

중환자실 간호사의 인간중심 간호에 미치는 영향 요인

강혜숙¹ · 서민정²

¹ 경상국립대학교병원 간호사

² 경상국립대학교 간호대학 · 건강과학연구원 노인건강연구센터 부교수

The Factors Affecting Person-centered Care Nursing in Intensive Care Unit Nurses

Kang, Hye Suk¹ · Seo, Minjeong²

¹ Registered Nurse, Gyeongsang National University Hospital

² Associate Professor, College of Nursing · Gerontological Health Research in
Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University

Purpose : The purpose of this study is to examine the relationship between burnout, nursing work environment, patient-centered communication, and person-centered care nursing among intensive care unit (ICU) nurses and to identify factors related to person-centered care nursing. **Methods :** This is a descriptive study involving 156 ICU nurses. A structured questionnaire was used to assess burnout, nursing work environment, patient-centered communication, and person-centered critical care nursing performance. Data were collected from February to March 2020, and descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis were conducted using SPSS/WIN 25.0 program. **Results :** The mean scores for person-centered care nursing, burnout, nursing work environment, and patient-centered communication of ICU nurses were 3.52 ± 0.42 , 3.00 ± 0.76 , 2.62 ± 0.34 , 4.06 ± 0.64 , respectively. Person-centered nursing showed a statistically significant negative correlation with burnout ($r = -.20$, $p = .013$) and a statistically significant positive correlation with patient-centered communication ($r = .49$, $p < .001$). In addition, patient-centered communication ($\beta = .47$, $p < .001$) was significantly correlated with person-centered nursing. **Conclusion :** The results of this study showed that the factors affecting the person-centered care nursing of ICU nurses were patient-centered communication. Therefore, it is necessary to develop and apply patient-centered communication programs for improving the person-centered nursing performance of ICU nurses.

Key words : Intensive care units, Person-centered care, Burnout, Work place, Communication

투고일 : 2021. 6. 16 1차 수정일 : 2021. 7. 15 2차 수정일 : 2021. 8. 12 게재확정일 : 2021. 8. 17

주요어 : 중환자실, 인간중심, 소진, 근무환경, 의사소통

* 이 논문은 제 1저자 강혜숙의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임

Address reprint requests to : Seo, Minjeong <https://orcid.org/0000-0002-0665-3884>

College of Nursing · Gerontological Health Research in Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, 816-15
Jinju-daero, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52727, Korea

Tel : +82-55-772-8262, Fax : +82-55-772-8222, E-mail : mjseo@gnu.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 필요성

현대 의학 기술의 발달과 평균 수명의 연장으로 양질의 의료서비스 제공에 대한 기대치가 상승하고 있다[1]. 이는 의료시장에서 기존의 공급자 주도로 제공되던 의료서비스가 소비자인 환자 중심으로 이동한 것과 관련이 있다. 즉, 질병의 치료에서 증상관리로 포괄적인 인간 중심의 돌봄이 필요하다는 인식의 확산과 연결된다[2]. 중환자실 간호사는 중증도가 높은 환자와 특수한 환경을 다룸으로 다른 의료분야와 구별되며[3], 생명과 관련된 긴급한 업무와 고도의 생명유지 기구들에 둘러싸여 있는 환자를 돌보면서, 그들을 하나의 인간이기보다는 단순한 치료의 대상으로 느끼기도 한다[4]. 중환자실에서 인간중심 간호를 수행하기 위해 치료 및 간호의 방향은 생존에 국한되지 않고 환자의 가치를 인식하고 존중하며, 신뢰 관계를 구축함으로써 환자가 자신의 치료에 대한 의사결정에 참여하도록 개선되어야 한다는 목소리가 높아지고 있다[5].

인간중심 간호란 대상자와 서로 소통하면서 환자의 신념과 가치, 참여, 공감적 존재감, 의사결정 공유 및 신체적 돌봄 제공을 포함하는 다양한 활동을 통해 돌봄을 제공하는 데 중점을 둔 것이다[6]. 인간중심 간호를 통해 대상자는 자율성과 존엄성을 보호받을 수 있으며 윤리적 요구가 강화된 돌봄을 받을 수 있다[7]. 인간중심 간호는 환자 측면에서는 심리적 상태를 개선하고, 간호사에게는 직무만족 및 개별화된 간호를 제공할 수 있는 능력을 향상 시키는 등의 긍정적인 영향을 미쳐 [8], 조직 및 의료 전문가에게 돌봄의 질을 높이는 중요한 의료과정이다[7]. McCormack과 McCance [6]의 Person-centered nursing framework에 따르면 인간중심 간호는 간호사 개인의 속성에 초점을 둔 '전제 조건', 돌봄이 전달되는 맥락에 초점을 맞춘 '돌봄환경', 다양한 활동을 통해 돌봄을 전달하는 데 초점을 맞춘 '돌봄과정'이 있으며, 이들 과정이 연결되어 중심인 인간중심 간호 결과에 도달하게 된다. 이처럼 중환자실에서의 인간중심 간호를 위해서는 환자 돌봄의 주체인 간호사의 속성, 간호가 전달되는 환경과 과정의 요소들에 대해 알아볼 필요가 있다.

한편, 소진은 간호사 개인의 신체적, 정신적 건강을 해칠 뿐만 아니라 업무에 지장을 미쳐 간호의 질을 저하시키는 부정적인 결과를 초래하며[9], 환자를 전인적 존재로 보는데 장애 요소가 된다[10]. 소진이란 장기간 지속적이고 반복적인 스트레스 요인에 노출됨으로써 감정의 탈진과 정서적 고갈이 증가하는 부정적 증후군이다[11]. 간호는 까다로운 전문직으로 알려져 있고 스트레스의 정도는 다른 직업에 비해 더 높다[12]. 특히 중환자실 간호사는 응급상황이나 위기상황에 노출되어있는 중환자를 간호하며 신속하고 정확한 판단을 위한 전문적인 지식과 기술이 요구되며 불확실한 환자의 예후로 인해 일반병동 간호사에 비해 더 많은 소진을 경험한다[13]. 따라서 중환자가 간호사와 올바른 치료적 관계를 형성하고 개별화된 돌봄을 제공받기 위해서는 중환자실 간호사의 소진이 인간중심 간호에 어떤 영향을 미치는지 알아볼 필요가 있다.

간호사들이 인간중심 간호를 실천하기 위해 환자를 돌보는 간호환경 역시 중요한 요인으로 제시되고 있다 [6,14]. 간호근무환경은 간호사가 환자에게 양질의 간호를 제공할 수 있도록 지원하는 조직의 특성[15]으로 인간중심 간호 수행에 큰 영향을 미치고, 간호의 질을 향상시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있다[14,16]. 또한 간호근무환경은 간호관리자와 동료로부터의 사회적 지지, 자율성, 팀워크, 리더십, 돌봄철학의 공유 등을 포함하며 간호사가 인간중심 간호를 수행하는 과정에 중요한 영향을 미친다[17]. 중환자실은 환자를 돌보기 위해 24시간 최첨단 기술의 생명유지 기구들을 이용하고 있어, 기구관리와 소음, 조명 등의 환경관리 업무가 간호실무에 많은 영향을 미치며[2], 이러한 환경은 중환자실 간호사들이 인간중심 간호를 제공하기 어렵게 만들기도 한다. 건전한 간호근무환경은 간호사의 직무 스트레스와 소진을 낮춤으로써[18] 질 높은 간호를 제공할 수 있게 하여, 환자의 간호 만족도 증진 및 삶의 질을 높이는 등, 인간중심 간호에 중요한 요건이다[8].

의사소통은 의료제공자가 환자 및 환자 가족에게 치료 계획을 전달하는 등의 결정을 내리는 데 사용하는 주요 수단이다[19]. 중환자실 환자는 중증도, 의식상태, 기관내삽관, 진정치료 등의 이유로 가장 기본적인 인간 기능 중 하나인 의사소통이 제한되어 있다[20]. 중환자실 간호사는 제한된 의사소통 상황에서도 환자의 가치와 욕구를 알아채고, 환자에게 일어나는 중요한 변화를

가족과 의료진에게 전달할 필요가 있다[19]. 간호사의 건전한 의사소통은 각 환자의 개별화된 간호를 위해 중요한 요소가 된다[21]. 특히, 대상자중심 의사소통은 환자, 가족, 의료진 간의 치료적 관계를 증진 시키고, 환자의 선호도와 가치에 바탕을 두어 중환자실 환자와 보호자의 만족도 증가에 영향을 미치어 인간중심 간호의 기초가 될 수 있다[19].

지금까지 인간중심 간호와 관련된 선행연구를 살펴보면, 소진과 인간중심 간호와의 관계를 살펴본 연구[1], 간호근무환경과 인간중심 간호와의 관계를 알아본 연구[16,22], 의사소통을 환자중심 치료와 관련하여 분석한 연구[19], 중환자실에서 인간중심 돌봄의 중재 효과를 확인한 연구[23]가 있었다. McCormack과 McCance [6]에 따르면 인간중심 간호 증진을 위해 전제조건, 돌봄환경, 돌봄과정을 총체적으로 보는 것이 중요하지만 중환자실 간호사를 대상으로 돌봄 제공자의 속성, 돌봄을 제공하는 환경, 돌봄을 전달하는 과정의 측면을 함께 고려한 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 McCormack과 McCance [6]의 내용을 참고하여 중환자실 간호사를 대상으로 '전제조건'에 해당하는 소진, '돌봄환경'의 간호근무환경, '돌봄과정'의 대상자중심 의사소통이 인간중심 간호에 미치는 영향을 확인하고, 중환자실에서 인간중심 간호를 수행할 수 있는 중재 전략 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 중환자실 간호사를 대상으로 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통이 인간중심 간호에 미치는 영향을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통 및 인간중심 간호 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심 간호의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통과 인간중심 간호 간의 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 소진, 간호근무환경 및 대상자중심 의사소통이 인간중심 간호에 미치는 영향을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 중환자실 간호사의 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통과 인간중심 간호의 관계를 파악하고 인간중심 간호에 미치는 영향 요인을 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 G도의 J시에 소재한 G대학 상급 종합병원과 C시에 소재한 종합병원의 성인 중환자실 간호사이다. 두 병원 모두 G대학의 부속병원으로 병상 규모에 차이는 있으나 간호사의 급여 등의 근무조건이나 진료과, 환자의 중증도에서 특별한 차이가 없는 것으로 간주된다.

구체적인 선정기준은 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 중환자실 간호사

둘째, 환자의 직접 간호를 담당하는 6개월 이상 중환자실 경력을 가진 간호사

연구목적 달성을 위한 표본의 크기는 G*power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여 산출하였으며 Kang과 Lim [17]의 연구를 참고하여 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .90, 예측변수 10개로 계산한 결과 표본크기는 147명이었다. 탈락률 10%를 고려하여 총 162부를 배부하였고 157부를 회수하여 설문지에 대한 응답이 불성실한 자료 1부를 제외한 총 156부를 연구 자료로 사용하였다.

3. 연구 도구

1) 인간중심 간호

본 연구에서는 인간중심 간호를 측정하기 위해 Kang 등[2]이 개발한 인간중심 중환자 간호 측정도구(Person-centered Critical Care Nursing, PCCN)를 사용하였으며, 메일을 통해 도구 개발자의 허락을 받았다. 본 도구는 공감, 개별성, 존중, 편안함의 4개의 하위영역으

로 구성되어 있으며, 총 15개의 문항이다. 측정 방식은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 인간중심 간호 수행이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kang 등[2]의 연구에서 Cronbach's α .84였으며, 본 연구에서는 .76이었다.

2) 소진

본 연구에서는 소진을 측정하기 위해 Maslach와 Jackson [11]이 개발한 Maslach Burnout Inventory (MBI)를 Mind garden [24]에서 구매한 한국어 도구를 사용하였다. 본 도구는 정서적 고갈, 비인간화, 자아성취감 저하의 3개의 하위영역으로 구성되어 있으며, 총 22 문항이다. 측정방식은 7점 Likert 척도로 '전혀 없음' 0점에서 '매일' 6점으로 자아성취감 저하의 경우 8개의 긍정적인 문항을 역환산하여 처리하였으며, 점수가 높을수록 소진 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Maslach와 Jackson [9]의 연구에서는 Cronbach's α .76이었고, 본 연구에서는 .86이었다.

3) 간호근무환경

본 연구에서는 간호근무환경을 측정하기 위해 Lake [15]가 개발하고 Cho 등[25]이 번역한 한국어판 간호업무환경 측정도구(Korean Version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index, K-PES-NWI)로 측정하였으며, 메일을 통해 도구 개발자의 허락을 받았다. 본 도구는 충분한 인력과 물질적 지원, 양질의 간호를 위한 기반, 간호사의 병원운영 참여, 간호사와 의사와의 협력관계, 간호관리자의 능력·리더십·간호사에 대한 지지의 5개의 하위영역으로 구성되어 있으며, 총 29문항이다. 측정방식은 4점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점으로 점수가 높을수록 간호근무환경에 긍정적으로 인식하는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lake [15]의 연구에서 Cronbach's α .82였고, Cho 등[25]의 연구에서 .93, 본 연구에서는 .91이었다.

4) 대상자중심 의사소통

본 연구에서는 대상자중심 의사소통을 측정하기 위해 Yang [26]이 개발한 '대상자 중심 의사소통(Patient

Centered Communication)' 도구를 Park과 Oh [27]가 수정·보완한 도구로 측정하였으며, 메일을 통해 도구 개발자의 허락을 받았다. 본 도구는 생체 심리·사회적 관점, 인격체로서의 환자, 권한과 책임의 분배, 치료적 동맹의 4개의 하위영역, 총 19개 문항이다. 측정 방식은 6점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 6점으로 점수가 높을수록 대상자중심 의사소통 수준이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Yang [26]의 연구에서 Cronbach's α .92였고, Park과 Oh [27]의 연구에서 .91, 본 연구에서는 .90이었다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 2020년 2월 10일부터 3월 5일까지 하였다. 자료수집을 위해 연구자는 G도에 소재한 1개의 상급종합병원과 1개의 종합병원 간호부에 직접 방문하여 연구목적과 취지, 자료수집 방법을 설명하고 자료수집에 대한 승인을 받았다. 간호사에게는 연구자가 직접 기관에 방문하여 연구 목적을 이해하고 자발적 참여를 원하는 대상자에 한 해 설문지를 배부하였다. 작성된 설문지는 곧바로 봉투에 넣어 밀폐 보관하게 한 후 회수하였다.

5. 자료분석 방법

본 연구의 구체적인 자료 분석 방법은 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 빈도와 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다.
- 2) 대상자의 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통과 인간중심 간호 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심 간호는 독립표본 t-test와 one-way ANOVA로 확인 후, Scheffe's test로 사후검정을 하였다.
- 4) 대상자의 변수들간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 대상자의 인간중심 간호에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석(multiple regression analysis)으로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 G도, J시의 G대학교 생명윤리심의위원회 (Institutional Review Board, IRB)의 승인(승인번호: GIRB-A20-Y-0003)을 받은 후 시행하였다. 설문지의 응답 내용은 연구목적 이외에는 사용하지 않을 것이며 수집한 자료는 연구목적으로만 사용하고 1년간 보관 후 폐기할 것과 개인의 정보는 철저히 비밀로 지켜질 것임을 약속하고 서면으로 동의서를 받았다. 연구참여 동의서에는 연구의 목적, 방법, 참여의 자발성 및 철회의 자율성, 정보의 비밀 유지 등의 내용으로 구성하여 윤리적 측면을 고려하였다. 또한 설문에 관한 의문 사항이나 문제가 있을 시 연락을 취할 수 있도록 연구자의 연락처를 제공하였으며, 연구 참여자에게 감사의 표시로 소정의 선물을 증정하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자는 남자가 9.0%(14명), 여자가 91.0%(142명)였으며, 평균 연령은 27.49±4.21세였다. 결혼상태는 미혼이 79.5%(124명)였으며, 최종학력은 학사 졸업이 84.0%(131명)로 가장 많았다. 종교는 '없다'라고 응답한 대상자가 62.8%(98명)였다. 총 임상경력은 평균 4.44±4.07년이었고, 현 근무지 경력은 평균 2.85±2.76년이였다. 근무하는 중환자실 종류는 내과계 중환자실이 38.5%(60명), 외과계 중환자실이 21.8%(34명), 응급 중환자실이 17.9%(28명), 통합 중환자실이 21.8%(34명)의 순이었고, 1일 담당 환자수는 2명이 26.3%(41명), 3명이 73.7%(115명)였고, 평균 2.74±0.44명이였다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of Subjects

(N=156)

Variables	Categories	n(%)	Mean±SD
Age (years)	<30	118(75.6)	27.49±4.21
	≥30	38(24.4)	
Gender	Male	14(9.0)	
	Female	142(91.0)	
Marital status	Married	32(20.5)	
	Single	124(79.5)	
Education	Junior college	23(14.7)	
	Bachelor	131(84.0)	
	≥Master grade	2(1.3)	
Religion	Yes	58(37.2)	
	No	98(62.8)	
Clinical careers (years)	<1	27(17.3)	4.44±4.07
	1≤~<5	84(53.8)	
	≥5	45(28.9)	
Clinical careers in ICU (years)	<1	37(23.7)	2.85±2.76
	1≤~<5	98(62.8)	
	≥5	21(13.5)	
Work unit	MICU	60(38.5)	
	SICU	34(21.8)	
	EICU	28(17.9)	
	ICU	34(21.8)	
Number of patient per shift	2	41(26.3)	2.74±0.44
	3	115(73.7)	

SD=Standard deviation; ICU=Intensive care unit; MICU=Medical intensive care unit; SICU=Surgical intensive care unit; EICU=Emergency intensive care unit

2. 대상자의 인간중심 간호, 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통 정도

대상자의 인간중심 간호는 총 5점 만점에 평균 평점이 3.52 ± 0.42 점이었고, 하위영역별로 ‘편안함’은 3.90 ± 0.52 점, ‘존중’은 3.70 ± 0.60 점, ‘공감’은 3.60 ± 0.59 점, ‘개별성’은 2.98 ± 0.66 점이었다. 소진은 총 6점 만점에 평균 평점이 3.00 ± 0.76 점이었고, 하위영역별로 ‘정서적 고갈’은 3.70 ± 1.07 점, ‘비인간화’는 2.69 ± 1.18 점, ‘자아성취감 저하’는 2.40 ± 0.90 점이었다. 간호근무환경은 총 4점 만점에 평균 평점이 2.62 ± 0.34 점이었고, 하위영역별로 ‘간호 관리자의 능력 · 리더십 · 간호사에 대한지지’는 2.90 ± 0.45 점, ‘양질의 간호를 위한 기반’

은 2.87 ± 0.36 점, ‘간호사와 의사와의 협력관계’는 2.73 ± 0.49 점, ‘간호사의 병원운영 참여’는 2.40 ± 0.44 점, ‘충분한 인력과 물질적 지원’은 2.19 ± 0.56 점이었다. 대상자중심 의사소통은 총 6점 만점에 평균 평점이 4.06 ± 0.64 점이었고, 하위영역별로 ‘생체 심리 · 사회적 관점’은 4.70 ± 0.68 점, ‘권한과 책임의 분배’는 3.98 ± 0.96 점, ‘치료적 동맹’은 3.87 ± 0.85 점, ‘인격체로서의 환자’는 3.86 ± 0.82 점이었다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심 간호의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심 간호는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

Table 2. Descriptive Statistics for Study Variables

(N=156)

Variables	Range	Mean±SD
Person-centered critical care nursing		
Comfort	1-5	3.90±0.52
Respect	1-5	3.70±0.60
Compassion	1-5	3.60±0.59
Individuality	1-5	2.98±0.66
Total		3.52±0.42
Burnout		
Emotional exhaustion	0-6	3.70±1.07
Depersonalization	0-6	2.69±1.18
Personal accomplishment degraded	0-6	2.40±0.90
Total		3.00±0.76
Nursing work environment		
Nurse manager ability, leadership, and support of nurses	1-4	2.90±0.45
Nursing foundations for quality of care	1-4	2.87±0.36
Collegial nurse-physician relations	1-4	2.73±0.49
Nurse participation in hospital affairs	1-4	2.40±0.44
Staffing and resource adequacy	1-4	2.19±0.56
Total		2.62±0.34
Patient-centered communication		
Biopsychosocial perspective	1-6	4.70±0.68
Sharing power and responsibility	1-6	3.98±0.96
Therapeutic alliance	1-6	3.87±0.85
Patient as person	1-6	3.86±0.82
Total		4.06±0.64

SD=Standard deviation

Table 3. Difference of Variables According to General Characteristics

(N=156)

Variables	Categories	n	Person-centered critical care nursing	
			Mean±SD	t/F (p) Scheffe's test
Age (years)	<30	118	3.52±0.37	0.09(.933)
	≥30	38	3.52±0.54	
Gender	Male	14	3.41±0.57	-1.06(.292)
	Female	142	3.53±0.40	
Marital status	Single	124	3.50±0.40	-1.54(.124)
	Married	32	3.62±0.45	
Education	Junior college	23	3.40±0.42	1.36(.260)
	Bachelor	131	3.54±0.41	
	≥Master grade	2	3.70±0.52	
Religion	Yes	58	3.57±0.37	1.09(.279)
	No	98	3.49±0.44	
Clinical careers (years)	<1	27	3.52±0.35	0.55(.576)
	1≤~<5	84	3.55±0.41	
	≥5	45	3.47±0.46	
Clinical careers in ICU (years)	<1	37	3.55±0.36	0.55(.580)
	1≤~<5	98	3.53±0.42	
	≥5	21	3.43±0.48	
Work unit	MICU	60	3.51±0.47	0.79(.503)
	SICU	34	3.54±0.40	
	EICU	28	3.44±0.36	
	ICU	34	3.60±0.38	
Number of patient per shift	2	41	3.50±0.41	-0.40(.687)
	3	115	3.52±0.42	

SD=Standard deviation; ICU=Intensive care unit; MICU=Medical intensive care unit; SICU=Surgical intensive care unit; EICU=Emergency intensive care unit

4. 대상자의 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통 및 인간중심 간호 간의 관계

대상자의 인간중심 간호는 소진($r=-.20, p=.013$)과 유의한 음의 상관관계가 나타났고, 대상자중심 의사소통($r=.49, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 나타났으며, 간호근무환경($r=.09, p=.241$)과는 유의한 상관관계가 없었다(Table 4).

5. 대상자의 인간중심 간호에 영향을 미치는 요인

대상자의 인간중심 간호에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 인간중심 간호와 상관관계가 있는 소진, 대상

자중심 의사소통을 독립변수로 투입하여 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 회귀분석을 실시하기 위하여 독립변수 간의 다중공선성과 자기상관을 확인한 결과, 독립변수간의 공차한계(tolerance)는 .90으로 기준치인 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.11로 기준인 10을 넘지 않아 독립변수 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한, Durbin-Watson 통계량을 구한 결과 2.23으로 검정통계량(1.72) 보다 커 오차항들 간의 자기상관은 없는 것으로 확인되었다. 오차항의 분포를 정규분포로 가정할 수 있는지 표준화 잔차를 구한 결과 모두 ± 3 이내의 값으로 나타나 오차항의 분포를 정규분포로 가정할 수 있었다. 영향력 분석을 Cook's

Table 4. Correlations Among Study Variables

(N=156)

Variables	Burnout	Nursing work environment	Patient-centered communication	Person-centered critical care nursing
	r (p)			
Burnout	1			
Nursing work environment	-.31 ($<.001$)	1		
Patient-centered communication	-.31 ($<.001$)	.39 ($<.001$)	1	
Person-centered critical care nursing	-.20 (.013)	.09 (.241)	.49 ($<.001$)	1

D 통계량을 이용하여 분석한 결과 156개 중 1.0 이상 인 개체는 없었다.

분석결과 인간중심 간호에 미치는 영향 요인은 대상자중심 의사소통($\beta=.47, p<.001$)으로 나타났다. 즉, 대상자중심 의사소통 수준이 높을수록 인간중심 간호 수행이 높아진다고 나타났다. 모형의 설명력은 23.2%였다($F=24.41, p<.001, Adj-R^2=.232$) (Table 5).

IV. 논 의

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 인간중심 간호에 영향요인을 파악하여 중환자실 간호사의 인간중심 간호 수행을 높이기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 연구결과를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구에서 대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심 간호는 유의한 차이가 없었다. Kang과 Lim [16]의 연구에서는 나이가 30세 미만일수록, 총중환자실 임상경력이 12개월 미만일수록 인간중심 간호 수행 정도가 높았다. Kang과 Shin [28]의 연구에서 석사학위를 소지한

간호사가 학사 또는 전문학사 학위 소지자들보다, 상급 종합병원에 근무하는 간호사가 종합병원 간호사보다 인간중심 간호 수행 정도가 높았고, 응급실 간호사를 대상으로 한 Choi [10]의 연구에서는 인간중심 간호에 유의한 차이를 보이는 일반적 특성은 없었다. 이는 연구 대상자가 있는 병원의 규모나 병원이 속한 지역적 특성에 따라 차이가 있으며, 아직 국내에서 인간중심 간호에 관한 연구가 미비하여 다양한 결과가 나타나는 것으로 생각된다. 추후 병원이나 지역의 특성을 고려한 후속 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 대상자의 인간중심 간호 점수는 5점 만점에 3.90점으로 중간 정도로 나타났으며, 동일한 도구로 중환자실 간호사를 대상으로 한 Kang과 Lim [16]의 연구에서 3.52점, Kang과 Shin [28]의 연구에서 3.45점으로 유사한 결과이다. 본 연구에서 인간중심 간호의 하위영역별 점수를 살펴보면 ‘개별성’ 점수가 5점 만점에 2.98점으로 가장 낮았다. 이러한 수치는 Kang과 Lim [16]의 연구에서 3.38점, Kang과 Shin [28]의 연구에서 3.47점과 비교하여도 낮은 수준이다. 환자에게 개별화된 간호를 제공하는 것은 인간중심 간호의 중요한 속성임에도 불구하고, 중환자실은 생명과 직접적

Table 5. Factors Influencing on Person-centered Critical Care Nursing

(N=156)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	2.35	.26		8.99	$<.001$
Patient-centered communication	0.31	.05	.47	6.39	$<.001$
Burnout	-0.03	.04	-.05	-0.70	.488

$R^2=.242, Adj-R^2=.232, F=24.41, p<.001,$
Durbin-Watson=2.23, Tolerance=.90, VIF=1.11

SE=Standard error; VIF=Variance inflation factor

으로 관련된 긴급하고 심각한 상황이므로 환자를 살리기 위한 치료가 우선적으로 수행되는 경향이 많으며 상대적으로 개별적인 요구 등을 제한하는 경우가 많다[3]. 중환자실에서는 개인 물건 반입, 면회시간 외의 가족 면회 제한 등 개별성을 존중해 줄 수 있는 부분에서 감염과 업무의 효율성을 이유로 병원이나 부서의 정책에 의해 제한이 있다[29]. 본 연구의 대상자들이 속해있는 중환자실의 경우 감염 등의 이유로 면회 제한이 엄격하게 이루어져 가족과의 만남이 하루 2번으로 제한되어 있으며, 사생활 보호의 이유로 환자 개인의 핸드폰 반입이 불가하였다. 이러한 중환자실 규정이 간호사들로 하여금 환자의 개별성을 인정해주지 않은 것으로 느끼게 한 것으로 생각된다. 중환자들의 존엄성을 지켜주기 위해 병원은 자신들의 정책과 문화적인 부분을 충분히 검토하여 환자의 개별성을 인정해 줄 수 있는 방향으로 변화가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 대상자중심 의사소통은 6점 만점에 평균 4.06점으로 중간 이상이었으며 이는 같은 도구로 중환자실 간호사의 의사소통을 측정한 Yang [26]의 연구에서 4.06점, Park과 Oh [27]의 연구에서 3.97점으로 비슷한 수준이다. 대상자중심 의사소통의 하위영역 중 '생체 및 심리 사회적 관점'이 가장 높게 나타났다. 중환자실 간호사들은 환자나 가족에게 환자의 신체적, 정신적 상태나 간호중재의 목적과 절차에 대한 설명을 중요하게 생각하고 있었으며, 이는 간호사들의 의사소통이 질병과 치료에 관련된 정보를 제공하는 것을 중점으로 하고 있음을 의미한다. 대상자중심 의사소통의 하위영역 중 가장 낮게 나온 영역은 '인격체로서의 환자' 영역이었다. 간호사들은 치료 이외의 일상적이거나 개인적인 성향에 관한 대화, 개인의 정서를 표현하도록 격려하는 의사소통 등 환자를 '대상자'가 아닌 '인격체'로 여기는 대화를 적게 하고 있었다. 실제로 간호사들의 의사소통이 폐쇄적이며 의학적 정보나 간호지시를 전달하는 것이 대부분임을 확인하였다[30]. 중환자실 간호사들은 환자에게 치료에 관련된 정보를 제공할 뿐만 아니라 환자가 자신의 감정을 표현할 수 있도록 대상자중심의 개방적인 의사소통을 수행하도록 노력해야 할 것이다.

본 연구에서 소진은 6점 만점에 평균 3.00점으로 중간 정도였으며, 소진과 인간중심 간호는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 이는 임상간호사의 소진을

확인한 Byun과 Yom [31]의 연구에서 2.54점과 비해서는 다소 높은 점수이다. 임상간호사에 비해 중환자실 간호사의 소진점수가 높은 것은 중환자실 간호사의 경우 응급상황에 놓여있거나, 질병상태가 중한 환자를 적극적으로 간호하며 과중한 업무와 불확실한 예후, 임종문제 등으로 인해 소진을 많이 경험하게 되기 때문이다 [32]. 소진은 전염되는 경향이 있으며, 특히 중환자실 간호사의 소진은 정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감 감소 등 부정적 영향을 공유하게 되고[33], 효과적인 업무 수행에 어려움을 겪게 되며, 환자의 고통에 무감각해지게 된다[1]. 환자에게 더욱 온전한 돌봄을 제공하기 위해서는 직접적인 간호를 수행하는 간호사 자신에 대한 돌봄이 선행되어야 하며, 간호사의 소진 예방을 위해 개인적인 노력뿐만 아니라 자긍심을 가지고 일할 수 있도록 조직 차원에서 소진 예방 프로그램 운영, 간호관리자의 관심, 업무환경 개선 등이 요구된다.

본 연구에서 간호근무환경 점수는 4점 만점에 2.62점으로 중간 이상 정도로 측정되었다. 임상간호사를 대상으로 한 Moisoglou 등[18]의 연구에서도 간호근무환경 점수는 2.50점으로 비슷한 수준이었다. 본 연구에서 '충분한 인력과 물질적 지원'은 4점 만점에 2.19점으로 가장 낮게 나왔다. 간호사의 부족은 간호의 질을 저하시키고, 낙상, 투약오류 등의 환자 안전에 영향을 미치게 되므로[14], 간호사의 업무 수행의 질적 수준을 높이기 위해 충분한 인력 및 지원 서비스를 제공하는 정책적인 변화가 필요하다. 본 연구에서 간호근무환경과 인간중심 간호는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다. Kang과 Lim [16], Bachnick 등[22]의 연구에서는 간호근무환경이 인간중심 간호와 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구와 차이가 있었다. 이러한 결과는 본 연구에 사용한 간호근무환경 도구는 다양한 임상에서 널리 이용되는 도구로, 중환자실 근무환경의 특성을 모두 반영하지는 못한 것과 관련이 있을 것으로 생각된다. McCormack과 McCance [6]는 간호근무환경을 돌봄이 전달되는 상황, 의사결정 공유 시스템, 효과적인 직원관계 등의 측면에서 인간중심 간호와 관련이 있는 변수라고 설명하였다. 건전한 간호근무환경은 간호사로 하여금 질 높은 간호를 제공할 수 있도록 돕고, 환자안전 보장을 위한 기초로 인간중심 간호 수행에 중요한 영향을 미친다[18]. 추후 다양한 규모의 중환자실을 대상으로 간호근무환경과 인간중심 간호와의

관계를 검증하는 후속 연구가 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서 대상자중심 의사소통과 인간중심 간호는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 인간중심 간호 수행에 유의한 영향을 미치는 변수로 밝혀졌다. 이는 중환자실 간호사의 대상자중심 의사소통은 인간중심 간호를 개선하기 위한 전략이 될 수 있다는 Slator 등 [19]의 연구와 일맥상통한다. McCormack과 McCance [6]는 Person-centered nursing 이론에서 의사소통은 대상자의 신념과 가치, 의사결정을 공유하고, 대상자를 참여시키기 위한 수단으로 인간중심 간호에 중요하다고 보았다. 특히 환자의 의견과 선호도를 존중하는 대상자중심의 의사소통은 중환자실 간호사와 환자와의 긍정적인 관계 구축[23]과 개별적인 환자의 요구를 파악하여 정서적 지지와 효율적인 치료관계 형성을 가능하게 한다[21]. 중환자실 환자는 기관내삽관 등 구두 의사소통이 힘든 상황에서 의료진들과 의사소통을 제대로 하지 못하게 된다. 실제로 중환자실 환자를 대상으로 한 Hong과 Kang [34]의 질적연구에서 기관내관 삽관으로 의사소통이 힘든 시기에 치료에 대해 설명하는 간호사의 의사소통이 자신을 옹호해 준다고 느끼어 인간중심 간호의 중요한 요소임을 확인하였다. 중환자실 환자에게 치료 과정에 대해 설명하는 것은 대상자중심 의사소통의 '생체 심리·사회적 관점' 영역의 일부분이며, 환자 간호의 질을 향상시키는 기초가 될 수 있다. 따라서 고도의 치료를 요하는 중환자실에서 간호사는 환자의 의사소통을 체계적으로 평가하고, 비언어적 의사소통을 포함한 대상자중심 의사소통 및 대체적인 비언어적 도구를 사용하여 구두 의사소통이 힘든 환자들의 의사소통을 촉진하고 이를 통해 개별적 요구를 충족할 수 있도록 도와야 할 것이다. 또한 중환자실 간호사의 대상자중심 의사소통을 강화할 수 있는 교육 프로그램의 개발 및 적용을 통해 인간중심 간호 수행을 증진시킬 필요가 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 한국에서 처음으로 중환자실 간호사를 대상으로 McCormack과 McCance [6]의 Person-centered nursing 이론을 참고하여 간호사의 속성, 간호가 전달되는 환경과 과정의 요소를 측정하는 것에 의의가 있다. 중환자실은 환자와의 의사소통이 많지 않은 곳임에도 불구하고 중환자실에서 인간중심 간호 실천을 위해 의사소통이 중요한 변수임을 재확인하였다. 본 연구의 제한점으로는 McCormack과 McCance [6]의 이론에서

제시한 전제조건, 돌봄환경, 돌봄과정의 변수들 중 일부만 측정하였다는 점이다. 특히 본 연구에서 전제조건으로 측정한 소진의 경우 McCormack과 McCance [6]의 이론에서 설명한 전문가 역량, 대인관계 기술, 자신의 믿음과 가치를 명확히 하기, 자기 스스로에 대한 지각, 직무에 대한 헌신의 전제조건을 설명하기에는 다소 한계가 있었다. 또한 본 연구에서 사용한 간호근무환경 도구는 중환자실만을 측정하는 도구가 아니라 중환자실 근무환경을 평가하기에는 제한이 있다. 본 연구의 대상자는 일개 지역의 2개 병원에서 임의로 선정하였으므로 전체 중환자실 간호사로 일반화하기 어렵다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 소진, 간호근무환경, 대상자중심 의사소통이 인간중심 간호에 미치는 영향을 파악하여 중환자실 간호사의 인간중심 간호 수행을 높이기 위한 간호중재를 개발하는데 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 상관관계 연구이다. 연구결과, 소진과 대상자중심 의사소통이 인간중심 간호와 유의한 상관관계가 있었고, 중환자실 간호사의 인간중심 간호에 영향을 미치는 요인은 대상자중심 의사소통이었다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 인간중심 간호 수행을 향상시키고 환자의 개별성을 보장하기 위해 대상자중심 의사소통 수행을 증진시키는 중재연구를 개발이 필요하다. 둘째, 대상자중심 의사소통 범위를 가족으로 확대하는 반복연구가 필요하다. 셋째, 중환자실 간호사의 소진을 완화시킬 수 있는 중재 프로그램 개발 및 적용이 필요하다. 넷째, 본 연구에서는 간호근무환경과 인간중심 간호가 상관관계가 없는 것으로 나타났으며 이는 근무환경 측정도구와 관련이 있다고 생각된다. 중환자실 상황을 반영할 수 있는 간호근무환경 도구를 개발하고 간호근무환경과 인간중심 간호의 관계를 확인하는 반복연구를 통하여 진정한 근무환경을 마련할 필요가 있다. 또한 병원 규모에 따라 중환자실 내 근무환경이 다를 수 있으므로, 상급종합병원과 종합병원을 분리하여 간호근무환경과 인간중심 간호의 관계를 확인해볼 필요가 있다. 다섯째, McCormack과 McCance [6]의 이론에서 제시하는 전제조건에 포함된 속성인 자기인식, 대인관계능력, 조직몰입 등을 포함

한 연구가 필요하다. 여섯째, McCormack과 McCance [6]의 이론을 바탕으로 환자의 돌봄 만족도, 환자경험, 돌봄의 참여 정도 등 환자 중심의 결과변수를 포함하여 측정할 것을 제안한다.

ORCID

Kang, Hye Suk : <https://orcid.org/0000-0003-4605-9326>

Seo, Minjeong : <https://orcid.org/0000-0002-0665-3884>

REFERENCES

- Alhalal E, Alrashidi LM, Alanazi AN. Predictors of patient-centered care provision among nurses in acute care setting. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28(6):1400–9. <https://doi.org/10.1111/jonm.13100>
- Kang JY, Cho YS, Jeong YJ, Kim SG, Yun SY, Shim MY. Development and validation of a measurement to assess person-centered critical care nursing. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2018;48(3):323–34. <https://doi.org/10.4040/jkan.2018.48.3.323>
- Jakimowicz S, Perry L. A concept analysis of patient-centred nursing in the intensive care unit. *Journal of Advanced Nursing*. 2015;71(7):1499–517. <https://doi.org/10.1111/jan.12644>
- Price AM. Caring and technology in an intensive care unit: an ethnographic study. *Nursing in Critical Care*. 2013;18(6):278–88. <https://doi.org/10.1111/nicc.12032>
- Hong JW, Kang JY. Development and validation of a patient version of person-centered critical care nursing questionnaire: a methodological study. *SAGE Open*, 2020;10(2):1–10. <https://doi.org/10.1177/2158244020924423>
- McCormack B, McCance T. *Person-centred practice in nursing and health care: theory and practice*. Oxford: John Wiley & Sons; 2016.
- Lusk JM, Fater K. A concept analysis of patient-centered care. In *Nursing Forum*. 2013;48(2):89–98. <https://doi.org/10.1111/nuf.12019>
- Brownie SN, Nancarrow SS. Effects of person centered care on residents and staff in aged-care facilities: a systematic review. *Clinical Interventions in Aging*. 2013;8:1–10. <https://doi.org/10.2147/CIA.S38589>
- Kim J, Lee TW. The influence of nursing practice environment, compassion fatigue and compassion satisfaction on burnout among clinical nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 2016;22(2): 109–17. <https://doi.org/10.22650/JKCNR.2016.22.2.109>
- Choi YL. *Influencing factors on the person-centered care of emergency room (ER) nurses [dissertation]*. Seoul: Hanyang University; 2015. p. 1–102.
- Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*. 1981;2(2):9–13. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Cotrau P, Hodosan V, Vladu A, Timar C, Daina L, Pantis C, et al. Occupational stress and burnout syndrome among ICU nurses. a prospective observational study. *CEACR*. 2019;1(1):1–10. <https://dx.doi.org/10.35995/ceacr1010003>
- Azoulay E, Herridge M. Understanding ICU staff burnout: the show must go on. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2011;184(10):1099–100. <https://doi.org/10.1164/rccm.201109-1638ED>
- McCance T, McCormack B, Dewing J. An exploration of person-centredness in practice. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*. 2011;16(2):1–12. <http://dx.doi.org/10.3912/OJIN.Vol16No02Man01>
- Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing & Health*. 2002;25(3):176–88. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
- Kang JY, Lim YM. The relationship between the work environment and person-centered critical care nursing for intensive care nurses. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2019;12(2):73–84. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2019.12.2.73>
- Rutten JER, Backhaus R, Tan F, Prins M, Roest H, Heijkants C, et al. Work environment and person-centered dementia care in nursing homes – a cross-sectional study. *Journal of Nursing Management*. 2021:1–9. <https://doi.org/10.1111/jonm.13386>
- Moisoglou L, Yfantis A, Galanis P, Pispirigou A, Chatzimargaritis E, Theoxari A, et al. Nurses work environment and patients' quality of care. *International Journal of Caring Sciences*. 2020;13(1):108–16.
- Slatore CG, Hansen L, Ganzini L, Press N, Osborne ML, Chesnutt MS, et al. Communication by nurses in the intensive care unit: qualitative analysis of domains of patient centered care. *American Journal of Critical Care*. 2012;21(6):410–8. <https://doi.org/10.4037/ajcc2012124>
- Hoorn ST, Elbers PW, Girbes AR, Tuinman PR. Communicating with conscious and mechanically

- ventilated critically ill patients: a systematic review. *Critical Care*. 2016;20(1):1-14. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1483-2>
21. Dithole KS, Thupayagale-Tshweneagae G, Akpor OA, Moleki MM. Communication skills intervention: promoting effective communication between nurses and mechanically ventilated patients. *BMC nursing*. 2017;16(1):1-6.
 22. Bachnick S, Ausserhofer D, Baernholdt M, Simon M, Match RN Study Group. Patient-centered care, nurse work environment and implicit rationing of nursing care in Swiss acute care hospitals: a cross-sectional multi-center study. *International Journal of Nursing Studies*. 2018;81:98-106. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.11.007>
 23. Yoo HJ, Shim JL. Effects of a person-centred care intervention in an intensive care unit: using mixed methods to examine nurses' perspectives. *Journal of Nursing Management*. 2020;28(6):1295-304. <https://doi.org/10.1111/jonm.13081>
 24. Maslach C, Jackson SE. Mind Garden [Internet]. Maslach Burnout Inventory; 1981 [cited 2020 July 13]. Available from: https://www.mindgarden.com/maslach-burnout-inventory-mbi/173-mbi-license-to-reproduce.html?search_query=MBI&results=43
 25. Cho EH, Choi MN, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325-32. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
 26. Yang YL. Therapeutic communication among nurses in intensive care unit [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2013. p. 1-75.
 27. Park YS, Oh EG. Factors related to intensive care unit nurses' patient centered communication competency. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2018;11(2): 51-62.
 28. Kang J, Shin EJ. The relationship between person-centered nursing and family satisfaction in ICUs. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2019;12(3): 1-12. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2019.12.3.1>
 29. Kim MR, Kang HS, Kim KH, Lee WY. Visiting policy and nurses' attitudes towards visiting in intensive care units. *Journal of Korean Data Anal Society*. 2010;12(2):797-810. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03400.x>
 30. Alasad J, Ahmad M. Communication with critically ill patients. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;50(4): 356-62. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03400.x>
 31. Byun DS, Yom YH. Factors affecting the burnout of clinical nurses-focused on emotional labor. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(3):444-54.
 32. Chuang CH, Tseng PC, Lin CY, Lin KH, Chen YY. Burnout in the intensive care unit professionals: a systematic review. *Medicine*. 2016;95(50):1-12. <https://dx.doi.org/10.1097%2FMD.0000000000005629>
 33. Filho FA, Rodrigues MCS, Cimiotti JP. Burnout in Brazilian intensive care units: a comparison of nurses and nurse technicians. *AACN advanced critical care*. 2019;30(1):16-21. <https://doi.org/10.4037/aacnacc.2019222>
 34. Hong HJ, Kang J. A qualitative content analysis of the person-centered care experienced by critical care patients. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2018;11(2):21-33.