



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



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

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

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

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

[Disclaimer](#)



COVID-19 간호경험 간호사의 직무스트레스와 스트레스 대처방식이
외상후스트레스장애에 미치는 영향

석사학위논문

COVID-19 간호경험 간호사의 직무스트레스와 스트레스 대처방식이 외상후스트레스장애에 미치는 영향

계명대학교 대학원
간호학과

한영경

한영경

지도교수 강민경

2022년

8월

2022년 8월



COVID-19 간호경험 간호사의 직무스트레스와 스트레스 대처방식이 외상후스트레스장애에 미치는 영향

지도교수 강 민 경

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2022년 8월

계명대학교 대학원

간호학과

한 영 경

한영경의 석사학위 논문을 인준함

주 심 김 나 현

부 심 강 민 경

부 심 손 순 영

계 명 대 학 교 대 학 원

2 0 2 2 년 8 월

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	4
3. 용어정의	4
II. 문헌고찰	6
1. COVID-19	6
2. 직무스트레스	8
3. 스트레스 대처방식	10
4. 외상후스트레스장애	12
III. 연구방법	15
1. 연구설계	15
2. 연구대상	15
3. 연구도구	16
4. 자료수집	17
5. 자료분석	18
6. 윤리적 고려	18
IV. 연구결과	20
1. 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성	20
2. 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 정도	24
3. 대상자 특성에 따른 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식의 차이	27
4. 직무스트레스, 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 상관관계	39
5. 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인	41

V. 논의	43
VI. 결론 및 제언	49
참고문헌	50
부 록	58
영문초록	68
국문초록	70

표 목 차

표 1. 일반적 특성	21
표 2. COVID-19 관련 특성	22
표 3. 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 정도	25
표 4. 외상후스트레스장애 분류	26
표 5. 일반적 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이	28
표 6. COVID-19 관련 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이	29
표 7. 일반적 특성에 따른 직무스트레스의 차이	32
표 8. COVID-19 관련 특성에 따른 직무스트레스의 차이	33
표 9. 일반적 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이	36
표 10. COVID-19 관련 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이	37
표 11. 직무스트레스, 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 상관관계	40
표 12. 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인	42

I. 서 론

1. 연구의 필요성

코로나바이러스감염증-19 (Coronavirus Disease-19 [COVID-19])는 2019년 처음 발견된 신종감염병으로 2020년 3월, 세계보건기구(World Health Organization [WHO])는 팬데믹 선언을 하였다(WHO, 2020). 과거 COVID-19와 비슷한 신종감염병으로서 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome [SARS])과 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory Syndrome [MERS])이 이미 유행한 바 있었다. SARS는 국내 확진자가 없었고, MERS는 국내 확진자 185명(통계청, 2021)이었으며 국내 유행 기간은 1개월이었다. 반면, 2022년 5월기준 COVID-19 국내 누적 확진자는 17,967,672명으로 2년 넘게 유행이 지속되고 있어 의료시스템 전반에 큰 영향을 주고 있다(질병관리청, 2020).

의료인력 중 가장 큰 비중을 차지하는 간호사는 COVID-19 상황에서 선별진료소로부터 중환자실에 이르기까지 감염 의심 환자와 확진 환자를 대상으로 직접간호를 수행함으로써, 감염의 위험에 장시간 노출된다(박현주와 최경숙, 2021; 정수진, 성미현과 박주영, 2022). 이러한 경험은 부정적인 스트레스 사건으로 작용할 수 있고, 신종감염병의 특성상 새롭고 특성이 잘 알려지지 않은 바이러스에 노출될 수 있다는 부담을 안고 감염 공포와 싸우며 감염 확진자를 돌보는 것은 보건 의료인의 심리적 자원에 위협이 될 수 있다(이소희, 2021).

외상후스트레스장애(Post-traumatic Stress Disorder [PTSD])는 외상사건의 직접적인 경험이나 목격, 가까운 지인에게 외상사건이 일어난 것을 알게 되거나, 직업적으로 외상사건 노출을 경험한 후에 나타나는 외상사건과 관련된 증상이다(American Psychiatric Association [APA], 2013). 선행연구에 의하면 의료인들은 신종감염병 영향으로 높은 외상후스트레스장애를

보였다. SARS와 MERS 환자와 접촉이 있었던 간호사의 19.4~22%가 외상 후스트레스장애군에 속하는 것으로 보고되었다(정희자, 김지영과 정선영, 2016; Chan & Huak, 2004). COVID-19 환자 간호를 경험한 국내외 간호사의 외상후스트레스장애군은 35.3~49.1%로(김옥녕과 최소영, 2021; 이은자, 조옥연, 왕금현과 장명진, 2021; Havaei, Ma, Staempfli, & MacPhee, 2021) SARS와 MERS 환자와 접촉이 있던 간호사보다 높았다. SARS 유행 이후 3년 동안 지속적으로 외상후스트레스장애 증상을 겪은 의료진은 10%로 나타났다(Wu et al., 2009). 이처럼 외상후스트레스장애는 장기간 지속되므로 COVID-19가 장기화되고 있는 현 시점에서 외상후스트레스장애의 변화추이를 확인할 필요가 있다.

COVID-19 환자 간호업무는 팬데믹의 특수성을 반영하고 있다. 중증환자의 증가, 인력 부족, 높은 업무강도로 간호사들은 신체적 정신적 소진을 경험하고(이가영, 2022) COVID-19 환자 간호로 인하여 간호업무 외적인 업무들의 추가로 스트레스와 부담감을 느끼며(오희와 이나경, 2021) 간호사의 직무스트레스 수준은 높게 나타났다(전선화, 이미향과 최미정, 2021; 정은희, 2021). 선행연구에서 직무스트레스는 외상후스트레스장애와 상관관계가 있다고 하였으나(정희자 등, 2016; Koh et al., 2005; Maunder et al., 2004) COVID-19 상황에서의 외상후스트레스장애와 직무스트레스를 관련지어 시행된 연구는 활발히 진행되지 않았다.

동일한 스트레스 상황의 외상성 사건을 경험하더라도 반드시 외상후스트레스장애로 발전되는 것은 아니다. 만성적인 스트레스 상황에서는 외상사건 강도 보다는 개인적인 요인이나 취약성이 외상후스트레스장애 발현에 영향을 미친다(Regehr & Bober, 2005). 개인적 요인 중 하나가 스트레스 대처 방식이며, 이에 따라 개인의 스트레스 수준이 달라지므로 개인의 스트레스 뿐만 아니라 스트레스에 대처하는 방식이 중요하다(Por, Barriball, Fitzpatrick, & Roberts, 2011). 다양한 직업군을 대상으로 한 국내 다수 선행연구에서 스트레스 대처방식이 외상후스트레스장애의 영향요인임이 보고되었다(김수지, 2018; 김자혜와 김정규, 2013; 주성아, 2009). 그러나

COVID-19 환자를 간호한 경험이 있는 간호사를 대상으로 스트레스 대처 방식과 외상후스트레스장애를 포함시켜 진행한 연구는 미미한 상태이다.

따라서 본 연구에서는 COVID-19 환자를 간호한 경험이 있는 간호사를 대상으로 외상후스트레스장애 정도를 파악하고, 직무스트레스, 스트레스 대처 방식을 포함한 외상후스트레스장애의 영향요인을 규명하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 COVID-19 환자를 간호한 경험이 있는 간호사들의 외상후스트레스장애를 파악하고 영향요인을 탐색하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 특성에 따른 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

3. 용어정의

1) 외상후스트레스장애

(1) 이론적 정의

외상사건의 직접적인 경험이나 목격, 가까운 지인에게 외상사건이 일어난 것을 알게 되거나, 직업적으로 외상사건 노출을 경험한 후에 나타나는 외상사건과 관련된 증상이다(APA, 2013).

(2) 조작적 정의

Weiss와 Marmar (1997)가 개발한 수정판 사건충격척도(Impact of Event Scale-Revised)를 은현정 등(2005)이 번역한 한국판 사건충격척도 개정판(Korean version of the Impact of Event Scale - Revised [IES-R-K])으로 측정된 점수를 의미한다.

2) 직무스트레스

(1) 이론적 정의

업무상 요구사항이 근로자의 능력, 자원, 요구들과 일치하지 않을 때 생기는 유해한 신체적, 정신적 반응이다(National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH], 1999).

(2) 조작적 정의

김매자와 구미옥(1984)이 임상간호사를 대상으로 직무스트레스를 측정하는 도구를 이한나(2001)가 수정 보완한 도구를 이용하여 측정한 점수를 의미한다.

3) 스트레스 대처방식

(1) 이론적 정의

개인이 가지고 있는 자원을 초과하는 것으로 평가되는 내·외적 요구 즉, 스트레스를 관리하기 위해 지속적으로 변화하는 인지적이고 행동적인 노력을 의미한다(Folkman & Lazarus, 1985).

(2) 조작적 정의

스트레스 대처방식은 Carver (1997)가 개발한 The Brief COPE 도구를 주성아(2009)가 한국어로 번안한 도구를 사용하여 측정한 점수를 의미한다.

II. 문헌고찰

1. COVID-19

코로나바이러스감염증-19(COVID-19)는 과거에 발견되지 않았던 새로운 코로나바이러스인 SARS-CoV-2에 의해 발생하는 호흡기 감염병을 의미한다(질병관리청, 2020). 2019년 12월 말에 중국 우한시에서 처음 발견되어 중국 전역으로 확산됨에 따라 한국을 포함한 전세계에서 COVID-19 환자가 급증하였고, 2020년 3월에는 팬데믹이 선포되었다(WHO, 2020). 우리나라 질병관리청에서는 COVID-19 감염병을 제 1급 법정 감염병으로 분류하며 대응하였고(질병관리청, 2020) 2022년 4월에 COVID-19 감염병을 제 2급 감염병으로 재분류 하였으나 확진자의 치료 및 격리 의무는 유지하고 있다(질병관리청, 2020).

COVID-19의 주된 전파경로는 감염자의 비말에 의한 전파이며 현재까지 연구결과에 의하면 비말 이외 표면접촉, 공기 등을 통해서도 전파가 가능하다고 알려져 있다(질병관리청, 2020). 이에 따라 표준주의, 공기주의, 접촉주의, 비말주의를 준수하여 COVID-19 확진자 중 입원이 필요한 환자는 음압 격리실에 배치하여 1인 격리 또는 코호트 격리를 실시하고 있으며, 환자 간호시에는 환자 접촉 전 KF94 이상의 호흡기 보호구, 일회용 장갑, 일회용 방수성 긴팔가운, 고글 또는 안면보호구를 착용하고 있다(질병관리청, 2020).

COVID-19는 다양한 변이를 일으키며 2년 이상 유행이 지속되고 있으며 국내 1일 확진자가 621,266명까지 늘어난 바 있다(질병관리청, 2020). 국내의 경우 확진자의 폭증으로 인한 COVID-19 전담 격리병상 부족으로 인해 행정명령을 내려 준중증, 중등증 병상을 확보하여 환자 격리를 지속하고 있다(질병관리청, 2020). 확진자의 폭증은 간호인력 부족 문제를 야기시키고, 이로 인하여 간호사들은 비자발적으로 확진자 병동으로 배치되기도 하였다

(이가영, 2022). 간호인력이 COVID-19의 경우는 중환자를 전담하게 되면서 기존 인력의 2.5~3배가 필요하다(이가영, 2022). COVID-19 환자 전담 병동의 특성상 일반환자부터 치매환자, 외국인환자 등 다양한 감염환자가 입원하게 되므로 이전에 근무하던 병동에서 담당해보지 않은 질환군의 환자를 담당하게 되어 부담을 느끼고, 감염자와 접촉을 최소화하기 위해 한번 병실에 들어갔을 때 가능한 모든 간호를 마치고 나와야 한다는 압박감을 갖고 근무하고 있다(정수진 등, 2022). 그리고 COVID-19 간호업무는 보호자나 간병인이 없는 상태에서 환자 간병업무 영역에 대한 역할 수행을 하며, 업무량 증가로 인한 장시간의 보호장비 착용으로 인해 체력적으로도 부담을 느낀다(이가영, 2022). COVID-19 환자 간호업무는 팬데믹의 특수성을 반영하고 있으며(이가영, 2022), 환자 수의 급증, 간호 인력의 부족, 과중한 업무로 인해 간호사들은 소진을 경험하고 있다.

COVID-19 간호 참여자들은 힘든 업무와 동시에 심리적 스트레스를 경험한다. COVID-19 상황에서 간호사들의 38%가 불안, 41%가 우울을 경험하는 등 정신적 건강의 위협을 받고 있다(Havaei et al., 2021). 확진자와 밀접접촉해야 함에 따라 감염 위험성에 두려움을 느끼며 환자 접촉에서 발생하는 감염 가능성으로 인해 자신뿐만 아니라 가족, 동료들에게 전파 위험에 대해 불안감을 느낀다(정수진 등, 2022).

COVID-19의 장기화로 인한 팬데믹 종결 시점의 막막함으로 간호사들은 극심한 스트레스와 한계를 느끼고 있으며 불안, 우울감을 호소한다(이가영, 2022). 또한 앞으로의 상황 전개에 대해 정확히 예측할 수 없으므로 많은 보건의료인과 의료체계에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

2. 직무스트레스

직무스트레스란 업무상 요구사항이 근로자의 능력, 자원, 요구들과 일치하지 않을 때 생기는 유해한 신체적, 정신적 반응이다(NIOSH, 1999). 간호사는 대상자를 간호하면서 급속하게 변화되는 의료환경과 관련된 과중한 업무량, 간호서비스에 대한 요구 증가, 의사소통 및 협력문제 등으로 신체적, 정신적 스트레스를 경험하게 된다(심지연, 서남숙, 김미애와 박정숙, 2019).

신체적 문제로는 심혈관 질환(Chandola, Siegrist, & Marmot, 2005), 근육통(Kopec & Sayre, 2004) 등이 있고 정신적 문제로는 심리적, 사회적으로 감정이 위축되어 대인관계에 어려움을 호소하고 소외감을 느끼게 된다(유미진, 2011). 간호사에게 직무스트레스로 인한 문제들이 지속될 경우 자신의 직업에 대한 불만족을 가지게 되며 환자에게 간호업무를 수행시에도 많은 영향을 미치게 되고(임덕순과 조복희, 2007), 조직의 효과성에도 부정적인 영향을 줄 수 있어(고종욱과 염영희, 2003) 간호사를 대상으로 한 연구에서 주요 관심 변수로 다루어진다.

병원 종사자는 신종감염병 발생 및 유행 시 감염성 질환에 의한 생명을 위협받는 공포를 경험하게 된다. 신종감염병 환자 간호에 투입된 간호사는 무겁고 복잡한 보호구 착용 후 폐쇄된 1인 음압 격리 병동 혹은 코호트 격리병동에서 간호하고 있으며(박안숙, 권인선과 조영채, 2009) 평소 임상 현장에서의 간호 수행시보다 격리환자 간호의 경우 보호구 착용, 감염병 관리 절차 등 새로운 역할과 환자의 요구 때문에 간호의 어려움과 스트레스가 더 증가하고 있다(구효훈, 2017).

COVID-19 상황에서의 의료진의 경험에 대한 연구들을 살펴보면, COVID-19 환자를 간호한 의료종사자들의 경우 인력 부족으로 인한 업무강도의 증가로 인해 스트레스를 호소하고 있고(김난희, 양영란과 안준희, 2022; Lee et al., 2021) 또한 환자들이 COVID-19 로 인해 격리된 상황에서 간호업무 외 무리한 요구로 인해 간호사들은 부담감을 호소하였고(김난희

등, 2022), 초창기에는 타 부서의 대응 부족과 감염병동의 업무 분담이 확실히 이루어지지 않아서 간호사들은 검체채취, 병실 청소까지 의료인의 일뿐만 아니라 청소인력, 임상병리사 등 타 직종의 일까지 더해져 부당한 업무 부담감을 호소하였다(김난희 등, 2022).

COVID-19 환자를 간호한 간호사의 직무스트레스 점수는 일반 간호사와 비교하였을 때 높게 나타났다. COVID-19 환자를 간호하는 간호사를 대상으로 한 직무스트레스는 5점 만점에 3.46점(정은희, 2021)으로 측정된 도구는 다르지만 일반병동 및 간호간병 통합서비스병동 간호사를 대상으로 한 연구(이현아, 2019)에서 일반병동 간호사의 2.80점, 간호간병 통합서비스병동 간호사 2.96점, 상급종합병원 간호사를 대상으로 조사한 연구(변은숙, 2009)의 3.17점 보다 COVID-19 환자를 직접 간호한 간호사의 직무스트레스 점수가 높았다. 또한 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 직무스트레스는 MERS 상황에서 간호사를 대상으로한 Kim과 Choi (2016)의 연구의 3.25점보다 높았다. SARS 유행시 간호사의 직무스트레스는 병원내의 다른 직업군과 비교했을 때 유의하게 높았으며, 간호사 중 SARS 환자와 접촉이 있는 간호사는 없는 간호사에 비해 직무스트레스가 유의하게 높았다(Maunder et al., 2004).

COVID-19 상황에서의 간호사의 높은 직무스트레스는 이직 의도에 영향을 미치며(이순열과 한숙정, 2022), 소진에 유의한 영향을 준다(서자민, 2022). 직무스트레스는 외상후스트레스장애와도 관련이 있다. 직무스트레스와 외상후스트레스장애를 관련지은 국내외 선행연구를 살펴보면, 직무스트레스는 이전의 신종감염병 상황에서 외상후스트레스장애의 영향요인으로 밝혀진 바 있다(정희자 등, 2016; Maunder et al., 2004). SARS 유행시 의료진을 대상으로한 다른 선행연구에서는 직무스트레스의 예측변수가 외상후스트레스장애로 나타났다(Koh et al., 2005). COVID-19 상황에서의 국내 연구에서는 외상후스트레스장애와 직무스트레스가 양의 상관관계가 있었으나, 직무스트레스는 외상후스트레스장애의 영향요인으로는 나타나지 않으며(김옥녕과 최소영, 2021) 외상후스트레스장애와 직무스트레스를 관련지은 연구는 미비한 상황이었다.

3. 스트레스 대처방식

외상후스트레스장애 증상에 영향을 미치는 요인으로는, 사건 요소, 사회 환경적 요소, 개인적 요소 등 3가지로 나눌 수 있다(Regehr & Bober, 2005). 스트레스 대처방식은 이중 개인적 요소에 속하며, 개인마다 스트레스에 대처하는 방식으로 외상후스트레스장애 증상에 영향을 주는 중요한 요인으로 보고되고 있다(LeBlanc, Regehr, Jelley, & Barath, 2008; Patterson, 2003).

스트레스 대처방식이란 개인이 가진 자원을 초과하는 것으로 평가되는 외적·내적 요구, 즉 스트레스를 다스리기 위해 변화하는 인지적·행동적 노력이며, 이를 크게 문제중심적 대처와 정서중심적 대처로 분류하였다(Folkman & Lazarus, 1985). 이후 Endler와 Parker (1990)가 스트레스에 부정적인 영향을 가져오는 대처방식에 관심을 가지고 회피지향적 대처방식을 추가하였으며, 이는 역기능적 대처에 포함된다.

문제중심적 대처방식은 자신이 직면한 스트레스 상황에서 노력을 통해 스트레스 요인을 제거하거나 스트레스를 경감시키는 방향으로 그 근원을 해결하고 환경을 변화시키려는 노력을 말한다(Folkman & Lazarus, 1985). 정보 수집, 목표 설정, 의사 결정, 문제 해결 등이 이에 포함된다(Folkman & Lazarus, 1985). 정서 중심적 대처방식은 스트레스 상황에서 겪는 고통스러운 감정을 감소시켜 평정을 되찾으려고 노력하는 반응을 의미한다. 고통스러운 사건에서 억지로 긍정적 가치를 찾아내기, 문제에 대해 유머 활용하기, 스트레스 상황을 현실로 받아들이기, 종교적 위안 등이 포함된다(Folkman & Lazarus, 1985). 역기능적 대처방식은 행동적인 회피와 심리적인 회피로 나뉜다. 행동적 회피는 스트레스에 대처하기 위한 노력을 멈추는 것으로 무기력과 같은 의미로 사용된다. 심리적인 회피는 사람들이 스트레스원과 관련된 행동에 대해 생각하는 것을 방해하는 행동들로 나타나며, 그 예로는 문제에 대해 더 생각하지 않도록 TV시청, 독서, 수면 등과 같은 다른 대안적인 행동을 하는 것 등이 있다(Carver, Scheier, & Weintraub,

1989). 또한 사건에 대해 부정하고 자기비난, 자기방어, 분노표출, 물질남용 등이 역기능적 대처에 포함된다(Carver et al., 1989).

문제중심적, 정서중심적, 그리고 역기능적 대처 세 가지 대처방식에 따른 외상후스트레스장애 증상 정도는 연구 결과마다 상이하게 보고된다. 경찰공무원을 대상으로 한 김자혜와 김정규(2013)의 연구에서는 역기능적 대처를 많이 사용할수록 외상후스트레스장애 증상에 더욱 부정적인 영향을 미친다고 보고하였다. 또한 소방공무원을 대상으로 한 유지현(2006)의 연구에서 외상후스트레스장애 집단이 음주나 흡연을 하거나 사건을 부정, 회피하는 등 역기능적 대처를 많이 사용하였다. 한편 지하철 승무원을 대상으로 한 주성아(2009)의 연구에서는 역기능적 대처 사용뿐만 아니라 문제중심적 대처를 많이 사용할수록, 정서중심적 대처를 적게 사용할수록 외상후스트레스장애 정도가 심해진다고 하였다. 일반인을 대상으로 한 정유지, 김소리, 박수빈과 이정현(2018)의 연구에서는 도구는 다르지만 정서완화적 대처방식이 외상후스트레스장애 증상의 발생 위험도를 높인다는 결과가 나왔다.

간호사를 대상으로 시행한 스트레스 대처방식이 외상후스트레스장애 증상에 미치는 영향에 관한 국내 연구에서는 암병동 간호사를 대상으로 한 백경난(2017)의 연구에서 문제중심적 대처방식과 역기능적 대처방식이 외상후스트레스장애 증상과 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 있다는 결과가 나왔다. 외상전담 간호사를 대상으로 한 김수지(2018)의 연구에서는 역기능적 대처와 정서중심적 대처가 외상 후 스트레스의 유의한 영향요인으로 확인되었다.

그러나 COVID-19 환자를 간호한 간호사를 대상으로 한 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 관계를 파악한 국내 연구는 확인할 수 없었다. COVID-19 환자 간호에 참여한 간호사의 스트레스 대처방식을 파악한 후 외상후스트레스장애에 미치는 영향을 파악하면 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 올바른 스트레스 대처방식의 사용에 기여할 수 있을 것이다.

4. 외상후스트레스장애

외상후스트레스장애란 충격적 외상성 사건을 직접 경험하거나 목격하고 난 후 외상으로 인해 개인에게 나타나는 여러 정신적 신체적 증상들을 총체적으로 이르는 말이다(APA, 1994). 외상성 사건이란, 실제적이고 위협적인 죽음 혹은 심각한 상해, 또는 개인의 신체적 안녕을 위협하는 사건을 본인이 직접 경험하거나 혹은 타인에게 일어나는 것을 목격한 경우, 그리고 그로 인해 극심한 공포, 무력감, 두려움 등의 감정을 경험한 경우를 말한다(APA, 2000). 개정된 DSM-V의 외상 후 스트레스 장애 진단기준에 의하면 외상사건의 직접적인 경험과 타인에게 외상사건이 발생하는 것을 목격하는 경우뿐만 아니라 가까운 지인에게 외상사건이 일어난 것을 알게 되는 경우와 직업적으로 외상사건 노출을 경험한 후에도 나타날 수 있다(APA, 2013).

외상후스트레스장애의 증상으로는 ‘침습’, ‘회피’, ‘과각성’, ‘인지 및 기분의 부정적 변화’가 있다. ‘침습’은 외상후 고통스러운 생각이 반복해서 떠오르는 증상을 의미하며(APA, 2013) ‘회피’는 외상성 사건과 연관되는 자극을 피하려 하는 증상을 의미한다. ‘과각성’ 증상은 입면 또는 수면 유지 장애, 흥분, 초조, 분노 폭발, 주의집중력 저하, 과도한 놀람 반응과 같은 증상이 나타나는 것을 의미한다(APA, 1994). ‘인지 및 기분의 부정적 변화’로 인해서는 자신과 타인, 세상에 대한 부정적 신념과 정서 상태가 지속적으로 나타나거나 긍정 정서를 느끼지 못하기도 한다. 또 사건과 관련된 중요한 측면을 기억하지 못하거나 사건의 원인이나 결과에 대해 왜곡된 인지를 갖게 되어 자신이나 타인을 원망하기도 한다(APA, 2013).

외상후스트레스장애 증상의 지속기간에 따라서 급성 또는 만성 외상후스트레스장애로 구분할 수 있다. 위 유형의 증상의 지속기간이 1~3개월 미만을 급성 외상후스트레스장애로, 9개월 이상을 만성 외상후스트레스장애로 정의하고 있으며, 스트레스 발생 6개월 후에 증상이 나타나는 경우를 지연성 외상후스트레스장애로 정의하고 있다(APA, 1994).

여러 직업군의 외상후스트레스장애에 대한 연구들을 살펴보면, 소방공무원은 화재를 비롯한 모든 재난에 투입되어 위협에 직면한 인명을 구조하고 심하게 훼손된 사체의 수습하고, 심각한 외상 환자의 응급처치 및 이송 업무를 담당함에 따라 외상후스트레스장애가 높은 직업군에 속하며(윤영규, 2015), 경찰공무원도 근무중 사체의 목격, 자신의 부상, 동료의 사망, 총기 사용 등의 업무 특수성으로 인해 외상후스트레스장애가 높은 직업군에 속한다(신우철, 2013). 특히, 환자의 바로 옆에서 즉각적이고 신속한 간호를 제공해야 하는 간호사 역시 외상후스트레스장애가 비교적 높은 직업군으로 보고된다. 정신과 병동 간호사의 외상후스트레스장애군은 14~17%(Lee, Daffern, Ogloff, & Martin, 2015), 응급실 간호사의 경우 20.4%(한정원과 이병숙, 2013), 중환자실 간호사의 경우 20.7%(김혜경과 최자윤, 2020)로 119 구급대원을 대상으로 수행한 연구결과 13.8%(최성수 등, 2015) 보다 높았다.

한편, 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 경우 외상후스트레스장애 정도가 일반 간호사보다 더 높게 나타난다. MERS 감염환자 또는 의심환자 간호를 경험한 간호사의 외상후스트레스장애군은 22.2%였다(정희자 등, 2016). 또한 COVID-19 환자 간호를 경험한 간호사의 외상후스트레스장애군은 35.3%로(김옥녕과 최소영, 2021) MERS 환자와 접촉이 있던 간호사보다 훨씬 높다.

SARS 전염병 이후 의료진을 대상으로 한 연구에서는 의료진의 10%가 3년 동안 지속적으로 외상후스트레스장애 증상을 겪고 있고 SARS 병동에서 근무한 의료진은 그렇지 않은 의료진들보다 외상후스트레스장애 수준이 높을 확률이 2~3배 더 높은 것으로 나타났다(Wu et al., 2009). 따라서 COVID-19 환자 간호에 참여한 간호사 역시 질병의 감염 위기가 끝난 후에도 외상후스트레스장애는 계속될 것이라고 예상되므로 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것은 중요하다.

선행연구에서의 외상후스트레스장애의 영향요인으로는 외상사건 경험(김종길과 김기환, 2013; 신화영, 황순택과 신용태, 2015), 사회적 지지(양미현,

이은일, 최재욱과 김해준, 2012), 우울, 불안(유지현과 박기환, 2009), 역기능적 대처방식(김수지, 2018), 회복탄력성(송영지, 박로사와 최송식, 2020) 등이 있다. 신종감염병과 관련된 의료인의 외상후스트레스장애의 영향요인을 알아본 연구에서는 COVID-19 환자와의 직접적인 접촉빈도, 근무시간, 보호장비의 부족(Arnetz et al., 2020), 가족과 함께 생활함, 두 명 이상의 자녀를 둔 부모(Zhu et al., 2020), 직무스트레스(정희자 등, 2016; Maunder et al., 2004) 등이 영향요인으로 밝혀진 바 있다.

COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애수준이 다른 직업군 및 일반 간호사보다 높고, 감염병 상황이 끝나더라도 장기적으로 간호사의 정신건강에 영향을 미치므로 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애 수준을 파악하고, 영향요인을 규명하는 것은 의미가 있을 것으로 생각된다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 COVID-19 환자를 간호한 경험이 있는 간호사의 직무스트레스, 스트레스 대처방식, 외상후스트레스장애와의 관계 및 외상후스트레스장애의 영향요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 대구시 상급종합병원 또는 종합병원에서 COVID-19 환자를 직접 간호한 경험이 있는 간호사로 하였다. 연구대상자의 선정기준은 연구에 참여할 것을 동의하고 서명한 간호사, 연구의 내용을 이해하고 설문지 작성이 가능한 간호사로 하였으며, 기존 정신질환이 있는 간호사는 연구대상에서 제외하였다.

대상자 수는 G power 3.1 version 프로그램을 이용하여 다중회귀분석 방법으로 표본크기를 산정하였다. 유의수준(α)=.05, 효과크기(effect size)=.15, 검정력($1-\beta$)=.80, 예측요인 19개를 기준으로 산출한 결과 최소 표본크기는 153명이었다. 총 169명이 연구에 참여하였고 응답률이 저조한 설문지와 제외기준에 해당하는 대상자의 설문지를 제외한 155부를 최종 분석에 사용하였다.

예측요인에는 직무스트레스의 하위영역인 ‘간호업무 관련사항’, ‘전문직 역할갈등’, ‘전문지식 및 기술부족’, ‘의사와의 갈등’, ‘기타 인력 및 대인관계와의 문제’, ‘의료한계에 대한 심리적 부담감’, ‘간호사에 대한 대우’, ‘근무표와 관련된 사항’, ‘환자와 보호자와 관련된 사항’과 스트레스 대처방식의 하위요인인 ‘문제중심적 대처’, ‘정서중심적 대처’, ‘역기능적 대처’와 COVID-19 관련 특성에서 ‘자가격리 경험’, ‘COVID-19 관련 의심증상 경험’,

‘COVID-19 환자 간호 참여 기간’, ‘COVID-19 환자 간호 부서’, ‘보호구의 신뢰도’, ‘거주형태’, ‘보호구 훼손 경험’을 포함하였다.

3. 연구도구

1) 외상후스트레스장애

Weiss와 Marmar (1997)가 개발한 수정판 사건충격척도를 은헌정 등(2005)이 번역한 한국판 사건충격척도 개정판을 사용하였다. 본 도구는 총 22문항으로 ‘과각성’ 6문항, ‘회피’ 6문항, ‘침습’ 5문항, ‘수면장애 및 정서적 마비, 해리증상’ 5문항 등 4개의 하위항목으로 구성되어 있다. 5점 Likert 척도(0~4점)로 가능한 점수는 0~88점이며, 점수가 높을수록 외상 후 스트레스가 높음을 의미한다. 은헌정 등(2005)은 외상후스트레스장애 감별 절단점으로 25점 이상, 외상후스트레스장애 경향을 지닌 부분 외상후스트레스장애 절단점은 18점 이상을 제시하였다. 개발 당시 Cronbach’s $\alpha=0.79$ 이었으며, 은헌정 등(2005)의 연구에서 Cronbach’s $\alpha=0.83$, 본 연구에서의 Cronbach’s $\alpha=0.96$ 이었다.

2) 직무스트레스

김매자와 구미옥(1984)이 개발한 임상간호사가 병원 근무 중 경험하는 스트레스를 측정하는 도구를 이한나(2001)가 수정 보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 43문항, 9개의 하위영역으로 구성되어 있다. ‘간호업무 관련 사항’ 6문항, ‘전문직 역할갈등’ 5문항, ‘전문지식 및 기술부족’ 4문항, ‘의사와의 갈등’ 3문항, ‘기타 인력 및 대인관계와의 문제’ 6문항, ‘의료한계에 대한 심리적 부담감’ 3문항, ‘간호사에 대한 대우’ 5문항, ‘근무표와 관련된 사항’ 7문항, ‘환자와 보호자와 관련된 사항’ 4문항이다. 5점 Likert 척도(1~5점)로 측정을 하며, 가능한 점수는 43~215점이며 점수가 높을수록 직무스트

레스 정도가 높음을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's α =.94이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α =.96이었다.

3) 스트레스 대처방식

스트레스 대처방식은 Carver (1997)가 개발한 The Brief COPE 도구를 주성아(2009)가 한국어로 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 28문항으로 '문제중심적 대처' 6문항, '정서중심적 대처' 10문항, '역기능적 대처' 12문항으로 3개의 하위항목으로 구성되어 있다. 4점 Likert 척도(1~4점)로 측정을 하며, 가능한 점수는 28~112점이다. 각 하위영역별로 점수가 높을수록 해당 대처방식을 많이 사용함을 나타낸다. 주성아(2009)의 연구에서 Cronbach's α =.90이었고 하위요인인 문제중심적 대처는 Cronbach's α =.85, 정서중심적 대처는 Cronbach's α =.82, 역기능적 대처는 Cronbach's α =.82로 나타났다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.86이었으며 하위요인인 문제중심적 대처는 Cronbach's α =.82, 정서중심적 대처는 Cronbach's α =.74, 역기능적 대처는 Cronbach's α =.80이었다.

4. 자료수집

자료수집 기간은 2021년 10월부터 12월까지로 온라인 설문지 및 서면 설문지를 통하여 자료수집을 시행하였다. 온라인 설문지의 경우 연구 참여자 모집 광고문을 너스케이프(<https://www.nurscape.net/>), 널스스토리(<https://www.nursestory.co.kr/>)게시판에 게시하였고 참여를 원하는 사람은 설문조사 링크를 통하여 참여할 수 있게 하였다. 서면 설문지의 경우 병원 간호본부의 동의하에 본 연구자가 직접 방문하여 대상자가 자율적으로 연구에 참여할 수 있도록 연구의 방법, 목적, 소요시간, 개인 정보 보호 보장, 참여 도중 중단의 허용, 연구의 자발적 참여, 자료의 처리 등에 관련된 내용을 설명한 뒤에 연구에 대해 이해하고 동의한 간호사를 대상으로 설문지

를 배부하였다. 온라인 게시판을 통해 참여한 사람은 113명, 서면 설문지를 통해 참여한 사람은 56명이었다. 응답률이 저조한 설문지 12부와 제외대상에 해당하는 대상자가 작성한 설문지 2부를 제외하여 총 155부를 자료분석에 사용하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 25.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 특성, 직무스트레스, 스트레스 대처방식, 외상후스트레스장애는 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이는 외상후스트레스장애 정도가 정규성을 따르지 않아 비모수 검정 방법인 Mann-Whitney 검정과 Kruskal-Wallis 검정을 사용하였다.
- 3) 대상자의 특성에 따른 직무스트레스, 스트레스 대처방식의 차이는 일원 분류 분산분석과 독립표본 t-검정방법을 사용하였다.
- 4) 대상자의 직무스트레스, 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애와의 상관관계는 Pearson 검정과 Spearman 검정을 이용하여 확인하였다.
- 5) 대상자의 외상후스트레스장애의 영향요인은 다중회귀분석 방법을 이용하여 확인하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구를 진행하기 전에 K 대학의 기관생명윤리심의위원회의 승인을 받았다(40525-202106-HR-031-03). 자료수집 전 연구 대상자에게 연구의 목적 및 방법, 소요 시간, 개인 정보 보호 보장, 참여 도중 중단의 허용, 연구의 자발적 참여, 자료의 처리 등에 관련된 내용을 제공하고 내용에 동의한 경우에만 연구에 참여하게 하였다. 설문이 완료된 후에는 연구 참여자에게

소정의 선물을 제공하였다. 연구 진행 중에 설문 내용의 유출을 막기 위해 수집된 자료를 연구책임자의 암호화된 온라인 클라우드에 보관하여 관리하였다. 서면 설문지의 경우 수집된 설문지를 지정된 장소에 보관하여 연구자가 관리하였다. 연구 종료 후 3년이 지난 시점에서는 저장된 모든 연구 관련 자료를 영구 삭제할 것이다. 그리고 보관하였던 서면 설문지는 파쇄기를 이용하여 안전하게 폐기할 것이다.

IV. 연구결과

1. 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은 (표 1)과 같다. 연령은 평균 29.83 ± 7.05 세이며 성별은 여자가 142명(91.6%), 결혼상태는 미혼이 120명(77.4%), 종교는 무교가 114명(73.5%), 최종학력은 학사가 121명(78.1%), 임상근무 경력은 평균 6.61 ± 7.02 년, 근무형태는 3교대가 142명(91.6%), 직위는 일반간호사가 145명(93.5%), 기존 신체질환이 없는 사람이 140명(90.3%)이었다.

본 연구에 참여한 대상자의 COVID-19 관련 특성은 (표 2)와 같다. 간호에 참여한 기간은 평균 8.72 ± 7.68 개월, 기관은 상급종합병원이 107명(69.0%), COVID-19 환자를 간호한 부서는 일반병동이 81명(52.2%), COVID-19 환자 간호에 비자발적으로 참여한 대상자는 105명(67.7%), 자가 격리를 경험하지 않은 대상자는 133명(85.8%)이었다. COVID-19환자 간호 당시 의심증상을 경험하지 않은 대상자는 119명(76.8%), 백신접종을 완료한 대상자는 143명(92.3%), COVID-19 관련 교육을 받은 대상자는 114명(73.5%), 거주형태는 동거가 105명(67.7%)이었다. 보호구 착용 시간은 평균 4.33 ± 2.44 시간, 보호구 신뢰 여부는 신뢰함이 146명(94.2%), 보호구 훼손 경험이 있는 대상자가 94명(60.6%), 위험수당은 부족함에 응답한 대상자가 119명(76.8%)이었다.

표 1. 일반적 특성

(N=155)

특성	구분	n(%)	M ± SD
연령(세)	<25	27(17.4)	29.83±7.05
	25~29	67(43.2)	
	30~34	32(20.7)	
	≥35	29(18.7)	
성별	남	13(8.4)	
	여	142(91.6)	
결혼상태	미혼	120(77.4)	
	기혼	35(22.6)	
종교	유	41(26.5)	
	무	114(73.5)	
최종학력	전문학사	15(9.7)	
	학사	121(78.1)	
	석사 이상	19(12.2)	
임상근무경력(년)	<3	58(37.4)	6.61±7.02
	3~4	29(18.7)	
	≥5	68(43.9)	
근무형태	3교대	142(91.6)	
	상근	13(8.4)	
직위	일반간호사	145(93.5)	
	책임간호사 이상	10(6.5)	
기존 신체질환	유	15(9.7)	
	무	140(90.3)	

표 2. COVID-19 관련 특성

(N=155)

특성	구분	n(%)	M ± SD
간호 참여 기간(개월)	<3	48(31.0)	8.72±7.68
	3~5	26(16.8)	
	6~11	27(17.4)	
	≥12	54(34.8)	
간호 참여 기관	상급종합병원	107(69.0)	
	종합병원	48(31.0)	
간호 부서	일반병동	81(52.2)	
	중환자실	48(31.0)	
	응급실	26(16.8)	
자발적 참여 여부	자발적	50(32.3)	
	비자발적	105(67.7)	
자가격리 여부	유	22(14.2)	
	무	133(85.8)	
간호시 의심증상 경험	유	36(23.2)	
	무	119(76.8)	
백신접종	완료	143(92.3)	
	미완료	12(7.7)	
교육 피경험	유	114(73.5)	
	무	41(26.5)	
거주형태	독립	50(32.3)	
	동거	105(67.7)	

(표 계속)

표 2. (계속)

특성	구분	n(%)	M ± SD
보호구 착용 시간(시간)	<4	60(38.7)	4.33±2.44
	≥4	95(61.3)	
보호구 신뢰여부	신뢰함	146(94.2)	
	신뢰하지 않음	9(5.8)	
보호구 훼손 경험	유	94(60.6)	
	무	61(39.4)	
위험수당	충분함	6(3.9)	
	보통	30(19.3)	
	부족함	119(76.8)	

2. 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 정도

대상자의 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 정도는 (표 3)과 같다. 외상후스트레스장애 정도는 총점 88점 만점에 평균 16.88 ± 16.56 점이었고, 하위항목인 과각성 영역은 총점 24점 만점에 평균 3.97 ± 4.72 점, 회피 항목은 총점 24점 만점에 평균 4.12 ± 4.91 점, 침습 항목은 총점 20점 만점에 평균 4.73 ± 4.58 점, 수면장애 및 정서적 마비, 해리증상 항목은 총점 20점 만점에 평균 4.06 ± 3.70 점이었다(표 3). 총 합계점수에 따라 외상후스트레스장애군을 나누어 보면, 외상후스트레스장애 절단점 25점 이상인 외상후스트레스장애 군은 44명(28.4%), 18~24점인 부분 외상후스트레스장애군은 14명(9.0%), 17점 이하인 정상군은 97명(62.6%)이었다(표 4).

직무스트레스는 총점 215점 만점에 평균 163.23 ± 26.21 점이었다. 하위영역인 간호업무 관련 사항에 대한 영역은 총점 30점 만점에 평균 24.82 ± 3.71 점, 전문직 역할갈등 영역은 25점 만점에 평균 18.30 ± 3.68 점, 전문지식 및 기술부족 영역은 20점 만점에 평균 14.25 ± 3.18 점, 의사와의 갈등 영역은 15점 만점에 평균 12.14 ± 2.80 점, 기타 인력 및 대인관계와의 문제 영역은 30점 만점에 평균 21.52 ± 5.50 점, 의료한계에 대한 심리적 부담감 영역은 15점 만점에 평균 10.93 ± 2.42 점, 간호사에 대한 대우 영역은 25점 만점에 평균 16.48 ± 4.03 점, 근무표와 관련된 사항 영역은 35점 만점에 평균 28.32 ± 5.59 점, 환자와 보호자와 관련된 사항 영역은 20점 만점에 평균 16.48 ± 3.24 점이었다(표 3).

스트레스 대처방식은 총점 112점 만점에 65.34 ± 10.54 점이었고, 하위영역인 문제중심적 대처방식은 총점 24점 만점에 평균 16.54 ± 3.43 점, 정서중심적 대처방식은 총점 40점 만점에 평균 23.45 ± 4.35 점, 역기능적 대처방식은 총점 48점 만점에 평균 25.36 ± 5.78 점이었다(표 3).

표 3. 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식 정도 (N=155)

변수	요인/영역	범위	M±SD
외상후스트레스장애	과각성	0-20	3.97±4.72
	회피	0-23	4.12±4.91
	침습	0-19	4.73±4.58
	수면장애 및 정서적 마비, 해리증상	0-18	4.06±3.70
	총 합계	0-72	16.88±16.56
직무스트레스	간호업무 관련 사항	9-30	24.82±3.71
	전문직 역할갈등	6-25	18.30±3.68
	전문지식 및 기술부족	4-20	14.25±3.18
	의사와의 갈등	3-15	12.14±2.80
	기타 인력 및 대인관계와의 문제	6-30	21.52±5.50
	의료한계에 대한 심리적 부담감	5-15	10.93±2.42
	간호사에 대한 대우	5-25	16.48±4.03
	근무표와 관련된 사항	7-35	28.32±5.59
	환자와 보호자와 관련된 사항	7-20	16.48±3.24
	총 합계	74-210	163.23±26.21
스트레스 대처방식	문제중심적 대처	9-24	16.54±3.43
	정서중심적 대처	11-33	23.45±4.35
	역기능적 대처	12-42	25.36±5.78
	총 합계	33-86	65.34±10.54

표 4. 외상후스트레스장애 분류 (N=155)

변수	요인	n(%)	M±SD
	0~17점(정상군)	97(62.6)	6.13±5.08
외상후스트레스장애	18~24점(부분외상후스트레스장애)	14(9.0)	21.93±1.98
	25~88점(외상후스트레스장애)	44(28.4)	38.98±12.42

3. 대상자 특성에 따른 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식의 차이

1) 일반적 특성 및 COVID-19관련 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이에 대한 결과는 (표 5)와 같다. 외상후스트레스장애에 유의한 차이를 보이는 일반적 특성은 임상근무경력 ($Z=6.81, p=.033$)으로 나타났다. 임상근무경력이 5년 이상인 대상자가 3년 미만인 대상자보다 외상후스트레스장애가 유의하게 높았다. 반면 연령, 성별, 결혼상태, 종교, 최종학력, 근무형태, 직위, 기존 신체질환에 따른 유의한 차이는 없었다.

대상자의 COVID-19 관련 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이에 대한 결과는 (표 6)과 같다. 외상후스트레스장애에 유의한 차이를 보이는 COVID-19 관련 특성은 간호 참여 기간($Z=8.85, p=.031$), 간호시 의심증상 경험($\chi^2=-3.36, p=.001$), 백신접종($\chi^2=-2.70, p=.007$), 보호구 신뢰여부($\chi^2=-2.17, p=.030$)로 나타났다. 간호 참여 기간이 3~5개월인 대상자와 12개월 이상인 대상자가 3개월 미만인 대상자보다 외상후스트레스장애가 높았고, 간호시 의심증상을 경험한 대상자가 경험하지 않은 대상자 보다 높았으며 백신접종을 완료하지 않은 대상자가 완료한 대상자보다 높았으며 보호구를 신뢰하지 않는 대상자가 신뢰하는 대상자보다 높았다. 반면 간호 참여 기관, 간호 부서, 자발적 참여 여부, 자가격리 여부, 교육 피경험, 거주형태, 보호구 착용 시간, 보호구 훼손 경험, 위험수당에 따른 유의한 차이는 없었다.

표 5. 일반적 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이

(N=155)

특성	구분	n(%)	외상후스트레스장애		
			M ± SD	Z/ χ^2	p
연령(세)	<25	27(17.4)	15.52±15.94	3.51	.320
	25~29	67(43.2)	15.42±16.46		
	30~34	32(20.7)	22.66±19.35		
	≥35	29(18.7)	15.17±13.06		
성별	남	13(8.4)	12.08±15.19	-1.31	.191
	여	142(91.6)	17.32±16.65		
결혼상태	미혼	120(77.4)	17.10±17.38	-0.27	.791
	기혼	35(22.6)	16.14±13.54		
종교	유	41(26.5)	17.17±15.89	-0.53	.596
	무	114(73.5)	16.78±16.85		
최종학력	전문학사	15(9.7)	13.93±10.63	0.09	.956
	학사	121(78.1)	16.85±16.48		
	석사 이상	19(12.2)	19.42±20.80		
임상근무경력(년)	<3 ^a	58(37.4)	12.90±14.44	6.81	.033 a<c
	3~4 ^b	29(18.7)	18.21±16.94		
	≥5 ^c	68(43.9)	19.72±17.61		
근무형태	3교대	142(91.6)	16.91±16.94	-0.56	.574
	상근	13(8.4)	16.62±11.98		
직위	일반간호사	145(93.5)	16.54±16.49	-1.16	.246
	책임간호사 이상	10(6.5)	21.90±17.64		
기존 신체질환	유	15(9.7)	16.00±10.80	-0.49	.624
	무	140(90.3)	16.98±17.08		

표 6. COVID-19 관련 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차이 (N=155)

특성	구분	n(%)	외상후스트레스장애		
			M ± SD	Z/ χ^2	p
간호 참여 기간(개월)	<3 ^a	48(31.0)	12.29±15.29	8.85	.031 a<b,d
	3~5 ^b	26(16.8)	17.77±13.42		
	6~11 ^c	27(17.4)	15.30±12.22		
	≥12 ^d	54(34.8)	21.33±19.75		
간호 참여 기관	상급종합병원	107(69.0)	16.29±16.59	-1.01	.314
	종합병원	48(31.0)	18.21±16.58		
간호 부서	일반병동	81(52.2)	14.88±15.86	3.67	.159
	중환자실	48(31.0)	21.17±19.01		
	응급실	26(16.8)	15.23±12.34		
자발적 참여 여부	자발적	50(32.3)	16.10±14.89	-0.07	.947
	비자발적	105(67.7)	17.26±17.35		
자가격리 여부	유	22(14.2)	13.45±9.98	-0.32	.746
	무	133(85.8)	17.45±17.37		
간호시 의심증상 경험	유	36(23.2)	24.36±18.41	-3.36	.001
	무	119(76.8)	14.62±15.33		
백신접종	완료	143(92.3)	17.76±16.72	-2.70	.007
	미완료	12(7.7)	6.50±10.01		
교육 피경험	유	114(73.5)	16.85±16.77	-0.27	.786
	무	41(26.5)	16.95±16.14		
거주형태	독립	50(32.3)	18.92±19.49	-0.21	.830
	동거	105(67.7)	15.91±14.96		

표 6. (계속)

특성	구분	n(%)	외상후스트레스장애		
			M ± SD	Z/ χ^2	p
보호구 착용 시간(시간) <4		60(38.7)	14.60±17.19	-1.92	.055
	≥4	95(61.3)	18.33±16.06		
보호구 신뢰여부	신뢰함	146(94.2)	16.23±16.29	-2.17	.030
	신뢰하지 않음	9(5.8)	27.56±18.21		
보호구 훼손 경험	유	94(60.6)	17.90±16.75	-1.48	.139
	무	61(39.4)	15.31±16.26		
위험수당	충분함	6(3.9)	6.83±5.98	4.91	.086
	보통	30(19.3)	12.90±13.78		
	부족함	119(76.8)	18.39±17.26		

2) 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성에 따른 직무스트레스의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 직무스트레스의 차이에 대한 결과는 (표 7)과 같다. 직무스트레스에 유의한 차이를 보이는 일반적 특성은 성별 ($t=-2.58, p=.011$)로 나타났다. 여성이 남성보다 직무스트레스가 유의하게 높았다. 반면 연령, 결혼상태, 종교, 최종학력, 임상근무경력, 근무형태, 직위, 기존 신체질환에 따른 유의한 차이는 없었다.

대상자의 COVID-19 관련 특성에 따른 직무스트레스의 차이에 대한 결과는 (표 8)과 같다. 직무스트레스에 유의한 차이를 보이는 COVID-19 관련 특성은 자발적 참여 여부($t=-2.14, p=.034$)로 나타났다. COVID-19 환자 간호 참여에 비자발적으로 참여한 대상자가 자발적으로 참여한 대상자보다 직무스트레스가 유의하게 높았다. 반면 간호 참여 기간, 간호 참여 기관, 간호 부서, 자가격리 여부, 간호시 의심증상 경험, 백신접종, 교육 피경험, 거주형태, 보호구 착용 시간, 보호구 신뢰여부, 보호구 훼손 경험, 위험수당에 따른 유의한 차이는 없었다.

표 7. 일반적 특성에 따른 직무스트레스의 차이

(N=155)

특성	구분	n(%)	직무스트레스		
			M ± SD	t / F	p
연령(세)	<25	27(17.4)	154.44±21.81	1.37	.254
	25~29	67(43.2)	164.94±29.31		
	30~34	32(20.7)	167.28±22.01		
	≥35	29(18.7)	163.00±25.99		
성별	남	13(8.4)	145.62±24.99	-2.58	.011
	여	142(91.6)	164.85±25.81		
결혼상태	미혼	120(77.4)	162.88±26.99	-0.31	.760
	기혼	35(22.6)	164.43±23.67		
종교	유	41(26.5)	163.20±28.61	-0.01	.992
	무	114(73.5)	163.25±25.43		
최종학력	전문학사	15(9.7)	166.20±28.74	0.12	.891
	학사	121(78.1)	163.04±25.99		
	석사 이상	19(12.2)	162.11±26.89		
임상근무경력(년)	<3	58(37.4)	158.86±28.21	2.01	.137
	3~4	29(18.7)	170.66±20.74		
	≥5	68(43.9)	163.79±26.11		
근무형태	3교대	142(91.6)	163.42±26.39	0.29	.775
	상근	13(8.4)	161.23±25.05		
직위	일반간호사	145(93.5)	163.01±26.04	-0.39	.694
	책임간호사 이상	10(6.5)	166.40±29.93		
기존 신체질환	유	15(9.7)	170.60±18.49	1.15	.253
	무	140(90.3)	162.44±26.84		

(표 계속)

표 8. COVID-19 관련 특성에 따른 직무스트레스의 차이

(N=155)

특성	구분	n(%)	직무스트레스		
			M ± SD	t / F	p
간호 참여 기간(개월)	<3	48(31.0)	161.52±26.17	0.26	.855
	3~5	26(16.8)	162.62±26.76		
	6~11	27(17.4)	161.85±20.54		
	≥12	54(34.8)	165.74±28.88		
간호 참여 기관	상급종합병원	107(69.0)	163.36±26.95	0.09	.931
	종합병원	48(31.0)	162.96±24.77		
간호 부서	일반병동	81(52.2)	162.10±27.95	2.38	.096
	중환자실	48(31.0)	159.79±23.56		
	응급실	26(16.8)	173.12±23.69		
자발적 참여 여부	자발적	50(32.3)	156.78±26.44	-2.14	.034
	비자발적	105(67.7)	166.30±25.66		
자가격리 여부	유	22(14.2)	166.64±26.45	0.66	.513
	무	133(85.8)	162.67±26.23		
간호시 의심증상 경험	유	36(23.2)	166.67±28.47	0.90	.371
	무	119(76.8)	162.16±25.53		
백신접종	완료	143(92.3)	163.32±26.61	0.15	.884
	미완료	12(7.7)	162.17±21.85		
교육 피경험	유	114(73.5)	161.89±26.67	-1.07	.288
	무	41(26.5)	166.98±24.81		
거주형태	독립	50(32.3)	159.72±28.56	-1.15	.251
	동거	105(67.7)	164.90±24.98		

(표 계속)

표 8. (계속)

특성	구분	n(%)	직무스트레스		
			M ± SD	t / F	p
보호구 착용 시간(시간) <4		60(38.7)	158.68±27.29	-1.73	.086
	≥4	95(61.3)	166.11±25.23		
보호구 신뢰 여부	신뢰함	146(94.2)	163.13±26.45	-0.19	.846
	신뢰하지 않음	9(5.8)	164.89±23.30		
보호구 훼손 경험	유	94(60.6)	163.31±26.08	0.04	.964
	무	61(39.4)	163.11±26.63		
위험수당	충분함	6(3.9)	155.67±29.85	1.41	.247
	보통	30(19.3)	157.07±25.81		
	부족함	119(76.8)	165.17±26.05		

3) 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이에 대한 결과는 (표 9)와 같다. 연령, 성별, 결혼상태, 종교, 최종학력, 임상근무경력, 근무형태, 직위, 기존 신체질환에 따른 스트레스 대처방식에 유의한 차이가 없었다.

대상자의 COVID-19 관련 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이에 대한 결과는 (표 10)과 같다. 간호 참여 기간, 간호 참여 기관, 간호 부서, 자발적 참여 여부, 자가격리 여부, 간호시 의심증상 경험, 백신접종, 교육 피경험, 거주형태, 보호구 착용 시간, 보호구 신뢰여부, 보호구 훼손 경험, 위험수당에 따른 스트레스 대처방식에 유의한 차이가 없었다.

표 9. 일반적 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이

(N=155)

특성	구분	n(%)	스트레스 대처방식		
			M ± SD	t / F	p
연령(세)	<25	27(17.4)	66.70±12.55	0.29	.832
	25~29	67(43.2)	64.55±10.61		
	30~34	32(20.7)	66.63±10.36		
	≥35	29(18.7)	65.41±8.77		
성별	남	13(8.4)	63.00±10.68	-0.84	.404
	여	142(91.6)	65.56±10.54		
결혼상태	미혼	120(77.4)	65.43±11.07	0.18	.857
	기혼	35(22.6)	65.06±8.62		
종교	유	41(26.5)	67.66±9.58	1.65	.101
	무	114(73.5)	64.51±10.78		
최종학력	전문학사	15(9.7)	67.40±11.02	0.77	.466
	학사	121(78.1)	64.79±10.73		
	석사 이상	19(12.2)	67.26±8.86		
임상근무경력(년)	<3	58(37.4)	64.64±12.24	0.22	.804
	3~4	29(18.7)	66.03±10.15		
	≥5	68(43.9)	65.65±9.16		
근무형태	3교대	142(91.6)	65.37±10.72	0.12	.903
	상근	13(8.4)	65.00±8.73		
직위	일반간호사	145(93.5)	65.07±10.72	-1.87	.085
	책임간호사 이상	10(6.5)	69.30±6.57		
기존 신체질환	유	15(9.7)	68.67±8.41	1.29	.200
	무	140(90.3)	64.99±10.71		

표 10. COVID-19 관련 특성에 따른 스트레스 대처방식의 차이 (N=155)

특성	구분	n(%)	스트레스 대처방식		
			M ± SD	t / F	p
간호 참여 기간(개월)	<3	48(31.0)	67.06±9.27	0.82	.484
	3~5	26(16.8)	65.96±11.02		
	6~11	27(17.4)	63.89±12.89		
	≥12	54(34.8)	64.24±10.13		
간호 참여 기관	상급종합병원	107(69.0)	64.93±10.94	-0.72	.474
	종합병원	48(31.0)	66.25±9.64		
간호 부서	일반병동	81(52.2)	66.78±10.64	1.82	.166
	중환자실	48(31.0)	64.38±11.12		
	응급실	26(16.8)	62.65±8.65		
자발적 참여 여부	자발적	50(32.3)	66.64±10.56	1.06	.291
	비자발적	105(67.7)	64.72±10.52		
자가격리 여부	유	22(14.2)	63.77±9.94	-0.75	.453
	무	133(85.8)	65.60±10.65		
간호시 의심증상 경험	유	36(23.2)	66.69±8.27	1.03	.308
	무	119(76.8)	64.93±11.13		
백신접종	완료	143(92.3)	65.45±10.49	0.46	.648
	미완료	12(7.7)	64.00±11.53		
교육 피경험	유	114(73.5)	65.14±10.93	-0.40	.693
	무	41(26.5)	65.90±9.48		
거주형태	독립	50(32.3)	64.50±9.19	-0.69	.494
	동거	105(67.7)	65.74±11.14		

(표 계속)

표 10. (계속)

특성	구분	n(%)	스트레스 대처방식		
			M ± SD	t / F	p
보호구 착용 시간(시간) <4		60(38.7)	64.50±12.03	-0.79	.431
	≥4	95(61.3)	65.87±9.51		
보호구 신뢰 여부	신뢰함	146(94.2)	64.99±10.55	-1.67	.097
	신뢰하지 않음	9(5.8)	71.00±9.07		
보호구 훼손 경험	유	94(60.6)	65.97±10.66	0.92	.360
	무	61(39.4)	64.38±10.36		
위험수당	충분함	6(3.9)	71.67±7.03	1.40	.250
	보통	30(19.3)	63.83±9.46		
	부족함	119(76.8)	65.40±10.87		

4. 직무스트레스, 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 상관관계

대상자의 직무스트레스, 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 상관관계는 (표 11)과 같다.

외상후스트레스장애는 직무스트레스($r=.28, p<.001$), 문제중심적 대처($r=.16, p=.045$), 정서중심적 대처($r=.19, p=.019$), 역기능적 대처($r=.33, p<.001$)와 양의 상관관계가 있었고 통계적으로 유의하였다.

직무스트레스는 문제중심적 대처($r=.30, p<.001$), 역기능적 대처($r=.37, p<.001$)와 양의 상관관계가 있었고 통계적으로 유의하였으나 정서중심적 대처와는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다.

스트레스 대처방식의 하위영역인 문제중심적 대처는 정서중심적 대처($r=.61, p<.001$), 역기능적 대처($r=.33, p<.001$)와 양의 상관관계가 있었고 통계적으로 유의하였다, 정서중심적 대처는 역기능적 대처($r=.32, p<.001$)와 양의 상관관계가 있었고 통계적으로 유의하였다.

표 11. 직무스트레스, 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 상관관계 (N=155)

변수	외상후스트레스 장애	직무스트레스	스트레스 대처방식		
			문제중심적 대처	정서중심적 대처	역기능적 대처
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
외상후스트레스 장애	1	.28(<.001)	.16(.045)*	.19(.019)	.33(<.001)*
직무스트레스		1	.30(<.001)	.14(.080)	.37(<.001)
문제중심적 대처			1	.61(<.001)	.33(<.001)*
정서중심적 대처				1	.32(<.001)
역기능적 대처					1

*Spearman's rank correlation coefficient

5. 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인

외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 본 연구에서 상관분석 결과 유의하게 나타난 변수인 직무스트레스, 문제중심적 대처, 정서중심적 대처, 역기능적 대처와 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성 중 외상후스트레스장애에 차이를 보이는 의심증상 경험, 보호구 신뢰여부, 백신접종 완료여부, COVID-19환자 간호 참여기간, 임상근무 경력을 독립변수로 설정하여 다중회귀분석을 실시하였다. 이 중 범주형 변수인 의심증상 경험, 보호구 신뢰여부, 백신접종 완료 여부, COVID-19환자 간호 참여기간, 임상근무 경력을 더미변수 처리하였다. 그 결과, 직무스트레스, 역기능적 대처방식, COVID-19 환자 간호 참여 12개월 이상이 유의한 영향요인으로 나타났다(표 12).

Durbin-Watson을 이용한 오차의 자기상관은 2.23으로 검정통계량보다 높아 자기상관성이 없었고, 독립변수는 공차 한계가 0.1 이상이고 VIF값도 10보다 크지 않으므로 모든 변수에 다중공선성의 문제는 없었다.

회귀모형을 분석한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=4.66$, $p<.001$) 설명력은 22%이었다($adj.R^2=0.22$). 더미변수 중에서, COVID-19 간호 참여기간이 3개월 미만인 대상자보다 12개월 이상인 대상자가($\beta=0.19$, $p=.035$)외상후스트레스장애가 높은 것으로 나타났다. 더미변수를 통제한 상태에서 독립변수 중 직무스트레스($\beta=0.16$, $p=.042$), 역기능적 대처방식($\beta=0.24$, $p=.004$)이 높을수록 외상후스트레스장애 증가에 영향을 주었다.

즉, COVID-19 간호 참여 기간이 3개월 미만인 대상자보다는 12개월 이상인 대상자가, 직무스트레스가 높을수록, 역기능적 대처방식을 많이 사용할수록 외상후스트레스장애가 높은 것으로 나타났다.

표 12. 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인

(N=155)

모형	B	S.E	β	t	p
상수	-38.07	10.24			
직무스트레스	0.10	0.05	0.16	2.05	.042
문제중심적 대처	-0.57	0.47	-0.12	-1.22	.226
정서중심적 대처	0.63	0.36	0.17	1.73	.085
역기능적 대처	0.70	0.24	0.24	2.96	.004
의심증상*					
유	5.22	2.94	0.13	1.78	.078
보호구 신뢰여부*					
신뢰하지 않음	7.45	5.18	0.11	1.44	.152
백신접종*					
완료	6.85	4.62	0.11	1.48	.140
간호 참여 기간(개월)*					
3~5	6.84	3.67	0.15	1.86	.064
6~11	3.12	3.64	0.07	0.86	.393
12≤	6.67	3.13	0.19	2.13	.035
임상 근무경력(년)*					
3~4	3.73	3.49	0.09	1.07	.286
5≤	5.34	2.72	0.16	1.96	.052

 $adj.R^2=0.22$ $F=4.66$ $p<.001$

*준거 그룹: 의심증상(무), 보호구 신뢰여부(신뢰함), 백신접종(미완료), 간호 참여 기간(<3개월), 임상 근무경력(<3년)

V. 논 의

본 연구는 COVID-19 환자를 간호한 간호사를 대상으로 직무스트레스, 스트레스 대처방식 유형이 외상후스트레스장애에 미치는 영향을 분석하기 위해 시행되었다. COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애는 평균 16.88 ± 16.56 점이었다. 외상후스트레스장애 점수에 따라서 분류한 결과 외상후스트레스장애 절단점 25점 이상인 외상후스트레스장애군은 28.4%이었다. 이는 과거에 동일한 도구를 사용하여 측정한 일반 간호사 및 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애보다 높은 결과이나 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애보다는 낮은 결과이다. 국내 선행연구에서, 중환자실 및 응급실 간호사의 외상후스트레스장애는 각각 20.7% (김혜경과 최자윤, 2020), 20.4% (한정원과 이병숙, 2013)로 나타났고, MERS 감염환자 또는 의심환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애는 22.2%로 나타나 본 연구에서의 외상후스트레스장애군이 더 높았다. 위의 선행연구와 본 연구에서의 차이점 중 하나는 대상자들의 신종감염병 환자 간호 참여 기간이다. 정희자 등(2016)의 연구에는 MERS 간호참여 기간이 명시되어있지 않았지만, 국내 유행은 1개월 정도로 짧았으므로 MERS 환자간호 참여기간이 1개월 이내인 것으로 유추할 수 있다. 반면, 본 연구 참가자들의 COVID-19 환자간호 참여기간의 평균이 8개월로 앞선 연구들에 비해 길며 이는 MERS보다 장기화되고 있는 COVID-19의 영향으로 보인다.

반면, 선행연구에서 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애 수준은 35.3% (김옥녕과 최소영, 2021), 49.1% (이은자 등, 2021)로 나타나 본 연구에서의 외상후스트레스장애가 낮았는데 그 이유는 항체치료제 렘데시비르 등의 보급, 백신접종 완료 등의 사회적 환경의 영향, 연구 참여자들의 COVID-19 환자간호 참여 기간 및 간호 시점의 차이로 인한 결과로 보인다. 선행연구에서는 COVID-19 간호참여가 COVID-19 발생 초기에

이루어졌고, 간호 참여 기간도 제한적이었다는 공통점이 있다. 그러나 본 연구에서는 대상자를 COVID-19 환자발생 시작부터 자료수집 기간인 2021년 12월까지 기간에 상관없이 간호에 참여한 모든 간호사를 포함하였기에 대상자의 COVID-19 관련 간호참여 기간이 광범위하였다는 점에서 선행연구와 차이가 있다.

그러나 주목해야 할 점은 COVID-19 간호기간이 장기화되고 있고, COVID-19 환자 간호업무를 1년 이상 지속하고 있는 간호사들도 여전히 감염에 대한 두려움, 불안감을 호소하고 있다는 점이다(김기련, 2021). 실제로 본 연구에서 COVID-19 외상후스트레스장애 점수가 18~24점인 부분 외상후스트레스장애군과 25점 이상인 외상후스트레스장애군을 모두 합하면 37.6%으로 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 상당수가 외상후스트레스장애의 위험에 노출되어있다고 볼 수 있다. 또한 감염병으로 인한 외상후스트레스장애는 장기간에 걸쳐 간호사들에게 영향을 준다(김현진과 박호란, 2017). 또한 SARS 발생이 보건의료인에 미치는 장기적인 영향을 분석한 결과, 13~26개월 후에도 높은 수준의 외상후스트레스가 보고되었으며, 타직종에 비해 간호사군에서 높은 수치가 보고되었으므로(Maunders et al., 2006), 간호사의 외상후스트레스장애가 시간의 경과에 따라 호전되기를 기대하기보다는 조기의 중재를 통한 지속적 관리가 필요하다(정희자 등, 2016).

본 연구에서 외상후스트레스장애에 차이를 보이는 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성은 임상근무경력, 간호 참여 기간, 간호시 의심증상 경험, 백신접종, 보호구 신뢰여부로 나타났다. 본 연구에서 임상근무경력이 5년 이상인 간호사는 3년 미만인 간호사보다 외상후스트레스장애가 유의하게 높았는데 이는 박영숙(2021)의 연구에서 COVID-19 환자를 간호한 간호사를 대상으로 임상근무경력이 3년 이상 5년 미만인 간호사가 3년 미만인 간호사보다 외상후스트레스장애가 유의하게 높았다고 보고한 결과와 유사하다. 또한 본 연구에서 COVID-19 간호 참여기간은 3~5개월, 12개월 이상인 간호사가 3개월 미만인 간호사보다 유의하게 높았는데 박영숙(2021)의

연구에서도 COVID-19 간호참여 기간이 6개월 이상인 간호사와 3개월 이상 6개월 미만인 간호사가 3개월 미만인 간호사보다 외상후스트레스장애가 유의하게 높았다. 이는 임상근무경력이 길수록 COVID-19 환자의 배정이 우선시 되는 현실을 반영하고, 이에 따라 COVID-19 간호참여 기간이 길어져 외상후스트레스장애가 높다고 생각된다.

본 연구에서 COVID-19 의심증상을 경험한 대상자가 경험하지 않은 대상자보다 외상후스트레스장애가 유의하게 높았다. COVID-19 국가치료병상을 운영하고 있는 병원의 간호사를 대상으로 외상후스트레스장애를 조사한 문다정(2021)의 연구에서도 의심증상을 경험한 간호사가 외상후스트레스장애가 높게 나타나 본 연구결과와 일치한다. COVID-19 환자를 직접 간호하는 간호사들에게 의심증상은 감염에 대한 두려움과 불안한 감정을 가중시키고, 의심증상 자체가 외상성사건으로 경험될 만큼 심한 스트레스로 작용하여 외상후스트레스장애가 높았을 것이다. COVID-19 환자를 간호한 간호사들이 감염에 대한 두려움과 불안을 느낀다는 사실은 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 경험에 대한 연구에서 밝혀진 바 있다(정수진 등, 2022). 본 연구에서 의심증상을 경험한 대상자는 확진자를 포함할 수 있으나 대상자의 확진 여부를 추가적으로 파악하지 않아서 연구 결과 해석에 제한이 있을 수 있다.

백신접종의 경우, 백신접종을 완료한 대상자가 완료하지 않은 대상자보다 외상후스트레스장애가 높았다. 본 연구에서 백신접종을 완료하였다고 응답한 대상자는 92.3%로 2022년 5월 기준 전국 2차 접종율 86.8%(질병관리청, 2020)보다 높다. 이는 선행연구에서 확인할 수 없었던 요인이기 때문에 직접 비교할 수는 없지만 COVID-19 환자를 오랜기간 간호하고 있는 간호사가 백신접종을 완료한 대상자에 해당하였을 것으로 생각된다.

본 연구 결과에서 보호구를 신뢰하지 않는 간호사가 신뢰하는 간호사보다 외상후스트레스장애가 높게 나타났는데 그 이유 또한 COVID-19 감염에 대한 두려움과 불안 때문일 것이다. COVID-19 환자를 간호할 때 간호사들은 감염에 노출되지 않기 위해 방호복 상태를 강박적으로 확인했으며

보호장비의 부족으로 사이즈가 맞지 않는 마스크를 사용해야만 했을 때 불안감을 느꼈고(김난희 등, 2022), 이는 외상후스트레스장애를 높였을 것이다.

외상후스트레스장애의 영향요인을 알아본 결과, 역기능적 대처방식, 직무스트레스, ‘COVID-19환자 간호 참여 기간’이 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 역기능적 대처방식은 외상후스트레스장애에 가장 큰 영향을 미치는 요인이다. 역기능적 대처방식이 외상후스트레스장애에 부정적인 영향을 미치는 본 연구의 결과는 동일한 도구를 사용한 선행연구와 비교해 보았을 때 대체로 일치하는 결과이다. 경찰공무원을 대상으로 한 김자혜와 김정규(2013)의 연구에서 역기능적 대처를 많이 사용할수록 외상후스트레스장애에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 외상전담 간호사를 대상으로 한 연구에서도 역기능적 대처방식은 외상후스트레스장애를 증가시킨다는 결과가 나왔으며 동시에 고통스러운 감정을 감소시켜 평정을 되찾으려고 노력하는 반응인 정서중심적 대처도 유의한 영향요인이었다(김수지, 2018). 본 연구에서는 정서중심적 대처와 문제중심적 대처는 외상후스트레스장애의 유의한 영향요인은 아니었으나 유의한 정적 상관관계가 있었다. 외상후스트레스장애와 문제중심적 대처, 정서중심적 대처, 역기능적 대처와 유의한 정적 상관관계가 나타난 결과는 같은 도구를 사용하여 직무수행 중 사상사고를 경험한 지하철 승무원을 대상으로 스트레스 대처방식과 외상후스트레스장애의 상관관계를 확인한 주성아(2009)의 연구결과와 일치한다. 이러한 결과를 통해 COVID-19 환자를 간호한 간호사는 스트레스를 해결하기 위해 다양한 대처방식을 사용하고 있지만 그 방식이 효과적이지 않거나, 그와 관련한 적절한 지지를 받지 못해 외상후스트레스장애를 효과적으로 경감시키지 못한다는 것을 알 수 있다(주성아, 2009).

본 연구의 회귀모형에서 직무스트레스는 외상후스트레스장애의 유의한 영향요인이다. 본 연구에서 직무스트레스 점수를 5점 만점으로 환산하였을 때 3.79점이었다. COVID-19 환자를 간호한 간호사를 대상으로 한 다른 선행 연구에서의 3.64점(김옥녕과 최소영, 2021)과 비슷한 수준이었으나 응급

실 간호사를 대상으로 한 연구(한정원과 이병숙, 2013)에서의 2.71점 보다 높고 MERS 상황에서 간호사를 대상으로 한 연구(Kim & Choi, 2016)에서의 3.25점 보다 높다. 이를 통해 COVID-19 환자를 간호한 경험이 있는 간호사의 직무스트레스 수준이 다른 대상자에 비해 높음을 알 수 있다. 그 이유는 COVID-19 환자 증가에 따른 업무량 과중(정수진 등, 2022), 감염병 환자 간호 지침의 부족, 갑자기 음압병실에 배치되면서 익숙하지 않은 환경에서의 낯선 업무(노은영, 채영준, 김현정, 김은진과 박연환, 2021)와 관련된다고 생각한다. 또한 본 연구에서 COVID-19 환자 간호에 비자발적으로 참여한 간호사가 자발적으로 참여한 간호사보다 직무스트레스가 유의하게 높았다. 본 연구에서 비자발적으로 참여한 간호사는 67.7%로 높은 수준이며, 이는 장기화되고 있는 COVID-19 상황과 증가되는 확진자 수와 관련 있으며, 비자발적 참여 간호사를 위한 직무스트레스 및 외상후스트레스장애 관리에 대한 필요성을 시사한다.

본 연구에서 직무스트레스 점수를 하위항목별로 비교해 보면 간호업무 관련사항, 환자와 보호자와 관련된 사항이 가장 점수가 높았다. 그 이유는 신종감염병으로 인한 새로운 감염관리 절차수행, 급격히 늘어나는 COVID-19 확진자 수에 따른 인력부족(하재현과 김기련, 2021; Lee et al., 2021), 환자들의 과도한 요구(하재현과 김기련, 2021)와 관련된다. COVID-19 기간 동안의 의료종사자들의 경험에 대한 연구에서 의료종사자들은 인력부족으로 인해 업무강도가 증가하여 스트레스를 호소하였다(하재현과 김기련, 2021; Lee et al., 2021). 간호인력의 경우, 인력 부족 상황에서 신규간호사들을 COVID-19 환자 간호 현장에 투입하여 경력간호사, 신규간호사 모두에게 업무부담을 증가시켰다(김난희 등, 2022). 또한, 보호자, 보조인력 없이 격리되어있는 환자들의 환경 탓에 환자들의 간호업무 외 과도한 요구로 인한 스트레스를 호소하였다(하재현과 김기련, 2021).

본 연구에서 COVID-19 환자간호 참여기간이 외상후스트레스장애의 유의한 영향요인으로 밝혀졌다. COVID-19 간호 참여기간이 3개월 미만인 대상자 보다는 12개월 이상인 대상자가 외상후스트레스장애가 높은 것으로

나타났다. 이는 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애의 유의한 영향요인으로 ‘COVID-19 근무기간 6개월 이상’으로 확인된 박영숙 (2021)의 연구결과와 유사하다. COVID-19가 장기화되어 2년 가까이 COVID-19 환자를 돌본 간호사들은 한계에 다다른 상태이며 시급한 인력 교체 및 간호인력 확충을 요구하고 있다(이가영, 2022). 12개월 이상 지속적으로 COVID-19 환자를 간호하고 있는 간호사의 경우 인력교체를 희망할 경우 간호인력 확충이 시행되어야할 것으로 보이며, 보다 집중적인 정신건강관리가 필요할 것이다.

본 연구는 COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애에 미치는 영향을 조사한 연구로 감염병 상황이 장기화된 상황에서 시행된 점에서 앞선 연구들과는 차이점이 있고, 국내의 선행연구에서 다루지 않았던 스트레스 대처방식을 변수로 사용하여 외상후스트레스장애의 영향요인을 파악한 점에서 의의가 있다. 그러나 본 연구의 제한점은 일개 도시 병원을 대상으로 시행하였고 본 연구의 회귀모형의 설명력은 22%로 다른 선행연구에서의 설명력보다 낮게 나타나 연구 결과를 일반화하기에 제한적이다. 또한, 자가보고형 설문조사 방법으로 자료수집을 하여 대상자의 과대 또는 과소 보고의 가능성이 있다.

본 연구의 결과를 통해 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 정신건강 관리를 위한 프로그램을 개발할 수 있다. 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 직무스트레스의 감소, 올바른 스트레스 대처관리기법 확립을 통한 외상후스트레스장애의 감소는 간호사의 정신건강을 개선시키므로 본 연구의 결과는 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 정신건강 개선을 위한 대책 마련의 기초자료로 사용될 필요가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 COVID-19 환자를 간호한 간호사를 대상으로 외상후스트레스 장애에 미치는 영향요인을 파악하고자 실시되었다. 연구 결과, COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애에 영향을 주는 요인은 직무스트레스, 역기능적 대처방식, COVID-19 간호참여 기간으로 나타났으며 외상후스트레스장애에 미치는 영향을 22% 설명하였다.

본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일개 도시 간호사만을 대상으로 시행되었으므로 연구결과를 일반화하기에 한계가 있다. 전국단위의 연구로 지역별 다양성을 고려한 반복 연구를 제언한다.

둘째, 본 연구 결과는 신종감염병 환자를 간호하는 간호사의 정신건강 개선을 위한 중재 프로그램 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것이므로 본 연구 결과를 바탕으로 한 정신건강 개선을 위한 중재 프로그램 개발 연구를 제언한다.

셋째, 본 연구는 COVID-19가 전국적으로 유행할 시기에 시행된 연구이다. 그러므로 추후 COVID-19 유행의 감소 혹은 종료 후 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애에 대한 연구를 시행함으로써 만성 외상후스트레스장애에 대한 연구가 수행되기를 제언한다.

참고문헌

- 고종욱과 염영희(2003). 간호사의 직무스트레스와 직무만족 및 조직몰입간의 관계에서 사회적 지지의 역할. *대한간호학회지*, 33(2), 265-274.
- 구효훈(2017). *신종감염병 환자 간호에 투입된 간호사의 피로도 요인*. 석사학위, 성신여자대학교, 서울.
- 김기련(2021). 감염병전담병원 간호사의 코로나 19 환자 돌봄에 관한 현상학적 연구. *인문사회* 21, 12(5), 2145-2160. doi:10.22143/HSS21.12.5.151
- 김난희, 양영란과 안준희(2022). 초기 코로나 19 병동 간호사의 환자 돌봄 경험. *성인간호학회지*, 34(1), 109-121. doi:10.7475/kjan.2022.34.1.109
- 김매자와 구미옥(1984). 간호원이 근무중에 경험하는 스트레스 측정을 위한 도구개발 연구. *대한간호학회지*, 14(2), 28-37.
- 김수지(2018). *외상전담 간호사의 외상 후 스트레스에 미치는 영향요인*. 석사학위, 동아대학교, 부산.
- 김옥녕과 최소영(2021). COVID-19 환자를 간호한 간호사의 외상 후 스트레스에 영향을 미치는 요인. *임상간호연구*, 17(2), 121-129. doi:10.22650/JKCNR.2021.27.2.121
- 김자혜와 김정규(2013). 경찰공무원의 외상사건 유형과 PTSD 증상의 관계: 스트레스 대처양식의 조절효과. *한국경찰연구*, 12(3), 27-50.
- 김종길과 김기환(2013). 해양 경찰특공대의 외상사건 경험이 외상후스트레스 장애에 미치는 영향. *한국해양경찰학회보*, 3(1), 3-23.
- 김현진과 박호란(2017). 메르스 감염 유행 후 상급종합병원 간호사의 외상 후 스트레스 영향요인. *임상간호연구*, 23(2), 179-188. doi:10.22650/JKCNR.2017.23.2.179
- 김혜경과 최자윤(2020). Lazarus 와 Folkman 의 스트레스 평가-대처 모델 기반 중환자실 간호사의 외상 후 스트레스 장애 발생에 영향을 미치는 요인. *성인간호학회지*, 32(1), 88-97. doi:10.7475/kjan.2020.32.1.88

- 노은영, 채영준, 김현정, 김은진과 박연환(2021). 팬데믹 상황에서 음압병실 근무 간호사의 COVID-19 환자 간호 경험. *대한간호학회지*, 51(5), 585-596. doi:10.4040/jkan.21148
- 문다정(2021). *코로나-19 바이러스 감염증(COVID-19) 치료병원 간호사의 외상 후 스트레스와 관련요인*. 석사학위, 조선대학교, 광주.
- 박안숙, 권인선과 조영채(2009). 종합병원 간호사들의 피로 수준 및 관련요인. *한국산학기술학회지*, 10(8), 2164-2172.
- 박영숙(2021). COVID-19 팬데믹에서의 임상간호사의 정신건강. *한국위기관리논집*, 17(10), 55-67. doi:10.14251/crisisonomy.2021.17.10.55
- 박현주와 최경숙(2021). 코로나 19 드라이브스루 선별진료소 근무 간호사의 경험. *간호행정학회지*, 27(4), 236-247. doi:10.11111/jkana.2021.27.4.236
- 백경난(2017). *암병동 간호사의 외상성 사건 경험, 사회적 지지, 대처 양식과 외상 후 스트레스 장애 간의 관계*. 석사학위, 경희대학교, 서울.
- 변은숙(2009). *신규 간호사의 이직의도와 직무스트레스, 직무만족과의 관계*. 석사학위, 연세대학교, 서울.
- 서자민(2022). *COVID-19 팬데믹 상황에서 임상간호사의 간호근무환경, 직무 스트레스, 직무 스트레스 대처가 소진에 미치는 영향*. 박사학위, 부경대학교, 부산.
- 송영지, 박로사와 최송식(2020). 경제수준, 회복탄력성, 사회적지지가 재난 후 노인의 외상후스트레스장애에 미치는 영향. *인문사회* 21, 11(1), 1113-1128. doi:10.22143/HSS21.11.1.82
- 신우철(2013). *경찰관의 PTSD(외상후 스트레스 장애)에 대한 연구*. 석사학위, 경기대학교, 수원.
- 신화영, 황순택과 신용태(2015). 소방공무원의 외상성 사건 경험과 PTSD 증상의 관계-D 유형 성격과 대처 방식의 조절효과. *한국위기관리논집*, 11(6), 97-120.
- 심지연, 서남숙, 김미애와 박정숙(2019). 교대근무 간호사의 직무스트레스, 수면의 질, 피로가 직무몰입에 미치는 영향. *대한스트레스학회*, 27(4),

- 344-352. doi:10.17547/kjsr.2019.27.4.344
- 양미현, 이은일, 최재욱과 김해준(2012). 동일본 대지진 구조현장에 파견된 소방공무원의 외상후스트레스장애 및 관련요인. *대한직업환경의학회지*, 24(2), 167-179.
- 오희와 이나경(2021). 코로나바이러스 감염증-19 환자를 간호한 간호사의 경험: 현상학적 연구. *대한간호학회지*, 51(5), 561-572. doi:10.4040/jkan.21112
- 유미진(2011). *임상간호사의 직무스트레스로 인한 특성분노표현이 직무만족, 조직몰입, 조직성과에 미치는 영향*. 석사학위, 건국대학교, 서울.
- 유지현(2006). *소방공무원의 PTSD 증상과 정서상태, 대처방식 및 사회적 지지의 관계*. 석사학위, 가톨릭대학교, 서울.
- 유지현과 박기환(2009). 소방공무원의 PTSD 증상과 관련된 심리 사회적 변인들: 우울, 불안, 대처방식 및 사회적 지지를 중심으로. *한국임상심리학회*, 28(3), 833-852.
- 윤영규(2015). *소방공무원의 외상 후 스트레스 장애에 대한 문학치료적 고찰*. 석사학위, 경희사이버대학교, 서울.
- 은헌정, 권태완, 이선미, 김태형, 최말레와 조수진(2005). 한국판 사건충격척도수정판의 신뢰도 및 타당도 연구. *신경정신의학*, 44(3), 303-310.
- 이가영(2022). *국가지정 입원치료병상 간호사의 COVID-19 환자 돌봄 경험에 대한 현상학적 연구*. 박사학위, 한양대학교, 서울.
- 이소희(2021). 코로나 19 가 보건의료업무 종사자에게 미치는 영향과 지원 방안. *신경정신의학*, 60(1), 19-22. doi:10.4306/jknpa.2021.60.1.19
- 이순열과 한숙정(2022). 코로나 19 확진자 발생으로 코호트격리된 병원간호사의 이직의도 영향요인: 일 대학병원을 중심으로. *한국융합학회논문지*, 13(4), 561-572. doi:10.15207/JKCS.2022.13.04.561
- 이은자, 조옥연, 왕금현과 장명진(2021). COVID-19 환자 간호한 간호사들의 외상 후 스트레스 장애, 우울 및 사회적 낙인 간의 관계. *동서간호학연구지*, 27(1), 14-21. doi:10.14370/jewnr.2021.27.1.14
- 이한나(2001). *임상간호사의 업무스트레스에 관한 조사*. 석사학위, 원광대학

교, 익산.

- 이현아(2019). *간호간병통합서비스병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무스트레스, 역할갈등, 소진, 이직의도 비교*. 석사학위, 공주대학교, 공주.
- 임덕순과 조복희(2007). 중환자실 간호사의 업무 스트레스와 강인성 및 소진에 관한 연구. *기본간호학회지*, 14(1), 120-127.
- 전선화, 이미향과 최미정(2021). COVID-19 에 대한 간호사의 감염관리 피로도, 직무스트레스 및 소진. *가정간호학회지*, 28(1), 16-25. doi:10.22705/jkashcn.2021.28.1.16
- 정수진, 성미현과 박주영(2022). 간호사의 코로나 19 환자 간호 경험. *간호행정학회지*, 28(2), 142-153. doi:10.11111/jkana.2022.28.2.142
- 정유지, 김소리, 박수빈과 이정현(2018). 스트레스 대처방식이 외상 후 스트레스 증상에 미치는 영향 분석 연구. *대한스트레스학회*, 26(3), 186-192. doi:10.17547/kjsr.2018.26.3.186
- 정은희(2021). *COVID-19 환자를 간호한 감염병 전담병원 간호사의 직무스트레스, 피로가 소진에 미치는 영향*. 석사학위, 공주대학교, 공주.
- 정희자, 김지영과 정선영(2016). 중동호흡기 증후군 환자 간호에 참여한 간호사의 외상 후 스트레스와 영향요인. *보건사회연구*, 36(4), 488-507. doi:/10.15709/hswr.2016.36.4.488
- 주성아(2009). *직무수행 중 사상사고를 경험한 지하철 승무원의 외상 후 스트레스 장애(PTSD) 연구*. 석사학위, 이화여자대학교, 서울.
- 질병관리청(2020, 2022 May 25). 코로나바이러스감염증-19. Retrieved from <http://ncov.mohw.go.kr/>
- 최성수, 한미아, 박종, 류소연, 최성우와 김해란(2015). 119 구급대원의 직무관련 특성과 외상 후 스트레스가 직무만족도에 미치는 영향. *대한응급의학회지*, 26(4), 286-296.
- 통계청(2021, 2022 May 25). 감염병 군별 발생현황. Retrieved from https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=177&tblId=DT_117N_A00401&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=F_24_002&scrId=&seqNo=&lang_mode

=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=K1&path

- 하재현과 김기련(2021). 코로나 19 대유행 시 간호사의 대구지역 의료자원 봉사 경험: 질적 사례연구. *Nursing and Health Issues*, 26(1), 18-28. doi:10.33527/nhi2021.26.1.18
- 한정원과 이병숙(2013). 응급실 간호사의 외상후 스트레스, 직무 스트레스, 이직의도의 관계. *간호행정학회지*, 19(3), 340-350. doi:10.11111/jkana.2013.19.3.340
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, D.C: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, D.C: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders:DSM-5* (5th ed.). Washington, D.C: American Psychiatric Publishing.
- Arnetz, J. E., Goetz, C. M., Sudan, S., Arble, E., Janisse, J., & Arnetz, B. B. (2020). Personal protective equipment and mental health symptoms among nurses during the COVID-19 pandemic. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 62(11), 892-897. doi:10.1097/JOM.0000000000001999
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol'too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100. doi:10.1207/s15327558ijbm0401_6
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283. doi:10.1037/0022-3514.56.2.267
- Chan A. O., & Huak, C. Y. (2004). Psychological impact of the 2003

- severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*, 54(3), 190–196. doi:10.1093/occmed/kqh027
- Chandola, T., Siegrist, J., & Marmot, M. (2005). Do changes in effort–reward imbalance at work contribute to an explanation of the social gradient in angina. *Occupational and Environmental Medicine*, 62(4), 223–230. doi:10.1136/oem.2004.016675
- Endler, N. S., & Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping; A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 844–854. doi:10.1037/0022-3514.58.5.844
- Folkman, S., & Lazarus R. S. (1985). If it changes it must be a process: A study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150–170. doi:10.1037/0022-3514.48.1.150
- Havaei, F., Ma, A., Staempfli, S., & MacPhee, M. (2021). Nurses' workplace conditions impacting their mental health during COVID-19: A cross-sectional survey study. *Healthcare*, 9(1), 84. doi:10.3390/healthcare9010084
- Kim, J. S., & Choi, J. S. (2016). Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Korea. *Asian Nursing Research*, 10(4), 295–299.
- Koh, D., Lim, M. K., Chia, S. E., Ko, S. M., Qian, F., Ng, V., et al. (2005). Risk perception and impact of severe acute respiratory syndrome (SARS) on work and personal lives of healthcare workers in Singapore What can we Learn?. *Medical Care*, 43(7), 676–682. doi:10.1097/01.mlr.0000167181.36730.cc
- Kopec, J. A., & Sayre, E. C. (2004). Work-related psychosocial factors and chronic pain: A prospective cohort study in Canadian workers.

- Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(12), 1263-1271. doi:10.1097/01.jom.0000147230.29859.69
- Lee, J., Daffern, M., Ogloff, J. R., & Martin, T. (2015). Towards a model for understanding the development of post traumatic stress and general distress in mental health nurses. *International Journal of Mental Health Nursing*, 24(1), 49-58. doi:10.1111/inm.12097
- Lee, J. Y., Lee, J. Y., Lee, S. H., Kim, J., Park, H. Y., Kim, Y., et al. (2021). The experiences of health care workers during the COVID-19 pandemic in Korea: A qualitative study. *Journal of Korean Medical Science*, 36(23), 1-15. doi:10.3346/jkms.2021.36.e170
- LeBlanc, V. R., Regehr, C., Jelley, R. B., & Barath, I. (2008). The relationship between coping styles, performance, and responses to stressful scenarios in police recruits. *International Journal of Stress Management*, 15(1), 76-93. doi:10.1037/1072-5245.15.1.76
- National Institute for Occupational Safety and Health(1999, 2021 June 10). Stress at work. Retrieved from <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/>
- Maunder, R. G., Lancee, W. J., Rourke, S., Hunter, J. J., Goldbloom, D., Balderson, K., et al. (2004). Factors associated with the psychological impact of severe acute respiratory syndrome on nurses and other hospital workers in Toronto. *Psychosomatic Medicine*, 66(6), 938-942. doi:10.1097/01.psy.0000145673.84698.18
- Maunder, R. G., Lancee, W. J., Balderson, K. E., Bennett, J. P., Borgundvaag, B., Evans, S., et al. (2006). Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 12(12), 1924-1932. doi:10.3201/eid1212.060584
- Patterson, G. T. (2003). Examining the effects of coping and social support on work and life stress among police officers. *Journal of*

- Criminal Justice*, 31(3), 215-226. doi:10.1016/S0047-2352(03)00003-5
- Por, J., Barriball, L., Fitzpatrick, J., & Roberts, J. (2011). Emotional intelligence: Its relationship to stress, coping, well-being and professional performance in nursing students. *Nurse Education Today*, 31(8), 855-860. doi:10.1016/j.nedt.2010.12.023
- Regehr, C., & Bober, T. (2005). *In the line of fire: Trauma in the emergency services* (1st ed). New York: Oxford University Press.
- Weiss, D. S., & Marmar, C. R. (1997). *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York: Guilford Press.
- World Health Organization (2020, 2021 June 3). WHO Director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19. Retrieved from <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., et al. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: Exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302-311. doi:10.1177/070674370905400504
- Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Liu, Z., Wu, J., Li, G., et al. (2020). COVID-19 in Wuhan: Sociodemographic characteristics and hospital support measures associated with the immediate psychological impact on healthcare workers. *eClinical Medicine*, 24, 100443. doi:10.1016/j.eclinm.2020.100443

부록

1. 일반적 특성 및 COVID-19 관련 특성

다음 질문을 읽고 해당하는 곳에 V표를 하거나 기입하여 주시기 바랍니다.

1. 연령 만()세
2. 성별 ①남 ② 여
3. 결혼상태 ①미혼 ②기혼 ③이혼 ④사별 ⑤기타
4. 종교 ①유 ②무
5. 최종학력: ① 전문학사 ②학사 ③RN-BSN재학 중
 ④ 석사(또는 과정 중) ⑤박사(또는 과정 중)
6. 총 임상 근무경력: ()년 ()개월
7. 근무형태 ①3교대 ②상근
8. 일일 평균 근무시간은 얼마입니까? ()시간
9. 직위 ①일반간호사 ②책임간호사 ③수간호사 이상
10. COVID-19 업무와 관계없이 기존 건강상태에 대해 응답하여 주세요
 - 10-(1) 기존에 가지고 있었던 신체질환이 있었습니까?
 - ① 예 ② 아니오
 - 1.1. 있으시다면 무엇입니까? ()
 - 1.2. COVID-19 업무에 종사한 후 신체 건강 변화로 입원 혹은 외래 치료를 받았나요?
 - ① 예 ② 아니오
 - 10-(2) 기존에 가지고 있었던 정신과 증상 혹은 질환이 있었습니까?
 - ① 예 ② 아니오
 - 2.1. 있으시다면 무엇입니까? ()
 - 2.2. COVID-19 업무에 종사한 후 정신 건강 변화로 상담 혹은 약물 치료를 받았나요?
 - ① 예 ② 아니오

11. COVID-19환자 간호에 참여한 시기를 모두 적어주세요
()
12. COVID-19환자 간호에 참여한 기간 : ()일~개월
13. COVID-19 환자를 간호한 기관과 명칭은?
①상급 종합병원: () ②종합병원: ()
14. COVID-19환자를 어느 부서에서 간호했나요?
①병동 ②중환자실 ③응급실 ④수술실 ⑤인공신장실 ⑥분만실
⑦기타()
15. COVID-19 환자 간호에 자발적으로 참여하였나요?
① 예 ② 아니요
16. COVID-19관련 본인의 자가 격리 경험이 있나요?
①유(격리 기간:) ② 무
17. COVID-19 환자 간호 당시 COVID-19 의심증상을 경험한 적이 있나요?
①유 ② 무
18. COVID-19 백신 접종을 완료했나요? 했다면 언제 백신접종을 완료했나
요?
①예(월) ② 아니요
19. COVID-19 관련 교육을 받았나요?
①예 ②아니요
20. 거주형태
①독립 ②가족과 함께 생활 ③기타 ()
20-(1). 가족과 함께 생활할 경우 12세 이하 자녀 유무:
①유 (명) ②무
21. 근무 중 보호구 착용 시간은 평균적으로 얼마인가요?
() 시간
22. COVID-19환자 간호시 제공된 보호구는 대체로 신뢰할 수 있었나요?
①매우 신뢰함 ②보통 ③신뢰하지 않음

23. COVID-19 환자 간호시 보호구 착용중 훼손 경험 또는 적절하지 않게 착용한 경험이 있나요?

①예 ②아니요

24. COVID-19 관련 위험 수당이 적절히 지급 되었나요?

①충분히 제공됨 ②보통 ③충분히 제공되지 않음

2. 외상후스트레스장애

다음은 귀하의 외상후 스트레스장애에 관한 질문입니다. COVID-19환자를 간호한 후 그로 인한 감정과 관련되는 곳에 ○또는 √표시를 해주시길 바랍니다.

번호	문항	전혀 아니 다	약 간 그 렇 다	그 런 편 이 다	꽤 그 렇 다	매 우 그 렇 다
1	그 사건을 떠올리게 하는 어떤 것이 나에게 그때의 감정을 다시 불러 일으켰다.					
2	나는 수면을 지속하는데 어려움이 있었다					
3	나는 다른 일들로 인해 그 사건을 생각하게 된다					
4	나는 그 사건 이후로 예민하고 화가 난다고 느꼈다.					
5	나는 그 사건에 대해 생각하거나 떠오를 때마다 혼란스러워지기 때문에 회피하려고 했다.					
6	내가 생각하지 않으려고 해도 그 사건이 생각난다.					
7	그 사건이 일어나지 않았거나, 현실이 아닌 것처럼 느꼈다.					
8	그 사건을 상기시키는 것들을 멀리하며 지냈다.					
9	그 사건의 영상이 나의 마음속에 갑자기 떠오르곤 했다					
10	나는 신경이 예민해졌고 쉽게 깜짝 놀랐다.					
11	그 사건에 관해 생각하지 않기 위해 노력했다					
12	나는 그 사건에 관해 여전히 많은 감정을 가지고 있다는 것을 알지만 신경 쓰고 싶지 않았다.					
13	그 사건에 대한 나의 감정은 무감각한 느낌이었다.					
14	나는 마치 사건 당시로 돌아간 것처럼 느끼거나 행동할 때가 있었다.					
15	나는 그 사건 이후로 잠들기가 어려웠다.					
16	나는 그 사건에 대한 강한 감정이 물밀 듯 밀려오는 것을 느꼈다.					
17	내 기억에서 그 사건을 지워버리려고 노력했다.					
18	나는 집중하는데 어려움이 있었다.					

번호	문항	전혀 아니 다	약 간 그 렇 다	그 런 편 이 다	꽤 그 렇 다	매 우 그 렇 다
19	그 사건을 떠올리게 하는 어떤 것에도 식은땀, 호흡곤란, 오심, 심장 두근거림 같은 신체적인 반응을 일으켰다.					
20	나는 그 사건에 관한 꿈을 꾸곤 적이 있었다.					
21	내가 주위를 경계하고 감시하고 있다고 느꼈다.					
22	나는 그 사건에 대해 이야기하지 않으려고 노력했다.					

3. 직무 스트레스

다음 문항들은 임상간호사의 직무스트레스 요인들입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 ○ 또는 √ 표시를 해주시길 바랍니다.

문항		전혀 그렇 지 않다	그렇 지 않다	약간 그렇 다	대체 로 그렇 다	매우 그렇 다
1	근무로 인해 피로를 느낄 때					
2	책임져야 할 일이 많을 때					
3	간호 인력의 결원 상태에서 일해야 할 때					
4	새로운 업무에 임하게 될 때					
5	신규 간호사와 함께 일할 때					
6	같이 근무하는 간호사의 사적인 불일, 게으름 등으로 인해 자신의 업무량이 많아질 때					
7	간호업무의 이론과 실제 간에 차이를 느낄 때					
8	자신의 역할이 전문적 가치 기준에 맞지 않다고 느낄 때					
9	타 분야 의료진이 전문직으로 인정해주지 않을 때					
10	잡다한 일 때문에 간호 업무가 바빠질 때					
11	과중한 업무 때문에 자신의 학문적 발전이 어려울 때					
12	새로운 의료 기구에 대한 작동방법을 모를 때					
13	환자의 상태파악이 미흡할 때					
14	간호업무수행 시 실수나 누락한 것을 발견할 때					
15	컴퓨터 조작이 미숙할 때					
16	의사가 간호사 역할, 능력을 인정하지 않을 때					
17	의사가 자신의 업무 및 책임을 남에게 전가시킬 때					

문항		전혀 그렇 지 않다	그렇 지 않다	약간 그렇 다	대체 로 그렇 다	매우 그렇 다
18	의사가 근무 중 신경질을 내며 화풀이 할 때					
19	상사와의 관계가 좋지 않을 때					
20	동료 간호사와의 관계가 좋지 않을 때					
21	간호 보조요원과 관계가 좋지 않을 때					
22	타부서와의 관계가 좋지 않을 때					
23	타분야 직원의 간호사의 역할과 능력을 인정하지 않을 때					
24	동료 간호사와 견해 차이가 날 때					
25	간호 행위가 순조롭게 진행되지 않을 때					
26	회복 가능성이 없는 환자를 간호할 때					
27	회복기 중의 환자의 상태가 갑자기 나빠질 때					
28	동료 간의 진급 순서에 대한 스트레스					
29	승진의 기회가 적을 때					
30	학력에 대한 스트레스					
31	보수에 대한 스트레스					
32	병원내 간호인력 대우에 대한 스트레스					
33	교대 근무에 대한 스트레스					
34	시간외 초과 근무를 할 때					
35	근무표 작성이 자신의 희망대로 반영되지 않을 때					
36	밤 근무할 때					
37	휴일 없이 오랫동안 근무해야 할 때					
38	본인의 의사와 상관없이 갑자기 근무표가 바뀔 때					
39	근무외 (교육, conference, 연수 등) 요구하는 일이 과중할 때					
40	환자가 간호사에게 반말 등 무례한 행동할 때					
41	환자가 무리한 요구를 할 때					

문항		전혀 그렇 지 않다	그렇 지 않다	약간 그렇 다	대체 로 그렇 다	매우 그렇 다
42	간호사 아닌 다른 호칭으로 부를 때					
43	환자의 불만 사항을 간호사의 잘못이 아님에도 간호사에게 투사할 때					

4. 스트레스 대처방식

다음 문항은 귀하께서 스트레스 상황에서 어떻게 이에 대처하는지에 대한 질문입니다. 각각의 문항을 읽고 각 대처행동을 얼마나 사용하는지를 체크 (V)하여 주시길 바랍니다.

번호	스트레스에 대처하기 위하여	전혀 사용 안함	조 금 사 용	보 통 사 용	많 이 사 용
1	나는 믿음이나 종교에서 위안을 찾으려 한다.				
2	어떤 대책을 세워야 할지 곰곰이 생각한다.				
3	나는 긍정적인 시각을 갖기 위해 다른 측면에서 그 문제를 보는 것을 시도한다.				
4	나는 내 상황에서 할 수 있는 무언가에 노력을 집중한다.				
5	기분이 나아지기 위해 술을 마신다.				
6	나의 부정적인 감정을 표현한다.				
7	나는 그 일에 대해 농담을 사용한다.				
8	나는 그 일이 일어났다는 사실을 믿기를 거부한다.				
9	나는 자신을 비난한다.				
10	나는 기도나 명상을 한다.				
11	나는 마음을 분산시키기 위해 일을 하거나 다른 활동을 한다.				
12	나는 상황이 나아지도록 행동을 취한다.				
13	나는 다른 사람의 위안이나 이해를 받아들인다.				
14	나는 그 일에서 무언가 좋은 측면을 찾아내려고 노력한다.				
15	나는 무엇을 할지에 대해 다른 사람의 조언이나 도움을 구한다.				
16	무엇을 할지에 대해서 계획을 세우려 노력한다.				
17	나는 다른 사람의 도움이나 조언을 받아들인다.				

번호	스트레스에 대처하기 위하여	전혀 사용 안함	조금 사용	보통 사용	많이 사용
18	나는 그 일에 대처하기 위해 노력하는 것을 포기한다.				
19	나는 그것에 대해 덜 생각하기 위해 영화를 보러 가거나 TV시청, 독서, 수면 등과 같이 무엇인가를 한다.				
20	나는 '그것은 사실일 리가 없어'라고 나 자신에게 말한다.				
21	나는 피로운 감정에서 벗어나기 위해 무슨 말이든 한다.				
22	나는 문제가 발생한 것에 대하여 스스로를 자책한다.				
23.	나는 문제를 다룰 때 유머를 사용하곤 한다.				
24.	그 일을 극복하기 위해 술을 마신다.				
25.	나는 그 일에 대처하기 위해 무엇인가 시도하는 것을 포기한다.				
26.	나는 다른 사람의 정서적 도움을 받아들인다.				
27.	나는 그 일이 일어났다는 현실을 받아들인다.				
28.	나는 그 문제와 함께 살아가는 법을 배운다.				

The Effect of Job Stress and Coping Strategy on
Post-traumatic Stress Disorder in Nurses
Who Participated in Coronavirus Disease-19 Patient Care

Youngkyung, Han
College of Nursing
Graduate School Keimyung University
(Supervised by Professor Minkyung Kang)

(Abstract)

This study is a descriptive correlation study to examine post-traumatic stress disorder (PTSD), job stress, and coping strategy, and to identify factors affecting PTSD among nurses who participated in coronavirus disease-19 (COVID-19) patient care.

The number of participants was 155 nurses who had experience with direct care for COVID-19 patients in Daegu. Data were analyzed using the IBM SPSS/WIN 25.0 program, and Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, One-way ANOVA, independent t-test, Spearman's rho correlation, Pearson's correlation, and multiple regression analysis were performed.

The mean score of PTSD was 16.88 ± 16.56 out of 88, and 28.4% of the participants were above the cut-off point of identifying PTSD. Among general characteristics of respondents, clinical work experience ($Z=6.81$,

$p=.033$), participation period of COVID-19 patient care ($Z=8.85$, $p=.031$), experience of suspicious symptoms during caring for COVID-19 patients ($\chi^2=-3.36$, $p=.001$), vaccination completion ($\chi^2=-2.70$, $p=.007$), and trust of protective gear ($\chi^2=-2.17$, $p=.030$) had statistically significant effects on PTSD. The PTSD was positively correlated with job stress ($r=.28$, $p<.001$), problem-focused coping strategy ($r=.16$, $p=.045$), emotion-focused coping strategy ($r=.19$, $p=.019$), and dysfunctional coping strategy ($r=.33$, $p<.001$). Regression analysis showed that job stress ($\beta=0.16$, $p=.042$), dysfunctional coping strategy ($\beta=0.24$, $p=.004$), participation period of COVID-19 patient care ($\beta=0.19$, $p=.035$) were affecting factors on PTSD, and the explanatory power was 22% ($\text{Adj.}R^2=.22$, $F=4.66$, $p<.001$).

In this study, it was confirmed that the dysfunctional coping strategy, job stress, and participation period for COVID-19 patient care were factors influencing on PTSD. The results of this study could suggest the basis of the development of an intervention program for improving mental health, including the reduction of PTSD, in nurses who cared patients with newly emerging infectious diseases.

COVID-19 간호경험 간호사의 직무스트레스와 스트레스 대처방식이 외상후스트레스장애에 미치는 영향

한 영 경

계명대학교 대학원

간호학과

(지도교수 강 민 경)

(초록)

본 연구는 COVID-19 환자 간호에 참여한 간호사를 대상으로 외상후스트레스장애, 직무스트레스, 스트레스 대처방식을 파악하고, 외상후스트레스장애에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

대구시에서 COVID-19 환자 간호에 직접 참여한 경험이 있는 간호사 155명을 대상으로 자료수집 하였다. 자료분석은 IBM SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 Mann-Whitney검정, Kruskal-Wallis검정, 일원분류 분산분석, 독립표본 t-검정, Spearman검정, Pearson검정, 다중회귀분석을 이용하여 실시하였다.

연구 결과, 대상자의 외상후스트레스장애는 총점 88점 만점에 평균 16.88 ± 16.56 점이었고 외상후스트레스장애 절단점 25점 이상인 대상자의 비율은 28.4%이었다. 대상자의 일반적 특성에 따른 외상후스트레스장애의 차

이는 임상 근무경력($Z=6.81$, $p=.033$), COVID-19 환자 간호참여 기간 ($Z=8.85$, $p=.031$), COVID-19 환자 간호 당시 의심증상 경험($\chi^2=-3.36$, $p=.001$), 백신접종완료 여부($\chi^2=-2.70$, $p=.007$), 보호구 신뢰여부($\chi^2=-2.17$, $p=.030$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 대상자의 외상후스트레스장애는 직무스트레스($r=.28$, $p<.001$), 문제중심적 대처($r=.16$, $p<.045$), 정서중심적 대처($r=.19$, $p=.019$), 역기능적 대처($r=.33$, $p<.001$)와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 외상후스트레스장애의 영향요인은 직무스트레스($\beta=0.16$, $p=.042$), 역기능적 대처방식($\beta=0.24$, $p=.004$), COVID-19 간호 참여 기간($\beta=0.19$, $p=.035$)으로 나타났으며 설명력은 22%이었다($\text{Adj.}R^2=.22$, $F=4.66$, $p<.001$).

본 연구에서는 직무스트레스, 스트레스 대처방식 하위요인 중 역기능적 대처방식, COVID-19 간호 참여 기간이 외상후스트레스장애의 영향요인임을 확인하였다. 본 연구 결과는 향후 신종감염병 환자를 간호한 간호사의 외상후스트레스장애의 감소를 포함한 정신건강 개선을 위한 중재 프로그램 개발에 도움이 될 수 있을 것이다.