

일개 대학병원의 연명치료 선택 및 사전의료의향서 작성 현황

윤 호 민·최 윤 선·현 증 진*

고려대학교 구로병원 가정의학과, *고려대학교 안암병원 소화기내과

Current Situation on Signing Advance Medical Directives and Actual Life-sustaining Treatment Given at a University Hospital

Ho Min Yoon, M.D., Youn Seon Choi, M.D., Ph.D. and Jong Jin Hyun, M.D.*

Department of Family Medicine, Korea University Guro Hospital, Seoul, *Division of Gastroenterology,
Department of Internal Medicine, Korea University Anam Hospital, Seoul, Korea

Purpose: This study was performed to investigate patients' preferences on receiving life-sustaining treatments (LST) and to analyze the relationship between patients' characteristics and LST selection. We also examined any discrepancy between LST patients' choices regarding medical intervention and actual medical intervention given/not given within 48 hours before death. **Methods:** This cross-sectional study was performed from March 1, 2008 to August 31, 2008 in the Palliative Care Unit of Korea University Hospital. Electric medical records (EMR) of 102 hospice cancer patients were reviewed, and 74 patients with Glasgow coma scale (GCS) ≥ 10 at the time of signing the advance medical directives (AMD) were selected for the first analysis. Then, patients alive at the end of this study, transferred to other hospitals or dead within 48 hours were excluded, and the remaining 42 patients were selected for the second analysis. **Results:** Preferred LST included antibiotics, total parenteral nutrition, tube feeding, transfusion, and laboratory and imaging studies. The relationship between patients' characteristics and LST could not be analyzed due to skewed preferences. LST chosen at the time of signing the AMD and actual medical intervention given/not given in the last 48 hours showed discrepancy in most cases. **Conclusion:** When making AMD in hospice cancer patients, it is important to consider the time and possibility of changing the choices. Above all, patients must fully understand the AMD. Thus, LST should always be provided with careful consideration of all possibilities, because legal and social aspects of AMD have not been established yet. (Korean J Hosp Palliat Care 2011;14:91-100)

Key Words: Advance directives, Palliative care, Life support care, Hospices

서 론

1960년 초에 심정지 후 외부 심장 마사지로 성공적인 소생이 최초로 보고된(1) 이후 눈부신 의학의 발달과 더

불어 연명치료의 선택폭 역시 넓어지고 있다. 그러나 점차로 연명치료가 죽음의 과정을 연장시킨다는 논란이 시작되어(2), 외국에서는 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지 무의미한 연명치료 중단에 대한 뜨거운 논쟁이 진행되었다. 논쟁의 중심은 무의미한 연명치료의 정의에 있었는데(3), 한 연구에 의하면 의학적 치료로 효과를 볼 확률이 1%를 넘지 않는다면 무의미하다는 정량적 정의와, 영구적인 무의식 혹은 환자가 중환자실 의존을 끝낼 수 없는 상황이 지속되는 상황을 무의미하게 보는 정성적 정의가 있었다(4). 이후, 의사와 환자의

접수일: 2010년 2월 3일, 수정일: 2011년 3월 28일
승인일: 2011년 4월 20일
교신저자: 최윤선
Tel: 02-2626-3275, Fax: 02-837-0613
E-mail: younseon@korea.ac.kr

자율성에 기초한 정의, 경험적인 정의 등으로 합의를 도출하려 하였으나 아직도 무의미한 연명치료에 대한 정의는 합의에 이르지 못하고 있다(3,5). 현재는 의사, 환자, 보호자 등 이해 당사자간의 점진적인 토의를 거쳐 합의에 다다르는 것이 가장 적절하다는 쪽으로 방향성을 잡으면서(6-8) 무의미한 연명치료의 정의에 대한 논의는 점차 수그러지게 되었고, 미국의사협회는 무의미함의 결정 과정에 대한 가이드라인을 제시한 바 있다(9).

호스피스는 임종이 6개월 이내로 예견되는 환자를 대상으로 포괄적, 지속적 진료를 통해 무의미한 연명치료보다는 생존기간 중 환자 삶의 질의 증가를 궁극적인 목표로 한다(10). 이는 의료인과 환자, 보호자간의 의견을 충분히 공유한 의사결정(Shared Informed Decision Making)을 기본으로 할 때만 이룰 수 있다(11). 하지만 현실은 회생여부와 상관없는 연명치료의 발달로, ‘의료 집착적’ 행위가 이루어지고 있고 이 또한 환자 자신이 스스로 결정하기보다는 대부분 가족들과 의료진이 상의하여 결정하는 경우가 많다(12). 이제는 우리나라도 호스피스 제도화를 준비하는 단계로, 연명치료에 대한 구체적인 논의를 시작해야 하는 시점이 되었다. 그 시작은 이미 국내외에서 여러 가지 형태로 사용되고 있는 사전의사결정서의(13,14) 대한 고찰이 필수적이다. 이제 연명치료에 관한 논의는 치료의 ‘끝’을 말하는 것이 아니라 새로운 ‘시작’을 이야기하는 시점인 것이다(3).

이에 완화의료팀이 만든 사전의료의향서를 이용하여 첫째, 호스피스 암환자들의 연명치료에 대한 선호도 및 호스피스 암환자들의 특성과 연명치료 항목간의 관련성을 분석하고, 둘째, 호스피스병동 입원 시 작성한 사전의료의향서를 통해 환자가 선택한 연명치료항목과 임종 48시간 이전에 시행되었던 의료중재간의 일치 여부를 바탕으로 현 사전의료의향서가 나아갈 방향에 대해 알아보하고자 본 연구를 시행하였다.

대상 및 방법

1. 환자 선정

2008년 3월 1일부터 2008년 8월 31일까지 대학병원 완화의료센터에 입원하여 사전의료의향서를 작성한 말기 암 환자 총 102명의 차트를 리뷰 하였다. 그 중에서 사전의료의향서를 환자가 작성하였거나 환자의 의견을 반영하여 주보호자(환자가 지정한 또는 가족대표)가 작성에 도움을 주었다고 판단된(글래스고우 혼수척도,

Glasgow Coma Scale, GCS 10이상) 환자 총 74명을 대상으로 호스피스 암환자들의 연명치료에 대한 선호항목에 대한 조사를 하고, 호스피스 암환자들의 특성과 선택한 연명치료 항목간의 관련성을 분석하였다. 그리고 2차 분석으로 생존, 전원 및 사전의료의향서 작성 후 48시간 이내에 사망한 자를 제외한 42명을 대상으로 호스피스병동 입원 시 작성한 사전의료의향서의 내용과 임종 48시간 이전에 시행되었던 의료중재간의 일치 여부를 알아보았다(Figure 1).

이 연구는 학술목적으로 대학병원에서 실시한 2008년 제6회 임상시험 심사위원회에서 승인(2008년 8월 28일) 받았다.

2. 자료수집

입원 첫 날, 인구통계학적 자료로 나이, 성별, 사전의료의향서 작성일, 재정, 교육 정도, 종교, GCS와 시각통증점수(Pain Visual Analogue Scale, VAS) 및 동반 증상의 개수들을 조사하였다. 또한 입원 첫 날, 수행 능력의 척도로서 Eastern Cooperative Oncology Group scale (ECOG scale)(15)과 여명 예측 도구로서 완화의료 예후 점수(Palliative Prognostic score, PaP score)(16)도 도출하였으며, 그 외 사망일 등을 조사하였다. 그리고 연명치료 선택 관련한 조사는 대학병원 완화의료팀이 문헌고찰을 통해 만들어 사용하고 있는 사전의료의향서를 이용하였다(Appendix 1).

여기서 일치하는 경우는, 환자가 받겠다고 선택한 연

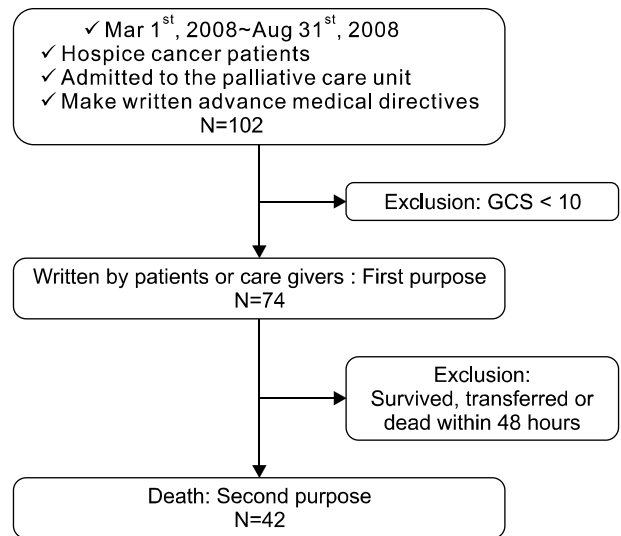


Figure 1. Inclusion and exclusion criteria of the subjects.

명치료가 시행되었거나 혹은 환자가 받지 않겠다고 시행한 연명치료가 시행되지 않았을 때로 정하였다. 또 일치하지 않는 경우는, 환자가 받겠다고 선택한 연명치료가 시행되지 않았거나, 환자가 받지 않겠다고 선택한 연명치료가 시행되었을 때로 정하였다.

3. 통계

검정 결과의 유의수준은 0.05로 하였고, 통계는 SPSS 12K를 이용하였다.

의사소통이 가능했던 호스피스 암환자 74명을 대상으로, 수입, 종교, vas, 동반증상 중에서 데이터가 없는 각 16명, 1명, 6명, 2명은 제외하고 분석을 시행하였다.

첫째, 호스피스 암환자들이 작성한 사전의료의향서를 통한 연명치료를 대한 선호 항목 빈도를 조사하였다. 선호도 조사에서 100% 받지 않겠다고 선택된 심폐소생술과 기도삽관 및 인공호흡기의 적용의 2가지 항목 분석을 제외한, 호스피스 암환자들의 특성과 연명치료 항목간의 관련성은 모든 종속변수(연명치료 항목)에 대하여 각각 단변량 로지스틱 분석을 사용하였다.

둘째, 호스피스병동 입원하여 사전의료의향서를 작성한 후, 생존, 전원, 48시간 이내 사망한 환자를 제외한 총 42명 중에서 비어있는 변수(missing data)를 제외하고 최종 38명의 대상자에 대하여, 사전의료의향서를 통해 환자가 선택한 연명치료와 임종 48시간 이전에 시행되었던 의료중재간의 일치 여부를 대상별, 항목별로 분석하였다. 대상별로는 38명 각각에 대하여 일치하는 연명치료의 빈도를 조사하였으며, 항목별로는 맥네마 검정(McNemar test)으로 분석하였다.

결 과

1. 연구 대상자의 인구통계학적 특성

평균 연령은 63.43세이며, 4점 미만의 경한 통증이 47명(69.1%)으로 많았다. 동반증상은 5개 이하인 경우가 46명(63.9%)이었다. ECOG score는 3점(제한적으로 자가 치료 가능하며 깨어있는 시간의 50% 이상을 누워 있거나 휠체어를 이용함)이 45명(60.8%)이었고, PaP scores는 A (한달 기대 생존율 > 70%), B (한달 기대 생존율 30~70%)가 각 33명(44.6%)으로 동일하였다(Table 1).

2. 호스피스 암환자들이 작성한 사전의료의향서를 통한 연명치료를 대한 선호도

호스피스 암환자는 심폐소생술, 기도삽관 및 인공호

Table 1. Baseline Characteristics of the Subjects (N=74).

Characteristics	N (%)
Sex	
F	38 (51.4)
M	36 (48.6)
Age, years	63.43±12.62*
Economy, 10,000 won	
~199	21 (36.2)
200~499	35 (60.3)
500~	2 (3.4)
Education, years	
~6	26 (35.1)
7~12	34 (45.9)
13~	9 (12.2)
Religion	
Religious	46 (63.0)
Non-religious	27 (37.0)
GCS	
10	2 (2.7)
11	4 (5.4)
12	3 (4.1)
13	5 (6.8)
14	18 (24.3)
15	42 (56.8)
Pain VAS	
Mild (≤4)	47 (69.1)
Moderate (5~6)	14 (20.6)
Severe (≥7)	7 (10.3)
Number of Symptoms	
≤5	46 (63.9)
>6	26 (36.1)
ECOG [†] scale	
1	6 (8.1)
2	10 (13.5)
3	45 (60.8)
4	13 (17.6)
PaP [‡]	
A	33 (44.6)
B	33 (44.6)
C	8 (10.8)

*Mean±SD. [†]Eastern Cooperative Oncology Group. [‡]Palliative Prognostic score.

흡기의 적용은 모두 거부하였다. 투석은 71명(97.3%), 중환자실의 사용은 71명(95.9%), 승압제 및 강심제의 사용은 70명(94.6%), 제세동 및 심조율전환술 73명(98.6%), 항부적맥제의 사용은 66명(98.2%)이 받지 않겠다고 하였다. 남녀별로 보았을 때, 경장 영양공급을 받겠다고 선택에 있어서만 유의한 차이를 보여 여자가 경장 영양공급을 더 선호하는 경향이었으나(P<0.05), 나머지 항목에 대해서는 남녀별 차이는 보이지 않았다(Table 2).

Table 2. Preferences of LST in Hospice Cancer Patients (N=74).

LST	Total	Male	Female	P value
	N (%)	N (%)	N (%)	
Cardiopulmonary Resuscitation	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	—
Antibiotics	73 (98.6)	36 (100.0)	37 (97.4)	0.960
Total Parenteral Nutrition	73 (98.6)	35 (97.2)	38 (100.0)	1.070
Tube feeding	48 (64.9)	23 (63.9)	25 (65.8)	0.029
Transfusion	65 (91.5)	32 (94.1)	33 (89.2)	0.962
Dialysis	2 (2.7)	1 (2.8)	1 (2.7)	0.961
Intensive Care Unit	3 (4.1)	1 (2.8)	2 (5.3)	0.294
Intubation & Ventilator	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	—
Inotropic, Chronotropic Agent	4 (5.4)	3 (8.3)	1 (2.6)	1.175
Defibrillation & Cardioversion	1 (1.4)	1 (2.8)	0 (0.0)	1.070
Anti-arrhythmic Agent	8 (10.8)	5 (13.9)	3 (7.9)	0.689
Lab & Image	69 (94.5)	34 (97.1)	35 (92.1)	1.962

Pearson χ -test.

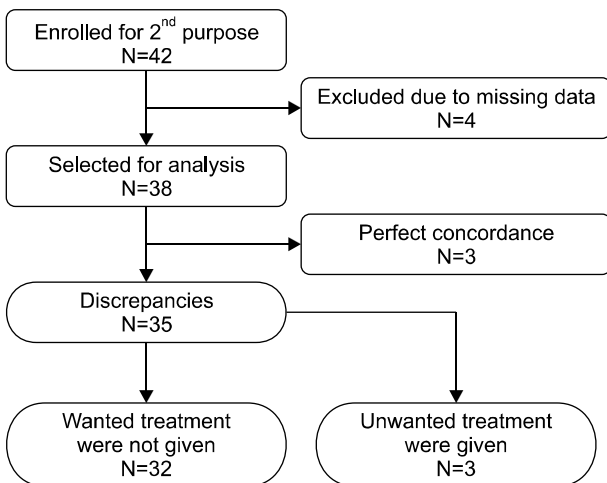


Figure 2. Schematic result of discrepancy in subject's aspect.

3. 호스피스 암환자들의 특성과 연명치료 항목간의 관련성

상당부분의 변수에 있어서 분석이 불가능하였다. 분석가능했던 심폐소생술, 기도삽관 및 인공호흡기의 적용의 2가지 항목도 유의한 차이를 보이지 않았다.

4. 일치 여부

첫째, 환자별로 분석한 빈도에서 선택한 12가지 연명치료 모든 항목에서 시행여부와 100% 일치를 보이는 환자는 3명이었고, 일치하지 않은 환자는 35명(92.1%)이었다. 그 중에서 환자가 받지 않겠다고 선택한 연명치료 항목에 대해 의료중재가 시행된 환자는 3명이었다. 그 항목은 항생제 투여, 수형, 혈액 및 방사선 검사였다. 반면 대다수인 32명(84.2%)의 대상자는 받겠다고 선택한

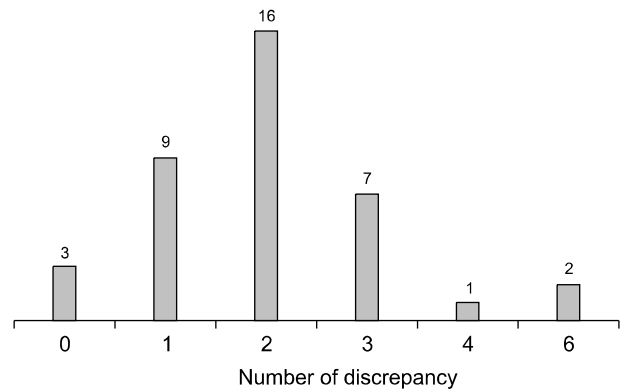


Figure 3. Discrepancy of LST between the patients have agreed upon and actually given or not prior to the last 48 hours before death (subjects' aspect) (N=38).

Table 3. Discrepancy of LST between the Patients Have Agreed upon and Actually Given or Not Prior to the Last 48 Hours before Death (LST' aspects) (N=38).

12 items of LST	N (%)	P value*
Cardiopulmonary Resuscitation	0 (0.0)	—
Antibiotics	8 (21.1)	0.039
Total Parenteral Nutrition	5 (13.2)	0.063
Tube feeding	26 (68.4)	0.000
Transfusion	23 (60.5)	0.000
Dialysis	2 (5.3)	0.500
Intensive Care Unit	1 (2.6)	1.000
Intubation & Ventilator	0 (0.0)	—
CPR Drug	2 (5.3)	0.500
Defibrillation & Cardioversion	1 (2.6)	1.000
Anti-arrhythmic Agent	5 (13.2)	0.063
Lab & Image	0 (0.0)	0.250

*McNemar test, P<0.05.

연명치료의 항목이 시행되지 않은 경우였다(Figure 2, 3).

둘째, 항목별 분석에서, 심폐소생술, 항생제 투여, 정맥 영양주사, 경장 영양공급, 수혈, 투석, 중환자실의 사용, 기도삽관 및 인공호흡기의 적용, 승압제 및 강심제의 사용, 제세동 및 심조율전환술, 항부적맥제의 사용, 혈액 및 방사선 검사가 일치하는 결과를 보였다. 그러나 분석결과 항생제 투여, 경장 영양공급, 수혈의 3가지 항목은 유의하게 일치하지 않았다($P < 0.05$) (Table 3).

고 찰

사전의사결정은 한 개인이 구두 혹은 서면으로 그 사람이 정신적, 육체적으로 결정을 내릴 수 없는 상태일 때 스스로를 위해 어떠한 돌봄을 받고 싶은지 미리 결정하는 것이다. 그 중 서면으로 작성되는 몇 가지 형태가 있는데 대표적인 것이, ‘사전 유서’와 ‘건강에 관한 대리인의 영속적 권한’, ‘사전의료의향서’ 등이 있다. ‘사전 유서’는 서면으로 작성된 사전의사결정이며, 특정한 의료행위에 대한 지시를 포함할 수 있다. ‘건강에 관한 대리인의 영속적 권한’은 서면으로 작성된 사전의사결정이며 유사시에 환자를 대신하여 결정을 내리는 사람을 지정하게 된다. ‘사전의료의향서’는 다양한 의료상황에 있어서 환자가 받을 수 있는 의료행위를 설문지의 형태로 제공하여 선택할 수 있게 만든 사전의사결정서이다(17).

미국의 경우, ‘카렌 퀴란 사건’과 ‘낸시 크루잔 사건’ 등을(18) 통하여 환자의 자율성이 점점 부각되어, 사전의사결정서의 개념이 꾸준히 발전하였고, 사전유서 및 건강에 관한 대리인의 영속적 권한, 사전의료의향서(Advance medical Directives, AMDs) 등에 대한 개념이 정립되는 등의(17) 사회적 합의가 이루어지면서, 결국 Patient Self Determination Act (PSDA, 1991)(13)로 연방차원의 법제화까지 이루어졌다. 이를 통해 각 43개 주가 정하는 소정 양식의 사전의사결정서가 만들어져 있다(13). 또 타이완에서도 2000년에 the Hospice and Palliative Act를(19) 제정, 시행하고 있으며, 오스트리아는 ‘사전의료 지시에 관한 연방법’에(20) 사전의사결정에 관하여 규정하고 있다.

국내의 경우, 보라매 병원 사건(21) 등 일련의 사건을 통해, 2001년 11월 15일 대한의사협회가 “자율성 존중의 원칙”, “악행금지 원칙”, “선행원칙”, “정의의 원칙”의 대원칙에 근거한 <의사윤리지침>을 정식 공포한 바 있다. 이는 의사가 전문 직업인으로서 따라야 할 윤

리적 행동의 지침을 상세히 규정하고 있는데, 2005년 전문개정 제16조(말기환자에 대한 의료의 개입과 중단), 제18조(의학적으로 의미 없는 의료행위의 중단 등)에서 적용할 수 있는 윤리지침이 제시되어 있다(22). 그러나 우리나라는 사전의료의향서에 대한 충분한 연구가 미흡하고, 각 병원마다 나름의 양식으로 사용하고 있는 실정이다. 이러한 시점에 호스피스 환자들의 연명치료에 대한 선택을 존중하기 위한 방법의 일환으로 사전의료의향서의 표준화와 사회적, 법적 인정을 들 수 있다. 이는 또한 정부가 주도하고 있는 호스피스 제도화의 필수 전제조건이기도 하다(23).

1995년 교황 요한 바오로 2세는 생명의 복음 65항에서(24) ‘공격적인 의료중재(aggressive medical treatment)’에 대하여 ‘어떤 결과를 기대할 수 없고, 환자나 그 가족에게 과도한 짐을 지울 수 있는 의료중재’라고 정의한 바 있다. 공격적인 의료중재는 또한 ‘특별한(extraordinary) 수단’ 혹은 ‘적절하지 않은(disproportionate) 수단’으로 표현하였는데 이에 해당하는 구체적인 연명치료에 대한 언급은 없었다. 의사결정을 할 수 있는 어떤 사람이든 어떤 치료를 거부할 권리를 갖는다고 주장하는 쪽에서는 일반적인 치료란 위해가 적고, 간단하고 쉬운 기술이 요구되고, 일상적이며, 환자에게 이익을 주고, 비싸지 않으면서, 원하는 누구에게든 가능하며, 통증이나 스트레스를 주지 않는 연명치료로, 반면에 특별한 치료란 위험하고, 복잡하고 어려운 기술이고, 혁신적이고 실험적이고 비범하며, 비교적 이득이 적고, 비싸며, 소수에게 가능하고 보통 통증과 스트레스를 주는 연명치료로 분류하기도 한다(25). 아직까지 구체적으로 이에 대한 기준이 제시된 바는 없으나, 본 연구에서 보인 환자들의 선호도에 따라서 다음과 같이 분류할 수 있다. 즉, 침습적이거나, 직접적인 심폐소생과 관계 있는 의료중재(심폐소생술, 투석, 중환자실의 사용, 기도삽관 및 인공호흡기의 적용, 승압제 및 강심제의 사용, 제세동 및 심조율전환술, 항부적맥제의 사용)와 그렇지 않은 행위(non-critical intervention: 항생제 투여, 정맥 영양주사, 경장 영양공급, 수혈, 혈액 및 방사선 검사) 두 가지로 나누어 보면, 환자들의 선택은 대체적으로 받기 어렵거나, 직접적인 심폐소생과 관계 있는 의료중재들에 대해서 5.2%가, 그 외에 94.8%는 쉬운 치료에 치중되었다. 이는 호스피스를 선택한 환자들이 사망 시까지 삶의 질을 유지하고 싶은 욕구에 기인한 것으로 생각된다(26).

호스피스 암환자들의 특성과 연명치료 항목간의 관련성에 있어서, 18세 이상의 성인을 대상으로 시행된

외국의 한 연구에서는 나이가 많을수록 불필요한 의료 행위를 원치 않는다고 보고하였다(27). 그러나 본 연구에서는 12가지 연명치료 항목에 대한 환자들의 일방적인 선택으로, 환자의 성별, 나이, 재정, 종교, 의식상태, 수행능력, 여명, 통증 정도와 동반증상과 연명치료 항목 간의 관련성은 찾을 수 없었다. 본 연구에서 호스피스 병동에 입원하였던 암환자의 생존기간은 15일 이하가 대부분을 차지하는 가운데, 가장 오랜 기간을 보인 경우는 102일이었다. 호스피스는 임종이 6개월 내로 예견되는 환자를 대상으로 하므로, 사전의료의향서를 작성한 입원 당시와 사망하기까지의 기간이 충분하지 않았음을 알 수 있다. 대부분의 대상자는 완화의료병동으로 입원하여 처음으로 사전의료의향서를 접하게 되는데, 생소한 의학용어와 피부로 느껴지지 않는 미래의 상태에 대해서 충분히 이해할 시간이 필요하다(28). 이를 입증하는 것으로, 대상자 중 7명은 2번 이상 사전의료의향서를 작성하였는데, 그 중 2명은 항생제 투여, 경장 영양공급, 수혈, 혈액 및 방사선 검사의 연명치료를 받겠다고 하였다가 번복하는 태도를 보였다. 이렇듯 본 연구의 사전의료의향서 작성 시기는 환자의 임종과 가까웠고, 이미 호스피스를 선택한 상황이었기에, 환자의 특성보다는 오히려 위에서 언급한 연명치료 자체의 특성 즉, 침습적이거나 직접적인 심폐소생과 관계가 있는 의료중재인지의 여부가 연명치료 항목의 선택과 관련이 있을 것으로 생각된다.

환자, 보호자 그리고 의료진의 의견이 일치하지 않는 경우는 국내외를 막론하고 연명치료에 있어서 커다란 논란이 되고 있다. 그 논란의 중심은 주로 ‘무의미한 연명치료의 중단’에 초점이 맞추어져 있었다(5,29). 2년간 진행된 외국의 한 전향적 연구에 따르면(26) 환자가 선택한 사전의료의향서의 연명치료 항목과 실제로 이루어진 연명치료가 일치하지 않은 경우가 25%를 보였는데, 그것은 주로 환자가 원하지 않은 부분에 대해서 연명치료(e.g. hospitalization, intensive care, Cardiopulmonary resuscitation, artificial ventilation, surgery and tube feeding)가 시행된 경우를 언급하였다. 그 이유로 제시한 것은 의료제공자가 문서의 존재를 모르고 있었거나, 처음 작성한 내용이 환자의 상태에 비해 너무 제한적이라고 생각하거나, 의료제공자의 입장에서 이득이 없는 선택이라고 판단하거나 혹은, 가족이 반대하였기 때문이라고 분석하였고, 그 대안으로 법적인 대리인을 명시하도록 제시한 바 있다. 환자, 보호자 그리고 의료진의 연명치료에 대한 견해의 일치 여부에 대한 국내의 한 연구에(30)

따르면, 각 연명치료의 선택에 있어서 마약성 진통제는 93.7%, 항생제 투여 84.2%, 정맥영양 75.8%, 경관영양 74.7%, 혈액투석 51.6%, 심폐소생술 47.4%, 인공호흡기 39.4% 순으로 일치를 보였다. 그러나 실제로 행해진 연명치료에 대한 언급은 없었다.

사전의료의향서를 통하여 환자가 선택한 연명치료와 임종 48시간 이전에 시행되었던 의료중재간의 일치 여부에 대하여 본 연구의 결과를 살펴보면, 먼저 대상자별로 보았을 때, 선택한대로 의료중재를 받은 3명을 제외한 35명(92.1%)의 환자는 초기 사전의료의향서와 의료중재간의 일치를 보이지 않았다. 특히 12가지 연명치료 중에서 3가지 이상의 항목이 존중되지 않은 경우가 10명(26.3%)에 달하였다. 항목별로 보았을 때, 항생제 투여, 경장 영양공급 그리고 수혈이 유의하게 일치하지 않았다.

본 연구를 종합해 보면 환자들이 선호하는 소위 ‘일반적인’ 연명치료 항목이 일치하지 않은 결과를 보이고 있다. 반면 ‘특수한’ 연명치료 항목에 대해서는 환자들이 선호하지도 않았으며 그 의사에 따라 연명치료도 시행되지 않아 일치함을 보였다. 항생제 투여의 경우, 실제로 대상자가 감염 등이 없는 상태로 의료중재가 필요한 상황이 아니었다. 경장 영양공급의 경우, 대체할 수 있는 수단 즉, 정맥 영양주사를 위주로 사용하였으며, 수혈의 경우는 ‘피로’ 등을 다루기 위해 사용되어지기도 하지만 질병 혹은 수술이나 시술로 인한 주목할 만한 실혈이 없었기 때문이다.

연명치료를 시행함에 있어서 의학적으로 부적절하거나, 환자 또는 보호자와 충돌하는 문제가 없었다면, 이러한 결과는 결국 사전의료의향서의 내용과 작성에 있어서 아래와 같은 오류에 기인한다. 의학지식과 질병의 자연경과에 대해 경험이 부족한 환자나 보호자가 미리, 그것도 체계화되지 않은 연명치료 항목을 선택하는 것은 매우 어려운 일이다. 특히 통상적인 병원치료와의 구분이 모호한 ‘일반적인’ 연명치료가 ‘사전의료의향서’라는 형식에 포함되어 마치 강제규정인 것처럼 환자와 보호자의 오해를 야기하고 오히려 연명치료에 대한 선택을 어렵게 하는 측면을 간과할 수 없다. 이는 향후 일반적인 연명치료가 과연 사전의료의향서에 포함되어야 하는 지에 대한 과제를 남긴다. 또한 임종에 가까워 오면, 환자와는 의사소통이 어려워지고 의사결정 과정에는 보호자의 역할이 중요해 지는데, 이 경우, 환자의 임상 상황을 지켜보면서 여러 가지 이유로 인하여 환자의 의사와는 다른 결정을 의료진에게 요구할 수 있으며,

의료진 또한 당시의 환자 상황에 따라 의학적 판단에 따른 치료를 변경할 수 있는 개연성이 있어서, 의료진과 보호자 사이의 밀접한 면담 등을 통한 의견조율에 따라서 의료중재는 달라질 수 있다. 충분한 시간을 가지고 반복적인 의사 결정과정을 통한 이해를 바탕으로 작성된 사전의료의향서였다면 결과는 달라질 수 있다. 또한 전차차트(31)의 발달로 보완이 되고 있기는 하지만 의료진 혹은 보호자가 사전의료의향서의 존재를 모르는 경우도 이와 같은 결과를 야기할 수 있다(30).

이렇듯 이제는 개별기관에서 어렵짐작으로 작성된 사전의료의향서를 바탕으로 연명치료를 제공하는 것은 지양해야 하며, 큰 범위(일반 및 특수 연명치료)의 이해를 바탕으로 쉽게 접근하고 이해할 수 있는 합리적인 과정 또한 제시되어야 한다(9). 이를 위해서는 사전의료의향서의 내용과 형식에 대한 사회적 합의와 법제화, 법적 대리인을 인정하는 것에 대한 충분한 논의 또한 필요한 시점이다. 만약 그렇지 않다면 보호자나 의사에 의한 '연명치료의 중단'뿐만 아니라 환자의 의지에 반하는 '부적절한 연명치료' 역시 가까운 장래에는 문제가 될 것이다. 따라서 현재의 시급한 과제는 의료적, 윤리적, 법적, 사회적으로 다학제적 연구를 통한 통일된 양식의 사전의료의향서가 제시될 필요성이 있다.

결론적으로, 호스피스 암환자에게 있어서 사전의료의향서의 작성은 그 시기가 중요할 뿐만 아니라, 임상 경과에 따른 연명치료 선택의 변경 가능성, 과거의 작성 여부확인 등이 고려되어야 하며, 환자가 사전의료의향서를 충분히 이해한 후 작성되어야 한다. 그렇다고 환자가 호스피스완화의료를 선택하는 필요조건으로 사전의료의향서의 작성을 강제해서는 안 된다. 또한 이에 따른 연명치료의 중단 및 적절한 연명치료의 시행 여부 결정 역시 대단히 조심스럽게 접근해야 한다.

본 연구는 첫째, 일개 대학병원에서의 연구로 그 대상의 범위가 제한적이며, 둘째, 사전의료의향서와 시행 받은 의료중재간의 일치 여부를 분석함에 있어서, 임상 경과에 따른 사전의료지시의 변경가능성을 반영하지 못하고, 호스피스 병동에 입원하여 처음 작성한 사전의료의향서만을 기준으로 분석하였다는 점, 셋째, 호스피스 암환자를 대상으로 시행한 것으로, 어떤 질병이 발생하기 이전, 혹은 암 이외의 다른 질병이 있는 환자 군에서 작성되는 포괄적인 사전의료의향서에 적용될 수는 없다는 점, 넷째, 사전의료의향서를 환자 또는 가족의 도움을 받아 환자가 작성하도록 하였으나 각각의 구성비를 분석하지 못한 점 등의 제한이 있어 향후 보완

적인 연구가 요망된다.

요 약

목적: 이 연구는 첫째, 입원 당시 호스피스 암환자들이 작성한 사전의료의향서를 통해 연명치료에 대한 선호 및 호스피스 암환자들의 특성과 연명치료 항목간의 관련성을 분석하며, 둘째, 호스피스병동 입원 시 작성한 사전의료의향서의 내용과 임종 48시간 이전에 시행되었던 의료중재간의 일치 여부를 평가하는 데 있다.

방법: 2008년 3월 1일부터 8월 31일까지 대학병원 완화의료센터에 입원하여 사전의료의향서를 작성한 호스피스 암환자 102명의 전자의무기록을 검토하여, 그 중 사전의료의향서 작성 당시 의식이 명료했던($10 \geq GCS$) 74명을 대상으로 선택항목에 대한 빈도와 환자의 어떤 특성이 항목선택 요인으로 작용하는지 단변량 로지스틱 분석을 통하여 알아보았고, 그 중 사망한 42명을 대상으로 환자의 선택과 의료중재의 일치 여부를 대상자 별로 나누어 빈도로 나타내었고, 항목별로는 맥네마 검정을 시행하였다.

결과: 환자들은 항생제, 정맥영양, 경관영양, 수술, 검사실 검사 및 방사선 검사를 연명치료로서 선호하였다. 환자의 특성과 연명치료 선택과의 상관관계는 연명치료에 대한 편향된 선호로 인해 분석할 수 없었다. 사전의료의향서 작성 당시 환자가 선택한 연명치료 여부와, 사망 48시간 이전에 실제로 시행되거나 시행되지 않은 연명치료는 거의 모든 경우에서 불일치를 보였다.

결론: 호스피스 암환자들에게 있어서, 사전의료의향서의 작성은 그 시기도 중요하지만, 환자, 보호자 및 대리인의 선택이 바뀔 수 있음도 고려해야 하고, 가장 중요한 것은 사전의료의향서에 대하여 작성자가 충분히 이해하고 있는 가이다. 따라서 사회적, 법적 제도화가 이루어지지 않은 현 시점의 연명치료는 모든 가능성을 염두에 두고 항상 신중하게 이루어져야 한다.

중심단어: 사전의료의향서, 완화의학, 연명치료, 호스피스

참 고 문 헌

1. Kouwenhoven WB, Jude JR, Knickerbocker GG. Closed-chest cardiac massage. JAMA 1960;173:1064-7.
2. Symmers WS Sr. Not allowed to die. Br Med J 1968;1(5589):442.
3. Helft PR, Siegler M, Lantos J. The rise and fall of the futility

- movement. *N Engl J Med* 2000;343(4):293-6.
4. Schneiderman LJ, Jecker NS, Jonsen AR. Medical futility: its meaning and ethical implications. *Ann Intern Med* 1990;112(12):949-54.
 5. Heo DS. Withholding futile interventions from terminally ill cancer patients. *J Korean Med Assoc* 2001;44(9):956-62.
 6. Zawacki BE. The "futility debate" and the management of Gordian knots. *J Clin Ethics* 1995;6(2):112-27.
 7. Youngner SJ. Medical futility. *Crit Care Clin* 1996;12(1):165-78.
 8. Prendergast TJ. Resolving conflicts surrounding end-of-life care. *New Horiz* 1997;5(1):62-71.
 9. Charles WP, Robert MT Jr, Alan H, Dwight M, Leonard M, Herbert R, et al. Medical futility in end-of-life care: report of the Council on Ethical and Judicial Affairs. *JAMA* 1999;281(10):937-41.
 10. South-Paul JE, Matheny SC, Lewis EL. Current diagnosis & treatment in family medicine [Internet]. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2008. Chapter 63, Hospice & palliative medicine. Available from: <http://www.accessmedicine.com/content.aspx?aid=3038287>.
 11. Charles C, Gafni A, Whelan T. Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med* 1999;49(5):651-61.
 12. Shim BY, Hong SI, Park JM, Cho HJ, Ok JS, Kim SY, et al. DNR (Do-Not-Resuscitate) order for terminal cancer patients at hospice ward. *Korean J Hosp Palliat Care* 2004;7(2):232-7.
 13. Office of the Law Revision Counsel [Internet]. Pittsburgh, PA: U.S. Government Printing Office; 1990. 42 U.S.C. §§ 4206, 4751, 1395cc(a)(1)(2), 1395mm(c)(8), 1395cc(f), 1396a(a)(57), 1396a(a)(58), and 1396a(w) [cited 2009 June 19]. Available from: <http://uscode.house.gov/lawrevisioncounsel.shtml>.
 14. Advance Medical Directives [Internet]. Seoul: Seoul National University Hospital; 2009 [cited 2009 July 19]. Available from: http://www.snuh.org/pub/ICSFiles/afieldfile/2009/07/07/snuh_02.doc.
 15. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1982;5(6):649-55.
 16. Lee IC, Kim CK, Suh SY, Kim YS, Cho KH, Kang HC, et al. Validation of scoring system for survival prediction in terminal cancer patients in Korea. *J Korean Acad Fam Med* 2007;28(9):682-9.
 17. Crane MK, Wittink M, Doukas DJ. Respecting end-of-life treatment preferences. *Am Fam Physician* 2005;72(7):1263-8.
 18. Pence GE. *Classic cases in medical ethics*. 3rd ed. Boston: McGraw-Hill; 2000. p. 29-51.
 19. The hospice and palliative act [Internet]. Taiwan: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C; 2002. [cited 2008 Nov 25]. Available from: <http://www.doh.gov.tw>.
 20. Allmer G. Bundesgesetz über patientenverfügungen: Patientenverfügungs-Gesetz. BGBl [Internet]. 2006; 55: 1-5 [cited 2008 Nov 25]. Available from: <http://www.pflegerecht.at/Druck/Versionen-Patientenrechte/Bund/Druckversion-PatVG.pdf>.
 21. Jung HS. Current practices of the ceasing medical treatment for euthanasia and its solutions. *KSOLM* 2008;9(1):461-503.
 22. Code of medical ethics [Internet]. Seoul: Korean Medical Association; 2006. [cited 2009 June 22]. Available from: <http://www.kma.org/contents/intro/intro03.html>.
 23. Yun YH. Hospice care for improving terminally ill patients' quality of life. *J Korean Med Assoc* 2008;51(6):530-5.
 24. Ioannes Paulus PP. II. *Evangelium vitae* [Internet]. Vatican City: Libreria Editrice Vaticana; c1995. [cited 2009 June 22]. Available from: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_25031995_evangelium-vitae_en.html.
 25. Purtilo R. *Ethical dimensions in the health professions*. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1995. p. 220.
 26. Danis M, Southerland LI, Garrett JM, Smith JL, Hielemas F, Pickard CG, et al. A prospective study of advance directives for life-sustaining care. *N Engl J Med* 1991;324(13):882-8.
 27. Cooper JK, Weber JA, Evans P, Juozapavicius K. End-of-life decisions: physicians as advocates for advance directives. *J Am Osteopath Assoc* 2001;101(10):571-5.
 28. Aitken PV Jr. Incorporating advance care planning into family practice [see comment]. *Am Fam Physician* 1999;59(3):605-14, 617-20.
 29. Burt RA. The medical futility debate: patient choice, physician obligation, and end-of-life care. *J Palliat Med* 2002;5(2):249-54.
 30. Oh DY, Kim JE, Lee CH, Lim JS, Jung KH, Heo DS, et al. Discrepancies among patients, family members, and physicians in Korea in terms of values regarding the withholding of treatment from patients with terminal malignancies. *Cancer* 2004;100(9):1961-6.
 31. Aronsky D, Kasworm E, Jacobson JA, Haug PJ, Dean NC. Electronic screening of dictated reports to identify patients with do-not-resuscitate status. *J Am Med Inform Assoc* 2004;11(5):403-9.

Appendix 1. Advance Medical Directives.

성 명		병록번호	
생년월일		성 별	1) 남자 2) 여자
진 단 명			

이 문서는 질병으로 인하여 자발적인 의사 표현이 불가능해지는 미래의 상황에 대하여 평소 지녀온 신념과 믿음을 바탕으로 특정한 의학적 처치의 시행 여부에 대한 귀하의 의사를 의료진에게 사전에 밝혀두기 위하여 작성되는 것입니다. 아래 결정사항은 귀하의 질병 진행과정 상 죽음이 임박하였거나 소생이 불가능한 상황에서만 적용되어 질 것이며 자발적인 의사 표현이 가능한 시기 중에는 언제라도 아래의 결정에 대한 변경 혹은 취소를 요청하실 수 있습니다.

귀하는 아래의 사전의사결정서 작성의 의미와 취지에 대하여 의사의 충분한 설명을 들었으며 충분한 이해를 바탕으로 그 작성에 동의하십니까?

예. 작성에 동의합니다. 서명) _____

만약 내가 소생 불가능한 상황에 처하거나 죽음에 임박한 경우 혹은 의식이 지속적으로 명료하지 않은 상황에 처할 경우 편안한 상태의 유지를 위한 기본적인 치료들(통증과 고통의 경감, 신체의 위생 유지, 식사와 음료의 경구섭취, 투약, 체위변경, 상처치료, 산소투여 및 기도유지, 적절한 체온과 습도의 유지 등)을 제외하고 생명의 연장을 위해 시도될 수 있는 아래의 치료들을 시행치 않거나 중단할 것을 요청합니다.

- 1. Y N 심장이 다시 활동하게 하거나 호흡을 다시 하기 위한 심폐소생술(CPR)
- 2. Y N 항생제 투여(Antibiotics)
- 3. Y N 정맥 영양주사(TPN)
- 4. Y N 경장 영양공급(Tube feeding)
- 5. Y N 수혈(Transfusion)
- 6. Y N 투석(Dialysis)
- 7. Y N 중환자실의 사용(ICU)
- 8. Y N 기도삽관 및 인공호흡기의 적용(Intubation & Ventilator)
- 9. Y N 승압제 및 강심제의 사용(CPR Drug)
- 10. Y N 제세동 및 심조율전환술(Defibrillation & Cardioversion)
- 11. Y N 항부정맥제의 사용(Anti-arrhythmic Agent)
- 12. Y N 혈액 및 방사선 검사(Lab & Image)

본인(환자 본인, 환자가 위임한 보호자 대표 _____)은 의식이 명료한 만 20세 이상의 성인으로서 상기 내용에 대한 의사의 충분한 설명을 들었으며 그 목적과 결과에 대하여 이해하였습니다. 이에 본인의 의사를 존중하여 향후 치료과정에 위의 사항을 고려하여 진료해주시길 것을 요청합니다.

	년	월	일
환자	_____	_____	_____
보호자	_____	_____	_____
주치의	_____	_____	_____

Appendix 1. Continued.

용어	설명
소생 불가능한 상황	생명유지를 위해서 아래에 명시한 심폐소생술, 기도삽관 등의 특수처치를 시행하지 않을 경우 48 시간 이내, 또는 일주일 이내에 사망이 예견되는 상황을 말합니다.
기도유지	호흡곤란이나 의식불명상태와 같이 생명을 위협할 수 있는 상황에서 최소한의 공기흐름을 유지시켜 호흡이 가능하도록 하기 위한 처치입니다. 머리를 뒤로 젖히거나 턱을 앞으로 당겨 기도가 최대한 보장되는 자세를 취하고 혀가 뒤로 젖혀지지 않도록 간단한 도구를 이용하기도 합니다.
심폐소생술	다양한 원인에 의해 멈춘 심장이나 폐의 기능을 다시 살려내기 위해 실시하는 응급조치로 공기를 불어넣어 주는 인공호흡과 가슴 부위를 직접 압박하여 심장을 눌러주는 흉부압박법이 기본적으로 시작됩니다. 이후 상태에 따라 투약, 전기자극 및 호흡유지를 위한 관이 기도로 삽입됩니다.
항생제	폐, 뇌막, 요로, 피부감염, 패혈증 등 세균에 의한 감염을 치료하기 위해 투여하는 약물입니다. 면역이 저하되어 있는 환자의 경우 감염은 주요사망 원인 중 하나이며 흔한 원인균 외에도 다양한 세균이나 바이러스에 의한 복합감염이 많으므로 광범위 항생제의 투여에도 치료율이 일반인에 비해 낮습니다.
정맥 영양주사	단백질, 지방, 탄수화물, 비타민, 기타 무기질과 같은 영양소 및 전해질이 섞여 있는 수액을 정맥주사로 투여하여 영양을 공급하는 방법입니다.
경장 영양공급	입으로 음식물을 섭취하지 못하는 경우 위나 소장까지 인공적으로 관을 삽입하여 이 관을 통해 음식을 넣어주어 영양을 공급하는 방법입니다.
수혈	골수기능의 억제나 출혈로 인해 심한 빈혈 및 혈액성분의 부족상태가 되었을 때 혈액 성분을 정맥을 통해 투여하는 처치입니다.
투석	신장기능의 저하로 체내의 노폐물을 제거하지 못하는 상태에서 복막이나 혈액을 통한 기계 순환을 통해 인위적으로 체내 노폐물을 걸러주는 처치입니다.
중환자실 사용	생명유지를 위한 전문인력과 장치 및 집중감시가 가능한 중환자실에서 기계호흡 및 집중치료를 받게 되는 것을 말합니다.
기도삽관	호흡이 곤란한 환자에서 기도유지 및 인공호흡, 이물질 제거를 위해 코나 입을 통하여 기관지로 관을 삽입하는 처치입니다.
인공호흡기	환자 스스로 자발호흡을 할 수 없는 경우 기도삽관 후 기계적 환기장치를 이용하여 호흡을 도와주거나 유지시켜 주는 장치입니다.
승압제	출혈이나 쇼크, 심정지 등의 원인으로 혈압이 떨어진 경우 인위적으로 혈압을 높이기 위해 투여되는 약물입니다.
강심제 제세동 및 심조율 전환술	심장의 근육에 직접 작용하거나 신경을 자극하여 심박동력을 높여주기 위해 투여되는 약물입니다. 심장정지, 부정맥이 발생하였을 때 인위적으로 전기자극을 주어 심장이 다시 규칙적으로 떨 수 있도록 하기 위한 전기자극 치료입니다.
항부정맥제	심장박동이 불규칙적이거나 비효율적인 부정맥 상태를 치료하기 위해 투여되는 약물입니다.