 효율적인 전인간호를 요구하는데, 특히 중환자실 간호사는 중증도가 높은 환자들을 돌보기 때문에 임종상황을 많이 겪으므로 중환자실 간호사의 임종간호수행은 매우 중요하다고 할 수 있다[11]. 또한 임종간호수행 관련 국내외 다양한 연구의 필요성을 제시하고 있으나 국내 선행연구들에서는 임종간호수행과 DNR 윤리적 태도[7], 임종간호 스트레스[8,9]에 대한 연관성만 보고되어 임종간호수행에 관계가 있었던 변수들을 종합적으로 포함하여 영향요인을 규명할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 중환

자실 간호사들의 임종간호수행정도를 알아보고 관련된 변수간의 영향을 미치는 요인에 대해 파악하고자 한다.

2. 연구목적

중환자실에 근무하는 간호사의 임종간호수행, 임종간호태도, DNR 윤리적 태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인 정도를 파악하고 임종간호수행에 미치는 요인을 확인하고자 하며, 구체적 목적은 다음과 같다.

- 중환자실 간호사의 일반적 특성과 임종 관련 특성에 따른 임종간호수행 차이를 파악한다.
- 중환자실 간호사의 임종간호수행, 임종간호태도, DNR 윤리적 태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인 정도를 파악한다.
- 중환자실 간호사의 임종간호수행, 임종간호태도, DNR 윤리적 태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인 간의 상관관계를 확인한다.
- 중환자실 간호사의 임종간호수행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 임종간호수행을 파악하고 임종간호태도, DNR 윤리적 태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인이 임종간호수행에 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상자는 전라남도, 광주광역시에 소재한 대학병원과 종합병원의 중환자실 간호사들을 대상으로 하였다. 신규간호사 및 1년 미만의 간호사들은 임상경험의 부족으로 임종에 대한 가치관이 정립되지 못한 상태에서 환자를 간호하기 때문에 죽음에 대한 공포와 두려움, 직업적 회의까지 느낄 수 있으므로[12,13] 중환자실 경력이 1년 이상인 자, 직위에서 관리자를 제외한 일반 간호사들 중 본 연구의 목적을 이해하고 설문에 참여하기로 동의한 자를 대상으로 편의 표집하였다. G*Power 3.2.9 프로그램을 사용하여 단계적 회귀분석에 유의수준 .05, 통계적 검정력 .95, 예측요인 13으로 설정하였을 때 표본수가

189명으로 산출되었으며, 탈락률을 고려하여 총 250부를 배포하였으나 설문에 성실하게 표기하지 못한 자료를 제외한 총 238명으로 표본크기를 충족하였다.

3. 연구도구

1) 임종간호수행

임종간호수행은 중환자실 간호사를 대상으로 수정한 임종간호수행척도[9]로 측정하였으며, 본 도구는 신체적 영역 8문항, 심리적 영역 8문항, 영적 영역 5문항의 총 21문항으로 구성되었다. '전혀 시행 안 한다'에 1점, '대체로 시행 안 한다'에 2점, '대체로 시행 한다'에 3점, '꼭 시행 한다'에 4점으로 점수가 높을수록 임종간호수행 정도가 높음을 의미한다. 원 도구 개발 후 수정된 도구[9] 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 .85였으며 하위영역은 신체적 영역 .78, 심리적 영역 .77, 영적 영역 .76이었다.

2) 임종간호태도

임종간호태도는 간호사를 대상으로 개발한 FATCOD (From-melt Attitudes Toward Nursing Care Of the Dying Scale) [14]로 측정하였다. 이 척도는 환자에 대한 간호사의 태도 20문항, 말기 환자를 돌보는 가족에 대한 간호사의 태도 10문항으로 총 30문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 '전혀 그렇지 않다'에 1점, '대체로 그렇지 않다'에 2점, '대체로 그렇다'에 3점, '매우 그렇다'에 4점으로 점수가 높을수록 임종간호태도가 긍정적인 임을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94, 본 연구에서는 .80이었다.

3) 심폐소생술금지(DNR)에 대한 윤리적 태도

심폐소생술에 대한 간호사의 윤리적 태도[15]에 척도를 수정하여 구성한 도구[16]로 측정하였다. 이 척도는 DNR 결정에 대한 태도 5문항, DNR 결정 후 의료행위 범위 9문항, DNR 상황 시 설명 2문항, DNR 결정과정 2문항으로 총 18문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 '전혀 아니다'에 1점, '아니다'에 2점, '그렇다'에 3점, '매우 그렇다'에 4점으로 점수가 높을수록 DNR에 대한 태도가 긍정적인 임을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였고, 본 연구에서는 .71이었다.

4) 임종간호 스트레스

임종간호 스트레스는 기존문헌을 기반으로 간호사들의 심층면담과 개방적인 설문지를 이용하여 개발한 임종간호 스트

레스척도[17]로 측정하였다. 이 척도에서는 환자 및 보호자의 임종에 대한 부정적인 태도 8문항, 임종 환자에 대한 시간할애 7문항, 임종 환자 간호에 대한 부담감 7문항, 업무량 과중 5문항, 임종 환자와의 인간적 갈등 6문항, 전문지식과 기술 부족 3문항, 의료한계에 대한 갈등 4문항으로 총 40문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 '매우 아니다'에 1점, '아니다'에 2점, '그저 그렇다'에 3점, '그렇다'에 4점, '매우 그렇다'에 5점으로 점수가 높을수록 임종간호 스트레스가 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이었고, 본 연구에서는 .95였다.

5) 임종간호 장애요인

임종간호 장애요인은 임종간호 장애에 대한 인지강도 점수 (Perceived Intensity Score For Barriers, PIS)[10]로 측정하였다. 이 척도는 첫 번째 영역인 환자 및 가족영역에서는 환자와 가족의 치료에 대한 기대, 연명치료에 대한 이해의 부족으로 9문항으로 구성되어 있으며, 두 번째 영역인 의료인영역에서는 간호사의 부족, 업무량 과중, 임종간호에 필요한 의사소통의 부족으로 12문항으로 구성되어 있으며, 세 번째 영역인 병원환경영역에서 중환자실 환자를 면회할 수 있는 공간부족, 임종간호 서비스 부족 등으로 9문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 '절대 장애요인이 아니다'에 0점, '장애요인이 아니다'에 1점, '장애요인이 아닌 편이다'에 2점, '장애요인이다'에 3점, '큰 장애요인이다'에 4점, '극도로 큰 장애요인이다'에 5점으로 점수가 클수록 강력한 장애요인으로 인식함을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .84였고, 본 연구에서 신뢰도는 .90이었으며 하위영역 신뢰도는 환자·가족영역에서 .87, 의료인 영역에서 .88, 병원환경영역에서 .75였다.

6) 일반적 특성 및 임종 관련 특성

대상자의 일반적 특성을 확인하기 위하여 연령, 성별, 결혼 유무, 종교유무, 임상경력, 근무지경력, 최종학력 7문항으로 구성하였고, 임종 관련특성은 DNR 실행경험, DNR 교육경험, 최근 1년 이내 죽음경험, 죽음인식 영향요인, 임종간호 수행 시 어려움, 임종간호지식 습득 경로, 자가 임종간호유형 9문항으로 구성되어 있다.

4. 자료수집

본 연구는 M대학교 기관윤리심의위원회(Institutional Review Board, IRB)에 연구목적과 진행에 대한 연구계획서를 제

출하여 승인을 받았다(IRB No: SB-011-01). 자료수집은 자가 보고식 설문지를 사용하여 2015년 12월 5일부터 2016년 1월 5일까지 광주광역시, 전라남도 지역에 위치한 대학병원과 종합병원의 중환자실 간호사에게 수집하였다. 설문지는 연구자가 병원을 방문하여 협조 승인을 받은 후 연구의 목적과 절차를 충분히 설명하고 허가를 받은 후 배포하였으며, 연구 설문지를 사용하여 동의서를 받도록 하였다. 연구대상자에게 설문에 참여하는 도중 또는 설문지 제출 이후에도 언제든지 연구참여의 철회를 요구할 수 있음을 설명하였으며, 연구에 참여한 간호사들에게 소정의 선물을 증정하였다. 설문지 작성 소요시간은 대략 20~30 분이었으며, 설문지 작성 후 밀봉하여 수간호사가 취합 후 연구자가 직접 회수하였다.

5. 자료분석

수집된 자료의 분석은 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며 주요 분석 내용은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 제 변수는 평균, 표준편차 등의 기술통계(descriptive analysis)를 이용하였다.
- 대상자의 일반적 특성과 임종간호특성에 따른 임종간호 수행의 차이는 t-test와 one-way ANOVA를 이용하였고, Scheffé test로 사후 검정하였다.

- 연구 변인 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 산출하였다.
- 임종간호수행에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 단계적 다중 회귀분석(stepwise multiple regression analysis)로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 임종간호수행 정도

대상자의 연령은 20대는 126명(53%), 30대 96명(40.3%), 40대 이상은 16명(6.7%)의 순이었고, 성별은 여자가 215명(90.3%)으로 많았으며, 결혼 유무는 미혼 163명(68.5%), 기혼 75명(31.5%)으로 나타났다. 종교가 있는 대상자가 87명(36.6%)으로 없는 경우가 151명(63.4%)으로 더 많았으며, 임상경력은 1~2년 43명(18.1%), 3~5년 91명(38.2%), 6~9년 63명(26.5%), 10년 이상은 41명(17.2%)으로 나타났으며, 근무지경력은 1~2년 64명(26.9%), 3~5년 124명(52.1%), 6~9년 44명(18.5%), 10년 이상은 6명(2.5%)으로 나타났다. 최종학력의 경우 전문대학 졸업 76명(31.9%), 대학교 졸업 139명(58.4%), 대학원 이상 23명(9.7%)으로 나타났다. 대상자의 일반적 특성에 따른 임종간호수행의 차이를 분석한 결과 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 1).

Table 1. End-of-life Care Performance according to General Characteristics

(N=238)

Characteristics	Categories	n (%)	End-of-life care performance		
			M±SD	t or F	p
Age (year)	20~29	126 (53.0)	2.60±0.32	0.23	.794
	30~39	96 (40.3)	2.60±0.31		
	≥40	16 (6.7)	2.55±0.31		
Gender	Male	23 (9.7)	2.48±0.32	-1.82	.635
	Female	215 (90.3)	2.61±0.31		
Marital state	Single	163 (68.5)	2.59±0.33	-0.21	.262
	Married	75 (31.5)	2.60±0.28		
Religion	Yes	87 (36.6)	2.59±0.30	-0.44	.499
	No	151 (63.4)	2.60±0.32		
Total work duration (year)	1~2	43 (18.1)	2.65±0.34	0.73	.534
	3~5	91 (38.2)	2.57±0.30		
	6~9	63 (26.5)	2.60±0.30		
	≥10	41 (17.2)	2.60±0.26		
ICU work duration (year)	1~2	64 (26.9)	2.66±0.35	1.10	.387
	3~5	124 (52.1)	2.57±0.29		
	6~9	44 (18.5)	2.59±0.33		
	≥10	6 (2.5)	2.58±0.10		
Education	College	76 (31.9)	2.63±0.32	0.63	.534
	University	139 (58.4)	2.58±0.31		
	≥Graduate school	23 (9.7)	2.58±0.30		

2. 대상자의 임간호특성에 따른 임종간호수행 정도

대상자의 심폐소생술금지(DNR) 실행경험의 경우 233명(97.9%)이 있다고 응답했으며, 심폐소생술(DNR) 교육경험으로는 151명(63.4%)이 경험이 있다고 하였다. 최근 1년 이내 가까운 가족이나 지인의 죽음을 경험하는 경우가 73명(30.7%)이며, 경험대상으로는 조부모 28명(38.4%), 친구/지인 등 27명(36.9%), 친척 11명(15.1%), 부모 6명(8.2%), 형제 1명(1.4%) 순으로 나타났다. 환자의 죽음을 몇 회나 경험했는지 살펴보면 21회 이상이 136명(57.2%), 11-20회 52명(21.8%)으로 경험이 많은 것으로 나타났다.

임종 관련 교육이수경험이 있는지 살펴보면 있다고 응답한 경우가 79명(33.2%)으로 나타났다. 죽음 인식에 가장 영향을 끼친 요인을 살펴보면, 환자의 죽음이 155명(65.1%), 가까운 가족이나 친구의 죽음이 61명(25.6%) 순으로 나타났다. 임종간호수행 시 가장 어려운 점으로는 의사소통방법이 서툴러서가 83명(35%), 시간이 없어서가 71명(29.8%) 순으로 나타났다. 임종간호에 대한 지식 습득 경로는 직무/보수교육을 통해서 91명(38.2%), 대학교/대학원 수업을 통해서가 77명(32.4%) 순으로 나타났다. 자기평가 임종간호유형에 대한 질문으로 신체적 간호형 121명(50.8%), 심리적 간호형 110명(46.2%), 영적 간호형 7명(2.9%) 순으로 나타났다. 본 연구대상자의 임종 관련특성에 따른 임종간호수행의 정도를 분석한 결과 임종 관련 교육경험 유무에 따른 임종간호수행은 교육경험이 있는 군이 2.64점으로 없는 군 2.58점보다 통계적으로 유의하게 높았다($t=1.31, p<.001$)(Table 2).

3. 대상자의 임종간호수행, 임종간호태도, DNR 윤리적 태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인

대상자의 임종간호수행 정도는 평점평균 2.60 (0.31)점이며, 하위영역인 '신체적 영역'은 평점평균 2.99 (0.39)점, '심리적 영역'은 평점평균 2.73 (0.37)점, '영적 영역'은 평점평균 1.77 (0.53)점으로 나타났다. 임종간호태도정도는 평점평균 2.83 (0.19)점, DNR 윤리적 태도정도는 2.89 (0.23)점, 임종간호 스트레스정도는 평점평균 3.65 (0.46)점으로 나타났다. 임종간호 장애요인정도는 2.99 (0.44)점이며, 하위영역인 '환자·가족영역'은 평점평균 3.09 (0.53)점, '의료인영역'은 2.97 (0.50)점, '병원환경영역'은 2.86 (0.52)점으로 나타났다(Table 3).

4. 대상자의 임종간호수행, 임종간호태도, DNR 윤리적 태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인의 상관관계

임종간호수행의 상관관계는 임종간호태도에서 유의한 정적인 상관관계로 나타났으며($r=.30, p<.001$), 임종간호 스트레스($r=-.70, p<.001$)에서 부적인 상관관계를 나타냈다. 또한 임종간호 장애요인 중환자·가족 장애영역($r=-.24, p<.001$), 의료인 장애영역($r=-.44, p<.001$), 병원환경 장애영역($r=-.28, p<.001$)은 임종간호수행과 유의한 부적인 상관관계를 나타내었다(Table 4).

5. 중환자실 간호사의 임종간호수행에 영향을 미치는 요인

중환자실 간호사의 임종간호수행에 관련요인을 규명하기 위하여 임종 관련특성에서 유의한 관계를 나타낸 임종교육경험과 상관관계를 보인 임종간호태도, 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인 하위영역(환자가족영역, 의료인영역, 병원환경영역)을 독립변수로 투입하여 단계적 다중 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석을 수행하기 위해서 다중공선성, 잔차 독립성, 정규성을 진단하는데, 다중공선성은 공차와 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)를 통해 확인할 수 있다. 공차(tolerance)는 독립변수에 의해 설명되지 않는 종속변수의 변인비율로서 공차가 0에 가까울수록 설명되지 않는 종속변수의 변인(1-공차)이 커지면서 다중공선성의 가능성이 크다고 본다. VIF는 공차의 반대개념으로서 작은 분산팽창지수를 갖게 되면 높은 공차를 보이는데, VIF가 1에 가까울수록 다중공선성의 가능성은 적다. 따라서 독립변수들 간의 tolerance를 검정한 결과는 .790~.943로 기준인 0.1보다 크게 나타나 다중공선성의 문제가 없고, VIF값도 1.060~1.265로 기준인 10보다 적게 나타나 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다.

최종적으로 회귀분석을 실시한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=89.39, p<.001$), 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(Adj. R^2)는 .53로 약 53%의 설명력을 나타내고 있었다. 임종간호수행에 영향을 미치는 요인으로 임종간호 스트레스($\beta=-.59$)가 가장 중요한 영향요인이었고, 임종간호 장애요인의 하위영역인 의료인 영역($\beta=-.19$), 임종간호태도($\beta=.14$) 순으로 영향을 주는 것으로 나타났다(Table 5).

Table 2. End-of-life Care Performance according to End-of-life related Characteristics

(N=238)

Variables	Categories	n (%)	End-of-life care performance		
			M±SD	t or F	p
Execution of DNR experience	Yes	233 (97.9)	2.59±0.31	-2.38	.522
	No	5 (2.1)	2.93±0.42		
Participation of DNR education	Yes	151 (63.4)	2.58±0.30	-0.99	.405
	No	87 (36.6)	2.62±0.33		
Experience of the acquaintance' death with in 1 year	Yes	73 (30.7)	2.59±0.30	-0.45	.449
	No	165 (69.3)	2.61±0.34		
Yes → Who?	Grandparents	28 (38.4)	2.62±0.37	0.43	.782
	Parents	6 (8.2)	2.63±0.38		
	Brother	1 (1.4)	2.85±0.00		
	Relation	11 (15.1)	2.51±0.20		
	Acquaintance	27 (36.9)	2.65±0.36		
The number of patients who experienced death charge	No	3 (1.3)	2.73±0.18	0.67	.610
	1~5	17 (7.1)	2.70±0.38		
	6~10	30 (12.6)	2.59±0.37		
	11~20	52 (21.8)	2.58±0.28		
	≥ 21	136 (57.2)	2.59±0.30		
Participation of EOL care education	Yes	79 (33.2)	2.64±0.41	1.31	< .001
	No	159 (66.8)	2.58±0.24		
Death recognize factor	Patient death	155 (65.1)	2.60±0.30	0.72	.603
	Books, movies, TV etc.	8 (3.4)	2.41±0.21		
	Health, physical disease	6 (2.5)	2.63±0.46		
	Religious education	3 (1.3)	2.52±0.16		
	Through funeral	5 (2.1)	2.54±0.29		
	Death of family, friend	61 (25.6)	2.63±0.34		
The most difficult thing in EOL care performance	Not have time	71 (29.8)	2.59±0.31	0.16	.954
	Lack of expertise	42 (17.6)	2.59±0.33		
	Lack of skills	21 (8.8)	2.65±0.32		
	Communication immature	83 (35.0)	2.60±0.30		
	Fear of death	21 (8.8)	2.57±0.35		
The path in EOL care knowledge getting	University/graduate school lecture	77 (32.4)	2.63±0.32	0.71	.581
	Religious body	9 (3.8)	2.64±0.30		
	Job training	91 (38.2)	2.58±0.34		
	Self-study book	16 (6.7)	2.49±0.28		
	Broadcasting media	45 (18.9)	2.61±0.23		
EOL care self-assessment type	Physical care type	121 (50.8)	2.60±0.32	0.06	.937
	Spiritual care type	7 (2.9)	2.62±0.22		
	Psychological care type	110 (46.2)	2.59±0.31		

EOL=End-of-life.

논 의

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 임종간호수행에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 시도되었으며, 연구결과를 중심으로 논의하고자 한다.

본 연구에서 임종간호수행 정도는 평점평균 2.60점으로 일

반간호사를 대상으로 한 연구[8]의 2.42점보다 높았으며, 중환자실을 대상으로 한 연구[9]의 2.96점보다 낮게 나타났다. 임종간호수행을 영역별로 보면 신체적 영역 평균이 2.99점, 심리적 영역 2.73점, 영적 영역 1.77점으로 신체적 영역이 가장 높았으며, 이는 선행연구[8,9]의 연구결과와 일치하며 간호사들이 신체적 영역 간호에 치중하고 있다는 것을 알 수 있다. 중환자실

Table 3. Levels of End-of-life Care Performance, End-of-life Care Attitude, DNR Ethical Attitude, End-of-life Care Stress, End-of-life Care Obstacles (N=238)

Variables	M±SD	Range
End-of-life care performance	2.60±0.31	1~4
Physical area	2.99±0.39	1~4
Psychological area	2.73±0.37	
Spiritual area	1.77±0.53	
End-of-life care attitude	2.83±0.19	1~4
DNR ethical attitude	2.89±0.23	1~4
End-of-life care stress	3.65±0.46	1~5
End-of-life care obstacles	2.99±0.44	0~5
Patients, family area	3.09±0.53	0~5
Medical personnel area	2.97±0.50	
Hospital environment area	2.86±0.50	

은 보호자가 상주하지 않으며, 증상완화에 치중하고 응급상황이 많이 발생하기 때문에 신체적 영역이 높고 영적 영역이 낮게 나타난 것으로 사료된다. 간호사들은 영적간호수행에 대한 불충분한 준비, 시간부족, 영적 간호교육 부족 등으로 영적 간호를 회피하는 경향이 있는데[18], 간호사들이 영적 간호를 수행할 수 있도록 임종간호 교육 프로그램에 영적인 부분을 포함하고 종교 봉사활동 팀과 병원 원내의 원목 팀과의 연계를 통하여 영적인 부분의 임종간호수행이 이루어지도록 해야 한다.

임종 관련 특성 중 임종간호 교육경험 유무에 따라 임종간호수행에 차이가 있었는데, 이는 선행연구[8]결과와 비슷하게 나타났다. 본 연구에서 중환자실 간호사들의 임종간호 교육경험이 있는 간호사가 33.2%로 나타났는데, 중환자실 간호사들은 근무시간에 임종간호를 빈번하게 수행해야 함에도 불구하고 임종간호 교육을 받지 못하고 정기적으로 받는 보수교육 이외

Table 4. Correlation of End-of-life Care Performance, End-of-life Care Attitude, DNR Ethical Attitude, End-of-life Care Stress, End-of-life Care Obstacles (N=238)

Variables	EOL care performance	EOL care attitude	DNR ethical attitude	EOL care stress	EOL obstacle (patients, family area)	EOL obstacle (medical personnel area)	EOL obstacle (hospital area)
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
EOL care performance	1						
EOL care attitude	.30 (<.001)	1					
DNR ethical attitude	.11 (.097)	.40 (<.001)	1				
EOL care stress	-.70 (<.001)	-.24 (<.001)	-.10 (.136)	1			
EOL obstacle (Patients, family area)	-.24 (<.001)	.04 (.550)	-.01 (.898)	.28 (<.001)	1		
EOL obstacle (medical personnel area)	-.44 (<.001)	-.09 (.170)	-.02 (.815)	.41 (<.001)	.65 (<.001)	1	
EOL obstacle (hospital area)	-.28 (<.001)	-.05 (.416)	.02 (.711)	.32 (<.001)	.51 (<.001)	.59 (<.001)	1

EOL=End-of-life.

Table 5. Influencing Factors on the End-of-life Care Performance of ICU Nurses (N=238)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	81.21	4.99		16.26	<.001
End-of-life care stress	-0.21	0.01	-.59	-11.68	<.001
End-of-life care obstacle (medial personnel area)	-0.20	0.05	-.19	-3.82	<.001
End-of-life care attitude	0.13	0.04	.14	3.02	.002

Adj. R²=.53, F=89.39, p<.001

에 교육은 없는 실정이다. 호스피스 간호사와 일반 간호사를 대상으로 한 연구[19]에서 죽음에 대한 교육을 제공 후 임종 환자 간호에 대한 긍정적인 태도변화를 보인 것으로 보아 체계화된 임종 관련 간호교육 프로그램을 운영하고 정기적으로 임종에 대한 교육 프로그램을 제공하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서는 일반적 특성과 임종간호수행 변수 간의 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이는 선행연구[8,9]결과와 일치하지 않는 것으로 나타났다. 일반적 특성 중 연령, 임상근무경력 은 시간이 경과함에 따라 증가하는 변수로 시간이 흐를수록 실무능력이 향상되고 역량이 증대되어 임종간호수행도가 높아진다고 하였다[9]. 이와 달리 본 연구에서는 연령과 경력은 임종간호수행과 차이가 없었고 20대 간호사와 2년 미만의 간호사에서 임종간호수행이 높은 것으로 나타났는데, 이는 병원의 진료체계와 지원체계, 간호인력 수에 맞는 간호전달체계의 차이에서 기인한 것으로 사료된다. 본 연구가 이루어진 병원에서는 아직 기능적 업무분담과 팀 간호를 흔재해서 사용하는 경우가 많았고 간호업무 특성상에서 비롯된 결과로 파악할 수 있으며, 의료기관의 간호업무 특성에 맞는 업무분담체계를 마련하는 것이 필요하다. 또한 2~5년 미만의 중간정도의 경력자들이 임종간호수행이 낮은 것으로 나타났는데[8], 간호 숙련성[20]으로 구분해보면 이 시기에 속하는 간호사들은 간호업무는 익숙해지지만 역할변화와 간호사로서의 정체성 혼란을 겪는 시기로 간호업무를 습관처럼 수행하는지에 대해 확인할 필요가 있다고 지적하였다. 본 연구에서도 임상, 근무지경력에 따라 임종간호수행차이는 유의하지는 않았지만, 3~5년 미만 대상자들이 임종간호수행 평균점수가 가장 낮아 일치하는 결과를 나타내었다. 따라서 지역적, 간호업무 특성에 따라 연령, 임상 경력에 따라 임종간호수행 정도를 파악하는 추후연구가 필요함을 제언한다.

임종간호태도의 평점평균은 2.83점으로 호스피스 병동 간호사의 연구[21] 2.98점으로 비슷한 결과로 나타났으며, 도구 개발연구[19]에서 평균 2점 이상에서 임종간호태도가 보통이라고 해석 한 것에 따르면 본 연구결과는 긍정적인 것으로 볼 수 있다. 간호대학생[22]에게 호스피스 교육을 시행한 후 측정 한 임종간호태도 점수가 증가하여 교육이 임종간호태도에 긍정적인 변화를 보여 임종에 대한 교육이 필요함을 의미한다. 또한 임종간호태도에 영향을 미치는 요인분석 연구[6]에서 죽음에 대한 인식, 죽음 불안, 임종간호 스트레스, 죽음에 대한 태도 등을 확인하였고, 이는 죽음에 대한 간호사의 태도가 임종 환자 간호에 영향을 미칠 수 있으므로 죽음에 대한 지식을 체계적으로 습득하고, 죽음에 대해 긍정적인 태도를 확립하는 것이 중요

하다[23].

DNR 윤리적 태도는 본 연구에서 평점평균 2.98점으로 임상 간호사를 대상으로 한 연구[16]의 2.68점의 결과와 유사하게 나타났다. 4점 만점의 결과에서 DNR에 대한 태도가 무의미한 생명연장을 위한 치료중단에 대한 태도의 도구임을 고려할 때, 본 연구 중환자실 간호사들은 무의미한 생명연장을 위한 치료 중단에 대해서 긍정적인 태도를 가지고 있는 것으로 해석 할 수 있다. DNR 윤리적 태도가 긍정적일수록 임종간호수행 영역 중 신체적 영역과 정상관관계가 있었는데[7], 이는 말기 환자의 신체적 증상을 간호하는 것이 환자의 고통과 안위를 높여주는 중재의 기회라 여기는 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서 임종간호 스트레스 점수는 평점평균 3.65점으로 일반간호사를 대상으로 한 연구[8]에서 3.84점, 중환자실 연구[9]에서 3.85점으로 보통 이상으로 나타났다. 임종간호를 제공하면서 간호사들은 환자들의 간호요구와 변화로 인하여 업무량 과중과 심리적 부담으로 인하여 스트레스가 증가하고 있다고 보고하고 있다[24]. 또한, 임종 환자의 요구가 충족되지 못하거나 간호수행의 효과가 부족하다고 생각되면 간호사는 다양한 스트레스를 받는데, 임종간호 스트레스에 영향을 미치는 요인[25]으로 임종간호태도, 정신건강, 결혼상태, 영적 건강, 총 임상경력 순으로 나타났다. 따라서, 간호사의 업무효율성을 도모할 수 있도록 긍정적인 임종간호태도와 영적 건강을 높이도록 변화시키고 임종간호 스트레스에 효과적으로 대응할 수 있게 차별화된 스트레스 대처 프로그램과 교육 프로그램을 개발하여 적용시킬 수 있도록 해야 한다.

임종간호 장애요인은 본 연구에서 평점평균 2.99점이며, 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[10]에서 2.69점으로 나타나 보통 이상의 점수로 나타났다. 하위영역에서 보면 환자·가족 영역에서 3.09점, 의료인영역 2.97점, 병원환경영역이 2.86점으로 환자·가족영역이 가장 높게 나타났는데, 국외 연구[26]에서도 환자·가족영역이 높게 나타나 본 연구와 일치하였다. 환자와 가족들은 환자의 치료에 대하여 가족들의 완치를 기대하며, 환자의 상태를 받아들이지 않아 가족들이 환자의 상태를 묻기 위해 끊임없이 간호사에게 전화하고 환자의 상태를 받아들이는 것을 어려워한다[27]. 중환자실 간호사에게 환자·가족영역이 높게 나타난 것은 환자와 24시간 같이하는 간호사가 환자의 임종간호에 부담감을 느끼고, 스트레스를 나타내어 장애요인으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 따라서, 임종 환자 가족들의 임종준비를 위해서 종교봉사활동 단체나 사회복지사 등과의 연계를 통하여 영적 요구를 충족시켜야 하며, 임종간호를 제공하는 간호사들을 위해서도 임종간호 교육 프로그램을 제

공하여야 한다.

임종간호수행과 변수 상관관계 결과는 임종간호태도($r=.30, p<.001$)는 정적인 상관관계를 나타내었고, 임종간호 스트레스($r=-.70, p<.001$), 임종간호 장애요인의 하부영역인 환자·가족영역($r=-.24, p<.001$), 의료인영역($r=-.44, p<.001$), 병원 환경 장애영역($r=-.28, p<.001$)은 부적적인 상관관계를 나타내었다. 임종간호태도가 긍정적일수록 임종간호수행이 높아진다고 할 때 임종간호태도를 높이는 것이 중요하다. 간호대학생에게 성찰일지를 통하여 임종간호교육을 시행한 연구[28]에서 임종간호교육은 영성과 임종간호태도를 유의하게 증가시켜 임종간호태도는 교육을 통해 향상시킬 수 있다는 것을 나타내었다. 따라서, 임종을 자주 접하는 중환자실 간호사들에게 본 연구대상자들이 가장 어려운 점이라고 지목한 임종 환자와의 의사소통 방법, 임종 전, 후 환자 및 가족관리 등을 구체적으로 제시된 교육을 제공할 수 있도록 하여야 한다.

DNR 윤리적 태도는 임종간호수행과 상관관계가 없는 것으로 나타나 연구[7]의 결과와 일치하지 않는 것으로 나타났다. 우리나라는 DNR에 대한 구체적인 지침서나 통일된 가이드라인이 없는 상태로 병원마다 다르게 DNR을 결정하고 있는 실정이며, DNR을 결정했어도 죽음이 임박한 상황에서 다시 가족들의 요구로 인해 연명치료를 시행하고 있는 것으로 나타났다. 이로 인해 간호사들은 DNR 환자 간호를 시행하면서 윤리적 갈등을 느끼게 되며, 임종간호에 대한 스트레스가 증가될 수 있으며 임종간호수행이 낮아질 수 있다고 보고하고 있다 [12]. 따라서, DNR 결정에 지표가 될 수 있는 가이드라인 및 구체적인 지침 제정이 필요하며, 선행연구[29]에서 태도가 수행의 촉진 요인이 되고 특별히 긍정적인 태도가 수행을 증진할 수 있다는 것을 감안할 때 반복적인 연구가 필요함을 시사한다. 또한 DNR 결정한 환자를 간호할 경우 영적 간호의 중요성 및 환자의 요구를 파악하여 간호를 수행할 수 있도록 DNR 교육이 필요하다.

임종간호 스트레스가 높을수록 임종간호수행이 낮아 유의한 부적 상관관계를 보였고, 이는 선행연구[8,9]와 일치하는 결과로 나타났다. 간호사들은 임종 환자에게 전문지식과 기술이 미숙한 간호를 제공한 것에 대해 죄책감을 느끼고, 임종을 맞이하는 응급상황에서 당혹감을 느낀다고 하였다[12]. 높은 스트레스로 인하여 임종간호수행 시 간호의 질은 저하되고 간호사 및 환자, 보호자의 만족도 또한 저하된다고 보고하고 있다 [9]. 따라서, 간호사들의 스트레스를 낮춰 임종간호수행에 도움이 될 수 있도록 상담이나 힐링 프로그램을 활용하여 스트레스를 해소할 수 있도록 도와주어야 한다. 임종간호 장애요인이

높을수록 임종간호수행이 낮아 유의한 부적 상관관계를 보였고, 하위영역인 환자·가족영역, 의료인 영역, 병원환경영역도 부적 상관관계를 나타내었다. 임종간호수행과 임종간호 장애요인의 직접적인 관계를 밝힌 연구가 없어 비교하기 힘들지만, 중환자실 간호사의 임종간호역량[10]과 임종간호 장애요인간의 상관관계에서도 유의한 음의 상관관계로 나타나 본 연구와 일치하는 것으로 나타났다. 중환자실 간호사가 또 다른 장애요인이라고 인식하고 있는 것은 간호환경과 관련된 공간적, 시간적 문제로 나타났다. 임종 환자와 비동한 가족들의 사생활을 배려하지 않는 환경으로 인해서 환자와 가족들을 심리적 간호를 존중받기 어려운 상황에 놓여있다[30]. 호스피스 완화의료 기관이 증가하고 있지만, 전문기관의 이용률이 높지 않아 급성기 치료 중심의 일반병원에서 임종 환자를 맞고 있는 상황에서 임종간호환경에 대한 개선이 필요한 상황이다. 임종간호와 편안한 죽음을 위하여 환자와 가족들을 배려하여 독립적인 공간으로 전실을 권유하며, 간호사는 시간에 쫓기지 않고 환자와 가족들에게 정서적 지지를 제공하여 임종간호의 질을 높일 수 있도록 해야 한다.

중환자실 간호사를 대상으로 임종간호수행의 관련요인을 확인하기 위해서 단계적 다중 회귀분석을 시행한 결과 임종간호 스트레스, 임종간호 장애요인의 하부영역인 의료인영역, 임종간호태도 3개 요인이 임종간호수행 관련요인을 53% 설명하는 것으로 나타났다. 이 중 임종간호 스트레스가 가장 큰 관련요인으로 나타났으며, 임종간호 스트레스와 임종간호 장애요인은 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 선행연구 중 임종간호수행의 영향요인에 대해 변수들을 비교할 수 있는 연구가 없어 직접비교는 어려웠으며, 임종간호수행 영향요인[8]에서 임종간호태도와 죽음인식이 13.7%의 설명력을 갖는 것으로 나타나 본 연구의 임종간호태도 변수와 일치하는 것으로 나타났다. 임종간호 장애요인을 하위영역별로 구분하여 영향요인을 확인하였으며, 의료인영역이 영향을 미치는 변수임을 확인하였다. 이는 임종간호 장애요인이라고 인식하는 인지강도점수에서는 환자·가족영역이 높은 것으로 나타났는데, 단계적 회귀분석을 사용하여 분석하였을 때 의료인영역이 영향을 미치는 요인인 것으로 나타나 국내연구[10]의 연구결과와 일치하였다. 의료인영역에서 업무량 과중이 큰 장애요인임을 시사하고 있으며, 환자의 치료방향에 대해 의료진들의 의견이 일치되지 않아 간호사들이 임종 환자를 간호하는데 어려움을 느끼는 것으로 나타났다. 아직 DNR에 대한 정확한 가이드라인의 부재로 임종순간이 다가오면 의사소통의 부재로 인하여 갈등을 느끼는 것으로 나타났다[12]. 따라서, 의료진간의 의사

소통에서 일어나는 갈등을 감소시키기 위하여 DNR 가이드라인에 대하여 구체적 지침이 필요하다고 생각한다. 본 연구는 선행연구에서 시도하지 않았던 변수들을 종합하여 영향요인을 확인했다는 점에 대해 의의가 있으며, 임종간호수행에 제일 큰 영향력을 미치는 변수로 임종간호 스트레스를 확인했다는 점에 대해 큰 의의가 있다.

본 연구결과로 임종간호 스트레스와 임종간호 장애요인이 임종간호수행에 영향을 미치는 변수로 나타나 중환자실 간호사들의 임종간호의 부담감을 감소시키기 위하여 중재 및 스트레스 해소방안, 교육 프로그램 개발이 필요한 실정이다. 또한 임종간호태도를 증진시키기 위해 중환자실 간호사들을 대상으로 임종간호교육을 격려한다. 최근 ‘웰다잉법’의 대두로 임종간호와 DNR의 관심이 높아지고 있는 상황에서 DNR 윤리적 태도와 임종간호수행의 관계를 밝히진 못했지만, 임종간호수행에서 영적인 부분이 낮게 나타나 환자의 영적인 안녕을 위하여 간호사들의 영적 간호 프로그램 개발이 필요하다. 아울러 임종간호수행의 관련요인을 규명하기 위한 보다 심도 있는 추가 연구가 필요함을 제언한다.

결론

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 임종간호수행에 미치는 영향을 알아보고자 시행한 연구이다. 임종간호 스트레스와 임종간호 장애요인이 임종간호수행에 영향을 미치는 변수로 나타나 중환자실 간호사들의 임종간호의 부담감을 감소시키기 위하여 중재 및 스트레스 해소방안, 교육 프로그램 개발이 필요한 실정이다. 또한, 임종간호 장애요인 하위 영역 중에서의 의료진영역이 임종간호수행에 영향을 미치는 것으로 나타나 의료인간의 의사소통 및 환자임종에 대한 합의안을 마련하는 것도 필요하며, 간호사들의 업무량과중을 덜어주기 위하여 적절한 인력 배치와 임종간호를 제공할 수 있는 충분한 시간을 활용할 수 있도록 해야 한다. 또한 임종간호태도를 증진시키기 위해 중환자실 간호사들을 대상으로 정규적인 임종간호교육을 격려해야 하며, 보수교육 및 직무교육시간을 통하여 임종간호교육을 개설하는 방안을 마련해야 한다. 본 연구대상자가 일부 지역에 한정되어 있어 제한점이 있으므로 다양한 지역의 중환자실 간호사의 임종간호수행 관련 요인에 대한 지속적인 반복 연구가 필요할 것으로 사료된다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Statistics Korea. 2015 Birth, death statistics [Internet]. 2016 Feb [cited 2016 May 31]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_ko/5/2/index.board?bmode=read&aSeq=351953
2. National Cancer Center. Hospice and palliative medical designation [Internet]. 2016 [cited 2016 May 9]. Available from: http://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01_8
3. Statistics Korea. Cause of death statistics [Internet]. 2015 [cited 2015 Sep 25]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B34E13&vw_cd=MT_OTITLE&list_id=MT_CTITLE_1&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1
4. Moon JY, Shin YS. The end-of-life care in the intensive care unit. *Korean J Crit Care Med.* 2013;28(3):163-72. <https://doi.org/10.4266/kjccm.2013.28.3.163>
5. Kang JH, Han SJ. A study of intensive care unit nurses' understanding of the meaning of death, death anxiety, death concern and respect for life. *Korean J Hosp Palliat Care.* 2013;16(2):80-9.
6. Yang SA. Convergence analysis of the factors influencing terminal care attitude. *Journal of Korea Convergence Society.* 2015;6(4):73-88. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2015.6.4.073>
7. Son YL, Seo YS. A study on ethical attitude to DNR and terminal care performance of hospital nurse. *Korean Clinical Health Science.* 2015;3(2):361-71. <https://doi.org/10.15205/kschs.2015.3.2.361>
8. Woo YH, Kim KH, Kim KS. Death anxiety and terminal care stress among nurses and the relationship to terminal care performance. *Korean J Hosp Palliat Care.* 2013;16(1):33-41.
9. Chung SY. A study on terminal care stress and terminal care performance of ICU nurse [master's thesis]. [Seoul]: Hanyang University; 2013. 70 p.
10. Lee HJ. Critical care nurses' perceived end of life care competencies and supportive behaviors and barriers [master's thesis]. [Seoul]: Seoul National University; 2015. 114 p.
11. Seo MJ, Kim JY, Kim SH, Lee TW. Nurses attitudes toward death, coping with death and understanding and performance regarding EOL care: focus on nurses at ED, ICU and oncology department. *Korean J Hosp Palliat Care.* 2013;16(2):108-17.
12. Kim HA, Kim KB. The conflicts in nurses caring DNR (do-not-resuscitate) patients. *Journal of East-West Nursing Research.* 2011;17(2):139-48. 13. Woo MK, Kim MK. Nurses' experiences of Do-Not-Resuscitate (DNR) by the narrative inquiry. *Korean J Adult Nurs.* 2013;25(3):322-31. <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.3.322>
14. Cho HJ, Kim ES. The effect of the death education program on the death anxiety and attitude toward nursing care of the dy-

- ing patients of nursing student. *Korean J Hosp Palliat Care*. 2005;8(2):163-72.
15. Lee SH, Kim JS, Hwang MJ, Hwang BD, Park YJ. Ethical dilemma associated with DNR: the attitude of clinical nurse. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 1998;4(1):142-62.
 16. Mun JH, Kim SM. Nurses' emotional responses and ethical attitudes towards elderly patients' DNR decision. *J Hosp Palliat Care*. 2013;16(4):216-22.
<https://doi.org/10.14475/kjhpc.2013.16.4.216>
 17. Lee YO. A study of cancer unit nurses' stress from bereavement support [master's thesis]. [Seoul]: Kyung Hee University; 2004. 70 p.
 18. Chung MJ, Eun Y. Development and effectiveness of a spiritual care education program for nursing students-based on the ASSET model. *J Korean Acad Nurs*. 2011;41(5):673-83.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.673>
 19. Frommelt KH. The effects of death education on nurses' attitudes toward caring for terminally ill persons and their families. *Am J Hosp Palliat Care*. 1991;8(5):37-43.
 20. Burns JP, Edwards J, Johnson J, Cassem NH, Truog RD. Donot-resuscitate order after 25 years. *Crit Care Med*. 2003;31(5):1543-50. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000064743.44696.49>
 21. Kim SJ. Death anxiety and terminal care attitudes of nurses in hospice palliative units. *Nursing Science*. 2015;27(1):23-34.
 22. Lee YE, Choi EJ, Park JS. Effects of hospice and palliative care education on knowledge of hospice and palliative care and attitude toward death in nursing students. *J Korean Public Health Nurs*. 2012;26(2):280-8.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2012.26.2.280>
 23. Jo KH. Nurse's conflict experience toward end-of-life medical decision-making. *Korean J Adult Nurs*. 2010;22(5):488-98.
 24. Lee KO, Yun HJ. Correlation between the self-esteem, spiritual wellbeing, depression, and quality of life in nurse caring of cancer patients. *The Medical Journal of Chosun University*. 2006;31(2):85-99.
 25. Ji SI, You HS. The impact of clinical nurses' terminal care attitude and spiritual health on their terminal care stress. *Korean J Hosp Palliat Care*. 2014;17(4):232-40.
<https://doi.org/10.14475/kjhpc.2014.17.4.232>
 26. Beckstrand RL, Kirchhoff KT. Providing end-of-life care to patients: critical care nurses' perceived obstacles and supportive behaviors. *Am J Crit Care*. 2005;14(5):395-403.
 27. Lee SW, Lee EO, Huh DS, Noh KH, Kim HS, Kim SR, et al. The study on the medial and nursing service needs of the terminal cancer patients and their caregivers. *J Korean Acad Nurs*. 1998; 28(4):958-69.
 28. Jo MJ, Jun WH. Effects of end-of-life care education using self-reflection diary on spirituality, death orientation, and attitudes toward nursing care of the dying patients in nursing students. *Journal of the Korea Contents Association*. 2015;15(12):294-303.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2015.15.12.294>
 29. Ko SH, Chung BY. Nursing professionalism and job satisfaction of nurses in general hospital. *J Korean Acad Nurs Adm*. 2004;10(3):335-44.
 30. Lee KH, Gwon HJ. An analytical study on the major obstacles in nursing care for the dying patients. *The Official Journal of Research Institute of Medical Science of Korea*. 1983;15(2):99-107.