

주요개념 : DNR(심폐소생술금지), 윤리적 의사결정

## DNR에 대한 간호사의 인식 및 태도조사

한성숙\*, 정순아\*\*, 문미선\*\*\*, 한미현\*\*\*\*, 고규희\*\*\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

첨단 과학기술 및 현대의학의 발전과 더불어 과거에는 치료하기 어려웠던 질병이 치료되는 사례도 많아졌지만, 현재의 의학수준으로 볼 때 소생 가망이 없는 환자의 경우에도 단순히 생명을 연장하는 사례가 증가하게 되었다. 그러나 무의미한 생명의 연장과 소생술에 따르는 부가적 고통이 인간의 존엄한 죽음을 침해하는 경우도 있다는 자각이 생기고, 죽음을 앞둔 환자의 자율성에 대한 강조와 적극적인 의료의 제한에 대한 대중의 목소리가 높아지면서 심폐소생술 사용에 대한 문제점이 제기되기 시작하였다(Haug, 1981).

DNR((Do-Not Resuscitate; 심폐소생술 금지)은 급성 심정지 또는 호흡정지에 심폐소생술을 시행하지 않는 것을 말한다. 이러한 심폐소생술의 포기는 안락사와는 구별하여 환자의 '존엄한 죽음을 선택할 권리'로 인정하고 있는 것이 일반적 추세이다. 심폐소생술의 아버지인 Peter Safar(Foex, 2000에 인용)의 '판단없이 시행된 심폐소생술과 심장 압박은 도덕적으로 경제적으로 받아들여질 수 없다'는 말처럼 죽는 것도 중요한 삶의 한 부분임을 받아들이고 위엄을 가지고 죽을 권리가 삶의 다른 측면에서의 권리들처럼 보호되어야 한다.

법률적으로도 임종에 이르러 환자가 치료를 거절하고 인간다운 죽음을 맞이하고자 할 때 의사가 생명구조 조치를 하지 않아 죽게 되는 경우는 환자의 자기결정권이 유효하게 행사된 것으로 해석되고 있다(Chung et al., 1998).

그러나 DNR의 결정이 항상 '존엄한 죽음을 선택할 권리'를 보장해 주는 것은 아니며 치료의 중단이나 보류로 인한 여러 가지 법적, 윤리적 쟁점의 소지를 유발하게 된다. 그리고 종종 치료자와 가족들 간의 상충된 의견으로 인하여 갈등이 유발되기도 한다. 더구나 의료인들은 종종 DNR의 해석에 갈등이 있으며, 대부분의 DNR 결정은 환자들이 end-of-life 결정에 참여할 수 있는 능력이 없어진 후에 이루어지고 있다. 실제 의료 현장에서 치료 중단의 결정시기에 대한 객관적이고 표준화된 기준 설정은 쉽지 않다. 또한 DNR 결정에 환자가 거의 참여하지 못하며 DNR 결정 후 치료의 범위도 명확하지 않다.

치료행위에 있어서 의료인의 역할은 제한적이며, 특히 말기 암 환자나 임종 직전의 환자와 같이 가망이 없는 환자들에게서 DNR과 관련된 치료의 결정, 치료의 범위, 결정의 주체와 관련된 윤리적 차원의 문제가 따른다(Chung et al., 1998). 우리나라에서도 2000년 2월 9일부터 뇌사를 사망으로 인정하여 장기이식을 위해 소생 불가능한 뇌사환자의 무의미한 치료를 중단함으로써 가족의 심리적, 경제적 부담을 경감시킨다는 취지하에 '장기 등 이식에 관한 법률'이 시행되었으나 환자의 자율성이나 존엄한 죽음에 대한 배려는 별로 고려되지 않았다. 현재 우리나라 각 병원에서는 공개적인 논의나 문제제기 없이 흔히 'No CPR' order의 명칭으로 심폐소생술 금지가 공공연하게 행해지고 있는 실정이다(Lee, Jo, Won & Lee, 1994).

Han et al.(1999)은 DNR 수행에 대한 의사결정 기준, 지침, 과정에 관련된 문제, 서류의 절차, 의사소통 방법들에 대한 윤리적 정당성이 고려되어야 한다고 주장했다. 이와 같이 DNR은 윤리적, 법적인 문제와 관련이 있음에도 불구하고 간호전문직에서는 이에 대한 언급이 부족하고 실제적인 정책, 지침 및 과정에 대해서도 논의되지 않고 있는 실정이다.

따라서 현재 우리나라 병원에서 행해지고 있는 DNR과 관련된 간호사들의 경험, 인식 및 태도를 알아보고 객관적인 기준을 마련하기 위한 기초자료로 활용하기 위해 본 연구를 시행하였다.

\* 가톨릭대학교 간호대학

\*\* 서강정보대학 간호과

\*\*\* 가톨릭대학교 대학원

\*\*\*\* 혜전대학 간호과

\*\*\*\*\* 광주간호대학

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 중환자실, 응급실, 심폐소생술이 행해지는 일반병동에서 근무하고 있는 간호사들을 대상으로 DNR의 실행 실태, 인식 및 태도를 알아보기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호사들의 DNR 실행과 관련된 경험을 조사한다.
- 2) 간호사들의 DNR에 대한 인식 및 태도를 조사한다.
- 3) 간호사들의 일반적 특성에 따른 DNR에 대한 인식 및 태도의 차이를 조사한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) CPR(Cardiopulmonary Resuscitation ; 심폐소생술)

호흡과 심장박동이 정지된 환자에게 상태가 회복되거나 의료기관에 이송될 때까지 생명을 구하기 위해 시행되는 응급시술(흉부압박, 인공호흡, 응급약물 공급, 전기적 제세동 등)이다.

### 2) DNR(Do-Not Resuscitate ; 심폐소생술 금지)

질병 혹은 사고로 인해 죽음이 예상되는 환자에게 심폐소생술(CPR)을 실시했을 때 일시적으로 심박동을 회복시킬 수는 있지만, 질병의 경과에는 영향을 미칠 수 없을 것이라는 판단 하에 앞으로 심정지가 일어나도 심폐소생술을 행하지 않을 말한다. 응급환자나 수술중인 환자에서 심정지가 일어난 경우의 CPR은 대상에서 제외한다.

## II. 문헌고찰

1950년대에 Safar, Escarraga와 Elam(1958)은 조산사가 새롭게 태어나는 신생아를 소생시키기 위해서 구강 대 구강(mouth-to-mouth) 호흡법을 사용하는 것을 새롭게 발견했고, 이 호흡법이 효과가 있다는 것을 인정했으며 1960년에 Kouwenhoven, Jude와 Knickerbocker(1960)는 심장압박법이 동맥의 맥박을 돌아오게 한다는 것을 발견했다. 마취로 인해 심장이 정지된 경우에 심장압박만으로도 근본적인 치료가 이루어질 때까지 환자의 생명을 유지할 수 있었다. 이러한 단계를 거쳐 현대적 CPR인 흉부압박과 구강 대 구강 호흡법이 확립되었다. 또한 이 기술은 복잡하지 않기 때문에 널리 확산시킬 수 있었고, 이 CPR로 미국과 전 유럽에서 병원에 도착하기 전에 갑자기 죽게 되는 생명을 하루 평균 1,000명씩이나 감소시키게 되었다(American Heart Association, 2000).

1970년대 초반 미국에서 생명을 위협하는 응급상황에 널리 적용할 수 있는 CPR에 대한 기준을 만들었는데, 의사들은 심장이 정지된 환자의 경우 환자가 회복되거나 사망한 것으로 판명이 날 때까지 반드시 CPR을 실시하는 것이 의무로 되어 있었으며, 또 이 기준에 의하면 의사가 아닌 경우에도 심장이 정지된 경우에는 CPR을 시작하도록 하였다. 이 CPR은 호흡과 심장이 멎은 많은 사람들의 생명을 회복시켜 주었다. 이에 따라 이후로 병원에서는 CPR이 일상적으로 시행되었고 오늘날은 심폐정지가 된 모든 환자에게 실시하게 되었다.

Monroe, Zubair와 Parikh(1995)의 연구에서 보면 1960년대 이후 30여년간 종합병원에서의 CPR 성공률은 3%에서 29% 사이였다. ICU에서 심폐소생술 후에 소생하여 퇴원한 경우와 1년 이상 생존한 경우는 각각 3.3%, 2.5%였고 일반병동에서는 25.3%, 21.5%였으며, 입원환자의 경우 ICU에서 심폐소생술을 한 경우 소생률은 39%, 일반병동에서는 62%로 높은 성공률을 보고한 바 있다.

이처럼 CPR이 성공적으로 시행되고 있으나 CPR을 해도 회복의 가망이 없는 환자군이 있음을 알게 되면서, 살아 있는 환자의 삶의 질에 대한 관심이 점차 커졌다. 이미 1974년 미국의 학협회에서는 “CPR의 목적은 예기치 못한 갑작스런 사망의 방지로서 사망이 예기되는, 회복이 불가능한 말기환자나 소생술이 효과가 없는 장시간 심폐정지 상태인 환자의 경우에는 CPR이 오히려 존엄하게 죽을 수 있는 환자의 권리를 빼앗을 수 있으므로 해당되지 않는다”고 했다(Ebell & Eaton, 1992). 이러한 의학적 치료를 거부하거나 종결할 권리는 1976년 뉴저지의 Karen Quinlan의 사례 이후 본격화되기 시작하였다(Sidney et al., 1984).

CPR로 심장박동은 돌아왔으나 의식이 회복되지 않은 경우 이러한 무의미한 생명연장은 인간의 존엄한 죽음을 침해한다고 생각하였고 또 의료인과 환자 사이의 관계도 위임의료에서 계약의료로 바뀌어 의료부권주의(paternalism)에서 환자주권주의(autonomy)로 변하면서 죽음을 앞둔 환자의 자율성이 강조되었다(Lee et al., 1994). 의학적 적응증뿐만 아니라 윤리적인 측면에서도 CPR이 쟁점이 된 것이다. 이러한 시기에 Rabkin, Gillerman과 Rice(1976)는 “orders not to resuscitate”라는 용어를 사용하였으며 이후로 많은 의료계 전문가들이 소생술 시도를 하지 않을 경우 DNR(Do-Not Resuscitate) 혹은 DNAR(Do-Not Attempt to Resuscitate) 지시를 해야 한다고 생각했다. Miles, Cranford와 Schultz(1982)가 이에 관해 잘 정의했으며 1988년 미국의 뉴욕주를 필두로 적절한 CPR 사용에 대한 지침을 입법화하기 시작하였다.

1991년 병원에 입원한 환자의 자기결정권법(Patient's Self-Determination Acts)은 보건의료에 관한 의사결정을 할 수 있는 환자의 권리를 보장하고 있으며, 법령에 따라 환자는 CPR을 거부할 권리뿐만 아니라 치료를 거부할 권리도 있다고 명시하였다(Evelyn, 1998).

CMA(캐나다 의학협회)는 CPR 중지에 대한 원칙을 “사람에게 이득이 없거나 해로운 치료를 제공하는 것은 의무가 아니다”고 하였다. “CPR로부터 분명히 득이 없을 것 같은 사람들에게 CPR은 시행될 수 없으며, 이것이 치료의 선택으로 제시될 수 없다”고 했다(Elwell & Fainsinger, 2000). 또 최근 워싱턴 대학 의료윤리 사이트(<http://eduserv.hscer.washington.edu/bioethics/topics/dnr.html>)에서 CPR의 결과가 극히 만족스럽지 않은 경우들을 제시하였는데, 패혈성 쇼크(septic shock), 뇌졸중(acute stroke), 전이성 암(metastatic cancer), 중증 폐렴(severe pneumonia)의 경우 CPR 성공률이 0%이고, 저혈압(2%), 신부전(3%), 에이즈(2%), homebound lifestyle(4%), 70세 이상의 고령(4%)에서 낮은 성공률을 제시하고 있다.

따라서 Tomlinson과 Czlonka(1995)는 다음의 3가지 경우에 있어서 정당하게 소생술을 시행하지 않을 수 있다고 하였다. (1) 의학적 판단으로 소생술이 성공할 확률이 거의 없을 것 같고 따라서 환자에게 이익을 주지 못할 경우 : 환자 혹은 보호자의 동의없이 (2) 심폐소생술 이후의 삶의 질이 받아들이기 어렵다고 생각될 경우 : 환자 혹은 보호자의 동의하에 (3) 심폐정지의 상황을 고려하기 전에 이미 말기질환으로 참을 수 없이 고통받고 있거나 정신적, 육체적으로 황폐한 상태 : 환자 혹은 보호자 동의하에 DNR 지시를 내릴 수 있다고 하였다.

우리나라의 경우 Kim과 Jo(1990)의 논문에서는 DNR이 급성 심정지 또는 호흡정지에 CPR을 시행하지 않는 것을 말하며, 현재 하고있는 치료를 중단하는 것을 의미하는 것은 아니라고 하였고, Lee, Kim, Hwnag, Hwang과 Park(1998)은 DNR은 심장-호흡마비 상황에서 CPR의 필수요소인 흉부 압박, 인공호흡, 기관 삽관, 외부 심장박동기, 응급약물 그리고 빠른 수액공급 등을 금지하는 것이라고 정의하였다.

만일 회복이 불가능한 말기 환자가 의식이 명료하고 자신의 상태에 대해서 잘 이해하고 있으면서 CPR을 원치 않는다는 의사표시를 하면, 환자의 자율성을 존중해 이를 받아들이는 추세이다. 치료를 거부할 수 있는 환자의 권리는 법적으로 최대한 지원된다.

환자가 스스로 CPR에 관한 의사결정을 할 수 없는 경우를 대비하여 두 가지의 방법, 즉 사전지시서(Advance Directives)와 대리인에게 의사결정을 위임하는 두 가지 수단이 있다.

Taylor(1995)에 의하면 의료에 있어 2가지 이상의 윤리적 가치가 상충될 때 윤리적 딜레마가 발생한다고 하였다. 이러한 점에서 Nicholson(1991)은 환자의 의사에 반해 CPR 지시를 내리는 것은 의료윤리의 네 가지 원칙 중 자율성의 원칙과 선행의 원칙이 상충한다고 했고, Ivy(1996)는 DNR 결정과정에 개입되는 가치나 윤리원칙은 환자의 자율성, 치료의 무용성, 존엄한 죽음을 맞을 권리라고 했다.

한편 Son(1998)은 우리나라의 경우 독특한 문제로서 치료비 지불능력이 없는 것이 치료중단의 매우 중요한 이유 중의 하나가 되는데 어떤 환자를 계속 치료해야 할 것인지에 대한 합의와 그에 따른 경제적, 정책적, 제도적 뒷받침이 있어야 한다고 했다.

Um(1994)은 DNR의 윤리적 측면을 강조하였는데, DNR은 의학적 결정도, 간호학적 결정도, 법률적 결정도 아닌 삶의 의미나 질, 혹은 생명의 신성성과 같이 결정과 관련되는 가치들에 근거하는 도덕적인 결정인데도 의학적인 조건만을 중시하여 대체로 의사들이 내리고 있다고 했다. Kim(1999)는 우리나라의 경우 DNR 결정과정에 있어서 환자의 자기결정권이 충분히 보장되지 않고 있으며 의사의 정확한 판단에 합리적인 근거나 객관성이 결여되어 법적, 윤리적 쟁점의 소지가 있다고 지적하였다.

그 동안의 DNR에 대한 논의들을 도식적으로 표현한다면 <그림 1>과 같다. 이 중에서 굵은 선으로 표시된 부분은 지금까지 발표된 논문들이 집중적으로 논의를 하고 있는 부분이며 점선으로 표시되고 있는 부분은 앞으로 연구와 논의가 되어야 할 부분이라고 할 수 있다.

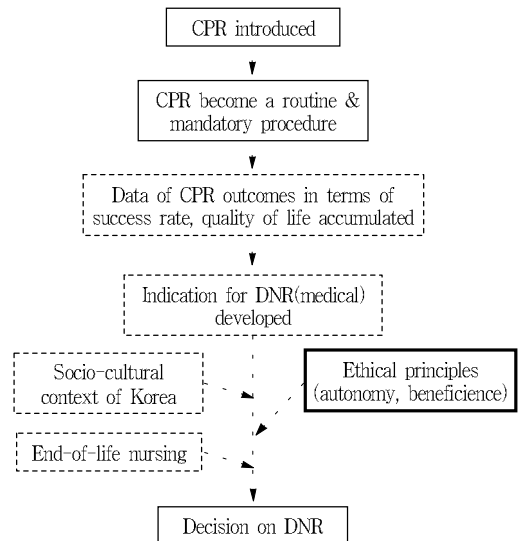


그림 1. Development of DNR concept

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 DNR과 관련된 간호사들의 경험, 인식 및 태도를 조사하기 위해 설문지를 이용한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 전국에 있는 8개 종합병원의 중환자실, 응급실 및 CPR 상황이 자주 발생하는 일반병동에 근무하고 있는 간호사로서 서울 1개 병원에서 70명, 수원 1개 병원에서 70명, 천안 1개 병원에서 74명, 광주 3개 병원에서 83명, 순천 2개 병원에서 50명으로 총 347명이다.

3. 연구도구

본 연구의 설문지는 연구 대상자의 일반적 특성 7문항, DNR과 관련된 경험 5문항, DNR에 대한 인식 및 태도 8문항으로 구성하였다. DNR에 대한 인식 및 태도에 관한 도구는 연구자들이 기존의 문헌들을 종합적으로 고찰하고 충분히 검토하여 작성하였으며 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha .81이다.

4. 자료수집

자료수집 기간은 2000년 8월 1일부터 8월 31일까지였으며 각 병원 간호부에 연구의 취지와 목적을 설명하고 협조를 구하여 각 병동의 수간호사를 통하여 간호사들에게 질문지를 배부하였고 간호부를 통하여 질문지를 회수하였다. 총 350부를 배부하여 100% 회수하였고 부적합한 3부를 제외한 총 347부의 자료를 분석하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 DNR과 관련된 경험은 실수와 백분율을 구하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 DNR에 대한 인식 및 태도의 차이는  $\chi^2$ -test로 분석하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 연령은 20~29세가 70.6%로 가장 많았고 30~39세가 25.6%, 40세 이상이 3.7%였고, 대상자의 63.1%는 종교가 있었다. 근무경력은 5년 이상이 40.1%로 가장 많았고, 1~3년과 3~5년이 각각 21.9%, 1년 미만이 16.1%였다. 11%의 간호사들만이 DNR 교육경험이 있었으며, 학부에서 교육받은 경우가 47.4%, 보수교육과 특강 및 세미나가 각각 21.1%였고 교육시간은 1시간이 가장 많았다. DNR 경험이 있는 대상자는 74.6%였으며, 10회 이상 경험한 경우가 50.1%, 1~9회가 24.5%였다. DNR에 관하여 환자나 가족으로부터 상담요청을 받은 적이 있는 경우는 42.4%였다<표 1>.

<표 1> General characteristics of subjects (n=347)

General Characteristics	Group	Number	Percent (%)
Age	20~29	245	70.6
	30~39	89	25.6
	>40	13	3.7
Religion	Yes	219	63.1
	No	128	36.9
Job career	<1 y	56	16.1
	1~3 y	76	21.9
	3~5 y	76	21.9
	> 5 y	139	40.1
DNR education	Received	38	11.0
	Not-received	309	89.0
DNR education program (n=38)	Undergraduate	18	47.4
	Continuing education	8	21.1
	Special seminar	8	21.1
	Others	4	10.5
Total education time (n=38)	1 h	17	44.8
	2 h	11	28.9
	3 h	6	15.8
	> 4	4	10.5
DNR experience	None	88	25.4
	1~9	85	24.5
	>10	174	50.1
Involvement on DNR discussion	Yes	147	42.4
	No	200	57.6

〈표 2〉 DNR-related experience of subjects

(n=259)

Variable	Group	Number	%
DNR requested by	Patient (including living will)	5	2.0
	Family members &/or relatives	211	81.5
	Medical staffs	22	8.5
	Others	21	8.0
DNR decided by	Family &/or relatives	42	16.2
	Family & medical staffs	199	76.8
	Medical staffs	15	5.8
	Others	3	1.2
DNR recorded on medical record	Yes	212	81.9
	No	47	18.1
Problems after DNR order	Negligence in treatment and nursing care	79	30.6
	Guilty feeling due to not doing the best	57	22.1
	Others	78	30.2
	No response	44	17.1
CPR done after DNR order	Experienced	129	49.8
	Not experienced	129	49.8
	No response	1	0.4

## 2. 대상자의 DNR과 관련된 경험

DNR 경험에서 DNR을 요청한 사람은 환자의 가족 및 친척이 81.5%로 가장 많았으며 의료인은 8.5%, 환자가 직접 또는 사전 유언으로 요청한 경우가 2%였다. 이러한 요청에 대하여 DNR을 결정한 사람은 가족과 의료인의 합의에 의한 결정(76.8%)이 가장 많았고 환자 및 가족(16.2%), 의료인(5.8%) 순이었다. DNR 결정내용을 간호기록지에 기록을 한 경우가 81.9%였으며, 기록을 하지 않은 경우 그 이유는 '법적인 문제', '기록을 할 필요성을 못 느낀다', '이미 가족과 의료인이 합의한 사항이므로', '관례적으로 기록을 않는다'는 의견들이 있었다.

DNR을 결정한 후의 문제점으로 '치료와 간호의 소홀'이 30.6%, '최선을 다하지 않음으로 인한 죄책감'이 22.1%였다. '기타'에 응답한 78명(30.2%) 중에서 '아무 문제가 없었다'고 한 경우가 35명으로 가장 많았으며, 그밖에 '아무 것도 해줄 수 없는 안타까움', '중환자실이기 때문에 가족과 함께 할 수 없는 시간적 공간적 제한', '어느 범위까지 간호해야 하는지에 대한 결정의 어려움', 'DNR 결정 후의 CPR 시행' 등을 어려움으로 들었다.

DNR 결정 후 CPR이 이루어진 경우가 49.8%였으며, 그 이유는 '보호자들의 마음이 바뀌어 CPR을 원하는 경우'가 30명으로 가장 많았고, '의료인의 사명감으로 최선을 다하는 모습을 보

기 위해' 21명, '가족간에 합의가 이루어지지 않아서 다른 가족이 원하는 경우' 16명, '임종 순간 가족이 다 모이지 않아서' 14명, 그리고 '퇴원을 원하는데 상태가 나빠서', '법적인 문제', '도외적인 문제', '주치의가 오지 않아서' 등의 의견이 있었다<표 2>.

## 3. 대상자의 DNR에 대한 인식 및 태도

연구 대상자의 DNR에 관한 인식 및 태도<표 3>에서 93.1%의 간호사들이 DNR이 필요하다고 생각하였다. DNR이 필요한 중요한 이유는 '많은 노력에도 불구하고 결국 회복이 불가능하기 때문'(44.4%)과 '평안하고 품위있는 죽음을 위해서'(41.1%)였다. DNR에 관한 의사결정의 주체는 환자와 가족(47.8%), 가족, 주치의 및 전문의의 합의(25.6%), 환자(16.4%) 순이었다. DNR이 필요하지 않다면 그 이유는 'DNR 결정을 누가, 어느 시점에서 내릴지 확실하지 않기 때문'(25.9%), '가능한 한 생명연장을 도모하는 것이 의료인의 본분이기 때문'(12.7%), 'DNR이 결정되면 환자의 치료 및 간호가 소홀해질 수 있기 때문'(6.6%), '법적 문제가 제기될 수 있기 때문'(3.2%) 순이었고, 163명(47%)이 응답을 하지 않았다.

대상자의 95.5%는 중환자와 말기환자 및 그 가족에게 DNR에 관해 설명해야 한다고 했으며, DNR에 관해 설명할 적절한

〈표 3〉 Understanding and attitudes about DNR

(n=347)

Variable	Group	Number	%	
Necessity of DNR	Necessary	323	93.1	
	Not necessary	24	6.9	
Why DNR is required	Death with dignity	144	41.1	
	Avoid economic over-burden	2	0.6	
	Futility of treatment	154	44.4	
	Old age (natural death)	2	0.6	
	Others	45	13.0	
Decision-making of DNR should be done by	Patients	57	16.4	
	Patients & family members	166	47.8	
	Family members & medical staffs	89	25.6	
	Hospital ethical committee	6	1.7	
	Others	29	8.5	
Reason for do not practice of DNR	Keeping the life is basic duty of medicine	44	12.7	
	Legal consideration	11	3.2	
	Uncertainty of timing and authority of decision-making	90	25.9	
	Negligence in nursing care after DNR order	23	6.6	
	Others	16	4.6	
Experience of consultation-for-DNR	Yes	147	42.4	
	No	200	57.6	
	Necessity of explanation for DNR	Necessary	328	94.5
		Not necessary	19	5.5
	Time of explanation	Admitted to hospital with critical disease	152	43.8
Admitted to ICU		22	6.3	
Loss of consciousness		79	22.8	
Loss of voluntary respiration		50	14.4	
Others		44	12.7	
Number of request for DNR would increase if DNR is explained to patients	Yes	205	59.1	
	No	44	12.7	
	No idea	98	28.2	
Necessity of DNR manual	Necessary	313	90.2	
	Not necessary	12	3.5	
	No idea	22	6.3	

시기는 '암이나 회복 불가능한 말기 질병으로 입원한 경우 입원 즉시'(43.8%)가 가장 많았고, '혼수상태에 빠졌을 때'(22.8%), '자발적인 호흡이 정지되었을 때'(14.4%), '중환자실로 옮긴 후'(6.3%) 순이었다. 그밖에 기타 의견으로 회복 불가능이라는 판정 후, 뇌사상태에 빠졌을 때, 환자가 심리적으로 수용할 수 있을 때, 장기적으로 치료에 반응하지 않을 때, 치료과정에서

필요하다고 느낄 때, 입원 후 경과를 본 다음, 활력징후가 불안정해졌을 때 등의 의견이 있었다. DNR에 관해 설명을 하면 DNR을 원하는 사람이 증가할 것이라는 응답이 59.1%였으며, 90.2%의 대상자는 DNR 실행을 위해서는 병원에 '문서화된 지침서가 제정되어야 한다'고 응답했다.

〈표 4〉 Difference in concepts and attitudes about DNR according to DNR experience (n=347)

		without DNR experience	with DNR experience	$\chi^2$ (p)
Necessity of DNR	necessary	71(80.7)	252(97.3)	28.166** (.000)
	Not necessary	17(19.3)	7(2.7)	
Why DNR is required	Death with dignity	39(44.3)	105(40.5)	6.958 (.138)
	Avoid economic over-burden	0(0.0)	2(0.8)	
	Futility of treatment	32(36.4)	122(47.1)	
	Oldage (natural death)	0(0.0)	2(0.8)	
	Others	17(19.3)	28(10.8)	
Decision-making of DNR should be done by	Patients	16(18.2)	41(15.8)	10.435 (.107)
	Patients & family members	48(54.5)	118(45.6)	
	Family members & medical staffs	16(18.1)	73(28.2)	
	Hospital ethical committee	3(3.4)	3(1.2)	
	Others	5(5.7)	24(9.3)	
Reason for do not practice DNR	Keeping the life is basic duty of medicine	20(22.7)	24(9.3)	12.751* (.047)
	Legal consideration	3(3.4)	8(3.1)	
	Uncertainty of timing and authority of decision	21(23.9)	69(26.7)	
	Negligence in nursing care after DNR order	5(5.7)	18(6.9)	
	Others	5(5.7)	11(4.2)	
	No Response	34(38.6)	129(49.8)	
Necessity of Explanation for DNR	Necessary	83(94.3)	245(94.6)	0.010 (.922)
	Not necessary	5(5.7)	14(5.4)	
Time of explanation	Admitted to hospital with critical disease	42(47.7)	110(42.5)	12.521* (.014)
	Admitted to ICU	10(11.4)	12(4.6)	
	Loss of consciousness	15(17.0)	64(24.7)	
	Loss of voluntary respiration	16(18.2)	34(13.1)	
	Others	5(5.7)	39(15.1)	
Necessity of DNR manual	Necessary	82(93.2)	231(89.2)	1.714 (.424)
	Not necessary	3(3.4)	9(3.5)	
	No idea	3(3.4)	19(7.3)	

\*p&lt;.05 \*\*p&lt;.01

#### 4. 대상자의 일반적 특성에 따른 DNR에 대한 인식 및 태도의 차이

##### 1) 연령, 종교, 근무경력 및 DNR 교육경험에 따른 인식 및 태도의 차이

대상자의 연령에 따라 DNR에 대한 인식과 태도에는 차이가 없었고, 종교가 있는 대상자와 DNR 교육경험이 있는 대상자는 DNR에 관한 설명 후 DNR에 대한 요청이 증가할 것이라는 응답이 더 많았다(p<.05). 또한 근무경력이 많을수록 DNR의 필요성에 대한 인식이 유의하게 더 높았다(p<.01).

##### 2) DNR 경험에 따른 DNR에 대한 인식 및 태도의 차이

DNR 경험이 있는 대상자(97.3%)가 경험이 없는 대상자(80.7%)보다 DNR의 필요성을 더 많이 인식하였다(p<.01). DNR이 불필요한 이유에서 DNR 경험이 없는 대상자는 '생명연장의 도모가 의료인의 본분이기 때문'이라는 항목을 상대적으로 중요시하였다(p<.05). DNR에 관한 적절한 설명의 시기에서 DNR 경험의 유무와 관계없이 '말기질병으로 입원했을 때'를 가장 중요하게 생각했으나, DNR 경험이 있는 대상자는 '혼수상태에 빠졌을 때'를, 경험이 없는 대상자는 '자발적 호흡의 정지가 일어났을 때'를 2번째로 중요시했다(p<.05)<표 4>.

## V. 논 의

본 연구의 대상자인 간호사의 74.6%가 DNR 경험이 있었고, 50.1%는 10회 이상의 경험이 있었다. 92%의 간호사(Lee et al., 1998)와 87.6%의 전공의(Lee et al., 1994)가 DNR 경험이 있음과 비교해 볼 때 본 연구 결과가 다소 낮은 편인데 이는 지방에 있는 종합병원(8개 병원 중 3차 병원은 서울과 지방 각각 1개이고 나머지는 지방에 있는 6개 종합병원)과 일반병동이 포함되어 상대적으로 사례가 적었기 때문으로 생각된다(지역별 DNR 경험은 서울 84.3%, 수원 82.9%, 광주 80.3%, 순천 68%, 천안 65.4%). 특히 중환자실과 응급실에서는 DNR 상황이 자주 발생하고 있음에도 불구하고 89%에 달하는 대다수의 간호사들이 DNR에 관한 교육을 전혀 받지 못한 상태로 DNR 상황을 접하고, DNR에 대한 상담요청을 받은 경우도 42.4%에 달했다. 이와 같이 대부분의 간호사들이 DNR에 대한 준비가 제대로 되어 있지 않고 DNR 지침서도 없이 DNR 업무를 수행하고 상담을 해왔음을 알 수 있다.

DNR의 필요성은 대부분(93.1%)이 인식하고 있었으며, DNR 경험이 있고 근무경력이 많은 대상자일수록 필요성을 더 많이 느끼고 있었다. DNR이 필요한 이유는 주로 '많은 노력에도 불구하고 회복이 불가능하므로'와 '편안하고 품위있는 죽음을 위해서'였으며, 고통과 경제적 부담은 중요한 요인이 되지 못했다. 그러나 간호사와 전공의를 대상으로 한 Kim(1999)의 연구에서는 말기 암환자에서 DNR 결정과정에 영향을 미치는 요인으로 고통, 질병의 위중도, CPR의 무용성, 긴 유행기간, 경제적 부담감, 환자의 고통경감과 존엄한 죽음이라고 했으며, Kim(1999)은 소생 불가능하리라는 의학적 판단, 보호자나 환자의 요구, 고통, 고통 경감 순으로 결정된다고 했다. 또 전공의들의 DNR 실행 원칙은 환자의 상태, 노인의 경우 고통, 인간의 존엄성, 보호자의 요청, CPR의 성패여부에 대한 고려 순이었다(Lee et al., 1994). 외국의 경우에도 회복이 불가능하리라는 의학적 판단이 DNR 결정의 근거가 되고 있으며(Hakim et al., 1996), DNR 결정집단의 특성에서 평균연령이 60세 이상 이었고(Simpson, 1994), 특히 노인의 경우에는 연령이 질병의 위중도보다 DNR 결정에 더 중요한 요인으로 작용하였다(Hakim et al., 1996). 결국 질병의 위중도가 가장 중요한 요인이 되고 있으나 간호사들만을 대상으로 한 본 연구에서 연령이나 경제적 부담보다는 품위있는 죽음을 보다 중요시하는 것은 호스피스에 대한 관심과 인식이 보편화되면서 두드러진 현상으로 보인다.

DNR을 요청한 사람은 주로 환자의 가족 및 친척(81.5%)이

었고 환자가 직접 또는 사전지시서로 요청한 경우는 2%에 불과했다. DNR에 관한 의사결정의 주체는 환자와 가족(47.8%), 가족, 주치의 및 전문의의 합의(25.6%), 환자(16.4%) 순으로 중요하게 생각하지만, 실제 상황에서 DNR 결정자는 가족과 의료인의 합의에 의한 경우가 76.8%였고 환자와 가족이 결정한 경우는 16.2%였다. Kim(1999)의 연구에서 의료인들은 치료중단의 제안은 의사와 가족이, 결정은 가족이 해야 한다고 인식하였다. 주로 요청은 가족이 하고 결정에서는 가족과 의료인이 중요한 역할을 하며 환자의 의견은 별로 고려되지 않고 있음을 알 수 있다. Chung(1995)의 연구에서도 DNR과 같은 치료 결정에서 환자가 배제된 경우는 86%였고, Lee et al.(1994)의 연구에서 전공의들의 11.8%만이 DNR에 관해 환자와 상의한 경험이 있었으며 89%는 DNR에 관해 환자에게 의견을 묻는 것은 심리적 충격을 주므로 피해야 한다고 하였다.

미국의 경우 1990년 자기결정권법이 통과된 이래로 병원에 처음 입원한 환자에게 죽음의 과정에 관한 사전지시서를 받도록 하고 있다(Son, 1998). Wilson(1996)의 보고에 의하면 환자의 의식이 있을 때 DNR을 결정한 사람의 87.8%가 환자였고 환자의 의식이 불완전하여 자율적 의사결정을 내리지 못할 경우 33.7%에서 보호자가 의사결정을 한다고 했다. 따라서 환자의 의식이 완전할 경우 환자가 일차적인 의사결정을 하고 환자의 의식이 불완전할 경우 사전지시서에 근거하여 결정하거나 환자의 유언, 평소의 말이나 행동에 근거하여 보호자가 결정할 수 있도록 한다. 또한 병원 윤리위원회의 토론을 거쳐 결정하기도 하고 병원마다 DNR에 대한 정책과 원칙을 정해놓고 준수한다고 한다.

Alexandrov, Bladin, Meslin과 Norris(1995)는 DNR 결정에 있어 만약 환자가 CPR에 대한 결정을 할 능력이 없는 경우에는 법적으로 정당한 대리인이나 가족에 의해 내려질 수 있어야 한다고 했다. 하지만 한국에서는 의사결정 능력이 있는 성인 환자라 할지라도 환자 대신에 보호자가 환자의 입장이 되어 모든 것을 결정하는 것이 일반적이고 DNR 여부에 관한 결정은 대체로 의사들이 내린다고 했다(Um, 1996). 왜냐하면 우리나라에서는 환자 자신의 의견보다는 보호자의 의견을 존중해온 경향이 있는데, 가족의 결정을 환자 자신의 결정과 같다고 생각하거나 최소한 환자의 이익을 위하여 보호자가 대신하여 결정한다고 믿기 때문이라고 한다(Son, 1998). 이와 같이 환자가 배제된 상태에서 보호자나 의사의 결정으로 이루어지는 DNR은 추후 가족의 죄책감을 야기하거나 가족간 갈등을 일으킬 소지가 있고 윤리원칙에도 위배된다고 할 수 있다(Kim, 1999). 현재의 생의 윤리적 관점에서 보면 말기환자에



관한 치료여부 결정시에 환자를 참여시키려는 노력을 초반부터 적극적으로 해야 하며 이것의 합리적인 선택이 무엇인지를 환자에게 알리고 그들이 적절한 선택을 하도록 돕는 것이 중요하다(Um, 1994). 따라서 DNR에 관한 의사결정의 문제는 우리나라의 문화적 특성을 고려하면서도 자율성 존중이라는 윤리원칙에 기반한 충분한 논의를 통해 이루어져야 할 것이다.

DNR 결정내용을 간호기록지에 기록을 한 경우가 81.9%였는데, 이는 전공의들의 59.8%만이 기록을 했고(Lee et al., 1994), ICU에서 치료중단에 대한 의사처방이 없는 경우가 61.3%(Kim, 1999)인 경우와 비교해볼 때 간호사들이 보다 기록에 충실함을 알 수 있다. Bedell, Pelle, Maher와 Cleary(1986)의 연구에서 DNR 프로토콜이 있는 경우 환자 경과기록과 차트 기록에 DNR의 문서화가 증가되어 75%가 기록했고 Kemer 등(1990)의 연구에서는 93%가 기록을 했다. 기록을 하지 않은 이유가 법적인 문제나 관례적으로 기록하지 않는다는 응답이 있을 때 DNR에 관한 논의가 보다 활발해지고 지침서나 법적인 보장이 있을 때 기록이 보다 증가할 것으로 보인다.

DNR 결정 후 문제점으로 30.6%에서 치료 및 간호가 소홀해진다고 했는데, Jang(2000), Kim(1999)와 Steven(1997)의 연구결과와 일치한다. 또한 22.1%의 대상자는 최선을 다하지 않음으로 인한 죄책감을 호소하였는데 DNR 상황에서의 명확한 간호활동의 범위나 원칙이 규정된 지침서가 제정되고 법적 보장이 이루어질 때 죄책감은 어느 정도 감소될 수 있을 것이다.

DNR 결정 후 49.8%의 대상자가 CPR 경험을 했는데 이는 전공의를 대상으로 한 Lee et al.(1994)의 연구에서의 37.8%보다 증가되었음을 알 수 있다. 또한 CPR을 시행한 이유는 '보호자들의 마음이 바뀌어 CPR을 원하기 때문', '의료인의 사망감으로 최선을 다하는 모습을 보이기 위해', 'DNR에 대해 가족간 합의가 이루어지지 않아서', '임종 순간 가족이 다 모이지 않아서' 등의 이유를 들었다. 이는 유사한 미국의 조사에서 0%(Puma et al., 1988)인 것과 비교해 볼 때 DNR이 아직 공론화되지 않은 상황에서 가족이나 의료인들이 DNR 결정에 확신이 없고 갈등을 느끼고 있음을 알 수 있다.

DNR에 관한 적절한 설명의 시기는 '암이나 회복 불가능한 말기 질병으로 입원한 경우 입원 즉시', '혼수상태에 빠졌을 때', '자발적인 호흡이 정지되었을 때', '중환자실로 옮긴 후' 순이었다. 입원자의 경우(Kim, 1999) 신체기관의 기능부전, 다 신체 기관으로의 암 전이, 의식수준의 변화나 활력증상의 변화와 같은 임박한 죽음의 징후가 나타난 상황에서 DNR이 결정되었고, 중환자실에서는(Kim, 1999) APACHE II 점수 평균이 25.1, GCS (Glasgow Coma Scale)점수 평균이 7.1인 상황에서

소생불가능이라는 의학적 판단 아래 치료중단을 결정하는 것으로 보고했다. 이와 같이 대부분 설명이나 의사결정의 시기가 환자의 상태가 상당히 위중한 상태 또는 판단능력을 상실한 후에 이루어지고 있기 때문에 환자는 자신에게 행해지는 의료에 관한 논의에서 거의 제외되고 있는 것이 현실이다. 또 이런 시기에 설명을 하더라도 환자는 신체적, 심리적으로 불안하고 고통스런 상태에서 이성적인 판단을 내리기 어렵기 때문에 환자의 자율성을 존중하기 위한 방법으로 설명 및 의사결정의 시기를 앞당기거나 이미 미국에서는 법적으로 보장되고 있는 사전지시서 제도를 고려해 볼 수 있겠다.

DNR의 원래 취지는 환자의 자기결정권과 존엄하게 죽을 권리의 보장에 있으나 현재 우리나라에서 이루어지고 있는 것처럼 환자의 자율성이 중요하게 고려되지 않는다면 심각한 법적, 윤리적인 문제를 일으킬 수 있다. 하지만 개인주의가 발달한 서구사회에서의 가치판단의 기준에 의한 환자의 자율성 존중의 윤리원칙이 가족주의적 성격이 강한 우리나라의 사회문화적 환경에서 어떻게 고려되어야 할지에 관한 충분한 논의를 거쳐 법적, 제도적 장치와 객관적인 지침을 마련하고 의료인 및 일반인을 상대로 정보제공과 홍보가 필요하다고 본다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 간호사들의 DNR과 관련된 경험과 인식 및 태도를 알아봄으로써 DNR 결정 및 실행에 대한 기준을 마련하는데 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

연구대상은 8개 종합병원의 중환자실, 응급실 및 CPR 상황이 자주 발생하는 일반병동에 근무하고 있는 간호사로서 서울 1개 병원에서 70명, 수원 1개 병원에서 70명, 천안 1개 병원에서 74명, 광주 3개 병원에서 83명, 순천 2개 병원에서 50명으로 총 347명이었으며, 자료수집 기간은 2000년 8월 1일부터 8월 31일까지였다.

연구도구는 간호사들의 DNR과 관련된 경험과 인식 및 태도를 조사하기 위하여 연구자들이 문헌고찰을 통해 작성한 20 문항으로 구성된 설문지를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS Program을 이용하여 실수와 백분율을 구하였고,  $\chi^2$ -test로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 간호사의 DNR 경험에서 경험이 있는 간호사는 74.6%였고 DNR 교육을 받은 간호사는 11%였다. DNR 요청자는

가족 및 친척이 81.5%로 가장 많았으며, DNR 결정은 가족과 의료인의 합의로 이루어지는 경우가 76.8%로 가장 많았다. DNR 내용을 차트에 기록한 경우가 81.9%였고, DNR 결정 후 주 문제점으로서는 치료와 간호의 소홀(30.6%), 최선을 다하지 않음으로 인한 죄책감(22.1%)이었다. DNR 결정 후 CPR을 실행한 사례는 49.8%였다.

2. DNR에 대한 인식 및 태도에서 93.1%의 간호사들이 DNR이 필요하다고 응답했다. DNR이 필요한 이유는 '결국 회복이 불가능하므로'(44.4%)와 '편안하고 품위있는 죽음'(41.1%)이 대부분을 차지하였다. DNR에 관한 의사결정의 주체는 '환자와 가족'(47.8%)이 가장 많았고 '가족, 주치의 및 전문의의 합의', '환자', '병원 윤리위원회' 순으로 나타났다. 대상자의 94.5%는 중환자, 말기환자 및 그 가족에게 DNR에 대해 설명해야 된다고 했고 설명할 가장 적절한 시기는 '말기질병으로 입원한 경우 입원 즉시'(43.5%)가 가장 많았다. 대상자의 59.1%에서 DNR에 대해 설명을 하면 DNR을 원하는 사람이 증가할 것이라고 했으며, 대부분(90.2%) DNR에 관한 문서화된 병원지침서가 제정되어야 한다고 했다.
3. 대상자의 일반적 특성에 따른 DNR에 대한 인식 및 태도에서 종교, 근무경력, DNR 교육경험, DNR 경험에서 유의한 차이가 있었다. 종교가 있는 대상자와 DNR에 관한 교육경험이 있는 대상자는 DNR에 관한 설명 후 DNR에 대한 요청이 증가할 것이라는 응답이 더 많았으며( $p<.05$ ), 근무경력이 많을수록, 또 DNR 경험이 있는 대상자가 DNR의 필요성을 보다 많이 인식하였다( $p<.01$ ).

이상의 결과에서 많은 간호사들이 DNR에 관한 교육은 거의 받지 못하고 DNR 지침서도 없는 상황에서 DNR 상황을 접하고 또 DNR에 관한 상담을 하고 있다. 또한 DNR에 관한 의사결정시에 환자의 의견은 거의 고려되지 않았고 DNR 결정이 이루어진 후에도 CPR이 이루어지는 경우가 절반이나 되었으며 간호의 소홀이나 죄책감을 호소하였다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 DNR에 관한 활발한 논의를 통하여 우리나라의 사회문화적 특성을 고려한 법적, 윤리적 제도와 DNR 지침서의 제정이 필요하고 의료인들에게 DNR 및 의료윤리에 관한 교육을 강화하고 일반인들을 대상으로 DNR에 관한 정보제공 및 홍보가 필요하다. 또한 DNR 상황에서 함께 역할수행을 해야 하는 간호사와 의사의 DNR에 대한 인식 및 태도에 어떤 차이가 있는지를 조사해 볼 것을 제안한다.

## 참 고 문 헌

- Alexandrov A. V., Bladin C F., Meslin E. M., & Norris J. M. (1995). Do-Not-Resuscitate orders in acute stroke. *Neurology*, 45(4), 634-640.
- American Heart Association (2000). Introduction to the International guidelines 2000 for CPR and ECC. *Circulation*, 102(suppl), 1-11.
- Bedell, S. E., Pelle, D., Maher, P. L., & Cleary, P. D. (1986). Do-Not-Resuscitate orders for critically ill patients in the hospital. *JAMA*, 256(2), 233-237.
- Chung, S. P., Yoon, C. J., Oh, J. H., Yoon, S. Y., Chang, M. J., & Lee, H. S. (1998). A retrospective review of the Do-Not-Resuscitate patients. *J Korean Emerg Med*, 9(2), 271-276.
- Chung, Y. C. (1996). Medical Ethics in Medical Decision-Making related to End-of-Life. *Thesis of Master's Degree of Yonsei University, Seoul*.
- Ebell, M. H., & Eaton, T. A. (1992). Flow chart for the interpretation of Do-Not-Resuscitate Orders. *J Fam Pract*, 35(2), 141-143.
- Elwell, L., & Fainsinger, R. L. (2000). The No-CPR Decision : the ideal and the reality. *J Palliat. care*, 16(1), 53-56.
- Evelyn, E. (1998). The continuing ethical dilemma of the Do-Not-Resuscitate Order. *AORN J*, 67(4), 783-790.
- Foex, B. A. (2000). The do-not-attempt resuscitate('DNAR') order. *Anesthesia*, 55, 292.
- Hakim, R. B., Teno, J. M., Harrell, F.E., Knaus, W. A., Wenger, N., Phillips, R., Layde, P., Califf, R., Connors, A. F., & Lynn, J. (1996). Factor Associated with Do-Not Resuscitate Orders : Patients' Preferences, Prognoses, and Physician's judgments. *Annals of Internal Medicine*, 125(4), 284-293.
- Haug, M. R., & Lavin, B. (1981). Practitioner or patient—who's in charge? *J Health and Soci Behavior*, 22, 212-229.
- Han, S. S., Um, Y. R., Ahn, S. H., Kim, J. H., Cha, S. H., Kyun, B. K., Koo I. H., Im, J. S., & Koo, Y. M. (1999). *Nursing Ethics*. Seoul: Korea Nurse Association Pub.
- Ivy, S. S. (1996). Ethical considerations in Resuscitation Decisions : A Nursing Ethics Perspectives. *J of*

- Cardiovascular Nurs, 10(4), 47-58.
- Jang, S. O. (2000). Experience of Family with DNR and Change of Care after DNR Decision-Making in Intensive Care Units. A Thesis of Master's Degree of GyeongSang National University, Jinju.
- Karmer, R. S. et al.(1990). Effect of New York stats's DNR legislation on in-hospital cardiopulmonary resuscitation practice. Am J Med, 88, 108-111.
- Kim, J. Y., & Cho, H. S. (1990) Do-Not-Resuscitate Order in general Hospital. Korean J Critical care Med, 5, 5-11.
- Kim, S. H. (1999), Do-Not-Resuscitate(DNR) Decision Making in Terminal Patients. Korean J of Nurs Query, 8(2), 80-90.
- Kim, S. O. (1999). Decision-Making Process in DNR Orders for Patients with Cancer. A Thesis of Master's Degree of Graduate School of Health Science Management 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. J Korean Society of Emerg Med, 4(2), 108-115.
- Kouwehoven, U. B., Jude, J. R., & Knickerbocker, G. G. (1960). Closed chest cardiac massage. J Am Med Assoc, 173, 1064-1067.
- Lee, J. K., Jo, K. H., Won, J. O., & Lee, H. R. (1994). Survey on the experience and the attitude of training residents about DNR orders in tertiary teaching hospitals. J Korean Acad Fam Med, 15(6), 322-329.
- Lee, S. H., Kim, J. S., Hwang, M. J., Hwang, B. D., & Park, Y. J. (1998). The survey of attitude on the ethical problem associated with DNR of the clinical nurses. Clinical Nurs Research, 4(1). 147-161.
- Miles, S. H., Cranford, R., & Schultz, A. L. (1982). The Do-Not-Resuscitate order in a teaching hospital considerations and suggested policy. Ann Intern Med, 96, 660-664.
- Monroe Karetzky, M. Zubair & Jayesh Parikh(1995). Cardiopulmonary Resuscitation in Intensive Care Unit and Non-Intensive Care Unit Patients. Arch Intern Med, 155(26), 1277-1279.
- Nicholson, L. G. (1991). The Ethics of limiting treatment ; DNR Decision. Nurs Managt, 2, 64-64.
- Puma, J. L., Silverstein, M. D., Stocking, C. b., Roland, D., & Siegler, M. (1988). Life-Sustaining Treatment. Arch Intern Med, 148, 2193-2198.
- Rabkin, M. T., Gillerman, G. G., & Rice, N. R. (1976). Orders not to resuscitate. N Engl J Med, 295, 364-366.
- Safar, P., Escarraga, L. A., & Elam, J. O. (1958). A comparison of the mouth-to-mouth and mouth-to-airway methods of artificial respiration with the chest-pressure arm-lift methods. N Engl J Med, 258, 671-677.
- Sidney, H. Wanzer, S. James Adelstein, Ronald, E. Cranford, D. Federman, E.D. Hook, C.G. Moetel, P. S. Alan S. Helen, B. Taussing & Jan van Eys(1984). The Physician's responsibility toward hopeless ill patients, N Engl J Med, 310, 955-956.
- Simpson, S. (1994). A Study into the Uses and Effects of Do-Not Resuscitate Order in the Intensive Care Units of to Teaching Hospitals. Intensive and Critical Care Nurs, 10, 12-22.
- Son, M. S. (1990). Ethical Problems and legal consideration of treatment discontinuance. J Korean Med Asso, 41(7), 707-711.
- Steven, C. Z. (1997). Cardiopulmonary resuscitate and Do-Not-Resuscitate Orders in the nursing home. Arch Fam Med, 6(5), 424-429.
- Taylor, S. L. (1995). Quandary at the crossroads : paternalism versus advocacy surrounding end-of-treatment decisions. Am J Hospice Palliative Care, 4, 43-46.
- Tomlinson, T., & Czlonka, D. (1995). Futility and hospital policy. Hastings Cent Resp, 25(3), 28-35.
- Um, Y. R. (1994). Ethical problems experienced by nurses in the care of terminally ill patients. A Thesis of Doctor's degree of Seoul National University, Seoul.
- 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.

**-Abstract-**

key concept : DNR(Do-Not Resuscitate), ethical decision-making

Nurses' Understanding and Attitude on DNR

*Han, Sung Suk\* · Chung, Soon Ah\*\**

*Ko, Gyu Hee\*\*\* · Han, Mi Hyeum\*\*\*\* · Moon, Mi Seon\*\*\*\*\**

The study was intended to identify the nurses' experiences, understanding, and attitudes on DNR. Also, the study was to provide the data base for a standard of DNR decision-making and practice. The sample consisted of 347 nurses in eight general hospitals. The data were collected between August 1 and August 31, 2000. The data were analyzed using descriptive statistics and  $\chi^2$ -test.

The results of the study were as follows :

1. Regarding DNR-related experience, 74.6 percent of the participants experienced DNR situations. Eleven percent of the participants received DNR education. DNR was most frequently (81.5%) requested by family members and relatives of patients. The decision-making on DNR was most frequently (76.8%) made by agreement between family members and medical staff. The DNR order was recorded at 81.9 percent on charts. Problems after DNR order were negligence in treatment and nursing care (30.6%) and guilty feelings due to not doing the best (22.1%). CPR (cardiopulmonary resuscitation) was performed about 49.8 percent of DNR cases.
2. Regarding understanding and attitude on DNR, most of the participants (93.1%) thought DNR was necessary. The major reasons for the necessity of DNR were impossible recovery (44.4%) and death with dignity

(41.1%). The decision-making on DNR was most frequently made by patient and family members (47.8%) and followed by agreement between family members and medical staff (25.6%), and patients themselves (16.4%). Most of the participants thought that medical staff must explain DNR to critical and end-of-life patients and their family members. Forty four percent of the participants thought that the most appropriate time for DNR explanation was when patients with critical disease were admitted to hospitals. Most of the participants (90.2%) thought a guide book for DNR is necessary to be made in hospitals.

3. There were significant differences in the participants' understanding and attitudes on DNR according to religion, career, education and experience of DNR. Of the participants those who have religions and education experience on DNR thought that there would be more DNR requests after DNR is explained to patients and family members ( $p<.05$ ). In addition, there was higher understanding on the necessity of DNR in those who have more career and DNR experience ( $p<.01$ ).

The findings of the study suggest that a guide book for DNR need to be made with inclusion of legal, ethical, and cultural aspects. Also, there needs to be more education on DNR in medical ethics to health care professionals and to provide more information on DNR to the general public.

---

\* College of Nursing, The Catholic University

\*\* Department of Nursing, Seokang College

\*\*\* Department of Nursing, Kwangju Women's University

\*\*\*\* Department of Nursing, Hyejeon College

\*\*\*\*\* Doctoral Student, College of Nursing, The Catholic University