

# 중환자실 간호사의 생명윤리의식, 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식이 연명의료중단 태도에 미치는 영향

이은정<sup>1</sup>, 임효남<sup>2\*</sup>, 이미향<sup>2</sup>, 김두리<sup>2</sup>

<sup>1</sup>건양대학교 간호학과 박사과정, <sup>2</sup>건양대학교 간호학과

## The Effect Consciousness of Biomedical Ethics, Good Death Recognition, and Knowledge on Advance Directive on The Attitude toward Withdrawal of Life-Sustaining Treatment Among ICU Nurses

Eun-Jung Lee<sup>1</sup>, HyoNam Lim<sup>2\*</sup>, Mi Hyang Lee<sup>2</sup>, Doo Ree Kim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. student at a College of Nursing, Konyang University

<sup>2</sup>College of Nursing, Konyang University

**요약** 본 연구는 중환자실 간호사 대상으로 생명윤리의식, 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식의 정도와 연명의료중단 태도와의 관계를 파악하여 임상현장에 적용할 수 있는 객관적이고 윤리적인 연명의료 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다. 300명 이상 5개 종합병원 중환자실 간호사 177명 대상으로 자가기입식 설문조사를 시행하였고, SPSS WIN 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연명의료중단 태도는 생명윤리의식의 하위영역인 태아의 생명권( $r=-.205, p=.006$ ), 인공수정( $r=-.149, p=.047$ ), 안락사( $r=-.154, p=.040$ ), 장기이식( $r=.204, p=.006$ ), 인간생명공학( $r=.229, p=.002$ )과 통계적으로 유의한 관계를 보였다. 연명의료중단 태도와 좋은 죽음 인식은 유의한 정적(양) 상관관계( $r=.351, p<.001$ )가 있는 것으로 나타났고, 사전연명의료의향서 지식과는 통계적으로 유의한 관계( $r=.180, p<.017$ )가 있는 것으로 나타났다. 연명의료 중단 태도에 영향을 미치는 주요 요인은 좋은 죽음 인식( $\beta=.283, p<.001$ ), 태아의 생명권( $\beta=-.107, p=.018$ ), 인간생명공학( $\beta=.134, p=.034$ ), 사전연명의료의향서 지식( $\beta=.026, p=.005$ ), 성별( $\beta=-.199, p=.027$ ), 인공수정( $\beta=-.118, p=.037$ ) 이었고, 모형의 전체 설명력은 23%로 나타났다. 따라서 중환자실 간호사의 연명의료중단 태도를 높이기 위해서는 좋은 죽음 인식을 향상시키고, 법 개정에 맞춘 연명의료와 사전연명의료의향서에 대한 지속적인 교육 및 중재 프로그램의 개발이 필요할 것이다.

**Abstract** This descriptive investigative study aims to assess the factors of biomedical ethics consciousness, good death recognition, and knowledge of AD(Advance Directive) affecting the attitude of ICU(Intensive Care Unit) nurses toward withdrawal of LST(Life-Sustaining Treatment). The attitude toward the withdrawal of LST showed a statistically significant relationship with the subordinate factors of biomedical ethics consciousness including the fetus's right to life( $r=-.205, p=.006$ ), artificial insemination( $r=-.149, p=.047$ ), euthanasia( $r=-.154, p=.040$ ), organ transplant( $r=.204, p=.006$ ), and human biotechnology( $r=.229, p=.002$ ). Moreover, attitude toward the withdrawal of LST had a significantly positive correlation with recognition of good death( $r=.351, p<.001$ ) and a statistically significant relationship with the knowledge of an existing AD( $r=.180, p<.017$ ). The main factors influencing the attitude to the withdrawal of LST included recognition of good death( $\beta=.283, p<.001$ ), fetus's right to life ( $\beta=-.107, p=.018$ ), human biotechnology( $\beta=.134, p=.034$ ), knowledge of AD( $\beta=.026, p=.005$ ), gender( $\beta=-.199, p=.027$ ), and artificial insemination( $\beta=-.118, p=.037$ ). The overall explanatory power of the model was determined to be 23%. Taken together, our results indicate the necessity to develop a systematic education program to improve recognition of good death and to develop continuing education programs for LST and AD by revising the relevant laws to improve the attitude of ICU nurses toward the withdrawal of LST.

**Keywords** : ICU Nurse, Biomedical Ethics, Good Death Recognition, Knowledge on Advance Directive, Attitude toward Withdrawal of Life-Sustaining Treatment

본 논문은 제1저자 이은정의 석사학위 논문을 수정하여 작성한 것임.

\*Corresponding Author : HyoNam Lim(Konyang University)

email: hnlim@konyang.ac.kr

Received April 21, 2022

Accepted July 7, 2022

Revised June 2, 2022

Published July 31, 2022

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

현대사회는 과학과 의료기술의 발달로 장기이식, 불임 치료, ECMO(extracorporeal membrane oxygenation) 기술도입 등이 성공하면서 출산과 사망에 이르는 과정 전반에서 인위적인 개입이 가능하게 되었고[1], 생의 마감을 위한 기간의 상당시간을 의료기관에서 보내는 비중 또한 늘어나게 되었다. 2020년 통계청 보고에 의하면, 2019년 사망 장소별 사망자 수 구성비는 의료기관(병의원, 요양병원 등)이 77.1%로 주택 13.8%, 기타(사회복지 시설, 산업장, 도로 등) 9.1%에 비해 높게 나타났으며, 의료기관 사망 구성비는 전년보다 0.9% 증가한 것으로 나타났다[2]. 반면 소생의 가능성이 없다면 단순히 생명을 연장하기 위한 무의미한 치료를 중단하여 존엄한 죽음을 맞게 하는 것이 더 나은 결정이라고 주장하는 견해도 증가하고 있다[3].

연명치료중단에 대한 사회적 논란은 1997년 ‘보라매 병원사건’을 시발점으로 죽음에 대한 자기결정권과 존엄한 죽음에 대한 사회적 합의의 계기가 되었다. 이후 2009년 소위 김 할머니 사건과 관련한 대법원의 판결 내용은 환자가 의학적 소생 가능성이 없는 경우, 평소 가치관과 신념 등에 비추어 연명치료를 중단하는 것이 최선의 이익에 부합한다면 연명치료를 중단하는 것이 가능하게 되었다[4].

2016년 2월 연명의료결정법이 공포되었으며, 2018년 3월 27일 개정되어 시행되고 있다[5]. 이 법의 목적은 ‘환자의 최선의 이익을 보장하고 자기결정을 존중하여 인간으로서의 존엄과 가치를 보호하는 것’이다[5]. 한편 법 적용 대상자의 절반 이상이 의식저하 또는 인지능력 저하 등으로 인해 가족들이 대상자의 생명 연장 등 기타 치료에 관하여 결정하고 있는 실정이다[6].

한편, 많은 간호사가 환자의 치료 유지와 연명치료중단 여부를 돕는 것 사이에서 발생하는 윤리적 갈등으로 인해 어려움을 호소하고 있는 것으로 나타났다[1]. 간호사의 죽음에 대한 이해와 인간 생명에 대한 존중 및 생명의료윤리의식을 기반으로 확고한 가치관 정립은 윤리적 갈등의 해결과정에서 바람직한 의사결정을 이끌어 낼 수 있을 것이다[7]. 특히 중환자실에서 근무하는 간호사들은 빈번히 경험하게 되는 윤리적 갈등 속에서 간호업무수행 능력 저하로 이어질 가능성이 있으므로 보다 확고한 생명의료윤리의식 정립과 죽음에 대한 이해가 필요하다.

간호사의 죽음에 대한 신념은 임종단계에 있는 환자에

게 더욱 민감하게 전달되므로 환자가 존엄성을 지닌 인간으로서 생을 마감할 수 있도록 돕기 위해서는 간호사의 삶과 죽음에 대한 신념과 태도는 중요하다[8]. 또한 간호사가 죽음을 어떻게 인식하느냐에 따라 간호태도와 수행에 영향을 미치므로[9] 환자의 죽음을 빈번히 경험하는 중환자실 간호사에게 좋은 죽음에 대한 올바른 인식 정립이 더욱 요구된다. 한편 간호사는 환자가 자신의 가치관을 바탕으로 사전연명의료의향서를 작성할 수 있도록 돕기 위해서는 사전연명의료의향서에 대한 지식을 기초로 정확한 정보를 제공하는 것이 중요하다[10,11]. 따라서 중환자실 간호사에게 사전연명의료의향서에 대한 교육이 시급하며, 우선 중환자실 간호사들의 사전연명의료의향서에 대한 지식수준을 파악할 필요가 있다.

또한, 중환자실 간호사는 빈번하게 환자의 임종상황을 경험하므로[3] 연명의료중단에 대한 자기결정권을 높이고 윤리적 갈등 상황에서 현명하게 판단하기 위해서는 연명의료중단 태도에 영향을 미치는 요인을 규명하는 것이 중요하다[12].

중환자실 간호사를 대상으로 연명의료중단 태도에 대한 국내 선행연구로는 생명의료윤리의식과 간호사 역할 인식과의 관계연구[13]가 있었으며, 국외에서는 중환자실 간호사의 연명의료중단 경험에 대한 연구[14-17]등이 있었다. 2018년 법 개정 내용을 적용한 사전연명의료의향서 지식에 대하여 진행한 연구는 중년기 성인의 품위 있는 죽음에 대한 태도와 사전연명의료의향서에 대한 지식 및 태도[18] 등이 있었으나, 간호사를 대상으로 이뤄진 연구는 거의 없었다.

간호사는 다양한 간호 상황에서 생명의료윤리와 관련된 갈등을 경험하고 있어 태도와 증재에 대한 일관성 있는 지침이 필요하다. 반면 간호학 및 간호교육에서는 생명의료윤리 및 연명의료중단에서 간호의 입장 및 역할에 대한 합의나 논의들이 부족하다[1]. 특히 중환자실 간호사는 환자와 가족의 일차 의료제공자로서[16] 그 역할이 더욱 중요하며, 중환자실 간호사가 최상의 임종 간호를 제공하기 위해서는 생명의료윤리 등과 관련한 지속적인 지원이 필요하다[15].

따라서 직·간접적으로 연명의료 환자 간호 경험이 있는 중환자실 간호사를 대상으로 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식의 정도와 연명의료중단 태도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 임상현장에 적용할 수 있는 객관적이고 윤리적인 연명의료 교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고 간호의 질 향상에 도움이 되고자 한다.

## 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 중환자실 간호사의 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식이 연명의료중단 태도에 미치는 영향요인을 파악하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
2. 대상자의 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도의 정도를 파악한다.
3. 대상자의 일반적 특성에 따른 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도를 파악한다.
4. 대상자의 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식과 연명의료중단 태도와의 상관관계를 파악한다.
5. 대상자의 연명의료중단 태도에 미치는 영향요인을 파악한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 종합병원에 근무하는 중환자실 간호사의 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식이 연명의료중단 태도에 미치는 영향에 대해 확인하고자 하는 서술적 조사 연구이다.

### 2.2 연구대상

본 연구는 300병상 이상 5개 종합병원 중환자실에 근무하는 간호사를 대상으로 하였다. G\*Power version 3.1.9.7을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 표본의 크기를 산출하였을 때 예측변수 14개, 유의수준 .05, 검정력 .90, 효과크기 .15를 유지하기 위한 대상자의 수는 166명이었다. 이에 약 15%의 탈락률을 고려하여 총 190부의 설문지를 배부하였다. 그 중 183부를 회수하였고, 무응답 설문지 6부를 제외한 총 177부가 최종 자료 분석에 이용되었다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 생명의료윤리의식

이영숙[19]이 개발한 윤리적 가치관 도구를 권선주[20]가 생명의료윤리의식 도구로 수정 및 보완하였으며, 이윤주

와 문인오[21]가 단축형으로 수정 및 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 태아의 생명권 3문항, 인공임신중절 4문항, 인공수정 4문항, 태아진단 3문항, 신생아의 생명권 2문항, 안락사 3문항, 장기이식 3문항, 뇌사 3문항, 인간생명공학 4문항으로 9개 하위영역의 총 29문항 4점 Likert 척도로 구성되어 있다. 각 문항은 '반대' 1점, '대체로 반대' 2점, '대체로 찬성' 3점, '찬성' 4점이며, 부정문항 5문항은 역환산하여 점수화하였고, 점수가 높을수록 생명의료윤리의식이 높음을 의미한다. 이윤주와 문인오[23]의 연구에서의 척도의 신뢰도 Cronbach's alpha=.81이었으며, 본 연구에는 Cronbach's alpha=.72이었다.

#### 2.3.2 좋은 죽음 인식

Schwartz 등[22]의 'Measure of concept of a Good Death' 도구의 저작권을 가지고 있는 DeltaQuest Foundation©(Copyright Registration Number:TX0006408226)와 라이선스 계약을 통해 승인받고 사용하였다. 이 도구는 '전혀 필요없는' 1점, '바람직함' 2점, '중요한' 3점, '절대적으로 필요한, 필수적인' 4점으로 4점 Likert 척도로 된 17개 문항이며, 임상 증상 5문항, 통제감 3문항, 친밀감 9문항으로 구성되어 있다. 측정점수가 높을수록 좋은 죽음에 대한 인식이 높음을 의미한다. Schwartz 등[22]의 연구에서의 척도의 신뢰도 Cronbach's alpha=.87이었으며 본 연구에는 Cronbach's alpha=.88이었다.

#### 2.3.3 사전연명의료의향서 지식

홍선우 등[23]이 개발한 사전연명의료의향서 지식에 관한 도구를 유혜인과 이영희[18]가 수정, 보완한 도구를 사용하였으며, 임종기 관련 지식 8문항, 연명의료 관련 지식 6문항, 문서 관련 지식 9문항으로 3개 하위영역, 총 23문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '예, 아니오, 모른다'의 3가지로 구성되었으며, 정답은 1점, 오답과 모른다고 답한 경우 0점으로 채점하여 점수를 계산하였다. 본 연구에서는 도구 전체 문항 합이 평균으로 한정해서 보았으며, 점수가 높을수록 사전연명의료의향서 지식수준이 높음을 의미한다. 유혜인과 이영희[18]의 연구에서의 척도의 신뢰도 Cronbach's alpha=.79, 본 연구에는 KR-20=.74이었다.

#### 2.3.4 연명의료중단에 대한 태도

박계선(2000)이 개발한 도구를 변은경 등[24]이 수정 및 보완한 연명의료중단에 대한 태도 측정도구를 사용하

였다. 총 19문항의 5점 Likert 척도이며, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 긍정적 문항 15문항, 부정적 문항 4문항으로 구성되어있다. 부정적 문항은 역환산하였고 점수가 높을수록 연명의료중단에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 변은경 등[24]의 연구에서의 척도의 신뢰도 Cronbach's alpha=.88이었으며 본 연구에는 Cronbach's alpha=.82이었다.

## 2.4 자료수집

본 연구는 D시에 있는 K대학교병원의 임상시험위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심의를 거쳐 승인 후(승인번호 :KYUH-2020-07-012-005), 2020년 9월 21일 부터 2020년 10월 9일까지 자료 수집을 위한 서면 설문조사를 진행하였다. 자료를 수집하기 위해 D시의 D병원, K병원, E병원, S병원 및 I시의 W병원의 간호부에 연구자가 직접 방문하거나 전화 연락을 통하여 자료수집에 대한 허락을 받고 진행하였다. 종합병원 중환자실 간호사들에게 연구의 목적과 절차, 방법, 윤리적 내용을 서면으로 설명하고, 서면 동의를 받은 후, 설문조사를 실시하였다. 설문지 작성 후에는 밀봉된 봉투에 넣은 상태로 연구자가 각 병원 간호부 방문하여 140부를 직접 회수하였으며, 43부는 간호부와 전화 연락 후, 우편을 통해 회수하였다.

## 2.5 자료분석

본 연구에서는 수집된 자료를 바탕으로 SPSS WIN 23.0 프로그램을 분석에 이용하였다. 대상자의 일반적 특성, 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도는 백분율과 빈도, 평균과 표준편차로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 변수의 차이는 Independent t-test와 one-way ANOVA로, 사후검정은 Scheffe test를 이용하여 분석하였다. 변수의 상관관계는 피어슨 상관계수(Pearson's Correlation Coefficients)로 분석하였고, 연명의료중단 태도에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 Stepwise Multiple Regression analysis로 분석하였다.

# 3. 연구결과

## 3.1 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 연령은 평균 29.05±5.34세이었고, 30

세 미만이 120명(67.8%)으로 가장 많았으며, 성별은 여자가 153명(86.4%)이었고, 남자가 24명(13.6%)이었다. 연구대상자의 112명(63.3%)이 종교가 없었고 65명(36.7%)가 종교를 갖고 있었다. 미혼이 144명(81.4%), 기혼은 33명(18.6%)이었고, 학력은 대학교졸이 138명(78.0%)으로 가장 많았다.

대상자들의 직위는 일반간호사가 164명(92.7%)으로 가장 많았고, 근무경력은 평균 5.27±5.16년이었고, 2년 이상-5년 미만 70명(39.5%)으로 가장 많았으며, 중환자실 근무경력은 평균 4.04±3.61년이었고, 2년 이상-5년 미만이 71명(40.1%)으로 가장 많았다. 생명의료윤리 관련 교육을 받은 대상자는 109명(61.6%), 연명의료 관련 교육을 받은 대상자는 90명(50.8%), 좋은 죽음 관련 교

Table 1. General characteristics of subjects

(N=177)

Spec.	Categories	N (%)	M±SD
Age(Year)	<30	120(67.8)	29.05±5.34
	30~40	45(25.4)	
	>40	12(6.8)	
Gender	Male	24(13.6)	
	Female	153(86.4)	
Religion	Yes	65(36.7)	
	No	112(63.3)	
Marital status	Single	144(81.4)	
	Married	33(18.6)	
Education level completed	College	30(16.9)	
	Bachelor	138(78.0)	
	Master	9(5.1)	
	Staff nurse	164(92.7)	
Job position	≥Charge nurse	13(7.3)	
	<2	46(26.0)	
Working experience as a nurse (year)	2≤ ~ <5	70(39.5)	5.27±5.16
	5≤	61(34.5)	
	<2	57(32.2)	
Working experience as an ICU nurse (year)	2≤ ~ <5	71(40.1)	4.04±3.61
	5≤	49(27.7)	
	<2	57(32.2)	
Biomedical ethics education experience	Yes	109(61.6)	
	No	68(38.4)	
LST education experience	Yes	90(50.8)	
	No	87(49.2)	
Good Death education experience	Yes	52(29.4)	
	No	125(70.6)	
Death experience of an acquaintance	Yes	143(80.8)	
	No	34(19.2)	
Understanding of death	High	26(14.7)	
	Moderate	114(64.4)	
	Low	36(20.3)	
	Not understand	1(0.6)	

육을 받은 대상자는 52명(29.4%)이었다. 가까운 가족이나 친지의 죽음을 경험한 대상자는 143명(80.8%)이었으며, 죽음에 대해서는 대상자의 114명(64.4%) '어느 정도 이해하고 있다'라고 생각하고 있었다(Table 1).

### 3.2 대상자의 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도의 정도

생명의료윤리의식은 평균 2.93±.26점이었고, 하위영역별 점수는 장기이식이 3.40±.56점으로 가장 높았으며, 그 다음이 신생아의 생명권 3.34±.65점, 태아집단 3.13±.45점 순으로 나타났다. 좋은 죽음 인식은 평균 3.00±.47점이었고, 하위영역별 점수는 친밀감이 3.21±.52점으로 가장 높았으며, 그 다음이 통제감 2.76±.80점, 임상증상 2.76±.49점 순으로 나타났다. 사전연명의료의향서 지식은 23점 만점에 평균 17.18±3.37점으로 나타났다. 연명의료중단 태도의 정도는 평균 3.62±.45점이었다(Table 2).

Table 2. Degree of biomedical ethics awareness, good death recognition, knowledge of AD and attitude toward withdrawal LST (N=177)

Variable	Subregion	M±SD	Range
Biomedical Ethic	Fetus' right to life	2.96±.69	1-4
	Artificial abortion	2.65±.39	
	Artificial insemination	3.05±.56	
	Fetal diagnosis	3.13±.45	
	Newborn's right to life	3.34±.65	
	Euthanasia	2.87±.40	
	Organ transplant	3.40±.56	
	Brain death	2.60±.48	
	Human biotechnology	2.70±.49	
	Total	2.93±.26	
Good Death Recognition	Closure	3.21±.52	1-4
	Personal Control	2.76±.80	
	Clinical	2.76±.49	
	Total	3.00±.47	
Knowledge on AD		17.18±3.37	0-23
Attitude toward Withdrawal of LST		3.62±.45	1-5

### 3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 생명의료 윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도의 차이

일반적 특성에 따른 생명의료윤리의식은 연령(F=7.205, p=.001), 직위(t=4.425, p=.013), 총 근무경력(F=6.66, p=0.002), 중환자실 근무경력(F=6.266, p=.002), 생명의료윤리 교육 이수 유무(t=2.56, p=.011), 가까운 가족이나 친지의 죽음 경험 유무(t=2.10, p=.017), 죽음에 대한 이해정도(F=6.020, p=.001)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 사후검증 결과 연령에서는 30대 미만이 30세 이상-40세 미만, 40세 이상 연구대상자보다 유의하게 낮게 나타났다. 직위에서는 책임간호사 이상 집단 평균이 일반간호사 평균보다 높게 나타났고, 총 근무경력에서는 2년 미만보다 5년 이상 집단이 유의하게 높게 나타났으며, 중환자실 근무경력에서는 2년 이상-5년 미만 집단보다 5년 이상 집단이 유의하게 높게 나타났다. 생명의료윤리 교육을 이수한 집단 평균이 이수하지 않은 집단 평균보다 높게 나타났으며, 가까운 가족이나 친지의 죽음을 경험한 집단 평균이 경험하지 않은 집단보다 높게 나타났다. 죽음에 대한 이해정도는 사후검증 결과 유의한 차이를 보이지 않았다.

일반적 특성에 따른 좋은 죽음 인식은 성별(t=2.38, p=.018)에서 남자가 여자보다 높은 점수를 보이며 통계적으로 유의한 차이를 보였으나, 그 외에 통계적으로 유의한 차이를 보인 항목이 없었다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 사전연명의료의향서 지식 정도는 연령(F=7.673, p=.001), 결혼상태(t=-2.58, p=.011), 총 근무경력(F=4.29, p=.015), 중환자실 근무경력(F=6.66, p=.002)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 기혼 집단 평균이 미혼 집단 평균보다 유의하게 더 높게 나타났고, 사후검증 결과, 연령에서는 30세 미만 집단 평균보다 30세 이상-40세 미만 집단 평균이 유의하게 더 높게 나타났다. 총 근무경력은 2년 미만보다 5년 이상 집단이 유의하게 더 높게 나타났으며, 중환자실 근무경력에서는 2년 미만보다 2년 이상-5년 이상 집단과 5년 이상 집단이 유의하게 더 높게 나타났다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 연명의료중단 태도는 성별(t=2.59, p=.011)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 남자가 여자보다 유의하게 더 높게 나타났으며, 그 외에 통계적으로 유의한 차이를 보인 항목은 없었다(Table 3).

Table 3. Degree of biomedical ethics awareness, good death recognition, knowledge of AD and attitude toward withdrawal LST according to subjects' general characteristics

Spec.	Categories	Biomedical Ethic		Good Death Recognition		Knowledge on Advance Directive		Attitude toward Withdrawal of LST	
		M±SD	t(p) or F(p) scheffe	M±SD	t(p) or F(p) scheffe	M±SD	t(p) or F(p) scheffe	M±SD	t(p) or F(p) scheffe
Age (year)	<30a	2.89±.26	7.205 (.001) (a(b,c))	2.99±.47	.876 (.418)	16.52±3.57	7.673 (.001) (a(b))	3.64±.45	.235 (.791)
	30~40b	3.03±.22		3.06±.42		18.56±2.33		3.59±.47	
	>40c	3.06±.28		2.89±.59		18.59±2.61		3.58±.33	
Gender	Male	3.00±.25	1.27 (.207)	3.21±.55	2.38 (.018)	16.21±3.9	-1.52 (.130)	3.84±.50	2.59 (.011)
	Female	2.92±.26		2.97±.45		17.33±3.26		3.59±.43	
Religion	Yes	2.97±.30	1.286 (.200)	3.05±.47	1.11 (.267)	16.89±3.71	-.851 (.396)	3.63±.46	.072 (.943)
	No	2.92±.24		2.97±.46		17.34±3.15		3.62±.45	
Marital status	Single	2.92±.26	-1.92 (.056)	2.98±.46	-1.31 (.191)	16.87±3.50	-2.58 (.011)	3.61±.45	-.66 (.512)
	Married	3.0±.24		3.10±.48		18.5±2.30		3.67±.43	
Education level completed	College	2.90±.26	1.84 (.162)	3.09±.50	.707 (.494)	16.77±3.02	2.543 (.082)	3.62±.50	1.014 (.365)
	Bachelor	2.93±.26		2.98±.45		17.10±3.46		3.61±.43	
	Master	3.09±.28		2.96±.60		19.56±1.94		3.83±.47	
Job position	Staff nurse	2.92±.26	-2.80 (.006)	2.98±.45	-1.64 (.103)	17.05±3.4	-1.70 (.091)	3.63±.45	.271 (.787)
	≥Charge nurse	3.13±.26		3.20±.59		18.69±2.52		3.63±.45	
Working experience as a nurse (year)	<2	2.93±.31	6.66 (.002) (a(c))	2.86±.46	2.40 (.056)	16.07±3.70	4.29 (.015) (a(c))	3.61±.47	1.27 (.283)
	2≤ ~ <5	2.86±.23		3.02±.47		17.23±3.18		3.69±.47	
	5≤	3.03±.23		3.08±.46		17.95±3.12		3.56±.44	
Working experience as an ICU nurse (year)	<2	2.95±.29	6.27 (.002) (b(c))	2.95±.50	.482 (.618)	15.95±3.74	6.66 (.002) (a(b,c))	3.61±.47	.503 (.606)
	2≤ ~ <5	2.86±.23		3.02±.46		17.46±3.24		3.66±.44	
	5≤	3.03±.23		3.03±.44		18.18±2.63		3.58±.44	
Biomedical ethics education experience	Yes	2.98±.27	2.56 (.011)	3.02±.44	.806 (.421)	17.50±3.17	1.61 (.109)	3.62±.45	-.134 (.894)
	No	2.87±.24		2.96±.50		16.66±3.62		3.63±.45	
LST education experience	Yes	2.93±.26	-.212 (.832)	3.01±.44	.539 (.590)	17.31±3.53	.758 (.586)	3.60±.42	-.622 (.535)
	No	2.93±.26		2.98±.49		17.03±3.20		3.64±.48	
Good Death education experience	Yes	2.93±.29	-.392 (.696)	3.02±.46	.388 (.698)	17.46±2.82	.729 (.467)	3.62±.42	-.021 (.984)
	No	2.94±.25		2.99±.47		17.05±3.57		3.62±.46	
Death experience of an acquaintance	Yes	2.96±.26	2.10 (.017)	3.00±.47	.339 (.716)	17.30±3.37	.760 (.284)	3.60±.42	-1.741 (.083)
	No	2.84±.24		2.98±.44		16.61±3.37		3.74±.55	
Understanding of death	High	2.93±.34	6.020 (.001)	3.10±.47	1.667 (.176)	17.73±3.23	1.097 (.352)	3.76±.57	1.492 (.218)
	Moderate	2.93±.24		2.98±.47		17.17±3.38		3.60±.41	
	Low	2.94±.21		2.97±.45		16.91±3.40		3.60±.45	

### 3.4 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도의 상관관계

연명의료중단 태도는 생명의료윤리의식( $r=-.077, p<.309$ )과 통계적으로 유의한 관계가 없는 것으로 나타났으나, 그 하위영역인 태아의 생명권( $r=-.205, p=.006$ ), 인공수정( $r=-.149, p=.047$ ), 안락사( $r=-.154, p=.040$ ), 장기이식( $r=.204, p=.006$ ), 인간생명공학( $r=.229, p=.002$ )은 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 그리고 연명의료중단 태도와 좋은 죽음 인식은 유의한 정적(양) 상관관계( $r=.351, p<.001$ )가 있는 것으로 나타났으며, 좋은 죽음 인식의 하위영역 중 친밀감( $r=.315, p<.001$ ), 임상증상( $r=.340, p<.001$ )도 유의한 정적(양) 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 사전연명의료의향서

지식과는 통계적으로 유의한 관계( $r=.180, p=.017$ )가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

### 3.5 대상자의 연명의료중단 태도에 영향을 미치는 요인

중환자실 간호사의 연명의료중단 태도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 연명의료중단 태도를 종속변수로 하고 일반적 특성 중 연명의료중단 태도에 유의한 차이를 보인 성별과 본 연구의 주요변수인 좋은 죽음 인식, 생명의료윤리의식의 하위영역인 태아의 생명권, 인공수정, 안락사, 장기이식, 인간생명공학, 인공수정 및 사전연명의료의향서 지식을 독립변수로 하여 단계적 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다. 공차한계와 분산팽창계

Table 4. Correlation between of biomedical ethics awareness, good death recognition, knowledge of AD and attitude toward withdrawal LST

Variable	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)												
<b>Attitude toward Withdrawal of LST (X1)</b>	1															
<b>Knowledge on AD (X2)</b>	.180 (.017)	1														
<b>Good Death Recognition (X3)</b>	.351 (<.001)	.070 (.351)	1													
Closure(X4)	.315 (<.001)	.033 (.667)	.902 (<.001)	1												
Personal Control(X5)	.197 (.009)	.138 (.066)	.759 (<.001)	.507 (<.001)	1											
Clinical(X6)	.340 (<.001)	.027 (.717)	.767 (<.001)	.512 (<.001)	.510 (<.001)	1										
<b>Biomedical Ethic (X7)</b>	-.77 (.309)	.041 (.592)	.186 (.013)	.218 (.003)	.136 (.072)	.052 (.494)	1									
Fetus' right to life (X8)	-.205 (.006)	-.74 (.328)	.040 (.597)	.055 (.464)	.020 (.789)	.004 (.960)	.563 (<.001)	1								
Artificial abortion(X9)	-.139 (.066)	-.049 (.520)	-.037 (.629)	-.018 (.815)	.136 (.638)	-.119 (.116)	.515 (<.001)	.289 (<.001)	1							
Artificial insemination(X10)	-.149 (.047)	.113 (.135)	.053 (.480)	.090 (.234)	.086 (.256)	-.082 (.279)	.653 (<.001)	.265 (<.001)	.337 (<.001)	1						
Fetal diagnosis(X11)	.080 (.287)	.135 (.072)	.155 (.040)	.202 (.007)	.070 (.358)	.046 (.541)	.639 (<.001)	.183 (.015)	.282 (<.001)	.412 (<.001)	1					
Newborn's right to life(X12)	-.126 (.095)	.075 (.322)	.059 (.432)	.105 (.165)	-.043 (.566)	.034 (.650)	.588 (<.001)	.323 (<.001)	.186 (.013)	.350 (<.001)	.388 (<.001)	1				
Euthanasia(X13)	-.154 (.040)	-.093 (.219)	.053 (.483)	.083 (.274)	.024 (.755)	-.009 (.906)	.459 (<.001)	.140 (.063)	.196 (.009)	.055 (.464)	.276 (<.001)	.441 (<.001)	1			
Organ transplant(X14)	.204 (.006)	.310 (<.001)	.202 (.007)	.222 (.003)	.110 (.143)	.123 (.103)	.527 (<.001)	-.022 (.772)	.071 (.346)	.355 (<.001)	.438 (<.001)	.232 (.002)	.280 (<.001)	1		
Brain death(X15)	-.113 (.134)	-.171 (.023)	.127 (.092)	.104 (.169)	.124 (.101)	.091 (.228)	.419 (<.001)	.323 (<.001)	.115 (.129)	.051 (.496)	.067 (.378)	.086 (.256)	.135 (.073)	.049 (.521)	1	
Human biotechnology(X16)	.229 (.002)	-.080 (.288)	.205 (.006)	.178 (.018)	.162 (.031)	.164 (.029)	.271 (<.001)	-.042 (.578)	-.067 (.375)	-.036 (.635)	.056 (.462)	-.067 (.374)	-.016 (.836)	.093 (.218)	.177 (.018)	1

Table 5. Factors affecting subject's attitude to withdrawal LST

Variable	B	SE	$\beta$	t	p	Tol	VIF	
Constant	2.821	.350		8.048	<.001			
Good Death Recognition	.283	.066	.295	4.285	<.001	.923	1.083	
Bio-medical Ethic	Fetus' right to life	-.107	.045	-.165	-2.381	.018	.915	1.093
	Human biotechnology	.134	.063	.147	2.137	.034	.930	1.075
	Artificial insemination	-.118	.056	-.146	-2.105	.037	.908	1.101
Knowledge on AD	.026	.009	.193	2.836	.005	.948	1.055	
Gender	-.199	.089	-.153	-2.231	.027	.934	1.071	
<b>F=9.778    p&lt;.001    R<sup>2</sup>=.257    Adj. R<sup>2</sup>=.230</b>								

수(Variance Inflation Factor)를 확인하여 독립변수들의 다중공선성을 검증한 결과, 공차(tolerance)의 값은 0.915-0.948로 0.1 이상으로 나타났으며, 분산팽창계수(VIF)는 1.055-1.101로 10보다 크지 않아 다중공선성의 문제는 배제되었다. 모형의 독립성 검증을 위해 Durbin-Watson 지수를 확인한 결과, 1.938로 기준값인 2에 가까워 잔차의 자기상관성 없이 독립적임을 확인하였다. 중환자실 간호사의 연명의료 중단 태도에 영향을 미치는 요인은 회귀모형에 유의한 것으로 나타났으며 (F=9.778, p<.001), 연명의료 중단 태도에 영향을 미치는 주요 요인은 좋은 죽음 인식( $\beta=.283$ , p<.001), 태아의 생명권( $\beta=-.107$ , p=.018), 인간생명공학( $\beta=.134$ , p=.034), 사전연명의료의향서 지식( $\beta=.026$ , p=.005), 성별( $\beta=-.199$ , p=.027), 인공수정( $\beta=-.118$ , p=.037)이었고, 모형의 전체 설명력은 23%로 나타났다(Table 5). 즉, 좋은 죽음 인식과 생명의료윤리의식의 하위영역인 인간생명공학과 사전연명의료의향서 지식이 높을수록, 생명의료윤리의식의 하위영역인 태아의 생명권, 인공수정이 낮을수록 연명의료중단 태도가 긍정적인 것으로 나타났으며, 남성이 여성보다 연명의료중단 태도가 긍정적으로 나타났다.

#### 4. 논의

오늘날 과학기술의 발전은 인간생명과 관련된 여러 문제를 야기하였고, 의료현장에서 간호사들은 그 어느 때보다 윤리적 판단능력이 요구되고 있으며[25], 생애 말기 돌봄에서 연명의료중단과정에서 환자의 죽을 권리 보장과 인간생명의 절대적 보호라는 가치의 충돌은 자주 언급되는 문제이다[26]. 따라서 본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 생명의료윤리의식, 좋은 죽음 인식, 사전연명의료의향서 지식 및 연명의료중단 태도 정도를 파악하

고, 연명의료중단 태도에 미치는 영향요인을 파악하여 임상현장의 간호사들에게 적용할 수 있는 객관적이고 윤리적인 연명의료 교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구대상자의 생명의료윤리의식은 4점 만점에 평균 2.93±.26점이었고, 간호사를 대상으로 생명의료윤리의식을 조사한 선행연구와 유사하였다[25,27,28].

일반적 특성에 따른 생명의료윤리의식의 차이를 분석한 결과, 연령이 40세 이상인 경우, 직위가 책임간호사 이상인 경우, 총 근무경력이 높을수록, 중환자실 근무경력이 5년 이상인 경우 생명의료윤리의식이 더 높게 나타났으며, 생명의료윤리 교육을 이수한집단과 가까운 가족이나 친지의 죽음을 경험한 집단의 생명의료윤리의식이 더 높게 나타났다. 이는 선행연구와 부분적으로 일치하는 결과[25,29]로 이를 바탕으로 근무경력이 짧은 일반 간호사들을 대상으로 수준에 맞는 교육프로그램을 개발한다면 생명의료윤리의식 향상에 유용할 것이라 여겨진다.

본 연구에서 좋은 죽음 인식은 전체 4점 만점에서 평균 3.00±.47점으로 나타났는데, 간호사를 대상으로 동일 도구를 사용한 선행연구와 유사하게 나타났다[26,30]. 좋은 죽음 인식의 하위영역별 평균 점수는 본 연구에서는 친밀감 영역이 가장 높았으며, 선행연구결과와 일치하였다[30,31]. 이는 임상현장에서 간호사들은 상호협조를 통한 효율적인 간호를 위하여 신뢰와 친근감을 바탕으로 환자와의 라포형성(rapport building)을 중요하게 여기고 있기 때문으로 여겨진다.

본 연구에서 사전연명의료의향서 지식은 23점 만점에 평균 17.18±3.37점으로 나타났다. 본 연구와 동일한 도구를 간호사에게 적용한 연구가 없어 논의에 제한이 있으나, 동일한 도구를 사용하여 중년기 성인을 대상으로 한 연구에서는 15.53±4.27점으로 나타났다[19]. 본 연구에서는 연령이 높을수록, 기혼인 경우, 근무경력이 높

을수록, 중환자실 근무경력이 높을수록 사전연명의료의향서 지식의 점수가 더 높게 나타났는데, 이는 연령과 경력이 높을수록 연명의료 및 사전연명의료의향서를 접할 기회가 많으므로 나타난 결과로 생각된다.

연명의료중단 태도는 본 연구에서 5점 만점에 평균  $3.62 \pm .45$ 점으로 측정되었고, 동일도구를 사용하여 간호사를 대상으로 진행한 선행연구에 비해 본 연구결과가 더 높게 나타났다[24,26]. 이는 연명의료결정법 제정과 더불어 사회적 인식이 연명의료중단에 대하여 긍정적으로 변화하고 있고, 언론매체를 통해 연명의료에 대한 관심이 증가하여 나타난 변화로 여겨진다.

본 연구결과 연명의료중단 태도와 좋은 죽음 인식은 유의한 양의 상관관계( $r=.351, p<.001$ )가 있는 것으로 나타났고, 사전연명의료의향서 지식과는 통계적으로 유의한 관계( $r=.180, p=.017$ )가 있는 것으로 나타났다. 이는 선행연구와 유사한 결과[12,32]였다. 이를 바탕으로 좋은 죽음 인식과 사전연명의료의향서 지식이 높을수록 연명의료중단 태도가 긍정적임을 알 수 있었다. 따라서 중환자실 간호사가 긍정적인 연명의료중단 태도를 갖게 하기 위해서는 좋은 죽음 인식을 향상시키고 사전연명의료의향서 지식을 함양시킬 수 있는 체계적인 교육프로그램 개발과 더불어 직장 필수교육이나 신규간호사 교육 등으로 도입하여 교육 이수를 높이는 방안이 필요하다고 생각된다.

연구대상자의 연명의료중단 태도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 좋은 죽음 인식( $\beta=.283, p<.001$ ), 사전연명의료의향서 지식( $\beta=.026, p=.005$ ), 성별( $\beta=-.199, p=.027$ ), 생명의료윤리의식의 하위영역인 태아의 생명권( $\beta=-.107, p=.018$ ), 인간생명공학( $\beta=.134, p=.034$ ), 인공수정( $\beta=-.118, p=.037$ )이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연명의료중단 태도에 가장 영향을 미치는 요인은 좋은 죽음 인식으로, 좋은 죽음에 대한 인식이 높을수록 생의 말 연명의료의 지속 여부에 대해 스스로 결정하기를 원한다는 것을 알 수 있었다. 이는 중환자실이라는 특수한 근무환경에서 소생 가능성이 없는 환자가 연명의료를 통해 오히려 고통받고, 마지막 순간 품위를 유지하지 못하는 모습을 자주 목격하기 때문에 좋은 죽음을 원할수록 긍정적인 연명의료중단 태도를 갖는 것으로 생각된다. 국외 연구에서도 중환자실 간호사가 연명의료 과정에서 환자가 사전에 동의하지 않은 치료에 참여하거나 과잉치료로 인해 오히려 환자를 힘들게 한다고 느낄 때 정서적인 어려움과 스트레스를 경험한다고 하였다[16].

연명의료결정 과정에서 정확한 지식을 환자와 보호자

에게 제공하기 위해서는 연명의료와 사전연명의료의향서에 대한 정확한 지식을 함양하고 있어야 한다. 선행연구에서도 중환자실에서 일하는 간호사는 의사결정의 공유 과정에서의 역할이 다른 의료진에 비해 중요하므로 연명의료에 관한 교육이 필요함을 보여주었고, 적절하게 설계된 교육 과정의 도입은 연명의료 분야에 대한 지식 부족을 줄이고 임종 의료의 질을 높이는 데 도움이 될 것이라고 하였다[33]. 본 연구에서도 사전연명의료의향서 지식이 높을수록 연명의료중단 태도가 긍정적인 것으로 나타났다으므로 연명의료와 사전연명의료의향서 지식을 높일 수 있는 교육프로그램의 개발과 지속적인 학습이 필요하다고 볼 수 있다.

태아의 생명권과 인공수정의 점수가 낮을수록 연명의료중단 태도가 긍정적으로 나타난 점으로 보아 생명을 유지하는 것과 연명의료를 중단하는 것 사이에 갈등이 발생하였음을 유추해볼 수 있으며, 생명의 존엄성에 대한 생명의료윤리의식이 높을수록 도덕을 결과가 아닌 원칙의 문제로 보는 의무주의적 성향이 강해 연명의료중단에 부정적인 태도를 나타내는 결과[34]로 해석할 수도 있다.

본 연구결과, 생명의료윤리의식의 하위영역인 인간생명공학, 태아의 생명권, 인공수정과 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식이 연명의료중단에 대한 태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 파악되어 이들 변수가 연명의료중단 태도를 개선시키는 요인으로 작용할 수 있음을 확인하였다.

본 연구는 5개 종합병원 중환자실 간호사의 생명의료윤리의식과 좋은 죽음 인식, 2018년 법 개정 내용을 포함한 연명의료와 사전연명의료의향서의 지식 정도를 확인하고 연명의료중단 태도에 미치는 영향을 파악한 것에 의의가 있으며, 나아가 연명의료 및 생명의료윤리교육의 기반을 마련하는데 자료로서 가치가 있을 것으로 생각된다.

## 5. 결론

본 연구결과를 통해 연명의료중단 태도에 생명의료윤리 인식의 하위영역인 인간생명공학, 태아의 생명권, 인공수정과 좋은 죽음 인식 및 사전연명의료의향서 지식이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 중환자실 간호사의 연명의료중단 태도를 높이기 위해서는 좋은 죽음 인식 향상을 위한 체계적인 교육프로그램 개발과 법 개정에 맞춘 연명의료 및 사전연명의료의향서에 대한 지속적인 교육프로그램 개발이 필요할 것이다.

## References

- [1] G. M. Kim, K. S. Sung, & E. J. Kim, "Awareness of nursing students' biomedical ethics and attitudes toward withdrawal of life-sustaining treatment", *Child Health Nursing Research*, Vol. 23, No. 3, pp.292-299, 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.4094/chnr.2017.23.3.292>
- [2] Statistics Korea. 2019 Birth and Death Statistics Provisional Results(2020). Available From: [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=380865](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=380865) (accessed Nov. 09, 2020)
- [3] M. J. Ko, & S. J. Moon, "Factors influencing performance of end-of-life care by ICU nurses", *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol. 25, No. 4, pp. 327-337, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2016.25.4.327>
- [4] S. Y. PARK, "Decisions on life-sustaining treatment at the end of life", *Korean Journal of Medicine*, pp.75-79, 2018.  
DOI: <https://doi.org/10.3904/kjm.2018.93.2.75>
- [5] Ministry of Government Legislation. Hospice, Palliative Care, and the Act on Life-sustaining Medical Decisions for Patients at End of Life. Available From: <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=217303&efYd=20200407#0000> (accessed Mar. 10, 2020)
- [6] Torke, A. M., Sachs, G. A., Helft, P. R., Montz, K., Hui, S. L., Slaven, J. E., & Callahan, C. M., "Scope and outcomes of surrogate decision making among hospitalized older adults", *JAMA internal medicine*, Vol.174, No.3, pp.370-377. 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.13315>
- [7] M. S. Yoo, & K. C. Shon, "Effects of nursing ethics education on biomedical ethics awareness, moral sensitivity and moral judgment of nursing students", *J Korean Bioethics Assoc*, Vol.12, No.2, pp.61-76. 2012.
- [8] J. H. Kim & H. K. Lee, "Cancer unit nurses' end-of-life care-related Stress, under standing and training needs", *The Korean Journal of Hospice and Palliative care*, Vol. 15, No.4, pp.205-211. 2012.  
DOI: <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2012.15.4.205>
- [9] J. H. Youn, & J. Y. Ha, "Nurses' awareness of death and meaning of life", *Journal of korean academy of fundamentals of nursing*, Vol.20, No. 4, pp.381-388. 2013.  
DOI: <https://doi.org/10.7739/jkafn.2013.20.4.381>
- [10] K. S. Kim, S. M. Kim, S. W. Hong, & J. S. Kim, "The evaluation of the Korean advance directives (K-AD)", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol.19, No.2, pp.109-118, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2016.19.2.109>
- [11] S. J. Lee, & H. Y. Kim, "Attitude, role perception and nursing stress on life sustaining treatment among intensive care unit nurses", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol.29, No.2, pp.131-142, 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.2.131>
- [12] E. Y. Yeom, & K. S. Seo, "Influence of older person's ego integrity and knowledge of advance directives on their attitude toward withdrawal from life-sustaining treatment", *Journal of Korean Gerontological Nursing*, Vol.21, No.3, pp.173-182, 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.17079/jkgn.2019.21.3.173>
- [13] H. Y. Shim, *Influences of Biomedical Ethics and Nurses' Role Perception on Attitudes toward Withdrawal of Life-Sustaining Treatment in Intensive Care Unit Nurses*, Master's thesis, Ulsan University Graduate School of Industry, Ulsan, Korea, 2018.
- [14] Efstathiou, Nikolaos, and Wendy Walker. "Intensive care nurses' experiences of providing end-of-life care after treatment withdrawal: a qualitative study." *Journal of clinical nursing*, Vol.23, Issue.21-22, pp.3188-3196, Nov. 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.12565>
- [15] Kisorio, L. C., & Langley, G. C., "Intensive care nurses' experiences of end-of-life care", *Intensive and Critical Care Nursing*, Vol.33, pp.30-38, Apr. 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.11.002>
- [16] Taylor, I. H. F., Dihle, A., Hofso, K., & Steindal, S. A., "Intensive care nurses' experiences of withdrawal of life-sustaining treatments in intensive care patients: A qualitative study", *Intensive and Critical Care Nursing*, Vol.56, 102768. Feb. 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.102768>
- [17] Vanderspank-Wright, B., Efstathiou, N., & Vandyk, A. D., "Critical care nurses' experiences of withdrawal of treatment: A systematic review of qualitative evidence", *International journal of nursing studies*, Vol.77, pp.15-26, Jan. 2018.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.09.012>
- [18] H. I. Yoo, & Y. H. Yi, "Middle-aged adults' attitudes toward dignified death and advance directives, and knowledge of advance directives", *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, Vol.26, Issue.1, pp.86-96. 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2020.26.1.86>
- [19] Y. S. Lee, "A study of the ethical values of Korean nurses", *The Journal of Nurses Academic Society*, Vol.20, No.2, pp.249-270. 1990.  
DOI: <https://doi.org/10.4040/jnas.1990.20.2.249>
- [20] S. J. Kwon, *A study on the consciousness of biomedical ethics of the nursing students and medical students*, Master's thesis, Keimyung University Graduate School of Industry, Daegu, Korea, 2003.
- [21] Y. J. Lee, & I. O. Moon, "Development and testing of the short form biomedical ethics scale", *Global Health and Nursing*, Vol. 5, No. 2, pp.67-77. 2015.
- [22] Schwartz, C. E., Mazor, K., Rogers, J., Ma, Y., & Reed, G., "Validation of a new measure of concept of a good death", *Journal of Palliative Medicine*, Vol. 6, No.4, pp. 575-584, Jul. 2003.  
DOI: <https://doi.org/10.1089/109662103768253687>
- [23] S. W. Hong, & S. M. Kim, "Knowledge regarding advance directives among community-dwelling elderly",

*The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.19, No.3, pp.330-340. Aug.2013.  
DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.3.330>

- [24] E. K. Byun, H. R. Choi, A. L. Choi, K. H. Hong, N. M. Kim, & H. S. Kim, "An investigative research on the attitudes of intensive care unit nurses and families on terminating life support", *Clinical Nursing Research*, Vol.9, No.1, pp.112-124, 2003.
- [25] M. Y. Moon, M. K. Jeon, & A. H. Jaung, "Relationship between nurses' consciousness of biomedical ethics, job satisfaction and nursing performance", *J Korean Bioethics Assoc*, Vol.14, No.1, pp.27-47, 2013.
- [26] S. N. Kim, & H. J. Kim, "Recognition of good death, attitude towards the withdrawal of life-sustaining treatment, and attitude towards euthanasia in nurses", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol.19, No.2, pp.136-144. Jun. 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2016.19.2.136>
- [27] M. O. Kim, "Awareness of biomedical ethics of long-term care hospital nurses", *Journal of the Korea Academia-industrial cooperation Society*, Vol.16, No.6, pp.4048-4055. 2015.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.6.4048>
- [28] E. Y. Choi, "Consciousness of biomedical ethics and professionalism among general hospital nurses", *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol.4, No.4, pp.249-259. 2018.  
DOI: <https://doi.org/10.17703/JCCT.2018.4.4.249>
- [29] Y. J. Lee, *Awareness of Biomedical Ethics and Attitudes to Euthanasia of Clinical Nurse's*, Master's thesis, Kyungpook University, Deagu, Korea, 2013.
- [30] J. H. Kang, Y. M. Lee, & H. J. Lee, H. J., "Effect of the awareness of a good death and perceptions of life-sustaining treatment decisions on attitudes of intensive care nurses toward terminal care", *Journal of Korean Critical Care Nursing*, Vol.12, No.2, pp.39-49. Jun. 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.34250/jkccn.2019.12.2.39>
- [31] Y. J. Kim, *Intensive care nurses' good death awareness, end-of-life care stress, and end-of-life care competency*, Master's thesis, Graduate School, Catholic University of Pusan, Busan, Korea, 2019.
- [32] E. J. Choi, & H. S. Jeong, "The effect of nursing students' consciousness of biomedical ethics, good death recognition, and self-esteem on the attitude toward withdrawal of life-sustaining treatment", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.5, pp.275-284. May. 2018.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.5.275>
- [33] Lomero, M. D. M., Jiménez-Herrera, M. F., Llaurador-Serra, M., Bodí, M. A., Masnou, N., Oliver, E., & Sandiumenge, A., "Impact of training on intensive care providers' attitudes and knowledge regarding limitation of life-support treatment and organ donation after circulatory death", *Nursing & Health Sciences*, Vol.20, No.2, pp.187-196. Jun. 2018.

DOI: <https://doi.org/10.1111/nhs.12400>

- [34] J. R. Moon, *Attitude on the withdrawal of meaningless life-sustaining treatment and ethical values of clinical nurses*. Master's thesis, Catholic University of Pusan, Busan, Korea, 2013.

이 은 정(Eun-Jung LEE)

[정회원]



- 2008년 2월 : 건양대학교 간호대학 (간호학학사)
- 2021년 2월 : 건양대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 병원 중환자실 간호사

<관심분야>

노인간호, 연명의료, 웰다잉, 웰에이징

임 호 남(HyoNam Lim)

[정회원]



- 2001년 2월 : 건양대학교 간호대학 (간호학 학사)
- 2005년 2월 : 이화여자대학교 간호대학 (간호학 석사)
- 2017년 2월 : 연세대학교 간호대학 (간호학 박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 간호학과 부교수

<관심분야>

성인 및 노인간호, 암환자, 웰다잉, 웰에이징

이 미 향(Mi Hyang Lee)

[정회원]



- 2004년 2월 : 대전대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2014년 2월 : 대전대학교 대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 9월 ~ 현재 : 건양대학교 간호대학 부교수

<관심분야>

간호관리, 환자안전, 감염관리

김 두 리(Doo Ree Kim)

[정회원]



- 2007년 3월 : 연세대학교 간호대학 (간호학학사)
- 2011년 8월 : 연세대학교 간호대학 (간호학석사)
- 2016년 8월 : 연세대학교 간호대학 (간호학박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 간호학과 부교수

<관심분야>

치매, 노인, 삶의 질, 극복력, 웰에이징