

# 신경계 중환자실에서의 DNR (Do Not Resuscitation) 결정 과정에서의 간호 활동 실태

김명희<sup>1</sup> · 강은희<sup>2</sup>

부산대학교 간호대학 교수<sup>1</sup>, 시간강사<sup>2</sup>

## The Status of Nursing Activities from DNR (Do Not Resuscitation) Decision Process in Neurological Intensive Care Unit

Kim, Myung Hee<sup>1</sup> · Kang, Eun Hee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professor, <sup>2</sup>Part-time Lecturer, College of Nursing, Pusan National University

**Purpose:** This study was attempted to investigate the status of nursing activities in neurological intensive care unit according to DNR decision types. **Methods:** medical records about nursing activities of 30 nurses according to DNR decision-making process of 26 DNR subjects in D university hospital neurological intensive care unit in Busan from August 1, 2008 to July 31, 2009. **Results:** 4 types of progress were classified until a consent of DNR was written: family requested to discontinue treatment without discussion with their doctor; patient's condition was suddenly worsened; although discussed about DNR, they did not agree with the range of treatment; DNR agreement was made at admission. In this process, we found that nurses reported patient's condition and delivered family's hope to doctor, proposed to agree with DNR, provided information about patient's condition and education to family, and advocated family's position. **Conclusion:** We found that nurses performed the role of communicator, proponent, educator, and advocator until doctor and family wrote a consent of DNR.

**Key Words:** Resuscitation orders, Decision making, Nurses

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

현대의학의 발전과 의료 기술의 발달은 과거에는 치료가 불가능했던 질병을 치료하고 생명을 구하는데 기여해 왔다. 특히 1960년대 초 미국에서 심정지후 외부 심장 마사지로 성공적인 심폐소생술이 보고된 이후 심폐정지가 일어나는 모든 환자에게 이 기술을 시행하게 되었고, 이후 미국과 전 유럽에 확산되었다(American Heart Association, 2000).

그러나 심폐소생술을 적용한 모든 환자가 회복하는 것은 아니었으며, 특히 말기 환자에게 시행되는 심폐소생술은 단순히 심폐기능만을 유지하여 고통스럽게 생명을 연장하며, 죽음의 과정을 지연시킨다는 논란이 일어났다(Ebell & Eaton, 1992). 따라서 회복이 불가능하리라는 의학적 판단이 Do-Not-Resuscitation (DNR)결정의 근거가 되고 있으며, DNR은 의학적인 이익이 없는 환자, 심폐소생술 이전의 삶의 질이 나쁘거나, 이후의 삶의 질을 수용하기 어려운 환자들에게 적용되었다(Tomlinson & Czlonka, 1995).

응급실이나 중환자실을 중심으로 시행되고 있는 DNR은

**주요어:** 심폐소생술 금지, 결정유형, 간호 활동, 실태

**Address reprint requests to:** Kang, Eun Hee, College of Nursing, Pusan National University, Beomeo-ri, Mulgeum-eup, Yangsan 626-870, Korea.  
Tel: 82-51-891-2979, Fax: 82-51-510-8308, E-mail: ehkkang@hanmail.net

투고일 2011년 6월 21일 / 심사완료일 2011년 9월 19일 / 게재확정일 2011년 10월 5일

회복 가능성이 없는데도 무의미한 생명 유지 치료를 계속 하면 환자의 존엄성을 해치게 된다는데 의미를 둔다(Byrd, 1994). 그러나 DNR의 결정이 항상 ‘존엄한 죽음을 선택할 권리’를 보장해주는 것은 아니며, 치료의 중단이나 보류로 인한 여러 가지 법적, 윤리적 쟁점의 소지를 유발하게 된다(Han, Jeong, Mun, Han, & Ko, 2001). DNR은 의학적이거나 법률적인 결정이 아니라 생명의료윤리와 관련된 가치에 근거하는 도덕적인 결정으로서, 그 사회의 문화적 배경과 밀접한 관계를 맺고 있다. 따라서 문화에 대한 심각한 고려 없이 DNR을 논의한다면, 최선의 결과를 도출하는데 실패하기 쉽다(Sohn, 1998). DNR은 의료진 자신의 가치 판단 뿐만 아니라 환자나 가족의 사회, 문화, 종교적 배경의 영향을 받을 수 있기 때문에(Nyman & Sprung, 2000) DNR을 둘러싼 의료상황과 환자와 가족의 다양한 문화권에 따른 상황을 정확하게 이해해야 될 것이다.

미국의 경우 1990년 자기결정법(Patient's Self-Determination Acts)이 통과하여 병원에 처음 입원하는 환자에게 죽음의 과정에 관한 사전의사 결정서(advanced directives)를 받도록 하고 있다(Sohn, 1998). 또한 병원마다 DNR에 대한 정책과 원칙을 의사, 간호사, 환자, 보호자, 사회사업가, 법조인 등 여러 분야의 사람들로 구성된 병원윤리위원회의 논의를 통해 결정 및 준수하고 있다(Burns, Edward, Johnson, Cassem, & Truog, 2003). 우리나라의 경우 1998년 5월 15일 서울 남부지원 형사1부에서는 회복이 불가능하다는 이유로 치료중단을 요구한 보호자와 보호자의 요구대로 치료를 중단한 의사에게 살인죄를 선고한 ‘보라매 병원 사건’을 계기로 하여 관행적으로 시행해온 DNR 결정, 가망 없는 퇴원, 가족에 의한 치료중단의 결정 등에 대한 사회적 관심이 대두되기 시작하여(Kim, 1999), 임상에서 간호사의 93.1%(Han et al., 2001), 중환자실 간호사들은 98.7%(Jang, 2000), 의사들의 94.8%에서(Han, Han, & Young, 2003) DNR의 필요성을 인식하고 있었다. DNR의 결정은 배우자가 하는 경우가 68%(Kim, 1998), 의료진이 주도하는 경우가 72%(Kim et al., 1993)로 환자가 배제되는 경우가 많아(Jeong, 1995), 환자 자신의 의견보다는 보호자의 의견을 존중해 온 경향이 있었다(Sohn, 1998). 또한 DNR에 대한 개념도 의사마다 다르고 DNR에 대한 정확한 기준이나 지침이 없어 환자에게 구체적으로 행하는 치료의 범위도 일관적이지 않다(Lee, Kim, Hwang, Hwang, & Park, 1998). 그리고 환자 가족이 DNR 의사결정의 중심적인 역할을 할 때 의사는 상담자, 조정자로 인식되는 반면 간호사는 소외되거나 그 역할을

인정받지 못하고 있으며(Kim, 1999), 보호자들이 DNR에 관한 상담을 요청하는 경우에만 간접적으로 참여하고 있다고 보고되었다(Kim, 1998). 외국에서는 DNR의 결정과정에서 간호사는 옹호자, 교육자, 의사 결정자(Haslett, 2009), 정보제공자, 조언자로써의 역할(Jezewski, Scherer, Miller, & Battista, 1993)을 하는 등 임상간호사들의 참여가 점점 증가하고 있는 것으로 나타났다(Jocelyne, Jensen, & Hodgins, 2000).

따라서 우리나라 임상현장의 DNR 결정 과정에서 간호사의 역할을 규명할 수 있는 근거를 찾기 위해 DNR 결정 과정에서의 간호활동 실태를 조사해보아야 할 것이라 생각한다. 특히 신경계 중환자실은 무의식 환자가 많아 가족이 DNR 결정을 하는 경우가 대부분이므로, 본 연구는 신경외과 중환자실에서 발생한 DNR 대상자의 의무기록에서 담당 의와 가족이 합의하여 DNR 동의서를 작성하기까지의 DNR 결정 유형을 파악하고 DNR과 관련된 간호활동 등의 경향성을 분석하여 DNR 결정과정에서 간호사의 역할에 근거를 마련하기 위해 수행하였다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 DNR 결정 과정에서의 간호활동을 분석하기 위함이며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- DNR 결정시 간호를 수행한 간호사 및 DNR 대상자의 일반적인 특성을 조사하고, 대상자의 중환자실 입실 시점과 DNR 결정 시점의 신체 상태를 파악한다.
- DNR 결정 과정과 유형을 파악한다.
- DNR 결정 과정에서의 간호활동을 파악한다.

## 3. 용어정의

### 1) 심폐소생술금지(DNR)

환자가 소생할 희망이 없다는 의사의 결정에 따라 가족이 치료의 중단에 합의하여 DNR 동의서에 서명한 상태를 의미한다.

### 2) DNR 결정 과정에 대한 사항

중환자실 입실부터 가족이 합의하여 DNR 동의서를 작성하기까지의 경과기간과 담당의와 가족의 면담횟수 및 동의서에 서명한 가족을 의미한다.

### 3) DNR 결정 유형

DNR 동의서를 작성하기까지의 경과유형을 분류한 것을 의미한다.

### 4) DNR 결정 과정에서의 간호활동

DNR 결정 과정에서 담당의와 가족이 DNR에 대한 대화가 없던 상태에서 환자상태가 갑자기 악화된 경우의 간호활동과 가족이 치료중단을 요청한 경우의 간호활동, DNR에 대한 대화가 있었으나 치료중단의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속된 경우의 간호활동과 입실과 동시에 DNR을 합의한 경우의 간호활동 4가지를 의미한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 신경계 중환자실의 DNR 결정유형과 이에 따른 간호 활동 실태를 파악하기 위한 내용분석연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 부산 시내 소재 D대학병원의 신경계 중환자실에서 근무하는 30명의 간호사와 그들이 담당한 26명의 DNR 결정대상자이며, 의무기록의 내용을 토대로 2008년 8월 1일부터 2009년 7월 31일까지 자료를 수집하여 분석하였다. 본 연구의 계획 시 부산대학교 병원 임상시험연구 심의(심의번호 0740-1542)를 받았고, 간호부의 승인을 받아 우선적인 자료공개의 허가를 얻었다. 그리고 Kardex와 간호사 인계장으로부터 DNR 서면동의서를 받은 대상자 26명의 자료를 확보하였으며, 간호활동을 수행한 간호사와 대상자 가족에게는 연구의 목적을 설명한 후 연구에 동의한다는 구두 동의를 받았다. 그 후 대상자의 일반적 특성, DNR에 서명한 가족, DNR 대상자의 입실시 및 DNR 결정시의 신체 상태와 DNR 경과에 대한 사항을 조사, 분석하였다.

### 3. 연구도구

본 연구의 도구는 DNR 결정 과정에 참여한 간호사의 일반적 특성인 성별, 연령, 교육정도, 결혼여부 4문항, DNR 대상자의 일반적 특성인 성별, 연령, 직업, 교육정도, 동거

여부, 관계, 과거병력, 입실경로, 진단명 9문항과 입실과 DNR 결정 시점의 신체 상태에 대한 항목인 의식, 호흡보조장치, 동공의 빛에 대한 반응, 맥박, 체온, 혈압, 혈압유지약물 유무, 유치 도뇨 유무 8문항으로 구성하였다. 그리고 DNR 결정경과에 대한 항목인 중환자실 입실에서 DNR 결정까지 경과기간, 가족과 담당의의 평균 면담횟수, DNR 동의서에 서명한 사람 3문항, DNR 결정유형에 대한 1문항과 간호사가 담당의와 가족에게 행한 간호활동을 기록하는 항목으로 구성하였다.

작성한 조사도구는 간호학과 교수 1인, 중환자실 경력 10년 이상 간호사 2인, 중환자실 수간호사 1인, 중환자실 담당 의사 1인에게 의뢰하여 내용타당도를 확인하였다. 내용타당도 확인에서 후 80% 이상의 동의를 얻은 문항만을 사용하였다.

### 4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 14.0 프로그램을 이용하여 실수와 백분율, 평균, 최대, 최소치로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. DNR 결정 시 간호를 수행한 간호사와 대상자의 일반적 특성

DNR 결정 과정에 참여한 간호사 30명중 2명을 제외한 모두가 여자 93.3%였으며, 연령은 30~39세가 18명(60%)으로 평균연령은  $31.4 \pm 3.8$ 세였고 최소 26세, 최대 40세이었다. 교육정도는 대졸(4년제) 14명(46.6%), 대졸(3년제) 12명(40%)으로 많았으며, 미혼이 20명(66.6%)으로 많았다.

26명의 DNR 대상자 중 남자는 14명(53.8%), 여자 12명(46.2%)으로 성별분포가 비슷하였으며, 평균 연령은  $68.9 \pm 12.2$ 세로 최저 45세에서 최고 91세였다. 무직이 21명(80.7%)으로 대부분이었으며, 초졸이 8명(30.8%)으로 많았고, 대상자 모두 동거가족이 있었는데 배우자 7명(26.9%), 배우자와 자식 9명(34.6%), 자식 8명(30.8%)과 동거하고 있었다. 과거병력은 고혈압이 있는 경우가 14명(53.9%), 심질환 10명(38.5%), 당뇨 6명(23.0%) 등이 있었으며, 입실경로는 응급실이 20명(76.9%), 병동 6명(23.1%)이었으며, 진단명은 뇌경색이 17명(65.3%)으로 가장 많았다.

## 2. 대상자의 중환자실 입실시와 DNR 결정시의 신체상태

DNR 대상자의 신체적 건강 상태는 표 1과 같다. 중환자실 입실시 의식상태는 혼미가 17명(65.3%)으로 가장 많았으나 DNR 결정시에는 반혼수가 1명(3.9%)에서 4명(15.4%)으로, 혼수상태가 4명(15.4%)에서 9명(34.6%)으로 늘어난 것을 관찰할 수 있었다. 중환자실 입실시에 호흡보조장치를 사용하지 않거나(19.2%) 자가호흡으로 산소흡입을 하던 대상자(26.9%)들이 DNR 결정시에 기관삽관으로 산소흡입을 하는 상황(69.2%)으로 악화되었음을 볼 수 있었다. 당초 빛에 대해 동공반응을 보이던 17명(65.4%)의 대상자들 중 10명이 반응을 보이지 않게 되어 총 대상자 중 73.1%가 동공반사를 소실한 것으로 나타났다. 중환자실 입실시에 정상 범위의 맥박은 11명(42.3%), 체온은 17명(65.4%)이었으나, DNR 결정시에는 각각 4명(15.4%)과 12

명(46.1%)으로 줄어든 것을 볼 수 있었다. 입실 초기에 혈압유지 약물을 사용하는 경우가 8명(30.8%)이었던 것에 반해 DNR 결정시에는 15명(57.7%)으로 증가하였다.

## 3. DNR 결정 과정과 유형

중환자실 DNR 결정 과정과 유형은 표 2와 같다. 중환자실 입실에서 DNR 결정까지 경과기간은 1일에서 5일 미만 이 10명(38.5%)으로 가장 많았으며 최저 10분에서 최고 27일까지였다. 가족과 담당의의 평균 면담 횟수는 1회에서 2회가 각각 10명(38.5%)으로 대부분이었고 최저 1회부터 최고 7회까지였으며, DNR 동의서에 서명한 사람은 대상자의 아들이 18명(69.2%)으로 가장 많았다. DNR 결정유형은 환자상태가 갑자기 악화된 경우가 10명(38.6%)으로 가장 많았으며, 가족이 DNR을 요청한 경우와 치료중단에 대한 합

표 1. 대상자의 중환자실 입실 시점과 DNR 결정 시점의 신체 상태

(N=26)

구분	분류	입실 시	DNR 결정 시
		n (%)	n (%)
의식	기면	4 (15.4)	0 (0.0)
	혼미	17 (65.3)	13 (50.0)
	반혼수	1 (3.9)	4 (15.4)
	혼수	4 (15.4)	9 (34.6)
호흡보조장치	무	5 (19.2)	0 (0.0)
	자가호흡 + 산소 흡입	7 (26.9)	1 (3.9)
	기관삽관 + 산소 흡입	9 (34.7)	18 (69.2)
	기관절개 + 산소 흡입	0 (0.0)	1 (3.9)
	기계환기	5 (19.2)	6 (23.0)
동공반응	유	17 (65.4)	7 (26.9)
	무	9 (34.6)	19 (73.1)
맥박	정상	11 (42.3)	4 (15.4)
	빈맥	7 (26.9)	16 (61.5)
	서맥	1 (3.9)	1 (3.9)
	부정맥	7 (26.9)	5 (19.2)
체온	정상	17 (65.4)	12 (46.1)
	고체온	3 (11.5)	6 (23.1)
	저체온	6 (23.1)	8 (30.8)
혈압	정상	12 (46.1)	17 (65.4)
	고혈압	8 (30.8)	4 (15.4)
	저혈압	6 (23.1)	5 (19.2)
혈압조절 약물	유	8 (30.8)	15 (57.7)
	무	18 (69.2)	11 (42.3)
유치도뇨	유	25 (96.1)	22 (84.6)
	무	1 (3.9)	4 (15.4)

표 2. DNR 결정 경과와 유형에 대한 사항

(N=26)

구분	분류	n (%)	범위
경과기간(ICU 입실~DNR 결정)	1시간 이하	4 (15.4)	10분~27일
	1시간 이상~10 시간 미만	6 (23.1)	
	10시간 이상~24시간 미만	3 (11.5)	
	1일 이상~5 일 미만	10 (38.5)	
	5일 이상	3 (11.5)	
면담횟수(가족과 담당의)	1회	10 (38.5)	1~7회
	2회	10 (38.5)	
	3회 이상	6 (23.0)	
동의서의 서명 가족	배우자	3 (11.5)	
	아들	18 (69.2)	
	딸	3 (11.5)	
	형제	1 (3.9)	
	사위	1 (3.9)	
DNR 결정 유형	가족이 DNR을 요청한 경우	5 (19.2)	
	환자 상태가 갑자기 악화된 경우	10 (38.6)	
	치료중단의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속되는 경우	5 (19.2)	
	입실과 동시에 DNR을 합의한 경우	6 (23.0)	

의 없이 치료가 지속되는 경우가 각각 5명(19.23%)이었고, 입실과 동시에 DNR을 합의한 경우가 6명(23.0%)이었다.

#### 4. DNR 결정 유형과 간호 활동

##### 1) 환자상태가 갑자기 악화된 경우의 간호 활동

담당의와 가족이 대상자의 치료의 범위에 대한 대화가 없었던 경우에서 대상자의 상태가 갑자기 악화된 경우의 간호활동은 표 3과 같다. 대상자의 의식이 혼수나 반혼수로 악화된 경우가 6명(23.1%)이었고, 의식의 변화는 없으나 호흡, 맥박, 혈압 등의 활력징후가 위급한 응급 상황으로 초래된 경우가 4명(15.4%)이었다. 가족이 병원 내에 대기하고 있지 않아 간호사는 담당의에게 환자상태와 가족부재를 보고하며 가족과의 면담을 권유하였다. 중환자실 입실 시부터 DNR 결정까지의 경과기간이 27일까지인 경우도 있었던 반면 입실하자마자 빠르게 악화되어 2시간에 지나지 않는 경우도 있었다. 담당의와 가족은 2회에서 4회의 면담 후 DNR 동의서를 작성하였다. 동의서에 서명한 가족은 아들 7명, 배우자, 딸, 형제가 각각 1명이었다.

##### 2) 가족이 DNR을 요청한 경우의 간호 활동

대상자 가족이 치료중단을 요청한 경우의 간호활동은 표 4와 같다. 이들 5명 중 4명은 고령이면서 알쯔하이머, 심부

전 등의 과거병력이 있으며, 의식이 입실시보다 악화되자 가족은 심폐소생술, 기계 환기, 치료 등을 거부하며 환자를 집에 데려가고 싶다고 담당의와 면담을 요청하였다. 간호사는 담당의에게 가족의 요청을 전달하였고 담당의와 가족은 1회 면담 후 DNR 동의서를 작성하였다. 그러나 대상자의 나이가 55세인 경우는 담당의가 가족의 요청을 바로 받아들이지 못하여 가족과 3번의 면담 후 DNR 동의서를 작성하였다. 요청한 가족은 아들 3명, 딸, 사위가 각각 1명이었으며 이들이 동의서에 서명하였다.

##### 3) 치료중단의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속되는 경우의 간호 활동

대상자의 중환자실 입실시 의식이 둔감 이하인 상태에서 더욱 악화되자 수술이나 기계 환기 적용을 거부하면서 최대한의 치료를 원하는 가족의 모순된 요구로 치료가 지속되는 경우의 간호활동은 표 5와 같다. 간호사는 담당의에게 가족의 입장을 설명하고, 가족에게는 환자상태를 반복 설명하며 정보를 제공하고 담당의와의 면담을 권유하였다. 이와 같이 간호사는 가족과 담당의에게 현실적인 상황을 설명하며 상호간의 면담을 권유하여 의사소통이 이루어지게 하였다. 담당의와 가족은 2회에서 7회의 면담 후 DNR 동의서를 작성하였다. 동의서에 서명한 가족은 아들 3명, 배우자, 딸 각각 1명이었다.



표 3. 환자 상태가 갑자기 악화된 경우의 간호 활동

(N=10)

성별/연령/진단명/경과기간 <sup>†</sup>	대상자의 신체 상태		간호 활동	면담회수/서명가족
	입실 시	DNR 결정 시		
남자/45/뇌내출혈/13일	혼미	혼수/ 산소포화도 감소 기관삽관 시행함 맥박, 혈압 감소 기계 환기 적용	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	3회/형제
남자/70/중뇌동맥 경색/5일	둔감	혼수/ 맥박 감소, 호흡 약화	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	2회/딸
남자/79/중뇌동맥 경색/6시간	혼미	반혼수/ 혈압 감소	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	2회/아들
남자/55/뇌내출혈/6시간	혼미	반혼수/ 호흡 정지됨	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 전화 설명 권유	2회/아들
여자/67/알츠하이머/2시간	혼미	반혼수/ 산소포화도 감소 기계 환기 적용함	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	2회/배우자
남자/60/뇌내출혈/2일	반혼수	혼수/ 혈압 감소	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	3회/아들
남자/73/중뇌동맥 경색/27일	혼미	혼미/ 고열, 과호흡 지속	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	2회/아들
여자/80/중뇌동맥 경색/2일	혼미	혼미/ 산소포화도 감소 기관 삽관 시행함	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	4회/아들
여자/70/중뇌동맥 경색/2일	혼미	혼미/ 산소포화도 감소 기계 환기 적용함	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	2회/아들
여자/85/중뇌동맥 경색/5일	둔감	혼미/ 산소포화도 감소 기관삽관 시행함	담당의에게 환자상태 가족부재 보고/ 가족과 연락 및 면담권유	2회/아들

<sup>†</sup>ICU 입실~DNR 결정.

4) 입실과 동시에 DNR을 합의한 경우의 간호 활동

중환자실 입실과 동시에 가족이 대상자의 DNR에 대해 합의한 경우에 이루어진 간호활동은 표 6과 같다. 이 경우는 중환자실 입실 전 이미 담당의와 가족이 대상자 회복의 어려움에 대한 대화가 있었으므로 간호사의 개입 없이 중환자실 입실 후 3시간 이내에 가족과 담당의의 1회 면담으로 DNR 동의서를 작성하였다. 동의서에 서명한 가족은 아들 5명, 배우자가 1명이었다.

논 의

본 연구는 신경계 중환자실에서의 DNR 결정 과정에 있어서 간호 활동 실태를 규명하기 위하여 시도되었다.

연구결과 담당의와 가족이 대상자의 치료의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속된 경우에서 대상자의 상태가 갑자기 악화된 경우가 10명으로 가장 많았다. 가족들은 면회시간 외에는 대상자와 함께 있을 수 없어 병원 내에 부재중이

표 4. 가족이 DNR을 요청한 경우의 간호 활동

(N=5)

성별/연령/ 진단명/경과기간	대상자의 신체 상태		가족의 요청 (관계/요청내용)	간호 활동	면담회수/ 서명가족
	입실시 과거력/ 의식	DNR 결정시			
여자/81/ 뇌내출혈/13일	반혼수/ 알쯔하이머	반혼수/	사위/ · 집으로 데려가기 원함 · 담당의와 면담 원함	담당자에게 사위의 요청 전달	1회/사위
남자/81/ 중뇌동맥경색/3일	혼미/ 심부전	혼수/ 혈액투석 거부 급성심부전에 빠짐	아들/ · 치료 거부 · 집으로 데려가기 원함 · 담당의와 면담 원함	담당자에게 아들의 요청 전달	1회/아들
여자/84/ 뇌수막염/2일	혼미/ 병동에서 1회의 심폐소생술 경험	혼수/ 자가 호흡 없음 기계 환기 적용	아들/ · 심폐소생술 거부 · 기계 환기 제거 요청 · 담당의와 면담 원함	담당자에게 아들의 요청 전달	1회/아들
남자/71/ 중뇌동맥경색/2일	기면/	혼미/	아들/ · 집으로 데려가기 원함 · 담당의와 면담 원함	담당자에게 아들의 요청 전달	1회/아들
남자/55/ 중뇌동맥경색/10시간	혼미/ 진행 성위암	혼수/ 산소포화도 감소 기관삽관 시행함	딸/ · 집으로 데려가기 원함 · 담당의와 면담 원함	담당자에게 딸의 요청 전달	3회/딸

표 5. 치료중단의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속되는 경우의 간호 활동

(N=5)

성별/연령/ 진단명/경과기간	대상자의 신체 상태		가족관계/ 요청내용	간호사의 활동	면담회수/ 서명가족
	중환자실 입실시	DNR 결정시			
남자/60/ 중뇌동맥경색/18시간	혼미	반혼수	딸/ · 수술 거부 · 최대한의 치료를 요구함	· 담당자에게 치료의 정확한 기준을 요구, 가족입장 설명/ 면담 권유 · 딸에게 환자상태 반복설명/ 면담권유	7회/딸
여자/56/ 중뇌동맥경색/9시간	둔감	혼미	남편/ · 수술 거부 · 최대한의 치료를 요구함	· 담당자에게 환자상태, 가족의 부담설명 보고/면담권유 · 배우자에게 환자상태 반복설명/ 면담권유	3회/배우자
여자/74/ 지주막하출혈/3일	반혼수	반혼수/ 산소포화도 감소 호흡기 적용 혈압 감소	아들/ · 수술 거부 · 최대한의 치료를 요구함	· 담당자에게 치료의 정확한 기준을 요구, 가족입장 설명/ 면담 권유 · 아들에게 환자상태 반복설명/ 면담권유	2회/아들
남자/75/ 중뇌동맥경색/5시간	둔감	혼수/ 혈압 감소 산소포화도 감소	아들/ · 기계 환기 적용 거부 · 최대한의 치료를 요구함	· 담당자에게 환자상태 보고, 가족입장 설명/면담권유 · 아들에게 환자상태 반복설명/ 면담권유	2회/아들
여자/56/ 중뇌동맥경색/2일	둔감	혼미/ 혈압 감소 산소포화도 감소 기관 삽관 적용함	아들/ · 기계 환기 적용 거부 · 최대한의 치료를 요구함	· 담당자에게 환자상태 보고/ 면담권유 · 아들에게 환자상태 설명/ 면담권유	2회/아들

표 6. 입실과 동시에 DNR을 합의한 경우의 간호 활동

(N=6)

성별/연령/진단명/경과기간	대상자의 신체 상태		간호활동	면담회수/서명가족
	입실시	DNR 결정시		
남자/84/중뇌동맥경색/40분	혼미	혼미	-	1회/아들
여자/70/중뇌동맥경색/3시간	혼미	혼미	-	1회/아들
여자/91/중뇌동맥경색/30분	혼미	혼미	-	1회/아들
여자/59/중뇌동맥경색/10분	혼미	혼수/심정지	-	1회/배우자
남자/54/뇌내출혈/10분	혼수	혼수	-	1회/아들
남자/56/뇌내출혈/2시간	혼수	혼수	-	1회/아들

었고 연락조차 두절되어 간호사는 환자의 상태와 가족의 병원 내 부재를 담당자에게 보고하며 환자상태를 가족에게 알릴 것을 권유하였다. 이는 중환자실 간호사들이 고도의 지식과 기술을 갖추고 첨단의료장비를 이용하여 매 순간순간 환자의 상태변화를 파악하고 24시간 환자를 집중적으로 감시하며 간호와 치료를 제공하고(Kim, 1991) 있기 때문에 할 수 있는 일이라고 생각한다. 담당의와 가족의 DNR에 대한 대화가 없었던 상황에서 가족이 DNR을 요청한 경우에는 간호사가 간호전문인으로서 환자 상태를 파악하고 DNR의 필요성을 감지하고 있기 때문에 환자가족의 입장을 이해하고 그들의 요청을 담당자에게 전달(傳達)하였다고 생각된다. 담당의와 가족의 DNR에 대한 대화가 있었으나 치료중단의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속되는 경우에는 간호사가 가족에게는 치료의 한계성 즉, 소생가능성이 없는 치료라는 것을 다시 반복하여 교육해 주고, 의사에게는 가족이 최대한의 치료를 감당하기에는 경제, 정서, 사회적으로 힘든 상황임을 설명하면서 가족의 입장을 옹호하며 치료의 현실적인 기준이나 범위를 요청하였다. 이는 간호사가 환자뿐 만 아니라 환자를 둘러싸고 있는 가족의 상황까지도 함께 고려하여 돌보고 있음을 시사하는 것이라 하겠다.

이상에서 중환자실 간호사는 DNR의 결정 과정에서 환자상태와 가족의 요청을 담당자에게 전달하고 가족과 DNR에 대한 합의를 얻어낼 것을 제안하며 환자가족에게 환자상태를 교육하고 정보를 제공해주는 정보제공자와 교육자의 역할을 하며 가족의 입장을 옹호하는 역할을 하고 있음을 알 수 있었다. 이는 Elizabeth (1998)는 간호사가 DNR 결정에서 매우 중요한 위치에 있다고 하였고, Haslett (2009)는 간호사가 옹호자, 교육자, 정보제공자 그리고 결정자의 역할을 하며 Jezewski 등(1993)은 조연자로서의 역할을 하는 것으로 보고한 것과 같은 맥락에 있다고 생각한

다. 그러나 Park (2003)은 우리나라의 연구에서 DNR을 결정 한 가족들이 DNR 결정 과정에서 간호사가 참여하지 않는 것으로 인식했음을 보고하였고, Kim (1999)은 의료인을 대상으로 중환자실에서의 치료중단 특성을 분석한 연구에서 환자 가족이 DNR 의사결정의 중심적인 역할을 할 때 의사는 상담자, 조정자로 인식되는 반면, 간호사는 소외되거나 그 역할을 인정받지 못하고 있음을 보고하였다. 이는 DNR이 결정되기까지 간호사가 다양한 역할을 하고 있음에도 불구하고 DNR 동의서에 환자가족과 담당의만이 참여하므로 가족이나 의료진이 간호사의 역할을 인식하지 못하기 때문에 나타난 것으로 생각된다. 따라서 DNR 결정 과정에서 수행하고 있는 간호사의 역할에 대한 인식을 높이기 위한 노력이 필요하다고 본다. 또한 본 연구의 DNR 결정 과정에서 분석된 간호 활동 실태는 간호사 개개인의 성향에 따라 기록된 중환자실 간호기록지에서 DNR과 관련된 기록 내용을 근거한 것이었으므로 분석하는데 어려움이 있었다. 따라서 DNR과 관련된 기록 양식을 만들어 DNR의 결정 과정에 참여하는 간호사의 역할을 확립하기 위한 근거를 마련해야 한다고 생각된다.

본 연구에서 DNR 결정은 환자가 배제된 채 주로 담당의와 가족의 면담에 의해 이루어졌다. 이렇듯 환자가 배제된 것은 의식수준이 본인이 결정할 수 없는 상태였기 때문이었으며 또한 우리나라가 유교사상에 뿌리를 둔 가족중심적인 '가족주의'가 매우 강한 나라이므로, 자아의 기본단위가 개인이 아닌 가족으로 생각하는 경향이 있어(Seo, 1995), 환자의 가족 의견에 의존하는 문화적 특수성에(Lee, Jo, Won, & Lee, 1994) 의한 것이라 생각한다. 그리고 DNR 동의서에 서명한 가족은 아들이 가장 많았는데 이는 남성중심의 가족구조가 아직도 남아있기 때문이라고 생각된다.

미국에서는 의식이 있는 경우 환자의 자율적인 의사를 존



중하여 환자가 일차적 의사결정을 하나 의식이 소실 될 경우를 대비하여 미리 사전 의사결정서를 받아둔다(Pence, 2000). 그렇지 못한 경우 환자의 유언이나 평소의 말이나 행동을 근거로 보호자가 의사결정을 할 수 있도록 되어있다(Wilson, 1996). 미국의학협회는 DNR을 결정할 때 단계적으로 공정한 의사결정 절차를 밟고, 필요시 윤리위원회 등을 통할 것을 권고하고 있다. 이는 윤리위원회의 결정이 강제력을 가지는 것도 아니고 현재 법적인 보호를 받지 못하지만 어느 정도 절차적인 정당성을 확보하고, 윤리위원회를 거쳐 논의하는 동안 첨예한 이해관계나 가치충돌이 완화될 수 있는 기회를 가질 수 있을 것(Heo, 2001)으로 기대되기 때문이다. 한편 아시아 국가인 대만에서는 본 연구와 비슷한 결과로서 DNR을 환자에게 알리지 못하게 하고 자식들이 결정하며, 일본에서도 환자 자신의 의견보다 자식의 의견을 존중하고 있다(Shirahama, 1997). 이렇게 우리나라를 포함한 아시아권에서는 문화적 차이나 종교적 배경에 기인하여 자기 결정권을 받아들이지 못하는 경우가 많은데(Zimring, 2006), 아시아에서는 가족 구성원의 조화를 더 중요하게 생각한다고 볼 수 있겠다(Park, Chang, Yoo, Cho, & Kim, 2004). 그러나 개인의 자율권 보장이 점차 강조되고 있는 시대의 흐름에 따라 앞으로 우리나라에도 사전의사결정 제도가 도입되어 환자의 요청이 문서 등을 통해 공식화되어야 할 것이며, 이러한 제도는 환자 자신의 바람과 뜻에 따라 의료조치가 이루어질 가능성이 커질 것이다(Sohn, 1998).

## 결론

본 연구는 신경계 중환자실에서 발생하는 DNR 결정 유형과 이에 따른 간호 활동 실태를 파악하기 위한 내용분석 연구로서, 2008년 8월 1일부터 2009년 7월 31일까지 부산 시내 소재 D대학 병원의 신경계 중환자실에서 발생한 26명의 대상자의 DNR 결정 과정과 이에 따른 30명의 간호사가 수행한 간호 활동에 관한 의무기록을 분석한 것이다.

본 연구결과 DNR 결정 유형은 DNR 동의서를 작성하기까지의 경과 유형을 4가지로 분류한 것으로 담당의와 가족이 DNR에 대한 대화가 없던 상태에서 가족이 치료중단을 요청한 경우와 환자상태가 갑자기 악화된 경우, DNR에 대한 대화가 있었으나 치료중단의 범위에 대한 합의 없이 치료가 지속된 경우와 입실과 동시에 DNR을 합의한 경우로 나타났다.

담당의와 가족이 합의하여 DNR 동의서가 작성되기까지 간호사가 담당의에게는 환자의 상태를 보고하고 가족의 뜻을 전달하며 가족과 DNR에 대한 합의를 얻어낼 것을 제안하고, 환자 가족에게는 환자상태에 대한 정보를 제공하고 교육하며, 가족의 입장을 옹호하는 활동을 하는 것으로 분석되었다.

다만, 이런 활동 기록이 간호사 개인의 성향에 따라 개별적으로 다양하게 기록되어 있어 간호사가 DNR의 결정 과정에 참여하는 근거를 제시할 수 있도록 향후 일관성 있는 기록방법과 그 중요성에 대한 실무 교육이 필요하다고 사료된다. 또한 최근 간호기록이 전자의무기록 등으로 간소화되고 있는 추세이므로 의무기록만으로 간호활동의 실태를 파악한다는 것은 매우 제한된 것일 수밖에 없는 현실이므로, 다양한 병동이나 병원의 상황까지 확대하여 반복 연구 함으로써 DNR 결정시 간호사의 역할을 확립할 것을 제안한다.

## 참고문헌

- American Heart Association. (2000). Introduction to the international guidelines 2000 for CPR and ECC: A consensus on science. *Circulation, 102*(8 Suppl), 1-11.
- Burns, J. P., Edward, S. J., Johnson, J., Cassem, N. H., & Truog, R. D. (2003). Do-Not-Resuscitation orders after 25 years. *Critical Care Medicine, 31*, 1543-1550.
- Byrd, C. (1994). Do Not Resuscitate (DNR) orders. *Progress in Cardiovascular Nursing, 9*(1), 45-46.
- Ebell, M. H., & Eaton, T. A. (1992). Flow chart for the interpretation of do-not-resuscitate order statutes. *The Journal of Family Practice, 35*(2), 141-143.
- Ellen, R. (1994). Family dynamics in end-of-life treatment decisions. *General Hospital Psychiatry, 16*(4), 251-258.
- Elizabeth, M. (1998). Australian Nurses' Experiences and Attitudes in the Do-Not-Resuscitate Decision. *Research in Nursing & Health, 21*, 429-441.
- Han, S. S., Han, M. H., & Young, J. S. (2003). A survey on the medical doctor's concept on DNR(Do-Not-Resuscitate) order. *Korean Journal of Medical Ethics, 6*(1), 15-33.
- Han, S. S., Jeong, S. A., Mun, M. S., Han, M. H., & Ko, K. H. (2001). Nurses' understanding and attitude on DNR. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, 7*(3), 403-414.
- Haslett, S. L. (2009). *Critical-care and oncology nurses' perceptions of the Do-Not-Resuscitate consenting process: A study Jezewski's theoretical model*. University of San Francisco doctoral dissertation research, San Francisco.

- Heo, D. S. (2001). Withholding futile interventions from terminally ill cancer patients. *Journal of the Korean Medical Association, 44*(9), 956-962.
- Jang, S. O. (2000). *Experience of family with DNR and change of care after DNR decision-making in intensive care*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Jeong, Y. C. (1995). *The summary of the medico-ethical study of the decision-making process of terminating life*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Jezewski, M. A., Scherer, Y., Miller, C., & Battista, E. (1993). Critical care nurses' interactions with patients and family members. *American Journal of Critical Care, 2*(4), 302-309.
- Jocelyne, T. P., Jensen, L. A., & Hodgins, M. (2000). Critical care nurses' perceptions of DNR status. *Journal of Nursing Scholarship, 32*(3), 259-265.
- Kim, G. J. (1991). A serious care and role of nurse. *Life Nurse, 9*, 44-45.
- Kim, S. H. (1998). *Decision making process in Do-Not-Resuscitate orders for patients with cancer*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, S. O. (1999). *The analysis on characteristics of treatment withdrawal in intensive care unit*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, Y. S., Hwang, S. O., Lee, B. S., Ahn, M. E., Lim, K. S., & Kang, S. J. (1993). 'Do-not-resuscitate' decisions in the emergency department. *The Korean Society of Emergency Medicine, 4*(2), 108-115.
- Lee, J. G., Jo, G. H., Won, J. U., & Lee, H. R. (1994). Survey on the Experience and the attitude of training residents about DNR orders in tertiary teaching hospitals. *The Journal of the Korean Academy of Family Medicine, 15*(6), 322-332.
- Lee, S. H., Kim, J. S., Hwang, M. J., Hwang, B. D., & Park, Y. J. (1998). Ethical dilemma associated with DNR: The attitude of clinical nurse. *Journal of Korean Clinical Nursing Research, 4*(1), 147-162.
- Nyman, D. J., & Sprung, C. L. (2000). End-of-life decision making in the intensive care unit. *Intensive Care Medicine, 26*(10), 1414-1420.
- Park, Y. O. (2003). *The experience of family members on deciding to withdraw life-sustaining treatment for patients who are terminally ill*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Park, Y. O., Chang, B. H., Yoo, M. S., Cho, Y. S., & Kim, H. S. (2004). Nurses' perception over withdrawal of life-sustaining treatment. *Korean Journal of Medical Ethics, 7*(2), 198-216.
- Pence, G. E. (2000). *Classic cases in medical ethics*. Boston: McGraw-Hill Companies.
- Seo, S. H. (1995). The characteristics of the Korean concepts of filial piety. *Journal of the Korea Gerontological Society, 18*(3), 142-154.
- Shirahama, M. (1997). Disagreement among family members: Call for comments. *Eubios Journal of Asian and International Bioethics, 7*(5), 135-137.
- Sohn, M. S. (1998). Ethical and legal aspect of termination of hospital care. *Journal of Korean Medical Association, 41*(7), 707-711.
- Tomlinson, T., & Czlonka, D. (1995). Futility and hospital policy. *The Hastings Center Report, 25*(3), 28-35.
- Wilson, D. M. (1996). Highlighting the role of policy in nursing Practice through a comparison of "DNR" policy influences and "No CPR" decision influences. *Nursing Outlook, 44*(6), 272-279.
- Zimring, S. D. (2006). Health care decision-making capacity: A legal perspective for long-term care providers. *Journal of the American Medical Directors Association, 7*(5), 322-326.