Original Article

DNR 결정 환자에 대한 간호사의 간호활동 변화

이 지 윤 · 장 재 인*

강원대학교 간호학과, *강원대학교 간호학과 대학원

Changes of Nursing Activities on Patients with DNR Orders

Ji Yun Lee, R.N., Ph.D. and Jae In Jang, R.N.*

Department of Nursing, Kangwon National University, *Doctoral Course,
Department of Nursing, Kangwon National University, Chuncheon, Korea

Purpose: The purpose of this study is to identify the changes to nursing activities of nurses on patients with DNR (Do-Not-Resuscitate) order and factors associated to the changes. **Methods:** Data were collected using a structured questionnaire for 173 nurses at general hospitals. Logistic regression analysis was performed on the data using SAS 9.4. **Results:** With 39 nursing activities, an average of 60.4 (34.9%) nurses reported an increase in the activities, 102.4 (59.2%) no change and 10.1 (5.9%) a drop. The activity increase was the greatest in the social area, and the physical area was where the activities decreased the most. The activity increase was associated knowledge competency (9 items), attitudes (2 items), practical competency (4 items) and work load (14 items were). **Conclusion:** To offer systematical care for DNR patients, it is necessary to expand nurses' knowledge through end-of-life education and adjust their workload and provide a support system at the department level.

Key Words: Terminal care, Resuscitation orders, Nursing care

서 론

1. 연구의 필요성

2016년 1월 웰다잉법이라고 불리는 ‘호스피스, 완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명치료 결정에 관한 법률안’이 국회 본회의를 통과하여 2018년 시행을 앞두고 있다(1). 이로써 생애말기환자들이 병원에서 치료와 돌봄의 방향을 스스로 결정할 수 있는 여지가 더 커지게 되었다. 대부분의 생애말기환자들은 남은 기간 동안 적극적 치료를 원하지 않는 경우가 많고(2) 환자를 돌보는 가족 또한 경제적, 심리적 부담 증가로 인하여 연명 치료를 하지 않는 것에 동의하는 경향이 확산되고 있기

때문에 앞으로 심폐소생술 금지(Do-Not-Resuscitate, DNR)를 결정하는 환자 수는 계속 증가할 전망이다(3).

DNR이란 질병이나 사고로 인해 죽음이 예상되는 환자에게 심정지가 일어나도 심폐소생술을 시행하지 않는 것을 말한다(4). DNR을 결정하는 이유는 환자 가족의 경제적, 심리적 부담을 줄여주고 의료서비스의 투입과 효과를 고려하는 측면(5)과 소생가능성이 없는 생애말기환자의 죽음 전 고통을 덜어주고 존엄한 죽음을 맞이하도록 하기 위한 측면이 있다(6).

DNR은 심폐소생술을 시행하지 않기로 결정하는 것일 뿐 심폐소생술을 제외한 모든 치료는 제공하는 것을 의미한다. 그러나 임상 현장에서 일부 의료인들은 DNR을 치료를 하지 않는 것(Do not treat)으로 잘못 이해하

Received November 29, 2016, Revised February 14, 2017, Accepted February 28, 2017

Correspondence to: Jae In Jang

Department of Nursing, Kangwon National University, 1 Kangwondaehak-gil, Chuncheon 24341, Korea

Tel: +82-31-572-6926, Fax: +82-31-572-1194, E-mail: vivianje@hanmail.net

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

는 경향이 있다(7). 일부 의사들은 DNR을 치료의 포기
로 간주하여 대부분의 치료를 줄이거나 소홀히 하고
(7,8), 간호사들 또한 DNR 환자에 대한 간호 행위를 줄
이거나 우선순위를 낮게 생각하는 경향이 있는 것이 사
실이다(9). 그 이유는 의료진마다 DNR에 대한 해석과
태도에 혼란이 있음에도 불구하고 이를 바로잡아 줄 교
육이나 구체적 실무 지침이 없으며, 환자나 가족과의
적극적인 의사소통과 이를 통한 구체적 치료방향에 대한
의사결정 과정이 부족하기 때문이라고 할 수 있다(7).

DNR 환자 간호에 대한 간호사들의 인식은 기본적인
간호를 계속 유지하거나 오히려 일부 신체적 간호는 늘
려야 한다는 것이다(10). 생애말기환자에 대한 간호는
고통 속에 죽음을 맞이할 경우에도 가능한 안위를 도모
하고 신체적, 사회·심리적, 영적 안위를 유지해주며 생
명의 가치를 최대한 살릴 수 있게 하는 것이므로(11),
DNR 환자를 돌보는 간호사는 삶의 마지막 단계까지 신
체적, 심리적, 사회적, 영적 지지를 포함하여 환자에게
필요한 보존적 치료와 완화적인 돌봄을 제공해야 한다.
그러므로 DNR 결정 이후 환자의 간호활동은 환자에게
고통을 주는 일부를 제외하면 대부분 유지되거나 증가
되어야 하는 것이 옳다.

실제로 DNR 환자의 간호요구는 신체적 영역뿐 아니
라 영적, 사회적 영역에서도 증가하는 것으로 나타났고
(12), DNR 결정 이후 간호사들의 간호활동도 변화하는
것으로 보고되고 있다(9). 외국에서 수행된 선행연구에
서도 주로 체중 측정, 신체 사정, 혈액 검사(13) 및 혈압,
심박출량, 동맥혈 가스 등의 측정(14)과 같은 검사나 모
니터링에 대한 활동이 공통적으로 줄어드는 경향이 있
고, 이러한 활동이 줄어드는 것이 과연 바람직한지에
대한 윤리적 차원의 논의가 이루어지고 있다. 국내에서
보고된 연구에 따르면 영적 영역과 사회적 영역의 간호
활동이 증가하는 경향이 있고 정서적 영역과 신체적 영
역은 감소하는 경향이 있으나(15) 연구마다 일치하지 않
고, 구체적인 항목별로 비교하였을 때에도 일관된 기준
이나 경향을 보이지는 않았다. 예를 들면 한 연구에서
는 침상관리, 흉부타진 등이 소극적으로 감소한다고 하
였지만(16). 다른 연구에서는 반대로 증가하는 것으로
나타나거나(17) 얼굴세안과 부분목욕과 같은 기본간호
는 감소하지만(15) 구강간호는 증가하는 등(17) 일관되
지 않는 결과를 보였다.

현재 우리나라의 DNR 결정 후 간호활동에 대한 실무
지침이 미흡한 실정이다. 이로 인해 DNR 결정 이후 환
자를 돌보는 간호사가 환자의 안위와 고통을 고려하여

일부 활동을 줄이거나 DNR이라는 상황에 맞추어 환자
의 정서적 요구나 가족과 관련된 활동을 늘리는 등 개
별적 판단에 따라 간호활동이 변화되고 있다. 또는
DNR이 아닌 다른 환자를 함께 돌보는 상황에서 제한된
인력으로 인해 DNR 환자의 간호활동이 영향을 받기도
한다(13). DNR 환자에게 필요한 총체적 돌봄을 제공하
기 위해서는 DNR 결정 후 간호활동을 변화시키는 것에
영향을 미치는 요인이 무엇인지를 확인하고, 문제점에
대하여 적극적으로 개선 할 필요가 있다.

DNR 결정 이후 간호활동의 변화를 다룬 Kim의 연구
에서는 DNR 관련 교육경험과 인식수준이 활동변화와
관련이 있다는 것을 확인하였다(15). 임종간호수행이나
임종간호의 질에 영향을 미치는 요인은 간호사 개인이
가지고 있는 생애말기 간호 역량과 관련된 요인들이었
고(18), 간호사의 바쁜 정도나 스트레스와 같은 업무관
련 요인도 관련이 있었다(19). 즉, 간호사의 역량과 관련
한 요인으로서는 DNR 관련 교육경험(20,21), 생애말기 환
자간호에 대한 전반적인 지식, 통증과 고통감소를 위한
중재, 가족들에 대한 지지, 의사소통 기술 등과 같은 실
질적인 중재 능력(22) 등과 같은 지식과 행위 역량이 제
시되고 있다. 또한 DNR에 대한 간호사들의 태도(23), 도
덕적 민감성, 죽음에 대한 태도(20,21), 말기환자 간호에
대한 인식(24) 등 태도와 관련된 요인들도 있다. 부서차
원에서 체계적이지 않은 연명치료중단 절차(22)나 영적,
심리적 문제의 간호를 수행하기 어려운 업무환경과 같
은 지원 시스템의 부재도 장애요인으로 지적되었고(25),
업무관련 요인으로 간호사의 기본적인 업무량 과중(26)
이나 업무 스트레스(27)도 생애말기 간호제공에 영향을
준다고 하였다.

지금까지 살펴본 선행연구들을 종합해보면 생애말기
환자를 간호하는 것에 영향을 미치는 변수는 간호사의
지식과 태도, 행위 측면과 업무관련 요인으로 요약할
수 있다. 생애말기 환자 간호역량 중 지식역량은 증상
관리와 의사소통, 정서적, 영적 지지에 대해 간호사가
얼마나 잘 알고 있느냐에 대한 것(21)으로 임종간호수행
이나 간호의 질에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있고
(20-22), 태도역량은 간호의 연속성, 간호사를 위한 정서
적 지지에 관한 범주로 생애말기 환자에 대한 적극적인
처치를 중단하는 것과 관련하여 임종간호 스트레스를
경험하면서 영향을 미치는 것으로 나타났다(19). 실천역
량은 간호사가 실제로 환자에게 간호를 제공하는 것
이 가능하게 하는 부서의 지원체계를 평가하는 것을
말한다(18). 또한 생애말기 환자 간호의 장애요인으로

시간의 부족 및 업무량 과중으로 인한 압박감이 관련이 있는 것으로 나타났으므로(25) 간호사의 평상시 간호 업무의 양과 속도가 생애말기환자 간호활동에 영향을 미치는지 확인할 필요가 있다.

지금까지 국내의 선행연구들에서 보고한 DNR 결정 이후 간호활동의 변화는 일관성이 없었고, 구체적인 간호활동의 변화와 관련된 요인에 대하여 분석한 것은 미흡한 실정이다. 이에 환자의 DNR 결정 이후 간호활동의 변화를 구체적으로 파악하여 확인하고, 활동변화에 영향을 미치는 요인을 파악하여 더 긍정적인 방향으로 개선하기 위한 방안을 마련하는 것이 필요하다. 본 연구에서는 활동변화와 관련한 요인으로 선행연구에서 제시한 간호사의 지식, 태도, 실천 역량과 간호사의 업무량, 업무속도 등의 업무 부담과 관련된 요인을 살펴보고자 하였다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 DNR 결정 후 간호활동의 변화를 파악하고 관련 요인을 탐색하는 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호사를 대상으로 DNR이 결정된 이후 간호활동의 변화를 파악한다.

둘째, 생애말기 간호에 대한 간호사의 지식과 태도, 실천 역량, 업무량과 업무속도 등과 간호활동의 변화와 관련이 있는지 확인한다.

대상 및 방법

1. 연구 설계

본 연구는 DNR이 결정된 후 간호활동이 어떻게 변화하는지를 파악하고, 간호사의 생애말기 간호에 대한 지식과 태도, 실천 역량과 간호업무의 양과 속도가 간호활동의 변화와 관련이 있는지 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

대상자는 200병상 이상 종합병원에서 근무한 경력이 6개월 이상이고, 최근 6개월 이내에 DNR 환자를 돌본 경험이 있으면서 현재 환자를 직접 돌보는 3교대 간호사였다. 서울, 경기, 강원지역의 5개 병원을 임의 표출하였다. 본 연구에 필요한 표본 수를 G*power program 3.1을 이용하여 검정력 0.95, 유의수준 0.05, 중간정도 효과크기 0.15로 산출하였을 때 134명이었으므로 188명에

게 설문지를 배부하였으나 응답내용이 불충분한 15명을 제외하여 최종대상자는 173명이었다.

3. 연구 도구

1) 간호활동의 변화: 간호활동의 변화는 Kim(15)이 DNR 결정 후 중환자실 간호사의 간호활동 변화를 측정하기 위해 Lee(28)의 중환자실 간호사의 직무분석도구와 Bae(29)의 호스피스 간호활동 도구를 수정·보완하여 개발한 도구로 조사하였다. 이 도구는 신체적 영역(21문항), 정서적 영역(9문항), 영적 영역(6문항), 사회적 영역(3문항)의 총 39문항으로 구성되었고, 각 문항에 대하여 소극적 변화(활동 감소), 변화 없음, 적극적 변화(활동 증가)로 응답하도록 하였다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Kim(15)의 연구에서 0.96이었으며, 본 연구에서는 신체적 영역이 0.93, 정서적 영역 0.94, 영적 영역 0.89, 사회적 영역은 0.72였다.

2) 생애말기 환자 간호역량: 생애말기 환자 간호역량이란 치료되지 않는 말기환자의 남은 삶을 지지해 주는 간호를 수행하기 위한 기술과 경험, 지식, 속성, 행위로 다양한 실무환경에서 유능하게 업무를 수행할 수 있는 능력을 말한다(21). 본 연구에서는 Montagnini 등(21)이 개발한 중환자실 간호사의 생애말기 환자 간호역량 측정도구를 Lee(18)가 번안하고 병동간호사에게도 적용할 수 있도록 일부 문항을 수정한 도구로 측정하였다. 이 도구는 총 28문항의 5점 척도로 점수가 높을수록 생애말기 환자 간호역량이 높은 것을 의미한다. 지식역량(12개) 문항은 간호사 개인이 '나는 ~할 준비가 되어있다'는 문항이고, 태도역량(5개) 문항은 '나는 ~로 느낀다'라는 문항이며, 실천역량(11개) 문항은 '우리 부서에서 ~한다'로 구성되어 있다. 특히 실천역량은 간호사 개인의 행위보다 간호사가 속한 부서 차원에서 실제 해당 행위가 이루어지는지를 측정하는 영역으로 해당 부서의 지원 시스템을 확인할 수 있다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 개발 당시 0.92였고(21), 본 연구에서는 0.93이었다. 도구 개발자로부터 도구 사용에 대한 허락을 받은 후 사용하였다.

3) 업무의 양과 속도: 업무의 양과 속도는 1997년 개발되어 2010년에 개정된 코펜하겐 사회심리적 업무환경 측정 설문지 버전 II (Copenhagen Psychosocial Questionnaire version II, COPSOQ II)중 업무요구 영역 중 업무의 양과 속도 측정도구로 측정하였다. COPSOQ II는 덴마크 국립산업보건연구소가 직장의 사회·심리적 환경이 건강에 미치는 영향을 포괄적으로 평가하기 위해 개발한 설

문지이다. 이 설문지는 업무요구, 일의 조직과 업무내용, 협력과 지도력, 일-개인 생활, 회사의 가치, 건강과 안녕, 공격적 행동 등 7개 영역 28개의 독립적 도구들로 구성되어 있고, 연구목적에 따라 각 도구들을 개별적 혹은 집합적으로 사용되고 있는데(30) 본 연구에서는 업무요구 영역의 업무의 양과 업무속도 측정 도구를 사용하였다.

업무의 양과 속도 측정도구의 각 문항에 대하여 원도구의 지침에 따라 0~100점(0, 25, 50, 75, 100)으로 점수화 하였으며, 점수가 높을수록 업무량이 많고 속도가 빠른 것을 의미한다. 업무량(4문항)과 업무속도(3문항)의 신뢰도 Cronbach's α 값은 한국어판 개발연구에서 업무량이 0.80, 업무속도가 0.75였고(30), 본 연구에서는 업무량이 0.61, 업무속도는 0.81이었다.

4. 자료수집 방법

조사대상 병원의 간호부서장에게 연구의 목적과 내용, 자료수집 절차에 대해 설명하여 협조를 구하고, 해당 부서 수간호사를 통해 연구 참여자를 모집하였다. 설문지에는 연구의 목적과 내용, 설문지 작성방법과 개인정보보호에 대한 설명문과 연구참여 동의서를 첨부하였고 먼저 동의서에 서명한 후 설문지를 작성하도록 하였다. 응답자의 솔직한 응답을 위해 설문결과가 노출되지 않도록 밀봉 가능한 봉투를 부서별로 배부하여 본인이 직접 봉투에 넣도록 하였다. 본 연구의 내용과 방법에 대하여 K대학 생명윤리위원회의 승인을 받았으며(KWNUIRB-2015-06-007-001), 2015년 8월 4일부터 8월

22일까지 자료를 수집하였다.

5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SAS 9.4 프로그램을 이용하여 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였다.

2) 생애말기환자 간호에 대한 지식과 태도, 실천영역의 간호 역량, 업무의 양과 속도는 각각 평균과 표준편차, 최소값과 최대값을 구하였다.

3) 간호활동의 변화는 감소, 유지, 증가로 나누어 해당 간호사의 빈도와 백분율을 구하였다.

4) 각 활동이 증가한 경우와 증가하지 않은 경우(유지, 감소)로 나누고 활동 증가에 영향을 미친 요인을 확인하기 위해 생애말기 환자 간호에 대한 지식역량, 태도역량, 실천역량, 업무의 양, 업무 속도를 독립변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 하였다.

결 과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자 총 173명중 여자가 164명(94.8%)이었고, 연령은 20대가 100명(57.8%), 30대가 39명(22.5%), 미혼이 112명(64.7%)이었으며, 학력은 3년제가 97명(56.1%)이었다. 임상경력은 3년 미만이 62명(35.8%), 3년 이상 7년 미만이 43명(24.9%), 7년 이상이 68명(39.3%)이었다. 근무부서는 일반병동이 131명(75.7%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 생애말기 환자 간호역량, 업무의 양과 속도

생애말기 환자 간호역량은 5점 만점에 지식영역이 3.21점, 태도영역 3.11점, 실천영역 3.23점이었다. 업무의 양은 100점 중 평균 56.72점이었고, 업무속도는 69.94점이었다(Table 2).

Table 1. General Characteristics, End of Life Care Competency and Workload of Participants (N=173).

Characteristics	Categories	N (%)	Mean±SD
Gender	Male	9 (5.2)	31.09±9.05
	Female	164 (94.8)	
Age (yr)	20~29	100 (57.8)	6.92±6.74
	30~39	39 (22.5)	
	≥40	34 (19.7)	
Marital status	Yes	61 (35.3)	6.92±6.74
	No	112 (64.7)	
Educational level (yrs)	3	97 (56.1)	6.92±6.74
	≥4	76 (43.9)	
Length of clinical experience (yrs)	<3	62 (35.8)	6.92±6.74
	3~7	43 (24.9)	
	>7	68 (39.3)	
Department	Intensive care unit	42 (24.3)	6.92±6.74
	General ward	131 (75.7)	

Table 2. End of Life Care Competencies and Workload (N=173).

Variables	Scale	Mean±SD	Minimum ~ Maximum
End of life care competency (1~5 Point)	Knowledge	3.21±0.61	1.50~5.00
	Attitudes	3.11±0.62	1.00~4.80
	Behaviors	3.23±0.59	1.50~5.00
Workload (0~100 Point)	Quantitative demands	56.72±16.59	6.25~100.00
	Work pace	69.94±17.35	16.67~100.00

3. 간호활동의 변화

39개 항목의 간호활동이 증가한 간호사의 수는 평균 60.4명(34.9%), 유지는 102.4명(59.2%), 감소는 10.1명(5.9%)이었다(Table 3). 활동감소가 가장 많은 영역은 신체적 영역으로 12.6명(7.3%)이었고, 영적 영역 10.8명(6.3%), 정서적 영역 5.4명(3.1%), 사회적 영역 5.3명(3.1%)의 순이었다. 활동증가가 가장 많은 영역은 사회적 영역으로 해당 활동들은 평균 72.0명(41.6%)이었고, 정서적 영역은 67.7명(39.1%), 영적 영역은 57.3명(33.1%), 신체적 영역은 56.6명(32.7%)이었다.

간호사의 활동이 가장 많이 감소한 항목은 신체적 영역의 ‘얼굴세안과 부분목욕간호를 시행한다(19.7%)’, ‘위장관계 기능을 사정(시진, 촉진, 청진)한다(13.9%)’, ‘구강간호를 시행한다(12.7%)’였다. 정서적 영역에서는 ‘수면 및 휴식상태를 사정하여 증진을 위한 간호중재를 시행한다(6.4%)’, ‘불안해소를 위한 진정제나 항우울제의 사용에 대하여 의사와 상의한다(4.6%)’, ‘모든 치료와 간호결정에 환자의 의사를 반영한다’였다. 영적 영역에서는 ‘환자가 원할 때 함께 있어준다(11.0%)’, ‘긍정적인 생각을 갖도록 환자(보호자)를 격려한다’, ‘환자가 종교의식을 원할 경우 환경을 마련해 주며 원목자 및 영적 지지자를 원할 때 연결해 준다’는 활동이 가장 많이 감소하였다.

간호사의 활동이 가장 많이 증가한 항목은 신체적 영역의 ‘활력징후를 정확히 측정한다(49.7%)’, ‘불편감과 통증에 대한 환자반응(생리적 반응, 얼굴표정, 자세, 표현)을 관찰한다(42.8%)’, ‘통증조절을 위한 간호중재를 시행하고 환자의 반응을 평가한다(41.6%)’였다. 정서적 영역에서는 ‘환자의 호소를 경청한다(42.8%)’, ‘처치 시 알아듣기 쉽게 설명한다(41.6%)’, ‘환자, 보호자와 적극적인 의사소통을 한다(41.0%)’의 순으로 활동이 증가하였다. 영적 영역에서는 ‘환자(보호자)의 믿음이나 가치, 존재에 대하여 존중하는 태도를 갖는다(40.5%)’, ‘긍정적인 생각을 갖도록 환자(보호자)를 격려한다(38.2%)’, ‘환자의 개인적인(종교, 습관, 기호) 면에 관심을 가지고 필요시 도움을 준다(33.0%)’의 순으로 활동이 증가하였다. 사회적 영역에서는 ‘가족들과 같이 있기를 원하는 경우 1인실 병동에 전실을 의뢰한다(49.1%)’, ‘가족이 경제적인 어려움을 호소할 때 사회복지과에 의뢰한다(39.3%)’의 순이었다(Table 3).

4. 간호활동의 증가와 관련된 요인

전체 39개 간호활동별로 활동이 증가한 경우와 증가하지 않은 경우(유지와 감소)를 구분하여 로지스틱 회귀 분석을 실시한 결과, 간호사의 지식역량에 영향을 받는 활동은 9개였다. 신체적 영역 21개 항목 중에서는 ‘통증 조절을 위한 간호중재를 시행하고 환자의 반응을 평가한다’, ‘위장관계 기능을 사정(시진, 촉진, 청진)한다’, ‘얼굴세안과 부분목욕간호를 시행한다’ 등 3개였다. 정서적 영역 9개 항목 중 ‘환자의 호소를 경청한다’, ‘불안해소를 위한 진정제나 항우울제의 사용에 대하여 의사와 상의한다’, ‘수면 및 휴식상태를 사정하여 증진을 위한 간호중재를 시행한다’, ‘환자, 보호자와 적극적인 의사소통을 한다’, ‘환자와 의료진과 원만한 관계를 유지할 수 있게 한다’ 등 5개였다. 영적 영역 6개 항목 중 ‘환자가 원할 때 함께 있어준다’의 1개 항목이었고, 사회적 영역은 해당하는 항목이 없었다.

태도 역량에 따라 영향을 받는 항목은 신체적, 정서적, 사회적 영역에서는 없었고 영적 영역에서 ‘나 자신을 치유의 도구(친절과 인내, 사랑과 정겨움)로 사용한다’, ‘환자가 종교의식 참여를 원할 경우 환경을 마련해 주며 원목자 및 영적 지지자를 원할 때 연결해 준다’의 2개 항목이었다.

실천 역량에 따라 영향을 받는 항목은 총 4개 항목으로서 신체적 영역 중 ‘객담 배출이 원활하지 않을 시 흡부타진 시 흡인을 시행한다’, 정서적 영역 중 ‘모든 치료와 간호 결정에 환자의 의사를 반영한다’. 영적 영역 중 ‘환자(보호자) 믿음이나 가치, 존재에 대하여 존중하는 태도를 갖는다’와 ‘긍정적인 생각을 갖도록 환자(보호자)를 격려한다’였다.

간호사의 업무량에 영향을 받는 항목은 총 14개 항목이었다. 신체적 영역에서는 ‘객담 배출이 원활하지 않을 시 흡부타진 시 흡인을 시행한다’, ‘체온, 실내온도에 따른 냉. 온 요법을 적용한다’, ‘수액에 대한 철저한 감시 및 관리를 한다’, ‘전해질검사에 대한 감시 및 산·염기균형을 관리한다’, ‘환자의 증상 및 호소를 수시로 관찰하여 필요시 의사에게 보고한다’, ‘땀이나 분비물이 있을 때 환의와 시트를 교환한다’의 6개 항목이었다. 정서적 영역에서는 7개 항목, 영적 영역에서는 1개 항목이 포함되었다. 업무의 속도에 영향을 받는 항목은 1개로 정서적 영역의 ‘환자, 보호자와 적극적인 의사소통을 한다’였다(Table 4).

Table 3. The Activity Change of Nurses (N=173).

Nursing activities	Increase n (%)	No change n (%)	Decrease n (%)
Physical domain			
1. Assess the level of consciousness using the GCS and Pupil reaction.	48 (27.8)	107 (61.9)	18 (10.4)
2. Sensation, movement, and assessing the circulation.	45 (26.0)	110 (63.6)	18 (10.4)
3. Enforce the suction and chest percussion when the exhaust is not smooth.	65 (37.6)	98 (56.7)	10 (5.8)
4. Assess the disability the defecation, urination patterns.	59 (34.1)	105 (60.7)	9 (5.2)
5. Insert the nelaton or foley cath for smooth excretion.	66 (38.2)	93 (53.8)	14 (8.1)
6. To accurately measure the vital signs.	86 (49.7)	83 (48.0)	4 (2.3)
7. EKG monitors and measures the CVP.	58 (33.5)	98 (56.7)	17 (9.8)
8. Applied the cold and hot-therapy, depending on the body temperature and the room temperature.	48 (27.8)	110 (63.6)	15 (8.7)
9. Monitoring and management of the fluid.	63 (36.4)	101 (58.4)	9 (5.2)
10. Monitoring the manages acidic-base balance and electrolyte.	44 (25.4)	114 (65.9)	15 (8.7)
11. Performs maintenance care for special tube (L-tube, E-tube, PTBD, etc.).	58 (33.5)	110 (63.6)	5 (2.9)
12. Perform the care of the infection control guidelines.	59 (34.1)	111 (64.2)	3 (1.7)
13. Observe the patient's response to pain, feeling uncomfortable (physiological responses, facial expressions, posture, expression).	74 (42.8)	95 (54.9)	4 (2.3)
14. Performed to assess the patient's pain management interventions and responses.	72 (41.6)	96 (55.5)	5 (2.9)
15. Assess the gastrointestinal function (Inspection, promoting, stethoscope).	40 (23.1)	109 (63.0)	24 (13.9)
16. Check the nutrition and moisture conditions, and report if required.	61 (35.3)	105 (60.7)	7 (4.1)
17. Frequently observed by the patient's symptoms and complaints and report to the doctor if necessary.	65 (37.6)	100 (57.8)	8 (4.6)
18. To implement the bathing care and face-wash.	36 (20.8)	103 (59.5)	34 (19.7)
19. To implement the mouth care.	36 (20.8)	115 (66.5)	22 (12.7)
20. Exchange clothes and sheets when there is the sweat and secretions.	57 (33.0)	106 (61.3)	10 (5.8)
21. The implementation of nursing (postural changes, and massage) for the prevention of skin disorders integration.	48 (27.8)	111 (64.2)	14 (8.1)
Subtotal mean	56.6 (32.7)	103.8 (60.0)	12.6 (7.3)
Emotional domain			
22. To protect the privacy of patients.	65 (37.6)	103 (59.5)	5 (2.9)
23. Listen to patients complain.	74 (42.8)	95 (54.9)	4 (2.3)
24. Should express the emotional state (fear, anxiety, loneliness, anxiety, etc.).	70 (40.5)	100 (57.8)	3 (1.7)
25. Reflects the views of the patient to treatment and care decisions.	60 (34.7)	106 (61.3)	7 (4.1)
26. Should be discussed with physician about use of anti depressants or sedative for anxiety.	67 (38.7)	98 (56.7)	8 (4.6)
27. The implementation of nursing interventions for the promotion to assess the sleep and rest.	62 (35.8)	100 (57.8)	11 (6.4)
28. Easily explained during treatment.	72 (41.6)	97 (56.1)	4 (2.3)
29. Actively communicate with the patients and guardian.	71 (41.0)	97 (56.1)	5 (2.9)
30. Be able to maintain the patients and staff good relationship.	68 (39.3)	103 (59.5)	2 (1.2)
Subtotal mean	67.7 (39.1)	99.9 (57.7)	5.4 (3.1)
Spiritual domain			
31. Have the attitude of respect for the present about Patient (guardian) beliefs and values.	70 (40.5)	100 (57.8)	3 (1.7)
32. Have an interest in personal (religious customs, symbols) if the patient's help when necessary.	57 (33.0)	106 (61.3)	10 (5.8)
33. Have a positive thinking encourages patients (guardians).	66 (38.2)	97 (56.1)	10 (5.8)
34. When the patients is required to be with me.	46 (26.6)	108 (62.4)	19 (11.0)
35. Use me as a tool (kindness, patience, love and warmth) of healing.	51 (29.5)	109 (63.0)	13 (7.5)
36. Provided the patient gives the environment if you want to participate in religious ceremonies and spiritual shepherd, it won the support If you want to give to connect.	54 (31.2)	109 (63.0)	10 (5.8)
Subtotal mean	57.3 (33.1)	104.8 (60.6)	10.8 (6.3)

Table 3. Continued.

Nursing activities	Increase n (%)	No change n (%)	Decrease n (%)
Social domain			
37. Encourage church members to visit relatives.	63 (36.4)	102 (59.0)	8 (4.6)
38. If you want to be with family transfer to a single room wards.	85 (49.1)	82 (47.4)	6 (3.5)
39. The appeal referred to the Social Welfare Center to the economic difficulties of the patient's family.	68 (39.3)	103 (59.5)	2 (1.2)
Subtotal mean	72.0 (41.6)	95.7 (55.3)	5.3 (3.1)
Overall	60.4 (34.9)	102.4 (59.2)	10.1 (5.9)

GCS: Glasgow Coma Scale, EKG: electrocardiographic, CVP: Central Venous Pressure, PTBD: Percutaneous transhepatic biliary drainage.

고 찰

본 연구는 DNR이 결정된 후 간호사의 간호활동이 어떻게 변화하는지를 파악하고 간호사의 생애말 간호에 대한 지식, 태도, 실천 역량과 간호업무의 양과 속도가 DNR 결정 후 간호활동 변화와 관련이 있는지 확인하고자 하였다. 먼저 DNR 결정 후 간호활동 변화 양상에 대해 살펴보고 활동 증가와 관련이 있는 요인에 대해 논의하고자 한다.

연구결과에서 활동이 증가한 간호사 수는 39개 간호활동의 평균 60.4명(34.9%), 유지는 102.4명(59.2%), 감소는 10.1명(5.9%)으로 대부분의 간호사가 각 활동에 대해 간호활동이 증가하거나 유지하는 것으로 나타났다. 본 연구에서 조사한 간호활동은 호스피스 환자에게 필요한 간호활동을 바탕으로 하여 개발된 것이므로 전체적으로 환자의 DNR 결정 이후 활동이 계속 유지되거나 증가되어야 하는 활동들이라고 할 수 있다. 그러므로 본 연구에서 대부분의 간호사가 각 활동들을 유지하거나 증가하였다고 응답한 것은 긍정적인 결과라고 할 수 있다. 본 연구에서는 활동이 감소한 경우가 5.9%로 적은 비중을 차지하였으나 선행연구들에서 활동별로 감소한 정도가 평균 15.2% (16), 38.4% (17), 51.2% (15)로 본 연구보다 많았다. 각 연구들마다 서로 차이가 큰 이유는 의료기관마다 DNR 환자에 대한 간호의 기본 방향에 큰 차이가 있는 상황에서 의료 기관별로 전체 환자들의 중증도나 위급한 정도가 다르므로 상대적으로 DNR 환자 간호의 우선순위가 서로 다른 결과라고 할 수 있다.

간호사들의 활동증가는 영역별 평균으로 분석하였을 때 사회적 영역에서 가장 많이 증가하였고 그 다음으로 정서적, 영적 영역이었으며 신체적 영역에서 가장 낮았다. 활동 감소는 반대의 순서로 신체적 영역에서 가장

많이 감소하였고 그 다음으로 영적, 정서적, 사회적 영역의 순서였다. 사회적 영역과 정서적 영역의 활동 증가가 많은 결과는 Kim(15)의 연구에서도 사회적 영역이 가장 많이 증가하였고 미국에서 수행된 선행연구(13)에서도 사회 심리적 영역의 간호활동이 DNR 환자와 아닌 환자 간에 유의한 차이가 없었다는 결과와 비슷한 맥락이다. 사회적 영역의 활동은 병실을 옮기는 것과 같은 경제적 어려움이나 가족들을 위한 활동들이므로 DNR 결정에 따른 필수적인 활동 증가에 해당한다고 할 수 있다. 정서적 영역 또한 생애말기 환자와 가족의 심리적 부담감이 증가하고 이와 관련된 요구가 높아지는 것(12)에 부응한 결과이므로 긍정적인 변화이다.

활동 증가에 대해 구체적인 항목별로 살펴보면 간호사들의 활동이 가장 많이 증가한 항목은 전체 39개 중 활력징후 측정 항목이 가장 높았고 가족과 같이 있도록 전실을 의뢰하거나, 불편감이나 통증과 관련된 활동, 환자의 호소 경청, 알아듣기 쉽게 설명하는 등의 활동이었다. 이 결과는 간호사들이 DNR 결정 후에도 기본적인 활력징후 변화나 통증, 불편감과 관련된 중재, 환자의 심리적 안정을 위한 중재를 중요시한다는 것을 확인시켜주는 것이다. 특히 활력징후 측정이 가장 높은 결과는 Kim(15)의 연구에서 활력징후 항목이 변화 없이 유지되는 활동으로 나타난 결과와는 비슷한 흐름이지만 Henneman 등(14)의 결과에서 혈압과 같은 모니터링이 감소하는 것으로 나타난 결과와는 반대의 결과이다.

간호사들의 활동이 가장 많이 감소한 항목은 신체적 영역의 얼굴세안과 부분목욕간호, 위장관계 기능 사정, 구강간호였는데, 이 중 얼굴세안과 부분목욕간호의 경우 Kim(15)의 연구에서도 많이 감소하는 것으로 나타나 기본적인 위생 간호가 상대적으로 줄어드는 경향을 확인할 수 있었다. 기본적인 위생 간호 중 구강간호도 다른 항목에 비해 많이 감소하였는데 이 결과는 침상교환

Table 4. Factors related to Increasing Nursing Activities (N=173).

Variable	Knowledge competency			Attitude competency			Practice competency			Work volume			Work speed		
	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P
Physical Domain															
3. Enforce the suction and chest percussion when the exhaust is not smooth.	1.436	[0.759, 2.717]	0.266	0.889	[0.482, 1.639]	0.706	1.918	[1.037, 3.550]	0.038*	1.025	[1.001, 1.050]	0.042*	0.980	[0.958, 1.003]	0.089
8. Applied the cold and hot-therapy, depending on the body temperature and he room temperature.	1.477	[0.745, 2.929]	0.264	0.817	[0.424, 1.575]	0.546	1.540	[0.792, 2.996]	0.203	1.035	[1.008, 1.064]	0.012*	0.983	[0.958, 1.007]	0.166
9. Monitoring and management of the fluid.	1.177	[0.626, 2.214]	0.613	1.220	[0.670, 2.222]	0.514	1.297	[0.716, 2.350]	0.391	1.027	[1.003, 1.051]	0.030*	0.995	[0.973, 1.017]	0.638
10. Monitoring the manages acidic-base balance and electrolyte.	1.279	[0.638, 2.565]	0.488	1.141	[0.589, 2.207]	0.696	1.526	[0.780, 2.988]	0.217	1.032	[1.004, 1.060]	0.023*	0.999	[0.974, 1.025]	0.926
14. Performed to assess the patient's pain management interventions and responses.	1.941	[1.026, 3.671]	0.042*	0.670	[0.369, 1.217]	0.188	1.061	[0.593, 1.902]	0.841	1.019	[0.996, 1.043]	0.107	0.992	[0.971, 1.014]	0.479
15. Assess the gastrointestinal function (Inspection, promoting, stethoscope).	3.091	[1.399, 6.832]	0.005*	0.928	[0.468, 1.841]	0.831	0.960	[0.479, 1.926]	0.909	1.000	[0.975, 1.027]	0.982	1.012	[0.987, 1.037]	0.349
17. Frequently observed by the patient's symptoms and complains and report to the doctor if necessary.	1.656	[0.864, 3.173]	0.129	1.222	[0.667, 2.238]	0.517	1.370	[0.748, 2.510]	0.308	1.031	[1.006, 1.056]	0.016*	0.986	[0.964, 1.009]	0.235
18. To implement the bathing care and face-wash.	2.353	[1.049, 5.274]	0.038*	1.189	[0.582, 2.429]	0.634	1.421	[0.674, 2.996]	0.356	1.021	[0.992, 1.050]	0.158	0.985	[0.959, 1.011]	0.258
20. Exchange clothes and sheets when here is the sweat and secretions.	1.497	[0.779, 2.879]	0.227	0.855	[0.458, 1.599]	0.625	1.738	[0.927, 3.259]	0.085	1.030	[1.004, 1.056]	0.023*	0.990	[0.967, 1.013]	0.390
Emotional domain															
23. Listen to patients complain.	1.995	[1.049, 3.795]	0.035*	0.925	[0.510, 1.677]	0.796	1.369	[0.758, 2.473]	0.297	1.026	[1.002, 1.050]	0.033*	0.986	[0.964, 1.008]	0.205
24. Should express the emotional state (fear, anxiety, loneliness, anxiety, etc.).	1.833	[0.955, 3.518]	0.068	0.969	[0.528, 1.776]	0.918	1.465	[0.800, 2.682]	0.216	1.040	[1.014, 1.067]	0.003*	0.989	[0.966, 1.011]	0.321
25. Reflects the views of the patient to treatment and care decisions.	1.000	[0.518, 1.931]	0.999	1.244	[0.660, 2.345]	0.500	2.748	[1.429, 5.285]	0.003*	1.037	[1.010, 1.064]	0.006*	0.995	[0.972, 1.019]	0.701
26. Should be discussed with physician about use of antidepressants or sedative for anxiety.	3.083	[1.537, 6.184]	0.002*	0.813	[0.438, 1.508]	0.511	1.295	[0.695, 2.410]	0.416	1.028	[1.003, 1.054]	0.029*	0.988	[0.966, 1.011]	0.292
27. The implementation of nursing interventions for the promotion to assess the sleep and rest.	2.855	[1.415, 5.758]	0.003*	0.780	[0.416, 1.465]	0.440	1.378	[0.729, 2.606]	0.323	1.037	[1.010, 1.064]	0.007*	0.986	[0.963, 1.009]	0.231
28. Easily explained during treatment.	1.862	[0.981, 3.536]	0.057	0.883	[0.486, 1.607]	0.685	1.495	[0.825, 2.708]	0.185	1.029	[1.005, 1.054]	0.019*	0.992	[0.970, 1.014]	0.451
29. Actively communicate with the patients and guardian.	2.488	[1.268, 4.882]	0.008*	0.725	[0.388, 1.353]	0.312	1.564	[0.840, 2.914]	0.159	1.037	[1.011, 1.064]	0.005*	0.972	[0.949, 0.995]	0.019*
30. Be able to maintain the patients and staff good relationship.	1.942	[1.020, 3.696]	0.043*	0.812	[0.445, 1.484]	0.499	1.482	[0.816, 2.692]	0.197	1.020	[0.996, 1.044]	0.105	0.995	[0.974, 1.018]	0.685

Table 4. Continued.

Variable	Knowledge competency			Attitude competency			Practice competency			Work volume			Work speed		
	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P	OR	[95% CI]	P
Spiritual domain															
31. Have the attitude of respect for the present about Patient (guardian) beliefs and values.	1.907	[0.995, 3.653]	0.052	0.963	[0.524, 1.770]	0.903	1.898	[1.028, 3.506]	0.041*	1.028	[1.004, 1.053]	0.025*	0.986	[0.964, 1.009]	0.227
33. Have a positive thinking encourages patients (guardians).	1.849	[0.952, 3.592]	0.070	1.549	[0.828, 2.897]	0.171	2.074	[1.111, 3.873]	0.022*	1.019	[0.995, 1.045]	0.123	0.999	[0.976, 1.023]	0.953
34. When the patients is required to be with me.	2.281	[1.077, 4.835]	0.031*	1.623	[0.836, 3.151]	0.153	1.278	[0.648, 2.518]	0.479	1.019	[0.993, 1.046]	0.157	0.989	[0.965, 1.014]	0.378
35. Use me as a tool (kindness, patience, love and warmth) of healing.	1.727	[0.851, 3.502]	0.130	2.203	[1.144, 4.243]	0.018*	1.190	[0.626, 2.262]	0.596	1.009	[0.985, 1.035]	0.458	0.998	[0.974, 1.021]	0.846
36. Provided the patient gives the environment if you want to participate in religious ceremonies and spiritual shepherd, it won the support If you want to give to connect.	1.397	[0.706, 2.766]	0.337	2.358	[1.237, 4.494]	0.009*	0.954	[0.509, 1.788]	0.882	1.009	[0.986, 1.034]	0.441	1	[0.978, 1.024]	0.973

OR: Odds Ratio, CI: Confidence Interval, *Items which have no significant related factor are omitted.

이나, 모닝 케어 등의 기본 간호는 변화가 없는 것으로 나타난 Park 등(9)의 연구와는 다른 결과이다. Park 등(9)의 연구와 다른 결과를 보인 이유는 본 연구의 대상이 200병상 이상 종합병원의 간호사이고 Park 등(9)의 연구 대상은 서울의 대학병원의 간호사로 연구대상이 다르기 때문일 수 있다. 본 연구에서 기본 간호가 상대적으로 가장 많은 활동 감소를 보였다는 것은 기본 간호가 다른 항목들에 비해 간호사들에게 우선순위가 낮은 항목으로 인식되고 있거나 DNR 환자에 대한 기본간호의 중요성이 간과되고 있음을 보여준다. 특히 얼굴세안과 부분목욕간호 항목은 본 연구의 로지스틱 회귀분석에서도 생애말기간호의 지식 역량과도 관련이 있는 것으로 나타나 DNR에 대한 충분한 이해와 실무적, 윤리적 교육이 필요함을 시사해준다.

간호 활동의 증가와 감소는 의사의 처방과도 관련이 있을 수 있다. 본 연구에서 ‘위장관계 기능을 사정 한다’라는 항목이 상대적으로 많이 감소하였는데, 이와 관련된 의사의 처방이 줄어들거나 바뀌었기 때문일 수 있다. 반대로 활동이 많이 증가한 활력 징후 측정도 의사의 처방이 증가하는 것과 관련이 있을 수 있어 추후 연구에서는 이에 대한 확인이 필요하다.

본 연구에서 각 간호활동 증가에 지식, 태도, 실천역량, 업무량과 업무속도가 영향을 미치는지를 확인한 결과 간호사의 지식역량은 전체 39개 중 9개, 태도역량은 2개, 부서의 실천역량 4개에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호사의 업무량은 전체 39개의 활동 중 14개의 활동에 영향을 주어 가장 광범위하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 업무량이 적을수록 정서적 영역의 간호활동이 늘어나는 경향이 있다는 것은 간호사가 DNR 환자의 늘어나는 간호요구를 충족시키기 위해서는 DNR에 대한 충분한 이해와 교육 외에도 간호사가 업무를 변화시키고 조정할 수 있도록 업무량과 인력 확보가 필요함을 의미한다. Chung(27)의 연구에서도 업무량 과중에 대한 임종간호 스트레스가 높았고 스트레스가 낮을수록 임종간호 수행정도가 높은 것으로 나타난 바 있다. 또한 Lee(18)의 연구에서도 업무량 과중이 생애말기 간호요인의 장애요인으로 나타난 것과 같은 결과다. 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구에서도 늘어나는 업무 부담감이 생애말기 간호에 집중할 수 없게 하는 것으로 나타나(26,30) 충분한 간호인력 확보에 대한 중요성을 확인시켜 주고 있다.

생애말기 간호역량 중 간호사의 지식역량은 간호활동 9개 항목에 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이 중 정서적 영역의 활동이 5개였다. 세부항목으로는 ‘환자의 호소를 경청한다’, ‘처치 시 알아듣기 쉽게 설명한다’라는 항목 등으로 환자의 정서적지지 측면에서 역량을 미치는 것으로 나타났다. DNR 환자의 정서적 요구는 특히 환자의 불안과 슬픔을 경감시키고 편안한 죽음을 맞이하기 위해 충족되어야 할 중요한 영역이라고 할 수 있다. 이에 대해 간호사들이 충분히 인식하고 구체적인 방법을 아는 것이 간호활동 증가에 실질적인 영향을 준다는 것을 확인할 수 있었다. 선행연구에서도 호스피스나 임종간호에 대한 지식이 있는 간호사들은 환자와 가족 중심의 간호에 더욱 주력한다(8)는 결과를 보인다.

본 연구에서 간호사의 실천역량은 간호사가 속한 부서에서 실제 간호활동이 이루어지는지를 평가하는 도구로 측정되었는데 4개의 간호활동 증가에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 중 ‘모든 치료와 간호 결정에 환자의 의사를 반영한다’, ‘환자(보호자) 믿음이나 가치, 존재에 대하여 존중하는 태도를 갖는다’, ‘긍정적인 생각을 갖도록 환자(보호자)를 격려한다’ 등과 같은 활동은 제도적 변화에 따라 앞으로 시행하게 될 사전의료지시서 작성을 위해 필요한 활동들이라고 할 수 있다. 그러므로 2018년부터 도입될 사전의료지시서 작성과 이에 따라 환자간호의 방향과 내용을 정하는 과정이 제대로 이루어지기 위해서는 부서별로 간호사들의 실무를 뒷받침할 수 있는 내용과 절차, 기준을 구체화하고 이를 현실화할 수 있는 지원 시스템을 마련하는 것이 시급함을 알 수 있다. 선행연구에서도 간호부서의 실천역량은 DNR 환자 간호 실현의 핵심적인 요소라고 보고하고 있다(21).

본 연구에서는 간호사의 태도역량이 실제 간호활동의 증가에 큰 영향을 주지 않았다. 선행연구에서는 간호사의 태도가 간호활동 변화에 영향을 줄 수 있으므로 간호사의 태도를 긍정적으로 변화시키는 것이 필요하다고 하여(9,20,26) 태도가 중요한 요인임을 보고한 바 있다. 본 연구에서 태도가 중요한 요인으로 나타나지 않은 것은 간호사의 개인적인 태도가 긍정적이라 하더라도 구체적으로 어떤 활동을 어떻게 해야 하는지에 대한 명확한 인식과 실천이 체계화되고 뒷받침되지 못한다면 실제 활동으로 이어지지 못함을 의미한다. 선행연구에서는 구체적인 간호활동에 대한 변화가 아니라 DNR에 대한 윤리적 태도와 포괄적인 간호 내용을 분석

하였기 때문에(4.21,23,31) 본 연구와 다른 결과를 나타낼 수 있다. 그러므로 이에 대한 반복 연구를 통해 태도의 중요성에 확인이 이루어져야 할 것이다.

본 연구결과에 의하면 DNR 환자간호를 더 충실히 수행하기 위해서는 간호 업무량 조정과 인력확보, 간호부서 차원의 명확하고 구체적인 실무지침 마련이나 지원 시스템 구축, 간호사가 DNR에 대해 정확히 인식하고 환자의 요구를 충분히 이해할 수 있도록 지식 측면의 역량을 키우는 것이 중요하다. 특히 앞으로 변화하게 될 법률적 제도적 변화를 통해 DNR 결정 이후 환자와 가족의 요구를 반영한 충분한 간호활동이 이루어질 수 있기 위한 간호 영역내의 구체적 실행 방안 마련이 필요하다.

또한 본 연구결과에 따르면 간호사의 생애말기 간호의 지식역량이 간호활동에 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 간호사들의 지식역량을 증진시키기 위한 체계적 교육 방안 마련이 필요하다. 특히 DNR 환자를 직접 돌보는 간호사들을 대상으로 한 직무교육을 통해 DNR에 대한 충분한 이해와 윤리적인 측면에 대한 교육이 필요하고, 본 연구에서 활동이 가장 많이 감소한 기본간호 등과 같이 간과하기 쉬운 간호활동을 유지하거나 증가해야 하는 필요성을 비롯하여 세부적인 간호활동에 대한 구체적인 접근을 포함한 교육이 이루어져야 할 것이다.

본 연구의 의의는 환자의 DNR 결정 이후 간호활동이 주로 증가하거나 유지되었음을 확인하였고 구체적인 활동별 변화 양상을 파악하였다는 것에 있다. 또한 간호사 개인의 지식역량, 부서의 실천역량뿐 아니라 간호사의 업무량에 따라 간호활동 증가 가능성이 높아지는 경향이 있음을 알 수 있었다. 이 결과를 통해 DNR 환자를 위한 간호를 강화하기 위해서는 DNR 간호활동을 실질적으로 변화시킬 수 있도록 업무지침을 구체화하고 이에 대한 실무교육을 통해 간호사의 지식역량을 증진시키며, 간호사가 이러한 활동을 할 수 있도록 뒷받침할 수 있는 부서의 지원체계와 업무량 조정 등이 필요함을 확인할 수 있었다.

따라서 본 연구결과를 바탕으로 다음을 제언하고자 한다. 첫째, DNR 환자에 대한 표준화된 간호활동을 안내하는 실무지침을 개발하기 위한 연구와 표준화된 간호활동에 대한 교육이 필요하다. 둘째, 표준화된 간호활동에 대해 DNR 결정 이후 간호활동이 어떻게 변화하는지에 대한 지속적인 확인 연구가 필요하며, 셋째, 연구결과를 바탕으로 DNR 환자의 간호를 강화하기 위한 부

서와 의료기관 차원의 실무적, 교육적, 정책적 방안을 마련하는 것이 이루어져야 할 것이다.

요 약

목적: 본 연구는 DNR이 결정된 후 간호활동이 어떻게 변화하는지를 파악하고 각 활동별 변화에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 시도되었다.

방법: 대상자는 200병상 이상 종합병원 간호사 173명이었으며, 구조화된 설문지를 이용하여 자료를 수집하였고, SAS 9.4 프로그램을 이용하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

결과: 39개 항목의 간호활동이 증가한 간호사의 수는 평균 60.4명(34.9%), 유지는 102.4명(59.2%), 감소는 10.1명(5.9%)이었다. 활동감소가 가장 많이 나타난 영역은 신체적 영역이 12.6명(7.3%)이고, 영적 영역이 10.8명(6.3%)이었다. 항목별 활동이 가장 많이 감소한 항목은 전체 39개 중 ‘얼굴세안과 부분목욕 간호를 시행한다(19.7%)’였다. 간호사의 지식, 태도, 실천역량, 업무량과 업무 속도가 각 간호활동 증가여부에 영향을 미치는지를 살펴보면 간호사의 지식역량은 전체 39개 항목 중 9개, 태도역량은 2개, 실천역량은 4개, 업무량은 14개, 업무속도는 1개 항목에 영향을 주는 것으로 나타났다.

결론: DNR 환자에 대한 간호를 강화하기 위해서는 DNR 간호활동에 대한 업무지침을 구체화하고, 이에 대한 실무교육을 통해 간호사의 지식역량을 증진시키며, 간호사의 활동을 뒷받침할 수 있는 부서의 지원체제와 업무량 조정 등이 필요하다.

중심단어: 생애말 간호, 심폐소생술금지, 간호활동

REFERENCES

- Kim KK. Withdrawal of a life-sustaining therapy: ‘Law of Well Dying’ passed the assembly plenary session [Internet]. Busan: The Kookje Daily News; 2011 Jan 8 [cited 2016 Jan 9]. Available from: <http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0100&key=20160109.22004193653>.
- Garrido MM, Balboni TA, Maciejewski PK, Bao YH, Prigerson HG. Quality of life and cost of care at the end of life: the role of advance directives. *J Pain Symptom Manage* 2015;49:828-35.
- Kang KJ, Ju SJ. Ethical attitudes, perceptions of DNR and advance directives of general population. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2014;23:113-23.
- Han SS, Chung SA, Ko GH, Han MH, Moon MS. Nurses’ understanding and attitude on DNR. *J Korean Nurs Admin Acad Soc* 2001;7:403-14.
- Lee BR. A study on the registration of “Suspension of Meaningless Life-Sustaining Treatment Act” or “Death with Dignity Act”. *Law Rev* 2010;27:121-45.
- Lee SR, Shin D, Choi Y. Perceptions of caregivers and medical staff toward DNR and AD. *Korean J Hosp Palliat Care* 2014; 17:66-74.
- Hewitt WJ, Marco CA. DNR: Does it mean “Do not treat?” *ACEP News* 2004 Jun.
- Yi M, Oh SE, Choi EO, Kwon IG, Kwon S, Cho KM, et al. Hospital nurses’ experience of Do-Not-Resuscitate in Korea. *J Korean Acad Nurs* 2008;38:298-309.
- Park YR, Kim JA, Kim K. Changes in how ICU nurses perceive the DNR decision and their nursing activity after implementing it. *Nurs Ethics* 2011;18:802-13.
- Donnelly SM, Psirides A. Relatives’ and staff’s experience of patients dying in ICU. *QJM* 2015;108:935-42.
- Lee MH, Jang KS, Kim IS, Hong YM, Kang ES, Kong BH, et al. Nursing profession and nursing ethics. Seoul:Hyunmoonsa; 2003. p. 226-9.
- Lee JE, Kim SL. Physical and psychospiritual care need by end-of-life stages among non-cancer patient at home: Based on the importance and difficulty of care need. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2012;23:127-33.
- Sherman DA, Branum K. Critical care nurses’ perceptions of appropriate care of the patient with orders not to resuscitate. *Heart Lung* 1995;24:321-9.
- Henneman EA, Baird B, Bellamy PE, Faber LL, Oye RK. Effect of do-not-resuscitate orders on the nursing care of critically ill patients. *Am J Crit Care* 1994;3:467-72.
- Kim HJ. Changes of nursing activities after DNR(Do-Not-Resuscitate) decision at Intensive Care Units [master’s thesis]. Seoul: Kyunghee Univ.; 2014. Korean.
- Ko HJ. A study ethical attitude of nurses about Do-Not-Resuscitate(DNR) and change in nursing activities after DNR decision [master’s thesis]. Gwangju: Chosun Univ.; 2004. Korean.
- Kim YH. Change of nursing activities and emotional state for DNR in some nurses [master’s thesis]. Gwangju: Chosun Univ.; 2012. Korean.
- Lee HJ. Critical care nurses’ perceived end of life care competencies and supportive behaviors and barriers [master’s thesis]. Seoul: Seoul National Univ.; 2015. Korean.
- Woo YW, 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;16:33-41.
- Jo KH, Kim YJ. The impact of nurses’ attitude toward dignified death and moral sensitivity on their End-of-Life care performance. *Korean J Hosp Palliat Care* 2013;16:223-31.
- Montagnini M, Smith H, Balistreri T. Assessment of self-perceived end-of-life care competencies of intensive care unit

- providers. *J Palliat Med* 2012;15:29-36.
22. Friedenberg AS, Levy MM, Ross S, Evans LE. Barriers to end-of-life care in the intensive care unit: perceptions vary by level of training, discipline, and institution. *J Palliat Med* 2012; 15:404-11.
23. Cho JH. A study on attitude to DNR and terminal care performance of clinical nurse [master's thesis]. Suwon: Ajou Univ.; 2015. Korean.
24. Seo MJ, Kim JY, Kim S, 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;16:108-17.
25. Heo KS. Clinical nurses' perceived or experienced obstacles and supportive behaviors in providing care for terminally ill cancer patients [master's thesis]. Seoul: Konkuk Univ.; 2015. Korean.
26. Attia AK, Abd-Elaziz WW, Kandeel NA. Critical care nurses' perception of barriers and supportive behaviors in end-of-life care. *Am J Hosp Palliat Care* 2013;30:297-304.
27. Chung SH. A study on terminal care stress and terminal care performance of ICU nurse [master's thesis]. Seoul: Hanyang Univ.; 2013. Korean.
28. Lee CH. Development and application of a job analysis tool for Intensive Care Unit nurses [dissertation]. Seoul: Chung Ang Univ.; 2002. Korean.
29. Bae YR. The degree of clinical nurses' perception of hospice care and their performance and the degree of hospice patients' expectation and satisfaction [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans Univ.; 1999. Korean.
30. June KJ, Choi ES. Reliability and validity of the Korean Version of the Copenhagen Psycho-social Questionnaire Scale. *Korean J Occup Health Nurs* 2013;22:1-12.
31. Son YL, Seo YS. A study on ethical attitude to DNR and terminal care performance of hospital nurse. *J Korean Clin Health Sci* 2015;3:361-71.