creative commons
COMMONS DEED

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

dCollection

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

[UCI]I804:24011-200000491051

2021년 8월

석사학위 논문

COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울 영향요인 : 피로와 역할 과부담을 중심으로

조선대학교 대학원

간 호 학 과

공 은 정

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울 영향요인 : 피로와 역할 과부담을 중심으로

Factors influencing depression in nurses caring for COVID-19 patients: Focusing on fatigue and role overload

2021년 8월 27일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

공 은 정

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울 영향요인 : 피로와 역할 과부담을 중심으로

지도교수 김 진 희

이 논문을 간호학 석사학위 신청 논문으로 제출함

2021년 4월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

공 은 정

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

공은정의 석사학위논문을 인준함

위원장 조 선 대 학 교 교수 김 계 하 (인)
위 원 조 선 대 학 교 교수 유 재 용 (인)
위 원 조 선 대 학 교 교수 김 진 희 (인)

2021년 5월

조선대학교 대학원

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

목 차

ABSTRACT ····· iv

Ⅰ. 서론 ····· 1
A. 연구의 필요성 ····· 1
B. 연구의 목적 ····· 3
C. 용어의 정의 ····· 3

Ⅱ. 문헌고찰 ····· 5
A. 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) ····· 5
B. 신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 우울 영향요인 ····· 6

Ⅲ. 연구방법 ····· 9
A. 연구 설계 ····· 9
B. 연구 대상 ····· 9
C. 연구 도구 ····· 9
D. 자료 수집 방법 ····· 10
E. 자료 분석 방법 ····· 11
F. 연구의 제한점 ····· 12
G. 윤리적 고려 ····· 12

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅳ. 연구결과 ····· 13

A. 대상자의 일반적 특성 ····· 13

B. 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담의 수준 ····· 15

C. 대상자의 일반적 특성에 따른 우울의 차이 ····· 17

D. 대상자의 일반적 특성에 따른 피로의 차이 ····· 20

E. 대상자의 일반적 특성에 따른 역할 과부담의 차이 ····· 23

F. 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담 간의 상관관계 ····· 26

G. 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인 ····· 28

Ⅴ. 논의 ····· 30

Ⅵ. 결론 및 제언 ····· 34

A. 결론 ····· 34

B. 제언 ····· 34

참고문헌 ····· 36

부록1. 연구대상자 설명문 및 동의서 ····· 43

부록2. 설문지 ····· 46

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

표 목차

표1. 대상자의 일반적 특성 ····· 14

표2. 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담의 수준 ····· 16

표3. 대상자의 일반적 특성에 따른 우울의 차이 ····· 18

표4. 대상자의 일반적 특성에 따른 피로의 차이 ····· 21

표5. 대상자의 일반적 특성에 따른 역할 과부담의 차이 ····· 24

표6. 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담 간의 상관관계 ····· 27

표7. 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인 ····· 29

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

ABSTRACT

Factors influencing depression in nurses caring for COVID-19 patients: Focusing on fatigue and role overload

Gong Eun Jeong
Advisor : Prof. Kim Jin Hee, Ph.D.
Department of Nursing
Graduate School of Chosun University

Purpose: This descriptive research study aimed to identify the levels of depression, fatigue, and role overload in nurses caring for COVID-19 patients and determine the effects of fatigue and role overload on depression.

Method: From September 8, 2020 to September 17, 2020, a total of 142 nurses caring for COVID-19 patients at four medical institutions completed a questionnaire survey. Collected data was analysed by descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation, and multiple regression analysis using the IBM SPSS statistics 25.0 version program.

Result: As a result of the study, depression had an average rating of 14.51±9.54 points from 60 points and fatigue in participants was shown to have an average rating of 3.19±0.64 points on a 5-point scale. The role overload of participants averaged 3.03±0.64 points on a 5-point scale. The factors influencing depression among nurses caring for COVID-19 patients were health status (healthy, moderate) and fatigue.

Conclusion: Fatigue is a factor that contributes to depression in nurses who care for COVID-19 patients. To reduce fatigue, medical institutions should have massage chairs and foot massagers in the COVID-19 ward so that they can be easily used and provide special leave for nurses. In addition, the government

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

should prepare laws and systems to ensure an adequate quantity of nursing staff to care for patients with new infectious diseases. University hospital nurses, who are mainly responsible for severe COVID-19 patients, have higher levels of depression than nurses at medical centers. Therefore, it is necessary to monitor the levels of depression in university hospital nurses and develop and apply effective psychological support programs for those with high levels of depression; this initiative should be actively supported by the government.

Key word: COVID-19, nurse, depression, fatigue, role overload

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅰ. 서론

A. 연구의 필요성

2019년 12월, 중국 후베이성 우한시에서 코로나바이러스감염증-19(Coronavirus disease 2019, 이하 COVID-19)가 발생하기 시작하였고 미국, 유럽 등 전 세계적으로 급속히 전파됨에 따라 세계보건기구(World Health Organization, 이하 WHO)는 펜더믹을 선언하였다. COVID-19는 현재도 종식되지 않은 채 확산이 진행되고 있으며 2021년 4월 2일 전세계 누적 감염자 수는 129,525,480명이고 사망자 수는 2,827,033명이며, 국내 누적 감염자 수는 104,194명이고 사망자 수는 1,737명으로 기록되었다(MOHW, 2021a).

2020년 1월 국내에서는 COVID-19 첫 확진자가 발생하였으며 확진자가 증가함에 따라 중앙재난안전대책본부에서는 COVID-19로 인한 피해를 막기 위해 감염병 전담병원을 지정하고 COVID-19 확진자를 음압격리병상에 격리하여 치료하도록 역할을 분담했다(MOHW, 2020a). 또한 COVID-19 확산이 지속되면서 국내 많은 의료기관 및 의료 인력이 투입되어 COVID-19에 대응하고 있다.

COVID-19가 장기화되면서 격리 대상자뿐만 아니라 일반 시민도 고립, 외출 자제 등 일상에 큰 변화를 겪게 되었고, 우울감이나 무기력증을 경험하는 사람들이 증가하면서 COVID-19로 인해 우울감을 느끼는 것을 일컫는 신조어 '코로나 블루'가 등장하게 되었다. 우리나라 국민 48%가 COVID-19로 인한 불안·우울감을 경험하고 있는데(이은환, 2020), COVID-19와 같은 신종감염병의 유행 상황에서 간호사는 COVID-19 환자와 직접 접촉하며 감염 전파 예방 및 관리에 중심 역할을 하게 되었다.

이전에 감염병이 유행하는 동안 확진자를 돌보는 최전선의 간호사를 포함한 많은 의료 종사자들이 정신 건강 문제로 고통을 받았다고 보고되었다(Park, Lee, Park, & Choi, 2018). 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome, 이하 SARS) 환자를 돌보는 간호사들은 불안, 우울증, 적대감과 같은 심리적 문제를 겪었으며(Chen, Wu, Yang, & Yen, 2005), 의료진의 27.5%가 우울증상을 보고하였다(Su et al., 2007). 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory syndrome, 이

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

하 MERS)이 유행했을 때 MERS 환자 발생 병원에서 근무하였거나 MERS 환자 진료를 보았던 의사를 대상으로 한 연구에서는 26.6%가 우울 증상을 겪고 있는 것으로 나타났다(엄대현, 김장섭, 이해우, & 이소희, 2017). COVID-19에 노출된 의료종사자 대상으로 한 연구에서는 상당한 비율의 참가자가 우울증, 불안, 불면증, 고통의 증상을 보고했으며 다른 의료종사자보다 간호사의 모든 증상의 정도가 더 높았다(Lai et al., 2020). 간호사의 우울이 관리되지 않으면 환자 간호 제공 및 간호사 자신에게도 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 COVID-19 환자를 돌보는 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인에 대해 확인해 볼 필요가 있다.

선행 연구에서는 정신적 피로가 임상 간호사의 우울에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인으로 나타났다(이원희 & 김춘자, 2006). 간호사의 피로와 관련된 요인은 업무 관련 요인, 인간관계 요인, 심리적 요인들이 있으며(Taylor & Barling, 2004), 과중한 업무를 해야 할 때, 간호요구가 많은 환자 및 무연고자나 보호자가 없는 환자 등을 간호할 때 피로를 많이 느낀다고 보고하였다(Kim, 2007). 특히, 신종감염병 환자를 돌보는 간호사는 산소요법, 정맥주사, 배변간호, 식사보조 등 간호업무와 청소, 환경정리 등 간호 업무 이외의 업무까지 하게 되어 신체적, 정신적 스트레스와 피로가 누적되고 있다(정은희, 2021). 또한 감염병 환자 간호에 투입되는 간호사는 보호 장비 착용 및 감염환자 관리에 대해 어려움을 느끼게 되며 환자의 건강과 생명을 책임지는 간호 업무의 신체적·정신적 부담감은 간호사의 피로와 직결되어 환자를 간호하는 데 있어 큰 영향을 미친다고 하였다(구효훈, 2017). 다른 신종감염병과 달리 COVID-19는 장기화되고 있어 확진자를 간호하는 간호사의 피로는 더 높을 것으로 예상되며, 이는 간호 업무와 간호사 개인의 신체적·정신적 건강에도 부정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다.

한편, Spector & Jex(1998)의 연구에서 역할 과부담은 구성원들의 걱정, 우울, 좌절과 같이 정신적·신체적 건강에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. SARS와 신종인플루엔자 등의 신종감염병 환자 간호에 투입된 간호사는 보호구 착용, 감염병 감염관리 절차, 전염병 전파에 대한 두려움, 전염성 질환 관리에 대한 새로운 역할과 환자의 요구 때문에 간호의 어려움이 평소 환자 간호시보다 증가하였다(Bernard, Fischer, Mikolajczyk, Kretzschmar, & Wildner, 2009; Corley, Hammond, & Fraser, 2010). COVID-19로부터 높은 감염의 위험은 COVID-19 환자의 진단, 치료 및 관리에 직접 참여하는 의료 종사자의 업무량을 증가시키며 특히, 대부분의 의료 인력인 간호사들은 COVID-19 환자와 가장 가깝게 있기 때문에

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

업무량이 더 많다(Al Maqbali, Al Sinani, & Al-Lenjawi, 2020). 신종감염병 발생 시 확진자를 돌보는 간호사는 격리 환자 간호, 감염 예방, 통제 등을 수행하는 핵심 인력이기 때문에 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 역할 과부담의 수준을 파악할 필요가 있다.

국내외로 COVID-19 환자를 돌보는 간호사 또는 의료인의 정신건강에 관련된 연구가 활발하게 이루어지고 있지만(Cao et al., 2020; Huang, Han, Luo, Ren, & Zhou, 2020; L. Kang et al., 2020; Y. Kang & Shin, 2020; Lai et al., 2020; Li et al., 2020; Murat, Kose, & Savaser, 2021), COVID-19 환자를 돌보는 간호사 대상으로 우울과 피로, 역할 과부담을 함께 다룬 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구는 COVID-19의 세계적 대유행 상황에서 COVID-19 환자를 최일선에서 돌보는 간호사의 우울과 피로, 역할 과부담의 수준을 파악하고 우울에 미치는 영향 요인을 규명함으로써 앞으로 발생 가능한 신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 정신 건강을 관리할 수 있는 방안을 모색하고 중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구의 목적은 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울과 피로, 역할 과부담의 수준을 파악하고 우울에 미치는 영향 요인을 규명하기 위함이며, 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 우울과 피로, 역할 과부담의 수준을 파악한다.
둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 우울과 피로, 역할 과부담의 차이를 파악한다.
셋째, 대상자의 우울과 피로, 역할 과부담의 상관관계를 파악한다.
넷째, 대상자의 피로와 역할 과부담이 우울에 미치는 영향을 파악한다.

C. 용어의 정의

1. 우울

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

1) 이론적 정의

슬픔, 외로움, 의욕상실, 희망 없음, 불안 및 초조 등의 부정적인 정서 상태를 의미한다(American Psychiatric Association, 1994).

2) 조작적 정의

미국 정신보건연구원(National Institute of Mental Health : NINH, 1971)에서 개발한 우울 척도(Center for Epidemiologic Study for Depression Scale: CES-D)를 조맹제 & 김계희(1993)가 번안한 측정 도구를 사용하여 측정한 점수이다.

2. 피로

1) 이론적 정의

신체적·정신적 부담이 가중되어 모든 일에 능률이 감퇴하고 에너지의 균형이 깨어지는 상태를 말한다(Yoshitake, 1971).

2) 조작적 정의

구효훈(2017)이 개발한 피로도 측정 도구를 사용하여 측정한 점수이다.

3. 역할 과부담

1) 이론적 정의

주어진 시간에 너무 많은 일을 해야 하는 것을 의미한다(Beehr, Walsh, & Taber, 1976).

2) 조작적 정의

Beehr, Walsh, & Taber(1976)이 개발한 도구를 이해정, 어용숙, 박남희, & 이길자(2002)가 번안한 역할 과부담 측정 도구를 사용하여 측정한 점수이다.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅱ. 문헌고찰

A. 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)

2019년 12월, 중국 후베이성 우한시에서 원인 불명의 전염성이 높은 심각한 급성 호흡기 증후군이 발생하기 시작하였다(Huang et al., 2020). 이 폐렴은 SARS-Cov-2로 Coronaviradae에 속하는 RNA 바이러스 병원체의 감염에 의한 것으로 밝혀졌으며 WHO는 이를 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)로 명명하였다. COVID-19의 전파를 막으려는 노력에도 불구하고 중국 전역으로 감염이 확산되었을 뿐만 아니라 유럽과 미주 등 전 세계에 빠른 속도로 확산되어, 2020년 3월 11일에는 WHO 전염병 경보 단계 중 최고 위험 등급인 'Pandemic'을 선언하였다(WHO, 2020a).

COVID-19는 호흡기 비말(기침이나 재채기)과 접촉(오염된 물건을 만진 뒤 눈, 코, 입을 만짐)을 통한 전파로 알려져 있고 잠복기는 1-14일(평균 4-7일)이다. 따라서 바이러스에 노출되었을 가능성이 있는 사람들에게는 14일 자가격리가 권장되고 가장 흔한 증상은 발열, 기침, 호흡곤란 등이 있으며 다른 일반적인 증상으로는 근육통, 피로, 메스꺼움, 구토 및 설사 등이 있다(MOHW, 2020b). WHO는 COVID-19에 감염된 대부분의 사람들은 경증에서 중등도의 호흡기 질환을 경험하고 특별한 치료 없이 회복되지만 고령자와 심혈관 질환, 당뇨병, 만성 호흡기 질환 및 암과 같은 병력이 있는 사람들에게는 치명적일 수 있다고 하였다(WHO, 2020b).

국내에서는 2020년 1월 COVID-19 첫 확진 사례가 발생하였고, 2020년 2월 대구와 경북 지역을 중심으로 지역사회 집단 감염이 발생하여 지역사회, 종교모임집단, 장기요양시설 등으로 빠르게 전파되었다. 2020년 2월 23일 정부는 감염병 위기단계를 최고 단계인 '심각'단계로 상향하고 중앙재난안전대책본부를 가동하여 24시간 비상 대응체계를 강화하였으며(MOHW, 2020c), 빠른 속도로 확산되는 COVID-19로 인해 정부에서는 2020년 3월 23일부터 강화된 사회적 거리두기를 실시하며 전 국민에게 적극 참여를 당부하였다(MOHW, 2020d). 또한 선별진료소를 운영하여 진단검사의 접근성을 높이고 확진 환자 상태에 따라 생활치료센터, 감염병 전담병원, 국가 지정 입원치료기관 등에 격리병상을 배정하고 신속히 입원하여 치료하도록

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

하여 지역사회 및 의료기관 내 전파를 예방하고 방역체계를 구축하였다(MOHW, 2020e). 2021년 5월 기준 정부는 중증도별로 생활치료센터 총 6,832병상, 감염병 전담병원 총 8,620병상, 준-중환자병상 총 426병상, 중환자병상 총 782병상을 확보하고 있으며 의료기관, 생활치료센터, 임시선별검사소, 예방접종센터 등에 의사, 간호사 등 1,780명의 의료 인력을 파견하여 치료와 검사를 지원하면서 COVID-19에 적극적으로 대응하고 있다(MOHW, 2021b).

B. 신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 우울 영향요인

우울이란 근심, 슬픔, 실패감, 무력감 등을 나타내는 정서적 상태를 말하며 이는 부정적인 자기인식의 결과로 나타난다(Beck & Alford, 2009). 간호사는 환자와 직접 대면하여 의료기관에서 대부분의 의료서비스를 제공하며 환자안전과 질적인 의료서비스를 제공하는 데에 있어 중요한 역할을 수행하고 있다(Kennedy, 2018). 특히 우리나라 간호사들은 노동 강도가 높고, 간호 인력 부족으로 인한 과도한 업무량과 불충분한 환자 간호시간, 불규칙한 업무 시간 등 열악한 근로환경에서 업무를 수행하며 우울의 정도가 높다고 하였다(Yoon & Kim, 2013).

신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 우울에 관련된 연구를 살펴보면 이전에 SARS 발병과 마찬가지로 생명에 위협을 주는 질병과 업무량 증가로 인해 최전방에 있는 간호사들은 우울증에 걸릴 위험이 높았다고 보고하였다(Su et al., 2007). 여기서 신종감염병이란 제1급감염병으로 생물테러감염병 또는 치명률이 높거나 집단 발생의 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 신고, 음압격리와 같은 높은 수준의 격리가 필요한 감염병을 말한다(KDCA, 2020). MERS와 같이 예상치 못한 갑작스러운 감염병 발생 상황에서도 간호사들은 감염의 위험과 함께 제한된 지침과 정책에 빠르게 변화하고 역할에 적응하도록 요구되기 때문에 매우 심각한 정신적 고통을 경험하게 되었다(박지선, 2016). 중국에서는 COVID-19 환자를 치료하는 의료전문가 약 50.4%가 우울 증상을 경험했다고 보고하였다(Lai et al., 2020). 국내의 COVID-19 거점 병원에서 근무하는 의료인의 23.8%가 우울 증상을 보였고 간호사가 의사보다 우울증이 더 높게 나타났다(Kwon, Hwang, Cho, Song, & Kim, 2020). 선행연구에서는 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인으로 과도한 업무량, 직업 불안, 부적절한 보상, 초과 근무 및 장시간 근무 등이 보고되었다(김정희 et al.,

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

2010).

피로는 신체적·정신적 부담이 가중되어 모든 일에 능률이 감퇴하고 에너지의 균형이 깨어지는 상태로(Yoshitake, 1971), 간호사는 높은 수준의 피로를 경험하는 직업이라고 하였다(Hughes & Rogers, 2004; Winwood, Winefield, Dawson, & Lushington, 2005). 간호사의 피로가 쌓이면 기능감소와 같은 신체적 영향과 에너지 고갈, 기진맥진 등의 증상을 호소하며 우울이나 의욕상실, 무력감 등의 정서장애를 초래할 수 있고(박현정, 2019), 업무 및 조직에 부정적 영향을 미치게 되어 효과적인 간호행위를 제공하기 어려워진다(박안숙, 권인선, & 조영채, 2009). 특히, 감염환자를 돌보는 간호사는 직접 접촉, 전염에 대한 두려움, 무거운 보호 장구 착용, 자주 변경되는 지침, 감염관리에 대한 새로운 역할로 인한 어려움, 과도한 관심 등이 일반 환자를 간호할 때 보다 더 많은 피로를 느낀다고 보고하였다(구효훈, 2017; 장혜민, 2018; 정은희, 2021; 최윤희, 2020). 중국에서 COVID-19 환자를 간호하는 간호사를 대상으로 한 연구에서는 간호사가 피로와 불편 등의 부정적 감정과 두려움을 경험했다(Sun et al., 2020). 신종감염병 환자를 돌보는 간호사들은 개인보호 장비의 장기간 착용과 장기간의 집중적이고 많은 업무량으로 인한 피로와 같은 어려움에 직면해 있다고 보고하였다(Liu et al., 2020). COVID-19가 지속됨에 따라 COVID-19 환자를 돌보는 간호사들의 피로가 누적될 것으로 예상되며 이는 간호사의 우울로 이어질 수 있어 이에 대해 알아 볼 필요가 있다.

역할 과부담은 주어진 시간에 너무 많은 일을 해야 하는 것을 의미하며(Beehr, Walsh, & Taber, 1976), 간호사의 역할 과부담은 업무오류, 간호사고의 원인으로 보고되었다(Meurier, Vincent, & Parmar, 1997). 또한 감염에 대한 두려움, 효과적인 사회적 지원 시스템의 부재, 높은 업무량은 정신 장애를 증가시켰다(Ji et al., 2017). COVID-19 환자를 돌보는 간호사는 물적·인적자원의 부족으로 일상 업무에 어려움을 느끼며 개인 보호 장비 부족과 업무 과부하 증가로 인해 필요 이상의 위험에 노출되었다(Inchausti, Garcia Poveda, Prado Abril, & Sanchez Reales, 2020; Zhao, 2020). 음압병상에 격리된 환자를 간호하기 위해 개인 보호 장비를 착용하여 간호사의 업무 강도가 증가했고 이러한 조건에서 근무하면서 중환자를 간호하는 간호사는 복잡한 의료기기(예: ECMO, CRRT, 인공호흡기 등)를 경험해야 했다(Kang & Shin, 2020).

선행연구에서는 역할 과부담과 기본간호술 수행 시의 무균술 이행 관계(이선옥 & 박경연, 2009), 임상 간호사 대상의 의료기관 인증제에 대한 역할 과부담(김영순

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

& 박경연, 2014), 신생아 집중치료실 간호사 대상(전선화, 2019) 등으로 역할 과부담을 다룬 연구는 있었지만 신종감염병 환자를 간호하는 간호사의 역할 과부담을 다룬 연구는 부족한 실정이다.

의료종사자들은 감염병 발생 상황의 최전방에서 감시, 평가, 치료와 회복분야에서 매우 중요한 역할을 하게 되므로 의료인의 심리적 문제에 대해 단순히 개인의 문제로 볼 것이 아니라 그들이 안정적으로 그들의 막중한 역할을 수행할 수 있도록 사회적 관심과 제도적 지원이 필요하다(박지선, 2016). 특히, 간호사의 정신건강이 제대로 관리되지 않으면 환자의 안전과 간호 서비스의 질이 떨어질 수 있어(Puradollah, 2020), COVID-19 환자를 간호사의 우울과 피로, 역할 과부담의 수준을 파악하고 이에 대한 관심이 필요할 것으로 사료된다.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅲ. 연구방법

A. 연구 설계

본 연구는 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울, 피로, 역할 과부담의 수준을 확인하고 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 피로와 역할 과부담이 우울에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

B. 연구 대상

본 연구의 대상자는 COVID-19 환자를 간호하는 간호사이고, 대상자의 선정기준은 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사이며 제외기준은 본 연구에 참여를 거부한 간호사이다.

대상자의 수는 G*power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 다중회귀분석을 위해 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기(f^2) .15(중간크기), 예측요인 5개를 가정하여 산출한 결과 필요 표본 수는 138명으로 탈락률 10%를 고려하여 152명을 조사하였다. 미응답과 불완전 및 불성실한 응답을 제외하여 대상자 수는 총 142명이었다.

C. 연구 도구

1. 우울 척도(Center for Epidemiologic Study for Depression Scale : CES-D)

본 연구에서의 우울은 미국 정신보건연구원(National Institute of Mental Health : NINH, 1971)에서 개발한 도구를 조맹제 & 김계희(1993)가 번안한 도구의 도구승인을 얻은 후 사용하여 측정하였다. 이 도구는 전체 20개 문항으로 구성되어 있으며, 지난 일주일 동안 경험했던 우울 증상의 빈도에 따라 각 문항은 '극히 드물게' 0점에서 '대부분' 3점까지이다. 점수 범위는 0점에서 60점이고 점수가 높을수록

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

우울이 높은 것을 나타낸다. 조맹제 & 김계희(1993)의 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's α=.91이었으며 Yoon & Kim(2013)의 연구에서 Cronbach's α=.92이었고 본 연구에서의 Cronbach's α=.93이었다.

2. 피로

본 연구에서의 피로는 구효훈(2017)이 개발한 도구의 도구 승인을 얻은 후 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 39문항이며 복잡한 수행절차 및 인력부족 12문항, 환자 상태 악화 및 지식부족요인 7문항, 불확실한 상황에 따른 갈등 및 지원결여요인 11문항, 감염 우려 및 과도한 관심으로 인한 부담요인 4문항, 새로운 역할 및 요구로 인한 어려움요인 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 느끼지 않는다' 1점에서 '아주 심하게 느낀다' 5점까지의 5점 Likert 척도이다. 점수 범위는 39점에서 195점이고 점수가 높을수록 피로도가 높음을 의미한다. 구효훈(2017)의 연구에서 도구 신뢰도는 Cronbach's α=.91이었고 본 연구에서의 Cronbach's α=.97이었다.

3. 역할 과부담

본 연구에서의 역할 과부담은 Beehr 등(1976)이 개발한 도구를 이해정 등(2002)이 번안한 도구의 도구 승인을 얻은 후 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 3문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 5점 Likert 척도이다. 점수 범위는 3점에서 15점이고 점수가 높을수록 역할 과부담이 높음을 의미한다. 이해정 등(2002)의 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's α=.83이었고 본 연구에서의 Cronbach's α=.67이었다.

D. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 감염병 전담병원으로 지정된 2개의 의료원과 국가 지정 입원치료병상을 운영하고 있는 2개의 대학병원을 포함하여 총 4개의 의료기관에서 2020년 9월 8일부터 9월 17일까지 진행되었다. 자료 수집 전 1개의 대학병원은 연

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

구자가 직접 간호부와 병동 수간호사에게 방문을 통해 연구 목적에 대해 설명하였고 나머지 3개의 의료기관은 COVID-19의 확산 우려로 인해 방문이 제한되어 간호부 및 병동 수간호사에게 각각 유선상으로 연구 목적에 대해 설명하고 자료수집에 대한 승인을 받은 후 진행되었다.

1개의 대학병원에서는 연구자 직접 동의서, 설명문 및 설문지를 배포하고 수거하였으며 나머지 3개의 의료기관은 간호부와 해당 병동 수간호사에게 유선상으로 연구의 목적 및 주의 사항을 다시 설명하고 연구 대상자들에게 전달 후 동의서, 설명문 및 설문지를 배포하도록 부탁하였다.

3개의 의료기관은 동의서, 설명문 및 설문지와 회신 봉투와 박스를 동봉하여 우편을 통해 진행하였다. 완료된 동의서와 설명문 및 설문지는 각각 다른 회신봉투에 동봉하여 익명성을 보장하도록 설명하였다. 모든 대상자에게 설문이 완료되면 회신봉투에 바로 담도록 하였다. 설문이 다 완료되면 각 병동의 수간호사 및 간호부가 회신봉투에 담긴 동의서와 설명문 및 설문지를 모두 수거한 후 연구자에게 연락을 주면 같이 동봉된 회신 박스를 이용하여 우편을 통해 회수하였다.

설문에 참여하는 모든 대상자에게 연구 목적, 자유의사에 의한 연구 철회 및 중단 가능성, 익명성 등을 설명문에 명시하였고 소정의 답례품을 제공하였다. 총 152부의 설문지를 배포하였으나 미응답과 불완전 및 불성실한 응답인 10부의 설문지를 제외하고 총 142부의 설문지를 최종 분석에 활용하였다.

E. 자료 분석 방법

자료 분석은 IBM SPSS statistics 25.0 version 프로그램을 사용하여 분석하였고 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, 우울, 피로, 역할 과부담은 실수, 백분율, 평균, 표준편차를 이용한 기술통계로 분석하였다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 우울, 피로, 역할 과부담의 차이는 independent t-test, One-way ANOVA로 분석하였고, 사후검정은 Scheffe's test를 이용하였다.

셋째, 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담의 상관관계는 Pearson's correlation

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

coefficient로 분석하였다.

넷째, 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 대상자의 일반적 특성 변수 중 우울에 통계적으로 유의한 차이가 확인된 변수와 상관관계 분석에서 통계적으로 유의한 상관성이 확인된 변수들을 이용하여 위계적 다중회귀분석을 실시하였다.

F. 연구의 제한점

COVID-19 환자를 간호하는 간호사를 대상으로 시행된 관련 주제의 국내 선행연구가 미흡하여 비교 분석하는 데 한계가 있으며 표본의 편의 추출로 인해 COVID-19 환자를 간호하는 모든 간호사에게 연구 결과를 일반화하기 어렵다. 또한 각 변인들을 측정하기 위한 측정 도구로써 자가 보고 방식을 사용했기 때문에 응답하는 과정에서 수동적인 답변, 불성실한 답변 등으로 실제와는 다르게 측정되어 자료의 결과가 왜곡될 수 있다.

G. 윤리적 고려

본 연구는 일개의 대학병원 기관생명윤리심의위원회의 승인(IRB NO. 2020-08-006)을 받은 후 자료 수집을 진행하였다. 자료수집 전 대상자에게 연구의 목적과 자발적인 의사에 의한 연구참여, 연구철회 및 중단 가능성, 연구 미참여로 인한 불이익이 없음, 익명성 등에 대하여 설명하였고, 연구 참여에 대한 서면동의서를 받은 후 설문조사를 진행하였다. 설문 소요시간은 약 15-20분 내외였고, 연구에 참여한 모든 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다. 수집된 설문지는 부호화하여 전산화 통계 처리되었고 회수된 동의서 및 설문지는 연구가 종료된 시점부터 3년간 보관 후 폐기할 것이다.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅳ. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 전체 142명으로 여성이 132명(93.0%)으로 많았다. 연령은 평균 31.80±8.67세로 나타났으며 연령별 분포는 20대가 80명(56.3%)으로 가장 많았고 30대는 33명(23.3%), 40대는 20명(14.1%), 50대는 9명(6.3%) 순으로 나타났다. 배우자는 없다가 96명(67.6%)이었고 동거 가족은 있다가 117명(82.4%)으로 많았다. 자녀는 없는 경우가 105명(73.9%)이었고 최종 학력에서는 학사가 95명(66.9%)으로 가장 많았다.

직위에서는 일반간호사가 129명(90.8%)으로 가장 많았고 현재 부서는 병동이 119명(83.8%)이었다. 신종감염병 환자 간호 경험 여부에서는 있다가 52명(36.6%), 없다가 90명(63.4%)으로 답하였고 건강 상태에서는 '건강한 편'이다가 47명(33.1%), '보통이다'가 84명(59.2%), '건강하지 못한 편이다'가 11명(7.7%)이었다. 소속 의료기관에서는 대학병원이 67명(47.2%), 의료원이 75명(52.8%)으로 나타났다(표 1).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 1> 대상자의 일반적 특성

(N=142)

특성	범주	실수	(%)	평균±표준편차
성별	남성	10	7.0	
	여성	132	93.0	
연령(세)	20-29	80	56.3	31.80±8.67
	30-39	33	23.3	
	40-49	20	14.1	
	50-59	9	6.3	
종교	있다	46	32.4	
	없다	96	67.6	
배우자	있다	46	32.4	
	없다	96	67.6	
동거 가족	있다	117	82.4	
	없다	25	17.6	
자녀	없다	105	73.9	
	1명	12	8.5	
	2명	23	16.2	
	3명	2	1.4	
최종 학력	전문학사	41	28.9	
	학사	95	66.9	
	석사이상	6	4.2	
직위	일반간호사	129	90.8	
	주임(책임간호사)	6	4,3	
	수간호사 이상	7	4.9	
현재 부서	병동	119	83.8	
	중환자실	20	14.1	
	응급실	3	2.1	
총 임상 경력	1년 미만	12	8.5	
	1년-3년 미만	37	26.0	
	3년-5년 미만	29	20.4	
	5년-10년 미만	25	17.6	
	10년 이상	39	27.5	
근무 형태	3교대	131	92.3	
	Day 또는 Evening 고정	4	2.8	
	상근	7	4.9	
신종감염병 교육 이수 여부	있다	123	86.6	
	없다	19	13.4	
신종감염병 환자 간호 경험 여부	있다	52	36.6	
	없다	90	63.4	
COVID-19 환자 간호 참여 기간(개월)	3개월 미만	45	31.7	4.87±3.02
	3개월 이상	97	68.3	
건강 상태	건강한 편이다	47	33.1	
	보통이다	84	59.2	
	건강하지 못한 편이다	11	7.7	
소속 의료기관	대학병원	67	47.2	
	의료원	75	52.8	

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

B. 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담의 수준

연구 대상자의 우울의 수준은 60점에서 평균 14.51±9.54점으로 나타났다. 대상자의 피로도는 평균평점 3.19±0.64점이었고 하위영역별로 살펴보면 복잡한 수행절차 및 인력부족 요인 3.30±0.66점, 환자 상태 악화 및 지식부족 요인 3.25±0.70점, 불확실한 상황에 따른 갈등 및 지원 결여 요인 3.15±0.69점, 감염우려 및 과도한 관심으로 인한 부담 요인 3.09±0.78점, 새로운 역할 및 요구로 인한 어려움 요인 3.00±0.69점 순으로 나타났다. 대상자의 역할 과부담 수준은 평균평점 3.03±0.64점이었다(표 2).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 2> 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담의 수준

(N=142)

변수	문항 수	평균±표준편차	최소값	최대값	가능한 범위
우울	20	14.51±9.54	0	42	0-60
피로	39	3.19±0.64	1.49	4.72	1-5
복잡한 수행절차 및 인력부족 요인	12	3.30±0.66	1.75	4.75	
불확실한 상황에 따른 갈등 및 지원 결여 요인	11	3.15±0.69	1.00	5.00	
환자 상태 악화 및 지식부족 요인	7	3.25±0.70	1.00	5.00	
새로운 역할 및 요구로 인한 어려움 요인	5	3.00±0.69	1.00	4.80	
감염우려 및 과도한 관심으로 인한 부담 요인	4	3.09±0.78	1.00	5.00	
역할 과부담	3	3.03±0.64	1	5	1-5

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

C. 대상자의 일반적 특성에 따른 우울의 차이

대상자의 우울에 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수는 건강 상태(F=11.60 p<.001)와 소속 의료기관(t=3.49, p=.001)이었다. 사후 검정 결과 '건강하지 못한 편이다'라고 대답한 대상자가 '건강한 편이다'와 '보통이다'라고 대답한 대상자보다 우울이 높았고 대학병원에 소속된 대상자가 의료원에 소속된 대상자보다 우울이 높았다(표 3).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 3> 대상자의 일반적 특성에 따른 우울의 차이

(N=142)

특성	범주	실수(%)	우울			
			평균±표준편차	t or F	*p*	Scheffé
성별	남성	10(7.0)	12.80±9.76	-0.59	.557	
	여성	132(93.0)	14.64±9.54			
연령(세)	20-29	80(56.3)	14.49±9.13	2.42	.068	
	30-39	33(23.3)	16.88±11.09			
	40-49	20(14.1)	13.90±8.25			
	50-59	9(6.3)	7.44±6.77			
종교	있다	46(32.4)	14.33±9.68	-0.33	.745	
	없다	96(67.6)	14.89±9.33			
배우자	있다	46(32.4)	12.91±8.06	-1.39	.167	
	없다	96(67.6)	15.28±10.12			
동거 가족	있다	117(82.4)	14.29±9.47	-0.60	.548	
	없다	25(17.6)	15.56±9.97			
자녀	없다	105(73.9)	14.90±10.01	0.75	,523	
	1명	12(8.5)	11.58±4.38			
	2명	23(16.2)	14.83±9.48			
	3명	2(1.4)	8.00±1.41			
최종 학력	전문학사	41(28.9)	14.73±8.95	1.89	.155	
	학사	95(66.9)	14.88±9.86			
	석사이상	6(4.2)	7.17±5.46			
직위	일반간호사	129(90.8)	14.86±9.66	1.53	.221	
	주임(책임간호사)	6(4.3)	14.17±3.43			
	수간호사 이상	7(4.9)	8.43±9.61			
현재 부서	병동	119(83.8)	14.18±9.49	1.33	.268	
	중환자실	20(14.1)	15.25±9.59			
	응급실	3(2.1)	23.00±10.39			
총 임상 경력	1년 미만	12(8.5)	11.00±8.09	1.83	.126	
	1년-3년 미만	37(26.0)	12.38±7.80			
	3년-5년 미만	29(20.4)	17.52±10.52			
	5년-10년 미만	25(17.6)	16.20±10.89			
	10년 이상	39(27.5)	14.31±9.34			
근무 형태	3교대	131(92.3)	14.76±9.59	1.62	.202	
	Day 또는 Evening 고정	4(2.8)	17.00±3.16			
	상근	7(4.9)	8.43±9.61			
신종감염병 교육 이수 여부	있다	123(86.6)	14.09±9.39	-1.35	.178	
	없다	19(13.4)	17.26±10.28			
신종감염병 환자 간호 경험 여부	있다	52(36.6)	16.25±9.23	1.66	.099	
	없다	90(63.4)	13.51±9.62			
COVID-19 환자 간호 참여 기간(개월)	3개월 미만	45(31.7)	13.42±8.06	-0.93	.355	
	3개월 이상	97(68.3)	15.02±10.15			
건강 상태	건강한 편이다[a]	47(33.1)	10.13±6.90	11.60	<.001	a,b<c
	보통이다[b]	84(59.2)	15.87±9.69			

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

		건강하지 못한 편이다[c]	11(7.7)	22.91±10.03		
소속 관	의료기	대학병원	67(47.2)	17.36±9.28	3.49	.001
		의료원	75(52.8)	11.97±9.09		

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

D. 대상자의 일반적 특성에 따른 피로의 차이

대상자의 피로에 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수는 성별(t=-3.51, p=.001), 연령(F=4.41, p=.005), 배우자(t=2.49, p=.014), 동거 가족(t=2.64 p=.009), 자녀(F=3.06 p=.030), 최종 학력(F=4.70 p=.011), 총 임상 경력(F=7.09 p<.001), 신종감염병 환자 간호 경험 여부(t=2.60, p=.010), 건강 상태(F=6.49 p=.002), 소속 의료기관(t=4.30, p<.001)이었다. 성별에서 여성이 남성보다 피로가 높았고 배우자가 있는 경우가 없는 경우보다 피로가 높았다. 동거 가족이 있는 경우가 없는 경우보다 피로가 높았으며 신종감염병 환자 간호 경험 여부에서 있는 경우가 없는 경우보다 피로가 높게 나타났다. 소속 의료기관에서는 대학병원 소속이 의료원 소속보다 피로가 높았다. 사후 검정 결과 연령과 자녀에서는 차이가 나타나지 않았고 최종 학력에서 석사 이상이 전문학사보다 피로가 높았으며 총 임상 경력에서 1-3년 미만, 3-5년 미만, 5-10년 미만, 10년 이상이 1년 미만보다 피로가 높게 나타났다. 건강 상태에서는 '건강하지 못한 편이다'라고 대답한 대상자가 '건강한 편이다'와 '보통이다'라고 대답한 대상자보다 피로가 높았다(표 4).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 4> 대상자의 일반적 특성에 따른 피로의 차이

(N=142)

특성	범주	실수(%)	피로			
			평균±표준편차	t or F	*p*	Scheffé
성별	남성	10(7.0)	2.53±0.65	-3.51	.001	
	여성	132(93.0)	3.24±0.61			
연령(세)	20-29	80(56.3)	3.03±0.66	4.41	.005	
	30-39	33(23.3)	3.38±0.61			
	40-49	20(14.1)	3.47±0.37			
	50-59	9(6.3)	3.31±0.63			
종교	있다	46(32.4)	3.22±0.64	0.93	.352	
	없다	96(67.6)	3.12±0.63			
배우자	있다	46(32.4)	3.38±0.58	2.49	.014	
	없다	96(67.6)	3.10±0.65			
동거 가족	있다	117(82.4)	3.25±0.61	2.64	.009	
	없다	25(17.6)	2.89±0.69			
자녀	없다	105(73.9)	3.11±0.66	3.06	.030	
	1명	12(8.5)	3.19±0.49			
	2명	23(16.2)	3.50±0.50			
	3명	2(1.4)	3.81±0.85			
최종 학력	전문학사[a]	41(28.9)	2.96±0.60	4.70	.011	a<c
	학사[b]	95(66.9)	3.26±0.63			
	석사이상[c]	6(4.2)	2.58±0.57			
직위	일반간호사	129(90.8)	3.18±0.65	0.20	.818	
	주임(책임간호사)	6(4.3)	3.32±0.43			
	수간호사 이상	7(4.9)	3.27±0.53			
현재 부서	병동	119(83.8)	3.14±0.66	2.90	.059	
	중환자실	20(14.1)	3.50±0.44			
	응급실	3(2.1)	3.21±0.20			
총 임상 경력	1년 미만[a]	12(8.5)	2.46±0.68	7.09	<.001	a<b,c,d,e
	1년-3년 미만[b]	37(26.0)	3.08±0.55			
	3년-5년 미만[c]	29(20.4)	3.30±0.69			
	5년-10년 미만[d]	25(17.6)	3.17±0.63			
	10년 이상[e]	39(27.5)	3.45±0.47			
근무 형태	3교대	131(92.3)	3.17±0.65	1.33	.268	
	Day 또는 Evening 고정	4(2.8)	3.69±0.39			
	상근	7(4.9)	3.27±0.53			
신종감염병 교육 이수 여부	있다	123(86.6)	3.15±0.63	-1.71	.089	
	없다	19(13.4)	3.42±0.62			
신종감염병 환자 간호 경험 여부	있다	52(36.6)	3.37±0.61	2.60	.010	
	없다	90(63.4)	3.09±0.63			
COVID-19 환자 간호 참여 기간(개월)	3개월 미만	45(31.7)	3.13±0.67	-0.79	.431	
	3개월 이상	97(68.3)	3.22±0.62			
건강 상태	건강한 편이다[a]	47(33.1)	3.06±0.70	6.49	.002	a,b<c

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

		보통이다[b]	84(59.2)	3.18±0.57		
		건강하지 못한 편이다[c]	11(7.7)	3.80±0.50		
소속	의료기관	대학병원	67(47.2)	3.42±0.56	4.30	<.001
		의료원	75(52.8)	2.98±0.64		

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

E. 대상자의 일반적 특성에 따른 역할 과부담의 차이

대상자의 역할 과부담에 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수는 현재 부서(F=11.25 p<.001), 신종감염병 환자 간호 경험 여부(t=2.40, p=.018), COVID-19 환자 간호 참여 기간(t=2.36, p=.020), 소속 의료기관(t=3.31, p=.001)이었다. 사후검정 결과 현재 부서에서 차이가 나타나지 않았다. 신종감염병 환자 간호 경험 여부에서 있는 경우가 없는 경우보다 역할 과부담이 높았고 COVID-19 환자 간호 참여 기간에서 3개월 미만인 경우가 3개월 이상인 경우보다 역할 과부담이 높게 나타났다. 소속 의료기관에서 대학병원 소속이 의료원 소속보다 역할 과부담이 높았다(표 5).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 5> 대상자의 일반적 특성에 따른 역할 과부담 차이

(N=142)

특성	범주	실수(%)	역할 과부담			
			평균±표준편차	t or F	*p*	Scheffé
성별	남성	10(7.0)	2.70±0.60	-1.73	.086	
	여성	132(93.0)	3.05±0.63			
연령(세)	20-29	80(56.3)	2.99±0.70	0.89	.450	
	30-39	33(23.3)	3.05±0.46			
	40-49	20(14.1)	3.23±0.53			
	50-59	9(6.3)	2.93±0.76			
종교	있다	46(32.4)	3.03±0.58	-0.04	.965	
	없다	96(67.6)	3.04±0.74			
배우자	있다	46(32.4)	3.09±0.59	0.79	.429	
	없다	96(67.6)	3.00±0.66			
동거 가족	있다	117(82.4)	3.05±0.66	0.63	.530	
	없다	25(17.6)	2.96±0.55			
자녀	없다	105(73.9)	3.00±0.67	2.18	.093	
	1명	12(8.5)	2.81±0.36			
	2명	23(16.2)	3.25±0.51			
	3명	2(1.4)	3.67±0.00			
최종 학력	전문학사	41(28.9)	3.02±0.63	0.03	.969	
	학사	95(66.9)	3.04±0.62			
	석사이상	6(4.2)	3.00±0.99			
직위	일반간호사	129(90.8)	3.03±0.63	0.09	.918	
	주임(책임간호사)	6(4.3)	3.11±0.34			
	수간호사 이상	7(4.9)	3.10±0.94			
현재 부서	병동	119(83.8)	2.93±0.58	11.25	<.001	
	중환자실	20(14.1)	3.60±0.68			
	응급실	3(2.1)	3.33±0.58			
총 임상 경력	1년 미만	12(8.5)	2.67±0.45	1.53	.196	
	1년-3년 미만	37(26.0)	2.96±0.73			
	3년-5년 미만	29(20.4)	3.09±0.64			
	5년-10년 미만	25(17.6)	3.15±0.65			
	10년 이상	39(27.5)	3.10±0.56			
근무 형태	3교대	131(92.3)	3.02±0.63	0.50	.607	
	Day 또는 Evening 고정	4(2.8)	3.33±0.47			
	상근	7(4.9)	3.03±0.94			
신종 감염병 교육 이수 여부	있다	123(86.6)	3,03±0.63	-0.27	.785	
	없다	19(13.4)	3.10±0.71			
신종 감염병 환자 간호 경험 여부	있다	52(36.6)	3.20±0.69	2.40	.018	
	없다	90(63.4)	2.94±0.59			
COVID-19 환자 간호 참여 기간(개월)	3개월 미만	45(31.7)	3.21±0.71	2.36	.020	
	3개월 이상	97(68.3)	2.95±0.58			
건강 상태	건강한 편이다	47(33.1)	2.94±0.74	2.36	.098	

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

		보통이다	84(59.2)	3.04±0.55		
		건강하지 못한 편이다	11(7.7)	3.39±0.71		
소속	의료기관	대학병원	67(47.2)	3.21±0.58	3.31	.001
		의료원	75(52.8)	2.87±0.65		

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

F. 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담 간의 상관관계

대상자의 우울, 피로, 역할 과부담 간의 상관관계를 분석한 결과 우울은 피로(r=.40, p<.001), 역할 과부담(r=.30, p<.001)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 피로는 역할 과부담(r=.54, p<.001)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다(표 6).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 6> 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담 간의 상관관계

(N=142)

	우울	피로	역할 과부담
		r(*p*)	
우울	1		
피로	.40(<.001)	1	
역할 과부담	.30(<.001)	.54(<.001)	1

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

G. 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인

대상자의 우울에 영향을 미치는 관련 요인을 확인하기 위하여 대상자의 일반적 특성 중 유의한 차이를 보인 건강 상태, 소속 의료기관과 유의한 상관관계를 보인 피로, 역할 과부담을 회귀분석식에 투입한 후 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 이 중 명목척도인 건강 상태와 소속 의료기관은 가변수(dummy variables)로 변환하였다.

회귀분석을 위한 기본 가정을 충족하기 위해 모형의 선형성, 등분산성을 확인하였고 Durbin-Watson값은 1.812-1.876으로 2에 가까워 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 공차한계(Tolerance)는 0.621-0.898로 0.1이상이었으며 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.113-1.610으로 10보다 작은 값으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었다.

회귀모형의 유의성을 분석한 결과 [모형 1] ($F=6.83$, $p<.001$), [모형 2] ($F=9.70$, $p<.001$), [모형 3] ($F=8.59$, $p<.001$)에서 모두 유의한 것으로 나타났다. [모형 1]에서는 일반적 특성에서 건강 상태, 소속 의료기관을 투입한 결과 우울에 대한 설명력이 12.9%였으며 [모형 2]에서는 건강 상태, 소속 의료기관에 피로를 추가하여 분석한 결과 우울에 대한 설명력이 22.1%로 나타나 설명력이 9.2% 증가하였다. [모형 3]에서는 건강 상태, 소속 의료기관, 피로에 역할 과부담을 추가하여 분석한 결과 우울에 대한 설명력이 24.0%로 나타나 설명력이 1.9% 증가하였다. [모형 1]에서는 R^2 =.129, [모형 2]의 R^2=.221, [모형 3]의 R^2=.240으로 [모형 1]에서 [모형 3]의 R^2 변화량은 .111 증가하였다. 회귀 계수 검정 결과, 건강상태(건강한편이다: $t=-2.06$, $p=.041$ 보통이다: $t=-2.62$, $p=.010$), 피로($t=2.43$, $p=.016$)는 우울에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(표 7).

<표 7> 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인

(N=142)

변수	모형 1					모형 2					모형 3				
	B	SE	β	t	*p*	B	SE	β	t	*p*	B	SE	β	t	*p*
건강상태															
건강한 편이다	-3.28	1.71	-.16	-1.92	.057	-2.53	1.64	-.12	-1.55	.124	-3.51	1.71	-.17	-2.06	.041
보통이다	-5.60	2.21	-.22	-2.53	.012	-4.85	2.11	-.20	-2.31	.023	-5.55	2.12	-.22	-2.62	.010
소속 의료기관															
대학병원	4.16	1.60	.22	2.60	.010	2.20	1.60	.12	1.37	.172	1.79	1.60	.09	1.12	.266
피로						4.85	1.21	.32	4.01	<.001	3.45	1.42	.23	2.43	.016
역할 과부담											2.61	1.41	.17	1.85	.066
	R^2=.129, Adjusted R^2=.110 F=6.83 *p*<.001 Durbin-Watson=1.812					R^2=.221, Adjusted R^2=.198 F=9.70 *p*<.001 Durbin-Watson=1.876					R^2=.240, Adjusted R^2=.212 F=8.59 *p*<.001 Durbin-Watson=1.862				

더미변수 기준: 건강상태=건강하지 못한 편이다, 소속 의료기관=의료원

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅴ. 논의

본 연구는 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울, 피로, 역할 과부담의 수준을 확인하고 우울에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 시도되었다.

본 연구 대상자의 우울 수준은 평균 14.51±9.54점으로 나타났으며 국내 종합병원 간호사를 대상으로 한 Yoon & Kim(2013)연구에서의 우울 평균 18.40±9.50점과 상급 종합병원 간호사를 대상으로 한 Jun, Lee, & Lee(2015)의 연구에서 간호사의 우울 평균 18.10±9.84점보다 비교적 낮은 우울 수준을 보였다. COVID-19 1차 대유행 당시 확진자는 매일 수백 명에 달했는데 확진자 증가에 따른 병상 및 인력부족으로 정부에서는 병상을 확충하고 전국에서 인력을 지원받으면서 경험이 없는 신규 간호사까지 투입되기도 하였다. 이러한 상황에서 확진자를 돌보는 간호사는 치료제가 개발되지 않아 감염 위험에 노출되었고 동료의 감염과 확진자의 입원부터 사망까지 가장 가까이에서 지켜보게 되었다. 이러한 경험은 간호사의 우울 수준을 높일 것이라고 예상했지만 자료 수집 당시 국내에서 COVID-19 2차 대유행 이후 확진자 발생이 감소하였고 다른 지역에 비해 COVID-19 확산이 적은 지역에서 설문 조사가 시행되었기 때문에 대상자의 우울 수준에 영향을 주었을 것이라고 생각된다. 이에 COVID-19 확산 시점 및 발생 지역별로 반복 연구를 통해 우울 수준을 파악하는 것이 필요하다.

본 연구는 소속 기관에 따라 의료원과 대학병원 간호사의 우울 수준 차이가 크게 나타났다. 연구가 진행된 의료원은 대부분 경증 환자를 담당하고 있었고 대학병원은 대부분 중증 환자를 담당하였다. 대학병원에서는 COVID-19 환자를 간호하기 위해 일반 병동 환자를 내보내고 격리된 병동에서 중환자를 간호하게 되어 상대적으로 심리적 부담감이 증가하여 우울 수준에 영향을 미쳤을 것으로 예상된다. 이에 우울 수준이 비교적 높은 대학병원 간호사의 우울 수준을 지속적으로 모니터링하고 우울이 높은 간호사 대상으로 심리 지원 프로그램을 지원해주어야 할 것이다. 현재 보건복지부는 통합심리지원단과 심리상담 핫라인을 통해 전국민 대상으로 심리지원을 확대하여 COVID-19로 인한 우울을 예방하기 위해 노력하고 있지만(MOHW, 2021c), COVID-19 환자를 간호하는 간호사에게 효과적인지 확인할 필요가 있으며 간호사 대상의 비대면 심리지원프로그램을 개발하여 적용하면 우울을 관리하는 데 도움이 될 것으로 생각된다.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

COVID-19는 이전 신종감염병과 달리 전염력이 강하고 장기화되어 '덕분에 챌린지'와 격려 물품 및 편지 등으로 의료진을 향한 지지와 응원이 있었고 정부에서는 COVID-19 환자를 직접 간호하는 간호사에게 위험수당을 지급하였다. 하지만 COVID-19 환자를 담당하는 병원 소속 간호사보다 COVID-19 파견 간호사가 더 많은 수당을 받아 형평성의 논란이 제기되었다. 이를 개선하기 위해 정부는 형평성 있는 수당 지급 기준을 만들어야 할 것으로 생각된다.

대상자의 피로도는 평균평점 3.19±0.64점으로 나타났으며 구효훈(2017)의 연구에서 신종감염병 환자 간호에 투입된 간호사의 피로도는 평균평점 3.49±0.64점이었고 진선화, 이미향, & 최미정(2021)의 연구에서 COVID-19 환자 간호에 직접 참여하는 간호사의 피로도는 평균평점 3.43±0.65점이었다. 본 연구 결과 비교적 낮은 피로도를 보였는데 이는 COVID-19가 장기화됨에 따라 대응 지침의 체계화, 환자 상태에 따른 생활치료센터, 감염병 전담병원, 중증 전담병상 등의 병상 배치 및 확진자 분류로 인해 COVID-19 대응이 신속하게 이루어질 수 있어 간호사들의 피로에 영향을 미쳤을 것이라고 생각된다.

본 연구에서 피로의 하위 영역을 살펴보면 복잡한 수행절차 및 인력부족 요인이 3.30±0.66점으로 가장 높았으며 구효훈(2017)의 연구와 일치하였다. 선행연구에서는 COVID-19 대유행 기간 동안 음압격리병동에서 보호 장비를 착용하며 업무 강도가 증가함에 따라 일반적인 비율에 비해 간호사 수가 약 두 배 정도 더 필요하게 되었다고 하였다(Kang & Shin, 2020). 또한 COVID-19의 감염 관리 대응 지침 준수와 환자 수의 증감 및 환자의 상태에 따라 자주 바뀌는 스케줄로 인한 인력 부족으로 더 높은 피로를 느꼈을 것으로 생각된다. 이에 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 피로를 감소시키기 위해 COVID-19 환자를 담당하는 병동 간호사의 인력을 보장하는 제도와 앞으로 발생 가능한 신종감염병에도 체계적인 지침이 필요하다.

대상자의 역할 과부담 수준은 평균평점 3.03±0.64점으로 나타났으며 임상 간호사 대상으로 한 이해정, 어용숙, 박남희, & 이길자(2002)의 연구에서 평균평점 3.41±0.68점과 신생아 집중치료실 간호사 대상으로 한 전선화(2019)의 연구에서 평균평점 3.31±0.68점보다 비교적 낮은 수준의 역할 과부담 수준을 보였다. 이러한 결과는 이전에 신종감염병이 발생했을 때처럼 COVID-19 환자 간호에 투입된 간호사는 새로운 역할과 환자의 요구 및 환자 상태 악화 등으로 인해 간호의 어려움이 증가했지만 COVID-19가 장기화됨에 따라 이에 적응하고 익숙해졌기 때문이라고

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

생각된다.

대상자의 건강상태는 우울에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났으며 '건강하지 못한 편이다'라고 답한 대상자가 다른 대상자보다 우울이 높은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 건강이 나쁘다고 지각하는 임상간호사의 우울 수준이 높았다고 보고하였던 김정희 등(2010)의 연구와 일치하였다. 특히, COVID-19 환자를 간호하는 간호사는 장시간 보호 장비를 착용하며 간호 업무를 수행함에 따라 호흡곤란, 두통, 피부질환 등을 경험하였고(Galanis, Vraka, Fragkou, Bilali, & Kaitelidou, 2021), COVID-19가 지속됨에 따라 보호 장비의 부족으로 인해 감염에 노출될 위험이 커지기도 하였다. COVID-19 환자를 간호하기 위해 음압격리병실에 들어갔다 나오면 온 몸이 땀에 젖을 정도로 체력이 고갈되었고 N95 마스크를 장시간 착용하며 얼굴에는 상처와 같은 피부문제가 생기기도 하였다. 이에 COVID-19 환자를 돌보는 간호사들의 인력 충원을 통해 짧은 교대 시간, 일정한 휴식시간 보장, 충분하고 질 좋은 보호 장비의 공급이 필요하다. 또한 COVID-19 환자 간호에 투입된 간호사에게 정기적인 COVID-19 검사 기회 제공과 함께 간호사의 건강 문제를 조기에 발견하고 즉각적으로 치료할 수 있도록 의료기관 내에서는 건강검진 기회를 주어야한다.

대상자의 피로는 우울에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 이러한 결과는 피로가 임상간호사의 우울에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인이었다고 보고하였던 이원희 & 김춘자(2006)의 연구결과와 일치하였다. COVID-19가 종식되지 않고 지속적으로 발생하게 됨에 따라 COVID-19 전담병동 간호사들은 긴장을 늦추지 않고 있으며 보호 장비 및 인력 부족, 환자 상태의 급격한 변화 등의 열악한 상황 속에서도 확진환자 간호를 위해 최선을 다하고 있다. 이에 COVID-19 환자를 돌보는 간호사들의 피로를 줄이기 위해 COVID-19 전담병동 내에 안마 의자, 발마사지기 등을 비치하여 간호사가 쉽게 이용하도록 하고 특별 휴가를 제공하며 COVID-19 환자를 돌보는 간호사의 인력을 보장할 수 있는 법과 제도를 마련해야 한다.

반면에 대상자의 역할 과부담은 예상한 바와 다르게 우울에 유의한 영향을 미치지 않았다. 일반 환자와 달리 COVID-19 환자를 돌보는 간호사는 격리된 환자 간호를 위해 음압병상에 들어가면 보호 장비 착용하면서 간호 업무가 아닌 일들까지 하게 되어 업무량이 증가했다. 본 연구에서 역할 과부담을 측정하는 도구의 신뢰도가 낮았기 때문에 신종감염병 환자를 돌보는 간호사 대상으로 역할 과부담을 더 정확히 측정할 수 있는 도구의 개발이 필요할 것으로 보이며 반복 연구를 통해 역

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

할 과부담과 우울의 관계를 확인할 필요가 있을 것으로 생각된다.

본 연구 결과 [모형 3]의 설명력이 24.0%로 낮게 나타나 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인도 알아볼 필요가 있다.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅵ. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구의 결과 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인은 건강상태, 피로로 나타났다.

이에 COVID-19 환자 간호에 투입되는 간호사 대상으로 정기적인 COVID-19 검사와 건강 검진 기회를 제공하여 간호사 자신의 건강을 관리 할 수 있도록 지원해 주어야 한다. COVID-19 환자 간호에 투입된 간호사의 피로를 줄이기 위해 의료기관 내에서는 COVID-19 전담병동에 안마 의자, 발 마사지기 등을 비치하여 쉽게 이용할 수 있도록 하고 특별 휴가를 제공해주어야 한다. 또한 정부는 신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 충분한 인력을 보장할 수 있는 법과 제도를 마련해야 한다.

주로 COVID-19 중증 환자를 담당하고 있는 대학병원 간호사들의 우울 수준이 의료원 간호사보다 높았기 때문에 대학병원 간호사들의 우울 수준을 모니터링하고 우울 수준이 높은 간호사들 대상으로 효과적인 심리 지원 프로그램을 개발하고 적용할 수 있도록 하고 정부에서는 이를 적극적으로 지원해주어야 한다.

B. 제언

첫째, 본 연구는 4개의 의료기관에서 COVID-19 환자를 간호하는 간호사 대상으로 자료를 수집했기 때문에 연구결과를 일반화하기 어려워 다른 의료기관을 포함한 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구에서 대상자의 역할 과부담을 측정하는 도구의 신뢰도가 낮았기 때문에 신종감염병 환자를 간호하는 간호사의 역할 과부담을 더 정확하게 측정할 수 있는 도구의 개발이 필요하다.

셋째, 본 연구에서 감염병 전담병원으로 지정된 2개의 의료원은 주로 경증 환자,

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

국가 지정 입원치료병상을 운영하고 있는 2개 대학병원에서는 주로 중증 환자를 담당했기 때문에 대상자의 우울과 피로, 역할 과부담에 차이가 크게 나타났을 수 있다. 그러므로 COVID-19 환자 간호사의 우울, 피로, 역할 과부담을 의료기관의 특성 및 COVID-19 환자 상태에 따라 파악할 필요가 있다.

넷째, 본 연구는 국내에서 COVID-19 2차 대유행 이후 확진자 발생이 감소하였을 때 자료수집이 시행되었기 때문에 대상자의 우울, 피로, 역할 과부담 수준에 영향을 주었을 수 있어 시기에 따른 종단적 연구가 필요하다.

다섯째, COVID-19 대유행 상황에서 간호사는 재정적 지원과 인력 파견, 정서적 지지 및 응원을 받았지만 신종감염병 환자를 최일선에서 돌보는 간호사의 우울을 관리할 효과적인 중재 프로그램 개발이 필요하다.

여섯째, COVID-19와 같은 신종감염병 환자 발생시 체계적인 대응지침 마련과 신종감염병 환자를 직접 간호하는 간호사에 대한 적절한 인력확보에 대한 규정 및 보상과 휴가제도 마련이 필요하다.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

참고문헌

구효훈. (2017). 신종감염병 환자 간호에 투입된 간호사 피로도 요인. 성신여자대학교 일반대학원 석사학위논문, 서울.

김영순 & 박경연. (2014). 임상간호사의 의료기관 인증제에 대한 인식도, 역할과부담, 전문직 자아개념이 환자안전관리활동에 미치는 영향. Journal of The Korean Data Analysis Society, 16(6), 3377-3392.

김정희, 현미열, 김영순, 김정실, 남상옥, 송만숙, . . . 이정화. (2010). 임상간호사의 사회심리적 건강과 건강지각, 건강관련 행위. 간호행정학회지, 16(1), 26-36.

박안숙, 권인선, & 조영채. (2009). 종합병원 간호사들의 피로수준 및 관련요인. 한국산학기술학회 논문지, 10(8), 2164-2172.

박지선. (2016). 한국 메르스 발생기간 동안 일개 국가지정 입원치료병원 근무 간호사의 정신건강상태와 관련 요인. 아주대학교 석사학위논문, 수원.

박현정. (2019). 간호사의 피로 개념분석. 예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지, 9(6), 467-477.

엄대현, 김장섭, 이해우, & 이소희. (2017). 메르스(Middle East Respiratory Syndrome)의 유행이 의사의 정신건강에 미치는 영향 : 확진자 발생 병원 근무 여부, 메르스 진료 참여 여부에 따른 비교. 신경정신의학, 56(1), 28-34.

이선옥, & 박경연. (2009). 임상 간호사의 역할과 부담과 기본간호 술 수행 시의 무균술 이행의 관계. 동서간호학연구지, 15(1), 18-25.

이원희 & 김춘자. (2006). 임상간호사의 우울과 지각된 스트레스, 피로 및 분노간의 관계. Journal of Korean Academy of Nursing, 36(6), 925-932.

이은환. (2020). 코로나 19 세대, 정신건강 안녕한가! 이슈 & 진단, 1-25.

이해정, 어용숙, 박남희, & 이길자. (2002). 간호사우울에 대한 개인특성 및 직무특성요소들의 판별예측력. Journal of Korean Academy of Nursing, 32(6), 867-877.

장혜민. (2018). 응급실 간호사의 감염관리 피로도와 직무스트레스 및 이직의도. 가천대학교 간호대학원 석사학위논문, 인천.

전선화. (2019). 신생아 집중치료실 간호사의 감염관리 피로도, 감염관리 직무스트레스, 역할 과부담 및 이직의도. 건양대학교 대학원 석사학위논문, 논산.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정은희. (2021). COVID-19 환자를 간호한 감염병 전담병원 간호사의 직무스트레스, 피로가 소진에 미치는 영향. 공주대학교 일반대학원 석사학위논문, 공주.

조맹제 & 김계희. (1993). 主要憂鬱症환자 예비평가에서 the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(CES-D)진단적 타당성 연구. 신경정신의학, 32(3), 381-399.

진선화, 이미향, & 최미정. (2021). COVID-19에 대한 간호사의 감염관리 피로도,직무스트레스 및 소진. 가정간호학회지, 28(1), 16-25.

최윤희. (2020). 응급실 간호사의 감염관리 직무스트레스와 소진의 관계에서 감염관리 피로도의 매개효과. 신라대학교 일반대학원 석사학위논문, 부산.

Al Maqbali, M., Al Sinani, M., & Al-Lenjawi, B. (2020). Prevalence of stress, depression, anxiety and sleep disturbance among nurses during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Journal of Psychosomatic Research, 110343.

American Psychiatric Association, A. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV) (Vol. 886): Washington, DC: American psychiatric association Washington.

Beck, M., Aaron T, & Alford, P. D., Brad A. (2009). Depression: Causes and treatment: University of Pennsylvania Press.

Beehr, T. A., Walsh, J. T., & Taber, T. D. (1976). Relationships of stress to individually and organizationally valued states: Higher order needs as a moderator. Journal of applied psychology, 61(1), 41.

Bernard, H., Fischer, R., Mikolajczyk, R. T., Kretzschmar, M., & Wildner, M. (2009). Nurses' contacts and potential for infectious disease transmission. Emerging infectious diseases, 15(9), 1438.

Cao, J., Wei, J., Zhu, H., Duan, Y., Geng, W., Hong, X., . . . Zhu, B. (2020). A study of basic needs and psychological wellbeing of medical workers in the fever clinic of a tertiary general hospital in Beijing during the COVID-19 outbreak. Psychotherapy and psychosomatics, 1.

Chen, C.-S., Wu, H.-Y., Yang, P., & Yen, C.-F. (2005). Psychological distress of nurses in Taiwan who worked during the outbreak of SARS. Psychiatric Services, 56(1), 76-79.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Corley, A., Hammond, N. E., & Fraser, J. F. (2010). The experiences of health care workers employed in an Australian intensive care unit during the H1N1 Influenza pandemic of 2009: a phenomenological study. International journal of nursing studies, 47(5), 577-585.

Galanis, P., Vraka, I., Fragkou, D., Bilali, A., & Kaitelidou, D. (2021). Impact of personal protective equipment use on health care workers' physical health during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. American journal of infection control.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., . . . Gu, X. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The lancet, 395(10223), 497-506.

Huang, J. Z., Han, M., Luo, T., Ren, A., & Zhou, X. (2020). Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. Zhonghua lao dong wei sheng zhi ye bing za zhi= Zhonghua laodong weisheng zhiyebing zazhi= Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases, 38, E001-E001.

Hughes, R. G. & Rogers, A. E. (2004). Are You Tired?: Sleep deprivation compromises nurses' health—and jeopardizes patients. AJN The American Journal of Nursing, 104(3), 36-38.

Inchausti, F., García Poveda, N. V., Prado Abril, J., & Sánchez Reales, S. (2020). La psicología clínica ante la pandemia COVID-19 en España. Clínica y Salud, 31(2), 105-107.

Ji, D., Ji, Y.-J., Duan, X.-Z., Li, W.-G., Sun, Z.-Q., Song, X.-A., . . . Niu, X.-X. (2017). Prevalence of psychological symptoms among Ebola survivors and healthcare workers during the 2014-2015 Ebola outbreak in Sierra Leone: a cross-sectional study. Oncotarget, 8(8), 12784.

Jun, W. H., Lee, E. S., & Lee, K. L. (2015). Relationships among Gratitude, Depression, and Psychological Well-being in Clinical Nurses. Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 24(2), 136-144.

Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., . . . Yang, B. X. (2020).

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. Brain, behavior, and immunity, 87, 11-17.

Kang, Y. & Shin, K. R. (2020). COVID 19: Korean nurses' experiences and ongoing tasks for the pandemic's second wave. International Nursing Review, 67(4), 445-449.

KDCA. (2020). 감염병관리지침. Retrieved from https://www.kdca.go.kr/npt/biz/npp/portal/nppPblctDtaView.do?pblctDtaSeAt=7&pblctDtaSn=2060

Kennedy, A. (2018). Nursing leadership, challenge and opportunity.[The Korean Nurses Association News]. Retrieved December, 23(2018), 201-207.

Kim, Y. (2007). The effects of meridian massage on fatigue and nursing task performance of ER nurses. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju, Korea.

Kwon, D. H., Hwang, J., Cho, Y. W., Song, M. L., & Kim, K. T. (2020). The mental health and sleep quality of the medical staff at a hub-hospital against COVID-19 in South Korea. Journal of Sleep Medicine, 17(1), 93-97.

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., . . . Li, R. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA network open, 3(3), e203976-e203976.

Li, Z., Ge, J., Yang, M., Feng, J., Qiao, M., Jiang, R., . . . Wang, L. (2020). Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. Brain, behavior, and immunity, 88, 916-919.

Liu, Q., Luo, D., Haase, J. E., Guo, Q., Wang, X. Q., Liu, S., . . . Yang, B. X. (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. The Lancet Global Health, 8(6), e790-e798.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Meurier, C., Vincent, C., & Parmar, D. (1997). Learning from errors in nursing practice. Journal of advanced nursing, 26(1), 111-119.

MOHW. (2020a). 감염병 전담병원. Retrieved from http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=353539

MOHW. (2020b). 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 바로알기. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41

MOHW. (2020c). 감염병 위기경보 '심각'으로 상향 Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=3&brdGubun=31&dataGubun=&ncvContSeq=583&contSeq=583&board_id=311&gubun=ALL

MOHW. (2020d). 강화된 '사회적 거리두기'. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=3&brdGubun=31&dataGubun=&ncvContSeq=1500&contSeq=1500&board_id=311&gubun=ALL

MOHW. (2020e). 코로나19 지역 확산 대응 치료체계 재구축 방안. Retrieved from http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=353265

MOHW. (2021a). 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 발생 현황. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun

MOHW. (2021b). 코로나 19 치료 병상 현황. Retrieved from http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=365720

MOHW. (2021c). 코로나 우울 대응을 위한 전 국민 심리지원 서비스 강화. Retrieved from http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=363416&SEARCHKEY=TITLE&SEARCHVALUE=%EC%8B%AC%EB%A6%AC%EC%A7%80%EC%9B%90

Murat, M., Kose, S. & Savaser, S. (2021). Determination of stress, depression and burnout levels of front line nurses during the COVID 19 pandemic. International Journal of Mental Health Nursing, 30(2), 533-543.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Park, J.-S., Lee, E.-H., Park, N.-R., & Choi, Y. H. (2018). Mental health of nurses working at a government-designated hospital during a MERS-CoV outbreak: a cross-sectional study. Archives of psychiatric nursing, 32(1), 2-6.

Puradollah, M. (2020). Necessity of attention to mental health of the front line nurses against COVID-19: a forgotten requirement. International Journal of Community Based Nursing and Midwifery, 8(3), 280.

Spector, P. E. & Jex, S. M. (1998). Development of four self-report measures of job stressors and strain: interpersonal conflict at work scale, organizational constraints scale, quantitative workload inventory, and physical symptoms inventory. Journal of occupational health psychology, 3(4), 356.

Su, T.-P., Lien, T.-C., Yang, C.-Y., Su, Y. L., Wang, J.-H., Tsai, S.-L., & Yin, J.-C. (2007). Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: a prospective and periodic assessment study in Taiwan. Journal of psychiatric research, 41(1-2), 119-130.

Sun, N., Wei, L., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., . . . You, Y. (2020). A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. American journal of infection control, 48(6), 592-598.

Taylor, B. & Barling, J. (2004). Identifying sources and effects of carer fatigue and burnout for mental health nurses: a qualitative approach. International Journal of Mental Health Nursing, 13(2), 117-125.

WHO. (2020a). COVID-19 pandemic. Retrieved from https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019

WHO. (2020b). Coronavirus Overview. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1

Winwood, P. C., Winefield, A. H., Dawson, D., & Lushington, K. (2005). Development and validation of a scale to measure work-related fatigue and recovery: the Occupational Fatigue Exhaustion/Recovery Scale (OFER). Journal of Occupational and Environmental Medicine, 47(6),

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

594-606.

Yoon, S. L. & Kim, J. H. (2013). Job related stress, emotional labor, and depressive symptoms among Korean nurses. Journal of Nursing Scholarship, 45(2), 169-176.

Yoshitake, H. (1971). Relations between the symptoms and the feeling of fatigue. Ergonomics, 14(1), 175-186.

Zhao, G. (2020). Taking preventive measures immediately: evidence from China on COVID-19. Gaceta sanitaria, 34(3), 217-219.

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

부록1. 연구대상자 설명문 및 동의서

연구대상자 설명문 및 동의서

연구과제명 : COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울 영향요인: 피로와 역할 과부담을 중심으로

본 연구는 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 연구입니다. 이 연구를 참여하기 전 귀하께서는 본 설명문 및 동의서를 통해 연구가 수행되는 목적과 이유에 대해서 이해하는 것이 중요합니다. 본 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행 될 것이고, 귀하께서는 다음 내용을 신중히 읽어보신 후 참여 의사를 밝혀 주시길 바랍니다. 필요시 가족이나 친구들과 의논하시고 의논하실 분이 없으신 경우 조선대학교병원 기관생명윤리위원회에 공정한 입회자를 요청할 수 있습니다. 연구 책임자는 이 연구에 관한 귀하의 어떠한 질문에 대해서도 자세하게 설명해 줄 것입니다. 귀하의 서명은 본 연구에 대해 설명을 들었고 자발적으로 참여를 원한다는 것을 의미합니다.

1. 연구의 배경과 목적

COVID-19 대유행 상황에서 확진자를 최일선에서 간호하고 감염 전파 예방과 감염 관리에 중심 역할을 수행하는 간호사의 정신건강을 관리하는 것은 중요합니다. 본 연구는 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 연구입니다.

2. 연구 참여 대상자수

본 연구에 참여하는 것을 동의한 약 152명의 COVID-19 환자를 간호하는 간호사입니다.

3. 연구 방법 및 예측 결과(효과)

귀하는 연구 설명문을 읽고 설문지 작성에 동의하면 본 연구에 참여하시게 됩니다. 귀하가 작성한 동의서를 연구책임자에게 제출하시면 연구책임자는 귀하를 대상으로 본 연구와 관련된 설문조사를 실시합니다. 이는 COVID-19 환자

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

를 간호하는 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하여 앞으로 발생 가능한 신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 정신건강을 관리할 수 있는 방안을 모색하고 중재 프로그램을 개발하는데 소중한 자료가 될 것입니다.

4. 연구 참여 기간

참여소요시간은 약 15분~20분이 소요될 것입니다.

5. 연구 참여로 인해 발생 가능한 부작용(위험요소)

본 연구에 참여함으로써 귀하에게 미칠 것으로 예상되는 위험(부작용)은 없으나 일정 시간 동안 설문지 작성과정에 참여함으로 인해 불편감을 초래할 수 있습니다.

6. 연구 참여에 따른 혜택

본 연구에 참여함으로써 귀하가 얻는 직접적인 혜택은 없으나 귀하께서 제공해주신 정보는 앞으로 발생 가능한 신종감염병 환자를 돌보는 간호사의 정신건강을 관리할 수 있는 방안을 모색하고 중재 프로그램을 개발하는데 소중한 기초자료가 될 것입니다.

7. 연구에 참여하지 않을 시 받을 수 있는 불이익과 다른 치료방법의 잠재적 위험과 이익

본 연구에 참여하지 않거나 중단하더라도 귀하에게 어떠한 불이익도 초래되지 않을 것입니다.

8. 환자의 권리와 비밀보장 (개인정보보호 및 개인정보 제공에 관한 사항)

조사된 자료는 본 연구 이외의 다른 어떠한 목적으로도 사용되지 않을 것이고, 모든 사항은 무기명으로 처리되며 응답한 내용은 부호화되어 전산화 통계처리되므로 개인정보는 전혀 노출 없이 모든 자료가 비밀이 보장됨을 약속드립니다. 귀하의 개인정보를 보유하고 이용하는 기간은 정보 수집, 이용 목적 달성까지입니다. 귀하는 위 정보수집 및 이용에 대한 수락여부를 자유롭게 결정할 수 있습니다.

9. 연구 중단 사유:

본 연구는 귀하의 자발적인 참여로 이루어지며 언제든지 연구에 참여하지 않

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

거나 연구를 중단할 수 있습니다.

10. 연구 문의

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구 책임자에게 언제든지 연락하십시오.

연구책임자(성명) : 공 은 정 전화번호 : 010- -

만일 어느 때라도 연구대상자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 다음의 조선대학교병원 기관생명윤리위원회에 연락하십시오.

조선대학교병원 기관생명윤리위원회(IRB) 전화번호: 062-220-3268

끝까지 읽으셨다면 연구담당자(연구원)에게 충분히 질문하고 참여 여부를 결정해 주시기 바랍니다.

연구대상자 성명		연구대상자 서명	
입회자 성명(필요시)		입회자 서명(필요시)	
입회 상황 및 사유			

연구책임자는 본 조사연구의 목적, 방법, 환자의 권리, 비밀보장 등에 대해서 상세히 상기 환자에게 설명해 주었고, 환자 스스로 이 연구에 참여할 것을 결정하고 서명하였음을 확인합니다.

년 월 일

연구책임자 : 공 은 정

연락처 : 010- -

E-mail : gksk @naver.com

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

부록2. 설문지

◆ 다음은 지난 1주일 동안의 기분을 묻는 질문입니다. 해당 되는 항목에 V표 해 주시기 바랍니다.

번호	문항	극히 드물게 (1일 이하)	가끔 (1-2일)	종종 (3-4일)	대부분 (5-7일)
		0	1	2	3
1	평소에는 아무렇지도 않던 일이 괴롭고 귀찮게 느껴졌다.				
2	먹고 싶지 않고 식욕이 없었다.				
3	어느 누가 도와준다 하더라도, 나의 울적한 기분을 떨쳐버릴 수 없을 것 같았다.				
4	무슨 일을 하든 정신을 집중하기가 힘들었다.				
5	비교적 잘 지냈다.				
6	상당히 우울했다.				
7	모든 일이 힘들게 느껴졌다.				
8	앞 일이 암담하게 느껴졌다.				
9	지금까지의 내 인생은 실패작이라는 생각이 들었다.				
10	적어도 보통 사람들만큼의 능력은 있었다고 생각한다.				
11	잠을 설쳤다(잠을 잘 이루지 못했다).				
12	두려움을 느꼈다.				
13	평소에 비해 말수가 적었다.				
14	세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다.				
15	큰 불만 없이 생활했다.				
16	사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다.				
17	갑자기 울음이 나왔다.				
18	마음이 슬펐다.				
19	사람들이 나를 싫어하는 것 같았다.				
20	도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다.				

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

◆ 다음은 간호사의 피로에 대한 질문입니다. COVID-19 환자를 간호할 때 느끼는 피로도에 가장 가깝다고 생각되는 곳에 V표 해 주시기 바랍니다.

번호	문항	전혀 느끼지 않는다	느끼지 않는다	보통으로 느낀다	심하게 느낀다	아주 심하게 느낀다
		1	2	3	4	5
1	환자 직접 간호에 대한 업무 피로감을 느끼셨습니까?					
2	EMR 또는 행정 업무에 피로감을 느끼셨습니까?					
3	물품 관리 업무에 피로감을 느끼셨습니까?					
4	환경 정리 업무에 피로감을 느끼셨습니까?					
5	보호복 착용에 답답하여 피로감을 느끼셨습니까?					
6	자주 변경되는 업무 시스템에 피로감을 느끼셨습니까?					
7	3시간 이상 환자 간호에 투입됨에 피로감을 느끼셨습니까? (특히 중환자 간호인 경우)					
8	잦은 스케줄 변동에 피로감을 느끼셨습니까?					
9	근무 당시의 컨디션 변화에 피로감을 느끼셨습니까?					
10	환자로부터 전염될 우려에 피로감이 증가됨을 느끼셨습니까?					
11	3교대 근무에 피로감을 느끼셨습니까?					
12	시간외 근무에 피로감을 느끼셨습니까?					
13	어떠한 상황에서도 간호직은 환자를 간호해야 한다는 사명감으로 피로감을 느끼셨습니까?					
14	질병에 대한 지식 부족으로 인해 피로감이 증가됨을 느끼셨습니까?					
15	경험 부족에서 오는 부담감에 피로감을 느끼셨습니까?					
16	환자 상태 변화 시(악화된 상태) 중환 간호					

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

번호	문항	전혀 느끼지 않는다	느끼지 않는다	보통으로 느낀다	심하게 느낀다	아주 심하게 느낀다
		1	2	3	4	5
	에 대한 부담감에 피로감을 느끼셨습니까?					
17	감염병 치유 과정에 따라 바뀌진 의료 환경에 대한 부담감에 피로감을 느끼셨습니까?					
18	환자 상태 파악의 어려움에 대해 피로감을 느끼셨습니까?					
19	새로운 장비 도입에 대한 작동에 대한 두려움에 피로감을 느끼셨습니까?					
20	의사가 간호행정 업무를 이해해주지 않을 때 피로감을 느끼셨습니까?					
21	의사가 업무 및 책임을 남에게 전가 시킬 때 피로감을 느끼셨습니까?					
22	다른 의료진과의 갈등(방사선사, 진단 검사의학과 등)에 피로감을 느끼셨습니까?					
23	타 부서 간호사들과의 갈등에 피로감을 느끼셨습니까?					
24	환자와의 관계 형성에 대해 피로감을 느끼셨습니까?					
25	보호자에게 설명하고 안내하면서 피로감을 느끼셨습니까?					
26	의료인의 의무감 강조에 대해 피로감을 느끼셨습니까?					
27	치료 과정 중 환자 상태가 좋지 않을 때 피로감을 느끼셨습니까?					
28	회복 가능성이 없는 환자도 끝까지 간호하여 피로감을 느끼셨습니까?					
29	집중되는 언론의 관심에 피로감을 느끼셨습니까?					
30	수면 장애를 느끼셨습니까?					
31	보호복 착용으로 인한 탈수 증상을 느끼셨습니까?					
32	보호복 착용으로 인한 신체적 둔함에 피로감을 느끼셨습니까?					
33	공기정화장치 착용에 대한 근골격계 무리를 느끼셨습니까?					

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

번호	문항	전혀 느끼지 않는다	느끼지 않는다	보통으로 느낀다	심하게 느낀다	아주 심하게 느낀다
		1	2	3	4	5
34	음압격리 병동에 혼자 들어가야 하는 상황에 피로감을 느끼셨습니까?					
35	휴식시간 부족 및 부재로 인해 피로감을 느끼셨습니까?					
36	음압 격리 병실 관리에 대한 피로감을 느끼셨습니까?					
37	인력 부족으로 피로감을 느끼셨습니까?					
38	보호복 착용 procedure가 복잡하여 피로감을 느끼셨습니까?					
39	다른 동료 의료인이 감염되어 문제가 되는 것을 보고 피로감을 느끼셨습니까?					

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

◆ 다음은 간호사의 역할 과부담에 대한 내용입니다. COVID-19 환자를 간호할 때 해당 되는 항목에 V표 해 주시기 바랍니다.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	다소 그렇다	매우 그렇다
		1	2	3	4	5
1	나는 내 직업에서 내게 기대하는 만큼의 일을 할 충분한 시간을 부여 받는다.					
2	종종 나는 한 사람이 하기에는 너무 많은 일을 맡는 것 같다.					
3	내가 수행하는 업무의 수행기준이 너무 높다.					

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

◆ 다음은 귀하의 일반적인 특성에 대한 질문입니다. 내용을 읽으신 후 해당란에 V표 하시거나 적절한 내용을 기입해 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?
   ① 남성　　② 여성

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까? (실제 출생년도를 적어 주시기 바랍니다.)

   _____년

3. 귀하의 종교가 있으십니까?
   ① 없다　　② 있다 (⇒ 3-1번 문항으로 가십시오)
   3-1. 종교가 있으시면 해당 종교에 표시하여 주시기 바랍니다
   ① 기독교　　② 불교　　③천주교　　④기타(　　)

4. 귀하는 배우자가 있습니까?
   ① 있다　　② 없다

5. 동거하는 가족의 형태는 어떠합니까?
   ① 본인+부모님　　② 본인+부모님+형제/자매　　③ 본인+배우자
   ④ 본인+배우자+자녀　　⑤ 본인+배우자+자녀+시부모(또는 친정부모)
   ⑥ 본인+형제/자매　　⑦ 혼자거주　　⑧ 본인+친구
   ⑨ 기타(　　)

6. 자녀는 몇 명입니까?
   ① 0명　　② 1명　　③ 2명　　④ 3명　　⑤ 4명 이상

7. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?
   ① 전문학사　　② 학사(석사 과정 중 포함)
   ③ 석사(박사 과정 중 포함)　　④ 박사

8. 귀하의 직위는 어떻게 되십니까?

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

① 일반간호사 ② 주임(책임)간호사 ③ 수간호사 이상
④ 전문 간호사 ⑤ 기타( )

9. 귀하의 현재 부서는 어디입니까?
① 병동 ② 중환자실 ③ 응급실
④ 외래 ⑤ 기타( )

10. 귀하의 총 임상경력은 어떻게 되십니까?
_____년 _____개월

11. 현재 귀하의 근무형태는 어떻게 되십니까?
① 3교대 ② Day 또는 Evening 고정 ③ Night 고정
④ 상근 ⑤ 기타( )

12. 귀하는 COVID-19 또는 신종감염병 관련 교육을 받으신 적이 있습니까?
① 있다 ② 없다

13. 귀하는 이전에 신종감염병(예 : SARS, MERS 등) 환자(의심환자 포함) 간호경험이 있으십니까?
① 있다 ② 없다

14. 귀하는 COVID-19 환자 간호에 참여한지 몇 개월이 되었나요?
_____개월

15. 귀하의 현재 건강상태는 어떻다고 생각하십니까?
① 건강한 편이다 ② 보통이다 ③ 건강하지 못한 편이다