

말기환자의 연명치료중단에 대한 간호사의 인식도

박연옥*, 장봉희*, 유문숙**, 조유숙*, 김효심*

I. 서론

1. 연구의 필요성

전통적 의료의 관점에서 볼 때 치료의 범위는 대상자를 건강한 상태로 회복하도록 돕는 것에서 말기환자의 생명을 연장하려는 의료행위까지 매우 포괄적이라 할 수 있다. 이는 생명이 유지되는 한 환자에게 최선을 다해야 한다는 의료인의 강한 사회적 책임감과 윤리의식의 결과라 할 수 있는데 최근 들어 사회 일부에서는 소생이 불가능한 말기환자의 경우 치료를 중단하거나 보류하는 것이 보다 더 인간의 존엄성을 존중하는 바람직한 행위라는 견해가 일고 있다. 이미 회생이 불가능한 환자에게 단지 생명유지를 목적으로 의료를 제공한다는 것은 환자의 의미있는 삶이 아니라 오히려 고통을 받는 기간을 연장하는 무의미한 노력일 수도 있기 때문이다¹⁾²⁾.

말기 환자에게 회복의 가능성 없이 단순히 생명을 연장하는 치료를 연명치료라 하는데³⁾, 이러한 연명치료의 중단 혹은 보류에 대해 각 나라마다 다른 특성을 보이고 있다. 미국의 경우 환자의 자율성을 존중하여 환자 자신의 의견, 혹은 사전의사 결정서(advanced directives)나 사전 유언(living will)을 받아들이고 있으나, 유럽의 경우 의학적 부권주의(medical paternalism) 입장으로 치료중단은 의사가 결정해야 한다고 생각하고 있다⁴⁾⁵⁾⁶⁾. 우리나라의 경우 환자의 자율성이나, 의학적 부권주의 입장 보다는 대부분 환자를 대신하여 의료인이나 가족이 합의하여 의사결정을 하는 온정적 간섭주의 원칙을 따르고 있는 실정이

* 아주대학교 병원 간호부(031-219-5525, irenepark@paran.com),

** 아주대학교 간호학부

1) Singer, P. A.. Quality end-of-life care. CMAJ, 1998; 159: 159-62.

2) 허대석. 무의미한 치료의 중단. 대한 의사협회지, 2001; 44(9): 956-962

3) 유호중. 연명치료 중단에의 정당성 근거와 조건. 의료·윤리·교육, 2002; 5(2): 151-168

4) Cogliano, J. F.(1999). The medical futility controversy: bioethical implications for the critical care nurse. Critical Care Nursing Quarterly, 1999; 22(3): 81-8, Nov.

5) Sjøkvist, P., Nilstun, T., Svantesson, M., & Berggren, L.(1999). Withdrawal of life support - who should decide? Differences in attitudes among the general public, nurses and physicians. Intensive Care Med, 1999; 25: 949-954.

6) Vincent, J. L.. European attitudes towards ethical problems in intensive care medicine results of an ethical questionnaire. Intensive Care Med, 1990; 16: 256-264

다78). 즉, 가족 중 누군가가 소생불가능한 상태가 되면 의사가 이를 가족들에게 설명하고 가족들은 많은 갈등 속에서 치료의 방향을 결정하여 의사와 상의하게 된다. 이 과정에서 환자가 의식이 있어 환자 스스로 치료의 방향을 선택하는 경우도 있지만 환자가 이미 의사 표시를 할 수 없는 상황에서 가족이 스스로 결정해야 하는 경우도 많다. 이러한 일은 가족에게는 매우 고통스럽고 힘든 일로서 적절한 조언자를 절실히 필요로 한다. 때때로 가족들은 소생 불가능한 말기 환자에게 지나치게 의료적 처치를 하는 것에 분노를 느끼기도 하고, 특별한 처치가 없는 것을 보고 슬픔에 잠기기도 한다9). 그러므로 이들에게 상황을 적절히 이해시키고 도와주어야 할 의료인이 필요로 된다. 이러한 때에 간호사는 환자의 바로 곁에서 24시간 함께 하면서 환자의 상태 및 보호자들의 감정을 누구보다도 잘 이해하고 있으며 이들의 어려운 결정과정을 도와줄 수 있는 중요한 상담가이자, 조정자라 할 수 있다. 그러나 현재 우리나라에서 연명치료 중단에 대해서는 중단의 결정요인, 중단해야 하는 치료 등에 대해 사회적으로 그 해결점을 찾고자 하나 아직 논란의 여지가 많은 실정이다. 또한 간호사들 역시 연명치료의 시행이나 중단 혹은 보류의 정당성에 대한 확신이 없는 실정이다. 따라서 간호사의 말기환자 연명치료에 대한 법적, 사회적 역할이 보다 분명히 제시될 때 간호사들은 말기환자와 그 가족들을 더욱 적극적으로 도울 수 있게 될 것이다. 또한 연명치료에 대하여 간호사 개개인의 가치관에 따라 서로 다른 입장을 나타내 더욱 그 가족들을 혼란스럽게 하는 경우도 있어 간호사들의 보다 일관성 있는 태도가 요구된다. 현재 우리나라에서는 말기환자의 연명치료에 있어 간호사의 인식정도는 연구된 바가 없으며, 그 역할에 대하여서도 분석된 바가 거의 없다. 그러므로 본 연구에서는 말기환자의 연명치료에 대한 간호사의 인식정도를 조사하여 간호사들의 윤리적 의사결정을 돕고, 사회적 의견을 모아 법적 근거를 마련하는데 기초 자료를 마련하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 말기환자의 연명치료 중단에 대한 간호사들의 인식도를 조사하기 위한 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

- 가. 환자 스스로 연명치료 중단을 원하는 경우에 대한 간호사의 인식정도를 조사한다
- 나. 환자가 의사표시를 할 수 없을 때 가족이나 의료진의 합의하여 연명치료를 중단한 경우

7) Munson, R.저., 박석건, 정유석, 고경심, 문시영, 박동국, 박일환, 유석주, 유선미, 최영희 역. 의료문제의 윤리적 성찰. 단국대학교 출판부, 2001

8) 김일순, 포션, N. 새롭게 알아야 할 의료윤리. 서울: 현암사, 1999

9) 박연옥. 연명치료 중단을 결정한 말기환자 가족의 경험. 박사학위 논문. 연세대학교 대학원, 2003

에 대한 간호사의 인식정도를 조사한다.

다. 대상자의 일반적 특성에 따른 연명치료 중단에 대한 인식도 간의 차이를 조사한다.

3. 용어정의

가. 연명치료 중단(withdrawing of life-sustaining treatment)

연명치료란 ‘환자의 주된 병적 상태를 바꿀 수는 없지만 생명을 연장하는 치료’, 혹은 ‘치료에 의해서 상태가 좋아지지 않는 환자의 상황이나, 치료에도 불구하고 영구적 무의식 상태나 집중적 의학적 치료에 의존해야만 하는 경우’를 지칭¹⁰⁾한다. 중단이란 연명치료를 중단하는 것으로, 더 이상의 치료적 행위가 환자의 회복에 영향을 미치지 못하는 경우에 생명유지 장치를 철회하거나 더 이상의 치료적 활동을 보류하는 것으로, 생명유지에 직접적으로 영향을 주지 않는 치료를 중단하는 것과 생명유지에 영향을 주는 치료를 중단하는 것으로 나눌 수 있다¹¹⁾.

II. 문헌고찰

연명치료 중단을 결정하는 근거의 정당성을 확보하기 위해서는 의학적, 윤리적, 법적 근거가 마련되어야 하고, 치료중단을 결정하는데 발생하는 제 문제, 즉 결정요인, 결정과정, 결정참여자, 치료내용에 대한 윤리적 검토가 필요하다.

연명치료 중단의 결정요인은 무엇보다도 회복 가능성이고, 영향을 주는 요인은 고통, 고통경감, 신체손상, 의식수준, 부담감, 주변의견, 가족의 과거 경험, 환자본인의 평소 희망이다¹²⁾. 회복 가능성은 가망이 없다는 주치의의 의견을 받아들인 것으로, 가족들은 어떤 객관적인 자료에 근거하여 의사결정을 하기보다 의사의 전문적 판단을 그대로 수용하고 있다¹³⁾¹⁴⁾.

결정과정에 따른 문제는 누가 치료중단을 권유하는가에 대한 것이다. 대부분의 치료중

10) 유호중. 2002. 전게서

11) 손명세. 치료중단의 윤리문제와 법적장치. 대한의사협회지, 1998; 41(7): 707-711

12) 박연옥, 2003. 전게서

13) 김선옥. 중환자실에서 치료중단 특성분석. 석사학위 논문. 연세대 보건대학원, 1999

14) Keenan, S. P, Busche, K. D., Chen, L. M., McCarthy, L., Inman, K. J., & Sibbald, W. J.. A retrospective review of large cohort of patient undergoing the process of withholding or withdrawal of life support. Crit Care Med, 1997; 25(8): 1324-1331.

단은 의사가 먼저 권유하고 가족이 이를 수용하고 있다¹⁵⁾. 의사가 환자의 상태와 예후를 어떻게 설명하느냐에 따라 가족의 결정이 달라진다¹⁶⁾고 하였고, 의사가 심폐소생술시 갈비뼈가 손상되거나, 치아가 손상되고 추가로 비용이 든다고 설명을 해서 가족이 치료중단에 동의하는 것으로 나타났다¹⁷⁾. 가족들은 치료중단에 관해 의료인이 최종적인 결정을 해주기를 기대하고 있었다. 치료중단이 의사에 의해 먼저 권유되고 가족이 이를 수용하는 형태이기 때문에 가족들은 모든 결정을 의료인에게 의지하는 의학적 부권주의 입장을 택하고 있는 것으로 보인다.

이렇게 결정과정에서 발생할 수 있는 윤리적, 법적 갈등을 최소화하기 위해, 미국의학협회는 공정한 의사결정을 위해 단계적으로 절차를 밟고, 필요시 윤리위원회 등을 통해 치료중단을 결정하는 것을 권고하고 있다. 우리나라의 경우 대한의사협회는 환자관리지침을 제정하고 대한병원협회에서는 각 의료기관에 이 지침을 통보하고 병원 윤리위원회 등을 설치할 것을 권고하고 있다¹⁸⁾. 윤리위원회의 결정은 어떤 강제력을 가지는 것도 아니며 현재 아무런 법적인 보호도 받지 못한다. 다만 어느 정도의 절차적인 정당성은 확보할 수 있고, 윤리위원회를 거쳐 논의하는 동안 첨예한 이해관계나 가치충돌이 완화될 수 있는 기회를 가질 수 있을 것¹⁹⁾으로 기대되기 때문이다.

다음으로 환자의 치료나 치료중단 여부를 결정할 수 있는 사람은 의학적 판단을 근거로 한 환자 자신이어야 한다. 그러나 우리나라의 경우 연명치료의 중단을 결정하는 사람은 많은 사례에서 환자가 아니라 의사와 가족이다²⁰⁾²¹⁾. 이는 환자가 의사결정 능력이 있건, 없건 간에 이루어지고 있다. 미국의 경우 환자의 자율적 의사존중이 매우 중요하여 환자가 의식이 있을 경우 일차적 의사결정을 하고 의식이 소실 된 경우를 대비하여 미리 사전 의사결정서를 받아둔다. 그렇지 못할 경우 환자의 유언이나 평소의 말이나 행동을 근거로 보호자가 의사결정을 할 수 있도록 되어있다²²⁾²³⁾. 그러나 대부분의 유럽국가에서는 치료중단이

15) Esteban, A., Gordo, F., Solsona, J. F., Alia, I., Caballero, J., Bouza, C., Alcala-Zamora, J., Cook, D. J., Sanches, J. M., Abizanda, R., Miro, G., Fernandez Del Cabo, M. J., de Miguel, E., Santos, J. A., & Balerdi, B.. Withdrawing and withholding life support in the intensive care unit; a Spanish prospective multi-centre observational study. *Intensive Care Med*, 2001; 27(11): 1744-9.

16) 김상희, 1998. 전게서

17) 박연옥, 2003. 전게서

18) 대병협기조 제 99-45호 공문

19) 박석건, 정유석. 병원의료윤리 위원회 운영의 경험과 교훈. *의료·윤리·교육*, 1999; 2(1): 79-94.

20) 박연옥, 2003. 전게서

21) 허대석, 2001. 전게서

22) Pence, G. E.. *Classic Cases in Medical Ethics, accounts of cases that have shaped medical ethics, with philosophical, legal, and historical backgrounds*(3rd Ed.), Boston: the McGraw-Hill Companies, 2000

23) Abbott, K. H., Sago, J. G., Breen, C. M., Abernethy, A. P., & Tulsky, J. A..

나 보류는 의학적, 윤리적인 문제로 결정은 의사가 해야 한다고 생각한다²⁴⁾²⁵⁾.

한편 아시아 국가인 대만에서는 환자에게 알리지 못하게 하고 자식들이 결정²⁶⁾하며, 일본에서도 환자 자신의 의견보다 자식의 의견을 존중하고 있다²⁷⁾. 북미의 경우 환자의 자율성을, 유럽의 경우 의사의 치료 의무를, 아시아의 경우 가족 구성원의 조화를 더 중요하게 생각하고 있기 때문으로 보인다. 의사-환자의 양측 관계가 아닌 환자, 가족, 의사의 삼자 관계설정에 대한 이해가 필요한 부분이다.

의료진을 대상으로 한 연구에서는 치료중단 결정에 간호사가 간접적으로 참여하고 있다²⁸⁾고 한 반면, 가족들을 대상으로 한 연구에서는 간호사가 참여하고 있지 않은 것으로 나타났다²⁹⁾. 이는 간호사들은 본인들이 간접적으로 참여하고 있다고 생각하나, 가족들은 간호사들의 의견을 의사결정에 반영한다고 생각하지 않는 것으로 외국의 경우 간호사가 의사결정에 참여하는 비율이 60% 이상인 것³⁰⁾과 많은 차이가 있다.

그러나 현재 우리나라에서 무엇보다 중요한 것은 환자 본인의 참여 여부이다. 환자가 의식이 있거나 없거나 간에 환자에게는 상태설명도, 예후에 대한 설명도 하지 않은 채 가족과 의료인이 치료의 계속이나 중단을 논의하는 것은 환자에게 선행을 한다고 결론 내리기는 어렵다. 오히려 환자가 자신에게 일어나는 일을 알지 못하게 하는 악행을 하는 것일 수도 있다.

마지막으로 연명치료 중단 결정 시 중요한 것은 어떤 치료를 중단하는가 하는 치료의 내용이다. 의료현장에서 실제로 행해지고 있는 치료중단 특성분석³¹⁾ 연구에 의하면 중환자실에서 시행되는 치료중단의 형태는 'No CPR'이 가장 많고, 그 다음으로 '가망 없는 퇴원', '더 이상의 적극적 치료시행 안함', '의학적 충고에 반한 퇴원', '진행치료 중단'의 순이었다. 연명치료는 생명유지에 직접적으로 영향을 주지 않는 치료와 생명유지에 영향을 주는 치료³²⁾로 나뉘어 질 수 있다. 생명유지에 직접적으로 영향을 미치는 치료는 혈압 상승제,

Families looking back; one year after discussion of withdrawal or withholding of life-sustaining support. *Crit Care Med*, 2001; 29(1): 197-201.

24) Vincent, 1990. 전게서

25) Sjokvist 등, 1999. 전게서

26) Manosilapakorn, C.. Ethical Dilemmas Related to end of life care of elderly persons in Thailand. George Mason University College of Nursing and Health Science Ethics Forum, 2002.

27) Shirahama, M.. Disagreement among family members. Call for comments. *Journal of Asian and International Bioethics*, 1997; 7: 135-137.

28) 김상희, 1998. 전게서

29) 박연옥, 2003. 전게서

30) Turner, J. S., Michell, W. L., Morgan, C.J., & Benatar, S. R.. Limitation of life support: frequency and practice in a London and a Cape Town ICU. *Intensive Care Med*, 1996; 22, 1020-1025.

31) 김선옥, 1999. 전게서

32) 손명세, 1998. 전게서

경구 및 주사영양, 산소공급, 호흡기 사용, 수혈, 투석, 심폐소생술 등을 들 수 있고, 연명치료 중단에서 논란이 되고 있는 것은 대부분 이러한 치료의 중단이다. 이러한 치료 내용에 따라 여러 형태의 치료중단이 있고 그 각각마다 정당성 여부나 조건이 다를 수 있기 때문이다. ‘심폐소생술을 하지 않음’, ‘인공호흡기를 뺐’, ‘수액이나 영양을 공급하지 않음’, ‘투약을 중단함’, ‘수혈을 중단함’, ‘투석을 중단함’ 등 행위의 특성에 따라 치료중단의 정당성 여부가 갈린다고 볼 수 있다³³⁾³⁴⁾.

DNR이 결정된 후 치료내용 변화를 분석한 연구³⁵⁾보면 혈압 보조제, 기계적 환기 등 생명유지에 직접 영향을 미치는 의학적 중재는 5.8%가 중단된 반면, 직접 영향을 미치지 않는 검사 등의 의학적 중재는 10.3%가 중단된 것으로 나타났다. 의료인들의 경험³⁶⁾³⁷⁾에 의하면 이들은 DNR 결정 후에 고가약이나 침습적 시술 등은 줄여나가는 제한적 치료를 하고 있고 항생제, 위관영양, 주사영양 등의 치료는 그대로 시행하고, 진통제는 보다 적극적으로 투여하고 있다. 가족들은 연명치료중단 결정 후에 죽음을 수용하고 임종준비를 하고 있어, 환자에게 다양한 치료가 계속되는 것에 대해 분노와 갈등을 표현하고 있다³⁸⁾.

이렇듯 치료중단에 대해 가족과 의료진과의 인식차이는 환자에게 주어지는 치료가 당연한 것이 아니라 실험을 당하고 있다고 느끼게 하고 의료에 대한 불신을 갖게 한다³⁹⁾. 여기에서 연명치료 중단의 결정요인, 결정과정은 상당히 많은 부분 사회적 해결점을 찾아가고 있으나 결정참여자, 치료내용에 대해서는 아직 논란의 여지가 많다. 간호사들은 연명치료 중단에 직, 간접으로 참여하고 있고, 환자의 참여여부, 중단된 치료내용에 따라 정당성 여부가 갈릴 수 있다. 따라서 간호사들이 중단된 치료에 대해 어떻게 인식하고 있는가를 조사하여 윤리적 의사결정을 돕고, 사회적 의견을 모아 법적 근거를 마련하는데 기초 자료를 마련하고자 한다..

III. 연구방법

33) 고윤석. 연명치료중단의 법, 정책적 대토론회. 임중환자의 연명치료 중단에 대한 의료윤리학적 고찰. 대한의학회, 2002;16-24.

34) 유호중, 2002. 전게서

35) 박연옥, 서은정, 신미영, 문경선. DNR(Do Not Resuscitate)이 결정된 환자의 치료내용 변화 및 APACHE III 점수와 다발성 장기부전(MOF) 점수. 신경외과 간호분야회 춘계학회지, 2004; 21-41.

36) 김상희. 암환자의 DNR(Do-Not-Resuscitate) 의사결정에 관한 연구. 석사학위 논문. 연세대학교 대학원, 1998

37) Evans, S. A.. Critical care nursing: the ordinary is extraordinary. Heart & Lung, 1991; 20(3): 21A-31A.

38) 박연옥, 2003. 전게서

39) Abbott 등, 2001. 전게서

1. 연구설계

본 연구는 말기환자의 연명치료 중단과 관련된 간호사의 인식정도를 규명하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 수원 시내에 위치한 전문종합요양기관인 일 대학병원에서 3년 이상 근무한 간호사로 근무지별 분포를 고려하여 211명을 임의추출 하였다(외래, 수술실, 회복실 등은 제외).

3. 연구도구

본 연구의 설문지는 연명치료 중단에 대한 간호사의 인식을 조사하기 위해 모두 25문항을 개발하였으며, 이 중 7문항은 일반적 특성을 묻는 것이었다. 설문지의 구성은 생명유지에 직접 영향을 주는 치료(혈압 상승제 투여, 경구 및 주사영양 공급, 산소공급, 호흡기 사용, 수혈, 투석, 심폐소생술)와 생명유지에 직접적으로 영향을 주지 않는 치료(항생제나 안정제 투여)의 8개 문항으로 하였다. 이 각각의 경우를 자율성 원칙에 의하여 환자 본인이 원하는 경우 치료중단을 할 수 있는가와 환자 본인이 의사결정을 할 수 없을 때 가족과 의료인이 합의하여 치료중단을 할 수 있는가로 나누어 구성하였다. 설문도구의 타당성을 확보하기 위해 중환자실 팀장 1인과 수간호사 6인의 검토를 받았다. 도구의 신뢰도 검증을 위한 Cronbach's alpha = .9147 이었다.

4. 자료수집 방법 및 기간

자료수집 기간은 2003년 5월 1일에서 30일까지 총 30일간이었으며 각 병동 수간호사에게 연구의 취지와 목적을 설명하고 협조를 구하여 질문지를 회수하였다. 총 216부를 배부하여 211부를 회수하였으며 회수율은 97.7%였다.

5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 통계분석 방법은 실수와 백분율, X^2 -test로 분석하였다. 연구대상자의 동질성 검증은 X^2 -test로 분석하였다.

6. 연구의 제한점

일 전문종합요양병원에 근무하는 간호사만을 대상으로 하였으므로 본 연구의 결과를 일반화 하기는 어렵다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다. 남녀의 비율은 여자가 100%이었고, 연령은 30세 미만이 60.6%, 30세 이상이 39.4%로 많았고 평균연령은 29.5세로 나타났다. 결혼상태는 미혼이 54.5%로 기혼 45.5%보다 약간 많았다. 학력은 학사이상이 72.5%, 전문대 졸업이 27.5%로 나타났다. 근무부서는 내과계 병동이 23.8%, 외과계 병동이 28.1%, 내, 외과계 중환자실이 각각 10.5%로 나타났다. 근무경력은 3년에서 7년 미만이 48.8%, 7년 이상이 51.2%로 나타났고, 평균 7.3년이였다. 말기환자 간호경험이 있는 경우가 91.9%, 없는 경우가 9.1%로 나타났다(표 1 참조).

2. 대상자의 연명치료 중단에 대한 인식도

연명치료 중단에 대한 대상자의 인식도는 다음과 같다. 회복가능성이 없고 사망이 임박한 환자로 환자 본인이 원하는 경우 치료를 중단할 수 있는 가(이후 ‘환자본인이 원하는 경우’로 기술)에 대해서는 대부분 ‘그렇다’고 대답한 경우가 ‘아니다’로 대답한 경우 보다 높았다. ‘심호흡 마비가 왔을 때 심폐소생술을 시행하지 않을 수 있다’에 ‘그렇다’고 응답한 경우가 가장 많아 86.3%로 나타났고, 다음이 ‘수혈을 중단할 수 있다’ 84.4%, ‘혈액 투석을 중단할 수 있다’가 73.3%, ‘항생제나 안정제 등의 약물을 중단할 수 있다’가 68.1%, ‘혈압 상승제(vasoactive drug) 주입을 중단할 수 있다’가 61.7%, ‘위관영양을 중단할 수 있다’가 61.6%, ‘주사영양을 중단할 수 있다’가 51.0% 순으로 나타났다. ‘호흡기를 제거할 수 있다’가 38.4%, ‘산소공급을 중단할 수 있다’가 30.3%로 낮게 나타났다. 이 두 경우는 ‘아니다’로

<표 1> 대상자의 일반적 특성

(N = 211)

특성	구분	실수(명)	백분율(%)	평균
연령	30세 미만	128	60.6	29.5세
	30세 이상	65	39.4	
결혼여부	기혼	96	45.5	
	미혼	115	54.5	
학력	대학교 졸업	153	72.5	
	전문대 졸업	58	27.5	
근무부서	내과계 중환자실	22	10.5	
	외과계 중환자실	22	10.5	
	중환아실	12	5.7	
	소계	56	26.7	
	내과계 병동	50	23.8	
	외과계 병동	59	28.1	
	소아병동	14	6.7	
	기타	31	14.8	
	소계	154	73.7	
총경력	3년 이상 7년 미만	103	48.8	7.3년
	7년 이상	108	51.2	
말기환자 간호경험	유	193	91.9	
	무	17	8.1	

대답한 경우가 각각 49.3%와 59.2%로 ‘그렇다’고 대답한 경우 보다 높았다(표 2 참조).

회복가능성이 없고 사망이 임박한 환자로 환자가 의사결정을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의하에 연명치료 중단에 대한 의사결정을 할 수 있는가(이후 ‘가족과 의료진이 합의한 경우’로 기술) 하는 문항에 대한 응답은 다음과 같다. ‘심호흡 마비가 왔을 때 심폐 소생술을 시행하지 않을 수 있다’에 ‘그렇다’고 응답한 경우가 가장 많아 86.7%로 나타났고, 다음이 ‘수혈을 중단할 수 있다’ 80.1%, ‘혈액투석을 중단할 수 있다’가 76.2%, ‘항생제나 안정제 등의 약물을 중단할 수 있다’가 72.0%, ‘혈압 상승제 주입을 중단할 수 있다’가 64.9%, ‘위관영양을 중단할 수 있다’가 66.8%, ‘주사영양을 중단할 수 있다’가 61.1% 순으로 나타났다. ‘호흡기를 제거할 수 있다’가 48.3%, ‘산소공급을 중단할 수 있다’가 39.3%로 낮게 나타났다. 이 경우에서도 산소공급 중단에 대해서는 ‘아니다’라고 대답한 경우가 47.9%로 ‘그렇다’고 응답한 경우보다 높았다(표 2 참조).

치료중단을 할 수 있다에 대해 ‘그렇다’고 응답한 비율이 환자본인이 원하는 경우 보다 가족과 의료진이 합의한 경우가 더 많았고, ‘수혈을 중단할 수 있다’에서만 반대로 나타났다 (표 2 참조).

<표 2> 치료중단 유형에 따른 간호사의 인식 (N = 211)

특 성	환자본인이 원하는 경우			환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에		
	그렇다 실수 (%)	아니다 실수 (%)	모르겠다 실수 (%)	그렇다 실수(%)	아니다 실수(%)	모르겠다 실수(%)
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	182 (86.3)	20 (9.5)	9 (4.3)	183 (86.7)	15 (7.1)	13 (6.2)
수혈을 중단할 수 있다	178 (84.4)	20 (9.5)	13 (6.1)	169 (80.1)	23 (10.9)	19 (9.0)
혈액투석을 중단 할 수 있다	154 (73.3)	42 (20.0)	14 (6.7)	160 (76.2)	28 (13.3)	22 (10.5)
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	143 (68.1)	52 (24.8)	15 (7.1)	152 (72.0)	39 (18.5)	20 (9.5)
혈압 상승제 주 입을 중단 할 수 있다	129 (61.7)	53 (25.4)	27 (12.9)	137 (64.9)	45 (21.3)	29 (13.8)
위관영양을 중단 할 수 있다	130 (61.6)	67 (31.8)	14 (6.6)	141 (66.8)	49 (23.2)	21 (10.0)
주사영양을 중단 할 수 있다	107 (51.0)	89 (42.3)	14 (6.7)	129 (61.1)	56 (26.5)	26 (12.3)
호흡기를 제거할 수 있다	81 (38.4)	104 (49.3)	26 (12.3)	102 (48.3)	79 (37.4)	30 (14.2)
산소공급을 중단 할 수 있다	64 (30.3)	125 (59.2)	22 (10.5)	83 (39.3)	101 (47.9)	27 (12.8)

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 연명치료 중단에 대한 인식도 간의 차이

1) 연령에 따른 차이

연령은 30세 미만과 30세 이상으로 나누었는데 연령에 따라 유의한 차이(p<.05)가 있는

부분은 환자본인이 원하는 경우에서 ‘혈압 상승제 주입을 중단할 수 있다’와 ‘호흡기를 제거할 수 있다’로 나타났다(표 3, 4 참조). 대부분의 문항에서 30세 이상이 30세 미만보다 ‘그렇다’고 응답한 비율이 높았다.

<표 3> 대상자의 연령에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식 (N = 211)
(환자본인이 원하는 경우)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	30세 미만	106(83.5)	14(11.0)	7(5.5)	2.253	.324
	30세 이상	76(90.5)	6(7.1)	2(2.4)		
수혈을 중단할 수 있다	30세 미만	107(84.3)	14(11.0)	6(4.7)	1.873	.392
	30세 이상	71(84.5)	6(7.1)	7(8.3)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	30세 미만	88(69.3)	32(25.2)	7(5.5)	5.690	.058
	30세 이상	66(79.5)	10(12.0)	7(8.4)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	30세 미만	88(69.8)	30(23.8)	8(6.3)	.534	.766
	30세 이상	55(65.5)	22(26.2)	7(8.3)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	30세 미만	68(54.4)	39(31.2)	18(14.4)	7.415	.025*
	30세 이상	61(72.6)	14(16.7)	9(10.7)		
위관영양을 중단 할 수 있다	30세 미만	77(60.6)	42(33.1)	8(6.3)	.278	.870
	30세 이상	53(63.1)	25(29.8)	6(7.1)		
주사영양을 중단 할 수 있다	30세 미만	65(51.6)	56(44.4)	5(4.0)	3.782	.151
	30세 이상	42(50.0)	33(39.3)	9(10.7)		
호흡기를 제거할 수 있다	30세 미만	41(32.3)	72(56.7)	14(11.0)	7.082	.029*
	30세 이상	40(47.6)	32(38.1)	12(14.3)		
산소공급을 중단 할 수 있다	30세 미만	36(28.3)	79(62.2)	12(9.4)	1.180	.554
	30세 이상	28(33.3)	46(54.8)	10(11.9)		

<표 4> 대상자의 연령에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식(환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	30세 미만	108(85.0)	8(6.3)	11(8.7)	3.636	.162
	30세 이상	75(89.3)	7(8.3)	2(2.4)		
수혈을 중단할 수 있다	30세 미만	100(78.7)	14(11.0)	13(10.2)	.615	.735
	30세 이상	69(82.1)	9(10.7)	6(7.1)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	30세 미만	95(75.4)	16(12.7)	15(11.9)	.735	.692
	30세 이상	65(77.4)	12(14.3)	7(8.3)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	30세 미만	96(75.6)	18(14.2)	13(10.2)	3.958	.138
	30세 이상	56(66.7)	21(25.0)	7(8.3)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	30세 미만	78(61.4)	29(22.8)	20(15.7)	1.878	.391
	30세 이상	59(70.2)	16(19.0)	9(10.7)		
위관영양을 중단 할 수 있다	30세 미만	88(69.3)	23(18.1)	16(12.6)	7.762	.051
	30세 이상	52(61.9)	26(31.0)	5(6.0)		
주사영양을 중단 할 수 있다	30세 미만	83(65.4)	27(21.3)	17(13.4)	4.572	.102
	30세 이상	46(54.8)	29(34.5)	9(10.7)		
호흡기를 제거할 수 있다	30세 미만	56(44.1)	50(39.4)	21(16.5)	2.712	.258
	30세 이상	46(54.8)	29(34.5)	9(10.7)		
산소공급을 중단 할 수 있다	30세 미만	48(37.8)	62(48.8)	17(13.4)	.340	.844
	30세 이상	35(41.7)	39(46.4)	10(11.9)		

2) 결혼여부에 따른 차이

결혼여부에 따른 차이는 가족이나 의료진의 합의하에 ‘항생제나 안정제 등의 약물을 중단할 수 있다’에서만 차이가 있는 것으로 나타났다(표 5, 6 참조).

<표 5> 대상자의 결혼여부에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식
(환자본인이 원하는 경우)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	기혼	86(89.6)	6(6.3)	4(4.2)	2.167	.338
	미혼	96(83.5)	14(12.2)	5(4.3)		
수혈을 중단할 수 있다	기혼	79(82.3)	10(10.4)	7(7.3)	.618	.734
	미혼	99(86.1)	10(8.7)	6(5.2)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	기혼	70(73.7)	17(17.9)	8(8.4)	1.188	.552
	미혼	84(73.0)	25(21.7)	6(5.2)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	기혼	62(64.6)	25(26.0)	9(9.4)	1.671	.434
	미혼	81(71.1)	27(23.7)	6(5.3)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	기혼	67(69.8)	19(19.8)	10(10.4)	4.904	.086
	미혼	62(54.9)	34(30.1)	17(15.0)		
위관영양을 중단 할 수 있다	기혼	60(62.5)	29(30.2)	7(7.3)	.269	.874
	미혼	70(60.9)	38(33.0)	7(6.1)		
주사영양을 중단 할 수 있다	기혼	48(50.5)	39(41.1)	8(8.4)	.879	.644
	미혼	59(51.3)	50(43.5)	6(5.2)		
호흡기를 제거할 수 있다	기혼	40(41.7)	45(46.9)	11(11.5)	.808	.668
	미혼	41(35.7)	59(51.3)	15(13.0)		
산소공급을 중단 할 수 있다	기혼	28(29.2)	60(62.5)	8(8.3)	1.135	.567
	미혼	36(31.3)	65(56.5)	14(12.2)		

<표 6> 대상자의 결혼여부에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식(환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에) (N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	기혼	85(88.5)	7(7.3)	4(4.2)	1.212	.545
	미혼	98(85.2)	8(7.0)	9(7.8)		
수혈을 중단할 수 있다	기혼	79(82.3)	10(10.4)	7(7.3)	.718	.698
	미혼	90(78.3)	13(11.3)	12(10.4)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	기혼	74(77.1)	13(13.5)	9(9.4)	.229	.892
	미혼	86(75.4)	15(13.2)	13(11.4)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	기혼	62(64.6)	25(26.0)	9(9.4)	6.805	.033*
	미혼	90(78.3)	14(12.2)	11(9.6)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	기혼	64(66.7)	22(22.9)	10(10.4)	1.710	.425
	미혼	73(63.5)	23(20.0)	19(16.5)		
위관영양을 중단 할 수 있다	기혼	61(63.5)	25(26.0)	9(9.4)	2.069	.558
	미혼	79(68.7)	24(20.9)	21(10.4)		
주사영양을 중단 할 수 있다	기혼	54(56.3)	30(31.3)	12(12.5)	2.165	.339
	미혼	75(65.2)	26(22.6)	14(12.2)		
호흡기를 제거할 수 있다	기혼	47(49.0)	36(37.5)	13(13.5)	.071	.965
	미혼	55(47.8)	43(37.4)	17(14.8)		
산소공급을 중단 할 수 있다	기혼	37(38.5)	50(52.1)	9(9.4)	2.294	.318
	미혼	46(40.0)	51(44.3)	18(15.7)		

3) 학력에 따른 차이

학력에 따라서는 모든 항목에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 7, 8 참조).

<표 7> 대상자의 학력에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식
(환자본인이 원하는 경우)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	대학교졸	41(87.2)	3(6.4)	3(6.4)	1.254	.534
	전문대졸	141(86.0)	17(10)	6(3.7)	.065	.968
수혈을 중단할 수 있다	대학교졸	39(83.0)	5(10.6)	3(6.4)	.104	.949
	전문대졸	139(84.8)	15(9.1)	10(6.1)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	대학교졸	34(72.3)	10(21.3)	3(6.4)	.065	0.968
	전문대졸	120(73.6)	32(19.6)	11(6.7)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	대학교졸	27(57.4)	15(31.9)	5(10.6)	.3295	.193
	전문대졸	116(71.2)	37(22.7)	10(6.1)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	대학교졸	31(66.0)	11(23.4)	5(10.6)	.512	.774
	전문대졸	98(60.5)	42(25.9)	22(13.6)		
위관영양을 중단 할 수 있다	대학교졸	26(55.3)	18(38.3)	3(6.4)	0.210	.546
	전문대졸	104(63.4)	49(29.9)	11(6.7)		
주사영양을 중단 할 수 있다	대학교졸	22(46.8)	19(40.4)	6(12.8)	3.638	.162
	전문대졸	85(52.1)	70(42.9)	8(4.9)		
호흡기를 제거할 수 있다	대학교졸	18(38.3)	22(46.8)	7(14.9)	.400	.819
	전문대졸	63(38.4)	82(50.0)	19(11.6)		
산소공급을 중단 할 수 있다	대학교졸	14(29.8)	28(59.6)	5(10.6)	.010	.995
	전문대졸	50(30.5)	97(59.1)	17(10.4)		

<표 8> 대상자의 학력에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식(환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	대학교졸	37(78.7)	5(10.6)	5(10.6)	3.474	.176
	전문대졸	146(89.0)	10(6.1)	8(4.9)		
수혈을 중단할 수 있다	대학교졸	35(74.5)	7(14.9)	5(10.6)	1.303	.521
	전문대졸	134(81.7)	16(9.8)	14(8.5)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	대학교졸	32(68.1)	9(19.1)	6(12.8)	2.361	.307
	전문대졸	128(78.5)	19(11.7)	16(9.8)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	대학교졸	30(63.8)	10(21.3)	7(14.9)	2.691	.260
	전문대졸	122(74.4)	29(17.7)	13(7.9)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	대학교졸	26(55.3)	11(23.4)	10(21.3)	3.479	.176
	전문대졸	111(67.7)	34(20.7)	19(11.6)		
위관영양을 중단 할 수 있다	대학교졸	27(57.4)	15(31.9)	5(10.6)	3.005	.391
	전문대졸	113(68.9)	34(20.7)	16(9.8)		
주사영양을 중단 할 수 있다	대학교졸	24(51.1)	15(31.9)	8(17.0)	2.745	.253
	전문대졸	105(64.0)	41(25.0)	18(11.0)		
호흡기를 제거할 수 있다	대학교졸	20(42.6)	19(40.4)	8(17.0)	.897	.639
	전문대졸	82(50.0)	60(36.6)	22(13.4)		
산소공급을 중단 할 수 있다	대학교졸	15(31.9)	26(55.3)	6(12.8)	1.548	.461
	전문대졸	68(41.5)	75(45.7)	21(12.8)		

4) 근무부서에 따른 차이

근무부서에 따라서는 대부분 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < .05$). 환자 본인이 원하는 경우에는 ‘호흡기를 제거할 수 있다’가, 가족과 의료진이 합의하여 결정할 수 있다는 영역에서는 ‘호흡기를 제거할 수 있다’와 ‘산소공급을 중단할 수 있다’만 유의한 차이가 없었다(표 9, 10 참조).

<표 9> 대상자의 근무부서에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식
(환자 본인이 원하는 경우)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	중환자실	40(87.0)	5(10.9)	1(2.2)	23.755	.001*
	병동부	115(86.5)	13(9.8)	5(3.8)		
수혈을 중단할 수 있다	중환자실	42(91.3)	3(6.5)	1(2.2)	19.668	.003*
	병동부	108(81.2)	16(12.0)	9(6.8)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	중환자실	39(86.7)	5(11.1)	1(2.2)	24.709	.000*
	병동부	88(66.2)	34(25.6)	11(8.3)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	중환자실	32(69.6)	11(23.9)	3(6.5)	15.907	.014*
	병동부	86(65.2)	36(27.3)	10(7.6)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	중환자실	32(69.6)	7(15.2)	7(15.2)	14.518	.024*
	병동부	74(56.1)	41(31.1)	17(12.9)		
위관영양을 중단 할 수 있다	중환자실	33(71.7)	11(23.9)	2(4.3)	19.126	.004*
	병동부	76(57.1)	49(36.8)	8(6.0)		
주사영양을 중단 할 수 있다	중환자실	32(69.6)	12(26.1)	2(4.3)	29.772	.000*
	병동부	54(40.9)	69(52.3)	9(6.8)		
호흡기를 제거할 수 있다	중환자실	17(37.0)	24(52.2)	5(10.9)	9.886	.130
	병동부	48(36.1)	68(51.1)	17(12.8)		
산소공급을 중단 할 수 있다	중환자실	17(37.0)	24(52.2)	5(10.9)	13.373	.037*
	병동부	34(25.6)	86(64.7)	13(9.8)		

<표 10> 대상자의 근무부서에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식
(환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	중환자실	43(93.5)	-	3(6.5)	26.077	.000*
	병동부	117(88.0)	9(6.8)	7(5.3)		
수혈을 중단할 수 있다	중환자실	42(91.3)	-	4(8.7)	18.730	.005*
	병동부	104(78.2)	17(12.8)	12(9.0)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	중환자실	41(91.1)	-	4(8.9)	19.416	.004*
	병동부	97(72.9)	21(15.8)	15(11.3)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	중환자실	41(89.1)	2(4.3)	3(6.5)	1.9611	.003*
	병동부	88(66.2)	31(23.3)	14(10.5)		
혈압 상승제 주입을 중단할 수 있다	중환자실	39(84.8)	3(6.5)	4(8.7)	17.737	.007*
	병동부	79(59.4)	33(24.8)	21(15.8)		
위관영양을 중단 할 수 있다	중환자실	37(80.4)	3(6.5)	6(13.0)	24.623	.003*
	병동부	84(63.2)	38(28.6)	11(8.3)		
주사영양을 중단 할 수 있다	중환자실	38(82.6)	2(4.3)	6(13.0)	23.542	.001*
	병동부	73(54.9)	43(32.3)	17(12.8)		
호흡기를 제거할 수 있다	중환자실	25(54.3)	17(37.0)	4(8.7)	8.583	.198
	병동부	62(46.6)	49(36.8)	22(16.5)		
산소공급을 중단 할 수 있다	중환자실	24(52.2)	18(39.1)	4(8.7)	11.420	.076*
	병동부	48(36.1)	66(49.6)	19(14.3)		

5) 경력에 따른 차이

경력에 따라서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 11, 12 참조).

<표 11> 대상자의 경력에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식
(환자본인이 원하는 경우)

(N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	3년~7년	88(85.4)	11(10.7)	4(3.9)	.391	.823
	7년이상	94(87.0)	9(8.3)	5(4.6)		
수혈을 중단할 수 있다	3년~7년	87(84.5)	10(9.7)	6(5.8)	.048	.976
	7년이상	91(84.3)	10(9.3)	7(6.5)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	3년~7년	73(70.9)	25(24.3)	5(4.9)	3.007	.222
	7년이상	81(75.7)	17(15.9)	9(8.4)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	3년~7년	68(66.7)	27(26.5)	7(6.9)	.315	.854
	7년이상	75(69.4)	25(23.1)	8(7.4)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	3년~7년	58(57.4)	28(27.7)	15(14.9)	1.581	.454
	7년이상	71(65.7)	25(23.1)	12(11.1)		
위관영양을 중단 할 수 있다	3년~7년	60(58.3)	35(34.0)	8(7.8)	1.071	.585
	7년이상	70(64.8)	32(29.6)	6(5.6)		
주사영양을 중단 할 수 있다	3년~7년	53(51.5)	46(44.7)	4(3.9)	2.607	.272
	7년이상	54(50.5)	43(40.2)	10(9.3)		
호흡기를 제거할 수 있다	3년~7년	37(35.9)	55(53.4)	11(10.7)	1.449	.485
	7년이상	44(40.7)	49(45.4)	15(13.9)		
산소공급을 중단 할 수 있다	3년~7년	31(30.1)	61(59.2)	11(10.7)	.016	.992
	7년이상	33(30.6)	64(59.3)	11(10.2)		

<표 12> 대상자의 경력에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식(환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에) (N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	3~7년	86(83.5)	8(7.8)	9(8.7)	2.534	.282
	7년이상	97(89.8)	7(6.5)	4(3.7)		
수혈을 중단할 수 있다	3~7년	81(78.6)	12(11.7)	10(9.7)	.268	.875
	7년이상	88(81.5)	11(10.2)	9(8.3)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	3~7년	76(74.5)	14(13.7)	12(11.8)	.411	.814
	7년이상	84(77.8)	14(13.0)	10(9.3)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	3~7년	75(72.8)	18(17.5)	10(9.7)	.139	.933
	7년이상	77(71.3)	21(19.4)	10(9.3)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	3~7년	60(58.3)	27(26.2)	16(15.5)	4.104	.128
	7년이상	77(71.3)	18(16.7)	13(12.0)		
위관영양을 중단 할 수 있다	3~7년	71(68.9)	21(20.4)	11(10.7)	1.959	.581
	7년이상	69(63.9)	28(25.9)	10(9.3)		
주사영양을 중단 할 수 있다	3~7년	66(64.1)	24(23.3)	13(12.6)	1.095	.578
	7년이상	63(58.3)	32(29.6)	13(12.0)		
호흡기를 제거할 수 있다	3~7년	46(44.7)	38(36.9)	19(18.4)	3.111	.211
	7년이상	56(51.9)	41(38.0)	11(10.2)		
산소공급을 중단 할 수 있다	3~7년	39(37.9)	48(46.6)	16(15.5)	1.357	.507
	7년이상	44(40.7)	53(49.1)	11(10.2)		

6) 말기환자 간호 경험에 따른 차이

말기환자 간호경험에 따라서는 환자 본인이 의사결정을 할 수 없는 경우 가족과 의료진이 합의하여 결정할 수 있다는 영역에서 ‘심호흡 마비가 왔을 때 심폐소생술을 시행하지 않을 수 있다’, ‘수혈을 중단할 수 있다’, ‘혈액투석을 중단할 수 있다’에서 유의한 차이를 보였다(표 13, 14).

<표 13> 대상자의 말기환자 간호 경험에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식 (N= 211)
(환자본인이 원하는 경우)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	X ²	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	유	168(87.0)	17(8.8)	8(4.1)	1.594	.451
	무	13(76.5)	3(17.6)	1(5.9)		
수혈을 중단할 수 있다	유	164(85.0)	18(9.3)	11(5.7)	1.160	.560
	무	13(76.5)	2(11.8)	2(11.8)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	유	141(73.4)	39(20.3)	12(6.3)	.782	.677
	무	12(70.6)	3(17.6)	2(11.8)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	유	131(68.2)	48(25.0)	13(6.8)	.585	.746
	무	11(64.7)	4(23.5)	2(11.8)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	유	119(62.0)	47(24.5)	26(13.5)	1.666	.435
	무	9(56.3)	6(37.5)	1(6.3)		
위관영양을 중단 할 수 있다	유	119(61.7)	61(31.6)	13(6.7)	.104	.949
	무	10(58.8)	6(35.3)	1(5.9)		
주사영양을 중단 할 수 있다	유	95(49.5)	84(43.8)	13(6.8)	1.486	.476
	무	11(64.7)	5(29.4)	1(5.9)		
호흡기를 제거할 수 있다	유	70(36.3)	99(51.3)	24(12.4)	3.603	.165
	무	10(58.8)	5(29.4)	2(11.8)		
산소공급을 중단 할 수 있다	유	55(28.5)	118(61.1)	20(10.4)	2.870	.238
	무	8(47.1)	7(41.2)	2(11.8)		

<표 14> 대상자의 말기환자 간호경험에 따른 치료중단 유형별 간호사의 인식(환자가 의사표현을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의 하에) (N = 211)

특 성	구분	그렇다	아니다	모르겠다	χ^2	p
심호흡 마비가 왔을 때 심폐소 생술을 시행하지 않을 수 있다	유	172(89.1)	10(5.2)	11(5.7)	15.425	.000*
	무	10(58.8)	5(29.4)	2(11.8)		
수혈을 중단할 수 있다	유	159(82.4)	17(8.8)	17(8.8)	11.851	.003*
	무	9(52.9)	6(35.3)	2(11.8)		
혈액투석을 중단 할 수 있다	유	150(78.1)	22(11.5)	20(10.4)	7.952	.019*
	무	9(52.9)	6(35.3)	2(11.8)		
항생제나 안정제 등의 약물을 중 단할 수 있다	유	143(74.1)	33(17.1)	17(8.8)	5.655	.059
	무	8(47.1)	6(35.3)	3(17.6)		
혈압상승제 주입 을 중단할 수 있 다	유	129(66.8)	39(20.2)	25(13.0)	4.514	.105
	무	7(41.2)	6(35.3)	4(23.5)		
위관영양을 중단 할 수 있다	유	132(68.4)	42(21.8)	18(9.3)	5.442	.142
	무	7(41.2)	7(41.2)	3(17.6)		
주사영양을 중단 할 수 있다	유	121(62.7)	48(24.9)	24(12.4)	4.077	.130
	무	7(41.2)	8(47.1)	2(11.8)		
호흡기를 제거할 수 있다	유	95(49.2)	70(36.3)	28(14.5)	.780	.677
	무	7(41.2)	8(47.1)	2(11.8)		
산소공급을 중단 할 수 있다	유	76(39.4)	92(47.7)	25(13.0)	.174	.917
	무	6(35.3)	9(52.9)	2(11.8)		

V. 논의

본 연구는 연명치료 중단에 대한 간호사의 인식도 조사 연구이다. 9개의 치료내용을 환자 본인이 연명치료 중단에 대한 의사결정을 할 수 있을 때와 그렇지 못할 때 가족과 의료진의 합의하에 치료중단을 할 수 있는 가로 나누어 찬, 반 여부를 조사하였다. 본 연구결과를 토대로 결정주체, 치료내용에 대한 간호사의 인식도와 간호사의 인구사회학적 특성에 따른 차이를 논의해보고자 한다.

결정주체에 대한 간호사의 인식도를 보면 본 연구에서 간호사들이 환자본인이 원하는 경우 환자의 의견에 따라 치료 중단을 할 수 있다고 대답한 비율보다 환자가 의사결정 능력이 없을 경우 가족과 의료진이 합의하여 결정할 수 있다고 한 비율이 높게 나타났다. 이는 치료중단 고려 요인은 환자의 상태, 간호나 치료의 효율성, 가족이나 의사의 결정이 중요⁴⁰⁾하다고 한 것과 같다. 즉 환자의 상태는 환자 본인이 의사결정을 할 수 있는 시기보다 의사결정을 할 수 없는 시기가 더 중하다고 보고, 간호나 치료의 효과가 떨어지므로 가족이나 의료진의 결정에 따라 치료중단을 하는 것도 가능하고 정당하다고 받아들이는 것으로 보여진다.

환자의 치료나 치료중단 여부를 결정할 수 있는 사람은 의학적 판단을 근거로 한 환자 자신이어야 한다. 그러나 우리나라의 경우 연명치료의 중단을 결정하는 사람은 많은 사례에서 환자가 아니라 의사와 가족이다⁴¹⁾⁴²⁾. 이는 환자가 결정 능력이 있건, 없건 간에 이루어지고 있다. 아시아 국가인 대만에서는 환자에게 알리지 못하게 하고 자식들이 결정⁴³⁾하며, 일본에서도 환자 자신의 의견보다 자식의 의견을 존중하고 있다⁴⁴⁾. 미국의 경우 환자의 자율적 의사존중이 매우 중요하여 환자가 의식이 있을 경우 일차적 의사결정을 하고 그렇지 못한 경우 환자의 유언이나 평소의 말이나 행동을 근거로 보호자가 의사결정을 할 수 있도록 되어있다⁴⁵⁾⁴⁶⁾.

따라서 미국의학협회가 권고하고 있는 연명치료중단 결정시 공정하고 단계적인 접근을 통한 의사결정 과정이 권장되어야 할 것이다. 첫째, 심각한 의학적 문제가 발생할 경우, 어느 수준까지 치료할 것인가에 대해 환자, 보호자, 의료진간에 미리 상의하여 합의(advanced directives)해 두는 것이 가장 바람직하다. 둘째, 환자, 보호자, 의료진간에 치료의 목표에 대해서 병상에서 결정한다. 셋째, 환자나 보호자가 결정하기 어려울 때는 환자의 후견인(representatives), 환자가 자문을 구한 사람(consultant)등이 의사결정에 참여하도록 한다. 넷째, 상기 절차로 합의에 이르지 못한 경우, 같은 의료기관 내의 윤리위원회와 같은 조직에 의뢰한다. 다섯째, 윤리위원회의 결정을 의료진이 받아들이지 않을 경우, 동일 의료기관 내의 다른 의사에게 의뢰할 수 있다. 그러나 환자나 보호자가 다른 의사로 바뀌는 것을 반대할 경우, 다른 의료기관으로의 전원이 고려될 수 있다. 여섯째, 합의가 이루어지지 않고, 다른 의료기관으로의 전원도 여의치 않을 경우 적극적인 개입은 불가능하다.

치료내용에 따른 간호사의 인식도를 보면 심폐소생술, 수혈, 혈액 투석 등의 치료는 중단

40) 엄영란. 말기환자 간호에서 간호사가 경험하는 윤리문제에 관한 연구: 사례분석적 접근. 박사학위 논문. 서울대학교, 1994

41) 박연옥, 2003. 전게서

42) 허대석, 2001. 전게서

43) Manosilapakorn, 2002. 전게서

44) Shirahama, 1997. 전게서

45) Pence, 2000. 전게서

46) Abbott 등, 2001. 전게서

할 수 있다고 한 비율이 높게 나타났다. 반면 호흡과 관련된 부분은 중단 할 수 있다고 한 비율이 낮게 나타났다 이는 간호사들은 환자가 즉각적으로 느낄 수 있는 부분에 대한 것은 쉽게 중단할 수 없다고 생각하고 있는 것으로 보인다. 중환자실에서 제일 먼저 나타나는 치료중단의 형태는 DNR이며, 혈압 상승제 중단, 호흡기 제거, 기도튜브 제거 순⁴⁷⁾과 비슷하다. 또한 DNR이 결정된 후 치료내용의 변화를 보면 혈압 상승제 중단이 33.3%, 수혈이 31.8%, 안정제 중단이 15.8%, 호흡기 중단이 10.0%, 항생제 중단이 8.8%인 반면, 주사영양은 4.7%가 중단하였으나 위관영양, 산소공급은 100% 시행한 것⁴⁸⁾과 유사하게 나타났다. 의료인의 경험⁴⁹⁾⁵⁰⁾에 의하면 이들은 DNR 결정 후에 고가약이나 침습적 시술 등은 줄여나가는 제한적 치료를 하고 있고 항생제, 위관영양, 주사영양 등의 치료는 그대로 시행하고, 진통제는 보다 적극적으로 투여하고 있다고 한 것과도 유사하다..

심호흡 마비가 왔을 경우 심폐소생술 여부를 묻는 질문에서 환자 본인이 원하는 경우와, 가족과 의료진이 합의한 경우 모두에서 중단할 수 있다고 대답한 비율이 85%이상으로 높게 나타났다. 말기환자에서 심장마비가 왔을 경우 응급소생술을 하는 것이 옳은가 하는 질문에 그렇지 않다고 대답한 비율이 55.5%인 것⁵¹⁾ 보다 높게 나타났다. 이는 질문형태를 본 연구에서는 ‘~을 할 수 있는 가’로 질문하였고, 이순행 등(1997)의 연구에서는 ‘~을 하는 것이 옳다고 생각 한다’의 가치 판단적 용어를 사용한 것이 원인이라고 생각된다. 요양원 거주자를 대상으로 한 연구⁵²⁾에서는 60%가 심폐소생술을 원치 않는다고 답하였다. 본 연구에서 가족과 의료진이 합의 하에 호흡기를 제거할 수 있다고 대답한 비율이 48.3%인 데 반해, 무의식 말기 환자의 경우 가족이 원하는 경우 인공호흡기를 중단시킬 수 있는 가에 찬성한다고 대답한 비율은 60.5%로 높게 나타났다⁵³⁾. 산소공급 중단에 대한 것은 본인이 결정할 수 있다고 한 경우가 30.3%, 가족이나 의료진의 합의하에 할 수 있다고 한 경우가 39.3%로 낮게 나타났는데 이는 말기환자에서 중요하게 고려되는 요소를 환자, 가족, 의사, 그 밖의 다른 의료인들을 대상으로 조사한 연구에서 ‘숨이 찬 것으로부터 해방되기를 바램’이 환자자신은 90%, 가족은 87%, 의사는 93%, 다른 의료인은 87%로 인 것⁵⁴⁾을 반영하고

47) Wood, G. G., & Martin, E.. withholding and withdrawing life-support therapy in a Canadian ICU. *Can J Anaesth*, 1995; 15(2): 242-250.

48) 박연옥, 2004. 전게서

49) 김상희, 1998. 전게서

50) Evans, 1991. 전게서

51) 이순행, 김정숙, 황문정, 황버들, 박윤정. 임상간호사의 DNR과 관련된 윤리문제에 대한 태도조사연구. *서울중앙병원신경과 중환자실 임상연구*. 1997; 125-136

52) O'Brien, L. A., Grisso, J. A., Maislin, G., LaPann, K., Krotki, K. P., Greco, P. J., Siegert, E. A., Evans, L. K.(1995). Nursing home residents' preferences for life-sustaining treatments. *JAMA*, 1995; 274(22): 1775-9.

53) 이순행 등, 1997. 전게서

54) Steinhauser, K. E., Christakis, N. A., Clipp, E. C., McNeilly, M., McIntyre, L., Tulsky, J.A.. Factors considered important at the end of life by patients, family,

있다고 보겠다.

본 연구에서 위관영양이나 주사영양을 중단 할 수 있는 가하는 부분은 50%이상으로 나타났는데, 말기환자의 인공영양이나 수액공급에 대해 간호사를 대상으로 한 연구⁵⁵⁾에 의하면 44%가 중단의 경험이 있고, 중단에 대해서는 65%가 동의하고 있는 것과 비슷하게 나타났다. 간호사를 대상으로 한 질적 연구⁵⁶⁾에서는 환자가 요구하거나, 통증을 감소시킨다고 생각되거나, 죽음이 임박한 경우는 인공영양을 중단하는 것이 정당하다고 보고하고 있다.

대상자의 인구사회학적 특성에 따른 인식도를 보면 결혼여부, 학력, 경력에 따른 차이는 없었고, 연령과 근무부서, 말기환자 간호경험에 따라 유의한 차이가 있었다. 연령은 연령이 높은 군에서, 근무부서에 따라서는 대부분의 항목에서 중환자실 근무 간호사가, 그리고 말기환자 간호경험이 있는 경우가 중단할 수 있다고 한 비율이 높게 나타났다. 이는 나이가 많고, 중환자실에 근무한 간호사가 말기환자 경험이 많은 것을 볼 때 간호경험이 많을수록, 치료 보류 혹은 집착에 대한 갈등을 많이 느끼고 있어 단순한 연명조치에 불과한 의료행위를 중지하여 인간으로서 존엄을 유지하면서 자연스런 죽음을 맞이하는 존엄사(death with dignity) 쪽을 선호하는 것으로 보인다⁵⁷⁾.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 말기환자의 연명치료 중단에 대한 간호사의 인식도를 알아 연명치료에 대한 윤리적, 정책적 지침을 마련하기 위한 기술적 조사연구이다. 연구대상은 수원 시내에 위치한 전문종합요양기관에서 3년 이상 근무한 간호사 211명이었다.

연구도구는 본 연구자가 문헌고찰을 통하여 환자의 의사결정 능력 유무와 치료내용에 따른 대상자의 인식도를 알기위하여 작성한 설문지를 사용하였다.

자료수집 기간은 2003년 5월 1일에서 30일까지 총 30일간이었으며 자료분석은 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 연구대상자의 일반적 특성, 연명치료 중단에 대한 인식도는 실수

physicians, and other care providers. JAMA, 15, 2000; 284(19): 2476-82.

55) Wurzbach M. E.(1996). Long-term care nurses' ethical convictions about tube feeding. West J Nurs Re. 1996; 18(1): 63-76.

56) Konish, E., Davis, A. J. & Aiba, T.. The Ethics of Withdrawing Artificial Food and Fluid from Terminally Ill Patients: And End-Of-life dilemma for Japanese Nurses and Families. Nursing Ethics, 2002; 9(1): 7-19.

57) 이운성. 치료중단에 관한 외국사례. 대한의사협회지, 1998; 41(7): 712-726

와 백분율로, 연구대상자의 동질성 검증과 연구대상자의 일반적 특성에 따른 연명치료 중단에 대한 인식도간의 차이는 X^2 -test로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

가. 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다. 남녀의 비율은 여자가 100%이었고, 연령은 30세 미만이 60.6%, 30세 이상이 39.4%로 많았고 평균연령은 29.5세로 나타났다. 결혼상태는 미혼이 54.5%로 기혼 45.5%보다 약간 많았다. 학력은 학사이상이 72.5%, 전문대 졸업이 27.5%로 나타났다. 근무부서는 내과계 병동이 23.8%, 외과계 병동이 28.1%, 내, 외과계 중환자실이 각각 10.5%로 나타났다. 근무경력은 3년에서 7년 미만이 48.8%, 7년 이상이 51.2%로 나타났고, 평균 7.3년이었다. 말기환자 간호경험이 있는 경우가 91.9%, 없는 경우가 9.1%로 나타났다.

나. '회복가능성이 없고 사망이 임박한 환자로 환자 본인이 원하는 경우 치료를 중단할 수 있는 가'에 대한 응답은 다음과 같다. '심호흡 마비가 왔을 때 심폐소생술을 시행하지 않을 수 있다'에 '그렇다'고 응답한 경우가 가장 많아 86.3%로 나타났고, 다음이 '수혈을 중단할 수 있다' 84.4%, '혈액 투석을 중단할 수 있다'가 73.3%, '항생제나 안정제 등의 약물을 중단할 수 있다'가 68.1%, '혈압 상승제 주입을 중단할 수 있다'가 61.7%, '위관영양을 중단할 수 있다'가 61.6%, '주사영양을 중단할 수 있다'가 51.0% 순으로 나타났다. '호흡기를 제거할 수 있다'가 38.4%, '산소공급을 중단할 수 있다'가 30.3%로 낮게 나타났다.

다. '회복가능성이 없고 사망이 임박한 환자로 환자가 의사결정을 할 수 없는 경우 가족이나 의료진의 합의하에 연명치료 중단에 대한 의사결정을 할 수 있는가' 하는 문항에 대해 '그렇다'고 응답한 비율은 다음과 같다. '심호흡 마비가 왔을 때 심폐소생술을 시행하지 않을 수 있다'가 가장 많아 86.7%로 나타났고, 다음이 '수혈을 중단할 수 있다' 80.1%, '혈액투석을 중단할 수 있다'가 76.2%, '항생제나 안정제 등의 약물을 중단할 수 있다'가 72.0%, '위관영양을 중단할 수 있다'가 66.8%, '혈압 상승제 주입을 중단할 수 있다'가 64.9%, '주사영양을 중단할 수 있다'가 61.1% 순으로 나타났다. '호흡기를 제거할 수 있다'가 48.3%, '산소공급을 중단할 수 있다'가 39.3%로 낮게 나타났다.

라. 치료중단에 대해 '그렇다'고 응답한 비율이 환자본인이 원하는 경우 보다 가족과 의료진이 합의한 경우가 더 많았고, '수혈을 중단할 수 있다'에서만 반대로 나타났다.

마. 대상자의 인구사회학적 특성에 따른 차이에서 결혼여부, 학력, 경력에 따른 차이는 없었고, 연령과 근무부서, 말기환자 간호경험에 따라 유의한 차이가 있었다. 연령은 연령이 높은 군에서, 근무부서에 따라서는 대부분의 항목에서 중환자실 근무 간호사가, 그리고 말기환자 간호경험이 있는 경우가 중단할 수 있다고 한 비율이 높게 나타났다.

1) 연령에 따른 차이

연령은 30세 미만과 30세 이상으로 나누었는데 연령에 따라 유의한 차이가 있는 부분은

환자본인이 원하는 경우에서 ‘혈압 상승제 주입을 중단할 수 있다’와 ‘호흡기를 제거할 수 있다’로 나타났다. 대부분의 문항에서 30세 미만보다 30세 이상에서 ‘그렇다’고 응답한 비율이 높았다.

2) 근무부서에 따른 차이

근무부서에 따라서는 대부분 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 환자 본인이 원하는 경우에서는 ‘호흡기를 제거할 수 있다’가, 가족과 의료진이 합의하여 결정할 수 있다는 영역에서는 ‘호흡기를 제거할 수 있다’와 ‘산소공급을 중단할 수 있다’만 유의한 차이가 없었다.

3) 말기환자 간호 경험에 따른 차이

말기환자 간호경험에 따라서는 환자 본인이 의사결정을 할 수 없는 경우 가족과 의료진이 합의하여 결정할 수 있다는 영역에서 ‘심호흡 마비가 왔을 때 심폐소생술을 시행하지 않을 수 있다’, ‘수혈을 중단할 수 있다’, ‘혈액투석을 중단할 수 있다’에서 유의한 차이를 보였다.

2. 제언

본 연구의 결과를 토대로 연명치료 중단은 의료진의 의학적 판단에 근거하되 환자나 보호자의 생명에 대한 가치관이 배려된 결정이 되도록 사회적 합의를 마련하기 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 치료내용에 따른 간호사 및 다른 의료인의 인식에 대한 반복 연구를 제언한다.
2. 치료내용에 따른 중단 및 지속의 정당성 근거를 찾는 연구를 하기를 제언한다.

Key word 연명치료 중단, 간호사 인식

<참고문헌>

- 1) Singer, P. A.. Quality end-of-life care. CMAJ, 1998; 159: 159-62.
- 2) 허대석. 무의미한 치료의 중단. 대한 의사협회지, 2001; 44(9): 956-962
- 3) 유호중. 연명치료 중단의 정당성 근거와 조건. 의료·윤리·교육, 2002; 5(2): 151-168
- 4) Cogliano, J. F.(1999). The medical futility controversy: bioethical implications for the critical care nurse. Critical Care Nursing Quarterly, 1999; 22(3): 81-8, Nov.
- 5) Sjokvist, P., Nilstun, T., Svantesson, M., & Berggren, L.(1999). Withdrawal of life support - who should decide? Differences in attitudes among the general public, nurses and physicians. Intensive Care Med, 1999; 25: 949-954.
- 6) Vincent, J. L.. European attitudes towards ethical problems in intensive care medicine results of an ethical questionnaire. Intensive Care Med, 1990; 16: 256-264
- 7) Munson, R.저., 박석진, 정유석, 고경심, 문시영, 박동국, 박일환, 유석주, 유선미, 최영희 역. 의료문제의 윤리적 성찰. 단국대학교 출판부, 2001
- 8) 김일순, 포선, N. 새롭게 알아야 할 의료윤리. 서울: 현암사, 1999
- 9) 박연옥. 연명치료 중단을 결정한 말기환자 가족의 경험. 박사학위 논문. 연세대학교 대학원, 2003
- 10) 손명세. 치료중단의 윤리문제와 법적장치. 대한의사협회지, 1998; 41(7): 707-711
- 11) 김선옥. 중환자실에서 치료중단 특성분석. 석사학위 논문. 연세대 보건대학원, 1999
- 12) Keenan, S. P, Busche, K. D., Chen, L. M., McCarthy, L., Inman, K. J., & Sibbald, W. J.. A retrospective review of large cohort of patient undergoing the process of withholding or withdrawal of life support. Crit Care Med, 1997; 25(8): 1324-1331.
- 13) Esteban, A., Gordo, F., Solsona, J. F., Alia, I., Caballero, J., Bouza, C., Alcala-Zamora, J., Cook, D. J., Sanches, J. M., Abizanda, R., Miro, G., Fernandez Del Cabo, M. J., de Miguel, E., Santos, J. A., & Balerdi, B.. Withdrawing and withholding life support in the intensive care unit; a Spanish prospective multi-centre observational study. Intensive Care Med, 2001; 27(11): 1744-9.
- 14) 박석진, 정유석. 병원의료윤리 위원회 운영의 경험과 교훈. 의료·윤리·교육, 1999; 2(1): 79-94.
- 15) Pence, G. E.. Classic Cases in Medical Ethics, accounts of cases that have shaped medical ethics, with philosophical, legal, and historical backgrounds(3rd Ed.), Boston: the McGraw-Hill Companies, 2000
- 16) Manosilapakorn, C.. Ethical Dilemmas Related to end of life care of elderly persons in Thailand. George Mason University College of Nursing and Health Science Ethics Forum, 2002.
- 17) Shirahama, M.. Disagreement among family members. Call for comments. Journal of Asian and International Bioethics, 1997; 7: 135-137.
- 18) Turner, J. S., Michell, W. L., Morgan, C.J., & Benatar, S. R.. Limitation of life support: frequency and practice in a London and a Cape Town ICU. Intensive Care 1996; Med, 22, 1020-1025.
- 19) 고윤석. 연명치료중단의 법, 정책적 대토론회. 임중환자의 연명치료 중단에 대한 의료 윤리학적 고찰. 대한의학회, 2002;16-24.
- 20) 박연옥, 서은정, 신미영, 문경선. DNR(Do Not Resuscitate)이 결정된 환자의 치료재용

- 변화 및 APACHE III 점수와 다발성 장기부전(MOF) 점수. *신경외과 간호분야회 춘계학회지*, 2004; 21-41.
- 21) 김상희. 암환자의 DNR(Do-Not-Resuscitate) 의사결정에 관한 연구. 석사학위 논문. 연세대학교 대학원, 1998
- 22) Evans, S. A.. Critical care nursing: the ordinary is extraordinary. *Heart & Lung*, 1991; 20(3): 21A-31A.
- 23) 엄영란. 말기환자 간호에서 간호사가 경험하는 윤리문제에 관한 연구: 사례분석적 접근. 박사학위 논문. 서울대학교, 1994
- 24) Wood, G. G., & Martin, E.. withholding and withdrawing life-support therapy in a Canadian ICU. *Can J Anaesth*, 1995; 15(2): 242-250.
- 25) 이순행, 김정숙, 황문정, 황버들, 박윤정. 임상간호사의 DNR과 관련된 윤리문제에 대한 태도조사연구. *서울중앙병원신경과 중환자실 임상연구*. 1997; 125-136
- 26) O'Brien, L. A., Grisso, J. A., Maislin, G., LaPann, K., Krotki, K. P., Greco, P. J., Siegert, E. A., Evans, L. K.(1995). Nursing home residents' preferences for life-sustaining treatments. *JAMA*, 1995; 274(22): 1775-9.
- 27) Wurzbach M. E.(1996). Long-term care nurses' ethical convictions about tube feeding. *West J Nurs Re*. 1996; 18(1): 63-76.
- 28) Konish, E., Davis, A. J. & Aiba, T.. The Ethics of Withdrawing Artificial Food and Fluid from Terminally Ill Patients: And End-Of-life dilemma for Japanese Nurses and Families. *Nursing Ethics*, 2002; 9(1): 7-19.
- 29) 이윤성. 치료중단에 관한 외국사례. *대한의사협회지*, 1998; 41(7): 712-726