

# 뇌사자 장기이식에 대한 수술실 간호사의 태도와 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향

서형은<sup>1</sup> · 김미영<sup>2</sup>

이화여자대학교 일반대학원 간호학과 박사과정<sup>1</sup>, 이화여자대학교 간호대학 부교수<sup>2</sup>

## Operation Room Nurses' Ethical Value regarding Their Attitude and Meaning of Life about Organ Transplantation in Brain Death

Seo, Hyung-Eun, MSN, RN<sup>1</sup> · Kim, Miyoung, Ph.D., RN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctoral Student, Graduate School, Ewha Womans University, Seoul

<sup>2</sup>Associate Professor, College of Nursing, Ewha Womans University, Seoul, Korea

**Purpose:** The purpose of study was to describe operation room nurses' ethical values in relationship to the attitude and meaning of life toward organ transplantation in brain death. **Methods:** This study used a descriptive correlational survey design. Participants were 174 nurses who had attended to organ transplantation surgery in brain death more than once. Data were collected from September 1 to 11, 2015 and were analyzed using independent t-test, ANOVA, Scheffé test, Pearson's correlation coefficients, and hierarchical multiple regression with SPSS 22.0. **Results:** Educational level, attitude on organ transplantation in brain death, and meaning of life were significant variables predicting the level of nursing ethical value, accounting for 82.6% of the variability. **Conclusion:** Continued education and self-development programs should be encouraged for operating room nurses to establish professional nursing ethics as well as positive meaning of life and attitude toward the organ transplantation in brain death.

**Key Words:** Organ transplantation, Nursing ethics, Life, Operating rooms, Nurses

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

장기이식은 장기의 기능이 손상되어 더 이상 정상적인 생활이 불가능한 환자들에게 새로운 삶의 희망을 안겨주는 치료법이다[1]. 장기이식에는 생체 장기이식과 뇌사자 장기이식으로

구분이 되며, 이 중 생체 장기이식은 의학적 정당성이 충족되어 정당한 치료행위로 판단되나[2] 기증자의 건강한 신체에 손상을 가하기 때문에 기증자의 안위와 건강이 위협할 수 있다. 또한 수혜자와 기증자 간의 수적 불균형으로 인한 공정한 분배가 어렵기 때문에 장기매매 의혹과 인간의 존엄성 훼손이라는 윤리적 문제점을 가진다[2]. 국가는 이러한 생체 장기이식의 윤리적 문제점을 최소화하기 위해 뇌사자 장기이식을 권하고 있

주요어: 장기이식, 간호윤리, 삶, 수술실, 간호사

Corresponding author: Kim, Miyoung

College of Nursing, Ewha Womans University, 52 Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea.  
Tel: +82-2-3277-6694, Fax: +82-2-3277-2850, E-mail: mykim0808@ewha.ac.kr

- 본 논문은 제1저자 서형은의 석사학위논문의 축약본임.

- This manuscript is a condensed form of the first author's master's thesis from Ewha Womans University.

Received: Apr 11, 2016 / Revised: Jun 9, 2016 / Accepted: Aug 18, 2016

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

다[2]. 하지만 이 또한 뇌사 판정이라는 관점과 기증자의 자발적이고 충분한 동의에 근거하지 않은 장기적출이라는 관점에서 윤리적 갈등의 소지가 있다[3].

국립장기이식관리센터(Korean Network for Organ Sharing, KONOS)에 따르면, 2014년 1년 동안 국내의 뇌사자 장기기증자는 총 445명으로 이들이 기증한 장기 및 조직은 1,816건이었고, 뇌사기증율을 인구 백만명 단위로 계산하였을 때 9명이었다. 같은 해 2014년의 인구 백만명 당 뇌사자 장기기증자 비율인 스페인의 36명, 미국의 27명, 이탈리아의 23명[4]과 비교하면 우리나라의 뇌사자 장기기증자는 적은 숫자였지만 2000년도의 장기 등 이식에 관한 법률에서 뇌사를 죽음으로 인정한다는 것을 명시함에 따라 점차 뇌사자 장기이식 수술 건수는 증가하는 추세에 있다[4].

뇌사자 장기이식 수술에 참여하는 수술실 간호사는 뇌사자의 죽음 인정 문제, 장기의 공정한 분배 문제 등으로 인한 윤리적 갈등을 경험하며, 이러한 윤리적 갈등 상황에서 윤리적 의사결정을 해야 하는 상황에서 자주 직면한다[5]. 수술실 간호사는 뇌사자의 피부가 따뜻하고 맥박이 뛰는 것을 느낄 때, 인공호흡기를 통해 호흡을 유지할 때, 혈압이 측정될 때 뇌사자가 살아있다고 느끼기 때문에 뇌사자의 장기를 적출하는 과정을 뇌사자에 대한 폭력으로 인식할 수 있다[6-8]. 이와 같이 뇌사를 죽음으로 인정하지 못하는 경우, 수술실 간호사는 뇌사자의 생명을 지켜주지 못한 것에 대한 분노, 감정 상실, 슬픔, 우울, 무력감, 무감각 등의 부정적인 감정으로 인한 심리적 외상을 경험한다[1]. 그러나 수술실 간호사는 긴박한 수술과정으로 인해 심리적 외상으로부터 회복할 시간이 없으며, 윤리적 갈등 상황에서 문제를 해결하는 방법에 대한 체계적인 교육을 받지 못한 채[9,10] 반복적으로 수술에 참여함에 따라 뇌사자의 입장을 변호하지 못했다는 윤리적 갈등을 드러내고 있다[9,11]. 윤리적 갈등을 많이 경험할수록 부정적이고 확고하지 못한 윤리 가치를 가지기 때문에[5] 윤리적 갈등을 완화하기 위해 윤리적 가치관을 확립하는 것은 중요하다.

수술실 간호사는 장기적출이 끝난 뇌사자의 신체적 죽음의 순간을 함께 하기 때문에 뇌사자를 끝까지 간호하지 못했다는 죄책감을 가지며[1], 이러한 감정은 뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도로 이어질 수 있다[1]. 뇌사자 장기이식 수술에 참여한 경험이 많을수록 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도가 높게 나타나며, 이는 긍정적이고 확고한 윤리 가치 확립에 부정적인 영향을 미칠 수 있다[11]. 반면에 수술실 간호사는 뇌사자 장기이식 수술에 참여함으로써 부정적인 감정으로 인한 심리적 외상을 극복하기 위해 적응전략을 개

발하고[1], 뇌사자 장기이식 수술에 대한 지식과 관심도가 높아짐에 따라[10,12], 뇌사자 장기이식을 이해하고 수용하는 긍정적인 태도를 보이기도 하였다[1,12]. 국내 선행연구[5,13]에 의하면, 간호사들의 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 윤리 가치 간에 유의한 상관관계가 보고되고 있기는 하지만 모든 부서의 간호사를 대상으로 조사한 것이므로 뇌사자 장기이식 수술에 직접 참여하는 수술실 간호사를 대상으로 그 관련성을 탐색해 볼 필요가 있다.

수술실 간호사는 뇌사자 장기이식 수술에 참여하면서 삶과 죽음을 고찰하는 기회를 가지며[1,8], 죽음을 긍정적으로 받아들일수록 삶의 의미를 발견하기도 한다[14]. 그러나 간호사의 삶의 의미 발견 정도는 일반 성인보다 낮다는 보고가 있으며[15], 특히 수술실 간호사는 뇌사자의 죽음을 부정적으로 인식하여 삶의 의미를 상실하기도 한다[14]. 이러한 간호사의 삶의 의미 상실은 업무 수행능력, 조직몰입, 업무생산성, 간호의 질 등에 부정적인 영향을 미친다는 보고가 있다[11]. 또한 수술실 간호사의 삶의 의미는 개인의 가치관과 상호작용을 통해 개인의 행위에 영향을 미치며[15], 이러한 개인의 가치관은 간호윤리 가치와 매우 밀접한 관련이 있다[14]. 따라서 수술실 간호사의 삶의 의미가 윤리 가치에 영향을 미칠 것으로 기대된다.

이에 본 연구에서는 뇌사자 장기이식 수술에 참여하는 수술실 간호사의 윤리적 의사결정 능력을 높이고 올바른 간호윤리 가치관을 확립하기 위해 뇌사자 장기이식에 대한 수술실 간호사의 태도와 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향을 확인해 보고자 하였다.

## 2. 연구목적

본 연구는 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미 및 간호윤리 가치 정도를 확인하고, 간호윤리 가치에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 수술실 간호사의 올바른 간호윤리 가치관 확립에 필요한 중재개발의 기초자료를 마련하는데 목적이 있다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치 정도를 파악한다.
- 수술실 간호사의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따른 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치의 차이를 파악한다.
- 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치의 관계를 파악한다.
- 수술실 간호사의 일반적 특성, 장기이식 관련 특성, 뇌사

자 장기이식에 대한 태도 및 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 뇌사자의 장기이식 수술에 참여하는 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미 및 간호윤리 가치를 파악하고, 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미가 간호 윤리 가치에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울시 소재의 일개 상급종합병원에서 근무하는 수술실 간호사를 편의추출 하였다. 대상자의 선정기준은 직위에 상관없이 소독간호사 및 순회간호사로서 뇌사자 장기이식 수술에 1회 이상 참여한 경험이 있는 수술실 간호사로 정하였으며, 책임간호사와 간호관리자를 모두 포함하였다. 표본 크기는 G\*Power 3.1을 이용하여 결정하였다. 일반적 특성 13문항, 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미를 독립변수로 하는 다중회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 .90, 효과크기 .15 (medium)를 충족한 표본 수는 162명이었으며, 탈락률을 고려하여 총 180명을 대상으로 하였다. 설문지 회수율은 180명 중 6명의 설문지가 회수되지 않아 96.7%(174명)이었다.

### 3. 연구도구

#### 1) 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성

일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 관한 설문은 13문항으로 성별, 연령, 종교, 결혼상태, 최종학력, 직위, 임상경력, 뇌사자 장기이식 수술에 참여한 횟수, 간호직에 대한 생각, 윤리교육 여부, 심폐소생술 금지(Do Not Resuscitate[DNR]) 교육 여부, 헌혈 유무, 사후 장기기증 희망 여부로 구성하였다.

#### 2) 뇌사자 장기이식에 대한 태도

뇌사자 장기이식에 대한 태도는 Park[16]이 의사, 간호사, 성직자 및 일반인을 대상으로 뇌사와 장기기증에 대한 태도를 측정하기 위해 개발한 도구를 Kim[17]이 간호사를 대상으로 수정 및 보완한 45문항의 도구를 사용하였다. 이 도구는 긍정

적인 태도에 대한 8개의 영역(뇌사의 법적 사망 인정, 뇌사 장기기증 의사, 학교 교육과정에 포함, 타인에 대한 선물, 전문단체와의 연결, 뇌사인정은 꼭 필요, 국가적으로 제도화, 장기이식을 위해 좋은 일)과 부정적인 태도 5개의 영역(종교와 생명의 존엄성에 위배, 뇌사인정 시 위험성, 의료진에 대한 불신감, 장기기증 권유의 부담, 경제적 보상)으로 구성되어 있다. 척도 수준은 5점 척도로 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘모르겠다’ 3점, ‘약간 그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점이며, 긍정적인 태도에 대한 점수가 높을수록 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도가 높음을 의미하고, 부정적인 태도에 대한 점수가 높을수록 뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도가 높음을 의미한다. 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도와 부정적인 태도를 모두 합산할 때는 부정적인 태도에 대한 16문항을 역산하였으며, 점수가 높을수록 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도가 높음을 의미한다. Park[16]의 장기기증에 대한 태도의 내적 일관성 값 Cronbach's  $\alpha$  는 .80이었으며, Kim[17]의 연구에서 장기기증에 대한 긍정적 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .88, 부정적 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .66이었다. 본 연구에서 뇌사자 장기이식에 대한 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .88이었으며, 장기이식에 대한 긍정적 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .88, 부정적 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .74였다.

#### 3) 삶의 의미

삶의 의미는 Choi 등[18]이 개발한 삶의 의미 측정도구(Meaning in life II[MIL II])를 사용하였다. 이는 삶과 자신에 대한 인식 및 수용, 창조적 가치 실현, 경험적 가치 실현, 과거와 현재의 삶에 대한 만족 등 4가지의 영역, 총 46문항으로 4점 척도이다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘대체로 그렇지 않다’ 2점, ‘대체로 그렇다’ 3점, ‘매우 그렇다’ 4점이며, 부정문항 9개는 역산하여 계산하였다. 총점 점수의 범위는 최소 46점에서 최대 184점까지로서 점수가 높을수록 삶의 의미 수준이 높음을 의미한다. ‘삶의 의미 상실’ 단계는 삶의 의미 점수가 129점 이하로 실존적 공허 상태를 의미하며, ‘삶의 의미 추구’ 단계는 삶의 의미 점수가 130~146점으로 삶의 의미를 확실하게 발견하지 못한 상태를 의미하고, ‘삶의 의미 발견’ 단계는 삶의 의미 점수가 147점 이상으로 삶의 의미를 완전히 발견한 단계를 의미한다. Choi 등[18]의 연구에서 내적 일관성 값 Cronbach's  $\alpha$  는 .94였으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .94였다.

#### 4) 간호윤리 가치

간호윤리 가치 도구는 Lee[19]가 개발하고 Jung과 Moon[20]

이 수정·보완한 윤리적 가치 도구를 Eom[21]이 다시 수정·보완한 도구를 사용하였다. 이는 생명존중, 간호사와 대상자 관계, 간호사와 간호업무 관계, 간호사와 협동자 관계의 4가지 영역, 총 38문항으로 구성되었으며, 5점 척도이다. 각 문항은 '반대' 1점, '대체로 반대' 2점, '모르겠다' 3점, '대체로 찬성' 4점, '찬성' 5점이며, 점수가 높을수록 윤리적 가치관이 긍정적이고 확고하다는 것을 의미한다. 부정문항 13개는 역산하여 계산하였다. Jung과 Moon[20]의 연구에서 내적 일관성 값 Cronbach's  $\alpha$  는 .68이었으며, Eom[21]의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .72였고, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .72였다.

#### 4. 자료수집

자료수집은 임상연구 심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 받은 후 2015년 9월 1일부터 2015년 9월 11일까지 실시하였다. 먼저 연구대상자가 소속된 부서의 부서장에게 연구목적과 방법을 설명하여 설문조사에 대한 협조를 구한 후 연구자가 연구대상자에게 직접 연구목적과 방법을 설명하였다. 또한 작성한 설문지는 연구참여자 전원에게 제공된 서류봉투에 밀봉하여 제출하도록 안내하였다. 설문작성 완료에 소요된 시간은 약 20분 정도였다.

#### 5. 윤리적 고려

연구참여자의 윤리적 보호를 위하여 연구자가 소속된 A 의료기관의 임상연구 심의위원회의 승인을 받았다(IRB No. 2015-0934). 설문조사 시작 전에 연구목적과 방법을 연구대상자에게 설명하여 서면으로 동의를 받았고, 연구결과는 연구 이외의 다른 목적으로 사용하지 않을 것과 필요 시 어느 때라도 연구참여를 철회할 수 있고 중도철회로 인한 불이익이 없을 것을 설명하였다. 또한 연구참여에 따른 익명성 보장과 혜택과 위험 가능성에 대한 내용, 설문지를 포함한 모든 연구자료는 암호화하여 연구책임자만 접근 가능한 잠금장치 있는 장소에 3년간 보관한 후 폐기할 것이라고 설명하였다.

#### 6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하였다.

- 대상자의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성은 실수, 백분율, 대상자의 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치는 총점 또는 평균과 표준편차를 산출하였다.

- 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따른 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치는 t-test, ANOVA로 분석하였으며, 집단 간의 유의한 차이가 있는 경우 Scheffé test 를 시행하였다.
- 대상자의 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치의 관계는 Pearson's correlation coefficients 로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성, 장기이식 관련 특성, 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향을 위계적 회귀분석으로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성

대상자 가운데 여성이 162명(93.1%)이었고, 평균 연령은 32.24 ± 6.23세(범위 22~47세)로 20대가 72명(41.4%)으로 가장 많았다. 종교를 가진 대상자가 92명(52.9%), 결혼여부는 미혼이 92명(52.9%)이었고, 최종학력은 4년 학사 소지자가 141명(81.0%), 직위는 일반간호사가 158명(90.8%), 임상경력은 5년 이상이 116명(66.7%)으로 가장 많았다. 장기이식 관련 특성 중 뇌사자 장기이식 수술에 참여한 횟수는 1~5회 미만이 56명(32.2%), 25회 이상이 53명(30.5%), 5~15회 미만이 47명(27.0%), 15~25회 미만이 18명(10.3%)의 순이었다. 간호직에 대해서는 '결혼 전까지는 좋은 직업'이라는 응답이 71명(40.8%)으로 가장 많았고, 윤리교육은 전원이 받았다고 보고하였으며, DNR 교육은 받은 적이 없는 경우가 90명(51.7%), 현혈한 적이 없는 대상자도 109명(62.6%)으로 나타났다. 사후 장기기증 여부에 대해서는 22명(12.6%)만이 기부 의사가 있다고 응답하였다(Table 1).

### 2. 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치

대상자의 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도와 부정적인 태도를 합산한 전체 태도의 평균은 5점 척도 상 3.39 ± 0.36 점이었으며, 이 중 긍정적인 태도는 3.45 ± 0.56점이었고, 부정적인 태도는 2.81 ± 0.42점이었다. 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도의 하위영역에서 '타인에 대한 선물'(4.03 ± 0.53 점)이 가장 높게 나타났으며, '뇌사 시 장기기증 의사'(2.88 ± 0.71점)가 가장 낮게 나타났다. 뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도의 하위영역에서 '장기기증 권유의 부담'(3.57 ± 0.65



**Table 1.** Nurses' General and Organ Transplantation related Characteristics

(N=174)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Gender	Female	162 (93.1)	
	Male	12 (6.9)	
Age (year)	20~29	72 (41.4)	32.24±6.23
	30~39	70 (40.2)	
	≥40	32 (18.4)	
Religion	Yes	92 (52.9)	
	No	82 (47.1)	
Marital status	Single	92 (52.9)	
	Married	82 (47.1)	
Education level completed	3-year diploma	16 (9.2)	
	4-year bachelor	141 (81.0)	
	≥ Master's	17 (9.8)	
Job position	Staff nurse	158 (90.8)	
	≥ Charge nurse	16 (9.2)	
Clinical experience (year)	< 5	58 (33.3)	
	≥ 5	116 (66.7)	
Number of participation in organ transplantation in brain death	1~4	56 (32.2)	
	5~14	47 (27.0)	
	15~24	18 (10.3)	
	≥ 25	53 (30.5)	
Thoughts about nursing profession	It is the best occupation	17 (9.8)	
	It enables to maintain work-family life balance	64 (36.8)	
	It is the favorable occupation until I get married	71 (40.8)	
	I should leave nursing when I can	22 (12.6)	
Experience of ethics education	Yes	174 (100.0)	
	No	0 (0.0)	
Experience of DNR education	Yes	84 (48.3)	
	No	90 (51.7)	
Experience of blood donation	Yes	65 (37.4)	
	No	109 (62.6)	
Will of organ donation after death	Yes	22 (12.6)	
	No	83 (47.7)	
	I don't know	69 (39.7)	

DNR=do not resuscitate.

점)이 가장 높게 나타났다.

대상자의 삶의 의미의 총점 평균은 139.14±13.58점으로 삶의 의미 단계 중 추구 단계 83명(47.7%), 상실 단계 79명(45.4%), 발견 단계 12명(6.9%)의 순으로 추구 단계(130~146점)가 가장 많았다. 삶의 의미의 영역별 평균은 창조적 가치 실현은 47.70±5.27점, 과거와 현재의 삶에 대한 만족감 34.95±3.85점, 경험적 가치 실현 30.11±3.64점, 삶과 자신에 대한 인식 및 수용 26.38±3.61점으로 나타났다.

대상자의 간호윤리 가치의 평균은 3.13±0.28점으로 나타났다. 간호윤리 가치에서 하위영역별 평균은 5점 척도 상 간호사

와 협동자 관계 영역(3.34±0.35점), 간호사와 대상자관계 영역(3.24±0.31점), 생명존중(2.95±0.53점), 간호사와 간호업무관계 영역(2.85±0.40점)의 순으로 나타났다(Table 2).

### 3. 대상자의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따른 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호 윤리 가치의 차이

대상자의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따른 뇌사자 장기이식에 대한 태도는 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수(F=

**Table 2.** Nurses' Attitude toward Organ Transplantation in Brain Death, Meaning of Life and Ethical Value (N=174)

Variables	Subcategories	M±SD	Min	Max	n (%)	
Attitude toward organ transplantation in brain death	Total mean	3.39±0.36	2.31	4.42		
	Positive	Subtotal mean	3.45±0.56	2.13	4.63	
		Recognition brain death as legal death	3.70±0.64	2.13	4.63	
		Will for organ donation in case of brain death	2.88±0.71	1.25	5.00	
		Inclusion of organ transplant education in undergraduate course	3.88±0.52	2.00	5.00	
		Offering a gift of life to others	4.03±0.53	1.33	4.67	
		Connection to professional agency	3.41±0.92	1.67	5.00	
		Declaration of brain death to be necessary	3.51±0.72	1.33	5.00	
		Legislation for brain death at government level	3.61±0.72	2.00	5.00	
	Negative	Subtotal mean	2.81±0.42	1.69	3.88	
		Against to religion and dignity of life	2.40±0.60	1.00	4.00	
		Harmful to cause adverse events once brain death is determined	3.05±0.83	1.00	5.00	
		Distrust for healthcare providers when organ donation	2.59±0.68	1.00	4.00	
		Moral distress when asked to offer organ donation	3.57±0.65	1.33	5.00	
Financial benefits of organ donation		3.52±0.95	1.00	5.00		
Meaning of life		139.14±13.58	100	181		
Domain	Recognition and acceptance of life	26.38±3.61	12	35		
	Creative value realization	47.70±5.27	33	60		
	Empirical value realization	30.11±3.64	20	40		
	Satisfaction with the past and present life	34.95±3.85	21	47		
Stages	Loss of meaning of life	120.19±7.95	100	129	12 (6.9)	
	Seeking for meaning of life	138.17±8.83	130	146	83 (47.7)	
	Finding meaning of life	158.17±8.83	147	181	79 (45.4)	
Ethical value of nursing		3.13±0.28	2.24	3.89		
	Relationships between nurses and co-workers	3.34±0.35	2.64	4.57		
	Relationships between nurses and patients	3.24±0.31	2.57	4.43		
	Respect for life	2.95±0.53	1.67	4.56		
	Links between nurses and nursing practice	2.85±0.40	1.63	3.75		

3.82,  $p=.011$ )와 사후 장기기증 여부( $F=5.55, p=.005$ )에서 유의한 차이가 있었다. 사후 분석 결과, 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수는 '25회 이상'일 때가 '1~5회 미만'일 때보다, 사후 장기기증 여부는 '희망한다'가 '희망하지 않는다'와 '모르겠다'보다 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도 정도가 유의하게 더 높았다.

대상자의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따른 대상자의 삶의 의미는 간호직에 대한 생각( $F=8.96, p<.001$ )과 사후

장기기증 여부( $F=5.60, p=.004$ )에서 유의한 차이가 있었다. 사후 분석 결과, 간호직에 대한 생각은 '최고의 생업'이라고 응답한 간호사가 '결혼 전까지는 좋은 직업'이라고 응답한 간호사보다, '결혼 전까지는 좋은 직업'이라고 응답한 간호사가 '가능하다면 떠나는 게 좋다'고 응답한 간호사보다, '가정에 지장 없어 좋다'고 응답한 간호사가 '가능하다면 떠나는 게 좋다'고 응답한 간호사보다 삶의 의미가 유의하게 더 높았다. 또한 사후 장기기증 여부는 '희망한다'고 응답한 간호사가 '희망하지 않

는다'와 '모르겠다'라고 응답한 간호사의 삶의 의미보다 통계적으로 유의하게 더 높았다.

대상자의 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따른 대상자의 간호윤리 가치는 성별( $t=-2.30, p=.022$ ), 현혈여부( $t=-2.08, p=.040$ ), 연령( $F=3.98, p=.021$ ), 최종학력( $F=202.05, p<.001$ ), 직위( $t=-3.29, p=.004$ ), 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수( $F=3.04, p=.031$ )에서 유의한 차이가 있었다. 성별은 '여성'이 '남성'보다, 현혈여부는 '있다'가 '없다'보다 간호윤리 가치가 유의하게 더 높았다. 또한 사후 분석 결과, '40대 이상'이 '30대'보다, '4년 학사학위'가 '3년 준학사학위'보다, '석사학위 이상'이 '4년 학사학위'보다, '책임간호사 이상'이 '일반간호사'보다, 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수가 '25회 이상'일 때가 '1~5회 미만'일 때보다 간호윤리 가치가 유의하게 더 높았다(Table 3).

#### 4. 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미, 간호윤리 가치의 관계

대상자의 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미, 간호윤리 가치와의 상관관계를 확인한 결과 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미( $r=.56, p<.001$ ), 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 간호윤리 가치( $r=.31, p<.001$ ), 삶의 의미와 간호윤리 가치( $r=.35, p<.001$ )는 유의한 정적 상관관계를 나타냈다(Table 4).

#### 5. 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향

대상자의 간호윤리 가치에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성 중 간호윤리 가치에서 유의한 차이를 보인 요인인 성별, 연령, 학력, 직위, 뇌사자 장기이식 수술에의 참여횟수, 현혈여부와 뇌사자 장기이식에 대한 태도 및 삶의 의미를 독립변수로 설정하여 위계적 회귀분석(hierarchical multiple regression)을 실시하였다. 독립변수 중 명목변수인 성별, 연령, 학력, 직위, 뇌사자 장기이식 수술에의 참여횟수, 현혈여부는 더미변수로 처리하였다. 일반적 특성 중 간호윤리 가치에 유의한 차이를 보인 변수를 Model 1로, 일반적 특성 중 간호윤리 가치에 유의한 차이를 보인 변수와 뇌사자 장기이식에 대한 태도를 Model 2로 하고, 일반적 특성 중 간호윤리 가치에 유의한 차이를 보인 변수와 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미에 대한 변수를 Model 3으로 하여 위계적 회귀분석을 시행하였다. Durbin-Watson 수치가 1.96~2.04로 나타났으며, 이는 2에 근접한 숫자이므로 잔차의 독립성이 확

보된 것임을 알 수 있다. 모든 예측변수의 분산팽창계수가 10 미만이었으므로 다중공선성 문제는 없는 것으로 보였다.

분석한 결과 Model 1에서 회귀모형의 설명력(Adj.  $R^2$ )은 69.7%였으며, 통계적으로 유의하였다( $F=40.77, p<.001$ ). 뇌사자 장기이식에 대한 태도를 투입한 Model 2의 설명력(Adj.  $R^2$ )은 11.6%가 더 증가한 81.3%( $F=69.27, p<.001$ )로 나타났으며, 뇌사자 장기이식에 대한 태도는 간호윤리 가치에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta=0.35, p<.001$ ). Model 3에서 삶의 의미를 투입한 결과, 설명력(Adj.  $R^2$ )이 1.3%가 증가하여 82.6%( $F=69.48, p<.001$ )였으며, 삶의 의미는 간호윤리 가치에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta=0.14, p<.001$ ). 대상자의 간호윤리 가치에 영향을 미치는 변수는 석사학위 이상( $\beta=1.15, p<.001$ ), 4년 학사학위( $\beta=0.78, p<.001$ ), 뇌사자 장기이식에 대한 태도( $\beta=0.27, p<.001$ ), 삶의 의미( $\beta=0.14, p<.001$ ) 순으로 나타났다(Table 5).

## 논 의

본 연구는 수술실 간호사의 긍정적이고 확고한 간호윤리 가치를 확립하기 위해 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다. 본 연구대상자의 뇌사자 장기이식에 대한 태도는 임상간호사를 대상으로 한 Kim과 Lee[5]의 연구결과와 유사하게 나타났다. 본 연구에서 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도에서 '타인에 대한 선물' 영역이 가장 높게 나타났고 '뇌사 시 장기기증 의사' 영역이 가장 낮게 나타났다. 특히 '뇌사 시 장기기증 의사'에 대한 영역이 낮았던 것은 수술실 간호사의 장기기증에 대한 일반적인 인식수준은 높으나 실제로 본인 및 가족의 장기기증에 대한 실천의지는 낮다는 것을 시사한다. 이러한 결과는 응급실에서 근무하는 의료인의 98%가 뇌사자 장기기증에 대해 긍정적인 태도를 보인 반면 본인이나 가족에 대해서는 67%가 뇌사자 장기기증에 대해 부정적인 태도를 보였다는 선행연구[22]를 뒷받침한다.

뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도에서 '장기기증 권유 시 부담감'이 가장 높게 나타났고, Kim[17]의 연구에서도 '장기기증 권유 시 부담감'이 가장 높게 나타났다. 이러한 결과는 수술실 간호사가 뇌사자 장기이식 수술을 권유하는 과정에서 부담감을 가진다는 것을 의미한다. 이러한 간호사의 부담감에 대해 Virginio 등[9]은 뇌사자 가족에게 장기이식을 제안하는 것에 대해 간호사가 죄스러운 마음을 가질 수 있다고 주장하였으며, Kim과 Lee[5]는 가족의 입장에서 보면 환자의 뇌사상태

**Table 3.** Nurses' Attitude toward Organ Transplantation in Brain Death, Meaning of Life and Ethical Value of Nursing according to General and Organ Transplantation related Characteristics (N=174)

Variables	Categories	Attitude toward organ transplantation in brain death		Meaning of life		Ethical value of nursing	
		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
Gender	Female	3.39±0.36	0.74	139.07±13.37	0.25	3.14±0.27	2.30
	Male	3.47±0.43	(.459)	140.08±16.84	(.805)	2.95±0.34	(.022)
Age (year)	20~29 <sup>a</sup>	3.35±0.33	1.75	137.97±12.36	0.46	3.11±0.21	3.98
	30~39 <sup>b</sup>	3.46±0.38	(.177)	139.91±13.67	(.635)	3.09±0.27	(.021)
	≥40 <sup>c</sup>	3.36±0.39		140.09±16.07		3.25±0.39	b < c
Religion	Yes	3.39±0.37	-0.06	140.20±14.44	1.08	3.15±0.27	1.04
	No	3.39±0.36	(.960)	137.96±12.53	(.280)	3.10±0.29	(.300)
Marital status	Single	3.35±0.34	-1.75	137.34±13.00	-1.87	3.09±0.22	-1.82
	Married	3.44±0.39	(.082)	141.17±14.01	(.063)	3.17±0.34	(.072)
Education level completed	3-year diploma <sup>a</sup>	3.44±0.48	0.17	137.69±15.50	0.60	2.58±0.14	202.05
	4-year bachelor <sup>b</sup>	3.39±0.35	(.841)	138.91±13.09	(.549)	3.12±0.15	(< .001)
	≥ Master's <sup>c</sup>	3.39±0.42		142.41±15.97		3.65±0.18	a < b < c
Job position	Staff nurse	3.40±0.36	0.27	138.60±13.15	-1.66	3.10±0.26	-3.29
	≥ Charge nurse	3.37±0.42	(.788)	144.50±16.83	(.098)	3.40±0.36	(.004)
Clinical experience (year)	< 5	3.36±0.36	-0.77	139.72±15.11	0.40	3.13±0.29	0.10
	≥ 5	3.41±0.36	(.443)	138.85±12.81	(.691)	3.12±0.28	(.924)
Number of participation in organ transplantation in brain death	1~< 5 <sup>a</sup>	3.31±0.37	3.82	136.68±14.05	1.56	3.05±0.30	3.04
	5~< 15 <sup>b</sup>	3.34±0.40	(.011)	138.79±13.15	(.201)	3.14±0.26	(.031)
	15~< 25 <sup>c</sup>	3.38±0.34	a < d	138.67±10.81		3.09±0.20	a < d
	≥ 25 <sup>d</sup>	3.53±0.30		142.23±14.04		3.20±0.28	
Thoughts about nursing profession	It is the best job <sup>a</sup>	3.49±0.43	1.92	148.12±15.58	8.96	3.14±0.41	0.49
	It enables to maintain work-family life balance <sup>b</sup>	3.42±0.37	(.128)	141.63±13.56	(< .001)	3.14±0.29	(.688)
	It is the favorable job until getting married <sup>c</sup>	3.40±0.31		138.07±11.26	a > c > d b > d	3.13±0.21	
	I must quit nurse when I can <sup>d</sup>	3.23±0.42		128.45±12.37		3.06±0.34	
Experience of DNR education	Yes	3.40±0.37	0.24	139.19±14.92	0.04	3.11±0.28	-0.56
	No	3.39±0.36	(.814)	139.10±12.29	(.905)	3.14±0.28	(.574)
Experience of blood donation	Yes	3.33±0.39	1.89	138.95±14.41	0.14	3.19±0.31	-2.08
	No	3.43±0.35	(.061)	139.26±13.12	(.887)	3.09±0.26	(.040)
Will of organ donation after death	Yes <sup>a</sup>	3.62±0.38	5.55	147.41±16.41	5.60	3.18±0.21	0.40
	No <sup>b</sup>	3.34±0.35	(.005)	139.10±12.15	(.004)	3.12±0.28	(.668)
	I don't know <sup>c</sup>	3.39±0.35	a > b, c	136.57±13.39	a > b, c	3.12±0.30	

DNR=do not resuscitate.

**Table 4.** Correlations among Attitude toward Organ Transplantation in Brain Death, Meaning of Life and Ethical Value of Nursing (N=174)

Variables	Attitude toward organ transplantation in brain death	Meaning of life	Ethical value of nursing
	r (p)	r (p)	r (p)
Attitude toward organ transplantation in brain death	1		
Meaning of life	.56 (< .001)	1	
Ethical value of nursing	.31 (< .001)	.35 (< .001)	1



**Table 5.** Influencing Factors on Ethical Value of Nursing

(N=174)

Variables	Model 1		Model 2		Model 3	
	$\beta$	t (p)	$\beta$	t (p)	$\beta$	t (p)
Gender (male)	-0.01	-0.11 (.911)	0.00	-0.11 (.911)	0.00	-0.11 (.916)
Age 1 (30~39=1)	-0.01	-0.28 (.779)	-0.04	-1.18 (.240)	-0.04	-1.16 (.250)
Age 2 ( $\geq 40=1$ )	-0.01	-0.09 (.931)	-0.01	-0.16 (.873)	0.00	-0.06 (.951)
Education level 1 (4-year bachelor=1)	0.76	12.49 (<.001)	0.79	16.51 (<.001)	0.78	16.83 (<.001)
Education level 2 ( $\geq$ master's=1)	1.15	18.13 (<.001)	1.16	23.25 (<.001)	1.15	23.83 (<.001)
Job position ( $\geq$ charge nurse=1)	-0.03	-0.49 (.626)	-0.02	-0.40 (.690)	-0.04	-0.83 (.409)
Experience of organ transplantation in brain death (5~14=1)	-0.03	-0.50 (.621)	-0.05	-1.14 (.256)	-0.05	-1.27 (.206)
Experience of organ transplantation in brain death (15~24=1)	-0.03	-0.63 (.531)	-0.05	-1.38 (.168)	-0.05	-1.46 (.146)
Experience of organ transplantation in brain death ( $\geq 25=1$ )	0.08	1.63 (.106)	-0.01	-0.24 (.810)	-0.01	-0.28 (.780)
Experience of blood donation (yes=1)	-0.03	-0.69 (.492)	0.02	0.58 (.560)	0.01	0.35 (.726)
Attitude toward organ transplantation in brain death			0.35	10.10 (<.001)	0.27	6.73 (<.001)
Meaning of life					0.14	3.66 (<.001)
Adj. R <sup>2</sup>	.697		.813		.826	
F (p)	40.77 (<.001)		69.27 (<.001)		69.48 (<.001)	

만으로도 부담을 가질 텐데 뇌사자 장기이식 수술까지 고려하게 하는 것은 환자의 생명을 인위적으로 중단한다는 우려를 높일 수 있다고 제시하였다. 간호사의 부담감을 낮추기 위한 방안으로 Collins[3]는 생전에 뇌사자 장기이식에 대한 사전 동의의 법제화를 제시하였다. 또한 뇌사자 장기이식에 대한 본인의 사전 동의 여부에 따라 뇌사자 장기이식 수술 여부가 결정됨으로써 뇌사자 가족의 부담감이 저하될 뿐만 아니라 간호사의 부담감도 저하될 수 있다는 연구결과[6]를 통해 생전에 뇌사자 장기이식에 대한 사전 동의의 활성화가 필요하다는 것을 강조하고 있다. 따라서 추후 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 부담감 정도를 파악하고, 뇌사자 장기이식에 대한 사전 동의의 법제화를 통해 이러한 부담감을 낮추기 위한 정책마련이 필요하다.

삶의 의미에서는 4가지 영역 중 ‘삶과 자신에 대한 인식 및 수용’이 총점 평균 대비 가장 높은 영역이었다. Choi 등[18]의 연구에서는 이 영역을 생의 의미를 발견하기 위한 전제에 해당한다고 보고, 죽음을 인정하고 수용하며, 유한한 삶을 의미있고 가치있게 살아가자 할 때 ‘삶과 자신에 대한 인식 및 수용’ 영역의 점수가 높게 나타났다고 제시하였다. 따라서 본 연구의 결

과는 수술실 간호사가 뇌사자의 신체적 죽음을 경험하면서 죽음이라는 인간의 본질을 이해하기 위해 자신의 삶을 돌아보고 있음을 시사한다. 또한 본 연구에서 수술실 간호사는 ‘삶의 의미 추구단계’에 해당하는 경우가 가장 많았다. ‘삶의 의미 추구단계’에 해당하는 사람은 개인의 삶이 가치가 있고 의미가 있을 것이라고 믿으며, 삶의 의미를 발견하기 위해 적극적인 노력을 하고 있으나 만약 고통을 경험하면, 삶의 의미를 상실할 가능성이 높기 때문에 고통을 경험하는 것에 대한 두려움을 가지고 있다[23]. 이는 수술실 간호사가 뇌사자 장기이식 수술에 참여하면서 삶의 의미를 발견하는 과정에서 부정적인 감정을 경험하게 되면 삶의 의미를 상실할 가능성이 있음을 시사한다. 따라서 수술실 간호관리자는 수술실 간호사에게 뇌사자의 장기이증이 다른 사람들에게 새로운 삶을 영위하게 한다는 긍정적인 측면의 가치를 강조하고, 부정적인 감정을 극복하도록 도와줌으로써 수술실 간호사의 삶의 의미를 높도록 돕는 교육, 정서적 지지를 제공해야 한다.

간호윤리 가치는 하위영역 중 ‘간호사와 협동자 관계 영역’의 점수가 가장 높게 나타났다. 이 영역에 해당하는 문항은 업무도중 동료간호사의 실수를 발견하면 충고를 하거나 의사의

실수에 피드백을 한다는 내용을 포함하고 있다. 이는 수술실 간호사가 동료 간호사와 팀을 이루어 업무를 하고 있고, 의료진의 실수에 있어서는 즉각적인 피드백이 이루어지는 수술실의 특성[24]을 반영한 것으로 생각된다. 반면 간호윤리 가치의 하위영역 중 '간호사와 간호업무 관계 영역'의 점수가 가장 낮았는데, 이 영역에서 특히 점수가 낮은 항목은 환자보호를 위한 억제대의 자유로운 사용과 관련된 문항이었다. 이는 수술실 간호사가 환자에게 억제대를 적용하는 것이 환자의 낙상 예방을 위해 일상적인 간호업무로 인식되고 있기 때문에 윤리적 가치관이 확고하지 않을 수 있음을 시사한다. 그러나 간호사의 간호윤리 가치는 전문직 간호사로서의 역할 수행과 밀접한 관련이 있으므로[21] 간호윤리 가치를 높이는 방안을 고려해야 한다.

뇌사자 장기이식에 대한 태도는 뇌사자 장기이식 수술에의 참여횟수와 사후 장기이증 의사에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 즉 뇌사자 장기이식 수술에 참여한 경험이 많을수록 뇌사자 장기이식에 대해 긍정적인 태도를 나타냈다. 간호사가 뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도를 가지는 이유에 대해 Bastami 등[10]은 뇌사자 장기이식 수술에 대한 지식 부족 때문이며, 이해도가 높아짐에 따라 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 가진다고 제시하였다. 따라서 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식 절차에 대한 이해를 높이기 위해서는 뇌사판정 및 뇌사자 장기이식 수술 절차에 대한 체계적인 교육이 필요하다. 본 연구에서는 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수에 비례하여 뇌사자 장기이식 수술 과정에 대한 지식과 경험이 증가하면서 장기이식에 대한 충분한 이해가 동반되었을 것으로 사료된다. 그러나 본 연구의 결과와 달리 선행연구[5,7]에서는 수술 참여횟수와 뇌사자 장기이식에 대한 태도와의 관련성을 나타내지 않았다. 따라서 추후에 장기이식 수술에의 참여횟수와 장기이식에 대한 지식 간의 관련성을 확인해 볼 필요성을 제시한다. 또한 사후 장기이증 의사가 있는 대상자가 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 보였다. 이는 뇌사자 장기이식에 대해 충분히 동기화되어 있을수록 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 가진다는 선행연구[9]를 지지한다.

삶의 의미는 장기이식 관련 특성 중 간호직에 대한 생각과 사후 장기이증 의사에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 간호직을 최고의 생업이라고 인식하는 대상자에서 삶의 의미 점수가 가장 높게 나타나 직업만족 및 소명의식이 높을수록 삶의 의미가 확고하다는 선행연구[18,23,24]를 지지하였다. 또한 사후 장기이증 여부에 희망한다고 응답한 대상자는 삶의 의미를 발견하는 정도가 높게 나타났다. 이는 장기이식에 대한 긍정적인

태도가 사후 장기이증과도 연관되어 죽음을 긍정적으로 인식하는 삶의 의미를 가진 것으로 볼 수 있다.

간호윤리 가치가 일반적 특성 및 장기이식 관련 특성에 따라 유의한 차이를 나타낸 변수는 성별, 현혈여부, 연령, 최종학력, 직위, 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수이었다. 이는 연령, 교육수준, 직위가 높을수록 간호윤리 가치가 긍정적이고 확고하다는 선행연구[5,21,25]를 지지하였다. 본 연구에서 여성이 남성보다 간호윤리 가치가 긍정적으로 나타났으며, 간호대생 중 여학생이 남학생에 비해 생명윤리의식이 더 높았다는 연구[26]를 통해 간호윤리 가치가 성별에 따라 차이가 있음을 보였지만 본 연구에서는 남성이 12명(6.9%)에 불과하므로 결과 해석에 주의해야 할 필요가 있다. 현혈경험이 있는 대상자가 없는 대상자보다 간호윤리 가치가 긍정적으로 나타난 것은 현혈이 타인에 의해 동기화되는 것이 아니라 개인의 가치에 따라 동기화되며, 현혈 경험이 있는 사람은 사회적 책임감이 높았다는 주장[27]을 뒷받침한다. 이는 현혈의 주요 동기요인에는 남을 돕고자 하는 이타성이 작용한다[28]는 의미와도 무관하지 않다. 또한 뇌사자 장기이식 수술 참여횟수가 많을수록 긍정적인 간호윤리 가치를 나타냈다. 즉 수술실 간호사가 뇌사자 장기이식 수술에 많이 참여할수록 윤리적 갈등이 많으리라 예측되지만 이러한 윤리적 갈등을 해결하면 긍정적인 간호윤리 가치를 얻을 수 있다고 본다[11]. 한편, 임상간호사를 대상으로 한 연구[25]는 임상간호사의 80% 이상이 윤리적 문제를 다루기 위해 간호사 동료나 상사와 상의한다고 보고하면서, 당면한 윤리적 갈등상황에서 과학적 근거를 찾고 해결하는 간호사의 지식과 기술이 부족함을 지적하였다. 따라서 간호사의 윤리적 이슈를 다루고 해결하는 다양한 해결방안에 대한 접근도 필요함을 시사한다.

변수들 간의 상관관계에서 뇌사자 장기이식에 대한 태도는 삶의 의미와 간호윤리 가치와 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 삶의 의미는 간호윤리 가치와 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 뇌사자 장기이식 수술에 대한 부정적인 태도가 죽음을 부정적으로 인식하게 하여 삶의 의미를 상실하게 한다는 연구결과[12]를 지지하며, 뇌사자 장기이식에 대한 부정적인 태도를 가질수록 간호윤리 가치가 부정적이고 확고하지 못하다는 연구결과[5]를 뒷받침한다. 또한 간호사가 경험하는 윤리적 갈등이 부정적인 감정으로 이어지고, 개인의 가치관에 부정적인 영향을 주어 삶의 의미를 상실하게 한다는 연구결과[29]를 통해 추후 뇌사자의 장기이식에 대한 수술실 간호사의 부정적인 태도가 삶의 의미에 미치는 영향을 확인해 볼 필요가 있다.

간호윤리 가치에 유의한 영향을 미친 변수는 최종학력에서

4년 학사학위, 석사학위 이상, 뇌사자 장기이식에 대한 태도, 삶의 의미였다. 특히 최종학력은 간호윤리 가치에 가장 높은 설명력을 나타냈는데 선행연구[5,21]에서도 교육수준이 간호윤리 가치에 유의한 영향요인이었다. Shin 등[25]의 연구에 의하면, 학력이 높은 간호사가 윤리적 이슈에 대한 경험이 높게 나타났다으며, 이러한 연유로 Shin 등은 학업과정에서 간호학 관련 교육을 더 많이 받은 간호사가 윤리적 현상을 포함한 간호 관련 현상에 대해 더 높은 민감성을 가질 수 있다고 설명하였다. 특히 윤리적인 민감성은 간호사가 윤리적으로 옳은 행위를 취하게 하는 근거가 되므로[30] 본 연구에서 학력이 높은 간호사가 간호윤리 가치가 높게 나타난 연관성을 이해할 수 있다. 또한 뇌사자 장기이식에 대한 태도가 간호윤리 가치에 유의한 영향요인으로 나타난 것은 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 가진 사람이 뇌사자 장기이식 수술이 생명을 살리는 고귀한 일이라는 긍정적인 측면을 중요하게 생각하며[5], 뇌사자 장기이식으로 인한 윤리적 갈등을 해결하는 과정에 있어서 인간의 존엄성에 대해 재인식하고, 이로 인해 긍정적이고 확고한 간호윤리 가치를 형성[21]하는 것으로 해석할 수 있다. 즉 수술실 간호사의 긍정적이고 확고한 간호윤리 가치 확립을 위해서는 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 높일 필요성을 제시한다. 아울러 뇌사자 장기이식 수술의 생전 사전동의에 대한 정책적 지원을 통해 수술실 간호사의 뇌사자 장기이식에 대한 부담감을 감소시킴으로써 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 함양하고, 이에 따라 긍정적이고 확고한 간호윤리 가치를 확립하도록 하는 것이 중요하다. 또한 삶의 의미가 간호윤리 가치에 유의한 영향요인으로 나타난 것은 선행연구가 없어 비교가 어려우나 삶의 의미 발견 단계에 있는 사람은 삶의 목표가 구체적이며, 삶에 대한 만족도가 높고, 신체적 및 정신적 안녕 상태에 있으며, 미래에 대해 희망적인 기대감을 갖고 있기 때문에[18] 간호윤리 가치가 긍정적이고, 확고한 것으로 유추할 수 있다. 이를 확인하기 위해서 수술실 간호사의 긍정적이고 확고한 간호윤리 가치를 확립하기 위해 삶의 의미 발견 단계에 있는 사람들의 특성을 확인해 볼 필요가 있다.

이상의 결과를 토대로 본 연구는 최종학력과 삶의 의미, 그리고 뇌사자 장기이식에 대한 태도가 수술실 간호사의 간호윤리 가치에 영향을 미치는 변수임을 확인하였다. 또한 수술실 간호사의 삶의 의미와 간호윤리 가치와의 관련성에 대해서는 선행연구에서 확인되지 않았기 때문에 본 연구에서 밝혀진 삶의 의미와 간호윤리 가치와의 관련성은 추후에 수술실 간호사의 삶의 의미 단계에 따른 간호윤리 가치에 대한 심층적 연구를 위한 근거 자료를 제시하였다는데 의의가 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 수술실 간호사를 대상으로 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미 및 간호윤리 가치 정도를 파악하고, 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미가 간호윤리 가치에 미치는 영향을 확인하였다. 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미, 간호윤리 가치 간에는 정적 상관관계가 나타났다. 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미는 간호윤리 가치에 유의한 영향을 미쳤으며, 이런 변인 외에 최종학력 또한 간호윤리 가치에 유의한 영향을 미쳤다. 간호윤리 가치에 대한 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미, 최종학력의 설명력은 총 82.6%였다. 따라서 수술실 간호사들이 삶의 의미를 발견하도록 돕고, 아울러 뇌사자 장기이식에 대한 긍정적인 태도를 가질 수 있도록 지속적인 교육이 제공된다면, 수술실 간호사의 간호윤리 가치가 긍정적으로 확립될 수 있을 것으로 사료된다. 본 연구대상자는 뇌사자 장기이식 수술에 소속간호사나 순회간호사로 1회 이상 참여한 경험이 있는 수술실 간호사였으며, 추후에는 이들의 뇌사자 장기이식 수술에의 참여 경험 유무에 따라 뇌사자 장기이식에 대한 태도와 삶의 의미, 간호윤리 가치에 어떤 차이를 나타내는지 비교할 것을 제언한다. 또한 장기이식업무에 종사하는 간호사들을 위한 직무교육이나 보수교육에 윤리교육을 강화해야 할 필요성을 제언한다.

## REFERENCES

1. Smith Z, Leslie G, Wynaden D. Australian perioperative nurses' experiences of assisting in multi-organ procurement surgery: a grounded theory study. *International Journal of Nursing Studies*. 2015;52(3):705-15. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.12.004>
2. Lee JW. The ethical problems on defining brain and organ transplantation. *Journal of the New Korean Philosophical Association*. 2012;69(3):271-95.
3. Collins M. Reevaluating the dead donor rule. *Journal of Medicine and Philosophy*. 2010;35(2):154-79. <http://dx.doi.org/10.1093/jmp/jhq009>
4. Korean Network for Organ Sharing. 2014 annual report of the transplant [Internet]. Seoul: Korean Network for Organ Sharing; 2014[cited 2016 April 10]. Available from: <http://www.konos.go.kr>
5. Kim YJ, Lee MN. Attitude on nursing ethical values and on brain death organ donation of hospital nurses. *The Korea Contents Society*. 2011;11(10):312-23.
6. Forsberg A, Flodén A, Lennerling A, Karlsson V, Nilsson M, Fridh I. The core of after death care in relation to organ dona-

- tion: a grounded theory study. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2014;30(5):275-82.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2014.06.002>
7. Monforte-Royo C, Roqué M. The organ donation process: a humanist perspective based on the experience of nursing care. *Nursing Philosophy*. 2012;13(4):295-301.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1466-769X.2012.00544.x>
  8. Verheijde JL, Rady MY. The lack of scientific evidence in clinical practice guideline in brain death determination: implications for organ donation and transplantation. *Indian Journal of Critical Care Medicine*. 2014;18(9):555-7.  
<http://dx.doi.org/10.4103/0972-5229.140136>
  9. Virginio BCAF, Escudeiro CL, Christovam BP, Silvino ZR, Guimarães TCF, Oroski G. Death and organ donation from the point of view of nurses: a descriptive study. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 2014;13(1):92-101.  
<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4164>
  10. Bastami S, Matthes O, Kronen T, Biller-Andorno N. Systematic review of attitudes toward donation after cardiac death among healthcare providers and the general public. *Critical Care Medicine*. 2013;41(3):897-905.  
<http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e31827585fe>
  11. Ganz FD, Berkovitz K. Surgical nurses' perceptions of ethical dilemmas, moral distress and quality of care. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68(7):1516-25.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05897.x>
  12. Youn JH, Ha JY. Nurses' awareness of death and meaning of life. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2013;20(4):381-8.  
<http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2013.20.4.381>
  13. Song YS, Lee MY. Attitudes on organ donation in brain dead donors of staff nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2008;14(2):216-23.
  14. Boyraz G, Horne SG, Waits JB. Accepting death as part of life: meaning in life as a means for dealing with loss among bereaved individuals. *Death Studies*. 2015;39(1):1-11.  
<http://dx.doi.org/10.1080/07481187.2013.878767>
  15. McCarthy J, Gastmans C. Moral distress: a review of the argument-based nursing ethics literature. *Nursing Ethics*. 2015;22(1):131-52. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733014557139>
  16. Park ES. A study of the attitude to the brain death and the organ donation. [master's thesis]. Seoul: Kyung Hee University; 1997.
  17. Kim SH. Nurse's attitudes on organ donation in brain dead donors. *The Korea Journal of Hospice and Palliative Care*. 2006;9(1):11-6.
  18. Choi SO, Kim SN, Shin KI, Lee JJ. Development of meaning in life scale II. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35(5):931-42.
  19. Lee YS. A study of the ethical values of Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1990;20(2):249-70.
  20. Jong HJ, Moon HJ. A study of ethical sense of value and discord of the clinical nurse. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 1995;1(2):349-71.
  21. Eom IH. Affecting factors on nursing performance of clinical nurses -with focus on ethical values and organizational culture-. [master's thesis]. Seoul: Korea University; 2014.
  22. Marck CH, Weiland TJ, Neate SL, Hickey BB, Jelinek GA. Personal attitudes and beliefs regarding organ and tissue donation: a cross-sectional survey of Australian emergency department clinicians. *Progress in Transplantation*. 2012;22(3):317-22.  
<http://dx.doi.org/10.7182/pit2012311>
  23. Lyke J. Associations among aspects of meaning in life and death anxiety in young adults. *Death Studies*. 2013;37(5):471-82.  
<http://dx.doi.org/10.1080/07481187.2011.649939>
  24. Rudolfsson G, Ringsberg KC, von Post I. A source of strength-nurses' perspectives of the perioperative dialogue. *Journal of Nursing Management*. 2003;11(4):250-7.
  25. Shin JH, Jeong SH, Lee MH, Yang YR. Experiences of ethical issues and needs for ethics education in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(3):327-39. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2015.21.3.327>
  26. Jeong GS. The effect of gender, ethical values and characteristics of biomedical ethics on the consciousness of biomedical ethics on nursing students in one nursing college. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2013;14(11):5672-81. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.11.5672>
  27. Griffin D, Grace D, O' Cass A. Blood donation: comparing individual characteristics, attitudes, and feelings of donors and nondonors. *Health Marketing Quarterly*. 2014;31(3):197-212.  
<http://dx.doi.org/10.1080/07359683.2014.936276>
  28. Lownik E, Riley E, Konstenius T, Riley W, McCullough J. Knowledge, attitudes and practices surveys of blood donation in developing countries. *Vox Sanguinis*. 2012;103(1):64-74.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1423-0410.2012.01600.x>
  29. Perrin K, Jones B, Winkelman C. The co-existence of life and death for the perioperative nurse. *Death Studies*. 2013;37(9):789-802. <http://dx.doi.org/10.1080/07481187.2012.692460>
  30. Weaver K, Morse J, Mitcham C. Ethical sensitivity in professional practice: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;62(5):607-18.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04625.x>