



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

간호학 석사 학위논문

일 상급종합병원 의료인의 연명의료결정제도에 대한
지식정도와 임상적용시 어려움

Knowledge and Difficulties at Clinical Application about
Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical
Professionals in a Tertiary Hospital

울산대학교 산업대학원

임상전문간호학 전공

송지현

일 상급종합병원 의료인의 연명의료결정제도에 대한
지식정도와 임상적용시 어려움

지도교수 김정혜

이 논문을 간호학 석사학위 논문으로 제출함

2023년 8월

울산대학교 산업대학원

임상전문간호학 전공

송지현

송지현의 간호학 석사학위 논문을 인준함

심사위원 박 정 윤



심사위원 서 세 영



심사위원 김 정 혜



울산대학교 산업대학원

2023년 8월

국문초록

본 연구는 일 상급종합병원에서 말기 암환자를 돌보는 의사와 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 확인하여 말기 암환자에게 연명의료와 관련된 올바르고 정확한 정보를 제공하고 의료인으로서 최선의 의사결정을 할 수 있도록 근거 자료를 마련하고자 수행된 서술적 조사연구이다.

연구대상자는 서울시 소재 일 상급종합병원의 말기 암환자를 담당할 경험이 있는 의사 60명, 간호사 64명으로 총 124명이다. 연명의료결정제도에 대한 지식정도는 Kim 등(2021)이 개발한 임종기 의료결정 관련 지식 도구를 우선 선정하고 보건복지부 연명의료결정제도 지침(MOHW & NIBP, 2019)을 근거로 본 연구자가 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 내용타당도를 검정 받은 후 도구를 사용하였다. 연명의료결정제도 임상적용시 어려움은 Kim(2021)이 개발한 연명의료결정제도 임상 적용시 어려움 평가도구를 우선 선정하고 Ann(2019)의 말기환자 돌봄 계획에 대한 의사결정 시 장애요인 측정도구를 참고하여 본 연구자가 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 내용 타당도를 검정 받은 후 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS Win version 27.0 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, independent t-test, one way ANOVA, scheffé test, 교차분석을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 본 연구 결과 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식은 전체 문항평균 점수 18.12 ± 2.03 점(23점 만점)이었고 의사 18.77 ± 1.74 점, 간호사 17.47 ± 2.32 점으로 두 군 간에 유의한 차이가 있었다($t=3.510$, $p = .001$). 세부내용을 살펴보면, 전체 대상자의 지식점수 중 ‘호스피스·완화의료란 회복

불가능한 말기 상태 환자가 자연스럽게 편안하게 임종을 맞이하도록 도와주는 의료이다.’, ‘호스피스·완화의료를 받으면 진통제 투여가 중지된다.’, ‘말기환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.’, ‘모든 임종기 환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.’, ‘연명의료계획서를 작성하면 작성이후 진통제와 항생제를 포함하여 모든 의료를 중단하게 된다.’ 항목이 만점으로 가장 높았고, ‘사전 연명의료의향서 작성자는 본인을 대신하여 의료결정을 내려줄 대리인을 지정할 수 있다.’, ‘환자 자신이 의사표현을 할 수 없는 상태이나 평소 환자의 의향이 있었고, 배우자와 1·2촌 이내의 직계 존·비속, 형제자매와 연락이 안 될 경우 지정대리인이 연명의료중단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다.’ 항목은 각각 25.0%, 21.0%의 정답율로 가장 낮았다.

2. 의료인의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움은 전체 평균점수 3.13 ± 0.99 점이었고 의사 2.87 ± 0.55 점, 간호사 3.38 ± 0.49 점으로 두 군 간에 유의한 차이가 나타났다($t = -5.442$, $p < 0.001$). 전체 대상자의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움이 높게 나타난 항목은 ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 3.78 ± 1.05 점, ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 3.48 ± 1.00 점, ‘환자의 연명의료에 대한 결정을 내리는 것에 관한 심적 부담 혹은 판단의 어려움이 있다.’가 3.36 ± 0.99 점 순이었다. 의사는 연명의료결정제도에 대해 임상적용시 ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 3.47 ± 1.16 점, ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 3.22 ± 1.03 점, ‘말기 또는 임종기 환자와 가족이 연명의료에 대한 이해부족으로 환자와 가족 또는 가족들 사이 합의가 어렵다.’가 3.15 ± 1.13 점 순으로 어려움을 겪는다고 나타났다. 간호사는 연명의료결정제도에 대해 임상적용을 할 때 ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 4.08 ± 0.84 점, ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 3.73 ± 0.90 점, ‘환자에게 질병의 상태 및 연명의료에 대해 직접 논의하는 것에 부담이 있다.’가 3.64 ± 0.90 점 순으로 어려움을 겪는다고 나타났다.

3. 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식에서 의사는 자신의 가족이나 지인 중 호스피스 완화의료 또는 죽음을 경험한 경우가 연명의료결정제도에 대한 지식의 유의한 차이가 나타났다($t=2.021, p=.048$). 간호사는 연령($F=3.598, p=.033$), 결혼상태($t=2.391, p=.020$), 직위($t=2.079, p=.042$), 근무부서($F=4.919, p=.004$), 임상경력($F=6.803, p=.002$), 연명의료유보/중단 또는 사전 연명의료에 관해 말기 암환자 또는 가족과 상담한 횟수($F=7.091, p<.001$), 연명의료결정 과정에서 본인의 참여도 ($F=8.708, p<.001$)가 연명의료결정제도에 대한 지식의 유의한 차이가 나타났다.

4. 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움에서 의사는 교육수준에 따라 연명의료결정제도 임상적용시 어려움의 유의한 차이가 나타났고($t=2.473, p=.020$), 간호사는 결혼상태에 따라 연명의료결정제도 임상적용시 어려움의 유의한 차이가 나타났다($t=2.024, p=.047$).

본 연구를 통해 일 상급종합병원 의사와 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 비교하고 확인하였다. 이에 본 연구는 추후 연명의료제도와 관련된 올바르고 정확한 정보를 제공하고 의료인의 연명의료결정제도를 임상적용을 할 때 어려움을 관리할 수 있는 중재를 개발하거나 전략을 마련하는데 근거 자료로 활용되기를 기대한다.

주요어: 연명의료결정제도, 지식, 임상적용시 어려움, 의사, 간호사

목 차

국문초록	i
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	4
3. 용어의 정의	4
II. 문헌고찰	6
1. 연명의료결정제도	6
2. 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식	9
3. 의료인의 연명의료결정제도 임상적용 시 어려움	11
III. 연구방법	14
1. 연구설계	14
2. 연구대상	14
3. 연구도구	15
4. 자료수집	17
5. 윤리적 고려	17
6. 자료 분석	18
IV. 연구결과	19
1. 일반적 특성과 연명의료관련 특성	19
2. 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식	22
3. 의료인의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움	27
4. 일반적 특성과 연명의료관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움	31
V. 논의	37
VI. 결론 및 제언	45

참고문헌.....	46
부록.....	50
Abstract.....	58

표 목차

Table 1. General Characteristics and Characteristics related to Life-sustaining Treatment Decisions	20
Table 2. Knowledge of Medical Professionals 's Life-sustaining Treatment Decisions Act	24
Table 3. Difficulties at Clinical Application of Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical Professionals	29
Table 4. Knowledge of Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical Professionals according to General Characteristics and Characteristics Related to Life-sustaining Treatment Decisions	32
Table 5. Difficulties at Clinical Application of Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical Professionals according to General Characteristics and Characteristics Related to Life-sustaining Treatment Decisions.....	35

I. 서론

1. 연구의 필요성

의학기술의 발달로 2016-2020년 5년 암 생존율은 71.5%로 증가하였으나 2021년 암사망률은 우리나라 전체 사망률의 1위이고 26%를 차지하고 있다(National Cancer Information Center, 2021). 우리나라 연간 총 사망자수 약 30만명 중 75.6%가 집이 아닌 의료기관에서 사망하고 있으며(Statistics Korea. Population trend survey, 2021), 병원에서 사망하는 사람들 중 상당수는 의학적으로 회복 가능성이 낮은 상황에서도 다양한 시술과 처치를 받으며 무의미한 연명의료로 남은 삶을 보내기도 한다(National Life-Sustaining Medical Service, 2022).

1997년 ‘보라매병원 사건’ 이 발생하면서 방어적인 진료체제로 인한 연명의료결정의 어려움이 생겼고, 2008년 ‘김할머니 사건’ 을 통해 존엄사의 허용 여부가 논쟁이 되면서 연명의료제도에 대한 필요성이 공론화되었다(Kim et al., 2016). 이후 2016년 2월 「호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률(이하 ‘연명의료결정법’)」이 제정되었고, 2018년 2월 환자의 자기결정권 존중과 존엄한 삶의 마무리의 의의가 있는 연명의료결정법이 전면 시행되었다(Kim et al., 2022).

현 시대적 변화와 사회적 요구에 따라 말기 암환자의 연명의료결정제도에 대한 사회적 관심과 인식이 변화하고 있으나 말기 암환자의 연명의료관련 주된 상의와 동의서 작성 시점이 입원일로부터 평균 13일이었으며, 이후 사망까지 이른 시간은 평균 6.6일로 DNR 동의 후 사망한 환자 대부분이 임종에 임박하여 연명의료를 결정하며 환자의 자기결정을 존중하고 존엄한 삶의 마무리를 이끌어주는 의사결정이 제대로 이루어지지 않고 있다(Kang & Park, 2016; Sin et al., 2018). 또한, 2021년 암사망자 중 23.2%의 환자만이 호스피스를 이용한 것으로 나타났다(Statistics Korea. Population trend survey, 2021). 죽음에 임박한 환자는 이성적인 판단을 내리기 어려운 상황이기 때문에 적절한 시점에 정확한 정보와

효과적인 의사소통 기술로 적극적인 논의가 시행되기 위해서는 의료인의 지식과 의사결정 능력이 중요하며 이를 위해 체계적인 교육이 필요하다.

1991년부터 미국의 경우 환자의 동의 하에 치료를 거부하는 환자자기결정권법과 지정 대리인제도를 통해 환자의 자기결정권을 존중하고 있으며(Ko, 2019; Hong, 2020), 의료인은 연명의료결정에 관한 정기적인 논의를 통해 제도에 대한 지식과 자신감이 높게 나타났다(Coffey et al., 2016). 반면에, 우리나라는 연명의료법 제정 이후에도 연명의료결정제도에 대한 정확한 개념이나 용어의 이해가 부족하고 외국의 제도에 대한 혼돈으로 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식정도가 낮게 나타났다(Choi et al., 2020).

연명의료결정과정에서 의사와 간호사의 역할차이로 인해 법정서식을 작성하는 의사를 중심으로 의사결정이 이루어지고 간호사는 역할이 명확하지 않아 의사결정 갈등을 경험하게 되고 소극적으로 참여하게 되면서 자신감이 절반으로 감소하였다고 보고하였다(Kim, 2020). 이에 법적 서식경험이 있고 연명의료결정을 주도하는 의사가 간호사보다 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 교육경험이 높았고(Kim, 2021), 반면 간호사는 의사에 비해 연명의료결정제도에 대해 상대적으로 심사숙고할 기회와 교육이 부족하여 연명의료결정 경험이 18.0%로 낮게 나타났다(Kim et al., 2010). 간호사의 연명의료결정의 경험이 적을수록 자신감이 감소하고 심적 부담과 판단의 어려움이 있으며(Kim, 2021), 연명의료결정제도에 대한 지식수준도 낮게 나타났다(Kim et al., 2019).

또한, 의료인은 연명의료결정제도에 대한 잘못된 지식, 교육의 부재로 인하여 실제 의료현장에서 연명의료결정제도를 임상적용을 할 때 어려움을 겪고 있어 임상 현장에서 연명의료법의 취지대로 수행되기에는 아직 한계가 있다. 의사는 절차의 복잡성과 시간 부족, 무리한 가족의 요구로 어려움을 느낀다고 하였고, 간호사는 환자와 연명의료에 대해 직접 논의하거나 죽음에 대한 판단을 할 때 심적 부담과 어려움을 겪는다고 하였다(Kim, 2021). 이외에도 의료인의 미숙한 의사소통 기술과 의료인간 불충분한 정보공유, 의료인의 지식부족과 교육의 부재, 환자와 가족의 의사결정 지연과 반복, 간호사와 의사의 수직적 의사결정체계가 연명의료결정 어려움의 영향요인으로 나타났다(Choi et al., 2020; Joe, 2010; Joe et al., 2012; Lee, 2020).

연명의료결정과정에서 환자-의사-간호사간의 갈등과 어려움이 지속되었고 이러한 어려움을 극복하기 위해 구체적인 해결방안의 모색과 연구의 진행이 필요하며, 환자의 최선의 이익과 자기결정을 존중하기 위해서는 의사결정상황에서 의사와 간호사의 적극적인 참여와 역할이 중요하다. 의사와 간호사의 상담 활동은 환자와 가족의 연명의료결정 및 태도에 긍정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 지지적 역할을 수행하게 되므로 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식수준과 의료인간 협업은 중요하다(Kim et al., 2021). 연명의료결정제도에 대한 지식은 의료인의 전문적인 역할로 요구되고 있고, 연명의료결정제도에 대한 지식이 높고 교육횟수가 많아질수록 연명의료 자기결정존중에 대한 태도가 긍정적이며 말기·임종기·호스피스 의료에 대한 이해수준이 증가하고 임상실무의 어려움이 감소하는 것으로 나타나(Kim, Hong et al., 2021; Kim, J. H., 2021) 교육의 필요성이 제기되었다.

연명의료결정제도에 대한 선행연구를 살펴보면 의사 또는 간호사의 연명의료결정제도에 대한 인식, 태도에 관한 조사연구(Choi, 2020; Joe et al., 2012; Kim, M. Y., & Kim, K. S., 2010; Kim et al., 2020; Kim, 2022; Kim, S. N., & Kim, H. J., 2016; Lee, 2020; Lee et al., 2012)가 있고 지식에 대한 조사연구(Jang et al., 2018; Kim et al., 2021)가 있으나 드물었고, 의사와 간호사 모두를 대상으로 하는 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움에 관한 연구는 부족한 실정이다. 연명의료결정을 할 때 의료인은 교육자, 상담자로서 말기·임종기 과정의 환자가 자기결정을 하는데 중요한 영향을 미치므로(Lee, 2020) 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 비교하여 파악하는 것이 필요하다.

따라서 본 연구는 의사와 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 연명의료결정제도를 임상적용을 할 때 겪는 어려움을 파악하여 말기 암환자에게 연명의료결정제도와 관련된 올바르고 정확한 정보를 제공하고 의료인으로서 최선의 의사결정을 할 수 있도록 근거 자료를 마련하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구는 일 상급종합병원에서 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 본 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 파악한다.
- 2) 의사와 간호사의 일반적 특성과 연명의료결정관련 특성에 따른 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 파악한다.
- 3) 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 비교한다.

3. 용어의 정의

1) 연명의료결정제도에 대한 지식

- 이론적 정의: 연명의료결정제도는 환자가 적극적인 치료에도 불구하고 근원적인 회복가능성이 없고 수개월 이내 사망할 것으로 의사가 판단한 경우, 환자의 의사를 존중하여 연명의료를 중단하거나 유보할 수 있는 제도이다(Ministry of Health and Welfare [MOHW] & National Institute of Bioethics Policy [NIBP], 2019). 이에 대한 지식은 연명의료결정법 제정 이후 실제 법과 제도 및 실무를 바탕으로 호스피스·완화의료, 말기/임종기 및 연명의료와 사전 연명의료의향서, 연명의료계획서에 대한 용어와 의미의 이해를 말한다(Kim et al., 2021).

- 조작적 정의: 본 연구에서는 Kim 등(2021)의 임종기 의료결정 관련 지식 도구(End-of-Life Care Decision Inventory, EOL-CDI)를 본 연구자가 본 연구의 목적에 맞게 수정, 보완한 연구도구로 측정한 점수를 의미한다,

2) 연명의료결정제도 임상적용시 어려움

- 이론적 정의: 의료인이 말기/임종기 환자에게 연명의료결정제도 임상적용시 발생하는 어려움을 의미한다(Kim, 2021).

- 조작적 정의: 본 연구에서는 Kim(2021)의 연명의료결정제도 임상 적용시 어려

음 평가도구를 본 연구자가 본 연구의 목적에 맞게 수정, 보완한 연구도구로 측정한 점수를 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 연명의료결정제도

암은 우리나라 사망원인 1위의 질환으로 2021년 우리나라 전체 사망자 중 26%가 암으로 사망하고 있으며, 대다수의 환자들이 말기 암으로 진행하고 고령화에 따라 암으로 인한 사망자는 지속적으로 증가하고 있는 추세이다(National Cancer Information Center, 2021).

2020년 통계청 자료에 따르면 국내 총 사망자수 약 30만명 중 75.6%가 의료기관에서 사망하고 있으며(Statistics Korea. Population trend survey, 2020), 병원에서 사망하는 사람들 중 상당수가 의학적으로 소생할 가능성이 매우 낮은 상황에서도 생명연장을 위한 다양한 시술과 처치를 받으며 남은 시간의 대부분을 보내고 있다(National Life-Sustaining Medical Service, 2022). 말기 상태에서 무의미한 연명의료는 급성 합병증, 신체적 저하, 정신적 고통으로 존엄성을 상실한 채 생의 마지막을 고통스럽게 보내게 한다. 의학기술은 생명을 치료하기도 하지만 환자를 회복시키지 못한 채 임종과정의 기간만을 연장하여 죽음의 질을 악화시키기도 한다(Yoo, 2002). 환자의 마지막 순간을 존엄하게 마무리하기 위해서는 ‘자기결정권’과 ‘행복추구권’에 대한 환자권리를 중요시해야 한다. 이를 위해 연명의료결정 과정에서 연명의료 중단 보류의 기준과 결정 시점 및 의사결정의 주체와 누가 결정에 참여하는지에 대한 적극적인 논의가 필요하다(Kim et al., 2010).

1970년대부터 세계 각국에서 연명의료중단과 관련한 법률 등을 제도화하기 시작했으며 이를 존엄사, 안락사라고 명명하여 사용되어 왔고 의학계에서는 죽음을 둘러싼 의료상황을 설명하고자 연명의료중단이라고 하였다(Kim & Kim, 2016). 우리나라에서는 보라매병원 사건과 김 할머니 사건을 계기로 연명의료중단에 대해 큰 반향이 일어나 연명의료의 제도화가 이루어졌다(Kim et al., 2022).

1997년 발생한 ‘보라매병원 사건’은 환자의 퇴원 여부를 임의로 결정한 보호자와 이에 동조한 의료인에게 살인죄를 인정한 사건으로 의학계에서 연명의료중단이 법적인 처벌을 받을 수 있다는 인식이 새겨진 대표적인 사례이다. 이 사

건으로 연명의료중단에 대해 부정적 인식이 생기고 소생가능성이 없는 환자의 퇴원을 거부하게 되는 의료인들의 방어적인 진료가 이루어졌다(Kim, 2021). 그러나 이후 발생한 2008년 ‘김 할머니 사건’ 은 회복 불가능한 사망의 단계에 이른 식물인간 상태의 환자에 대한 무의미한 연명의료를 중단해 달라는 가족의 요구를 대법원이 허용하여 연명의료중단을 인정한 최초의 국내 판결이다(Kim & Kim, 2016). 이 사건 이후 2013년 생명윤리심의위원회가 연명의료중단에 대한 구체적 절차와 방법을 논의하여 연명의료결정을 법제도 하기위한 권고안을 마련하였다(National Life-Sustaining Medical Service, 2022).

연명의료와 관련된 사회적 논의가 활발히 진행되면서 2016년 「호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률(이하 연명의료결정법)」이 제정되었고, 2018년 2월 4일 동 법이 전면 시행되었다(National Life-Sustaining Medical Service, 2022). ‘연명의료결정법’ 은 적극적인 치료에도 불구하고 근원적인 회복가능성이 없고 수개월이내 사망할 것으로 의사가 판단한 경우, 환자의 의사를 존중하여 연명의료를 중단하거나 유보할 수 있는 제도이다(Ministry of Health and Welfare [MOHW] & National Institute of Bioethics Policy [NIBP], 2019). 환자의 자기결정권을 존중한 치료결정을 내리기 위한 조건과 절차를 제시함으로써 합리적 의사결정을 가능하게 하며 연명의료중단 행위에 대한 법적 근거를 제공하였다(Choi et al., 2020). 연명의료결정법에서는 말기 환자의 ‘행복추구권’ 과 ‘자기결정권’ 을 존중하여 사전 연명의료의향서와 연명의료계획서를 제시하고 있고, 이를 작성하기 위해 사전 돌봄 계획 과정을 거치게 된다(Kim et al., 2021).

국립 연명의료관리기관에 따르면, 사전 연명의료의향서는 19세 이상인 사람이 향후 임종과정에 있는 환자가 되었을 대를 대비하여 연명의료중단 결정 및 호스피스에 관한 의사를 보건복지부지정 등록기관에서 직접 문서로 작성한 것을 말한다. 이 문서는 급성질병이나 극심한 스트레스 상황에 직면하기 전에 이루어져야 하나, 그렇지 못할 경우 병원에서 담당의사의 설명 하에 담당의사 및 전문의 1인에 의해 ‘연명의료계획서’ 를 작성하게 된다(National Life-Sustaining Medical Service, 2022). 이에 대한 작성도 불가능한 자발적인 의사결정능력이 상실한 상태라면 환자가족의 동의를 통해 연명치료 중단 여부가 결정되고 있다

(Ministry of Health and Welfare [MOHW] & National Institute of Bioethics Policy [NIBP], 2019).

이렇듯 연명의료결정제도에 대한 절차확립과 연명의료결정에 대한 사회적 관심이 증가하고 있으나 말기 암환자의 연명의료결정은 단순한 문제해결과는 구별되며, 복잡한 의료 기술적인 문제와 의사소통체계 및 환자와 가족의 가치관을 반영하는 복합적인 과정으로 어려움이 있다(Joe, 2010). 아직까지 연명의료결정제도에 대해 의료인은 잘못된 지식, 절차의 복잡성으로 인한 윤리적 법적 부담으로, 환자와 가족들은 연명의료가 가지는 의미에 대한 혼란으로 의사결정에 어려움을 겪고 있다(Yoon et al., 2018).

DNR 동의 후 사망한 환자의 의무기록을 후향적으로 조사한 연구에서 평균 재원기간을 20일로 했을 때 DNR 동의서 및 연명의료 중단 또는 지속과 관련한 논의를 입원일로부터 평균 13일, 이후 사망까지 평균 6.6일이 소요되어 말기 암환자 대부분이 임상상태가 불안정하고 임종에 임박한 상황에 연명의료를 결정한 것으로 나타났다. 이는 의사결정 상황에서 환자가 자신의 자율성을 확보하지 못한 채 죽음을 맞이하게 되는 것이며 가족과 의료인의 결정에 의존할 수밖에 없다는 것을 의미한다(Kang et al., 2016, Sin et al., 2018). 그러나 의사와 간호사는 말기 암환자의 존엄한 죽음의 준비를 위해 죽음이 임박한 시기가 아닌 적극적인 치료가 불가능한 시점에 최선의 의사결정을 할 수 있도록 사전에 계획에 대한 적극적인 논의와 적절한 결정시기를 찾아야 한다(Lee et al., 2012; Yoon et al., 2018)

2018년 2월 대한 중환자의학회에서 출간한 연명의료중단 및 임종기 돌봄 권고안에 따르면, 의사는 의학적 근거에 기반하여 환자를 진단하고 불확실한 의사결정을 보완하며 치료계획을 수립하여 환자 및 가족과 사전 돌봄 계획을 논의할 수 있어야 한다고 권고하였다(The Korean Society of Critical Care Medicine [KSCCM], 2018). 그리고 간호사는 환자의 상태나 가족의 감정을 가까운 곳에서 잘 이해하고 있으므로 연명의료결정 과정에서 환자와 의사사이에서 의견을 조율하고 어려운 결정을 할 때 지지와 정보제공과 같은 안내를 통해 환자가 자기결정을 할 수 있도록 의논할 수 있는 대상이 되어야 한다(Lee, 2020).

암은 질환별로 임상경과가 다양하므로 특정한 시점을 말기로 진단하기는 어렵다. 하지만 의료인은 어느 시점에서 생의 마감에 대한 논의를 시작 할 것인지를

판단해야 하며, 임박한 죽음에 대한 환자와 가족의 이해 및 오해를 평가할 수 있어야 한다(Joe, 2010; Kim et al., 2022).

2. 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식

의료인은 환자와 의사결정을 할 때 정확하고 세부적인 정보제공이 선행되어야 하며, 말기 암환자의 연명의료결정에 대해 교육할 중요한 시점을 놓치지 말아야 한다(Joe et al., 2012). 의사와 간호사는 연명의료결정내용에 따라 변경되는 임종기 치료에 대한 예견과 의사소통 능력, 갈등대처능력 등 기본적인 준비가 마련되어야 하며 이러한 준비를 위해 연명의료결정제도에 대한 핵심적인 내용 및 개념에 대한 지식과 정보가 필요하다(Kim et al., 2021; Tuesen et al., 2022). 하지만 연명의료결정 과정에 관한 국내 연구논문의 통합적 고찰을 한 연구에 따르면 법안에 대한 잘못된 지식, 절차의 복잡성, 적절한 교육의 부재 등으로 인하여 이 법안을 실제 의료현장에서 적용하는 데에 어려움을 겪고 있다(Choi et al., 2020; Kim, 2021).

간호사는 최근 1년 이내에 말기환자 치료계획에 대한 상의와 관련한 교육경험이 없는 대상자가 74.1%로 나타났고(Ann, 2019), 연명의료결정이 빈번하게 이루어지는 응급·중양·중환자 영역 간호사들 중 77.0-89.0%가 사전 연명의료결정 과정에서 환자교육에 대한 법적 윤리적 책임감을 가지고 있지만, 간호사들의 사전 연명의료에 대한 지식과 자신감은 절반 이하로 나타났다(Jang et al., 2018). 그리고 간호사의 사전 연명의료의향서의 지식 평균 점수는 10점 만점에 5.19점으로 낮게 측정되었다(Kim et al., 2019). 반면, 동일한 도구를 사용한 국외 논문에서 사전 연명의료의향서의 지식 평균 점수는 10점 만점에 7점으로 국내에 비해 높게 나타났다(Jezewski et al., 2005). Coffey 등이 미국을 포함한 5개 국가의 간호사를 대상으로 연명의료에 대한 지식과 자신감의 관계를 분석한 결과에서 미국의 간호사들은 다른 나라에 비해 사전 지식에 대한 지식과 경험이 높아 임종간호를 수행하는데 있어 자신감이 향상되었다(Coffey et al., 2016). 우리나라의 경우 실제 임상현장에서 연명의료제도에 대해 설명하고 작성하는 의료인이 주로 의사이며 의사결정에 있어서 간호사의 의견이 제대로 반영되지 않고 있기 때문에 대부분의 간호사는 연명의료에 대한 관심과 교육의 기회가 부족

해서 제도에 대한 지식을 획득할 기회가 적은 것으로 보인다고 하였다(Kim et al., 2019). 연명의료제도와 관련한 지식이나 실무경험부족은 말기 암환자 돌봄에 있어서 불안과 스트레스를 크게 증가시키며 자신감이 감소한다고 하였다(Ann, 2019; Jang et al., 2018). 이에 의료인간의 협동을 기반으로 하는 상호 의존적인 의사결정이 중요하며 수평적 의사소통을 할 수 있는 의료인의 교육과 기술 훈련, 그리고 임상현장에서 연명의료에 대해 생각하고 논의할 기회를 제공해야 한다(Joe, 2010).

간호사와 달리 환자의 연명의료결정을 담당교수와 논의하고 법정서식을 작성하는 주체인 전공의들을 대상으로 조사한 연구를 보면 총 139명 중 연명의료결정제도에 대해 안다고 대답한 응답자는 67.6%로 높게 나왔으나 진료과별 차이가 크게 나타나 연명의료결정에 쉽게 노출되는 수련과의 전공의에게 더욱 집중적이고 세부적인 교육이 필요하다고 하였다(Kim et al., 2020). 의사와 간호사를 대상으로 한 연명의료제도에 대한 지식정도를 조사한 연구에서는 전공의의 지식이 10점만점에 7.50점으로 간호사 7.03점에 비해 높게 나왔다. 이는 교육 횟수가 많을수록, 법정 서식 작성 경험이 있을수록, 연명의료 의사결정과정의 참여를 할수록 지식에 대한 점수가 높은 것으로 나타났다(Kim, 2021). 또한, 연명의료 결정법에 대한 지식이 증가할수록, 대학 시절의 주입식 교육이 아닌 원내 취직 후 사례 교육 및 담당교수와 회진 시 연명의료결정에 대해 논의할수록 연명의료 결정제도에 대한 인지도가 높고, 실제 연명의료중단에 대한 논의 및 결정을 경험하는 빈도가 높게 나타났다(Kim et al., 2020).

이에 대해 간호사와 의사의 지식수준과 교육요구도를 조사하여 형식적인 교육보다 실제로 환자를 보는 현장에서 생각하고 논의할 교육의 기회와 환자, 가족에게 어떻게 설명하고 이해시켜야 하는지 실질적인 훈련의 기회를 제공할 필요가 있다(Kim et al., 2019; Kim et al., 2020). 말기 암환자들에게 의료인의 설명이 부족하게 된다면 환자와 가족들은 새로운 개념과 이해하기 어려운 용어가 포함된 연명의료결정제도에 접근하기 어렵다고 하므로(Kim, 2021) 환자의 상태를 가장 잘 알고 관계를 형성해온 의료인이 연명의료결정제도에 대한 정보제공을 하는 것이 적절하며, 연명의료결정제도에 대해 정확한 정보를 갖고 환자의 생의 마지막 치료선택에 도움을 주어야 한다(Kim et al., 2022).

연명의료계획서와 사전 연명의료의향서와 같은 연명의료결정제도에 대한 용어의 이해와 개념부족, 외국의 제도로 인한 혼돈으로 연명의료결정제도에 대한 지식수준이 낮게 나타났다고 보고 있다(Jang et al., 2018). 이에 우리나라에서는 연명의료결정법에 따라 연명의료실행경로가 진행되고 있으므로 본 법을 중심으로 한 교육이 필요하며 이러한 교육으로 얻은 지식은 의료인에게 법적인 근거를 제공하고 생애 말 치료와 호스피스·완화의료에 관한 논의과정에서 자신감을 준다고 하였다(Kim et al., 2021).

3. 의료인의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움

의사와 간호사는 연명의료결정의 중요성과 수행하는데 있어 자신의 역할을 인식하고 있지만, 실제 임상현장에서는 마지막 시점에서 어떻게 의사결정에 참여해야 할지 알 수 없는 상황에 부딪치고, 복잡한 장애요인에 직면하면서 스트레스를 경험하고 있다(Ann, 2019; Lee et al., 2012).

간호사를 대상으로 선행논문을 살펴본 결과, 간호사의 73.8%는 환자가 사전의사결정서를 작성하는 것을 적극적으로 도와야 하고 간호사의 90.1%가 자기결정과 관련한 환자의 권리가 고려되지 않았을 때 담당의사와 함께 환자의 치료에 대해 논의할 책임이 있다고 답하여, 옹호자로서의 역할에 대해 긍정적인 태도를 보였다. 그러나 연명의료결정과정에서 간호사가 환자, 가족과 상담한 경험이 있는 경우는 18.0%이며, 의사결정에 대한 논의를 이끌어 내는 것에 대한 자신감은 2.6점(5점 만점)으로 상당히 낮은 점수를 보여 역할에 대한 태도와 실제 역할 수행에서 상당한 차이를 보인다고 하였다(Kim & Kim, 2010). 간호사들은 자신의 역할과 책임에 대한 긍정적인 인식에 비해 환자에게 환자의 상태 및 연명의료에 대해 직접 논의하는 것과 죽음에 대해 판단을 내리는 것에 심적 부담과 어려움을 겪는다고 하였다(Kwon et al., 2008; Kim, 2021). 한국사회의 경우 연명의료서식 작성주체가 의사이고 연명의료결정과정에서 간호사의 역할이 명확하지 않아 간호사의 역할과 법적인 책임소재에 갈등을 경험하며 역할에 한계를 느낀다고 하였다(Joe, 2010), 환자와 가족에게 간호사의 역할을 인정받지 못하는 것에 대한 회의감을 느껴 의사결정의 참여율이 저조하고 소극적으로 개입하게 되며,

의사결정의 경험이 낮을수록 자신감이 감소하게 된다고 하였다(Kim & Kim, 2010; Kim et al., 2019). 또한 간호사는 연명의료결정과정에서의 적극적 개입과 환자 중심의 간호를 실현하는 태도와 인식에도 불구하고 현실은 과도한 업무량과 제한된 시간, 의사의 주도하에 가족 간 의사결정이 이루어지는 문화로 인해 제한적으로 참여하는 것으로 나타났다(Choi et al., 2020). 그러나 간호사는 연명의료결정과정에서 환자와 가족, 의사 사이에서 의견을 조율하고 중재하는 중재자, 상담자이기 때문에 이러한 역할을 명확히 하고 의사결정 참여자로서의 위치도 인정할 필요가 있다(Lee, 2020).

법적 서식을 작성하는 의사를 대상으로 선행논문을 고찰한 결과, 대학병원 132명의 의사를 대상으로 연명의료법에 대한 시행 경험을 조사한 연구에서 86.4%가 연명의료결정에 대한 토의에 심각한 어려움을 겪는다고 하였다(Yoo et al., 2021). 또한, 말기 암환자의 의사결정과 임종관리의 부담으로 담당환자를 임종까지 진료해줄 또 다른 의료인이 있기를 희망하는 경우가 67.2%로 다수가 임종이 임박한 환자, 말기 암환자를 진료하는 것이 어렵다고 하였다(Lee et al., 2012). 의사는 절차의 복잡성, 환자 혹은 가족의 무리한 요구 및 사회적 인식의 미성숙, 환자 및 보호자와 연명의료에 관해 면담할 시간의 부족순으로 어려움이 있다고 보고하였다(Kim et al., 2020). 특히, 법적 서식경험이 많은 의사는 환자가 자발적인 의사결정 능력을 상실한 상황에서 배우자와 1촌이내 직계존·비속의 전원 동의 하에 연명 의료중단결정에 대한 이행이 가능한 법적·행정적 절차의 복잡성의 어려움을 토로하였다(Choi et al., 2020). 전공의가 인식한 연명의료결정 어려움에 대한 논문에서는 환자와 보호자 측의 지식부족으로 인한 호스피스·완화의료에 대한 거부가 가장 높았고, 다음으로는 의료인 측의 적절한 완화의료시점 결정의 어려움과 의사소통 기술부족이 있었다. 환자와 보호자 측 요인으로 인한 연명의료결정의 어려움이 가장 높다고 나왔으나, 전문의 취득 10년 이상 의사와 10년 미만의 의사들을 비교했을 때 10년 이상 의사가 환자 및 보호자의 거부로 인한 연명의료결정에서 어려움이 있다고 응답한 비율이 통계적으로 유의하게 낮았다. 이는 호스피스·완화의료 결정을 할 때 환자와 보호자의 거부가 단순히 환자와 보호자 측 요인이라고 해석하기 보다는 완화의료를 설명하는 의사들의 지식과 의사소통 기술의 문제라고 보고하였다(Lee et al., 2012).

의사와 간호사 모두를 포함한 연명의료결정 상황에서 어려움의 차이를 비교했을 때, 간호사는 질병의 상태 및 연명의료에 대해 환자와 직접 논의하는 것, 의사결정을 내리는 것에 대해 판단하는 것이 어려움이 있다고 하였다. 반면, 의사는 치료에 대한 환자의 경제적 부담, 환자가족들이 연명의료결정제도에 대한 잘못된 인식으로 인한 무리한 요구를 하는 것에 대해 어려움을 느낀다고 보고하였다. 공통적으로는 절차의 복잡성과 시간의 부족함이 가장 높았다고 하였다(Kim, 2021). 국외 연구에서는 의사와 간호사 공통적으로 가족의 환자에 대한 나쁜 예후를 수용하기 어려움, 가족과 환자의 지식부족, 가족 간의 합의순으로 어려움이 있다고 보고하였다(You et al., 2015). 국내 연구에서도 한국의 가족문화로 인해 말기의 의료적 의사결정이 가족과 의료인의 합의하에 이루어지는 경우가 많아 가족들 간의 의견 불일치로 의사결정이 지연되거나 결정이 번복될 때 스트레스 정도가 가장 높은 것으로 나타났다(Ann, 2019).

이렇게 의사와 간호사간의 어려움이 각각 다른 점이 있어 이러한 어려움을 극복하기 위해 구체적인 해결방안의 모색과 연구의 진행이 필요하며, 임상현장에 맞는 체계적인 전문교육이 마련되어야 하고 전담인력의 확보와 충분한 시간을 가지고 상담할 수 있는 여건 마련 및 행정적인 지원 등 환경설정이 뒷받침되어야 한다(Kim, 2021).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 일 상급종합병원에서 말기 암환자를 돌보는 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식 정도와 임상적용시 어려움을 비교하고 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

연구대상은 서울시 소재 일 상급종합병원의 말기 암환자를 담당한 경험이 있는 내외과계 병동과 특수부서(중환자실, 응급실), 기타부서(부인과, 비뇨기과)에 근무하는 의사와 간호사 중 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 사람으로 선정하였다. 연명의료결정법에 따라 대상기관의 의사는 의학적 판단에 입각하여 적극적인 치료에도 불구하고 회복의 가능성이 없는 말기·임종기환자에게 향후 치료의 목표와 방식을 상담하고, 간호사는 환자와 의사사이에서 의견을 조율하고 의사와 간호사간 수행내용을 공유하여 환자가 자기결정을 내릴 수 있는 방식으로 연명의료결정이 이루어지고 있다. 대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 의사

- 1) 대상기관의 연명의료 중단/유보에 대한 논의 또는 법정 서식 작성 경험이 있는 전공의, 전문의
- 2) 말기 암환자를 1회 이상 담당한 경험이 있는 자.
- 3) 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 자발적으로 참여하길 원하는 자.

- 간호사

- 1) 임상경력이 6개월 이상이며 말기 암환자를 1회 이상 담당한 경험이 있는 자.
- 2) 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 자발적으로 참여하길 원하는 자.

제외기준은 입원환자와 직접적인 의사소통이 이루어지지 않은 수술실, 회복실에 근무하는 의사와 간호사로 하였다.

연구 대상자의 수는 차이검증을 위해 G*Power 3.0 프로그램을 이용하여 T-test 를 통해 산출하였다. 유의수준 .05, 중간 효과크기인 .50, 검정력 .80를 유지하기 위해 필요한 최소 표본 수를 산출한 결과 102명이었으며 탈락율을 고려하여 집단 당 64명, 총 설문지 128부를 배부하였으나 그 중 바쁜 일정을 이유로 4명이 설문지 작성을 거부하여 의사 60부, 간호사 64부로 총 124부의 설문지를 회수하여 분석하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성

일반적 특성은 연령, 성별, 결혼상태, 종교, 교육수준, 근무 부서, 직종, 직위, 임상경력을 조사하였다. 연명의료결정 관련 특성은 연명의료결정제도에 대한 교육 유무, 지난 6개월간 연명의료 유보/중단 또는 사전 연명의료에 관한 말기 암환자 또는 가족과의 상담경험횟수, 연명의료결정과정에서 본인의 참여정도, 자신의 가족이나 지인 중 호스피스 완화의료 또는 죽음에 대한 경험여부를 조사하였다.

2) 연명의료결정제도에 대한 지식

본 연구에서 연명의료결정제도에 대한 지식은 Kim 등(2021)이 선행문헌을 토대로 개발한 임종기 의료결정 관련 지식 도구를 저자의 허락을 받은 후 연구자가 선행문헌(Kim et al., 2021)을 우선 선정하고 보건복지부 연명의료결정제도 지침(MOH & NIBP, 2019)을 근거로 수정 보완하여 25개의 문항을 구성하였다.

설문도구의 타당성을 확보하기 위해 간호학 교수 1명, 종양내과 교수 1명, 호스피스 전담간호사 1명, 종양내과 실무경력 10년 이상 이상의 간호사 2명, 종양내과 수간호사 1명에게 내용 타당도 평가표(Content validity index, CVI)를 이용하여 각 문항에 대한 내용 타당도를 검정하였다. CVI 0.8 이하로 확인된 ‘연명의료계획서는 의사가 작성하는 문서이다’, ‘연명의료계획서 대신 다른 서식(DNR; 심폐소생술 금지 지시서)을 사용할 수 있다’의 2개 문항을 삭제하여 최종

23개의 문항으로 구성하였다.

각 문항에 대해 ‘예’, ‘아니오’, ‘모른다’로 응답하도록 되어 있다. 각 문항에 대해 정답은 ‘1’ 점, 오답과 모른다는 ‘0’ 점으로 최저 0점에서 최고 23점이며 총점은 0-23점이 가능하다. 점수가 높을수록 연명의료결정제도에 대한 지식수준이 높음을 의미한다. 2021년도 도구 개발 당시 척도의 내적 일관성 계수 Kuder-Richardson Formula 20(KR-20)은 0.81 이었고(Kim et al., 2021), 본 연구에서 척도의 내적 일관성 계수 KR-20은 의사 0.31, 간호사 0.50이고 전체 0.48이었다.

3) 연명의료결정제도 임상적용시 어려움

연명의료결정제도 임상적용시 어려움은 Kim(2021)이 선행문헌을 토대로 개발한 연명의료결정제도 임상 적용시 어려움 평가도구를 저자의 허락을 받은 후 연구자가 선행문헌(Kim, 2021)을 우선선정하고 Ann(2019)의 말기환자 돌봄 계획에 대한 의사결정 시 장애요인 측정도구를 참고하고 수정 보완하여 12개의 문항으로 구성하였다.

설문도구의 타당성을 확보하기 위해 간호학 교수 1명, 종양내과 교수 1명, 호스피스 전담간호사 1명, 종양내과 실무경력 10년 이상 이상의 간호사 2명, 종양내과 수간호사 1명에게 내용 타당도 평가표(Content validity index, CVI)를 이용하여 각 문항에 대한 내용 타당도를 검정하였다. CVI 0.8 이하로 확인된 ‘환자와 생명 유지 치료에 대해 이야기하는 것은 어렵다’의 1개 문항을 삭제하여 최종 11개의 문항으로 구성하였다.

총 11개의 문항의 5점 척도로, 각 문항에 대하여 ‘매우 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점을 부여하여 점수화 하였으며 점수가 높을수록 임상적용시 어려움을 경험하는 것을 의미한다. 2021년도 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 0.77이었고(Kim, 2021), 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 의사 0.74, 간호사 0.73이고 전체 0.78이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 임상연구심의위원회의(Institutional review board, IRB) 승인과 간호부의 허락을 받은 후 2023년 4월 13일부터 4월 25일까지 서울시 소재 일 상급종합병원의 내외과계 병동과 특수부서(중환자실, 응급실), 기타부서(부인과, 비뇨기과)에서 진행되었다. 서울시 소재 일 상급종합병원에서 연구대상자 선정 기준에 부합하는 각 연구 대상자에게 연구목적과 방법을 설명하여 동의를 작성한 후 설문지를 통해 자료를 수집하였다. 의사의 자료수집은 각 과별 전공의와 전문의실에 설문지를 비치하고 설문지 시작 전 연명의료 중단/유보에 대한 논의 또는 법적 서식 작성 경험여부와 말기 암환자를 1회 이상 담당할 경험여부를 질문하여 ‘예’ 라고 대답한 경우에 본 설문에 자발적으로 응답하도록 하였다. 간호사의 자료수집은 각 과별 간호사실에 설문지를 비치하고 설문지 시작 전 임상경력이 6개월 이상이며 말기 암환자를 1회 이상 담당할 경험여부를 질문하여 ‘예’ 라고 대답한 경우에 본 설문에 자발적으로 응답하도록 하였다. 설문지를 증례기록서로 사용하였고 설문지 작성시간은 10분~15분가량 소요되었으며 자발적인 연구 참여 동의를 받았다. 대상자가 연구 중 언제라도 자유의사에 의해 연구를 종료할 수 있도록 하였다. 설문완료 후 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 연구 대상자의 윤리적 보호를 위하여, 서울아산병원 임상연구심의위원회(Institutional review board, IRB)의 승인(승인번호:2023-0419)과 중앙내과 교수와 간호부의 허락을 받아 진행하였다. 대상자에게 설문 전 연구에 대해 소개하고 연구목적 및 과정, 언제든지 연구 참여를 철회할 수 있음을 설명한 후 연구참여에 동의한 대상자에게 설문조사를 실시하였다.

개인의 비밀 보장을 위하여 가급적 개인 정보를 최소화하고 연구 대상자를 추적할 수 있는 정보는 연구책임자만 접근할 수 있는 컴퓨터보안암호를 책정하여 보관 후 연구를 진행하였다. 연구가 끝난 후 향후 점검을 위해 설문지는 연구 종료 후 3년 동안 보관할 예정이며, 보관기간이 종료된 후에는 종이문서는 파쇄하고 전자문서는 영구적으로 삭제할 예정이다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS Win version 27.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차 등의 기술통계로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움의 차이는 independent t-test와 one way ANOVA로 파악하였고, 사후검정은 scheffé test로 분석하였다.
- 3) 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움 비교는 교차분석과 independent t-test를 시행하였다.

IV. 연구결과

1. 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성

본 연구 대상자는 의사 60명, 간호사 64명, 총 124명으로 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성은 Table 1과 같다.

본 연구 대상자의 일반적 특성을 분석한 결과, 대상자의 평균 연령은 30.1±5.43세였고, 23~29세가 70명(56.5%)으로 가장 많았다. 여자가 96명(77.4%), 미혼이 96명(77.4%), 종교가 있는 경우가 65명(52.4%), 교육수준은 학사 88명(71.0%)으로 가장 많았다. 근무부서는 내과 65명(52.4%), 외과 24명(19.4%), 특수부서(응급실, 중환자실) 10명(8.1%), 기타(부인과, 비뇨기과) 25명(20.2%)이었다. 직위에서 의사는 전공의 47명(78.3%), 전문의 13명(21.7%)이었으며 간호사는 일반간호사 57명(89.1%), 책임간호사 7명(10.9%)이었고, 대상자의 평균 임상 경력은 62.93±64.4개월이었고 3년 미만 근무자가 56명(45.2%), 3년~10년미만 48명(38.7%), 10년 이상은 20명(16.1%)였다.

연명의료결정 관련 특성을 보면, 연명의료결정제도에 대한 교육경험은 의사 56명(93.3%), 간호사 38명(59.4%)이 있는 것으로 나타났다. 연명의료유보/중단 또는 사전 연명의료에 관한 말기 암환자 또는 가족과의 상담횟수는 의사 1회 미만 3명(5.0%), 1-5회 25명(41.7%), 6-10회 9명(15.0%), 11회이상 23명(38.3%)이었고 간호사 1회 미만 26명(40.6%), 1-5회 25명(39.1%), 6-10회 5명(7.8%), 11회이상 8명(12.5%)로 나타났다. 연명의료결정 과정에서 대상자의 본인참여정도는 의사 낮음 2명(3.3%), 보통 31명(51.7%), 높음 27명(45.0%)이며 간호사 낮음 45명(70.3%), 보통 15명(23.4%), 높음 4명(6.3%)로 나타났다. 자신의 가족이나 지인 중 호스피스 완화의료 또는 죽음 경험은 의사 15명(25.0%), 간호사 27명(42.2%)이 있는 것 나타났다(Table 1).

Table 1. General Characteristics and Characteristics related to Life-sustaining Treatment Decisions (n=124)

Characteristics	Categories	Total (n=124)	Physician (n=60)	Nurse (n=64)
		n(%) or M±SD	n(%) or M±SD	
Age (year)	23-29	70(56.5)	34(56.7)	36(56.2)
	30-39	45(36.3)	24(40.0)	21(32.8)
	≥40	9(7.2)	2(3.3)	7(11.0)
		30.1±5.43	29.9±4.68	30.3± 6.08
Gender	Female	96(77.4)	36(60.0)	60(93.8)
	Male	28(22.6)	24(40.0)	4(6.3)
Marital status	Single	96(77.4)	48(80.0)	48(75.0)
	Married	28(22.6)	12(20.0)	16(25.0)
Religion	No	59(47.6)	25(41.7)	34(53.1)
	Yes	65(52.4)	35(58.3)	30(46.9)
Education	Bachelor	88(71.0)	38(63.3)	50(78.1)
	≥Master	35(29.0)	21(36.7)	14(21.9)
Department	Internal	65(52.4)	32(53.3)	33(51.6)
	Surgical	24(19.4)	9(15.0)	15(23.4)
	Special	10(8.1)	0(0.0)	10(15.6)
	Others	25(20.2)	19(31.7)	6(9.4)
Physician' s position	Resident	47(78.3)	47(78.3)	-
	Specialist	13(21.7)	13(21.7)	-
Nurse' s position	Staff nurse	57(89.1)	-	57(89.1)
	Head nurse	7(10.9)	-	7(10.9)
Clinical experience (months)	≤35	56(45.2)	37(61.7)	19(29.7)
	36-119	48(38.7)	20(33.3)	28(43.8)
	≥120	20(16.1)	3(5.0)	17(26.6)
		62.9±64.4	37.0±43.4	87.2±71.5

Characteristics	Categories	Total (n=124)	Physician (n=60)	Nurse (n=64)
		n(%) or M±SD	n(%) or M±SD	n(%) or M±SD
Life-sustaining treatment decision system education experience	Yes	94(75.8)	56(93.3)	38(59.4)
	No	30(24.2)	4(6.7)	26(40.6)
Number of consultations with terminally ill cancer patients or their families about withholding/ discontinuation of life-sustaining care or prior life-sustaining care	< 1	29(23.4)	3(5.0)	26(40.6)
	1-5	50(40.3)	25(41.7)	25(39.1)
	6-10	14(11.3)	9(15.0)	5(7.8)
	11-20	11(8.9)	9(15.0)	2(3.1)
	≥21	20(16.1)	14(23.3)	6(9.4)
Degree of participation in the life-sustaining treatment decision process	Low	47(37.9)	2(3.3)	45(70.3)
	Moderate	46(37.1)	31(51.7)	15(23.4)
	High	31(25.0)	27(45.0)	4(6.3)
whether his/her family member or acquaintance experienced hospice or palliative care or death	Yes	42(33.9)	15(25.0)	27(42.2)
	No	82(66.1)	45(75.0)	37(57.8)

2. 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식

본 연구 대상자의 연명의료결정제도에 대한 지식은 Table 2와 같다. 연명의료결정제도에 대한 지식의 전체 문항평균 점수는 18.12 ± 2.03 점이었고 의사는 18.77 ± 1.74 점, 간호사는 17.47 ± 2.32 점으로 두 군 간에 유의한 차이가 있었다 ($t=3.510, p=.001$).

전체 대상자의 지식점수 중 ‘호스피스·완화의료란 회복 불가능한 말기 상태 환자가 자연스럽게 편안하게 임종을 맞이하도록 도와주는 의료이다.’, ‘호스피스·완화의료를 받으면 진통제 투여가 중지된다.’, ‘말기환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.’, ‘모든 임종기 환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.’, ‘연명의료계획서를 작성하면 작성이후 진통제와 항생제를 포함하여 모든 의료를 중단하게 된다.’가 만점으로 가장 높았고, ‘사전 연명의료의향서 작성자는 본인을 대신하여 의료결정을 내려줄 대리인을 지정할 수 있다.’, ‘환자 자신이 의사표현을 할 수 없는 상태이나 평소 환자의 의향이 있었고, 배우자와 1·2촌 이내의 직계 존·비속, 형제자매와 연락이 안 될 경우 지정대리인이 연명의료중단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다.’ 항목은 각각 25.0%, 21.0%의 정답율로 가장 낮았다.

‘사전 연명의료의향서는 본인이 아닌 가족이 대신 작성할 수 있다.’ ($t=5.623, p=.018$), ‘사전 연명의료의향서를 작성하려면 의사나 간호사의 전문적인 도움을 받아야 한다.’ ($t=6.473, p=.011$), ‘사전 연명의료의향서는 언제든지 변경과 폐지가 가능하다.’ ($t=5.911, p=.028$), ‘연명의료계획서는 말기 이후의 환자가 임종기에 연명의료를 받기를 원하거나 원하지 않는다는 내용을 미리 문서로 작성하는 것이다.’ ($t=4.874, p=.027$), ‘연명의료계획서는 환자 대신 가족의 의견만으로 작성할 수 있다.’ ($t=4.822, p=.028$), ‘연명의료계획서나 사전 연명의료의향서 모두 없고 환자가 의사표현이 불가능한 상태이나 평소 환자의 의향이 있었을 때, 환자가족 2인 이상이 동일하게 진술할 경우 연명의료중

단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다.’ ($t=4.377$, $p=.036$)는 유의한 차이가 나타났다(Table 2).

Table 2. Knowledge of Medical Professionals 's Life-sustaining Treatment Decisions Act (n=124)

Items	Total (n=124)	Physician (n=60)	Nurse (n=64)	χ^2
	n(Correct answer rate (%))			(p)
1. Hospice and palliative care are medical care that helps patients with irreversible terminal illnesses to die naturally and comfortably. (T)	124 (100.0)	60 (100.0)	64 (100.0)	0.000 (<.999)
2. When hospice and palliative care are applied, analgesics are discontinued. (F)	124 (100.0)	60 (100.0)	64 (100.0)	0.000 (<.999)
3. Basic medical services, such as nutrition, are provided when receiving Hospice and palliative care. (T)	122 (98.4)	59 (98.3)	63 (98.4)	0.002 (<.999)
4. Terminally ill patients are incapable of making decisions. (F)	124 (100.0)	60 (100.0)	64 (100.0)	0.000 (<.999)
5. All end-of-life patients are incapable of making decisions. (F)	124 (100.0)	60 (100.0)	64 (100.0)	0.000 (<.999)
6. Life-sustaining treatment is the treatment to treat disease (F)	121 (97.6)	58 (96.7)	63 (98.4)	0.411 (.610)
7. Cardiopulmonary resuscitation is performed when the heart or breathing stops. (T)	53 (42.7)	28 (46.7)	25 (39.1)	0.732 (.392)
8. Advance directive is available to any adult aged 19 or older. (T)	111 (89.5)	55 (91.7)	56 (87.5)	0.573 (.449)
9. Advance directive is a document that specifies in advance whether an adult wants life-sustaining treatment in case he or she loses his or her ability to make a decision. (T)	118 (95.2)	59 (98.3)	59 (92.2)	2.540 (.209)
10. Advance directive can be prepared by a family member on behalf of a patient. (F)	101 (81.5)	54 (90.0)	47 (73.4)	5.623 (.018)
11. The person who has prepared the advance directive may designate a representative to make medical decisions on his or her behalf. (F)	31 (25.0)	18 (30.0)	13 (20.3)	1.550 (.213)

Items	Total (n=124)	Physici an (n=60)	Nurse (n=64)	χ^2
	n(Correct answer rate (%))			(p)
12. Advance directive must be prepared only in the designated institution. (T)	70 (56.5)	33 (55.0)	37 (57.8)	0.100 (.752)
13. In order to prepare Advance directive, you need professional help either from a doctor or nurse (F)	66 (53.2)	39 (65.0)	27 (42.2)	6.473 (.011)
14. Advance directive can be changed or abolished at any time. (T)	118 (95.2)	60 (100.0)	58 (90.6)	5.911 (.028)
15. Physician orders for life-sustaining treatment (POLST) is prepared in advance that terminally ill or dying patients' wishes toward life-sustaining treatment. (T)	107 (86.3)	56 (93.3)	51 (79.7)	4.874 (.027)
16. Physician orders for life-sustaining treatment (POLST) should be prepared after the doctor explains it directly to the patient (T)	100 (80.6)	51 (85.0)	49 (76.6)	1.412 (.235)
17. Physician orders for life-sustaining treatment (POLST) cannot be changed once it is completed. (F)	122 (98.4)	60 (100.0)	62 (96.9)	1.906 (.167)
18. Physician orders for life-sustaining treatment (POLST) can be prepared only by the opinion of the family instead of the patient. (F)	90 (72.6)	49 (81.7)	41 (64.1)	4.822 (.028)
19. Once a Physician orders for life-sustaining treatment (POLST) is written, all medical care, including painkillers and antibiotics, is discontinued. (F)	124 (100.0)	60 (100.0)	64 (100.0)	0.000 (<.999)
20. With absence of Physician orders for life-sustaining treatment (POLST) or Advance directive, and the patient is unable to express his or her will, all of the patient's family within the first degree must agree to confirm the decision to suspend/reserve life-sustaining treatment. (T)	98 (79.0)	51 (85.0)	47 (73.4)	2.498 (.114)

Items	Total (n=124)	Physici an (n=60)	Nurse (n=64)	χ^2
	n(Correct answer rate (%))			(p)
21. With absence of Physician orders for life-sustaining treatment(POLST) or Advance directive, and the patient is unable to express his or her will, all of the patient's family within the first degree must agree to confirm the decision to suspend/reserve life-sustaining treatment. (T)	105 (84.7)	55 (91.7)	50 (78.1)	4.377 (.036)
22. Even if the patient does not have sufficient willingness capacity to confirm the contents of the directive, if there is a written advance directive, one attending physician may determine that the patient is willing to make the decision to discontinue life-sustaining treatment. (F)	65 (52.4)	30 (50.0)	35 (54.7)	0.273 (.601)
23. Despite the patient's inability to express his or her own will, if the spouse and the immediate relatives within the first or second degree or siblings cannot be contacted, the designated representative may confirm the intention of the decision to suspend or reserve life-sustaining treatment if the patient's prior intention is confirmed. (F)	26 (21.0)	11 (18.3)	15 (23.4)	0.487 (.485)
Total(Possible range: 0~23, M±SD)	18.12± 2.03	18.77± 1.74	17.47± 2.32	3.510 (.001)
Total (Possible range: 0~1, M±SD)	0.79±0.0 9	0.82±0 .08	0.76±0 .10	

3. 의료인의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움

연구 대상자의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움은 Table 3와 같다. 연명의료결정제도 임상적용시 어려움 전체 평균점수는 3.13 ± 0.99 점이었고 의사는 2.87 ± 0.55 점, 간호사는 3.38 ± 0.49 점으로 두 군 간에 유의한 차이가 나타났다 ($t = -5.442, p < .001$).

전체 대상자의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움이 높게 나타난 항목은 ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 3.78 ± 1.05 점, ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 3.48 ± 1.00 점, ‘환자의 연명의료에 대한 결정을 내리는 것에 관한 심적 부담 혹은 판단의 어려움이 있다.’가 3.36 ± 0.99 점 순이었다.

의사는 연명의료결정제도 임상적용시 ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 3.47 ± 1.16 점, ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 3.22 ± 1.03 점, ‘말기 또는 임종기 환자와 가족이 연명의료에 대한 이해부족으로 환자와 가족 또는 가족들 사이 합의가 어렵다.’가 3.15 ± 1.13 점 순으로 어려움을 겪는다고 나타났다.

간호사는 연명의료결정제도 임상적용시 ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 4.08 ± 0.84 점, ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 3.73 ± 0.90 점, ‘환자에게 질병의 상태 및 연명의료에 대해 직접 논의하는 것에 부담이 있다.’가 3.64 ± 0.90 점 순으로 어려움을 겪는다고 나타났다.

‘환자에게 질병의 상태 및 연명의료에 대해 직접 논의하는 것에 부담이 있다.’가 의사 2.98 ± 1.10 점, 간호사 3.64 ± 0.90 점으로 유의한 차이가 나타났고 ($t = -3.638, p < .001$), ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’는 의사 3.47 ± 1.16 점, 간호사 4.08 ± 0.84 점으로 유의한 차이가 나타났다 ($t = -3.348, p = .001$). ‘환자의 연명의료에 대한 결정을 내리는

것에 관한 심적 부담 혹은 판단의 어려움이 있다.’ 가 의사 3.08 ± 1.11 점, 간호사 3.63 ± 0.79 점으로 유의한 차이가 나타났고 ($t = -3.118, p = .002$), ‘중환자실 치료 및 연명의료 결정에 연관된 의료윤리 문제에 대한 지식과 경험이 부족하다.’ 는 의사 2.92 ± 0.98 , 간호사 3.45 ± 0.91 점으로 유의한 차이가 나타났다 ($t = -3.166, p = .002$). ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’ 가 의사 3.22 ± 1.03 점, 간호사 3.73 ± 0.90 점으로 유의한 차이가 나타났고 ($t = -2.951, p = .004$), ‘연명의료에 대한 자문을 구할 의료인/동료가 부족하다.’ 는 의사 2.40 ± 0.98 점, 간호사 3.25 ± 0.99 점으로 유의한 차이가 나타났다 ($t = -4.802, p < .001$). ‘말기 또는 임종기 환자에 대한 연명의료결정에 대한 의료인 간(의사와 간호사간) 정보공유가 부족하다.’ 가 의사 2.37 ± 0.94 점, 간호사 3.25 ± 1.13 점으로 유의한 차이가 나타났고 ($t = -4.755, p < .001$), ‘말기 또는 임종기 환자와 가족에게 질병의 상태를 설명하고 연명의료결정에 대한 논의를 할 때 의사소통 기술이 부족하다.’ 는 의사 2.68 ± 0.89 점, 간호사 3.22 ± 0.88 점으로 유의한 차이가 나타났다 ($t = -3.360, p = .001$). (Table 3)

Table 3. Difficulties at Clinical Application of Life-sustaining Treatment

Decisions Act of Medical Professionals

(n=124)

Items	Total (n=124)	Physician (n=60)	Nurse (n=64)	t (<i>p</i>)
	M±SD	M±SD	M±SD	
1. It is burdensome to discuss the condition of the disease and life-sustaining treatment directly with the patient.	3.32±1.05	2.98±1.10	3.64±0.90	-3.638 (<i><.001</i>)
2. It is difficult to dedicate enough time to interview patients or family members about life-sustaining treatment.	3.78±1.05	3.47±1.16	4.08±0.84	-3.348 (.001)
3. There is a mental burden or difficulty in making decisions about the patient's life-sustaining treatment.	3.36±0.99	3.08±1.11	3.63±0.79	-3.118 (.002)
4. The medical team may not have sufficient knowledge and experience regarding ethical problems related to intensive care unit treatment and decision of life sustaining treatment.	3.19±0.98	2.92±0.98	3.45±0.91	-3.166 (.002)
5. The procedures for preparing documents and reserving or discontinuing life-sustaining treatment are complicated.	3.48±1.00	3.22±1.03	3.73±0.90	-2.951 (.004)
6. There is a shortage of medical professionals/colleagues to seek advice on life-sustaining treatment.	2.84±1.07	2.40±0.98	3.25±0.99	-4.802 (<i><.001</i>)
7. Members of the medical team (doctors, nurses) have different views on the patient's life-sustaining care plan.	2.56±1.05	2.47±1.14	2.64±0.97	-0.918 (.360)

Items	Total (n=124)	Physician (n=60)	Nurse (n=64)	t (p)
	M±SD	M±SD	M±SD	
8. Terminally ill cancer patients and their families make requests that do not conform to the procedures of medical ethics or the Life-Sustaining Treatment Decisions Act due to economic burden, burden of care, or immaturity of social awareness.	2.82±1.00	2.85±1.01	2.80±1.00	0.296 (.768)
9. There is a lack of information sharing between healthcare providers (doctors and nurses) on life-sustaining treatment decisions for terminally ill or end-of-life patients.	2.82±1.13	2.37±0.94	3.25±1.13	-4.755 (<.001)
10. There is a lack of communication skills when explaining the condition of the disease to terminally ill or end-of-life patients and their families and discussing life-sustaining treatment decisions.	2.96±0.92	2.68±0.89	3.22±0.88	-3.360 (.001)
11. It is difficult for patients and their families to reach an agreement between patients and their families due to a lack of understanding of life-sustaining treatment.	3.32±1.06	3.15±1.13	3.48±0.98	-1.765 (.080)
Total (M±SD)	3.13±0.99	2.87±0.55	3.38±0.49	-5.442 (<.001)

4. 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움

1) 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식

일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 연명의료결정제도에 대한 지식은 Table 4와 같다.

의사는 자신의 가족이나 지인 중 호스피스 완화의료 또는 죽음을 경험한 경우가 연명의료결정제도에 대한 지식의 유의한 차이가 나타났다($t=2.021, p=.048$). 이외에 연명, 결혼상태, 직위 등에서는 유의한 차이가 없었다.

간호사는 연령에 따라 연명의료결정제도에 대한 지식의 유의한 차이가 나타났고 ($F=3.598, p=.033$), 사후분석결과 40세 이상이 23-29세보다 높게 나타났다. 결혼상태($t=2.391, p=.020$), 직위($t=2.079, p=.042$)에 따라서도 유의한 차이가 나타났다. 근무부서에 따라 연명의료결정제도에 대한 지식의 유의한 차이가 나타났고 ($F=4.919, p=.004$), 사후분석결과 내과가 외과보다 높게 나타났다. 임상경력에 따라서도 유의한 차이가 나타났고 ($F= 6.803, p=.002$), 사후분석결과 120개월 이상이 6-35개월이하보다 높게 나타났다. 연명의료유보/중단 또는 사전 연명의료에 관해 말기 암환자 또는 가족과 상담한 횟수에 따라서는 유의한 차이가 나타났고 ($F= 7.091, p <.001$), 사후분석결과 21회 이상 상담횟수가 1회 미만보다 높게 나타났다. 연명의료결정 과정에서 본인의 참여도에 따라서도 유의한 차이가 나타났고 ($F= 8.708, p <.001$), 사후분석결과 높은 참여도가 낮은 참여도보다 높게 나타났다.

Table 4. Knowledge of Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical Professionals according to General Characteristics and Characteristics Related to Life-sustaining Treatment Decisions (n=124)

Characteristics	Categories	Physician	t or F (p)	Nurse	t or F (p)
		M±SD		M±SD	
Age (year)	23-29 ^a	18.74±1.62	0.654 (.524)	16.81±2.32	3.598 (.033) c>a
	30-39 ^b	18.57±1.85		18.15±2.18	
	≥40 ^c	20.00±1.41		18.71±1.89	
Gender	Female	18.83±1.92	0.361 (.720)	17.50±2.39	0.415 (.679)
	Male	18.67±1.47		17.00±0.00	
Marital status	Single	18.60±1.70	-1.460 (.150)	17.08±2.33	2.391 (.020)
	Married	19.42±1.83		18.63±1.89	
Religion	No	18.90±1.71	0.124 (.901)	17.06±2.06	-1.523 (.133)
	Yes	18.74±1.79		17.93±2.53	
Education	Bachelor	18.92±1.65	1.037 (.304)	17.22±2.47	-1.647 (.105)
	≥Master	18.43±1.91		18.36±1.39	
Department	Internal ^a	19.13±1.52	2.153 (.125)	18.42±1.86	4.919 (.004) a>b
	Surgical ^b	18.89±2.23		16.07±2.79	
	Special ^c	-		16.90±2.18	
	Others ^d	18.11±1.85		16.67±1.37	
Physician' s position	Resident	18.81±1.62	0.351 (.727)	-	
	Specialist	18.62±2.18		-	
Nurse' s position	Staff nurse	-		17.26±2.33	2.079 (.042)
	Head nurse	-		19.14±1.35	
Clinical experience (months)	≤35 ^a	18.78±1.64	0.308 (.736)	16.26±2.02	6.803 (.002) c>a
	36-20 ^b	18.85±1.98		17.43±2.47	
	≥120 ^c	18.00±1.73		18.88±1.54	

Characteristics	Categories	Physician	t or F	Nurse	t or F	
		M±SD	(p)	M±SD	(p)	
Life-sustaining treatment decision system education experience	Yes	18.88±1.72	1.840 (.071)	17.92±2.33	1.929 (.058)	
	No	17.25±1.50		16.81±2.17		
Number of consultations with terminally ill cancer patients or their families about withholding/discontinuation of life-sustaining care or prior life-sustaining care	<1 ^a	19.00±2.65	0.584 (.676)	16.42±2.28	7.091 (<.001)	
	1-5 ^b	18.48±1.85		17.28±1.93		
	6-10 ^c	18.67±1.58		20.00±1.23		
	11-20 ^d	18.67±1.66		19.00±0.00		e>a
	≥21 ^e	19.36±1.60		20.17±0.75		
Degree of participation in the life-sustaining treatment decision process	Low ^a	17.50±0.71	1.093 (.342)	16.80±2.00	8.708 (<.001)	
	Moderate ^b	19.03±1.74		18.73±2.49		
	High ^c	18.56±1.76		20.25±0.50		c>a
Whether his/her family member or acquaintance experienced hospice or palliative care or death	Yes	19.53±1.89	2.021 (.048)	17.85±1.88	1.133 (.262)	
	No	18.51±1.63		17.19±2.58		

2) 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도
임상적용시 어려움

일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 의료인의 연명의료결정제도
임상적용시 어려움은 Table 5와 같다.

의사는 교육수준에 따라 연명의료결정제도 임상적용시 어려움의 유의한 차이가
나타났고($t=2.473$, $p=.020$), 이외에는 차이가 없었다. 간호사는 결혼상태에
따라 연명의료결정제도 임상적용시 어려움의 유의한 차이가 나타났고($t=2.024$,
 $p=.047$), 이외에는 차이가 없었다.

Table 5. Difficulties at Clinical Application of Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical Professionals according to General Characteristics and Characteristics Related to Life-sustaining Treatment Decisions. (n=124)

Characteristics	Categories	Physician	t or F	Nurse	t or F
		M±SD	(p)	M±SD	(p)
Age (year)	23-29	2.95±0.44		3.44±0.46	0.496
	30-39	2.83±0.63	2.566 (.086)	3.31±0.42	(.612)
	≥40	2.09±1.16		3.35±0.77	
Gender	Female	2.86±0.59	-1.72 (.864)	3.37±0.48	-.607 (.546)
	Male	2.89±0.50		3.52±0.62	
Marital status	Single	2.83±0.56	-1.120 (.267)	3.45±0.47	2.024 (.047)
	Married	3.03±0.50		3.17±0.48	
Religion	No	2.88±0.58	0.104 (.918)	3.47±0.51	1.576 (.120)
	Yes	2.86±0.54		3.28±0.44	
Education	Bachelor	3.00±0.41	2.473 (.020)	3.39±0.51	0.299 (.766)
	≥Master	2.60±0.67		3.34±0.42	
Department	Internal	2.86±0.50		3.25±0.45	
	Surgical	2.91±0.80	0.024 (.976)	3.61±0.52	2.090 (.111)
	Special	-		3.39±0.55	
	Others	2.87±0.52		3.48±0.29	
Physician' s position	Resident	2.91±0.50	1.171 (.246)	-	
	Specialist	2.71±0.71		-	
Nurse' s position	Staff nurse	-		3.40±0.48	0.984 (.329)
	Head nurse	-		3.21±0.52	
Clinical experience (months)	≤35	2.94±0.51		3.54±0.40	
	36-119	2.84±0.48	2.135 (.128)	3.35±0.48	1.830 (.169)
	≥120	2.27±1.22		3.25±0.57	

Characteristics	Categories	Physician	t or F	Nurse	t or F
		M±SD	(p)	M±SD	(p)
Life-sustaining treatment decision system education experience	Yes	2.88±0.55	0.367 (.715)	3.36±0.49	-.300 (.766)
	No	2.77±0.61		3.40±0.49	
Number of consultations with terminally ill cancer patients or their families about withholding/discontinuation of life-sustaining care or prior life-sustaining care	<1	3.12±0.32	0.464 (.762)	3.46±0.50	0.860 (.493)
	1-5	2.91±0.66		3.32±0.51	
	6-10	2.69±0.53		3.44±0.29	
	11-20	2.81±0.47		2.86±0.06	
	≥21	2.91±0.45		3.41±0.53	
Degree of participation in the life-sustaining treatment decision process	Low	2.82±0.39	0.405 (.669)	3.42±0.49	0.868 (.425)
	Moderate	2.81±0.56		3.32±0.53	
	High	2.94±0.56		3.11±0.25	
Whether his/her family member or acquaintance experienced hospice or palliative care or death	Yes	2.98±0.64	0.896 (.374)	3.35±0.48	-0.447 (.657)
	No	2.83±0.52		3.40±0.50	

V. 논의

본 연구는 2018년 2월 연명의료결정법 시행이후 임상현장에서 근무하고 있는 의사와 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 겪는 어려움을 파악하여 말기 암환자에게 연명의료와 관련된 올바르고 정확한 정보를 제공하고 의료인으로서 최선의 의사결정을 할 수 있도록 근거 자료를 마련하고자 시행되었다.

연명의료결정제도에 대한 전체 지식 점수는 18.12 ± 2.03 점(23점 만점)이며 의사의 지식 점수는 18.77 ± 1.74 점, 간호사의 지식 점수는 17.47 ± 2.32 점으로 평균 100점 환산 시 전체적인 지식수준은 79.0점이고 의사는 82.0점, 간호사는 76.0점이다. 182명의 의사와 간호사를 대상으로 한 Kim(2021)의 연구에서 연명의료결정제도에 대한 전체적인 지식수준은 7.26 ± 1.53 점(73.0점)이고 의사는 7.50 ± 1.50 점(75.0점), 간호사는 7.03 ± 1.53 점(70.0점)으로 도구는 달라 비교는 제한적이지만 본연구에서의 전체적인 지식수준이 더 높게 나타났다. 본 연구에서 연명의료결정제도에 대한 교육경험여부에 따른 지식의 차이가 없었으나 의사 93.3%, 간호사 59.4%가 교육을 받았고, Kim(2021)의 연구에서 의사 80.7%, 간호사 40.4%가 교육을 이수하여 본 연구가 선행연구에 비해 의료인의 절반 이상이 교육을 이수한 점이 반영되어 지식점수가 더 높게 나타난 것으로 생각된다. 그리고 본 연구에서 연명의료결정제도에 대한 지식수준이 간호사보다 의사가 높게 나타나 선행연구 결과와 유사하였다(Kim, 2021). 지난 6개월간 연명의료유보/중단 또는 사전 연명의료에 관해 말기 암환자 또는 가족과의 상담횟수에 대해 조사한 결과 의사 1-5회(41.7%), 간호사 1회미만(40.6%)이 가장 많았고, 연명의료결정과정에서 본인 참여도는 의사 보통(51.7%), 간호사 낮음(70.3%)에서 가장 많이 나타났다. 연명의료결정제도에 대해 설명하고 작성하는 의료인이 주로 의사이며 간호사는 연명의료결정과정에서 구체적이고 명확한 지침이 없어 연명의료결정 과정에서 간호사의 역할과 법적인 책임소재에 갈등을 경험하게 된다(Joe, 2010). 이에 간호사는 의사결정과정에 최소한으로 개입하게 되어 연명의료결정과정의 참여경험과 교육의 기회가 부족하고 연명의료결정제도에 대한 지식을 획득하는 기회가 상대적으로 적어 의사보다 간호사의 지식수준이 낮게 나타난 것으로

추정된다. 의사결정의 경험과 교육경험이 낮을수록 간호사의 중재자, 상담자 역할이 제대로 이루어지지 못하게 되고(Kim et al., 2021) 자신감이 절반으로 감소하며(Kim, 2020), 연명의료결정제도에 대한 지식수준도 낮게 나타난다고 한다(Kim et al., 2019). 그리고 연명의료결정제도에 대한 교육경험과 연명의료결정경험이 연명의료결정제도의 지식수준에 영향을 미친다고 하여(Kim, 2021) 의료인의 연명의료결정에 대한 적극적인 참여가 중요하다. 이에 의료인이 자신의 역할을 명확히 할 수 있도록 의료인의 역할과 업무에 대한 구체적인 가이드라인을 마련하는 것이 필요하며, 의료인간의 협동을 기반으로 하는 상호 의존적인 의사결정이 중요하고 서로 토론하고 대화할 수 있는 환경설정이 뒷받침되어야 한다. 또한 연명의료결정제도에 대한 원내·원외교육을 적극적으로 홍보하여 연명의료결정제도에 대한 지식의 중요성을 인식시키고 다양한 교육을 통해 전문성을 강화해야 할 필요가 있다.

항목별 분석 결과를 살펴보면, ‘호스피스·완화의료란 회복 불가능한 말기 상태 환자가 자연스럽게 편안하게 임종을 맞이하도록 도와주는 의료이다.’, ‘호스피스·완화의료란 받으면 진통제 투여가 중지된다.’, ‘말기환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.’, ‘모든 임종기 환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.’, ‘연명의료계획서를 작성하면 작성이후 진통제와 항생제를 포함하여 모든 의료를 중단하게 된다.’는 의사와 간호사 모두 100.0%의 정답율로 지식점수가 높게 나타나서 호스피스·완화의료에 대한 이해와 말기/임종기와 연명의료의 기본개념에 대한 지식수준이 높음을 알 수 있었다. 반면, ‘환자 자신이 의사표현을 할 수 없는 상태이나 평소 환자의 의향이 있었고, 배우자와 1·2촌 이내의 직계 존·비속, 형제자매와 연락이 안 될 경우 지정대리인이 연명의료중단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다’가 전체 정답율 21.0%이며 의사 18.3%, 간호사 23.4%의 정답율로 지식점수가 가장 낮게 나타났고, ‘사전 연명의료의향서 작성자는 본인을 대신하여 의료결정을 내려줄 대리인을 지정할 수 있다’ 항목도 전체 정답율 25.0%이며 의사 30.0%, 간호사 20.3%의 정답율로 두번째로 지식점수가 낮게 나타났다. Kim(2021)의 연구에서 이 항목이 11.0%의 낮은 정답율을 보여 지정대리인에 대한 이해가 낮음을 알 수 있었다. 자기결정권을 중시하는 미국의 경우 1991년부터 환자의 자기결정법(Patient Self Determination Act)과 ‘Durable Power of Attorney for

Health Care' 를 입법화함으로써 환자의 의사를 확인해줄 수 있는 사람의 범위를 가족에서 환자가 미리 지정한 지정 대리인으로 확대하여 대리결정을 내릴 수 있도록 허용하고 있다(Hong, 2020). 반면, 우리나라는 연명의료중단의 정당화를 미국에 비해 엄격하게 규율하고 있어 법률로 인정한 법정대리인이 환자의 의사를 확인할 수 있으나 지정대리인을 통한 대리결정을 인정하지 않고 있다(Ko, 2019). 대리인을 통한 대리결정을 인정하는지 여부가 한국법과 미국법의 가장 큰 차이로 서구권의 법령 및 제도로 인한 혼란을 겪지 않도록 본 법을 중심으로 한 교육이 필요하다.

전체 지식수준 중 다음으로 낮은 점수를 보인 문항은 '연명의료 중심폐소생술은 심장 또는 호흡이 정지하는 경우 시행한다.' 가 전체 정답율 42.7%이며 의사 46.7%, 간호사 39.1%로 나타났다. 238명의 간호사를 대상으로 연명의료결정제도의 지식수준을 조사한 연구와 비교하였을 때, 간호사가 이 항목에서 51.7%의 정답율을 보여 본 연구의 간호사의 지식점수가 더 낮게 나타났다. 이는 연명의료결정에 있어 핵심적인 연명의료인 심폐소생술에 대한 이해 수준이 높지 않은 것으로 보여 환자에게 연명의료정보제공을 하는 의료인으로서 연명의료제도에 대한 법률적인 내용에 대해 충분한 이해와 파악이 선행되어야 할 필요가 있음이 지적된다. 법률적인 내용에 대한 지속적인 원내교육 및 보수교육과 개정된 법안에 대한 의료인·병원간의 교류를 통해 연명의료결정제도에 대해 정확한 인식과 정보를 갖고 임상현장에서 환자의 주체적이고 최선의 결정을 돕도록 해야 한다.

일반적 특성과 연명의료결정관련 특성에 따른 지식수준에 대해 의사에서는 자신의 가족이나 지인 중 호스피스 완화의료 또는 죽음을 경험한 경우가 지식에 대한 점수가 높았고, 간호사는 40세 이상, 배우자가 있는 경우, 내과에 근무하는 경우, 임상경력이 120 개월 이상, 책임간호사군, 지난 6개월간 환자 및 가족과 상담경험이 21회 이상, 본인의 참여정도가 높은 군에서 지식수준이 높았다. 이는 가족이나 지인 중 완화의료나 죽음을 경험할수록 연명의료에 대해 접할 기회가 생기게 되고, 내과가 다른 부서에 비해 생명연장에 대한 의사결정 상황 및 법정 서식에 대해 접할 기회가 상대적으로 많은 것과 관련 있을 것이다(Kim et al., 2021). 마찬가지로 임상경력이 쌓이고 직위가 올라갈수록

연명의료와 완화의료에 대해 접할 기회가 상대적으로 많고, 업무 숙련도 및 민감성과 지식수준이 높아지면서 자신감이 증가하여 연명의료결정에 관하여 환자 및 가족과 논의하고 참여하는 비율이 높아진 것으로 보인다. Jang(2018), Kim(2021)의 연구결과에서도 임상경력과 직위가 높을수록 지식이 높다고 보고하였고, Coffey 등의 연구에서 연명의료 지식과 자신감의 관계를 분석한 결과, 지식과 경험이 높을수록 임종간호를 수행하는데 있어 자신감이 향상되었음을 나타냈다(Coffey et al., 2016). 추후 의료인의 경험축적을 돕기 위해 다양한 사례 공유(Kim et al., 2020)를 통해 의료인의 지식과 자신감을 높일 수 있는 구체적인 방안을 마련하고 연명의료결정제도에 대한 지식의 중요성과 인식을 높여 의사결정과정에서 적극적으로 환자를 도울 수 있도록 교육하는 것이 필요하다고 생각한다.

연명의료결정제도 임상적용시 어려움은 전체 평균점수 3.13 ± 0.99 점이고 의사 2.87 ± 0.55 점, 간호사 3.38 ± 0.49 점으로 전반적으로 의사보다 간호사에서 연명의료결정제도 임상적용시 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 의사와 간호사를 대상으로 조사한 Kim(2021)의 연구에서도 간호사가 더 어려움을 겪는 것으로 나타나는 유사한 결과가 나왔다.

특히, ‘연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.’가 전체 대상자의 평균 점수 3.78 ± 1.05 점이고 의사 3.47 ± 1.16 점, 간호사 4.08 ± 0.84 점으로 전체 대상자의 점수에서뿐만 아니라 두 군 모두에게 첫번째로 가장 많은 어려움을 겪는 것으로 나타났고 유의한 차이가 있었다. 환자와 가족에게 죽음에 관하여 의논하고 최선의 결정을 내리기 위해 이끌어주기 위해서는 환자와 가족이 연명의료와 생의말기의 의미를 제대로 이해할 수 있을 때까지 시간과 노력이 필요하며, 신뢰(rapport)할 수 있는 관계가 형성되어야 한다. 그러나 3차 의료기관에서는 말기 환자와 동시에 적극적인 치료가 요구되는 급성기 환자도 함께 담당하고 담당 환자 수가 많아서 환자에게 충분한 시간을 들여 예후에 대한 논의가 충분히 이루어지지 못한다(Kim et al., 2021). 2021년 암사망자 중 23.2%의 환자만이 호스피스를 이용한 것으로 나타났고(Statistics Korea. Population trend survey, 2021), 연명의료관련 주된 상의와 동의서 작성 시점이 입원일로부터 평균 13일, 이후 사망까지 이르는 시간은 평균 6.6일로(Sin, 2018; Kang et al., 2016) 충분한 논의

없이 환자 대부분이 임종에 임박하여 연명의료를 결정하고 있다. 이에 의료기관 자체적으로 전담인력의 기준을 규정하고 이에 맞는 인력을 확보하여 충분한 시간을 갖고 논의할 수 있는 여건 마련 및 행정적인 지원이 필요하며, 적절한 시점에 정확한 정보와 효과적인 의사소통 기술을 통해 적극적인 논의를 할 수 있도록 의료인의 실전적인 훈련이 필요하고 어려운 부분이 있을 경우 의료기관 윤리위원회의 자문을 받을 수 있도록 해야 한다.

다음으로 ‘서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.’가 전체대상자의 3.48 ± 1.00 점, 의사 3.22 ± 1.03 점, 간호사 3.73 ± 0.90 점으로 두번째로 어려움을 겪는다고 나타났고 유의한 차이가 있었으며, Kim(2021), Kim(2020)의 연구에서는 절차의 복잡성이 가장 큰 어려움을 나타내는 결과로 나타났다. 이는 바쁜 의료현장에서 가족관계시스템을 조회하고 서류를 통해 증명하고, 연명의료계획서·사전연명의료의향서·환자의사확인서(가족진술)를 통해 환자의사를 확인하는 것에 대한 여러가지 복잡한 절차가 연명의료결정 수행 시 큰 장애가 됨을 보여준다(Choi et al., 2020). 또한, 법적 가족이 있으나 연락이 되지 않는 경우, 또는 무연고자 일 경우에는 환자의사(意思)를 확인할 수 없어 연명의료중단을 하지 못하는 사례가 빈번히 일어난다(Kim & Heo, 2020). 의료기관윤리위원회를 등록한 병원에서는 국립연명의료관리기관 연명의료정보시스템과 연계하여 사전 연명의료의향서 등 서식 작성여부를 쉽게 조회할 수 있는 연명의료서식 조회 시스템이 점차적으로 도입되고 있으나, 아직까지 정착이 되지 않은 곳이 많아(Lee et al., 2021) 의료기관윤리위원회의 설치를 확대하고 연명의료결정제도의 정착과 활성화를 돕는 방안이 필요하다. 또한, 1인가구 증가와 가족 유대와 결합이 달라진 시대적 변화에 따라 대리인 지정제도를 도입하거나 대리결정자 범위의 적정성에 대하여 논의하여 법안의 세부시행사항을 개정하려는 노력이 필요하고, 복잡한 절차를 간소화하는 전산프로그램이나 매뉴얼 마련과 제도에 따라 변화하는 법률적인 내용을 의료인들이 숙지할 수 있는 교육프로그램을 마련하는 등 사회적·시대적 변화에 따른 다각적 방안의 모색이 필요하다.

의사는 ‘말기 또는 임종기 환자와 가족이 연명의료에 대한 이해부족으로 환자와 가족 또는 가족들 사이 합의가 어렵다.’가 3.15 ± 1.13 점으로 세번째로 어려움을 겪는다고 나타났다. Kim(2020)의 연구에서 환자 및 보호자들의 무리한

요구 또는 사회적 인식의 미성숙으로 가족들간 합의가 어려우며, Lee(2012)의 연구에서는 환자와 가족의 지식부족으로 인한 호스피스·완화의료에 대한 거부(47.7%)가 빈번하게 느끼는 문제점으로 나타났고 You 등(2015)의 연구에서는 가족의 환자에 대한 나쁜 예후 수용 어려움, 가족과 환자의 지식부족, 가족 간 합의의 어려움순으로 나타나 연명의료결정 수행에 있어 환자가족들과 관련된 어려움이 빈번하게 발생하는 것을 알 수 있다. 이는 환자와 가족의 연명의료결정제도에 대한 잘못된 인식과 정보부족으로 발생하는 것으로 추정되어 사회적으로 연명의료결정제도에 대한 인식을 개선하려는 관심과 노력을 기울여야 할 것이다. 그러나 Lee(2012)의 연구에서 임상경력 10년이상 의사가 10년미만의 의사보다 환자 및 보호자의 거부로 인한 연명의료결정의 어려움이 낮은 것으로 보아 가족들 간의 합의의 어려움이 단순히 환자와 가족들 요인이라고 해석하기 보다는 연명의료를 설명하는 의사들의 지식과 의사소통 기술의 문제일수도 있어 임상현장에 맞는 체계적인 전문교육이 마련되어야 한다고 생각한다. 본 연구의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움에서 의사는 교육수준에 대해 유의한 차이를 보였는데, 교육수준이 높을수록 연명의료를 설명하는 의사들의 지식과 의사결정능력이 높으므로 연명의료결정제도 임상적용시 어려움을 낮게 경험하는 것으로 생각된다. 의료인으로서 말기 암환자와 가족이 혼란을 경험하지 않도록 적합한 치료와 치료의 이득·위험 등의 객관적이고 정확한 정보를 제공해야 하며 의료인의 통보적인 의사소통이 아닌 환자와 보호자가 죽음을 받아들일 수 있는 시간을 충분히 가질 수 있도록 사전 돌봄 계획을 마련해야 할 필요가 있다. 또한, 연명의료결정과정에서 환자와 가족, 의료인간의 윤리적 갈등이 발생할 수 있기 때문에 말기/임종기 치료를 위하여 의료기관은 각 직종의 역할을 명시한 생애말기돌봄 프로토콜을 마련하여 의료인을 교육해야 할 필요가 있다.

간호사는 ‘환자에게 질병의 상태 및 연명의료에 대해 직접 논의하는 것에 부담이 있다.’가 3.64 ± 0.90 점으로 세번째로 어려움을 겪는다고 나타났고 유의한 차이가 있었다. 그리고 ‘환자의 연명의료에 대한 결정을 내리는 것에 대한 심적 부담 혹은 판단의 어려움이 있다.’, ‘중환자실 치료 및 연명의료 결정에 연관된 의료윤리 문제에 대한 지식과 경험이 부족하다.’, ‘말기 또는 임종기 환자와 가족에게 질병의 상태를 설명하고 연명의료결정에 대한 논의를

할 때 의사소통 기술이 부족하다.’ 항목도 유의한 차이가 나타났다. 의사는 법정서식을 작성하면서 환자와 가족과의 연명의료결정을 접할 기회가 많은 반면, 간호사는 연명의료결정과정에서 간호사의 의견이 제대로 반영되지 않고 있어 의사결정의 참여율이 저조하고 경험을 통해 획득하는 지식이 낮게 되면서 연명의료결정과정에서 판단의 어려움과 논의할 때의 부담감이 높은 것으로 생각된다. 연명의료결정제도에 대한 지식이 높을수록 말기·임종기·호스피스 의료에 대한 이해수준이 증가하고 임상실무의 어려움이 감소한다고 나타났다(Kim, Hong et al., 2021; Kim, J. H., 2021). 환자의 자기결정존중과 존엄한 삶의 마무리를 위해서는 의사와 간호사의 상담역할이 중요하고 상담을 통해 환자와 가족의 연명의료결정 및 태도에 긍정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 지지적 역할을 수행하게 되므로(Kim et al., 2021) 연명의료결정과정에 적극적으로 참여하며 의사결정 참여자로서의 역할을 수행할 필요가 있다. Lee 등(2021)의 연구에서 환자와 가족과의 의사결정과정에서 의사소통 능력은 필수적이며 임상 경험이 많을수록 환자와 가족과의 의사소통의 어려움이 적은 것으로 나타나 임상경력이 적은 간호사의 교육과정에 의사소통훈련 프로그램과 의사결정 참여자라는 인식 개선을 위한 필수교육 과정을 수립하여 적용할 필요가 있다고 생각된다. ‘말기 또는 임종기 환자에 대한 연명의료결정에 대한 의료인간(의사와 간호사간) 정보공유가 부족하다.’, ‘연명의료에 대한 자문을 구할 의료인/동료가 부족하다’ 도 유의한 차이가 나타났다. 임종기 돌봄 권고안(2018)에 따르면 임종 돌봄의 질 향상을 위해 의료인사이의 협조적이고 정확한 의사소통과 다학제적 참여가 중요하다고 하여 의사결정과정에서 의사-간호사간 수평적 의사결정 시스템 구축과 수행내용을 공유하고 개방적 의사소통 분위기를 마련할 필요성이 있다.

본 연구는 일 상급종합병원의 말기 암환자를 담당한 경험이 있는 의사와 간호사를 대상으로 설문조사를 하여 일반화하는데 제한점이 있고, 연명의료결정제도와 관련한 내용을 포괄하고 두 직군 모두에게 적용하여 비교한 선행연구가 드물어 본 연구결과와의 직접적 비교에는 어려움이 있으므로 다각적이고 반복적인 연구가 필요하다. 또한, 연명의료결정법 이후 법과 제도 및 실무를 바탕으로 작성된 도구를 찾기 어려웠고, 원도구에서는 연명의료제도에 대한 필수적인 개념이 있었으나 실제 임상현장에서 시행하고

있는 연명의료결정 의사(意思)확인과 관련된 필요한 부분들이 빠져 있어 그 부분들을 추가하면서 전문가 타당도 평가를 시행하였음에도 지식도구의 신뢰도가 낮게 측정되었다. 신뢰도는 중간수준의 난이도를 가질 때 신뢰도가 높게 측정되는데, 문항의 난이도가 너무 쉽거나 어려우면 대상자의 검사불안과 부주의가 발생하여 일관성 있는 응답을 하지 못하므로 신뢰도가 감소한다고 한다(Seong, 2002). 따라서 본 연구에서 지식도구의 신뢰도가 낮게 측정된 이유는 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 교육경험이 절반이상이었음에도 불구하고 외국의 연명의료제도와 혼란이 있거나 시대적·사회적 변화에 따른 개정된 법안에 대한 숙지가 부족한 상황에서 용어의 혼돈, 추측에 의한 응답일 가능성이 있다. 이에 연명의료유보/중단 결정을 할 때 필요한 지식에 대한 데이터를 점차적으로 축적해 나가면서 이에 대한 표준화된 도구 개발이 필요하다.

본 연구는 실제 임상현장에서 의료인이 말기 암환자의 연명의료결정을 자주 경험하고 있고 상급종합병원 의사와 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 비교하고 확인함으로써 이에 맞는 전략이 필요함을 제시한 점에 의의가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 「호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률(연명의료결정법)」 시행 이후 일 상급종합병원 의료인을 대상으로 실제 임상현장에서 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 파악하였다.

연명의료결정제도에 대한 지식은 전체적으로 호스피스·완화의료에 대한 이해와 말기/임종기와 연명의료의 기본개념에 대한 지식수준이 높게 나왔으나 연명의료결정 의사(意思)와 관련된 지정대리인에 대한 내용 이해도가 낮게 나타났다. 연명의료결정제도 임상적용시 어려움은 의사보다 간호사가 더 어려움을 경험한다고 나타났고 전반적인 어려움은 면담을 위한 시간부족, 서류 준비 및 행정적 절차의 복잡함, 연명의료결정을 내리는 심적 부담과 판단의 어려움 순으로 나타났다.

연명의료결정법 이후 의료인 모두가 의사결정 참여자라는 역할인식과 지침이 명확하지 않고 체계적인 교육부족으로 의료인은 연명의료결정과정에서 복잡한 어려움에 직면하면서 실제 임상현장에서 연명의료결정제도의 원칙과 취지대로 수행되기에는 아직 한계가 있다. 이에 본 연구결과를 바탕으로 추후 연명의료결정제도와 관련된 올바르고 정확한 정보를 제공하고 의료인의 연명의료결정제도 임상적용시 어려움을 관리할 수 있는 중재를 개발하거나 전략을 마련하는데 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구에서 제시된 연구결과를 토대로 의사, 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 확인하기 위한 다각적이고 반복적인 연구가 필요하며, 연명의료결정법에 명시하고 있고 임상에서 필수적인 내용을 포함한 연명의료결정제도에 대한 지식을 평가할 수 있는 연구도구의 개발을 제언한다. 그리고 역할인식의 개선과 업무에 대한 구체적인 가이드라인이 필요하며, 의료인간 수평적 의사소통 시스템 구축과 임상현장에 맞는 실전적인 훈련 및 교육 프로그램 개발이 필요하다. 또한 서류절차를 간소화하는 메뉴얼 마련과 전담인력 기준 규정 및 인력확보의 의료기관의 지원이 필요함을 제언한다.

참고문헌

- Ann. J. H. (2019). Barriers and Stress when Making Decisions regarding End-of-Life Care Plan: From the Perspective of Ward Nurses. [Unpublished master's thesis]. Catholic University of Korea, Seoul. <http://www.riss.kr/link?id=T15109091>
- Choi. J. Y., Son. Y. J., Lee. G. H. (2020). Attitudes, Perceptions, and Experiences toward End-of-Life Care Decision-Making among Intensive Care Unit Nurses in Korea : An Integrative Review. *Korean Journal of Medical Ethics*, 13(1), 27-43. <http://www.riss.kr/link?id=A106587460>
- Coffey, A., McCarthy, G., Weathers, E., Friedman, M. I., Gallo, K., Ehrenfeld, M., Chan, S., Li, W. H., Poletti, P., Zanotti, R., Molloy, D. W., McGlade, C., Fitzpatrick, J. J., & Itzhaki, M. (2016). Nurses' knowledge of advance directives and perceived confidence in end-of-life care: a cross-sectional study in five countries. *Int J Nurs Pract*, 22(3), 247-257. <https://doi.org/10.1111/ijn.12417>
- Hong. T. S. (2020). Criminal judgment and implications of self-determination right of terminal patient in foreign cases - Through Japanese and American precedents -. *A Practical Study on Legal Theory*, 8(2), 59-88. <https://doi.org/10.30833/LTPR.2020.05.8.2.59>
- Jezewski, M. A., Brown, J., Wu, Y. W., Meeker, M. A., Feng, J. Y., & Bu, X. (2005). Oncology nurses' knowledge, attitudes, and experiences regarding advance directives. *Oncol Nurs Forum*, 32(2), 319-327. <https://doi.org/10.1188/05.onf.319-327>
- Jang. N. S., Park. H. S., Kim. M. R., Lee. J. Y., Joe. Y. W., Kim. K. M., Son. Y. J. (2018). Knowledge, Confidence, and Learning Needs Regarding Advance Directives among Hospital Nurses. *Journal of the Society for Critical Care*, 11(1), 35-45. <http://www.riss.kr/link?id=A105123777>
- Joe. K. H. (2010). Nurse's Conflict Experience toward End-of-life Medical Decision-making. *Korean Society of Adult Nursing*, 22(5), 488-498. <http://www.riss.kr/link?id=A99898038>
- Joe, K.-H., Kim, Y.-J., & Sohn, K.-C. (2012). Types of Perception toward End-of-Life Medical Decision-making of Clinical Nurses: Q-Methodological Approach. *Journal of the Korean Society of Hospice and Palliative Care*, 15(1), 18-29. <http://www.riss.kr/link?id=A100825758>
- Joe, K.-H., Ann. K. J., Kim. G. M. (2011). A Factor Analysis of the Impediments to End-Stage Medical Decision-Making as Perceived by Nurses and Physicians in South Korea. *Korean Journal of Medical Ethics*, 14(4), 427-442. <http://www.riss.kr/link?id=A103845835>
- Kang, N. Y., & Park, J. Y. (2016). Clinical Characteristics of Oncologic Patients with DNR Decision at a Tertiary Hospital. *Journal of the*

- Korean Society of Hospice and Palliative Care*. 19(1), 26-33.
<http://www.riss.kr/link?id=A101837283>
- Ko, B. J. (2019). Comparative Study of Korea Law and Us Law about the regulation of Withdrawing Life-sustaining Treatment. *Jeju National University Law and Policy Institute*. 25(1): 1-25.
- Kwon, S.-H., Yang, S.-K., Park, M.-H., & Choe, S.-O. (2008). Assessment for the Needs to Develop Hospice Training Program for Nurses. *Journal of the Korean Society of Hospice and Palliative Care*. 11(3), 147-155.
<http://www.riss.kr/link?id=A100825853>
- Kim, G. Y., & Heo, J. S. (2020). Problems with the Decision to end Life of Unrepresented Persons and the Tasks of the Ethics Committee. *Journal of the Korean Medical Law Society* 28(1): 7-34.
- Kim, L. H., Kim, S. Y., Kim, S., Kim, H. A., Yang, H. J., Lee, K. M., Lee, S. Y., Lee, K. H., Kim, J. H. (2021). A Mixed Method Study for Exploring the Difficulties in End-of-Life Care and End-of-Life Care Competency in Nurses Who Take Care of Cancer Patients. *Asian Oncology Nursing* 21(2): 98-109.
- Kim, S., Ham, E. H., Kim, D. Y., Jang, S. N., Kim, M. k., Choi, H. A., Cho, Y. A., Lee, S. A., & Yun, M. J. (2022). Comparing Perceptions, Determinants, and Needs of Patients, Family Members, Nurses, and Physicians When Making Life-Sustaining Treatment Decisions for Patients with Hematologic Malignancies. *Journal of Hospice and Palliative Care*, 25(1), 12-24.
<https://doi.org/10.14475/jhpc.2022.25.1.12>
- Kim, Y. S. (2021). Experiences of Life-Sustaining Treatment Decisions among Patients with Terminal Cancer. *Journal of Hospice and Palliative Care*, 24(2), 97-108. <https://doi.org/10.14475/jhpc.2021.24.2.97>
- Kim, M. Y., & Kim, K. S. (2010). Korean Nurses' Attitude towards Advance Directives and End of Life Decision Making. *Journal of the Society for Critical Care*. 3(2), 77-90. <http://www.riss.kr/link?id=A101142327>
- Kim, M. H. (2020). Factors Influencing General Hospital Nurses' Confidence about Advance Directive. *Journal of Korean Critical Care Nursing*.
<http://www.riss.kr/link?id=T15522477>
- Kim, S. G., Kim, S. H., Yoon, H. Y.(2019). Factors That Influence End-of-Life Care Provided by Nurses in General Hospitals. *Journal of the Korean Medical Ethics Society*. 22(1), 53-72.
<http://www.riss.kr/link?id=A106107650>
- Kim, S.-N., & Kim, H.-J. (2016). Recognition of Good Death, Attitude towards the Withdrawal of Life-Sustaining Treatment, and Attitude towards Euthanasia in Nurses. *Journal of the Korean Society of Hospice and Palliative Care*, 19(2), 136-144.
<http://www.riss.kr/link?id=A102436546>
- Kim, S. M., Hong, S. Y., Lee, Y. S.(2021). Clinical Nurses' Knowledge of

- the Decision-making Process for End-of-life Care. *Journal of the Korean Medical Ethics Society*, 24(4), 501-518. <http://www.riss.kr/link?id=A107964314>
- Kim. Y. J., Lym. C. M., Sim. T. S., Hong. S. B., Heo. J. W., O. D. G., Ko. Y. S.(2020). The Influence of New Legislation on the Withdrawal of Life-Sustaining Treatment on the Perceptions and Experiences of Residents in a Tertiary Hospital in Korea. *Journal of the Korean Medical Ethics Society*, 23(4), 279-299. <http://www.riss.kr/link?id=A107226453>
- Kim. J. H. (2021). Knowledge about Life-sustaining Treatment Decision Making, Attitudes toward Self-determination and Difficulty at Clinical Application in Doctors and Nurses. *Institute for Bioethics Policy*, 22(1), 55-76. <http://www.riss.kr/link?id=A107981792>
- Lee. M. R. (2020). Attitude, Role perception and Nursing stress on Life Sustaining Treatment of Nurses. *Journal of Digital Convergence*, 18(7), 347-355. <http://www.riss.kr/link?id=A106970690>
- Lee. E. Y., Heo. J. Y., Tae. H. J., Joe. J. S. (2021). The System for Making Decisions to Forego Life-Sustaining Treatment: Results of a 2020 National Survey *Journal of the Korean Medical Ethics Society*. 24(2): 189-220.
- Lee, J.-R., Lee, J.-K., Hwang, S.-J., Kim, J.-E., Chung, J.-I., & Kim, S.-Y. (2012). Doctor's Perception and Referral Barriers toward Palliative Care for Advanced Cancer Patients. *Journal of the Korean Society of Hospice and Palliative Care*. 15(1), 10-17. <http://www.riss.kr/link?id=A100825757>
- Ministry of Health and Welfare., & National Institute of Bioethics Policy. (2019). Guidelines on the Decision-Making System for Life-sustaining Treatment Retrieved from <http://www.easylaw.go.kr>
- National Cancer Information Center. (2021, December 29) *Cancer mortality in 2021* Retrieved from <https://www.cancer.go.kr>
- National Life-Sustaining Medical Service. (2022, October 20) *Life-sustaining Treatment Decision System* Retrieved from <https://www.lst.go.kr>
- Statistics Korea, Population trend survey. (2020, December 29) *Hospice Utilization Rate* Retrieved from: <http://kostat.go.kr>
- Shin. I. S., Kim. H. J., Yun. J. N., Kim. S. H., Kim. C. K., Park. S. K., Hong. D. S. (2018). A Retrospective Study on the Decision to Prohibit Cardiopulmonary Resuscitation in Patients with Premenarcheal Cancer in a University Hospital. *Journal of Soonchunhyang Medical Science* 24(2): 181-187.
- Seong. T. J. (2002) Validity and Reliability. *Seoul: Hakjisa*.
- The Korean Society of Critical Care Medicin. (2018) Korean Professional Consensus for Comport Care and Withdrawing/Withholding in the Intensive Care Unit Retrieve from <http://www.kscem.org/html>
- Tuesen, L. D., Ågård, A. S., Bülow, H. H., Fromme, E. K., & Jensen, H. I. (2022). Decision-making conversations for life-sustaining treatment

- with seriously ill patients using a Danish version of the US POLST: a qualitative study of patient and physician experiences. *Scand J Prim Health Care*, 40(1), 57-66. <https://doi.org/10.1080/02813432.2022.2036481>
- Yoo, S. H., Choi, W., Kim, Y., Kim, M. S., Park, H. Y., Keam, B., & Heo, D. S. (2021). Difficulties Doctors Experience during Life-Sustaining Treatment Discussion after Enactment of the Life-Sustaining Treatment Decisions Act: A Cross-Sectional Study. *Cancer Res Treat*, 53(2), 584-592. <https://doi.org/10.4143/crt.2020.735>
- Yoon, S. E., Nam, E. M., & Lee, S. N. (2018). End-of-Life Care Practice in Dying Patients with Do-Not-Resuscitate Order: A Single Center Experience. *Journal of Hospice and Palliative Care*, 21(2), 51-57. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2018.21.2.51>
- You, J. J., Downar, J., Fowler, R. A., Lamontagne, F., Ma, I. W., Jayaraman, D., Kryworuchko, J., Strachan, P. H., Ilan, R., Nijjar, A. P., Neary, J., Shik, J., Brazil, K., Patel, A., Wiebe, K., Albert, M., Palepu, A., Nouvet, E., des Ordon, A. R., . . . Heyland, D. K. (2015). Barriers to goals of care discussions with seriously ill hospitalized patients and their families: a multicenter survey of clinicians. *JAMA Intern Med*, 175(4), 549-556. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7732>
- You. H. J. (2002). The basis and conditions of justified withdrawing or withholding of persistence-treatment. *Journal of the Korean Medical Association*, 5(2), 151-167.
- Yoon, S. E., Nam, E. M., & Lee, S. N. (2018). End-of-Life Care Practice in Dying Patients with Do-Not-Resuscitate Order: A Single Center Experience. *Journal of the Korean Society of Hospice and Palliative Care*, 21(2), 51-57. <http://www.riss.kr/link?id=A105406007>

부록

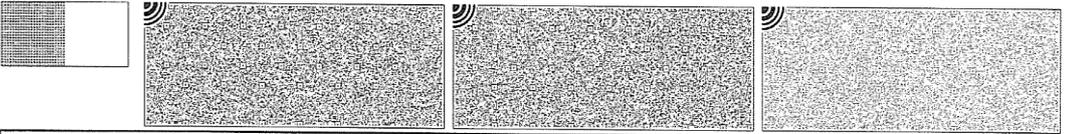
Date : 2023/05/25

주소 : 05505 서울특별시 송파구 올림픽로 43길 88 서울아산병원 TEL : 02-3010-7166

심의결과 통지서

심의결과 통지일	2023년 04월 13일	심의방법	<input type="radio"/> 정규 <input checked="" type="radio"/> 신속
----------	---------------	------	--

접수번호	S2023-0597-0002					
과제번호	2023-0419					
과제명	일 상급종합병원 의료인의 연명의료결정에 대한 지식과 수행의 어려움					
연구책임자	소속	암병원간호2팀	직위	주임	성명	송지현
의뢰자	소속	IIT				
연구상세분류	생명윤리법	인간대상연구				
	연구대상	기타(의사와 간호사)				
	연구구분	설문조사연구				
	연구단계					
심의종류	연구계획변경					
심의결과	연구개시 및 지속, 변경사항 적용이 가능한 결과	<input checked="" type="checkbox"/> 승인		<input type="checkbox"/> 기존대로 연구지속		
	보완심의 또는 이의 신청이 필요한 결과	<input type="checkbox"/> 시정승인 <input type="checkbox"/> 보완(재심의) <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 이후 연구대상자에게 이루어지는 연구절차 중지 <input type="checkbox"/> 연구자에 대한 조치 <input type="checkbox"/> 승인된 연구의 조기종료 <input type="checkbox"/> 기각 <input type="checkbox"/> 기타		<input type="checkbox"/> 보완(조건부) <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 보완 필요 <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 새로운 연구대상자 모집 중지 <input type="checkbox"/> 승인된 연구의 일시중지 <input type="checkbox"/> 반려 <input type="checkbox"/> 보완		
서류접수일	2023년 04월 11일		심의일	2023년 04월 12일		
지속심의주기	<input type="checkbox"/> 3개월 <input type="checkbox"/> 6개월 <input checked="" type="checkbox"/> 1년		승인유효기간	2024년 04월 02일		
	<input type="checkbox"/> 면제 <input type="checkbox"/> 기타					



연구 참여 설명문 및 동의서

연구제목: 일 상급종합병원 의료인의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움

본 연구는 의사와 간호사를 대상으로 연명의료결정제도에 대한 지식과 임상적용을 할 때 겪는 어려움을 파악하여 말기 암환자에게 연명의료와 관련된 올바르고 정확한 정보를 제공하고 의료인으로서 최선의 의사결정을 할 수 있도록 근거 자료를 마련하고 자 한 연구입니다.

의료인들은 연명의료결정제도에 대한 정확한 개념과 이해의 부족, 법제도화 전의 외국의 제도로 인한 혼돈으로 제도가 제대로 정착되지 못하고 있을 뿐 아니라 연명의료결정과정에서 복잡한 어려움에 직면하면서 실제 임상현장에서 연명의료법의 원칙과 취지대로 수행되기에는 아직 괴리가 있습니다. 따라서 말기 암환자의 존엄한 죽음과정을 제공하기 위한 의사와 간호사의 역량은 매우 중요하므로 의사와 간호사의 연명의료결정제도에 대한 지식정도와 임상적용시 어려움을 파악하여 중재개발을 위한 근거자료로 삼고자 합니다.

본 설문은 말기 암환자를 담당한 의사와 간호사 128명을 대상으로 진행됩니다. 일반적 특성 및 연명의료결정 관련 특성 14문항, 연명의료결정제도에 대한 지식 23문항, 연명의료결정제도 임상적용시 어려움 11문항 총 47문항으로 되어 있으며 각 문항을 읽고 귀하께서 떠오르는 대로 해당되는 곳에 표시해주시기 바랍니다. 설문 소요되는 시간은 약 10~15분입니다.

본 설문조사 연구의 참여 결정은 귀하의 의사에 달려있습니다. 모든 사항은 귀하의 자유의사에 따라 참여를 결정하거나 포기를 결정할 수 있습니다. 또한, 도중에도 언제든지 중단을 결정할 수 있으며, 이로 인하여 어떠한 불이익도 받지 않을 것입니다. 설문내용에는 연령, 성별, 결혼상태, 종교, 교육수준, 근무부서, 직종, 직위, 근무경력의 개인정보가 포함됩니다. 여러분의 신원을 파악할 수 있는 기록은 비밀로 보장될 것이며 연구기간 동안 연구목적으로만 사용하고 3년간 보관하였다가 폐기할 것입니다. 또한 연구결과가 출판될 경우에도 여러분의 신상정보는 비밀상태로 유지될 것입니다.

설문지

I. 다음은 귀하의 일반적 특성에 대한 문항입니다. 각 문항을 읽으시고 해당하는 내용에 "V" 표를 하시거나 직접 기입하여 주십시오.

1. 연령: 만 ()세
2. 성 ① 여자 ② 남자
3. 결혼 상태 ① 미혼 ② 기혼 ③ 기타()
4. 종교 ① 기독교 ② 가톨릭 ③ 불교 ④ 없음 ⑤ 기타()
5. 교육수준 ① 전문대졸업 ② 대학교 졸업 ③ 석사 ④ 박사
6. 귀하의 현 근무부서가 어떻게 되십니까?
① 종양내과 ② 내과 ③ 외과 ④ 부인과 ⑤ 중환자실 ⑥ 응급실 ⑦ 기타()
7. 귀하의 직종은 어떻게 되십니까? ① 의사(-> 8번) ② 간호사(-> 9번)
8. 귀하의 직위는 어떻게 되십니까? (의사) ① 전공의 ② 전문의
9. 귀하의 직위는 어떻게 되십니까? (간호사) ① 일반간호사 ② 책임간호사
10. 귀하의 근무경력이 어떻게 되십니까? ()년 ()개월
11. 연명의료결정제도에 대한 교육을 받은 적이 있습니까? ① 예 ② 아니오
12. 지난 6개월간 연명의료유보/중단 또는 사전 연명의료에 관해 말기 암환자 또는 가족과 상담을 얼마나 경험하셨습니다?
① 1회미만 ② 1-5회 ③ 6-10회 ④ 11-20회 ⑤ 21회 이상
13. 연명의료유보/중단 또는 사전 연명의료에 관한 연명의료결정 과정에서 본인의 참여 정도는 어떠합니까? ① 낮음 ② 보통 ③ 높음
14. 자신의 가족이나 지인 중 호스피스 완화의료 또는 죽음을 경험한 경우가 있었습니까? ① 예 ② 아니오

II. 다음은 연명의료결정제도에 대한 지식에 관련된 문항입니다. 각 문항을 읽으시고 해당하는 내용에 "V" 표를 하십시오

	내 용	예	아니오	모른다
1	호스피스·완화의료란 회복 불가능한 말기 상태 환자가 자연스럽게 편안하게 임종을 맞이하도록 도와주는 의료이다.			
2	호스피스·완화의료를 받으면 진통제 투여가 중지된다.			
3	호스피스·완화의료를 받는 경우 영양공급 등 기본적인 의료서비스는 제공된다.			
4	말기환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.			
5	모든 임종기 환자는 의사(意思)결정 능력이 없다.			
6	연명의료란 질병을 치료하는 것이다.			
7	연명의료 중 심폐소생술은 심장 또는 호흡이 정지하는 경우 시행한다.			
8	사전연명의료의향서는 만 19세 이상의 성인이면 누구나 작성 가능하다.			
9	사전연명의료의향서는 성인이 의사결정 능력을 상실하게 될 때를 대비하여 연명의료를 원하는 경우와 원하지 않는 경우를 미리 스스로 명시해 두는 문서이다.			
10	사전연명의료의향서는 본인이 아닌 가족이 대신 작성할 수 있다.			
11	사전연명의료의향서 작성자는 본인을 대신하여 의료결정을 내려줄 대리인을 지정할 수 있다.			
12	사전연명의료의향서는 반드시 지정된 기관에서만 작성하여야한다.			
13	사전연명의료의향서를 작성하려면 의사나 간호사의 전문적인 도움을 받아야 한다.			

내 용		예	아니오	모른다
14	사전연명의료의향서는 언제든지 변경과 폐지가 가능하다.			
15	연명의료계획서는 말기 이후의 환자가 임종기에 연명의료를 받기를 원하거나 원하지 않는다는 내용을 미리 문서로 작성하는 것이다.			
16	연명의료계획서는 의사가 환자에게 직접 설명한 후 작성해야 한다.			
17	연명의료계획서는 한번 작성하면 변경할 수 없다.			
18	연명의료계획서는 환자 대신 가족의 의견만으로 작성할 수 있다.			
19	연명의료계획서를 작성하면 작성이후 진통제와 항생제를 포함하여 모든 의료를 중단하게 된다.			
20	연명의료계획서나 사전연명의료의향서 모두 없고, 환자가 자신의 의사를 표현할 수 없는 상태일 때에는 1촌 이내 환자가족전원이 합의해야만 연명의료중단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다.			
21	연명의료계획서나 사전연명의료의향서 모두 없고 환자가 의사표현이 불가능한 상태이나 평소 환자의 의향이 있었을 때, 환자가족 2인 이상이 동일하게 진술할 경우 연명의료중단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다.			
22	환자가 의향서의 내용을 확인하기에 충분한 의사능력이 없어도 작성한 사전연명의료의향서가 있는 경우 연명의료중단결정에 대한 환자의사가 있다고 담당의사 1명이 판단할 수 있다.			
23	환자자신이 의사표현을 할 수 없는 상태이나 평소 환자의 의향이 있었고, 배우자와 1·2촌 이내의 직계존·비속, 형제자매와 연락이 안될경우 지정 대리인이 연명의료중단/유보 결정에 대한 의사를 확인할 수 있다.			

Ⅲ. 다음은 연명의료결정제도에 대한 임상적용시 어려움에 관련된 문항입니다.

각 문항을 읽으시고 해당하는 내용에 "V" 표를 하십시오

내 용		매우 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그렇다	매우 그렇다
1	환자에게 질병의 상태 및 연명의료에 대해 직접 논의하는 것에 부담이 있다.					
2	연명의료에 대해 환자나 가족 면담을 위해 충분한 시간을 할애하기 어렵다.					
3	환자의 연명의료에 대한 결정을 내리는 것에 관한 심적 부담 혹은 판단의 어려움이 있다.					
4	중환자실 치료 및 연명의료 결정에 연관된 의료윤리 문제에 대한 지식과 경험이 부족하다.					
5	서류 준비 및 연명의료 유보 또는 중단 절차가 복잡하다.					
6	연명의료에 대한 자문을 구할 의료인/동료가 부족하다.					
7	의료팀의 구성원들(의사, 간호사)은 환자의 연명의료 시행계획에 대한 견해가 다르다.					
8	말기 암환자 및 가족이 경제적 부담이나 간호에 대한 부담 또는 사회적 인식의 미성숙으로 의료윤리 또는 연명의료결정법의 절차에 맞지 않는 요구를 한다.					

	내 용	매우 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그렇다	매우 그렇다
9	말기 또는 임종기 환자에 대한 연명 의료결정에 대한 의료인간(의사와 간호사간) 정보공유가 부족하다.					
10	말기 또는 임종기 환자와 가족에게 질병의 상태를 설명하고 연명의료결정에 대한 논의를 할 때 의사소통 기술이 부족하다.					
11	말기 또는 임종기 환자와 가족이 연명의료에 대한 이해부족으로 환자와 가족 또는 가족들 사이 합의가 어렵다.					

설문에 끝까지 응해 주셔서 진심으로 감사합니다.

Abstract

Knowledge and Difficulties at Clinical Application about Life-sustaining Treatment Decisions Act of Medical Professionals in a Tertiary Hospital

Song, Ji Hyun

Department of Clinical Nursing

The Graduate School of

Industrial Technology

Directed by Professor

Kim Jeong Hye, RN, Ph.D.

This study is a descriptive research study aiming to examine the degree of knowledge and difficulties at clinical application of life-sustaining treatment decisions act in physicians and nurses caring for terminally ill cancer patients in a tertiary general hospital and thereby, to provide accurate and correct information related to life-sustaining treatment care to terminally ill cancer patients and to prepare evidence for them to make the optimal decisions as medical professionals.

A total of 124 medical staffs, including 60 physicians and 64 nurses with experience of treating terminally ill cancer patients at the Tertiary General Hospital in Seoul, were included. The degree of knowledge about life-sustaining treatment decisions act was evaluated using the knowledge scale tool regarding end-of-life medical decisions developed by Kim et al(2021), which is adjusted and supplemented by the present researcher according to the purpose of this study based on the Ministry of Health and Welfare's guidelines for life-sustaining treatment decisions act (MOHW & NIBP, 2019) and then, tested for content validity. Difficulties at clinical application

of life-sustaining treatment decisions act were assessed using the evaluation tool for difficulties at clinical application of life-sustaining treatment decisions act developed by Kim et al(2021), which is adjusted and supplemented by the present researcher according to the purpose of this study based on the evaluation tool of Obstacles in decision-making for the care plan for terminally ill patients by Ann et al(2019), and then tested for content validity.

The collected data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, independent t-test, one way ANOVA, scheffé test, and cross-analysis using the SPSS Win version 27.0 program.

The results are as follows.

1. In the results, for the degree of knowledge about life-sustaining treatment decisions act of medical professionals, the average score of the overall item was measured as 18.12 ± 2.03 (out of 23), and the average score of physicians and nurses was measured to be 18.77 ± 1.74 and 17.47 ± 2.32 , respectively, showing significant differences between the two groups ($t = 3.510$, $p = .001$).

For the details, among the knowledge items in all participants, items of "Hospice and palliative care are medical care that helps patients with irreversible terminal illnesses to die naturally and comfortably", "When hospice and palliative care are applied, analgesics are discontinued", "terminally ill patients are incapable of making decisions" , "all end-of-life patients are incapable of making decisions" and "Once a Physician orders for life-sustaining treatment(POLST) is written, all medical care, including painkillers and antibiotics, is discontinued." were found to score the highest, the perfect scores, while the items of "The person who has prepared

the advance directive may designate a representative to make medical decisions on his or her behalf.” and “Despite the patient's inability to express his or her own will, if the spouse and the immediate relatives within the first or second degree or siblings cannot be contacted, the designated representative may confirm the intention of the decision to suspend or reserve life-sustaining treatment if the patient's advance intention is confirmed.” had the lowest correct answer rate of 25.0% and 21.0%, respectively.

2. For the difficulty at clinical application about life-sustaining treatment decisions act of medical professionals, the average score of the overall item was measured as 3.13 ± 0.99 , and the average score of physicians and nurses was 2.87 ± 0.55 and 3.38 ± 0.49 , respectively, showing significant differences between the two groups. ($t = -5.442$, $p < 001$). For the score of each items, “It is difficult to dedicate enough time to interview patients or family members about life-sustaining treatment” was scored to be 3.78 ± 1.05 while the item score of “Complicated procedures for preparing documents and withholding or stopping life-sustaining treatment” and “Patient has emotional burden or difficulty in making decisions about life-sustaining treatment” was 3.48 ± 1.00 and 3.36 ± 0.99 , respectively in the order, indicating the greater difficulty at clinical application of life-sustaining treatment decisions act for all subjects.

Physicians were found to have difficulties in the following items when applying life-sustaining treatment decisions act : “It is difficult to dedicate enough time to interview patients or family members about life-sustaining treatment” scoring 3.47 ± 1.16 points, “The procedures for preparing documents and withholding or stopping life-sustaining treatment are complicated” scoring 3.22 ± 1.03 points, and “It is difficult for patients and their families to reach an agreement between patients and their families due to a lack of understanding of life-sustaining treatment”

scoring 3.15 ± 1.13 points, indicating high difficulties in order. Nurses were found to have difficulties in the following items when applying life-sustaining treatment decisions act: "It is difficult to dedicate enough time to interview patients or family members about life-sustaining treatment" scoring 4.08 ± 0.84 , "Complicated procedures for preparing documents and withholding or suspending life-sustaining treatment" scoring 3.73 ± 0.90 and "It is burdensome to discuss the condition of the disease and life-sustaining treatment directly with the patient." scoring 3.64 ± 0.90 , with greater difficulties presented in this order.

3. In the knowledge of life-sustaining treatment decisions act of medical personnel according to general characteristics and characteristics related to life-sustaining treatment decisions, significant differences were found in physicians in their knowledge of life-sustaining treatment decisions act when his/her family member or acquaintance experienced hospice or palliative care or death ($t = 2.021$, $p = .048$). In nurses, there was a significant difference in knowledge of life-sustaining treatment decisions act according to age ($F = 3.598$, $p = .033$), marital status ($t = 2.391$, $p = .020$), position ($t = 2.079$, $p = .042$), department ($F = 4.919$, $p = .004$), clinical experience ($F = 6.803$, $p = .002$), number of consultations with terminally ill cancer patients or their families about withholding/discontinuation of life-sustaining care or prior life-sustaining care ($F = 7.091$, $p < .001$), and the degree of participation in the life-sustaining treatment decision process ($F = 8.708$, $p < .001$)

4. For the difficulty at clinical application of life-sustaining treatment decisions act of medical personnel according to general characteristics and characteristics related to life-sustaining treatment decisions, there was a significant difference in the difficulty at clinical applicaiton life-

sustaining treatment decisions act according to the level of education of physicians. ($t = 2.473$, $p = .020$), while nurses showed significant differences in difficulty in applying life-sustaining treatment decisions act according to marital status ($t = 2.024$, $p = .047$)

In conclusion, the level of knowledge and difficulty at clinical application of life-sustaining treatment decisions act among physicians and nurses at tertiary general hospital were compared and identified. It is expected to be used as evidence to provide correct and accurate information related to the life-sustaining treatment decisions act in the future, and to develop interventions or formulate strategies to manage the difficulties of medical personnel in applying life-sustaining treatment decisions act.

Key words: life-sustaining treatment decisions act, knowledge, difficulty at clinical application, Physician, Nurse