

신종 감염병(COVID-19) 환자 간호의 행위 신념에 영향을 미치는 요인

박윤진¹, 이선라^{2*}

¹중부대학교 간호학과, ²성남시의료원 간호부

Factors influencing the behavioral beliefs to care for emerging infectious disease (COVID-19) patients

Yoonjin Park¹, Sun Ra Lee^{2*}

¹Department of nursing, Joongbu University

²Department of nursing, Seongnam Citizens Medical Center

요약 본 연구는 신종 감염병 확산과 관련한 간호사의 외상 후 스트레스와 불안 정도를 파악하고 간호의도에 영향을 미치는 간호사의 행위 신념과 통제 신념과의 관계를 분석하여 이들이 행위 신념에 미치는 영향을 파악하고자 한 서술적 조사연구이다. 본 연구의 대상자는 경기도에 소재한 의료기관에서 COVID-19환자를 직접 간호한 경험이 있는 간호사를 대상으로 하였다. 본 연구의 통계방법은 SPSS 22.0을 사용하여 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 기술통계, Independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's Correlation Coefficient, Hierarchical Multiple Regression 으로 분석할 예정이다. 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 특성과 외상 후 스트레스, 불안, 행위 신념, 통제 신념을 대상자의 특성에 따른 외상 후 스트레스, 불안, 행위 신념, 통제 신념의 차이는 t-test와 ANOVA로 파악하였으며, 제 변수 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 확인하였다. 행위신념에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 사용하였다. 본 연구에 참여한 대상자의 외상 후 스트레스는 평균 24.20 ± 20.58 , 불안은 48.31 ± 6.61 , 행위 신념은 평균 -1.00 ± 17.12 , 통제 신념은 3.41 ± 11.66 으로 조사되었다. 본 연구결과에 따르면 행위 신념과는 외상 후 스트레스와 음의 상관관계를 나타냈으며($r = -4.71$, $p < .001$), 불안과도 유의미한 음의 상관관계를 나타냈다($r = -2.248$, $p < .05$). 통제 신념과는 유의미한 상관관계가 나타나지 않았다($p > .05$). 본 연구의 결과를 토대로 간호사의 행위 신념을 증진시키기 위한 적절한 심리적 중재 프로그램 개발을 제언한다.

Abstract This is an investigative study to identify the degree of post-traumatic stress and anxiety of nurses in relation to the COVID-19 pandemic, and to analyze the relationship with the nurse's belief in behavior and control that affects nursing intentions to determine their impact on the belief in behavior. The subjects of this study were nurses with experience of directly nursing COVID-19 patients at medical institutions located in Gyeonggi-do. The SPSS 22.0 version was used for the descriptive analysis, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficients and multiple regression. Post-traumatic stress of the participants in this study was found to be 24.20 ± 20.58 , anxiety 48.31 ± 6.61 , behavior beliefs -1.00 ± 17.12 , and control beliefs 3.41 ± 11.66 . According to this study, the belief in conduct is negatively correlated with post-traumatic stress ($r = -4.71$, $p < .001$) and showed a significant negative correlation with anxiety ($r = -2.248$, $p < .05$). There was no significant correlation with control beliefs ($p > .05$). Based on the results of this study, it is proposed to develop an appropriate psychological arbitration program for mediating post-traumatic stress in order to promote the nurse's behavior beliefs.

Keywords : COVID-19, PTS, Anxiety, Behavior beliefs, Nursing

*Corresponding Author : Sun Ra Lee(Seongnam Citizens Medical Center/Joongbu University)

email: 1313ghk@hanmail.net

Received December 8, 2020

Accepted February 5, 2021

Revised January 11, 2021

Published February 28, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

코로나 바이러스 감염증-19 (Coronavirus dis ease, COVID-19)는 2019년 12월 말 중국 후베이성의 수도 우한에서 시작한 호흡기 바이러스 감염으로 중증 급성 호흡기 증후군 (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)와 중동 호흡기 증후군 (Middle East Respiratory Syndrom e, MERS)에 이어 전 세계로 확산되고 있다 (1). 이러한 감염병의 확산은 기후의 변화와 국가 간 교역이나 여행 등의 기회가 통하여 더욱 확산되며 국내도 예외가 될 수 없다(2). 이러한 상황에서 간호사는 감염병에 대한 대처와 전문적인 기술의 습득, 환자의 직접적인 간호 등 다양한 역할을 요구받고 있다. 하지만 이런 신종 감염병은 간호사들에게 스트레스, 불안, 심리적 갈등, 긴장감을 불러일으킬 수 있으며 이것은 환자에 대한 간호 거부와 이직의도로도 이어질 수 있다. 일개 연구에 의하면 중증 급성 호흡기 증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) 대유행시 환자를 간호하던 간호사의 12%가 감염에 대한 두려움으로 간호를 거부하고 싶었다고 하였고 25.9%에서 이직의도가 있다고 조사되어 신종 감염병 환자 간호에 대한 부담감을 나타냈다(3). 국내 대구지역 코로나19 확산 당시 환자 간호를 담당했던 간호사는 심리적 고립감을 느꼈으며(4) 다수의 의료진이 스트레스와 불확실성, 감염에 대한 두려움 등의 어려움을 호소하였다(5). 이러한 상황에서 간호사들이 심리적 불안감을 극복하고 환자의 간호에 최선을 다하도록 간호사 스스로 긍정적인 간호의도를 갖도록 지지하는 것은 매우 중요한 일이다.

간호의도란 환자를 간호하고자 하는 간호사의 의지로 간호 행위 수행을 얼마나 자발적으로 하는지에 대한 의사이다(6). 이것은 신종 전염병의 간호사의 행위에 대한 태도 즉 행위 신념과 관련이 높으며(3, 7) 이것은 어떤 행위를 수행할 때 나타나는 특정 결과에 대한 믿음이다(8). 특히 신종 감염병과 같은 불확실성이 강한 환경에서는 간호사 스스로 자신의 행위에 대한 믿음과 확신이 필수적이다. 이런 행위 신념은 통제 신념과 유기적이 관계가 있는데 통제 신념이란 특정 행위 수행 시 이를 수행함에 있어 느끼는 용이함 또는 어려움에 대한 신념이다(8). Ajzen(2005년)에 의하여 제시된 행위 이론의 일부인 이 이론은 인간의 행위는 의도와 지각된 행위통제에 의해 직접적인 영향을 받으며 의도는 세 가지의 핵심 요인인 행위에 대한 태도(행위 신념), 주관적 규범(규범 신념), 지

각된 행위통제(통제 신념)에 의해 결정된다고 하였다(9). 이를 바탕으로 신종 감염병 환자의 간호의도에 미치는 영향을 조사한 연구에서도 신종 감염병 발생 시 간호사의 간호의도에 가장 큰 영향을 주는 것은 행위 신념과 지각된 통제 신념이었다(8). 또한 간호사의 손위생에 영향을 미치는 요인을 조사한 연구에서도 통제 신념이 높을수록 손위생의 이행의도가 강하며 행위 신념이 긍정적이라고 하여 행위 신념과 통제 신념이 간호사의 행위에 중요한 요소임을 설명하고 있다(10). 특히 간호사의 간호 행위가 질병의 전파를 줄이고 환자에게 긍정적인 결과를 줄 것이라는 간호사 스스로의 행위 신념은 전염병 등의 위기 상황에서 더욱 중요하게 평가되어(8) 전 세계가 팬데믹 상황을 겪고 있는 지금 더욱 중요하게 평가받아야 한다.

신종 감염병은 대부분 발생기전이 불분명하며 예방 및 치료약의 개발이 선행되지 않아 간호사들에게 불안과 스트레스를 증가시키고 이러한 감정들은 간호사에게 부정적 영향을 줄 수 있다. 실제로 선행 연구에 따르면 MERS 유행 당시 환자를 직접 간호했던 간호사들의 22.2%가 외상 후 스트레스 장애 군에 포함되었으며, 부분 외상 후 스트레스장애 군도 27.8%로 나타나 전체 연구 대상자의 50%가 외상 후 스트레스를 경험한 것으로 조사되었고(11), 이러한 스트레스에도 간호사들은 현장에서 환자를 돌보는 의무에 대한 사회적 기대와 개인의 두려움 사이에서 갈등을 겪으며 간호 의도에 부정적인 영향을 준다고 하였다(12, 13). 이러한 상황에서 간호사의 행위 신념은 위기를 극복하고 자신의 일에 긍정적인 의도를 부여하는 중요한 개념이라고 할 수 있다.

고위험성 감염 질환 환자는 격리 치료가 필요하며 의료진도 감염의 노출을 예방하기 위하여 방호복과 마스크 등을 착용하여 환자를 간호하며 이러한 보호구 역시 의료직의 육체적 피로도를 높인다. 게다가 고위험성 감염 질환자의 진료는 필연적으로 감염에 대한 위험을 동반하기 때문에, 환자뿐만 아니라 의료진도 감염과 격리에 대한 심한 스트레스를 느낀다(14). 하지만 우리나라에서 시행 중인 지원 방안과 정책 등은 COVID-19 환자에 초점이 맞춰져 있으며, 의료진에 대한 정책이나 대응은 부족한 실정이다.

따라서 본 연구는 신종 감염병 확산과 관련하여 간호사의 외상 후 스트레스와 불안, 통제 신념을 파악하고 간호사의 행위 신념과의 관계를 분석하여 이들이 행위 신념에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 또한 이를 바탕으로 간호의도를 긍정적으로 변화시킬 방안을 마련하기 위

한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구 방법

1.2.1 연구 설계

본 연구는 COVID-19 거점 병원에 근무하며 COVID-19 환자를 직접 간호한 간호사를 대상으로 외상 후 스트레스, 불안, 통제 신념이 간호사의 행위 신념에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

1.2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 경기도에 소재한 의료기관에서 COVID-19 환자를 직접 간호한 경험이 있는 간호사를 대상으로 하였다. 표본의 크기는 G power 3.1을 이용하여 다중회귀분석 모형을 이용하여 유의수준 .05, effect size .15, 검정력 .80, 예측변수 4개를 적용하고 총 68명의 표본수가 산출되었고 중도 탈락을 고려하여 총 110명에게 설문지를 배포하였으며 103명의 설문지를 회수하였다. 이중 동의 철회한 3명과 설문지에 문항을 제대로 표기하지 않은 1명을 제외하고 총 99명을 분석하였다.

1.2.3 연구 도구

1) 행위 신념, 통제 신념

행위 신념과 통제 신념은 유혜라 등(2005)이 계획된 행위이론에 근거하여 개발한 SARS 환자간호 의도 예측 도구를 바탕으로 개발한 도구(15)를 이지연(2018)이 수정 보완한 것을 사용하였다(8). 행위 신념은 총 18문항으로 긍정적 행위 신념 10문항, 부정적 행위 신념 8문항으로 구성되어 있으며 '전혀 그렇지 않다(-3점)'에서, '매우 그렇다(3점)'까지의 Likert 7점 척도로 측정하였으며 문항의 합산 점수가 높을수록 행위 신념이 높은 것을 뜻한다. 유혜라 등(2005)의 연구에서 신뢰도 Cronbach α 는 .85이었으며, 이지연(2018) 연구에서는 Cronbach α 는 .77이었고 본 연구에서 Cronbach α 는 .84이었다.

통제 신념은 총 10문항으로 긍정적 통제 신념 2문항과 부정적 통제 신념 8문항으로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다(-3점)'에서, '매우 그렇다(3점)'까지의 Likert 7점 척도로 측정하며 문항의 합산 점수가 높을수록 통제 신념이 높은 것을 뜻한다. 유혜라 등(2005)의 연구에서 신뢰도 Cronbach α 는 .85이었으며(15), 이지연(2018) 연구에서는 Cronbach α 는 .83이었고(8) 본 연구에서 Cronbach α 는 .86이었다.

2) 외상 후 스트레스

본 연구에서는 신중 감염병을 간호하는 간호사의 심리적 외상 후 스트레스를 확인하기 위하여 Horowitz, Wilner, Alvarez(1979)이 개발하고, Weiss와 Marmar(1997)가 개정한 IES-R을 은현정 등(2005)이 타당화한 '한국판 사건 충격 척도-개정판(Impact of Event Scale Revised Korean version; 이하 IES-R-K)'을 사용하였다. 본 척도는 총 22개의 문항으로 구성되며 각각 '전혀 아니다(0점)'에서부터 '매우 자주 있다(4점)'의 5점 Likert 척도로 구성되었으며, 문항의 합산 점수가 높을수록 외상 후 스트레스의 정도가 심하다는 것을 뜻한다(16). 본 도구를 사용한 김지윤 등(2018) 연구에서는 Cronbach α 는 .96이었고(17) 본 연구에서 Cronbach α 는 .97이었다.

3) 불안

불안은 Spielberger, Gorsuch와 Lushene가 제작한 도구를 김정택과 신동균이 번역한 특질불안 척도(STAI : State-Trait Anxiety Inventory)를 사용하였다. 본 도구는 위협적인 특정 상황에서 발생하는 상태 불안을 측정하는 도구로 총 20문항의 4점 척도로서 '대단히 그렇다' 4점부터 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 최소 20점에서 최대 80점까지이며, 문항의 합산 점수가 높을수록 상태 불안이 높음을 의미한다. 동일 도구를 사용한 김옥선 등(2016)의 연구에서는 Cronbach's α 는 .72였으며(18) 본 연구에서 Cronbach α 는 .675이었다.

1.2.4 자료 수집 절차

본 연구의 내용과 방법에 대하여 코로나 바이러스 19 감염증 확산과 관련하여 직접 대면하여 설문조사가 불가능 하여 우선으로 연구에 대한 설명 후 온라인으로 설문지를 받았으며 관련 사항을 연구 진행 전 경기도 소재 병원 임상연구심의위원회의 승인을 받았다(제 2020-0707-001). 자료 수집 기간은 2020년 8월 1일부터 10월 30일까지이며 설문지 작성에 소요되는 시간은 약 20분정도였다.

1.2.5 자료분석 방법

본 연구의 통계방법은 SPSS 22.0을 사용하여 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 기술통계, Independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's Correlation Coefficient, Hierarchical Multiple Regression으로 분석할 예정이다. 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 특성과 외상 후 스트레

스, 불안, 행위 신념, 통제 신념을 대상자의 특성에 따른 외상 후 스트레스, 불안, 행위 신념, 통제 신념의 차이는 t-test와 ANOVA로 파악하였으며, 제 변수 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 확인하였다. 생의 의미에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 사용하였다.

2. 본론

2.1 대상자의 특성

본 연구에 참여한 대상자 중 남성은 12명, 여성은 87명으로 여성이 전체 87.9%를 차지하였다. 병원 내 직위는 일반간호사가 88명(88.9%)이며 현 근무부서는 응급실이 43.4%, 일반 병동이 35.4%, 중환자실이 21.2% 순을 나타냈다. 결혼한 대상자가 전체 71%, 자녀가 있는 대상자가 21.2%, 동거가족이 있는 대상자가 전체 66.7%로 조사되었다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of the Participants (N=99)

Characteristics	n(%)
Gender	
Male	12(12.1%)
Female	87(87.9%)
Position	
General nurse	88(88.9%)
Nursing manager/Head nurse	11(11.1%)
Department	
Ward	35(35.4%)
Intensive care unit	21(21.2%)
Emergence room	43(43.4%)
Marriage	
Yes	29(29%)
No	70(71%)
Having children	
Yes	21(21.2%)
No	78(78.8%)
Cohabitation family	
Yes	65(66.7%)
No	33(33.3%)

2.2 대상자의 특성에 따른 외상 후 스트레스, 불안, 행위 신념, 통제 신념의 차이

본 연구에 참여한 대상자의 외상 후 스트레스는 평균 1.10±.94, 불안은 2.42±.33, 행위 신념은 평균 -.06±.95, 통제 신념은 -.62±2.12로 조사되었다(Table 2). 외상

후 스트레스는 도구의 총합의 평균은 자녀가 있는 경우보다 없는 경우가 26.99±20.91로 높게 나타났으며 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다(p<.05). 이것은 간호사로 재직기간과 관련이 있는 것으로 재직기간이 길수록 결혼과 자녀를 포함한 동거 가족이 있을 것으로 사료되어 임상경험이 높을수록 신종 감염병이나 특수한 상황에서 스트레스가 적은 것으로 추측된다. 행위 신념의 총합의 평균은 간호관리자 및 수간호사가 7.4±10.89로 가장 높았으며 통계적으로 유의미하게 나타나(p<.05) 경험이 많을수록 자신의 간호 행위에 대한 신념이 높은 것으로 나타났다. 이밖에 불안과 통제 신념은 일반적 변수에 따른 차이를 보이지 않아 신종 감염병에 대한 불안과 통제에 대한 신념은 전반적으로 불확실한 것으로 나타났다(p>.05).

Table 2. Descriptive of Behavior beliefs, Control beliefs, PTS, Anxiety (N=99)

Variable	M±SD	Possible Range
PTS*	1.10 ± .94	0 ~ 4
Anxiety	2.42 ± .33	1 ~ 4
Behavior beliefs	-.06 ± .95	-3 ~ 3
Control beliefs	-.62 ± 2.12	-3 ~ 3

*PTS : Post Traumatic Stress

2.3 대상자의 외상 후 스트레스, 불안, 행위 신념, 통제 신념의 상관관계

본 연구결과에 따르면 행위 신념과는 외상 후 스트레스와 음의 상관관계를 나타냈으며(r=-4.71, p<.001), 불안과도 유의미한 음의 상관관계를 나타냈다(r=-2.248, p<.05). 통제 신념과는 유의미한 상관관계가 나타나지 않았다(p>.05).

Table 4. Correlations Basic Behavior beliefs, Control beliefs, PTS, Anxiety (N=99)

Variable	Behavior beliefs	Control beliefs	PTS	Anxiety
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Behavior beliefs	1			
Control beliefs	-.138(.171)	1		
PTS	-4.71(.000)***	.053(.600)	1	
Anxiety	-.248(.013)**	.112(.267)	.588(.000)***	1

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Table 3. Differences between general characteristics and Behavior beliefs, Control beliefs, PTS, Anxiety. (N=99)

Variable	PTS*			Anxiety			Behavior beliefs			Control beliefs			
	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	
Gender	Male	22.00±17.72	-.490	.631	46.58±5.69	-1.085	.294	2.75±21.24	.633	.538	-58±10.56	-1.424	.174
	Female	24.74±21.02			48.53±6.78			-1.29±16.53			3.93±11.87		
Position	General nurse	25.47±21.02	1.921	.073	48.70±6.83	1.762	.081	-1.85±17.47	-2.513	.022*	4.08±11.63	1.708	.112
	Nursing manager/ Head nurse	15.91±14.73			45.00±3.77			7.4±10.89			-2.18±11.44		
Department	Ward	28.46±21.95	1.121	.330	49.00±7.41	.346	.709	-4.46±18.80	1.392	.253	4.17±12.79	.319	.728
	Intensive care unit	23.76±18.54			48.48±5.61			.86±9.40			4.33±12.40		
	Emergence room	21.51±20.1			47.74±6.53			1.67±17.84			2.33±10.62		
Marriage	Yes	26.60±21.46	2.085	.061	48.80±6.85	1.239	.220	-1.06±17.50	-.053	.958	3.90±11.70	.659	.513
	No	18.17±17.11			47.10±5.95			-.86±16.46			2.21±11.66		
Having children	Yes	14.71±20.91	2.853	.007*	46.33±6.35	1.690	.094	-2.32±17.54	-1.456	.154	1.76±11.89	.783	.440
	No	26.99±20.91			49.09±6.47			3.33±15.29			4.04±11.58		
Cohabitation family	Yes	22.19±18.98	-1.303	.198	48.25±6.18	-.113	.911	-.27±16.81	.593	.555	3.48±11.52	.081	.936
	No	28.27±23.26			48.42±7.53			-2.48±17.92			3.27±12.11		

*PTS : Post Traumatic Stress

Table 5. Association of Behavior beliefs with Control beliefs, PTS, Anxiety (N=99)

Variable	B	SE	β	t	R2	AdjR2	F
Constant	3.115	12.665	.246				
PTS	-.411	.091	-.494	-4.517(.000)***	.236	.212	9.903(.000)***
Anxiety	.133	.285	.051	.467(.641)			
Control beliefs	-.173	.132	-.118	-1.310(.193)			

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2.4 대상자의 행위 신념과 외상 후 스트레스, 불안, 통제 신념의 관계

본 연구의 회귀 분석을 실시하기 전에 다중 공선성 등 회귀 모형의 통계적 유의성을 점검하여 공차한계가 .657-.987로 0.1이상이었으며, 분산팽창인자(Variance inflation factor: VIF)는 1.013-1.522로 10을 넘지 않았다. 또 Dubin Watson통계량이 1.7646으로 2에 가까워 오차항의 자기상관이 없음을 확인하였다. 다중 회귀 분석결과 회귀 모형의 통계적 유의하며 회귀선 모델(F=9.903, p<.001)이 적합함을 확인하였다. 본 연구 결과 회귀방정식 [Y(행위 신념)= 3.115(B)+-.411(외상 후 스트레스)+.133(불안)+ -.173(통제 신념)+오차]로, 다중 회귀모형에서 외상 후 스트레스가 1단위 증가할 때마다 행위 신념은 -.411만큼 감소하였다(p<.001). 불안과 통제 신념은 통계적으로 유의하지 않았다.

3. 논의

본 연구는 COVID-19 거점 병원에 근무하며 COVID-19 환자를 직접 간호한 간호사를 대상으로 외상 후 스트레스, 불안, 통제 신념이 간호사의 행위 신념에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 본 연구의 결과 COVID-19라는 신종 감염병을 간호사는 성별, 병원 내 직위, 근무 부서, 결혼 유무, 동거 가족 유무에 따른 외상 후 스트레스, 불안에 대한 차이가 없었다. 이는 신종 감염병은 직위 및 근무 환경에 상관없이 어느 누구에게나 충격적임을 의미한다. 이는 기존의 연구에서 MERS 환자를 간호하던 간호사의 외상 후 스트레스가 결혼 상태와 근무경력에 따라 차이를 보이지 않았으며(11) 동일 질환을 대상으로 환자를 치료했던 의사들을 대상으로 한 연구에서도 연령, 전공, 소속에 따른 평균값의 차이가 없었던 것으로 나타나(19) 신종 감염병을 누구에게나 충격적이고 두려움의 대상임을 알 수 있다.

세계 보건기구(World Health Organization, WHO)에서는 COVID-19를 팬데믹(Pandemic)으로 규정하였다. 이것은 다른 대륙 국가로 감염병이 대유행하는 최고 위험 경보단계를 선포한 것이다(20). 따라서 이러한 환경 속에서 간호를 해야 하는 간호사의 경우는 성별, 나이, 경력에 상관없이 불안과 외상 후 스트레스를 경험하게 되는 것이다(5, 21).

이러한 스트레스에도 불구하고 본 연구에서는 간호사의 행위 신념에 영향을 미치는 요인으로 병원 내 직위가 유의미한 차이를 나타냈다($p < .05$). 이것은 간호사의 지위가 높고 경험이 많을수록 자신의 행위에 대하여 긍정적인 것을 의미한다. 이는 고위험 병원체 감염 환자의 간호를 담당했던 간호사를 대상으로 한 연구에서 행위 신념에 영향을 주는 요인으로 경력이 유의미한 차이를 나타낸 것과 유사한 결과이다(22).

또한 행위 신념에 영향을 미치는 상관관계를 분석한 결과 본 연구에서는 외상 후 스트레스와 불안이 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으나($p < .05$) 통제 실험과는 유의미한 차이가 없었다($p > .05$)(7, 23) 이것은 선행 연구에서 행위 신념과 통제 실험이 유의미한 상관관계를 나타낸 것과는 차이가 있다. 하지만 기존의 선행 감염병이 팬데믹이 선포된 질환이 아니라는 점에서 간호사의 행위에 대한 실험과 통제 실험과의 관계가 차이가 있는 것으로 사료된다. 하지만 행위 신념에 대하여 불안과 외상 후 스트레스가 유의미한 상관관계를 나타낸 것은 매우 중요한 것으로 선행 연구에서 간호의도에 가장 영향을 미치는 요인으로 행위 실험으로 나타난 것과 관련하여(23) 간호사의 심리적인 부분에 대한 중재의 중요성을 간접적으로 시사하고 있다. 뿐만 아니라 본 연구의 결과 행위 신념에 영향을 주는 요인으로 외상 후 스트레스가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 COVID-19 환자를 간호사의 스트레스를 줄이기 위한 노력이 매우 절실하다. 다수의 연구에서도 신종 전염병을 간호하기 위하여 간호사의 외상 후 스트레스를 관리의 중요성을 설명하여 있어 본 연구의 결과가 선행연구를 지지하고 있음을 알 수 있다(24, 25).

본 연구의 제한점은 1개의 병원을 대상으로 연구의 일반화가 어렵다는 것이다. 하지만 본 연구는 신종 감염병을 직접적으로 간호하고 있는 간호사의 심리적 두려움과 이것이 간호사의 행위 신념에 부정적인 영향을 준다는 것으로 조사되어 매우 중요한 의미를 가진다. 이 결과를 토대로 간호사의 행위 실험을 증진시키기 위하여 외상 후 스트레스에 대한 중재를 위한 적절한 심리적 중재 프로그램 개발을 제안한다.

References

- [1] Han L, Wong FKY, She DLM, Li SY, Yang YF, Jiang MY, et al. "Anxiety and depression of nurses in a north west province in china during the period of novel coronavirus pneumonia outbreak.", *Journal of Nursing Scholarship*, vol.52, no.5, pp.564-573, 2020. DOI : <https://doi.org/10.1111/jnu.12590>
- [2] G. J. Kim, M. S. Yoo, H. J. Son, J. S. Hong, "A Study on the Crisis Management of Korean Health Care Organizations in 2015 MERS Outbreak.", *Research Institute Health Policy*, pp.1-169, 2017.
- [3] Shiao JS-C, D. Koh, L. H. Lo, M. K. Lim, Y. L. Guo. "Factors predicting nurses' consideration of leaving their job during the SARS outbreak.", *Nursing Ethics*, vol. 14, no.1, pp. 5-17, 2007. DOI : <https://doi.org/10.1177/0969733007071350>
- [4] B. Lee.. "Experience of COVID-19 Patients Care in Infectious Diseases Specialized Hospital in Daegu.", *armed forces nursing academy*, vol.38, no.2, pp74-79, 2020. DOI : <https://doi.org/10.31148/kimnr.2020.38.2.74>
- [5] García-Martín M, Roman P, Rodríguez-Arrastia M, Diaz-Cortes MdM, Soriano-Martin PJ, Ropero-Padilla C. "Novice nurse's transitioning to emergency nurse during COVID-19 pandemic: A qualitative study." *Journal of Nursing Management*. 2020. <https://www.researchgate.net/publication/344171134>
- [6] S. Y. Jeong, H. S. Park, H. J. Wang, M. J. Kim, "Intentions to Care for New Influenza A(H1N1) Patients and Influencing Factors: An application of theory of planned behavior.", *J Korean Acad Soc Home Care Nurs*. vol. 22, no. 1, pp.78-87, 2015.
- [7] N. Y. Kim, S. Y. Jeong. "Patient Safety Management Activities of Clinical Nurse: A Modified Theory of Planned Behavior." *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol.25, no.5 pp.348-392, 2019. DOI : <https://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.5.384>
- [8] J. Y. Lee. "Factors influencing the intention of nurses to care for emerging infectious diseases patients." master's theory, Seoul: Ewa university, page.1-115, 2018.
- [9] Ajzen I. *Attitudes, personality, and behavior*: McGraw-Hill Education (UK); 2005.
- [10] S. Y. Jeong. "(The) structural model for hand hygiene of infection prevention activities in hospital nurses.", master's theory, Seoul: Ewa university, page.1-115, 2011.
- [11] H. J. Jeong, J. Y. Kim, S. Y. Jeong. "Factors Affected with Post-traumatic Stress in Nurses Involved in Direct Care for Middle East Respiratory Syndrome Patients.", *Health and Social Welfare Review*. vil.36, no.4, pp.488-507, 2016. DOI : <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2016.36.4.488>

- [12] S. W. Hwang, S. H. Kim. "Health Care Professional's Duty of Care in a Public Health Emergency." Korean Bioethics association. vol.20, no.2, pp29-43, 2019.
DOI : <https://doi.org/10.37305/JKBA.2019.12.20.2.29>
- [13] Abolfotouh MA, AlQarni AA, Al-Ghamdi SM, Salam M, Al-Assiri MH, Balkhy HH. "An assessment of the level of concern among hospital-based health-care workers regarding MERS outbreaks in Saudi Arabia." BMC infectious diseases. vo.17, no.1, pp.4, 2017.
- [14] D.H. Doo, J. H. Hwang, Y. W. Cho. "The Mental Health and Sleep Quality of the Medical Staff at a Hub-Hospital against COVID-19 in South Korea." Journal of Sleep Med. Vol. 17, No. 1, pp.93-97, 2020
DOI : <https://doi.org/10.13078/jism.200016>
- [15] H. R. Yoo, B. E. Kwon, Y. S. Jang, H. K. Youn. "Validity and Reliability of an Instrument for Predictive Nursing Interaction for SARS Patient Care." Journal of Korean Academy of Nursing. vol.35, no.6, pp.1063-1071, 2005.
DOI : <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.6.1063>
- [16] H. J. Eun, T. W. Kwon, S. M. Lee, E. H. Kim, M. R. Choi, S. J. Cho. "A study on reliability and validity of the Korean version of impact of event scale-revised." Journal of Korean Neuropsychiatric Association. vo/.44, No.3, pp.303-310, 2005.
- [17] J. Y. Kim. E. H. Lee, S. H. Kim. "A Study on Trauma Experiences among Korean Adults based on Conditional probability of PTSD symptoms." Korean Journal of Culture and Social Issues. vol.24, no.3, pp.365-383, 2018.
DOI : <https://doi.org/10.20406/kjcs.2018.8.24.3.365>
- [18] O. S. Kim, J. H. Oh. "The convergence study on anxiety, knowledge, infection possibility, preventive possibility and preventive behavior level of MERS in nursing students." Journal of the Korea Convergence Society. vol.7, no.3, pp59-69, 2016.
DOI : <http://dx.doi.org/10.20406/kjcs.2018.8.24.3.365>
- [19] D. H. Um, J. S. Kim. H. W. Lee, S. H. Lee. "Psychological Effects on Medical Doctors from the Middle East Respiratory Syndrome (MERS) Outbreak : A Comparison of Whether They Worked at the MERS Occurred Hospital or Not, and Whether They Participated in MERS Diagnosis and Treatment." J Korean Neuropsychiatr Assoc. vol.56, no.1, pp.28-34, 2017.
DOI : <https://doi.org/10.4306/jknpa.2017.56.1.28>
- [20] World Health Organization[Internet]. Available from: <https://www.who.int/>(accessed July. 20, 2019).
- [21] Livingston DH, Bonne S, Morello C, Fox A. "Optimizing the trauma resuscitation bay during the covid-19 pandemic." Trauma surgery & acute care open. vol.5, no.1, e000488, 2020.
DOI : <https://doi.org/10.1136/tsaco-2020-000488>
- [22] H. J. Kim, Y. H. Choi. "Factors influencing clinical nurses' nursing intention for high risk pathogen infected patient." Journal of Korean Clinical Nursing Research. vol.22, no.3, pp.327-335, 2016.
DOI : <https://doi.org/10.22650/JKCN.2016.22.3.327>
- [23] J. E. Moon, M. O. Song. "A convergence study about the performance of healthcare-associated infection control guidelines of hospital nurses-based on the theory of planned behavior." Journal of the Korea Convergence Society. vo.8, no.5, pp.117-125, 2017.
DOI : <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.5.117>
- [24] Carmassi C, Foghi C, Dell'Oste V, Cordone A, Bertelloni CA, Bui E, et al. "PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic." Psychiatry research. e113312, 2020.
DOI : <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113312>
- [25] Vagni M, Maiorano T, Giostra V, Pajardi D. "Hardiness, stress and secondary trauma in Italian healthcare and emergency workers during the COVID-19 pandemic." Sustainability. vol.12, no.14, pp.5592, 2020.
DOI : <https://doi.org/10.3390/su12145592>

박 윤 진(Yoonjin Park)

[정회원]



- 1997년 2월 : 국군간호사관학교간호학과 (간호학 학사)
- 1999년 9월 : 경희대학교 행정대학원 사회복지학과 (사회복지학 석사)
- 2017년 9월 : 가톨릭대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 2019년 9월 ~ 현재 : 중부대학교 간호학과 교수

<관심분야>

재활간호, 호스피스 간호

이 선 라(Sun Ra Lee)

[정회원]



- 2010년 2월 : 한림대학교 보건대학원 보건학과 (보건학석사)
- 2020년 8월 : 가톨릭대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 1999년 3월 ~ 2019년 8월 : 강동성심병원 간호사
- 2019년 9월 ~ 현재 : 성남시의료원 간호부 파트장

<관심분야>

성인간호, 호스피스 간호