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

간호학 석사 학위논문

코로나19 유행 1년 간 응급실 간호사의 팬데믹 대응 경험

2021년 8월

서울대학교 대학원

간호학과 성인간호학 전공

이 기 록

코로나 유행 1년 간
응급실 간호사의 팬데믹 대응 경험

지도 교수 강 자 현

이 논문을 간호학 석사학위논문으로 제출함

2021년 8월

서울대학교 대학원
간호학과
이 기 록

이기록의 간호학 석사학위논문을 인준함
2021년 8월

위 원 장 _____

부위원장 _____

위 원 _____

국문초록

코로나 19 의 유행이 지속되는 가운데, 대부분의 감염이 의심되는 환자는 응급실을 먼저 방문하며, 이러한 환자들을 최전선에서 담당하는 응급실 간호사의 업무 부담, 소진, 심리적 경험이 어떠한 지에 대해서는 알려진 바가 없다. 이에 본 연구는 향후 코로나 19 장기화 사태 혹은 또다른 신종 감염병 유행에 대비하여 체계적으로 응급실 간호 실무지침을 정비하고, 정책적 지원을 위한 기초자료를 제공하기 위하여 1:1 면담을 통해 코로나 19 유행 1 년 간 상급종합병원 응급실 간호사의 대응 경험이 어떠하였는지 깊이 있게 탐색하고자 하였다.

본 연구의 참여자 선정기준은 서울시 소재 일개 상급종합병원 응급의료센터에서 코로나 19 의심 및 확진 환자 간호 업무를 1 년 이상 독립적으로 수행한 간호사로, 관련 문헌 및 선행 질적 연구를 참고하여 간호사 20 명을 대상으로 하였다. 해당 병원 연구윤리위원회 승인을 거쳐 2021 년 2 월 13 일부터 3 월 25 일까지 참여자가 원하는 장소에서 반 구조화된 질문을 참고로, 개인당 최소 40 분에서 최대 90 분 정도로 1:1 면담을 시행하였다. 면담 내용은 참여자 동의를 바탕으로 녹음한 후 연구자가 직접 필사하였고, 질적 주제분석 방법을 이용하여 분석하였다.

평균 나이 29.9 세, 근무경력 69.2 개월의 20 명 간호사와 면담을 진행한 결과, 중심 주제 ‘코로나 19 로 인해 각성하게 된 응급실

감염관리의 중요성과 되새기게 된 응급실 간호사의 소명의식’ 과, 5 개의 주제와 14 개의 하위 주제가 도출되었다.

제 1 주제는 ‘잠재적 코로나 19 환자를 직접 대면한다는 긴장감’으로, 24 시간 항상 누구나 쉽게 접근 가능하여 매일 환자로 북적거리는 응급실 안에서 팬데믹 상황에 언제든 코로나 19 환자를 마주칠 수 있는 간호사들의 경험을 다룬 주제이다. 이는 ‘확진 여부가 불확실한 환자를 돌봐야 하는 응급실 간호사’, ‘감염관리에 취약할 수밖에 없는 응급실 환경’, ‘감염관리 원칙을 준수하느라 밀려나버린 응급실 환자들’, ‘거듭되는 응급실 폐쇄로 인한 양가 감정’, 네 가지 하위 주제로 나타났다.

제 2 주제인 ‘전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함’ 에서는 그동안 우선순위가 낮았으나 코로나 19 팬데믹에 의해 응급실 내 감염관리가 급부상하면서 변경된 응급실 환경을 다루었다. 이는 ‘개선 중인 응급실의 감염병 대응 체계’, ‘신체의 일부처럼 상시 착용하는 보호장구’, ‘감염관리에 경각심을 갖게 된 응급실 간호사’, 세 가지 하위 주제로 나타났다.

제 3 주제인 ‘응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남’은 코로나 19 유행 중 응급실에서 팬데믹을 대응하기 위해 추가된 다양한 업무 절차들이 실제 현장 간호사들로 하여금 이중고를 겪게 하는 경험에 대한 주제이다. 이는 ‘심신의 피로를 유발하는 비효율적 업무 변화’, ‘현장 간호사를 고려하지 않는 관료적 행정’, ‘응급실에 대한 불만족스러운 보상과 대우’, 세 가지 하위 주제로 나타났다.

제 4 주제인 ‘간호사로서 소명의식을 재확인함’ 은 코로나 19 팬데믹 상황에 유독 의료진에게 엄격한 사회적 잣대에서 오는 부담감이 있음에도, 응급실 간호사로서 참여자들이 가진 책임감과 이타심에 대한 주제이다. 이는 ‘의료진에게 엄격한 현실에도 책임감을 가지고 일하는 간호사’, ‘나보다 주변 사람들을 위하는 간호사의 이타심’, 두 가지 하위 주제로 나타났다.

제 5 주제인 ‘포스트 코로나 19 를 계획함’ 에서는 팬데믹으로 인해 참여자들이 응급실에서 여러 가지 어려움에 부딪혔음에도, 코로나 19 가 긍정적인 영향을 미칠 앞으로의 응급실 환경과 간호사 생활에 대해 다룬 주제이다. 이는 ‘간호사 개인에게 자산이 될 코로나 19 경험’, ‘응급실 감염병 대응 체제 개선의 기반이 될 코로나 19’, 두 가지 하위 주제로 나타났다.

연구 결과, 응급실 간호사들은 코로나 19 팬데믹에 준비되지 않은 응급실 환경에서 취약했던 감염관리를 개선하기 위해 노력하며, 다소 부족한 신종 감염병 대응 체계를 겪고 있었다. 참여자들은 달라진 업무에 의해 밀려난 응급간호에 회의감을 가지며, 부족한 처우와 일상생활에도 제약을 주는 사회적 시선에 부담감을 느끼고 있었다. 그럼에도 불구하고 코로나 19 대응에 있어 응급실 간호사로서 소명의식을 가지고, 현재의 경험이 앞으로 간호사 생활에 큰 자산이 될 거라고 여기며, 긍정적인 태도로 임하고 있음을 확인하였다.

본 연구는 처음으로 질적 연구 방법을 적용하여 국내 의료기관 응급의료센터에서 코로나 19 유행 약 1 년 간 간호를 제공한 응급실

간호사들의 경험을 깊이 있게 확인했다는 점에서 그 의의가 있다. 본 연구 결과를 통해 그동안 감염관리에 취약할 수밖에 없는 응급실 환경에서, 감염관리가 응급간호에서 소외될 수 없는 하나의 큰 부분을 차지함을 알 수 있었다. 본 연구의 결과를 바탕으로, 보다 원활한 감염관리 수행을 위한 응급실 업무 환경 개선, 간호사 업무 강도의 개선 등 현실에 맞는 팬데믹 대처방안 마련이 필요함을 제언한다.

주요어 : 응급실 간호사, 코로나19, 신종 감염병, 질적 연구, 팬데믹

학　번 : 2019-28717

* 본 연구는 2021 년 서울특별시간호사회의 한마음 장학금을 지원받아 작성된 논문임.

목 차

국문초록 i

I. 서 론 1

1. 연구의 필요성 1

2. 연구의 목적 5

II. 문헌고찰 6

1. 코로나바이러스감염증19(코로나19) 6

2. 국내 응급실의 신종 감염병 대응 10

3. 신종 감염병과 관련된 의료진의 경험 14

III. 연구 방법 18

1. 연구 설계 18

2. 연구 참여자 18

3. 자료 수집 20

4. 자료 분석 25

5. 연구 결과의 질 확보 27

6. 윤리적 고려 29

IV. 연구 결과 30

1. 연구 참여자 현황 30

2. 코로나19 유행 1년 간 응급실 간호사의 팬데믹 대응 경험 33

1) 제 1 주제: 잠재적 코로나19 환자를 직접 대면한다는 긴장감 35

2) 제 2 주제: 전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함 44

3) 제 3 주제: 응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남 51

4) 제 4 주제: 간호사로서 소명의식을 재확인함 61

5) 제 5 주제: 포스트 코로나19를 계획함 65

V. 논 의 68

1. 코로나19 유행 1년 간 응급실 간호사의 팬데믹 대응 경험 68

2. 연구의 제한점 74

3. 간호학적 의의 75

VI. 결론 및 제언 77

1. 결론 77

2. 제언 79

참고문헌 81

부록 98

Abstract 104

표 목차

Table 1. General Characteristics of the Participants 32

Table 2. Emergency Nurses' Experiences over 1 Year of the COVID-19 Pandemic.....34

I. 서 론

1. 연구의 필요성

코로나바이러스감염증 19(이하 코로나 19)는 2019 년 12 월 중국 우한에서 처음 발생한 뒤 전 세계로 확산된 새로운 유형의 코로나바이러스(SARS-CoV-2)에 의한 호흡기 감염질환이다(CDC, 2020a; WHO, 2020b). 국내에서는 2020 년 1 월 20 일에 첫 확진 환자를 시작으로, 2 월 19 일에 첫 사망자가 발생하였으며, 지역 감염 사례가 속출하면서 확진 환자 수가 기하급수적으로 증가하여, 2020 년 3 월 11 일까지 원발지로 추정되는 중국을 제외하고 세계에서 가장 많이 발생하였다(질병관리본부, 2020b).

세계보건기구(WHO)에서는 2020 년 1 월 30 일 코로나 19 에 대해 국제적 공중보건 비상사태를 선포하였으나, 전 세계 115 개 이상의 국가에서 환자가 11 만 명을 넘어서는 등, 그 심각성이 높아져 2020 년 3 월 11 일 팬데믹(범유행전염병)으로 분류하였으며, 국내에서는 2020 년 2 월 23 일 감염병 위기경보를 심각 수준으로 상향하여 범정부 차원의 역량을 결집하고 있다(WHO, 2020b; 질병관리본부, 2020b).

2003 년 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome[SARS], 사스), 2015 년 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory Syndrome[MERS], 메르스)에 이어, 2020 년 코로나 19 와 같은 감염병이 증가 추세를 보임에 따라, 이를 치료하고 확산을 통제하는 의료기관에서 환자와 가장 많이 접촉하는 간호사들의 부담이 늘고 있다. 그러나, 감염병 환자를 가장 가까이에서 직접 접촉해야 하는 간호사의 안전을 위한 보호조치는 다소 부족하며, 이와 같은 상황은 간호사 본인이 감염되는 것에 대한 공포감, 가족들이 전염되는 것에 대한 두려움, 간호사의 소진 등의 부정적인 경험으로 나타날 수 있다(Al Ghobain et al., 2017; Almutairi, Adlan, Balkhy, Abbas, & Clark, 2018; June & Choi, 2016; Jung, Jeong Sun, & 김지영, 2016; Park, 2018). 특히 코로나 19 확진 환자를 전담하는 간호사들은 Level D 와 같은 신체적 부담이 큰 보호장구를 착용할 뿐만 아니라, 감염의 위험성으로 환자를 접촉하기 꺼려하는 의사들의 업무까지 일부 떠맡으며, 신체 및 정신적 피로감이 더해졌다(Jia et al., 2020). 실제로 국제간호협의회(ICN)에 따르면, 2020 년 12 월 31 일까지 간호사들은 전 세계적으로 코로나 19 에 의해 약 1 천 6 백만명 이상이 감염되었고, 약 2,262 명 이상이 사망하였으며, 상당수의 간호사들이 코로나 19 로 인해 극심한 피로를 경험하여 사직하였다고 보고되었다(ICN, 2021).

현재 코로나 19 의 유행이 계속되고 있는 의료 환경에서 대부분의 감염병 환자는 병원의 응급실을 먼저 방문하게 되는데, 공중보건 위기상태에서의 응급실은 병원의 최전방에서 일차 방어선으로 기능하며

병원 내의 다른 부서에 비해 부담이 큰 업무 조건을 가진다(Kim & Choi, 2016; Liang, Theodoro, Schuur, & Marschall, 2014). 응급실에서는 다양한 의료진 중에서도 간호사에 의해 주로 치료가 시작하게 되는 만큼(김우주, 2009; 정희자, 최애리, 이건정, 김지영, & 정선영, 2017), 응급실 간호사는 특히 신종 감염병이 유행하는 상황에서 신체 증상, 감염환자 접촉력, 장소 방문력 등의 기준을 토대로 세심한 사정을 통해 감염이 의심되거나 확인된 환자를 식별하는 응급실의 문지기 역할을 한다(Lam, Kwong, Hung, Pang, & Chien, 2019). 이때 응급실 간호사는 모든 환자를 잠재적 감염자로 취급하여 간호해야 함으로써 신체적, 정신적으로 고갈되기 쉬울 뿐 아니라(Lin et al., 2007), 급성기 및 감별되지 않은 다양한 질병의 환자들과 마주하며, 그들의 건강상태 및 질병에 대해 정확한 정보를 얻지 못한 채로 간호업무를 시행하여 예기치 못한 감염에 노출될 위험성이 일반인이나 타 부서 의료진에 비해 매우 높다(Markwell, Mitchell, Wright, & Brown, 2020).

의료기관에 내원한 환자의 코로나 19 감염 여부는 증상만으로는 알 수 없기에, 응급실 간호사는 모든 환자를 대상으로 표준주의를 적용하고, 환자 및 상황에 따라 신종 감염병의 감염관리 지침을 수행한다(질병관리본부, 2020c). 신종 감염병 관련 지침 수행 시 응급실 간호사가 격리병동의 간호사와 다른 점은 진단이 이루어지지 않은 환자의 중증도와 감염여부를 구분해야 하는 것과, 신종 감염병의 광범위한 기준에 의한 다수의 감염 의심 환자를 음성 확인 전까지 모두

감염 환자에 준하여 보는 것이다(이나연, 2021). 그러나, 응급실 간호사들은 환자의 생명을 위협하는 상황에서 응급간호를 긴박하게 수행해야 하기 때문에 종종 감염관리를 간과하게 되며, 혈액이나 비말 등 주요 감염 전파 경로에 반복적으로 노출됨에 따라 취약한 응급환자 및 의료인의 건강에 치명적인 결과를 초래하기도 한다(Liang et al., 2014). 특히 응급실을 통하여 입원한 환자들로부터 코로나 19 가 병원감염으로 파급되기도 하며, 의료기관에서 집단감염으로 더욱 쉽게 증폭할 수 있는 만큼(Choi, 2020), 의료기관의 관문인 응급실에서 간호사의 감염관리 수행은 신종 감염병의 전파 예방에 중요하다.

그럼에도, 신종 감염병 환자들을 직접 간호해야 하는 간호사의 사회심리적 부담은 여러 측면에서 연구된 반면(Galehdar, Kamran, Toulabi, & Heydari, 2020; Jia et al., 2020; Jung et al., 2016; Kackin, Ciydem, Aci, & Kutlu, 2020; Sun et al., 2020; Tan et al., 2020; 김지영, 2017), 감염 여부가 불확실한 환자들을 의료기관 최전방의 현장에서 대응하며 감염관리를 수행함과 동시에 응급간호를 제공해야 하는 응급실 간호사의 실제적인 경험에 초점을 맞추어 진행된 연구는 부족한 것이 현실이다. 이에 본 연구는 코로나19가 지속적으로 확산하고 있는 시점에 국내 상급종합병원 응급실에서 근무하는 간호사의 대응 경험을 1:1 면담을 통해 총체적으로 탐색하고자 하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 질적 연구 방법을 이용하여 응급실 간호사들의 코로나19 팬데믹 현장대응, 감염관리, 응급간호 제공에 대한 다양한 경험을 확인하고 기술하여, 코로나19 유행 1년 간 의료기관의 최전방인 응급실에서 근무하며 간호사들이 겪은 변화에 대해 보다 심층적으로 이해하는 것이다.

II. 문헌고찰

1. 코로나바이러스감염증19(코로나19)

코로나바이러스는 사람과 다양한 동물에 감염될 수 있는 바이러스로, 유전자 크기가 27~32kb 인 RNA 바이러스이다. 코로나바이러스 과에는 네 개의 속(알파, 베타, 감마, 델타)이 있으며, 알파, 베타는 사람과 동물에게 감염되는 것으로, 코로나 19 의 원인 바이러스인 SARS-CoV-2 는 이에 속한다. 해당 속 내에서 여섯 종류의 코로나바이러스가 현재까지 사람에게 감염됨을 확인하였는데, 그 중 네 종류는 일반 감기를 일으키는 유형이고, 두 종류는 중증 폐렴을 일으킬 수 있는 유형으로 파악되었으며, 메르스의 바이러스인 MERS-CoV 와 사스의 바이러스인 SARS-CoV 가 이에 해당된다. 여기에 최근 유행한 SARS-CoV-2 가 7 번째의 사람 감염 바이러스로 추가되었다(질병관리본부, 2020a).

코로나 19 는 호흡기 감염을 일으키는 전염성 바이러스에 의한 호흡기 감염질환으로, 초기 발병 시 원인을 알 수 없는 호흡기 전염병으로만 알려졌으나, 세계보건기구에서 2020 년 1 월 9 일 새로운 유형의 코로나바이러스인 SARS-CoV-2 를 원인으로 확인하였다(WHO,

2020c). 감염원은 동물로 추정하고 조사 중이며, 유전자 염기서열을 분석한 결과 박쥐코로나바이러스(BCoV) 유전자와 96.2% 동일하였고, SARS-CoV-2 유전체 간 높은 유사성이 있음을 확인하였다(Ceraolo & Giorgi, 2020; Zhou et al., 2020). 바이러스의 주된 전파경로는 감염된 사람의 호흡기 비말에 대한 밀접 접촉으로 파악되고 있으나, 아직 명확하지 않다(질병관리본부, 2020b). 감염력을 측정하는 척도인 재생산수(basic reproduction number)는 현재까지 약 2.2 에서 3.3 으로 추정되어, 한 명의 감염자가 평균 2.2 에서 3.3 명의 추가 감염자에게 전파할 수 있다고 밝혀졌으며(Guan et al., 2020; Guarner, 2020; Li et al., 2020), 이 재생산수가 1 미만으로 떨어지지 않는다면 해당 사태는 지속될 것으로 예측된다(질병관리본부, 2020a).

코로나 19 의 임상 증상은 비 특이적으로, 무증상부터 경증에서 중증까지 다양하게 나타난다(WHO, 2020c). 주요 증상으로는 37.5℃ 이상의 발열, 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각 또는 미각 소실 등이 있으며, 그 외에 피로, 식욕감소, 가래, 소화기증상, 어지러움, 객혈 등이 다양하게 나타난다(질병관리본부, 2020a). 문제는 임상 증상과 영상의학적 소견이 일치하지 않고, 증상의 잠복기가 1 일에서 14 일까지 길다는 점으로(Heymann & Shindo, 2020), 초기에 증상이 경미하거나 무증상일 수 있어 조기 발견이 어려워, 진단받기 전에 무증상자들의 지역사회 내 전파 우려가 높아 확진 환자가 지속적으로 나타나고 있다(김남순, 2020; 질병관리본부, 2020b).

현재 코로나 19 의 치료제는 개발되지 않은 상태로, 확진 판정을 받을 시 증상에 따라 해열제, 수액공급, 진해제 등 대증적 치료나, 이차 감염 예방을 위한 항생제 투여, 혹은 중증 경과에 따라 산소 공급, 기계호흡이나 체외막산소공급 등의 처치가 이루어지고 있으며(Guan et al., 2020; Guarner, 2020; Li et al., 2020), 산소 치료가 필요한 환자에서 에볼라바이러스병과 마버그열 치료를 위해 개발한 의약품인 remdesivir 의 효과가 확인되어 우리나라를 포함한 여러 나라에서 긴급 승인을 받아 투약 중이다(Beigel et al., 2020; 질병관리본부, 2020a). 그러나, 이는 온전한 치료 방법은 아니며 remdesivir 가 사망률 및 기계 호흡 환자에게 큰 도움이 되지 않는 것으로 밝혀져 WHO 에서는 사용을 권하지 않는다는 발표도 있어(Dyer, 2020; WHO, 2020d), 마스크 착용과 사회적 거리두기를 강력히 권고하는 방법을 취하고 있다. 하지만 이 또한 바이러스에 노출될 위험을 줄이지만 충분한 대처방법은 아니다. 현재 WHO 에 따르면 50 종류가 넘는 백신이 개발되었거나 개발 중에 있으며(WHO, 2020a), 그중 안전성 및 유효성이 입증된 약물들은 미국과 유럽 국가들을 중심으로 의료인과 장기요양시설 환자부터 시작하여 접종을 진행하고 있다. 우리나라도 2021 년 3 월부터 의료진을 중심으로 접종을 시작하였다(CDC, 2020b; 보건복지부, 질병관리본부, 식품의약품안전처, & 외교부, 2020).

코로나 19 의 확진 추이는 국내에서 2020 년 1 월 20 일에 첫 확진 환자를 시작으로, 2 월 19 일에 첫 사망자가 발생하였으며, 2 월 17 일까지 확진 환자 수 30 명 선을 유지하며 안정세 조짐을 나타냈으나,

2 월 18 일 대구에 거주하는 60 대 여성이 31 번째 감염자로 확진 받은 뒤, 해당 환자와 연관된 지역 감염 사례가 속출하면서 확진 환자 수가 기하급수적으로 증가하였다(질병관리본부, 2020b). 그 이후에도 이태원 유흥업소, 부천 물류센터, 콜센터 등의 집단 감염으로 인한 지역 감염 사례가 속출하여 국내 확진 환자 수의 변동이 컸으며, 2021 년 8 월 1 일 현재 전 세계 확진 환자는 196,354,736 명, 국내 확진 환자는 199,787 명, 사망자는 전 세계 4,198,309 명, 국내는 2,098 명으로 집계되고 있다. 우리나라의 코로나 19 확진 환자는 원발지로 추정되는 중국을 제외하고 2020 년 3 월 11 일까지 세계에서 가장 많은 발생자가 있었으나, 그 이후 일별 확진 환자 수가 해외에 비해 다소 감소하는 추세를 보이며, 2021 년 8 월 1 일 기준으로 세계에서 84 번째로 많은 확진 환자가 확인되었다(질병관리본부, 2020b). 치사율은 2021 년 8 월 1 일 기준 우리나라는 1.1%로, 전 세계의 치사율인 2.1%보다 낮은 수준이지만(질병관리본부, 2020b), 전국적으로 산발적 감염이 이어졌다. 최근에는 알파, 델타 등 각종 변이 바이러스의 출현 및 백신 접종에도 불구하고 발생하는 돌파 감염으로 인해 2021 년 7 월부터 하루에 1,000 명이 넘는 신규 확진자가 발생하는 등, 1 년 넘게 바이러스의 확산세가 지속되며 전국이 두려움에 휩싸인 상태다.

2. 국내 응급실의 신종 감염병 대응

매년 우리나라의 법정감염병 발생 신규 환자 수는 2011 년 98,470 명과 비교하여 2015 년 128,696 명, 가장 최근 2019 년 184,322 명까지 점차 증가하는 추세를 보이고 있다(질병관리본부, 2021). 특히 최근 코로나 19 의 유행으로 인하여 감염병의 위험이 점차 높아짐에 따라 감염 위기 대응책의 필요성이 강조되는 만큼, 병원에서 감염이 의심되는 환자의 첫 접촉 지점이 될 확률이 높은 응급실에서의 효과적인 대처는 어느 때보다 절실한 상황이다(Liang et al., 2014; 김중기 & 서현보, 2020). 그러나 이에 비해 응급실의 감염병 대응은 여전히 부족한 실정으로, 사실상 현 응급의료센터의 대응 체제는 여전히 메르스 발생 당시 가이드라인을 그대로 사용하고 있다(Chung et al., 2020).

실제로 메르스가 유행하기 전 국내 응급실의 감염병 대응 체계는 백지에 가까웠다. 우리나라는 2010 년 의료기관평가제가 인증제로 바뀌면서 감염관리에 대한 평가영역이 확장됨에 따라, 병원감염관리를 강화하고 응급실에서의 감염관리를 위한 표준주의 10 개 항목의 지침을 발표하였다(질병관리본부, 2010). 그러나 당시 해당 정책을 평가하고 규제할 관리체계가 미흡하여, 이러한 문제는 메르스 유행 이전에 큰 단점으로 제기되지 못하였다. 결국 우리나라에서는 2015 년 5 월 20 일 삼성서울병원에서 첫 번째 메르스 환자가 확진되며 메르스 유행이 시작되었다. 이때 14 번 환자가 삼성서울병원 응급실에 3 일간 체류하는

동안 78 명의 2 차 감염자가 발생하였으며, 국내 메르스 확진자 186 명 중 88 명이 응급실에서 감염되는 등, 응급실은 메르스 확산의 진원지가 되었다(김남순 et al., 2016). 이로 인해 상급종합병원 응급실의 과밀화, 입원 대기 공간으로 응급실을 사용하는 행태, 제한되지 않은 병문안, 부족한 감염관리 등 응급의료체계의 문제점들이 메르스 유행의 주요 원인으로 지적되며, 메르스는 한국 응급의료체계의 민낯을 보여준 사건으로 평가되었다(이윤태,2015).

2015 년 메르스의 원내 감염으로 인해 확인된 응급실 감염관리의 한계점을 토대로, 우리나라의 응급실 환경을 개선하기 위하여 이후 응급의료에 관한 법률이 개정되며 많은 부분이 변경되었다. 개정된 내용으로는, 공조설비의 환기 시스템과 음압방 설치 증강, 응급실 출입구와 격리 구역 분리, 침상 간 간격 확대, 응급실 출입 보호자 제한 등이 있었다(한국법제연구원, 2021). 또한, 응급실의 감염관리 시설과 인력이 증가하면서 관련 자원이 확대되었고, 선별진료 체계 구축을 의무화함으로써 전문가들은 메르스 유행 이후 응급실의 감염관리 여건이 보다 향상되었다고 평가하였다(이선영, 2020). 그렇지만 메르스 사태 뒤에 쏟아져 나온 각종 응급의료체계 정책들이 실제로 어떻게 결정되어 집행되었고, 문제가 얼마나 개선되었는지에 대한 종합적인 분석은 이루어지지 못한 상태였다.

이에 따라, 코로나 19 가 처음 유행하기 시작하였을 때 국내 여러 응급실은 메르스 지침대로 감염관리와 선별진료 등을 신속하게 적용하였다(Chung et al., 2020; Lee, Ro, Ryoo, & Moon, 2021). 본래

의료진의 판단에 따라 환자의 중증도 순으로 진료를 보는 기존 응급의료 시스템에서, 발열 및 호흡기 증상을 보이는 사람은 코로나 19 의심 환자로 분류되어 먼저 선별진료소에서 음성 판정을 받아야 병원 출입이 가능하도록 하였으며, 보건 당국은 일부 의료기관을 '국민안심병원'으로 지정하여 호흡기 증상을 보이는 환자와 비호흡기 질환 환자의 진료를 분리하였다(나경희, 2020). 이때, 응급실에 내원하는 환자가 관련 증상이 없어도 코로나 19 무증상 감염자일 가능성이 있다고 간주하여 응급실 의료진은 개인 보호장구(KF94 또는 N95 동급 이상의 마스크, 전신 보호 가운, 고글 혹은 안면 보호구, 장갑)를 착용하고 진료를 보기 시작하였다. 그러나 호흡기 증상이 있는 경우, 코로나 19 감염이 의심된다는 이유로 응급실 내 음압시설에서 진료를 받거나, 코로나 19 음성 판정을 받은 뒤 진료를 받을 수 있도록 하였다. 또한, 질병관리본부에서는 코로나 19 관련 증상이 없더라도 에어로졸 발생 시술에 참여하는 의료진은 개인 보호장구를 착용하고 시행하도록 하였으며, 응급실에서는 에어로졸이 다량 발생하는 네뷸라이저 치료를 금지하고 반드시 필요한 경우에만 격리실에서 시행하도록 권고하는 등, 보다 엄격한 지침을 내세웠다(질병관리본부, 2020c).

그러나 코로나 19 확진 환자가 급증하기 시작한 2020 년 2 월부터 메르스 유행 시 고안되었던 정책들의 한계점이 드러나기 시작했다. 대다수 병원의 응급실 내 음압시설은 충분하지 않고, 코로나 19 검사 결과 또한 최소 6 시간 이상 소요됨에 따라 검사 결과를 기다리는 동안 환자들이 적절한 치료를 받아야 하는 '골든 타임'이 지나갈 수 있어,

부족한 환경에서도 환자 진료를 감행하였다(나경희, 2020). 결국 국내 다수의 응급실은 확진 여부를 모른 채로 내원한 코로나 19 환자로 인해 원내 바이러스 전파를 막기 위하여 수시로 폐쇄되는 등(Chung et al., 2020; Lee et al., 2021; 하경대, 2020), 응급을 요하는 사람들이 당장 처치가 필요함에도 감염관리가 효과적이지 않아 코로나 19 로 인한 의료공백이 발생함으로써 응급실의 본 기능을 상실하였다. 과거 메르스 사태가 발생했을 때와 비교해 변한 것이 없는 응급실 감염병 체계의 문제가 여전히 지속되는 중이며(장윤서, 2020), 실제로 세계보건기구가 코로나 19 팬데믹을 공식 선언한 지 1 년이 경과하였음에도, 현재 응급실에 내원하는 코로나 19 환자에 대한 뾰족한 대책이 없는 상황이다.

3. 신종 감염병과 관련된 의료진의 경험

신종 감염병은 정확한 전파 및 치료 방식이 밝혀지지 않은 상황에서 발생한 환자들을 진단하고 진료해야 한다는 면에서 의료인에게 큰 부담이 된다(Lee, 2015). 실제로 신종 감염병 의심 또는 확진 환자를 대응할 시, 의료인은 의료인으로서의 책임감과 동시에 본인의 가족들을 감염의 위험에 노출시킬 수 있다는 두려움과 자책감을 보이는 등, 내적 갈등이 심할 수 있다(Almutairi et al., 2018; Straus et al., 2004; Maunder et al., 2003).

현재 급속도로 확산 중인 코로나 19 사태를 경험한 의료진에 대한 연구들은 국내외로 활발하게 진행하고 있다. 또한, 중국, 스페인 등에서 시행한 연구 결과, 코로나 19 상황을 최전선에서 겪는 의료진들은 불안감, 절망감, 불면증, 스트레스 등의 정신적 건강 문제들을 겪을 위험이 더 높다고 나타났으며(Braquehais et al., 2020; Lai et al., 2020), 중국 의료진을 대상으로 확인한 코로나 19 가 유행하는 동안의 불안감 정도는 바이러스가 유행하기 전과 비교해 유의하게 높았다(Xu, Xu, Wang, & Wang, 2020). Lai et al.(2020)이 수행한 질적 연구에 따르면, 코로나 19 확진 환자를 치료하는 의료진의 대부분은 좌절감, 불안감, 불면증, 스트레스를 경험하고 있었다. 그 이유로는 본인 및 가족의 건강에 대한 걱정, 업무의 변화 등이 있어, 기존 신종 감염병을 치료한 의료진을 대상으로 한 연구 결과와 유사하였다(Almutairi et al., 2018; Maunder et al., 2003; Straus et al., 2004). 높은 치사율과

사람간의 전염성, 의료 물품 부족, 의심 및 확진 환자의 지속적인 유입 등은 의료진의 부정적 감정을 악화시키는 요인들로 보고되었으며, 특히 간호사들은 다른 직업군에 비해 환자들과의 잦은 직접 접촉 시간으로 인해 모든 부정적 감정 지표가 유의하게 높은 수치를 보였다(Lai et al., 2020; Zerbini, Ebigbo, Reicherts, Kunz, & Messman, 2020). 또한 코로나 19 환자들을 직접 돌본 간호사들을 대상으로 한 다른 질적 연구들의 결과, 간호사들에게 주어진 고강도 업무와 점점 악화되는 업무 환경, 그리고 담당하는 환자와 간호사 본인의 가족에 대한 걱정으로 인한 피로, 불편감 등의 부정적인 감정이 간호사들에게 지배적으로 나타났다(Kackin et al., 2020; Liu et al., 2020). 이에 대한 해결책으로, 적절한 자기 관리와 전문성 고취, 사회적 지지를 통하여 간호사들은 점차 긍정적 감정이 생겼다고 표현하였다(Sun et al., 2020).

다른 대표적인 신종 감염병으로는 2015 년에 유행했던 메르스 사태가 있다. 보건복지부 발표 자료에 따르면 당시 메르스 환자를 치료한 의료인 중 약 28%가 우울감을 경험하였고, 8%는 외상 후 스트레스 장애를 겪었다(보건복지부, 2016). 당시 상급종합병원에서 메르스 감염 또는 의심 환자 간호에 직접 참여한 간호사들은 구급대원, 소방관보다 높은 수준의 외상 후 스트레스를 보였으며(Jung et al., 2016), 메르스 의심 또는 확진 환자를 간호하는 응급실 간호사의 소진 발생률은 다른 부서의 간호사들보다 유의미하게 높았다(Kim & Choi, 2016). 전세계에서 메르스 환자가 가장 많이 발생한 사우디아라비아의 연구에서는 의료진 중 91.8%가 감염 의심 및 확진 환자를 대하는 것에

부정적인 태도를 갖는 등(Nour, 2015), 의료진에게 상당 부분 부정적인 사회 심리적 압박감이 존재하였다(Al Ghobain et al., 2017).

이와 같은 현상은 2003 년 사스가 유행했던 시기에도 보고된 바 있다. 사스에 노출되어 격리되었던 캐나다 의료진들을 대상으로 한 질적 연구에서 의료진들은 사회적 낙인, 두려움, 좌절 등의 부정적 감정을 느끼는 것으로 나타났으며(Robertson, 2004), 사스 감염 위험성이 높은 부서에서 일했던 대만 간호사들의 경우, 감염병 유행이 지난 후에도 간호사들이 부정적 심리증상을 경험하거나 환자 간호를 하지 않겠다는 결과를 초래하기도 하였다(Chen, 2005). 또한, 홍콩에서 사스를 경험했던 의료 종사자들을 대상으로 시행한 연구 결과, 다른 행정직 및 의사들보다도 간호직이 더 높은 불안 수준을 보였음을 확인하였다(Wong, 2005).

국내 의료진의 신종 감염병 경험과 관련된 질적 연구로는 메르스 환자를 직접 간호한 간호사들의 경험(김지영, 2017), 메르스 유행 시 감염관리간호사의 역할(Cha, Shin, Lee, & Chun, 2017) 등이 있다. 신종 감염병이 확산될 때 최일선에서 근무하던 간호사들은 업무 과중 및 체력적 한계를 느꼈고(Cha et al., 2017), 메르스 환자를 직접 간호한 간호사들에게는 불안과 부담, 사회적 고립 등의 부정적인 영향도 있었으나, 힘겨운 메르스 환자 간호 과정을 이겨낸 것에 대한 자부심, 성공적인 협력에 대한 뿌듯함 등의 긍정적인 경험도 존재하였으며(김지영, 2017), 사스 유행 시 환자들을 진료한 캐나다

의사들을 대상으로 한 근거이론 연구 결과, 몇몇 의사는 새로운 질병 연구의 중심에 있다는 열정을 표현하기도 하였다(Straus et al., 2004).

이처럼 신종 감염병 환자에 대응하는 의료진의 실제적인 경험은 여러 측면에서 확인된 반면, 공중보건 위기상태에서 의료현장의 최전선 기능을 하는 응급실은 급성기 환자들과 감별되지 않은 질병의 환자들이 처음으로 병원에 출입하는 부서로써 감염병 노출 위험이 다른 어느 부서보다 높음에도 불구하고(Braquehais et al., 2020), 많은 연구가 이루어지지 않았다. Braquehais et al.(2020)에 따르면, 코로나 19 팬데믹 상황에서의 응급실 의료진은 다른 부서의 의료진보다 더 높은 빈도의 불안감과 우울증을 보였으며, 사스가 유행했던 시기에 응급실에서 근무하는 직원들을 대상으로 시행한 연구에서는 바이러스 확산, 업무 변화, 고립감 등에 의한 간호사들의 정신적 고통 수준이 다른 직종보다 높았다(Wong, 2005). 그러나 신종 감염병이 유행하는 상황에서 대부분의 환자가 진단명 및 치료가 결정되지 않은 채로 방문하기 때문에 모든 환자들을 잠재적으로 감염되었다고 생각해야 하는 응급실 간호사들은 높은 수준의 위험에 노출되어 있다(Chagas, 2013). 그럼에도 그들의 직접적인 경험 측면에 초점을 맞추어 포괄적으로 진행된 연구는 아직 많이 부족한 것이 현실이다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 코로나 19 가 전세계적으로 1 년 넘게 확산하고 있는 현 상황에서, 의료기관 최전방에서 근무하는 응급실 간호사들의 실제 경험에 대한 깊이 있는 이해를 위해 연구 참여자 개개인을 1:1 로 심층 면담(individual in-depth interview) 하는 질적 연구이다.

2. 연구 참여자

본 연구의 참여자는 서울시 소재의 일개 상급종합병원 응급의료센터에서 코로나 19 의심 및 확진 환자 간호를 1 년 이상 실제 수행한 간호사이다. 연구의 배경이 되는 병원은 코로나 19 의 확산으로 인해 2020 년 2 월 23 일부터 열, 호흡기 증상이 있거나 역학적 연관성이 있는 고위험 환자들은 선제격리 구역을 지정하여 치료하고 있다. 응급실 의료진은 전신 보호 가운, KF94 마스크, 장갑, 안면 보호구를 포함한 4 종 보호구를 착용한 상태로 진료하고 있으며, 확진

환자들은 응급실 내 음압실, 코호트 음압격리구역, 전실과 탈의실 등을 포함한 고도격리구역에 격리하여 치료하는 등, 현 팬데믹에 대응하여 적극적인 의료 행위를 시행 중이다. 또한, 현재 약 150 명이 넘는 응급의료센터 간호사가 근무하고 있어 연구 참여자 표집에 용이할 것으로 판단되어 해당 의료기관을 선정하였다.

질적 연구 참여자는 동일 진술이 반복되어 더 이상 새로운 개념이 나오지 않는 수준인 이론적 포화에서 자료 수집을 마쳐야 하나, 다양한 연구에 따르면 표본 수가 30 이상일 시 아무리 질적 내용이 잘 표현되어 있다고 하더라도 양적인 연구로 볼 수 있다(Creswell, 2015; Hsieh & Shannon, 2005; Ingham-Broomfield, 2016; 임도빈, 2009). Creswell(2015)에 따르면 질적 연구에서는 전형적으로 5~25 명의 면담이 필요하며, 10~20 명의 참여자를 확보한 사전 연구 등을 고려하여, 본 연구에서는 표본 20 명을 추출하였다.

구체적인 연구 참여자 선정기준은 다음과 같다.

1) 선정기준

(1) 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사

(2) 해당 상급종합병원 응급의료센터에서 독립적으로 간호업무를 수행하는 간호사

(3) 해당 상급종합병원 응급의료센터에서 코로나 19 대응 실무를 1 년 이상 담당한 간호사

3. 자료 수집

자료 수집은 해당 상급종합병원 연구윤리위원회(IRB)와 간호부의 승인 후 응급의료센터 각 부서장의 동의를 받고 시작하였다. 연구 참여자들의 이해를 돕기 위해 본 연구의 목적, 참여자 선정 조건, 자료 수집 절차, 면담 소요 시간, 연구 참여에 대한 보상(3 만원 상당의 상품권)에 대한 안내문과 모집 공고문(부록 3)을 제작하여 해당 병원 응급의료센터 각 부서 메신저, 커뮤니티 등에 게시하여 참여자를 모집하였다. 게시물을 통해 자발적으로 연구에 참여하기로 동의한 간호사들 중 기존 팬데믹 경험이 있는 간호사들은 공중보건위기상황을 덜 위협적으로 인식한다는 사전 연구를 참고하여(Lam & Hung, 2013), 응급실 근무 기간과 코로나 19 확진 환자 간호 경험 여부 등을 고려하여 목적적 표본추출(purposeful sampling) 방법을 사용해 자료가 포화될 때까지 20 명의 참여자를 모집하였다.

연구자와 연구 참여자가 만들어 가는 면담은 두 사람의 관계의 특성에 따라 독특하게 나타날 수 있다(Seidman, 2009). 본 연구에서는 연구자와 참여자가 안면이 있거나 같은 부서에서 근무하는 사람이 될 수 있어 친밀한 관계를 유지하기 보다 수월하였다. 이는 참여자의 신뢰를 얻는 데에 추가적인 노력과 시간이 불필요함과 동시에, 연구 참여자가 본인의 경험을 공유할 수 있도록 면접에 기꺼이 응하고 질문에 응답하기 쉬울 수 있다(신경림, 조명옥, & 양진향, 2004). 그러나 한편으로는 연구자가 참여자와 기존에 형성된 관계를 고려하여 연구 주제에 대한

탐색을 충분히 시행하지 못함으로써 오히려 면담의 신뢰도를 떨어뜨릴 수 있다(Seidman, 2009). 연구자는 이에 대비하여 서로에 대한 객관적인 거리감을 유지해서 상대방에 대한 생각을 당연한 것으로 여기지 않으며, 간호사가 아닌 연구자의 자세로 면담에 임하려고 노력하였다(Mauthner, Birch, Jessop, & Miller, 2002).

1) 면담 장소

면담 장소는 참여자가 원하는 곳으로 사전 협의 후 결정하였으며, 병원 내 비어 있는 회의실이나 참여자의 집 등 참여자들이 방해받지 않고 조용하고 편안하여 쉽게 집중할 수 있는 장소에서 면담이 이루어졌다.

2) 면담 시간

깊이 있는 자료를 얻기 위해 면담 시간은 통상적으로 한 시간 이상이 필요하지만, 두 시간을 초과하면 연구자와 참여자 모두 감당하기 어렵다는 사실을 참고하여(이명선 et al., 2018), 개인당 40~90 분 정도로 진행하였다.

3) 면담 절차

면담에 앞서 참여자는 일반적 사항 설문지 작성을 시행한 뒤, 연구자와 간단한 일상적인 대화를 나누며 자연스러운 분위기를 조성한

후, 개방적이고 반 구조화된 질문을 참고로 면담을 수행하였다. 반 구조화된 질문은 연구자가 초안을 만들고, 감염관리 전공 교수의 피드백을 받아 수정하였으며, 면담 질문들이 의도된 대로 작용하는지 예비 연구를 통해 2 명의 간호사를 대상으로 확인하고 부족한 부분을 보완하였다. 모든 면담은 연구자가 직접 수행하였으며, 연구 참여자가 중요하게 느끼는 것에 대해 말할 여지를 많이 주면서, 참여자의 생생한 경험과 생각을 그대로 표현하도록 하였다.

모든 면담은 연구 참여자의 동의를 구한 후 면담 시작과 동시에 디지털 녹음기에 녹음하였다. 면담 내용은 면담이 종료된 직후 가능한 단기간에 참여자의 표현 그대로 연구자가 직접 필사하였으며, 면담 시 참여자의 표정, 어조, 몸짓, 억양 등의 비언어적 표현을 주의 깊게 관찰하고 특징적인 부분을 현장기록 노트에 함께 작성하여 분석하였다.

질문의 중심 내용으로는 “1 년 넘게 지속된 코로나 19 유행 기간 동안 응급실 간호사로서 대응 경험은 어떤 것인가요?” 이며, 참여자가 서술하는 본인의 경험에 대한 답변을 구체화하는 방식으로 면담을 진행하였고, 도입-전환-주요-마무리 질문으로 구성하였다. 각 질문에 대해 자유롭고 편안하게 본인의 경험과 생각을 이야기할 수 있도록 격려하였으며, 참여자가 답변을 떠올리기 어려워할 경우 다른 말로 바꾸어 질문하거나 세부 질문으로 더욱 구체적인 답변을 유도하여, 참여자가 응급실 간호사로서 경험한 코로나 19 팬데믹을 충분히 표현할 수 있도록 면담을 진행하였다. 구상한 질문들의 예시는 [부록 2]에 첨부하였다.

(1) 도입 질문

면담이 시작하며 연구자와 참여자가 공감대와 라포를 형성하는 단계로, 도입 질문으로는 가벼운 인사 및 연구자의 자기소개와 함께 참여자의 근무 상황 정보를 얻을 수 있는 질문으로 구성하였다. 이러한 정보는 이후의 면담에서 주요 질문과 연결시키는 고리가 될 수 있기에(이명선 et al., 2018), 본 연구에서는 본격적으로 코로나 19 와 관련된 경험을 서술하기에 앞서 작성한 설문지를 참고하여, 참여자의 근무 경력, 응급의료센터 지원 계기, 코로나 19 확진 환자 간호 경험 여부, 과거 신종 감염병 유행 시 근무 경험 여부 등과 같은 일반적인 내용에 대해 간단한 면담을 5 분가량으로 진행하였다.

(2) 전환 질문

연구자와 참여자 간 교감이 형성되기 시작하면 코로나 19 팬데믹에 대한 이야기로 분위기를 전환하였다. 응급실 간호사로서 경험한 코로나 19 에 대해 본격적으로 이야기하기 전, 전환 질문을 통하여 참여자의 생각을 확인하였다. 참여자에게 주요 질문으로 다룰 코로나 19 경험에서 어떤 부분을 중점적으로 이야기할 것인지에 대해 생각해 볼 수 있는 기회를 주었으며, 주요 질문의 흐름으로 자연스럽게 이어지도록 하였다. 본 연구에서 구상한 전환 질문의 예시로는 “코로나 19 라고 하면 가장 먼저 어떤 감정이나 생각이 떠오르시나요?” 등과 같으며, 10 분 정도로 진행하였다.

(3) 주요 질문

연구의 핵심 질문으로, 참여자들은 대부분의 이야기를 주요 질문을 통해 진술하였다. 이때 연구자는 개방 질문을 사용하여 참여자가 적극적으로 이야기할 수 있도록 격려하였다. 면담 과정에서 연구자는 논의되고 있는 주제에 대해 지속적으로 전념할 것인지, 어느 정도의 시간으로 논의할 것인지, 다른 주제로 옮겨가도 좋은지에 대해 판단을 내리며(이명선 et al., 2018), 면담의 진행 과정에 따라 질문 순서를 변경하였다. 주요 질문은 참여자의 답변에 따라 유동적으로 제시하였고, 구상한 주요 질문의 예시는 [부록 2]에 첨부하였으며, 40~60 분 정도 소요되었다.

(4) 마무리 질문

면담에서 참여자가 추가로 의견을 표현할 수 있도록 기회를 제공하는 것은 면담 내용에 대한 참여자의 생각을 알 수 있을 뿐 아니라, 이를 통해 이전에 논의되지 않았던 새로운 정보를 얻을 수 있다(Patton, 2017). 본 연구에서는 “지금까지 응답하신 내용 이외에 코로나 19 와 관련해서 추가로 덧붙이고 싶은 내용이 있으시다면 이야기해주세요.” 와 같은 질문으로 5 분가량의 시간을 분배하여 면담 내용을 간단히 요약하고, 참여자가 이야기하고자 하는 바와 일치하는지 확인한 뒤, 면담을 마무리하였다.

4. 자료 분석

본 연구에서는 연구 질문을 기본 축으로 하여 자료가 지니는 의미에 주의를 기울이는 귀납적 분석인 질적 주제분석(thematic analysis) 방법의 여섯 가지 단계를 적용하여 자료를 분석하였다(Braun & Clarke, 2006). 첫 번째 단계는 자료에 친숙해지는 단계로, 연구자는 면담 후 최대한 빠른 시간 내 직접 자료의 전사를 수행하였으며, 참여자의 말을 그대로 옮겼다. 자료의 전체적인 의미를 파악하기 위해 필사 자료를 반복적으로 읽으며 친숙해진 뒤, 응급실 간호사의 경험과 연관된 의미 있는 개념에 대한 초기 생각을 메모하였다. 이때 참여자 입장으로 경험을 이해하고 연구 현상에 대한 통찰력을 얻기 위해 노력하였다.

두 번째 단계는 최초의 코드를 생성하는 것으로, 참여자들이 진술한 전체 자료를 체계적으로 분석하여 의미 있는 단어, 문구, 문장을 찾고 중요한 진술들을 추출하여 초기 코드를 만들었다. 분석 자료에서 핵심적인 의미를 지닌 자료들을 발견해 메모, 하이라이터 등을 이용한 뒤 자료의 조각들을 규명하였다.

세 번째 단계는 주제를 찾는 것으로, 위에서 분류한 코드 중 관련 있는 진술들을 통합하여 주제를 도출하였다. 코드들의 유사점, 차이점에 초점을 두고 비교, 대조하며 진행하였으며, 이 과정에서 유사한 것끼리 묶어서 더 큰 주제를 만들고 다른 것은 분리하면서, 하나의 코드가 다른 코드를 설명할 수 있는지 등의 가능성에 대해 폭넓은 시각을 가지고 주제를 발견하였다.

네 번째 단계는 주제를 고찰하는 것으로, 도출된 주제에 해당되는 자료를 다시 읽어보고 일관성 있는 패턴이 보이는지 확인하였다. 이때 자료와 주제의 속성과 관계가 서로 적합한지 살펴보는 재정의(redefining)를 통해 적절한 주제를 도출할 때까지 주제를 합성하거나 분석에서 제외하거나 다시 도출해내는 과정을 반복하였다.

다섯 번째 단계에서는 주제를 명확하게 정의하고 명명하였다. 핵심 주제를 정확하게 제시할 수 있도록 하나의 주제에 여러 이름을 붙여보며 제일 적절한 명칭을 찾기 위해 노력하였다. 너무 추상적이거나 구체적이지 않은 단어를 선택하고, 간결하지만 주제가 분명히 드러나는 단어를 포함하였으며, 일반 독자들이 봤을 때 이해하기 어려운 의학용어는 제외하였다.

마지막 단계는 논문을 작성하는 과정으로, 도출된 주제들이 자료의 충분한 근거를 통해 해석이 타당하고 납득 가능한지 확인하였다. 주제와 하부 주제를 논리적으로 해석하기 위하여 수정 및 보완을 반복하며, 분석을 지지할 문헌과 생생한 인용구를 선정하고, 주제를 나타내는 가장 적절한 자료를 예시로 제시하기 위해 계속하여 검토하였다.

전 단계에 거쳐 자료에 근거한 분석이 될 수 있도록, 분석 과정에서 연구자의 생각과 판단이 반영되지 않기 위해 괄호 치기(bracketing)를 하고 지속적인 반성을 시행하였다.

5. 연구 결과의 질 확보

본 연구에 앞서, 연구자는 연구의 신뢰성을 높이고자 질적 연구자의 자질을 갖추기 위하여 석사과정에서 간호연구방법론을 이수하였고, S 대학교 평생교육원에서 질적 연구 방법 입문, 자료 수집, 논문 작성 강좌들을 수강하였다. 이를 바탕으로 질적 주제분석 방법을 철저하게 따라 자료에서 주제를 도출하기 위해 노력하였으며, 질적 연구 경험이 풍부한 전문가들에게 연구 결과를 검토 받아 확인 절차를 거쳤다. 또한, 연구자는 연구대상 병원의 응급의료센터에서 7 년 차 간호사로 근무하며, 코로나 19 의심 및 확진 환자를 간호한 경험이 있으므로 참여자의 의도와 상황적 맥락을 이해하는 데에 어려움이 없었다.

본 연구는 연구 결과의 질을 확보하기 위하여 Sandelowski(1986)가 제시한 질적 연구의 평가 기준인 신뢰성(credibility), 감사가능성(auditability), 적합성(fittingness), 확인가능성(confirmability)을 따랐다(Sandelowski, 1986). 신뢰성은 참여자들이 경험한 현상을 연구자가 얼마나 충실하게 해석하려고 노력하였는지를 평가하는 지표이다. 본 연구에서는 신뢰성을 확보하기 위해 참여자의 경험을 생생히 기술하고자 모든 면담 내용을 빠짐없이 녹음하고 말 그대로 필사하였으며, 면담 중 참여자의 행동, 표정 등의 비언어적 요소를 메모하였다. 또한, 필사를 통해 얻은 주제가 맞는지, 동의한 참여자들에 한해 필사 내용과 분석 결과를 보여주어 참여자가

언급한 내용 및 경험과 일치하는지 확인하였으며, 연구자의 편견과 고정관념을 배제하기 위해 매회 면담이 끝나고 지속적으로 반성하였다.

감사가능성은 다른 연구자가 처음부터 끝까지 연구 결과 도출 과정을 따라갈 수 있을 때 확보 가능한 기준으로, 이를 위해 연구자가 본 주제에 흥미를 갖게 된 계기, 연구 목적, 연구 참여자 선정기준 및 방법, 연구 자료 수집 절차 및 환경, 자료 분석 및 해석 방법 등을 체계적이고 자세히 기술하였다. 또한, 연구 결과에 참여자의 말을 직접 인용함으로써 자료로부터 근거한 분석을 추적 가능하게 하였다.

적합성은 연구 결과를 다른 상황이나 맥락에 얼마나 적용할 수 있는가를 나타낸다. 연구 결과가 유사한 다른 상황에서도 부합하고, 독자가 본인의 경험에 비추어 보았을 때 연구 결과가 의미 있으며 적용 가능한 내용이라고 생각될 때 적합성이 확보되므로, 이를 위해 다양한 경력의 참여자를 모집하였으며, 참여자의 진술에서 더 이상 새로운 자료가 나오지 않는 이론적 포화에 도달할 때까지 자료를 수집하였다.

확인가능성은 위의 신뢰성, 감사가능성, 적합성이 모두 확보되어야 얻어지는 요소이다. 연구 참여자의 시각과 경험을 최대한 반영하는 것이 중요하여, 면담 중 참여자의 의미가 불확실한 부분에 대해서 바로 질문하여 의미를 확인함으로써 연구자의 편견이나 선입견을 최소화하고 중립성을 유지하도록 노력하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 연구가 수행되는 서울 소재의 일개 상급종합병원 연구윤리위원회(IRB)의 승인을 받은 후 진행하였다. 연구자는 자료 수집 전, 본 연구의 목적, 절차, 방법 및 연구에 참여함으로 인해 제공되는 정보에 대해 비밀이 보장됨을 참여자에게 설명하였다. 연구 참여자가 참여를 포기하기 원할 때 언제든지 참여를 철회할 수 있으며, 철회를 원할 경우 수집된 자료를 폐기할 것임을 알렸으며, 참여자가 제공한 정보는 연구를 위한 목적 외에는 사용되지 않음을 안내하였다. 연구자는 참여자에게 면담 자료의 녹음에 대한 동의를 얻어 연구 참여 동의서에 서명을 받은 후 면담 내용을 녹음하였다. 연구 참여 동의서는 연구자가 직접 회수하고 자물쇠가 있는 보관함에 보관하였으며, 참여자의 개인식별이 가능한 정보는 수집하지 않았다. 수집된 녹음 파일은 일련번호를 부여하여 연구 참여자의 개인 정보 노출을 최소화하고, 연구자만이 접근할 수 있는 장소와 컴퓨터에 보관하여, 연구 종료 후 연구윤리위원회가 규정하는 기간인 3 년만큼 보관한 뒤 폐기할 예정이다.

IV. 연구 결과

1. 연구 참여자 현황

본 연구의 참여자는 서울시 소재의 일개 상급종합병원 응급의료센터에서 모집된 1 년 이상의 코로나 19 팬데믹 근무 경력을 가진 간호사 20 명이었다. 면담은 2021 년 2 월 13 일부터 2021 년 3 월 25 일까지, 주로 병원 내 빈 회의실이나 대상자의 집에서 이루어졌다. 연구 참여자 당 1 회, 총 20 회의 면담이 진행되었으며, 1 회 면담 시간은 평균 60.2 분으로, 최소 41 분에서 최대 89 분가량 소요되었다.

연구 참여자의 일반적 특성으로, 성별은 남성 5 명(25%), 여성 15 명(75%)이 참여하였다. 참여자의 연령은 평균 29.9 세로, 20 대 13 명(65%), 30 대 6 명(30%), 40 대 1 명(5%)이 연구에 참여하였다. 연구 참여자의 최종 학력은 대학교 졸업 15 명(75%), 석사 과정 재학 중 1 명(5%), 석사 과정 졸업 3 명(15%), 박사 과정 재학 중 1 명(5%)이었다. 간호사 근무 경력은 평균 69.2 개월로, 최소 근무경력은 12 개월에서 최대 근무경력은 189 개월이었으며, 그중 응급의료센터 근무 경력은 평균 56.3 개월로, 최소 12 개월에서 최대

131 개월로 다양하게 분포하고 있었다. 과거 신종 감염병 유행 시 응급의료센터 근무 경력이 있던 참여자는 7 명(35%), 없던 참여자는 13 명(65%)이었다. 참여자 20 명(100%) 모두가 응급의료센터에 근무하면서 코로나 19 확진 환자를 간호한 경험이 있었다. 연구 참여자 20 명의 일반적 특성은 Table 1 에 정리하였다.

Table 1. General Characteristics of the Participants (N=20)

ID	Gender	Age	Education status	Work duration Total/ER (months)	Experience of nursing patients in the spread of other infectious diseases in ER	Interview Time (minutes)
1	M	42	PhD candidate	85/85	Yes	56
2	F	39	Master's degree	189/120	Yes	41
3	M	27	Bachelor's degree	25/25	No	63
4	M	29	Bachelor's degree	34/16	No	47
5	F	30	Bachelor's degree	96/62	Yes	59
6	F	25	Bachelor's degree	36/26	No	52
7	M	29	Bachelor's degree	31/31	No	72
8	F	28	Bachelor's degree	53/53	No	66
9	F	26	Bachelor's degree	23/23	No	54
10	F	28	Bachelor's degree	65/62	No	52
11	F	26	Master's candidate	42/42	No	81
12	F	24	Bachelor's degree	21/21	No	89
13	F	37	Master's degree	170/116	Yes	77
14	F	33	Bachelor's degree	123/123	Yes	54
15	F	23	Bachelor's degree	12/12	No	51
16	M	29	Bachelor's degree	35/35	No	57
17	F	24	Bachelor's degree	20/20	No	53
18	F	28	Bachelor's degree	44/44	No	67
19	F	36	Bachelor's degree	148/78	Yes	61
20	F	34	Master's degree	131/131	Yes	51

2. 코로나19 유행 1년 간 응급실 간호사의 팬데믹 대응 경험

면담을 통해 간호사 20 명의 코로나 19 유행 1 년 간 응급실 근무 경험을 확인한 결과, 응급의료센터 간호사는 의료기관의 최전선에 있는 응급실에 근무하며 코로나 19 로 인해 개선된 감염관리 프로토콜에 따라, 다소 부족한 신종 감염병 대응 체계에도 노력하고 있었다. 참여자들은 달라진 업무에 의해 밀려난 응급간호에 회의감을 느끼며, 코로나 19 사태에서 응급실 간호사라는 이유로 들이대는 엄격한 사회적 잣대로 인해 직장과 일상생활에 많은 변화를 겪고 있었다. 그러나 이에 굴하지 않고 동료들과 함께 소명의식을 가지며, 해당 경험이 앞으로 간호사 생활에 큰 자산이 될 수 있다고 긍정적으로 승화시키고 있었다.

본 연구를 통해 응급실 간호사의 코로나 19 유행 1 년 간 경험을 분석한 결과, 중심 주제는 '코로나 19 로 인해 각성하게 된 응급실 감염관리의 중요성과 되새기게 된 응급실 간호사의 소명의식'으로 도출되었고, 이에 대해 구체적으로 Table 2 와 같이 총 5 개의 주제와 14 개의 하위 주제가 도출되었다.

Table 2. Emergency Nurses' Experiences over 1 Year of the COVID-19 Pandemic

Categories	Sub-categories
1. 잠재적 코로나 19 환자를 직접 대면한다는 긴장감	1) 확진 여부가 불확실한 환자를 돌봐야 하는 응급실 간호사 2) 감염관리에 취약할 수밖에 없는 응급실 환경 3) 감염관리 원칙을 준수하느라 밀려나버린 응급실 환자들 4) 거듭되는 응급실 폐쇄로 인한 양가 감정
2. 전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함	1) 개선 중인 응급실의 감염병 대응 체계 2) 신체의 일부처럼 상시 착용하는 보호장구 3) 감염관리에 경각심을 갖게 된 응급실 간호사
3. 응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남	1) 심신의 피로를 유발하는 비효율적 업무 변화 2) 현장 간호사를 고려하지 않는 관료적 행정 3) 응급실에 대한 불만족스러운 보상과 대우
4. 간호사로서 소명의식을 재확인함	1) 의료진에게 엄격한 현실에도 책임감을 가지고 일하는 간호사 2) 나보다 주변 사람들을 위하는 간호사의 이타심
5. 포스트 코로나 19 를 계획함	1) 간호사 개인에게 자산이 될 코로나 19 경험 2) 응급실 감염병 대응 체제 개선의 기반이 될 코로나 19

1) 제 1 주제: 잠재적 코로나 19 환자를 직접 대면한다는 긴장감

제 1 주제 '잠재적 코로나 19 환자를 직접 대면한다는 긴장감' 은 24 시간 항상 모든 사람에게 열려 있고, 누구나 쉽게 접근이 가능하여 매일 수백 명의 환자로 북적거리는 응급실 안에서 팬데믹 상황에 언제든 코로나 19 환자를 마주칠 수 있는 간호사들의 경험을 다루었다. 모든 의료기관의 최전선에서 환자에 대한 정확한 정보 없이 항상 과밀화에 시달리며 감염에 극도로 취약한 응급실 환경에서, 코로나 19 로 인해 여러 차례 경험한 응급실 폐쇄와 이에 따라 병원의 최일선에서 방치된 환자들을 돌보며 느끼는 양가 감정을 다루는 주제로, 4 가지의 하위 주제를 포함한다.

(1) 확진 여부가 불확실한 환자를 돌봐야 하는 응급실 간호사

코로나 19 팬데믹 상황에 응급실을 내원하는 환자 대부분은 본인의 코로나 19 확진 여부를 알지 못 한 채 진료를 받고 있었다. 응급실에서는 환자가 어떤 질병을 기저로 가지고 있는지, 어디서 어떤 감염병을 얻었는지 정확한 정보가 없는 상태에서 환자를 처음 맞닥뜨리기에 각종 감염에 노출될 가능성이 높아, 간호사들은 이와 같은 취약한 환경에 대체적으로 불안한 감정을 느꼈다.

연구대상 병원에서는 환자들이 처음 응급실에 내원하면 흉부 엑스레이를 확인하고, 폐렴이나 상기도 감염 증상 등 의심 소견이 있을 시 코로나 19 검사를 시행하고 있었다. 짧게는 5 시간에서 길게는 12 시간까지 환자의 검사 결과를 기다리며 진료와 간호가

진행되는 동안, 환자가 코로나 19 에 감염되었을 수 있다는 전제 조건 하에 응급 간호를 수행해야 한다는 점에서 많은 참여자들은 위험 부담을 느꼈다. 실제로 코로나 19 확진 환자 전담 병동과 응급의료센터 근무 경험이 모두 있는 한 참여자는 환자 상태를 모름에 있어서의 불안감이 Level D 보호구로 인한 체력적 부담보다 큰 짐이 되어 응급의료센터 근무가 더 힘들다고 표현하였다.

또한, 응급실에서는 일차적으로 코로나 19 검사를 시행하게 되면서 타 부서에 비하여 많은 수의 확진 환자가 지속적으로 발생하였다. 이로 인해 응급실 환자들은 코로나 19 검사 결과가 음성이 확인되어야 배정된 병동으로 입원을 가거나, 검사나 시술, 수술 등을 진행할 수 있었다. 참여자들은 이런 상황을 언급하며, 병원 내 다른 부서는 비교적 코로나 19 로부터 보호받는 상태에서 간호를 하는 반면, 응급실은 다른 부서를 위해 코로나 19 위험을 선별하는 단계에 있어 '시험 대상' 이 된 느낌을 받게 된다고 토로하였다.

응급실이 (다른 부서보다) 더 위험하죠. 저희 목숨 내놓고, 거의 진짜 몸 내놓고 일하는 거라니까요? 저희는 환자가 처음 오면 이 사람이 코로나 19 확진 환자인지 아닌지 가슴 엑스레이만 보고 가능성으로만 겨우 판단하고, 검사 결과도 기다려야 하고, 그 사이에 환자한테 노출되어 있고. 저희가 훨씬 (다른 부서보다) 위험하죠. [참여자 9]

(2) 감염관리에 취약할 수밖에 없는 응급실 환경

환자가 언제 내원할 지 모르는 응급실의 특성 상, 보유하고 있는 응급 병상에 비해 응급의료환자가 많이 몰리는 응급실 과밀화 현상은 비일비재하였다. 이와 같이 여러 환자가 밀집되어 있는 응급실 환경에서는, 팬데믹 상황임에도 불구하고 감염관리가 제대로 시행되기 어려웠다. 응급실 내 어떤 감염병 환자가 있는지 모르는 환경에서 환자들이 모여 있다가 코로나 19 환자가 들어왔을 때, 바이러스가 전파될 위험성이 원내 다른 부서에 비해 확연히 높은 현실에 대하여 참여자들은 우려를 나타냈다. 특히 응급실의 병상 회전(turnover)은 24 시간 내내 빠르게 지속되고, 응급실 내 여러 중환자가 소생이 필요한 경우 각종 처치가 밀려 있게 되는 등, 시도 때도 없이 환자와 업무로 붐비는 환경 탓에 참여자들은 착용 중이었던 보호구가 훼손되어 있는 것을 퇴근할 때 뒤늦게 확인한 경험도 여러 번 있었다고 진술하며, 감염 노출의 위험성에 대해 불안감을 표현하였다. 간호사들은 응급실을 '감염관리의 사각지대', '감염관리의 황무지' 라고 표현하는 등, 응급실은 감염관리에 취약할 수밖에 없는 환경임을 강조하며, 이와 같은 환경에서 과연 효율적인 코로나 19 대처가 가능한지에 대한 의구심을 나타내기도 하였다.

이렇게 (환자 침상이) 다닥다닥 붙어 있는 환경 속에서 접촉주의, 보호주의, 공기주의, 비말주의를 하는 게 무슨 의미인가 싶어요. (격리한다고 말만 하고) 화장실도 따로 못 쓰고. 이게 큰 의미가

있나…. 애초부터 응급실은 감염관리에 극도로 취약한 곳이니까요. 역격리, 1 인실, 표준주의. 다 아는데 그걸 할 수 있는 환경이 물리적으로 안 되잖아요. [참여자 11]

땅 tubation(응급실 재실 환자가 너무 많아 침상이 없어 응급실 바닥에서 intubation 하는 상황)이라는 말이 괜히 생긴 게 아니잖아요? 소생실(응급실 내 중환자 구역) 바닥에 환자가 다 누워있어요. 오죽했으면 요가 매트를 응급실에서 샀겠어요. 요가 매트에라도 누워 있으라는 건데, 이런 환경에서 감염관리를 하라고 했던 상황이 말이 안 되죠. [참여자 5]

더 나아가, 수시로 환자와 보호자가 바뀌는 응급실 환경에서 코로나 19 가 선별되지 않은 채 퇴실하는 환자와 보호자들이 다수 존재하여 그중 확진 환자를 미처 거르지 못하는 상황도 발생하였다. 실제로 응급실에서 코로나 19 검사를 시행하지 않고 퇴실한 환자나 보호자가 며칠 뒤 다른 기관에서 시행한 검사 결과가 양성임을 보건소에서 연락 받고 뒤늦게 응급실 방역을 했던 경험도 여러 차례 있어, 간호사들은 응급실 감염관리에 허점이 많다고 느꼈다.

(3) 감염관리 원칙을 준수하느라 밀려나버린 응급실 환자들

많은 참여자들이 보고한 코로나 19 팬데믹으로 인해 바뀐 응급실의 특징 중 하나는 응급 시술, 수술, 검사 등이 필요한 환자들의

처치가 코로나 19 검사 결과가 아직 나오지 않았다는 이유로 지연된다는 점이었다. 일반적인 상급종합병원의 진료는 검사를 시행하고 그 결과를 전달받기 전까지 보통 빨라도 2~3 주가 소요된다. 그러나 검사나 시술이 급하게 필요한 환자들의 경우, 언제든 응급실에 내원해서 당일 시행할 수 있다는 면이 응급실만의 장점이기도 하였다. 하지만 응급실 환자들은 상태가 불분명하여 코로나 19 확진 가능성이 있다는 이유로, 검사 결과가 나오지 않으면 시술, 수술실을 갈 수 없게 되어 응급실의 본래 장점은 다소 퇴색되었다. 이와 같은 변화에 대해, 한 간호사는 환자 입장에서 코로나 19 로 인해 긍정적으로 바뀐 부분은 전혀 없는 것 같다고도 표현하였다.

시술이나 수술이 급하게 필요한 환자들은 정말 빨리 시술도 해줬는데, 코로나 19 스크리닝이 안 됐다는 이유 만으로 시술이나 수술이 밀린 경우를 많이 봐서 그런 게 많이 단점이 됐죠. 수술을 빨리 받아야 하는 사람이고 코로나 19 관련 증상이 없는데 검사 결과가 나오지 않았다는 이유 하나 만으로 수술이랑 시술이 지연되면서 더 septic 해지는(패혈증이 심해지는) 환자들도 많아요. 이 사람이 코로나 19 사태가 아니었으면 lab(혈액검사)결과만 나오고 바로 PTBD(경피적 담관 배액술)를 갔을 사람인데 (코로나 19 결과가 안 나와서) 그런 시술을 바로 못 하는 것 때문에 환자 상태가 계속 안 좋아지는 것? 그걸 보는 게 가장 힘든 것 같아요. [참여자 6]

또한, 코로나 19 관련 프로토콜에 의해 응급실의 환자와 보호자가 존중을 덜 받는 부분에 대한 간호사들의 아쉬움도 확인할 수 있었다. 재실 환자가 코로나 19 확진 판정을 받아 음압시설로 격리하는 과정에서, 해당 환자가 중환자가 아니라면 감염 전파 가능성으로 인해 의료진이 최소한으로 접촉하도록 하는 분위기는 환자, 보호자에 대한 배려가 부족하게 만들었다. 게다가 응급실 환자가 임종 직전 상황에 놓이더라도 코로나 19 관련 변경된 규정에 따라 면회를 극도로 제한할 수밖에 없는 상황은 간호사들을 안타까움에 눈물 짓게 하였다.

이제 (환자의 수명이) 얼마 안 남았거든요. (눈물이 고이면서) 응급실 밖에 보호자들 다 와있었거든요. 보호자들도 들어올 수 있냐 정중하게 물어보는데 (그 마음이) 너무 이해가 가지만 안된다고 설명할 수밖에 없을 때, 이게(코로나 19 가) 뭐라고… (말을 잇지 못함). 마지막 가시는 길까지 못 보는 건 조금 너무하다고 생각했어요. …… 지금 생각했을 때는 절망밖에 없는 것 같아요. 환자, 보호자한테 이러려고 간호사가 된 게 아닌데… (눈물 흘림) [참여자 12]

(4) 거듭되는 응급실 폐쇄로 인한 양가 감정

응급실에 내원한 환자가 코로나 19 확진 판정을 받게 되면, 정부의 방역 지침에 따라 병원에서는 확진자가 머물렀던 구역을 소독하기 위하여 응급실을 폐쇄한다. 이에 국내 다수의 응급실이 확진 환자 발생으로 인해 코로나 19 가 유행한 1 년이 넘는 기간 동안 여러

차례 폐쇄를 경험하였다. 연구대상 병원 또한 상급종합병원으로 하루에 수백 명의 환자가 응급실을 통해 입, 퇴원을 반복하여, 지난 1 년 간 수십 차례의 응급실 폐쇄를 감행하였다. 해당 병원의 응급의료센터는 특히 코로나 19 사태 전까지 한 번도 폐쇄했던 경험이 없어 참여자들에게는 더욱 놀라운 상황이었다. 의료기관 최전선에서 24 시간 내내 열려 있어야 하는 응급실이 그 기능을 못한다는 점에서 간호사들은 코로나 19 팬데믹의 심각성에 대해 실감하였으며, 적절한 처치를 받으면 소생할 수 있는 응급환자도 진료를 받지 못해 생명이 위험해질 수 있다는 가능성에 회의감을 느꼈다.

'아무리 큰 대형병원 응급실도 코로나 19 앞에서는 소용없구나.', '진짜 이렇게 닫는 사이에 우리 병원에 와서 적절한 처치를 받으면 소생할 수 있던 사람도 폐쇄돼서 여기 저기 전전하다 죽을 수도 있겠다.' 그런 생각을 하면 (응급실) 안에서는 폐쇄를 했으니까 응급실 간호사의 몸은 당장 편할 수 있지만. 어떻게 보면 내 주변 가족이 그렇게 적절한 처치를 받지 못할 수도 있는 거고. 정말 응급실의 제일 중요한 기능을 코로나 19 때문에 못 하게 된 게 이번 사태의 가장 큰 단점이죠. [참여자 11]

반면, 폐쇄로 인해 환자 접수가 불가해지면서, 간호사들은 응급실 재실 환자들만 간호하며 보다 여유를 가지고 근무할 수 있는 상황이 발생하였다. 이로 인해 참여자들은 응급실이 폐쇄되면 환자들 진료가

제한되는 점은 안타깝지만, 한편으로는 폐쇄를 기다리게 된다고도 표현하였다. 실제 확진 환자로 인해 응급실이 폐쇄된다는 소식을 들으면 전공의들은 환호성을 지르고 간호사들은 역학 조사만 마치면 여유를 가질 수 있다는 생각에 폐쇄 상황을 기쁘게 맞이하는 등, 폐쇄를 반기는 응급실 의료진의 현실에 대하여 한 참여자는 그만큼 평소의 응급의료센터 업무가 과중하여 생기는 현상이라고 주장하며, 결론적으로 전반적인 응급실 시스템 개선이 필요하다는 의견을 제시하기도 하였다.

한편, 응급실 폐쇄가 간호사들에게 준 숙제는 이것 만이 아니었다. 확진자가 다녀간 공간을 방역함으로써 응급실 내 추가 감염자가 없도록 다른 환자들의 안전을 위해 응급실 폐쇄는 필수적이지만 응급실 전체를 소독하지는 않기에, 참여자들은 소독하는 공간과 시간이 충분한 지에 대한 의구심을 갖게 되었다. 또한, 간호사들은 확진 환자와 중환자 사이에서 무엇이 더 중요한 건지 우선순위에 대해 혼란을 느끼며, 확진 환자 발생에 따른 노출자 관련 역학조사를 응급실 간호사들이 직접 해야 한다는 점에 있어서 환자 간호를 뒤로 미루고 행정 업무를 하는 본인 역할에 대한 딜레마를 경험하기도 하였다.

환자를 응급으로 처치하는 건 응급실 갖고 있는 모든 병원에서 가능한 일이고, 환자를 (감염 가능성에) 노출시키면서까지 새로운 환자를 받을 것인지. 저는 당연히 응급실 폐쇄시켜서 감염 가능성을

최소화하는 게 맞다고 생각하고. …… 폐쇄하면 바로 드는 생각이 '지금 여기 있는 다른 환자들은 그래서 안전한 건가?' 거든요. [참여자 10]

확진자 나왔다고 폐쇄하면 내가 환자를 보는 간호사인지, 무슨 역학조사를 하는 보건복지부 역학조사관인지 헷갈려요. 갑자기 확진자가 터져서 역학조사 하면 확진자도, 확진자가 아닌 다른 환자도 다 그냥 버려지는 거에요, 역학조사 하느라. [참여자 11]

2) 제 2 주제: 전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함

제 2 주제 '전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함'은 그동안 우선순위가 낮았으나 코로나 19 팬데믹에 의해 응급실 내 감염관리가 급부상하면서 변화를 겪게 된 응급실 환경에 관한 주제이다. 개선 중인 응급실의 신종 감염병 대응 체계와, 높아진 응급실 감염관리에 대한 경각심을 다룬 주제로, 3 가지의 하위 주제를 포함한다.

(1) 개선 중인 응급실의 감염병 대응 체계

연구대상 병원의 응급의료센터는 코로나 19 유행으로 인해 높아진 감염 위험성으로 다양한 진료 절차가 변경되었다. 그중 여러 간호사들이 언급한 가장 큰 변화는 응급실 재실 환자 수 제한이었다. 해당 응급실은 코로나 19 팬데믹 전까지는 침상 수와 관계없이 내원하는 모든 환자의 진료를 진행하였다. 그러나 점점 심각해지는 코로나 19 유행에 의한 감염 전파를 막기 위한 하나의 방법으로, 응급실 과밀화를 방지하고자 재실 환자의 수가 보유 침상 수 이상이 되면 응급실 외부에서 진료를 대기하는 시스템을 시작하였다. 대부분의 참여자들은 전반적으로 해당 변화가 응급실의 감염관리 향상을 포함하여 환자에게 보다 질 높은 간호를 할 수 있게 되는 등, 여러 방면에서 긍정적이라고 평가하였다. 그러나 일부 참여자는 환자가 외부에서 대기를 하면서 불만이 축적되고 상태가 악화되는 등의 단점도 있어 마음이 편하지만은 않은 경험이라고도 진술하였다.

베드(침상) 수를 제한하는 것, 그게 제일 큰 장점이죠. 옛날(코로나 19 유행 전) 응급실이 그렇게 돌아가면서도 이건 진짜 문제라고 생각했거든요. 예전에는 진짜 말도 안 됐어요. 간호사 2 명이 봐야 할 환자가 40 명 중~후반. 환자 찾는 것도 일이었거든요. 복도에 (환자) 다 있고, 베드가 없어서 환자를 바닥 시트에 눕혀서 처치를 하고, 환자 안전에도 문제고. 감염관리가 될 턱이 없었죠. [참여자 7]

'(환자 수에) 제한을 둔다' 라는 것 자체가 감성적으로 표현하면 마음이 편한 사람은 아니에요. 제한이라는 게 하나의 방법은 될 수 있겠다, 필요할 수도 있겠다는 생각은 들지만, 그 이면을 보면 응급실이라는 곳이 적재적소에 빨리 응급 처치가 이루어져야 되는 곳인데, 과연 제한을 두고 "기다리세요" 라고 말하는 게 맞을까? …… 최악의 상황을 예방하기 위한, 필요에 의한 제한이라는 생각이 들어요. [참여자 13]

하나의 또 다른 큰 변화로는, 선별진료의 중요성이 더욱 대두되어 응급실 진료 전 pre-triage 라는 과정이 생긴 점이었다. 본래 환자가 대형병원 응급실에 내원하면 원활한 응급 진료를 위해 환자의 중증도에 따라 분류실에서 환자의 치료 구역을 결정하는 절차가 있다. 그러나 코로나 19 유행으로 인해 분류실로 입실하기 전, 환자의 역학적 연관성과 코로나 19 관련 증상을 선별하는 pre-triage 가 생김으로써, 역학적 연관성이 있거나 증상이 있는 환자들은 먼저

응급실 외부에 설치된 선별진료소에서 진료를 보는 절차가 추가되었다. 해당 프로세스는 환자가 응급실에 내원하기 전, 선별진료소에서 선제격리 필요 여부를 미리 결정하여 코로나 19 고위험 환자의 무분별한 응급실 출입을 방지할 수 있다는 점에서 응급실 감염관리에 많은 도움이 되었다.

또한, 코로나 19 유행으로 인해 응급실 내 음압이 유지되는 음압소생실이 새로 설치되었다. 차마 선별진료를 하기 어려울 만큼 빠른 처치가 필요한 중환자를 대할 때, 의료기관 방침 상 응급실 의료진은 해당 환자를 준 코로나 19 환자라는 가정 하에 치료를 해야 한다. 이에 연구대상 병원에서는 보다 안전한 치료적 환경을 위하여, 응급실에 음압이 유지되는 중환자 치료 목적의 소생실을 설치하였다. 해당 변화는 응급실 의료진만이 아니라, 응급실 내 다른 환자와 보호자들도 감염에 노출될 위험성을 떨어뜨려, 이전에 비하여 응급실이 안도감을 가질 수 있는 감염관리 환경으로 탈바꿈할 수 있도록 도와주었다.

급한 처치도 음압 처리가 되어 있는 소생실에서 일차적인 처치를 하고, 별도의 나누어진 공간에서 환자를 본다는 건 장점이 된 것 같고. 그런 시설들이 환자 안전도 그렇고 직원 안전 차원에서 확실하게 도움을 많이 받을 수 있으니까… [참여자 13]

(2) 신체의 일부처럼 상시 착용하는 보호장구

모든 참여자들은 코로나 19 로 인해 응급실 근무환경에서 바뀐 부분으로, 근무 시 항상 착용하게 된 4 종 보호구를 언급하였다. 여기에서 4 종 보호구란 가운, 장갑, 마스크, 안면 보호구를 포함하며, 간호사들은 1 년 넘게 보호장구를 상시 착용하면서 느낀 여러 감정에 대해 토로하였다.

근무 내내 착용해야 하는 보호장구는 거추장스럽고 답답한 감정과 함께, 간호사의 감각과 움직임을 둔하게 하여 환자를 간호하기 더 어려운 상황을 만들었다. 팬데믹이 1 년 넘게 지속되면서 응급실 간호사들은 보호장구로 인한 체력적 소모는 물론이며, 보안경으로 인한 시력 저하, 장갑과 마스크로 인한 피부 문제 등을 경험하였으며, 특히 날씨가 더울 때는 보호장구로 인해 체력적 부담을 더 크게 느꼈다. 또한, 한 참여자는 4 종 보호구의 코로나 19 전염 방지 효과에 대해 다소 신뢰도가 떨어진다고 언급하였으나, 병원 차원에서 더 엄격한 보호구 착용을 요구한다면 현실적으로 응급실에서 근무하기 더 버거울 것 같아 ‘긁어 부스럼 만들지 않게 된다’고도 하였다.

저희는 환자를 간호할 때 오감을 다 쓰잖아요. 냄새도 맡아 보고, 소리도 들어 보고, 환자랑 얘기하는 것도 들어 보고. 손가락의 촉감이라든지 아주 미세한 감각을 쓰는 게 간호사들인데 (보호장구 때문에) 그런 걸 할 수 없다는 것. (보호장구가) 되게 답답하지만, 위험 부담 때문에 벗어날 수 없고… [참여자 19]

상시 착용하게 된 보호장구는 간호사들을 번거롭게 만들었지만, 보호장구로 인해 간호사들은 응급실에서 여러 차례 코로나 19 확진 환자를 접촉하였음에도 코로나 19 에 감염되지 않는다는 것을 몸소 체험하였다. 그리고 보호장구를 감염에 대한 안전 방벽으로 받아들이게 되면서 본인을 지켜주는 방어막이 있다는 점에 안도감을 갖게 되었다. 참여자들은 4 종 보호구가 Level D 만큼 코로나 19 를 완벽하게 막아주지는 못하더라도, 바이러스와 간호사 사이에서 일차 보호막이 되어 맨손 맨몸으로 일하는 것보다 안전하다고 느꼈다. 더 나아가, 보호장구를 1 년 넘게 착용하면서 4 종 보호구가 이제 본인 신체의 일부가 되어버려 없어지면 허전할 것 같다고 표현하는 등, 코로나 19 유행이 끝나더라도 간호사 자신의 안전을 위하여 보호장구 착용을 자체적으로 유지할 거라는 의견도 있었다.

보호장구를 싫어하는 순간이 분명히 있었어요. 너무 답답하고, 맨날 피부가 일어나고. 근데 그걸 넘어선 거에요. 이제 너무 당연한 게 되어 버렸으니까. 보호장구 착용 여부에 따라 격리 들어가는 것도 다르고. 환자들 각질 날리고 비말 날리고 그런 걸 퇴근할 때 보호장구 벗으면서 직접 눈으로 묻은 걸 확인하니까. 이제 (보안경에) 김도 안 서려요. 옛날엔 김 엄청 서렸거든요? 이제 잘 보여요. 가운도 피부처럼 느껴지고 (웃음) …… 저만 아니라 많은 사람들이 "코로나 19 유행 끝나도 장갑 끼고 일해 야지" 이렇게 보호장구의 필요성을 느끼는 사람들이 많아졌고… [참여자 5]

(3) 감염관리에 경각심을 갖게 된 응급실 간호사

코로나 19 유행은 간호사들이 응급실에서 간과하고 있던 감염관리의 중요성에 대한 경각심을 일깨워주는 계기가 되었다. 팬데믹 전에는 많은 간호사들이 응급실에서 감염 위험성이 있는 환자에게 간호를 제공하면서도 보호장구를 착용하는 행위보다는 환자 상태를 안정화하기 위한 간호 행위를 우선시하였다. 참여자들은 본인이 감염 위험에 노출되는 것에 대해 개의치 않았으며, 고위험 환자에게 보호장구 없이 처치를 시행하는 것이 위험하다는 인식 또한 부족하였다. 그러나 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 간호사들은 자기 자신을 포기하지 않고 보호하며 좀더 안전하게 일할 필요성을 느끼게 되었다.

코로나 19 가 터지고 나서부터는 뭐라고 할까, '생각보다 응급실이 감염관리가 엄청 중요하구나', '내가 이걸 잊고 있었구나' 새삼 다시 좀 깨닫게 되었고. 응급실에서 제일 쉽게 잊고 지나가는 게 감염관리이기도 했는데…. 개인 위생이나 환자 감염관리에 굉장히 큰 경각심을 일깨워 준 계기가 아닐까 생각해요. [참여자 3]

또한, 코로나 19 유행은 간호학과 학부 시절부터 감염관리의 기본으로 강조되었던 손 위생 수행도가 높아지게 한 계기가 되었다. 주어진 시간 내에 각종 응급 업무를 빠르게 해결해야 한다는 신념이

지배적인 응급실의 특성 상, 손 위생은 업무의 우선순위에서 낮았지만 그 중요성에 대한 인식이 높아지게 되면서 간호사들은 손 위생 수행에 대한 변화를 경험하고 있었다. 또한, 그동안 접촉을 통해 일어나는 전염을 의료기관 감염관리에서 항상 일순위로 생각하며 주의했다면, 코로나 19 는 중요하게 생각하지 않았던 비말, 에어로졸에 대한 간호사의 경각심을 일깨워주는 계기를 만들어주었다.

손 위생의 빈도가 늘었어요. 이 사람이 어떤 환자인지 모르니까 계속 손 위생을 더 하게 되고. 응급의료센터 손 위생 수행율은 항상 낮았거든요. 지금도 높은 점수는 아니지만 예전에는 너무 낮았기 때문에… 이제는 습관이 어느 정도 돼서 손 위생이 잘 될 것 같고… [참여자 5]

에어로졸에 대한 경각심이 많이 커진 것 같아요. 그 전에는 사실 저희가 가장 신경 써야하겠다고 느낀 감염은 접촉주의가 되게 컸거든요. 그런데 코로나 19 때문에 에어로졸에 대해 많이 alert 해진 것 같고, nebulizer(호흡기) 치료나 suction(흡인간호)을 해야 하면 다른 환자 다 있는 개방된 구역에서 하면 안 되고, 커튼도 치고, 보호장구 위에 덧쓰고… [참여자 8]

3) 제 3 주제: 응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남

제 3 주제 '응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남'은 코로나 19 유행 1 년 간 응급의료센터에 팬데믹을 대응하기 위한 다양한 업무 절차들과 기존에 없던 시스템이 구축되었으나, 현장 간호사들로 하여금 이중고를 겪게 하는 체제에 관한 주제이다. 참여자들은 감염관리실에서 만든 코로나 19 관련 선별 프로세스와 감염관리 방침을 직접 수행하기 위해 노력하고 있었으나, 실제 응급실 현장에서 다양한 어려움에 부딪혔다. 제 3 주제는 3 가지의 하위 주제를 포함한다.

(1) 심신의 피로를 유발하는 비효율적 업무 변화

응급실은 병원과 환자가 접촉하는 최전선 부서라는 명목 하에, 코로나 19 와 관련하여 다양한 업무들이 줄어들지는 않고 늘어나기만 하였다. 이와 같은 경험은 참여자들을 심적으로나 체력적으로나 지치게 만들었다. 코로나 19 로 인해 응급실에 생긴 새로운 절차들로 대표적인 것들은, 환자가 응급실로 처음 내원했을 때 코로나 19 역학적 연관성과 증상을 확인하는 문진표 작성과, 내원 직후 촬영한 흉부 엑스레이 판독에 따라 음압시설에서 코로나 19 관련 선제격리 적용 여부를 담당의와 결정하는 과정 등이 있다. 코로나 19 가능성이 있는 환자들의 무분별한 응급실 입실을 배제하는 업무가 추가되면서, 환자의 주호소와는 무관하게 흉부 엑스레이 판독을 확인하는 것이 우선시되며, 간호사들이 응급간호를 바라보는 패러다임은 180 도 변하였다.

이 환자가 어떤 complaint(주 증상)를 가지고 응급실에 왔던 간에 일단 chest x-ray 먼저 찍고 판독을 보는 것. 중환자들 일부를 제외하고는, 이 사람의 주호소는 당장 넘어가는 게… 이게 응급간호가 맞는 건가 싶죠. 주호소랑 관계없이 chest x-ray 판독에서 폐렴이 나왔나 안 나왔나에 너무 집중되다 보니까 그걸 신경 쓰고, 코로나 19 검체 접수를 챙기고, 입원을 할 수 있는 병실이나 조건이 너무 달라지고, 그러면서 응급실 체류시간은 체류시간대로 지켜야 하고. 그러니까 신경 쓰고 챙겨야 할 업무 프로세스가 너무 많이 추가가 돼서 되게… (한숨 쉬며) 버거워요. [참여자 11]

또한, 입원이나 전원이 필요하면 환자와 더불어 보호자의 코로나 19 검사 결과까지 기다려야 하고, 당장 환자의 검사 결과가 한 차례 음성이 나왔음에도 바이러스의 잠복기를 고려하여 추가 검사의 결과 확인이 필요한 경우도 생겼다. 한 참여자는 코로나 19 로 인해 추가된 다양한 업무 프로세스를 나열하다가 모든 이야기의 기승전결이 결국 기승전 “힘들어요” 가 된다고 말하며 허탈함을 감추지 못하였다. 특히 업무 증가에 따라 환자, 보호자의 불평, 불만이 같이 늘어난 점도 간호사들에게 버겁게 다가왔다. 코로나 19 유행 전에는 들어도 되지 않았을 부정적인 피드백을 받으며 간호사들의 스트레스가 심해졌으며, 한 참여자는 코로나 19 때문에 컴플레인이 걸릴 수 있는 부분에서는 다 걸리는 것 같다고 표현하며, 코로나 19 이전과 비교했을 때 거의 두 세 배 정도 컴플레인 횟수가 증가했다고 느꼈다.

환자들의 불만도 많아진 게 사실이죠. 코로나 19 관련해서 좋은 경험은 없었던 것 같아요. "나는 코로나 (확진자) 아닌데 왜 검사를 해야 하냐", "나는 코로나 (확진자) 아닌데 왜 검사 결과까지 확인해야 입원이 가능한 거냐". 보호자는 "나는 환자도 아닌데 왜 코로나 검사를 해야 하냐"… 이런 질문이 원칙적이지만 제일 대답하기 어려운 거잖아요. 저희는 원칙에 따라 한다는 말이 (환자, 보호자를) 납득시키기 제일 어려운 거니까… [참여자 6]

업무량 증가만 아니라, 감염관리실에서 처음 코로나 19 유행 사태가 닥쳤을 때 정확히 프로세스를 확립하지 않은 탓에 지침들이 매일같이 바뀐 부분 또한 간호사들에게는 큰 부담으로 다가왔다. 1 년 넘게 팬데믹이 지속되고 있음에도 여전히 참여자들은 코로나 19 와 관련하여 감염관리실에 문의할 때마다 다른 답변을 받는 등, 병원의 일관성 없는 대처에 대한 아쉬움을 나타냈다. 확진 환자가 나올 때마다 바뀌는 주먹구구식의 대처 방법은 많은 사람들을 혼란스럽게 하였고, 지속적으로 변하는 시스템에 적응해야 하는 어려운 현실이 간호사들을 소진되게 만들었다.

(코로나 19 관련해서) 감염관리실도 연락하면 그때그때 말이 다르고. 그런 혼선이 어려운 것 같아요. 코에 걸면 코걸이, 귀에 걸면 귀걸이 같이 답을 받는 게. [참여자 14]

반면, 예전 메르스와 같은 신종 감염병 유행 시에도 응급실에서 근무했던 참여자들은 그 시절과 비교하면 상당 부분 시스템이 보완되었다고 표현하였으나, 이번 코로나 19 사태로 인해 여전히 일처리가 많이 부족함을 느꼈으며, 이제서야 겨우 체계를 잡아가고 있는 것 같다는 의견도 있었다. 한 참여자는 그때그때 바뀌는 시스템으로 인해 감염관리실의 빠른 대처능력에 감탄하였다고 평가하며, 오히려 이번 팬데믹을 계기로 병원에 대한 신뢰감이 생겼다고도 진술하였다.

메르스 때는 환자들이 응급실에 오는 것에 대해서는 지금만큼 시스템적으로 정확하게 정리됐던 것 같지는 않아요. 지금도 중구난방으로 뭔가 계속 바꿔 나가고 있긴 하지만, 그래도 그때에 비하면 확실히 이제서야 좀 더 체계적으로 갖춰 나고 있다는 느낌? [참여자 1]

(2) 현장 간호사를 고려하지 않는 관료적 행정

참여자들은 코로나 19 로 인해 변경된 다양한 응급 진료 시스템이 응급실에서 일하는 현장 간호사들을 고려하지 않고 구축되었다고 말하며 불만을 호소하였다. 응급실의 감염병 대응 체제를 운영하는 방안을 내는 주체는 직접 현장을 경험해보지 않은 채로 현 시스템을 확립하였고, 실제 일해야 하는 간호사들의 의견을 충분히 반영하지 않아 소통의 부재가 생긴 부분에 대해 참여자들은 매우 아쉬워하였다. 현재 시행하고 있는 코로나 19 대응 방안들은 대부분 ‘형식적’이며,

그 취지는 좋지만 직접 근무하다 보면 현실성이 떨어지는 점들이 많았다. 일례로, 응급실 환자들이 코로나 19 검사를 시행하는 용도로 사용하는 음압실에 환자 간 30 분 간격으로 입실하라는 지침이 있었지만, 환자들이 몰리는 응급실 현장에서는 현실적으로 해당 지침을 시행하는 것이 불가능하였다. 이처럼 감염관리실에서 제시하는 방안들은 불합리하다고 느낄 만큼 과한 반면, 관련하여 제공하는 근거는 부족한 탓에 간호사들에게 감염관리실에 대한 불신과 의구심이 생기는 상황까지 발생하였다.

저희가 응급실에서 환자 만질 때 장갑을 착용하면서 일하라고 하잖아요. 현장에서 일하는 간호사들은 사실 그냥 맨손으로 하는 것과, 뭔가를 덮어쓰고 하면 사람들 손이 무뎌지잖아요. 그런 거에 대한 고려는 안 되어 있는 안타까운 점이 많은데 …… 손이 많이 가고, 보호장구도 하고, 챙겨야 하는 것들이 굉장히 많아졌잖아요. 이렇게 프로세스가 복잡해지는데, 단순히 (응급실 내원) 환자 수만 통계 내서 그 통계가 작년에 비해 떨어져 있다 그래서 간호사 수 줄이고. 이게 말이 안 된다고 생각해요. [참여자 7]

불합리한 경우도 있었던 것 같아요. 가끔씩 감염관리실의 과한 (대처가)… '이렇게까지 해야 하나' 이런 생각이 들 때도 있었어요. 왜냐하면 (하라고 하는) 그 감염관리가 어떤 근거를 기반으로 하는 지 저는 알 턱이 없고, 그게 얼마나 효과가 있는지, 지표가 있기는 한지,

기준에 맞는지도 모르겠고. 이유를 알려줬으면 동의를 하고 일하는 데에 도움이 됐을 것 같은데 그런 것 없이 하니까 더 업무만 생기는 느낌이 들어서… 해야 할 일을 하고 있다고는 생각을 하는데, 항상 의구심이 드는 거죠. 이게 맞는 건가, 이런 느낌? [참여자 8]

현장 간호사의 의견이 반영되지 않는 점과 더불어, 참여자들은 유독 간호사만 코로나 19 프로토콜에 전전긍긍하는 현실에 대해 강한 아쉬움을 표현하며, 간호사에게만 유난히 강조되는 규정 숙지와 준수에 불합리함을 느끼고 있었다. 실제로 다른 직종들 또한 코로나 19 관련된 수칙을 똑같이 공지 받음에도 불구하고, 참여자들은 간호사만 고군분투하는 현 상황에 대한 괴리감을 나타냈다. 특히 연구대상 병원의 응급실 내 모든 공간에서는 4 종 보호구 착용이 의무적이나, 보호장구를 상시 착용하고 있는 간호사들과는 달리, 환자를 접촉할 때만 착용하고 환자 자리를 벗어나자마자 보호구 일부를 탈의하는 의사들의 태도에 대한 불편한 감정도 확인할 수 있었다.

(머뭇거리며) 직종을 나누는 건 정말 좋은 건 아니지만… 간호사들도 4 종 보호구 하고 싶지 않죠, 힘들잖아요. 그럼에도 불구하고 이게 지침이고, 따라야 하는 거고, 정말 나의 안전에 위해를 받을 수 있으니까 어쩔 수 없이 따르는 거 잖아요. 근데 의사들을 보면… 환장하겠어요. 자꾸 안면 보호구 벗고, 마스크 벗고, 장갑 벗고,

뭐 먹고. …… 심지어 (의사는) 간호사보다 몇 년 간 교육을 더 받잖아요? 그럼에도 불구하고 왜 저렇게 대처를 못 하는가에 대해서는 정말 물음표에요. 이게 필요성이 없다고 생각하는 건지, 정말 악수만 해도 질병을 옮기는 경우가 있었거든요. 그런데 어쩜 이렇게 안일한지 생각이 들고 그래요. [참여자 19]

또한, 확진 환자가 발생하였을 때 노출자 조사와 같은 행정적인 업무들은 응급실 간호사들에게 부담스러운 경험이었다. 응급실 현장에서 환자를 간호해야 하는 간호사가 역학조사를 수행하는 것이 알맞은 대처인지 참여자들로 하여금 의문을 갖게 만들었다. 더 나아가, 간호사들은 응급실에서 코로나 19 확진 환자를 직접 응대하며 바이러스에 노출되는 것보다 역학조사에서 실수하는 게 두렵다고 표현하는 등, 마음에 무거운 짐을 진 채로 행정 업무를 수행하였다.

코로나 19 환자 중증도가 겁나는 게 아니에요. 저는 1 년 정도 해보니까 확진자를 봄으로써 발생하는 그 모든 지켜야 할 지침들. 예를 들면 어디어디 연락을 해야 하고, 그런 행정적인 것들이 너무 많으니까 되게 불안하고. 제 담당 구역에서 확진 환자가 나왔다? 이때부터 담당간호사는 이 환자의 진짜 응급실로 온 문제, 주호소에 대해서 해결해 줄 수 있는 사람이 아니고, 감염관리실 역학조사를 하느라 (역학조사에) 매달려야 돼요. …… 코로나 19 가 무서운 게 아니라 코로나 19 행정이 더 무섭다니까요, 진짜. [참여자 11]

(3) 응급실에 대한 불만족스러운 보상과 대우

참여자들은 코로나 19 팬데믹 시기에 응급의료센터 현장에 근무하면서 증가한 다양한 업무들과 위험 부담에 비해 달라진 보상은 전혀 없어 병원의 지원이 한없이 모자라다고 느끼고 있었다. 간호사들은 인적, 환경적 자원이 부족한 현실을 비판하며, 마스크나 보호장구와 같은 물적 자원은 비교적 충분히 제공해주지만 이 마저도 응급실은 병원 최전방에 위치해 있으니 최우선으로 지급하는 것이 당연하다고 생각해 병원의 지원이 특별히 피부로 와 닿지 않는다고 하였다. 더 나아가, 일부 참여자들은 눈에 보이는 차원의 보상까지는 기대하지도 않으며, 응급의료센터에 대한 병원에서의 배려나 존중 자체도 전혀 느껴지지 않는다고 표현하였다. 한 참여자는 보상을 바라면 바랄수록 사기가 저하되어 자포자기하게 되었다고도 진술하였다.

병원에서 응급실 배려 안 하죠, 절대 안 하죠. 아무것도 안 해주는 것 같습니다. 병원 자체에서 응급실을 그렇게 중요하게 생각한다는 느낌이 전혀 안 들어요. (코로나 19) 스크리닝 안 된 사람들 보는 것도 얼마나 위험한 일인데, 실제로 직접 (코로나 19) 검체를 긁고 양성이 나오기도 하는데. 지원 인력도 늘려줄 생각도 안 하면서 일만 시키려는 생각이 너무 많이 들기 때문에. 그거 생각하고 또 너무 열이 받아서. 이건 너무 잘못된 처우 아닌가… [참여자 3]

또한, 코로나 19 확진 환자 전담 부서에 비해 대우받지 못하고, 응급실의 노고를 몰라주는 병원과 동료 직원들의 현실에 대해 서러움을 느끼는 참여자들도 있었다. 실제로 연구대상 병원에서 코로나 19 확진 환자가 가장 많이 발생한 부서가 응급의료센터지만, 코로나 19 환자 전담 부서에 비해 응급실 의료진은 최소한의 보호장구만 착용하고 근무하는 큰 위험부담을 안고 가고 있음에도 불구하고 병원으로부터 충분한 배려를 받지 못하고 있었다. 참여자들은 단적인 예로 코로나 19 백신 접종을 들으며, 확진 환자 접점 부서원들은 화이자 백신 접종 예정이라는 소식을 듣고 응급실 의료진도 당연히 포함될 것이라 여겼으나, 나중에 백신 종류 선택권이 없이 무조건 아스트라제네카 백신을 접종 받는다는 사실을 알았을 때 부당함을 느꼈다. 확진 환자를 담당하는 부서만 코로나 19 치료 현장에 참여하는 것처럼 비춰지는 현실에 대해 한 참여자는 '응급실은 버려졌다'고 표현하기도 하였다.

보상은 전혀 없는 것 같아요. 응급의료센터, 응급간호팀에 대한 전혀… (말을 잇지 못하며) (배려가) 느껴지지가 않아요. 저희는 진짜 최전방에서 일하고 있다고 생각하거든요? 확진자를 보면 보호장구를 Level D 까지 다 갖춰서 입고, 거기에 맞는 간호사 수를 (필요한 인원보다 더) 주잖아요? 그런데 저희는 원래 오던 환자 수에 일을 더 주고, 거기에다 확진자가 어떻게 지나갈지 모른다는 부담까지 있는데 …… 마음이 굉장히 상할 때가 되게 많아요. 확진자를 보는 사람만

코로나 19 치료 안에 끼어드는 것처럼 느껴지니까. 사실 저희도 못지않다고 생각하는데 그걸 잘 몰라주는 것 같아서. 차라리 이럴 거면 확진자를 보지. 이거는 확진자를 본다는 영웅적인 느낌도 없고, 고생은 고생대로 하고, 보상은 못 받고, 나는 정신적으로 육체적으로 피폐해져 가고. 병원 직원 게시판에서 그런 글도 봤어요. 응급의료센터 선생님들 오염된 것 같다, 뭐 이런 글 (헛웃음을 지으며). 왜 (우리가) 오염원처럼 생각이 드는지. 그냥 너무… 잡초 같은 느낌이 큰 것 같아요. 버려진 느낌. [참여자 8]

4) 제 4 주제: 간호사로서 소명의식을 재확인함

제 4 주제 '간호사로서 소명의식을 재확인함'은 코로나 19 팬데믹 상황에 유독 의료진에게 엄격한 사회적 잣대에서 오는 직장과 일상생활의 변화에 따라 부담감이 있음에도, 응급실 간호사로서 참여자들이 가진 책임감과 이타심에 대한 주제로, 2 가지의 하위 주제를 포함하였다.

(1) 의료진에게 엄격한 현실에도 책임감을 가지고 일하는 간호사

참여자들은 코로나 19 팬데믹 상황에 의료인, 그리고 응급실 간호사라는 이유로 사람들의 시선에 대한 변화를 느꼈다. 다른 병원의 간호사가 코로나 19 확진이 되어 인터넷 기사나 뉴스의 헤드라인에 뜨고 대중의 비난을 받는 모습을 보면서, 참여자들은 큰 부담감을 경험하였다. 또한, 외출 자제, 외식 금지 등 국가 방역 수칙보다도 과하게 원내 직원 행동을 규제하는 규정들을 접하면서 간호사들은 현실과 동떨어졌다고 말하며, 불공정함을 느끼는 참여자도 있었다. 그리고 이에 따라 국가 방역 수칙을 지키면서 외부에서 식사를 하는 것임에도 불구하고 참여자들은 '범죄를 저지르는 것 같다', '주변을 두리번거리면서 식사하는 내가 정신병에 걸린 것 같다'고도 표현하였다. 또한, 코로나 19 유행은 같은 직원들 간의 사적 모임을 금지시켰으며, 근무 중 원내에서 식사도 따로 하도록 권장하는 등, 간호사들의 관계를 더욱 일적으로만 느껴지게 만들었다.

이처럼 의료진에게 엄격한 사회적 잣대는 대중의 비난이 두려운 간호사를 위축되게 만들었지만, 참여자들은 의료인으로서, 그리고 응급실 간호사로서 강한 책임감에 의해 일상과 근무 현장 모두에서 코로나 19 관련 대응 지침을 잘 지키고 있었다. 응급실에서 어떤 환자를 만날 지 모르는 상황에 수십 명이 자신의 손을 거쳐 가면서 본인으로 인해 받을 피해 규모가 클 수 있으므로, 간호사들은 감염 노출 가능성을 최소화하기 위해 번거롭더라도 엄격한 코로나 19 규정을 자연스럽게 지키게 되었으며, 업무 현장에서는 간호사들끼리 서로가 더욱 힘든 걸 이해하고 도우면서 오히려 유대감과 동료애가 생긴 계기가 되기도 하였다. 부서원 간 협조와 협력이 원활해짐에 따라 참여자들은 팬데믹으로 인해 '전우애' 가 느껴진다고 표현하였다. 일상생활 또한, 참여자들은 응급실에서 근무하지 않았더라면 보다 안일하게 하지 않았을까 생각한다고 덧붙이며, 응급실 간호사로서의 소명의식이 팬데믹으로 인해 더 강해짐을 느꼈다.

코로나 19 프로토콜을 잘 지키는 이유는 간호사라서요. 내가 몸 담고 있는 데가 병원이고, 엄밀히 따지면 응급실 간호사라서요. 내가 어떤 환자들을 만날지 알 수 없는 상황이다 보니까 일단 나부터 (지켜야죠). 응급실이라는 곳이 워낙 많은 사람들이 하루에 오가니까. 내가 만약, 나부터 잘 지키지 않으면 나로 인해서 남한테 피해를 줄 수 있기 때문에 그렇지 않았으면 하니까요. [참여자 13]

(2) 나보다 주변 사람들을 위하는 간호사의 이타심

참여자들은 응급실 간호사로서 본인이 코로나 19 에 감염되는 것보다는, 본인으로 인해 다른 사람들에게 바이러스가 전파되는 '감염의 매개체'가 되는 것을 두려워하였다. 간호사들은 대체로 자신은 젊고 건강하기에 코로나 19 에 감염되어도 쉽게 극복 가능할 거라고 여겼지만, 가족이나 주변 사람들에게 악영향을 미치지 않기 위해 더 행동을 조심할 수밖에 없었다. 한 참여자는 가족이 코로나 19 에 걸리게 되면 동거인이라는 이유로 간호사인 본인에게 문제가 될까 가족들이 자기 눈치를 보며 일상생활을 하는 모습에 미안해하고 죄책감을 느끼기도 하였다.

내가 걸리는 것보다 내 주변 사람들의 감염의 매개체가 되는 게 무섭죠. 제가 코로나 19 환자라고 낙인 찍히는 것도 무섭긴 한데, 저로 인해서 만약에 다른 사람들이 걸린다고 하면 더 배로 미안함이 클 것 같아요. [참여자 4]

또한, 참여자들은 코로나 19 확진 환자와 밀접 접촉한 경우, 본인이 자가 격리를 하거나 자가 격리에 들어가는 동료를 봐야 했다. 본인이 자가 격리에 들어갔던 간호사들은 자신이 코로나 19 에 감염될 수 있다는 두려움보다, 자기 근무를 대신해야 할 다른 동료들을 향한 미안함과 죄책감에 휩싸였다. 자가 격리에 들어갔던 참여자들에게는 자가 격리가 '결코 발길이 쉽게 떨어지지 않았던 경험'이었다.

동료가 자가 격리에 들어간 경험을 한 간호사들 또한, 본인의 근무가 추가되어서 힘든 것 보다는 동료 간호사에 대한 걱정과 안타까움이 앞섰다. 이와 같은 간호사들의 가치관에 대해, 한 참여자는 간호사도 하나의 사람으로 본인을 걱정해야 하는 상황에서 주변인을 먼저 생각한다는 점이 안타까움을 자아낸다고 진술하였다.

전 자가 격리 3 일 밖에 안 들어갔어요. 그때 경험은 제가 코로나 19 걸릴 수도 있다는 불안감도 있지만, 다른 동료들이 제 근무를 해야 하니까 미안함 그런 게 너무 커서 여러모로 좋지는 않았던 것 같아요. …… 유급휴가이다 보니까 2 주 그냥 쉬는 거라 좋을 거라고 생각할 수 있지만, (자가 격리자들은) 다른 사람들의 시선이나 스스로에 대한 죄책감이 더 컸을 거라고 생각하거든요. 빨리 일하고 싶어 진다고 할 정도로 무기력해지고, 쉰다는 개념보다는 반성한다는 개념에 가까웠어요. [참여자 4]

5) 제 5 주제: 포스트 코로나 19 를 계획함

제 5 주제 '포스트 코로나 19 를 계획함'은 팬데믹으로 인해 참여자들이 응급실에서 여러 가지 어려움에 부딪혔음에도 불구하고, 한편으로는 코로나 19 가 긍정적인 영향을 미칠 미래의 응급실 환경과 간호사 생활에 대해 다룬 주제로, 2 가지의 하위 주제를 포함한다.

(1) 간호사 개인에게 자산이 될 코로나 19 경험

참여자들은 앞으로 간호사 생활에 있어, 응급실에서 코로나 19 팬데믹을 경험한 것이 하나의 자산이 될 것이라 기대하였다. 간호사들은 남들과 다른 새로운 경험을 했다는 점에서 긍정적인 의미를 부여하거나, 국가 재난 상황의 최일선에 근무한다는 면에서 보람을 느꼈고, 코로나 19 로 인해 응급실에서 적용한 다양한 절차들에 적응해 나가며 직업적 성취감을 가지기도 하였다. 그리고 앞으로 또 다른 신종 감염병이 발생했을 때, 관련하여 대처할 수 있는 역량이 더욱 커졌다고 느끼며 간호사로서 좋은 경험적 기반이 될 수 있었다고 표현하였다. 반면, 한 참여자는 코로나 19 유행 상황을 경험한 것이 하나의 자산이 될 수 있음과 동시에, 간호사 일을 계속 할 수 있을지 고민하게 만들며 양면성을 가지고 있어 '경계선에 놓여 있는 경험'이라고도 진술하였다.

최전선에 있다 보니까 이런 팬데믹 상황에 노출되어 있는 경험 자체가 저한테 나중에 엄청나게 큰 자산이 될 거라는 생각이 들었어요.

일반 병동에 있는 간호사 선생님들보다도 저희는 먼저 보호구도 입고, 먼저 코로나 19 에 대응하는 각종 프로토콜도 경험을 했고, 시시각각 계속 바뀌어 가는 것에 대해서 적응을 하면서 (일을) 하고 있어서. 일단 커리어적인 부분에서 도움이 될 거라는 생각을 했고… [참여자 3]

사회적으로 이슈가 되는 현장의 한 곳에서 내가 일을 하고 있구나. 그런 거에 대한 사명감도 있고요. 나중에 우리가 역사의 현장에서, 한 곳에서 이 역할을 해냈다는 게 얼마나 뿌듯하겠냐는 얘기를 한 적이 있거든요, 동료들이랑도. [참여자 20]

(2) 응급실 감염병 대응 체제 개선의 기반이 될 코로나 19

참여자들은 팬데믹이 종료되더라도 향후 발생할 수 있는 신종 감염병에 대처하기 위하여 응급실의 체계가 크게 변하지 않을 것이라고 평가하였다. 응급실에서 현재 시행 중인 선별진료나 선제격리와 같은 시스템을 유지하고, 팬데믹 수준의 감염관리를 기반으로, 혹여나 있을 다음 신종 감염병 대응을 위해 미리 준비가 필요할 것이라는 간호사들의 견해가 지배적이었다. 참여자들은 지속될 코로나 19 의 영향력으로 인해 현재 대응 체제가 응급실의 하나의 문화로 자리잡을 것이며, 이에 따라 코로나 19 를 앞으로 같이 가야 할 질병으로, 숙명같이 느껴진다고도 표현하였다.

팬데믹 종결 여부를 떠나서 응급실 환경은 앞으로도 지금과 비슷하게 가야 하지 않을까 싶어요. 감염관리도 응급간호의 하나라고 다들 인식하게 되면서 이게 좀 맞는 것 같다는 생각이 들거든요. 이제 코로나 19 가 올지, 메르스가 올지, 또 다른 감염 환자가 올지 아무도 모르는 상황이잖아요. [참여자 1]

V. 논　　의

본 연구에서는 상급종합병원 간호사의 코로나 19 유행 1 년 간의 응급실 근무 경험을 심층적으로 파악하기 위해, 일개 상급종합병원에 근무하고 있는 20 명의 현직 간호사를 대상으로 응급실에서의 코로나 19 팬데믹 1 년 동안의 근무 경험에 대하여 질적 면담을 통해 자료를 수집하고, 면담 내용을 Braun 과 Clarke(2006)의 주제분석 방법을 사용하여 분석하였다. 분석 결과, 연구 참여자들의 코로나 19 유행 대응 경험은 '코로나 19 로 인해 각성하게 된 응급실 감염관리의 중요성과 되새기게 된 응급실 간호사의 소명의식'을 중심 주제로, '잠재적 코로나 19 환자를 직접 대면한다는 긴장감', '전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함', '응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남', '간호사로서 소명의식을 재확인함', '포스트 코로나 19 를 계획함'의 5 가지 주제와, 14 가지의 하위 주제로 설명할 수 있었다.

1. 코로나19 유행 1년 간 응급실 간호사의 팬데믹 대응 경험

연구 결과, 응급실 간호사는 코로나 19 유행에 준비되지 않은 응급실 환경에서 취약했던 감염관리를 개선시키기 위해 노력하며, 다소

부족한 신종 감염병 대응 체계를 겪고 있었다. 참여자들은 코로나 19 팬데믹으로 인해 달라진 사회생활과 일상에도 제약을 주는 사회적 시선에 부담감을 느끼고 있었으나, 현 사태에 응급실 간호사로서 소명의식을 가지고, 앞으로의 본인 간호사 생활에 큰 경험적 자산이 될 거라고 여기며 긍정적인 태도로 임하고 있는 모습을 확인할 수 있었다.

응급실 간호사들은 병원의 최전선에서 근무한다는 이유로 스크리닝되지 않은 환자들을 최초로 접촉하며, 코로나 19 와 같은 신종 감염병에 노출될 위험이 높아 심적으로 큰 부담을 느꼈다. 이는 응급실에서 근무하는 간호사의 경우, 질병을 가진 환자의 감염력을 모르는 상태에서 직접적인 처치를 제공하는 경우가 많아 오염된 공기, 혈액, 체액 등에 대한 감염 노출이 더 흔하다고 주장한 다양한 선행 연구를 뒷받침하는 결과였다(Ahn, Kim, & Kim, 2015; APIC, 2013; 조현숙 & 유경희, 2001). 응급실의 밀집된 환자 수와 빠른 침상 회전율, 동시 다발적인 중환자 처치, 통제되지 않는 보호자 등의 특징이 감염병에 취약한 응급실 환경을 더욱 악화시킨다는 응답 또한 예전부터 지속되었던 고질적인 문제이다(Liang et al., 2014). 이는 환자의 과밀화에 따른 감염의 위험성과 불특정 다수의 보호자가 환자와 함께 내원하는 응급실의 특성으로 인해 보호자들을 통한 감염이 취약하다고 지적했던 선행 연구와 맥락이 같다(Lee, 2015; 이선영, 2020).

또한, 코로나 19 확진 환자가 거쳐 간 응급실이 폐쇄되면서 중증 응급환자의 진료가 제한되고 지연되어 응급실 정상 운영이 마비된 상황은 현 사태의 큰 제한점으로 확인되었으며(Chung et al., 2020), 한

참여자가 느낀 방역과 응급한 중증환자의 중요도 우선순위에 대한 의문감과 유사한 지적도 있었다. 응급실 폐쇄는 과도한 대응이며 코로나 19 의 위험성을 넘어선 대처로 인해 응급환자가 적절한 시기에 필요한 처치를 받지 못하는 부작용이 생길 수 있다는 면에서, 응급실의 진료 공백에 대해 참여자들이 우려를 표한 부분은 특히 본 연구 결과와 비슷하였다(하경대, 2020). 더 나아가, 본 연구에서는 응급실이 폐쇄될 때 간호사들이 느끼는 안도감과 더불어 폐쇄를 기다리는 현실까지도 알 수 있었다. 이에 대해 한 참여자가 지적했듯, 평소의 응급의료센터 업무가 과중해서 생길 수 있는 역설적 감정을 해결하기 위하여 전반적인 응급실 체계 개선과 함께, 응급실에 적합한 소독과 방역 방법 등과 관련하여 병원과 정부의 시스템 구축이 뒷받침되어야 할 것이다.

본 연구 결과, 응급실은 코로나 19 확진 환자를 반복적으로 경험하면서 다방면으로 감염관리를 시도하고 있었다. 메르스 이후부터 꾸준히 문제점으로 제기되었던 응급실 진료 시스템을 개선하여 선별진료, 다인실 구조의 환경 변경을 시작하였는데, 이 또한 선행 연구 결과 복수의 의료기관에서 수정한 응급실 운영 지침과 유사하였다(Chung et al., 2020). 비록 사전 연구에 따르면 응급실마다 그 특성에 맞추어 조금씩 다른 시스템을 적용하고 있었지만, 별도 공간에 흉부 방사선 촬영을 할 수 있도록 응급실을 개조하고, 신종 감염병에 대처하기에는 부족했던 격리병상 및 음압시설을 추가로 설치하는 등, 본 연구대상 병원은 응급환자와 코로나 19 의심 환자를 각각 분리해 적극적으로 운영한 면에서 공통점이 있었다. 예전부터 응급실 침상 개수보다 많은

환자가 내원하면 접수 대기를 시행하던 다른 상급종합병원들과 달리, 연구대상 병원의 응급실은 이번 팬데믹으로 인해 접수 대기를 처음 시행함으로써 참여자들의 긍정적인 반응을 이끌어냈으며, 언제 발생할지 모르는 확진 환자로 인해 응급실 의료진 모두에게 가운, 장갑, 마스크, 보안경을 포함한 4 종 보호구를 착용하도록 의무화하였다. 이 또한 선행 연구에서 급성 호흡기 감염병의 병원 내 전파 위험성을 낮추기 위해 의료인의 개인 보호장구 착용이 중요함을 강조한 것과 같은 맥락의 적합한 조치였다(Mitchell et al., 2012). 참여자들이 착용하며 불편함과 답답함을 호소한 보호장구에 대한 내용은, 다수의 선행 연구에서 장시간 장갑 착용으로 인한 간호사들의 손 피부염 문제부터 시작하여 N95 마스크로 인한 호흡곤란 호소, 심지어는 보호구 안에 갇힌 죄인 같다는 표현까지 사전 연구에서도 다양하게 확인할 수 있었다(Galehdar et al., 2020; Galehdar, Toulabi, Kamran, & Heydari, 2021; 김지영, 2017; 박진희, 강정희, & 김현주, 2010).

더 나아가, 본 연구 결과에서 참여자들이 착용하는 보호장구의 신뢰도에 대한 의구심을 표현한 부분은 기존 선행 연구에서 언급된 의료인들이 갖는 개인 보호장구의 효과성에 대한 의문과 같음을 알 수 있었다(Jin & Lee, 2020; Kang et al., 2018; 정갑용 et al., 2016). 반면에, 본 연구 결과 보호장구를 장기간 입으면서 감염에 대한 안전 방벽이 생겼으며 보호장구가 신체의 일부처럼 느껴진다는 참여자들의 의견은 기존 선행 연구가 없어, 추후 관련 연구가 필요하다고 사료된다. 본 연구 참여자들은 전부 코로나 19 유행을 계기로 응급실 감염관리의

중요성에 대해 경각심을 갖게 되었다고 공통적으로 언급하였다. 이는 메르스 사태 이후, 응급실 감염관리가 취약하다는 점이 여러 연구에서 강조된 것과 일맥상통하는 부분이다(Kim & Song, 2018; 변성수, 신우리, & 조성, 2018; 윤송이, 2015; 이선영, 2020). 그리고 한 참여자에게는 팬데믹이 그동안 중요하게 여기지 않았던 에어로졸 처치에 대해 주의하게 된 계기가 되었는데, 현재 병원 감염관리 교육에서 주사침과 같은 날카로운 물품에 의한 혈액 노출의 위험 등은 많이 강조되는 반면, 에어로졸을 생성하는 처치 시 보호구 착용과 같은 항목들은 다소 소홀히 다뤄져 왔다는 선행 연구와 그 맥락이 같다(Ahn et al., 2015). 관련하여, 앞으로의 감염관리 교육에서는 접촉주의, 혈액주의 뿐만 아닌, 공기주의와 비말주의 등의 지침에도 충분히 집중해야 할 것으로 사료된다.

본 연구 결과와 같이, 신종 감염병이 발생했을 시 업무 부담이 늘어나는 상황은 비일비재한 반면, 그에 비해 인력이나 보상이 늘어나지 않았다는 사실은 다수의 사전 연구에서 확인할 수 있었다(Chua et al., 2020; Jin & Lee, 2020; Sun et al., 2020). 감염관리실의 변화무쌍하고 현실성이 부족한 대처 방법 또한, 신종 감염병을 경험한 의료진 대상의 질적 연구에서 빠지지 않았던 주제로(Galehdar et al., 2021; Moradi, Baghaei, Hosseingholipour, & Mollazadeh, 2021; Tan et al., 2020; 김지영, 2017), 이번 팬데믹을 계기로 보다 체계적인 시스템을 마련하여 추후 신종 감염병이 유행할 시에는 신속하고 일관성 있는 대응이 필요함을 알 수 있었다. 반면, 응급실에 대한 부족한 처우는 본

연구에서 처음 다루어진 내용으로, 신종 감염병 전담 의료진을 대상으로 한 연구에서는 병원의 지지에 힘을 얻었다는 의견도 있었던 반면(김지영, 2017), 존중 받지 못했다는 결과도 있어(Moradi et al., 2021), 이와 관련해서도 추후 연구가 필요할 것이다.

본 연구 결과, 참여자들이 코로나 19 로 인해 느낀 직장 내 사회생활의 변화에 대해서는, 코로나 19 확진 환자를 간호한 이탈리아 간호사들이 공동체 정신이 더 중요하게 느껴지고, 서로를 많이 돕게 되었다고 진술했던 결과와 유사하였다(Catania et al., 2021). 또한, 참여자들이 느낀 간호사를 향한 사회적 시선에 대한 속박감은, 팬데믹 상황에서 의료인이라는 낙인 때문에 사회적 고립을 느낀 경험 등, 신종 감염병 유행 상황에서 근무한 의료진을 대상으로 한 다수의 선행 질적 연구에 포함되는 내용이었다(Galehdar et al., 2020; Jin & Lee, 2020; Sun et al., 2020; Zerbini et al., 2020; 김지영, 2017). 실제로 김지영(2017)의 연구에서는 메르스 환자를 담당한 간호사들이 외로움, 소진, 외상 후 스트레스까지 경험하는 등, 언론의 부정적인 보도와 주위의 시선 등으로 인해 대인관계를 회피하게 되는 것으로 나타나, 본 연구 결과와 연결 지어 신종 감염병 상황에 최일선에서 적극적으로 대응하는 간호사에 대한 따뜻한 시선과 긍정적인 격려가 필요함을 알 수 있었다.

마지막으로, 본 연구 결과 코로나 19 팬데믹 상황에 응급실에서 근무함으로써 참여자들은 역사의 현장 한 가운데에 있다는 자부심을 가지게 되었고, 앞으로 본인의 간호사 생활에 해당 경험이 큰 자산이 될

것이라고 표현하였다. 이는 Galehdar et al.(2020)의 선행 연구에서도 강조되었던 부분으로, 코로나 19 사태가 간호사라는 직업에 대한 자긍심을 높임과 동시에 간호의 본질을 되새길 수 있게 하는 상황이었으며, 본인의 직무 능력을 더욱 성장시킬 수 있었던 계기를 만들어주었다는 의견도 있었다. 실제로 Sun et al.(2020)에 따르면 코로나 19 환자들을 돌본 간호사들은 사회적 지지를 통하여 긍정적 감정이 생겼다는 연구 결과도 나타나, 코로나 19 현장에서 근무하는 간호사들을 대상으로 적절한 보상을 통해 긍정적인 적응을 강화하는 등, 사회적인 격려가 앞으로 간호사의 경력을 유지하는데 중요하다고 사료된다.

2. 연구의 제한점

연구의 제한점으로는, 첫째, 자료 수집 기간의 코로나 19 유행 정도에 따라 참여자들의 심각성 인식이 다를 수 있다. 팬데믹 상황이 종료된 것이 아닌, 코로나 19 가 유행 중인 시점에서 연구를 진행함으로써 연구 환경의 현장감을 확보 가능하다는 장점이 있는 반면, 참여자들이 느끼는 감정이나 의견이 시시각각 변할 수 있다는 단점이 있어 연구 결과 해석에 신중해야 할 것이다.

둘째, 참여자들이 주로 근무 전후로 연구 면담에 참여하여, 근무 전 면담을 시행한 참여자는 시간 제한에 쫓겼을 수 있다. 이를 위해

참여자와 사전에 면담 시간을 결정할 때 예상 소요 시간보다 30 분가량 여유를 가지고 면담을 시작하여, 참여자가 보다 마음 편히 충분한 시간 동안 면담에 참여할 수 있도록 노력하였다. 반면, 근무가 끝난 뒤에 면담을 시행한 참여자는 당일 근무 상황에 따른 신체적 피로도 및 정서 상태가 면담 내용에 영향을 미쳤을 수 있다. 이를 고려하여 면담 전 가벼운 대화를 통해 퇴근 직후 참여자가 심리적으로 안정을 취할 수 있도록 노력한 뒤에 본격적인 면담을 시작하였다.

마지막으로, 참여자와 연구자가 같은 병원에 근무하여 참여자는 자신의 생각이나 감정을 솔직하게 이야기하기 어려웠을 수 있다. 같은 조직에서 근무하는 연구자와 면담 시, 참여자가 면담 과정에서 얼마나 안전함을 느꼈을 지에 따라 면담의 결과는 달라질 수 있다(Seidman, 2009). 특히 참여자가 연구자보다 후배 간호사일 경우, 면담에 부담을 느끼고 자신의 생각을 솔직하게 이야기하지 못했을 가능성이 있다. 이를 고려하여, 연구자는 참여자의 자발적 동의 하에 면담을 진행하였으며, 참여자가 자유롭게 자신의 경험을 이야기할 수 있도록 격려하였다.

3. 간호학적 의의

본 연구는 1 년 이상의 기간 동안 국내 의료기관 응급의료센터에서 코로나 19 유행 중에 간호를 제공한 응급실 간호사들의 경험을 처음으로

질적 연구 방법을 이용하여 깊이 있게 확인했다는 점에서 그 의의가 있다.

면담이 끝난 뒤 일부 참여자들은 응급실에서 경험한 1 년 간의 코로나 19 팬데믹에 대하여 정리할 수 있는 시간이었으며, 면담이라는 기회를 통해 코로나 19 사태에서의 본인의 간호사 생활 등에 대하여 되짚어 볼 수 있어 유익하였다고 고백하였다. 이를 바탕으로, 본 연구가 응급실 간호사들이 신종 감염병과 팬데믹 상황에서의 응급간호에 대해 깊이 생각하고, 스스로 한 단계 발전할 수 있는 전환점이 되었음을 알 수 있다.

본 연구 결과를 통해 그동안 감염관리에 취약할 수밖에 없었던 응급실 환경에서, 절대 감염관리가 응급간호에서 소외될 수 없는 하나의 큰 부분을 차지함을 알 수 있었다. 또한, 간호사 개인의 노력으로는 해결이 어려운 인적, 물적, 환경적 요인에 대해 의료기관의 적극적인 지원이 필요하며, 현장 간호사들이 현 신종 감염병 대응 체제를 운영하는 방안을 내는 주체와 소통의 부재를 느끼고 있음을 확인할 수 있었다.

본 연구 결과는 응급실 감염관리의 필요성에 대한 근거로 활용될 수 있을 것이며, 향후 의료기관 내 보다 원활한 감염관리 수행을 위한 응급실 업무 환경 개선, 간호사 업무 강도의 개선 등 현실에 맞는 팬데믹 대처방안을 마련하는 데에 유용한 기초 자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 질적 연구 방법으로 코로나 19 유행 상황에서 응급실 간호사의 팬데믹 경험을 심층적으로 확인하고자 하였다. 이를 위해, 국내 일개 상급종합병원 응급의료센터에서 1 년 이상의 근무 경력을 가진 간호사 20 명을 대상으로, 총 20 번의 심층 면담을 실시하여 자료를 수집하였으며, 수집된 자료를 Braun 과 Clarke(2006)의 6 단계 주제분석 방법을 통해 분석을 진행하였다.

본 연구 결과, 응급실 간호사의 코로나 19 팬데믹 경험에 대해 '코로나 19 로 인해 각성하게 된 응급실 감염관리의 중요성과 되새기게 된 응급실 간호사의 소명의식' 이라는 중심 주제 하에, 총 5 가지의 주제와 14 가지의 하위 주제가 도출되었다. 주제는 '잠재적 코로나 19 환자를 직접 대면한다는 긴장감', '전례에 없던 응급실 방역수준을 맞이함', '응급실 현장에 대한 배려가 부족함이 드러남', '간호사로서 소명의식을 재확인함', '포스트 코로나 19 를 계획함' 으로 분석되었다.

본 연구에서 참여자들은 팬데믹 경험이 응급실 감염관리의 중요성을 더욱 깨닫게 하는데 기여한다고 하였으며, 앞으로 간호사 생활의 경험적

자산이 될 것이라고 하였다. 그러나 기존의 응급실은 팬데믹 상황이라고 하더라도 감염관리를 온전히 수행할 수 없는 환경이었다. 이에 따라 응급의료센터는 감염관리실의 지침에 따라 각종 진료 시스템과 감염관리 프로토콜을 변경하여 운영하고 있었으며, 응급실 과밀화 현상을 해결하기 위해 시작한 진료 접수 대기 정책과 선별진료에 대해 간호사들은 긍정적인 의견을 나타냈다. 참여자들은 장시간 보호장구를 착용하면서 체력적 소모와 피부 문제에 시달렸지만, 코로나 19 뿐만 아닌 각종 감염에 대한 안전 방벽이라고 느끼는 등, 감염관리에 대한 경각심을 갖게 되었다고 하였다. 하지만 현 코로나 19 지침은 현장에서 수행하기에는 다소 현실성이 떨어져 개선이 필요한 부분이 많고, 코로나 19 관련 프로토콜의 대부분을 간호사만의 책임으로 만드는 분위기는 간호사들의 동기를 저하시키고 있었으며, 응급실에 대한 부족한 보상과 배려는 간호사 본인이 팬데믹에서 수행하는 응급간호의 의미에 대해 의문을 가지도록 만들고 있었다. 간호사들은 코로나 19 유행 상황에서 응급간호와 감염관리를 어렵게 하는 업무량, 각종 행정처리 과정, 감염관리실과의 부족한 의사소통과 같은 현실적인 요인들에 압박을 받고 있었다. 또한, 감염 전파를 차단하기 위해 개인적인 모임을 지양하는 현 방침은 응급실 간호사들끼리 서로를 일적으로만 부딪치게 하는 원인이 되기도 하였고, 의료인에게 엄격한 사회적 시선은 참여자들이 온전한 일상생활을 하는 데에 부담감을 안기기도 하였다. 그러나, 코로나 19 팬데믹은 힘든 상황에서 응급실 간호사들이 서로를 이해하며 동료들끼리 전우애를 쌓게 하는 계기가

되었고, 참여자들은 해당 경험을 직업적 성취감이나 경험적 자산으로 승화시키며, 덕분에 보다 개선된 응급실의 감염관리 환경에 대해 긍정적으로 평가하기도 하였다.

간호사들은 개인적으로 기본에 충실하며, 감염병에 경각심을 가지고 근무하는 분위기를 통해 응급실에서 코로나 19 유행 상황을 잘 극복해 나갈 수 있을 거라고 언급하며, 정책적으로는 감염관리를 적절히 수행할 수 있는 환경적 요인들을 갖추고, 업무 환경과 강도의 개선과 같은 간호사에 대한 지지가 선행되어, 보다 현실에 맞는 팬데믹 대처 방안이 제시되기를 바라고 있었다. 이와 같이, 팬데믹에서 응급실 업무 환경 개선의 필요성을 간호사들과 면담을 통해 깊이 있게 파악할 수 있었다는 점에서 연구의 의미를 확인할 수 있었다.

2. 제언

본 연구 결과를 통해 다음과 같이 제언하고자 한다. 간호연구 측면으로, 일하는 의료진만의 입장이 아닌, 간호를 받는 환자의 입장에서 바라본 팬데믹 상황에서의 응급실에 대한 경험 또한 탐색한다면 더욱 총체적인 응급실의 팬데믹 현장을 이해하는 데에 도움이 될 것이라고 판단된다. 이에 따라, 코로나 19 팬데믹 상황에서 응급실 환경을 경험한 환자들을 대상으로 한 질적 연구를 제언한다.

또한, 간호실무 측면에서 신종 감염병 대응에 임하는 응급실 간호사들의 실질적인 요구를 바탕으로 한 시스템 및 지침 개발의 필요성을 제언한다. 해당 연구는 팬데믹 상황에서, 현장 간호사들과 적극적으로 소통하여 응급실 실무에 보다 알맞은 전략을 개발하는 데에 근거 자료로 활용될 수 있다.

참고문헌

김남순. (2020). 코로나바이러스감염증-19 현황과 과제 [Press release]

김남순, 박은자, 전진아, 서제희, 김대중, 송은솔, . . . 김대은. (2016). *2015 메르스 백서: 메르스로부터 교훈을 얻다*. 세종: 한국보건사회연구원

김우주. (2009). 대유행 신종인플루엔자 A(H1N1)의 역학, 임상 소견 및 치료. *대한내과학회지, 77*(2), 157-164.

김중기, & 서현보. (2020). 응급의료센터 감염예방을 위한 동선분리를 고려한 평면계획 연구. *Journal of the Korea Institute of Healthcare Architecture, 26*(1), 7-15. doi:10.15682/jkiha.2020.26.1.7

김지영. (2017). 메르스 환자 간호에 대한 간호사의 경험. *한국산학기술학회논문지, 18*(10), 185-196. doi:10.5762/KAIS.2017.18.10.185

나경희. (2020, 2020.09.08.). 코로나 팬데믹, 응급환자는 어떻게 하나요. Retrieved from https://www.sisain.co.kr/news/articleView.html?idxno=42780

박진희, 강정희, & 김현주. (2010). 호남지역 거점병원 간호사의 신종인플루엔자 감염관리 수행도와 스트레스. *기본간호학회지, 17*(4), 520-530.

변성수, 신우리, & 조성. (2018). 감염병 위기관리를 위한 긴급대응체계 구축. *한국콘텐츠학회논문지, 18*(7). doi:10.5392/JKCA.2018.18.07.484

보건복지부. (2016). 2015 메르스 백서, 메르스로부터 교훈을 얻다. Retrieved from http://www.cdc.go.kr/CDC/cms/content/mobile/39/70039_view.html

보건복지부, 질병관리본부, 식품의약품안전처, & 외교부. (2020). 코로나19 백신 확보 현황 및 예방접종 계획[안] [Press release]

신경림, 조명옥, & 양진향. (2004). *질적 연구 방법론*. 서울: 이화여자대학교출판부.

윤송이. (2015). 신종 감염병 환자의 효율적 처치를 위한 대형병원 응급실 관리요소의 중요도 도출. *중환자간호학회지, 8*(2).

이나연. (2021). *응급실 간호사의 신종감염병 관련 감염관리지침 수행에 영향을 미치는 요인*. (석사학위). 이화여자대학교,

이명선, 고문희, 손행미, 김주현, 강성례, 오상은, . . . 장혜영. (2018). *질적 연구 수행하기*. 파주: 수문사.

이선영. (2020). *메르스 유행 이후 응급의료 전달체계와 응급실 감염관리 프로그램의 개선을 위한 정책과정 연구 – 혼합연구방법의 적*

용. (박사학위). 서울대학교,

이윤태. (2015). 응급의료시스템과 메르스의 교훈. *HIRA 정책동향, 9*(4), 7-9.

임도빈. (2009). 질적 연구 방법의 내용과 적용전략: 양적인 질적 연구와 질적인 질적 연구. *정부학연구, 15*(1), 155-187.

장윤서. (2020, 2020/02/19). '진료기능 마비' 대형병원 응급실 폐쇄 도미노... '제2 메르스' 공포. Retrieved from https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2020/02/19/2020021901551.html

정갑용, 이태림, 황승연, 차원철, 신태건, 심민섭, . . . 정연권. (2016). MERS 발생 후 손 위생 및 개인보호장구에 대한 응급실 근무자들의 효과성 인식 및 수행률 조사. *대한응급학회지, 27*(4), 328-335.

정희자, 최애리, 이건정, 김지영, & 정선영. (2017). 메르스 대유행 시 코호트 격리된 병원 간호사의 이직의도. *한국산학기술학회논문지, 18*(3), 175-184. doi:10.5762/KAIS.2017.18.3.175

조현숙, & 유경희. (2001). 간호사의 병원감염 예방행위에 대한 인지도와 수행정도에 관한 연구. *한국산업간호학회지, 10*(1), 5-23.

질병관리본부. (2010). *응급실에서의 감염관리 표준지침.* 서울

질병관리본부. (2020a). 코로나바이러스감염증-19 대응 지침 [의료기관용]. Retrieved from https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a20507020000&

bid=0019

질병관리본부. (2020b). 코로나바이러스감염증-19 발생동향. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=

질병관리본부. (2020c). *코로나바이러스감염증-19 의료기관 감염예방관리 [병원급 의료기관용]*. Retrieved from http://kdca.go.kr/board/board.es?mid=a20507020000&bid=0019&act=view&list_no=366579

질병관리본부. (2021, 2020.07.16.). 법정감염병(전수보고) 발생현황. Retrieved from https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1442

하경대. (2020, 2020-02-23). 반복되는 응급실 폐쇄와 선별진료소 환자 폭증... 정작 중증환자 진료 공백 우려. Retrieved from https://m.medigatenews.com/news/1954728931

한국법제연구원. (2021). Emergency Medical Service Act. Retrieved from https://elaw.klri.re.kr/kor_service/lawView.do?hseq=50784&lang=ENG

Ahn, J. S., Kim, Y. H., & Kim, M. (2015). Performance of Preventive Actions to be Exposed to Infection in Emergency Nurses and

its Influencing Factors. *Journal of muscle and joint health, 22*(1), 40-47. doi:10.5953/jmjh.2015.22.1.40

Al Ghobain, M., Aldrees, T., Alenezi, A., Alqaryan, S., Aldabeeb, D., Alotaibi, N., . . . Alharethy, S. (2017). Perception and Attitude of Emergency Room Resident Physicians toward Middle East Respiratory Syndrome Outbreak. *Emerg Med Int, 2017*, 6978256. doi:10.1155/2017/6978256

Almutairi, A. F., Adlan, A. A., Balkhy, H. H., Abbas, O. A., & Clark, A. M. (2018). "It feels like I'm the dirtiest person in the world.": Exploring the experiences of healthcare providers who survived MERS-CoV in Saudi Arabia. *J Infect Public Health, 11*(2), 187-191. doi:10.1016/j.jiph.2017.06.011

APIC. (2013). Guide to infection prevention in emergency medical services. In A. f. P. i. I. C. a. Epidemiology(APIC) (Ed.). Washington, D.C.

Beigel, J. H., Tomashek, K. M., Dodd, L. E., Mehta, A. K., Zingman, B. S., Kalil, A. C., . . . Members, A.-S. G. (2020). Remdesivir for the Treatment of Covid-19 - Final Report. *N Engl J Med, 383*(19), 1813-1826. doi:10.1056/NEJMoa2007764

Braquehais, M. D., Vargas-Caceres, S., Gomez-Duran, E., Nieva, G., Valero, S., Casas, M., & Bruguera, E. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare

professionals. *QJM*. doi:10.1093/qjmed/hcaa207

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101. doi:10.1191/147808876qp063oa

Catania, G., Zanini, M., Hayter, M., Timmins, F., Dasso, N., Ottonello, G., . . . Bagnasco, A. (2021). Lessons from Italian front-line nurses' experiences during the COVID-19 pandemic: A qualitative descriptive study. *J Nurs Manag, 29*(3), 404-411. doi:10.1111/jonm.13194

CDC. (2020a). Coronavirus Disease 2019(COVID-19) Situation Summary. Retrieved from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/summary.html

CDC. (2020b, 2020/12/30). How CDC is Making Vaccine Recommendations. Retrieved from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations-process.html

Ceraolo, C., & Giorgi, F. M. (2020). Genomic variance of the 2019-nCoV coronavirus. *J Med Virol, 92*(5), 522-528. doi:10.1002/jmv.25700

Cha, K. S., Shin, M. J., Lee, J. Y., & Chun, H. K. (2017). The Role of Infection Control Nurse During Emerging Infectious Disease Epidemic: Focusing on the Middle East Respiratory Syndrome.

Korean Journal of Healthcare-Associated Infection Control and Prevention, 22(1). doi:10.14192/kjhaicp.2017.22.1.31

Chagas, M., Barbosa, M., Behling, A., Gomes, G., Xavier, D. (2013). Occupational risk in emergency room: Use of personal protective equipment by nursing professionals. *J Nurs UFPE on line, 7*, 337-344. doi:10.5205/reuol.3073-24791-1-LE.0702201303

Chen, C., Wu, H., Yang, P., Yen, C. (2005). Psychological Distress of Nurses in Taiwan Who Worked During the Outbreak of SARS. *Psychiatric Services, 56*, 76-79. doi:10.1176/appi.ps.56.1.76

Choi, Y. H. (2020). Hospital Infection Control Practice in the COVID-19 Era: An Experience of University Affiliated Hospital. *The Korean Journal of Medicine, 95*(5), 308-314. doi:10.3904/kjm.2020.95.5.308

Chua, W. L. T., Quah, L. J. J., Shen, Y., Zakaria, D., Wang, P. W., Tan, K., & Wong, E. (2020). Emergency department 'outbreak rostering' to meet challenges of COVID-19. *Emerg Med J, 37*(7).

Chung, H. S., Lee, D. E., Kim, J. K., Yeo, I. H., Kim, C., Park, J., . . . Kim, Y. H. (2020). Revised Triage and Surveillance Protocols for Temporary Emergency Department Closures in Tertiary Hospitals as a Response to COVID-19 Crisis in Daegu

Metropolitan City. *J Korean Med Sci, 35*(19), e189. doi:10.3346/jkms.2020.35.e189

Creswell, J. (2015). *30 Essential Skills for the Qualitative Researcher*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Dyer, O. (2020). Covid-19: Remdesivir has little or no impact on survival, WHO trial shows. *BMJ, 371*, m4057. doi:10.1136/bmj.m4057

Galehdar, N., Kamran, A., Toulabi, T., & Heydari, H. (2020). Exploring nurses' experiences of psychological distress during care of patients with COVID-19: a qualitative study. *BMC Psychiatry, 20*(1), 489. doi:10.1186/s12888-020-02898-1

Galehdar, N., Toulabi, T., Kamran, A., & Heydari, H. (2021). Exploring nurses' perception of taking care of patients with coronavirus disease (COVID-19): A qualitative study. *Nurs Open, 8*(1), 171-179. doi:10.1002/nop2.616

Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., . . . China Medical Treatment Expert Group for, C. (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med, 382*(18), 1708-1720. doi:10.1056/NEJMoa2002032

Guarner, J. (2020). Three Emerging Coronaviruses in Two Decades. *Am J Clin Pathol, 153*(4), 420-421. doi:10.1093/ajcp/aqaa029

Heymann, D. L., & Shindo, N. (2020). COVID-19: what is next for

public health? *The Lancet, 395*(10224), 542-545. doi:10.1016/s0140-6736(20)30374-3

Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res, 15*(9), 1277-1288. doi:10.1177/1049732305276687

ICN. (2021, 2021.01.13.). The COVID-19 Effect: World's nurses facing mass trauma, an immediate danger to the profession and future of our health systems. Retrieved from https://www.icn.ch/news/covid-19-effect-worlds-nurses-facing-mass-trauma-immediate-danger-profession-and-future-our

Ingham-Broomfield, R. (2016). A nurses' guide to mixed methods research. *Australian Journal of Advanced Nursing, 33*(4), 46-52.

Jia, Y., Chen, O., Xiao, Z., Xiao, J., Bian, J., & Jia, H. (2020). Nurses' ethical challenges caring for people with covid-19: A qualitative study. *Nursing Ethics*, 1-13. doi:10.1177/0969733020944453

Jin, D., & Lee, G. (2020). Experiences of nurses at a general hospital in Seoul which is temporarily closed due to COVID-19. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 26*(4), 412-422. doi:10.5977/jkasne.2020.26.4.412

June, K. J., & Choi, E. (2016). Infection Control of Hospital Nurses: Cases of Middle East Respiratory Syndrome. *Korean Journal of Occupational Health Nursing, 25*(1), 1-8. doi:10.5807/kjohn.2016.25.1.1

Jung, H., Jeong Sun, Y., & 김지영. (2016). Factors Affected with Post-traumatic Stress in Nurses Involved in Direct Care for Middle East Respiratory Syndrome Patients. *Health and Social Welfare Review, 36*(4), 488-507. doi:10.15709/hswr.2016.36.4.488

Kackin, O., Ciydem, E., Aci, O. S., & Kutlu, F. Y. (2020). Experiences and psychosocial problems of nurses caring for patients diagnosed with COVID-19 in Turkey: A qualitative study. *Int J Soc Psychiatry*. doi:10.1177/0020764020942788

Kang, J., Kim, E. J., Choi, J. H., Hong, H. K., Han, S. H., Choi, I. S., . . . Park, E. S. (2018). Difficulties in using personal protective equipment: Training experiences with the 2015 outbreak of Middle East respiratory syndrome in Korea. *Am J Infect Control, 46*(2), 235-237. doi:10.1016/j.ajic.2017.08.041

Kim, & Choi. (2016). Factors Influencing Emergency Nurses' Burnout During an Outbreak of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Korea. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci), 10*(4), 295-299. doi:10.1016/j.anr.2016.10.002

Kim, & Song. (2018). Knowledge and Practice of Middle East Respiratory Syndrome Isolation Precaution among Hospital Nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing, 25*(1), 46-57. doi:10.7739/jkafn.2018.25.1.46

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., . . . Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open, 3*(3), e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976

Lam, & Hung. (2013). Perceptions of emergency nurses during the human swine influenza outbreak: a qualitative study. *Int Emerg Nurs, 21*(4), 240-246. doi:10.1016/j.ienj.2012.08.008

Lam, Kwong, E., Hung, M., Pang, S., & Chien, W. T. (2019). Emergency nurses' perceptions of their roles and practices during epidemics: a qualitative study. *British Journal of Nursing, 28*(8), 523-527.

Lee, W. C. (2015). Post-MERS: The Strategies to Minimize the Risks from New Epidemics. *Journal of the Korean Medical Association, 58*(8). doi:10.5124/jkma.2015.58.8.689

Lee, D. E., Ro, Y. S., Ryoo, H. W., & Moon, S. (2021). Impact of temporary closures of emergency departments during the COVID-19 outbreak on clinical outcomes for emergency

patients in a metropolitan area. *Am J Emerg Med, 47*, 35-41. doi:10.1016/j.ajem.2021.03.038

Lee, K. H. (2015). Emergency medical services in response to the middle east respiratory syndrome outbreak in Korea. *Journal of the Korean Medical Association, 58*(7). doi:10.5124/jkma.2015.58.7.611

Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., . . . Feng, Z. (2020). Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med, 382*(13), 1199-1207. doi:10.1056/NEJMoa2001316

Liang, S., Theodoro, D., Schuur, J., & Marschall, J. (2014). Infection prevention in the emergency department. *Annals of Emergency Medicine, 64*(3), 299-313. doi:10.1016/j.annemergmed.2014.02.024

Lin, C. Y., Peng, Y. C., Wu, Y. H., Chang, J., Chan, C. H., & Yang, D. Y. (2007). The psychological effect of severe acute respiratory syndrome on emergency department staff. *Emerg Med J, 24*(1), 12-17. doi:10.1136/emj.2006.035089

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. doi:10.1016/s2214-

109x(20)30204-7

Markwell, A., Mitchell, R., Wright, A. L., & Brown, A. F. (2020). Clinical and ethical challenges for emergency departments during communicable disease outbreaks: Can lessons from Ebola Virus Disease be applied to the COVID-19 pandemic? *Emerg Med Australas, 32*(3), 520-524. doi:10.1111/1742-6723.13514

Maunder, R., Hunter, J., Vincent, L., Bennett, J., Peladeau, N., Leszcz, M., . . . Mazzulli, T. (2003). The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *Canadian Medical Association Journal, 168*(10), 1245-1251.

Mauthner, M., Birch, M., Jessop, J., & Miller, T. (2002). *Ethics in Qualitative Research*. London: Sage Publications.

Mitchell, R., Ogunremi, T., Astrakianakis, G., Bryce, E., Gervais, R., Gravel, D., . . . Canadian Nosocomial Infection Surveillance, P. (2012). Impact of the 2009 influenza A (H1N1) pandemic on Canadian health care workers: a survey on vaccination, illness, absenteeism, and personal protective equipment. *Am J Infect Control, 40*(7), 611-616. doi:10.1016/j.ajic.2012.01.011

Moradi, Y., Baghaei, R., Hosseingholipour, K., & Mollazadeh, F. (2021). Challenges experienced by ICU nurses throughout the

provision of care for COVID-19 patients: A qualitative study. *J Nurs Manag*. doi:10.1111/jonm.13254

Nour, M., Babilghith, A., Natto, H., Al-Amin, F., Alawneh, S. (2015). Knowledge, attitude and practices of healthcare providers towards MERS-CoV infection at Makkah hospitals, KSA. *International Research Journal of Medicine and Medical Sciences, 3*, 103-112.

Park, Y. J., Kong, Eun-Hi, Park, Young A. (2018). Triage Nurses Work Experiences in Emergency Department : A Qualitative Research. *Journal of Muscle and Joint Health, 25*(3), 176-186. doi:10.5953/JMJH.2018.25.3.176

Patton, M. Q. (2017). *(Patton과 함께하는 행복한 여행) 질적연구 및 평가 방법론* (나. 김진호, 차동춘, 조대훈, 조윤경, 임정완, 임부연, 최윤정, 이연선, 최진현, 박주영, Trans. 4 ed.). 파주: 교육과학사.

Robertson, E., Hershenfield, K., Grace, S., Stewart, D. (2004). The Psychosocial Effects of Being Quarantined following Exposure to SARS: A Qualitative Study of Toronto Health Care Workers. *The Canadian Journal of Psychiatry-Brief Communication, 49*.

Sandelowski, M. (1986). The problem of rigor in qualitative research. *Advances in Nursing Science, 8*(3), 25-37.

Seidman, I. (2009). *Interviewing as Qualitative Research* (박혜준 & 이승연, Trans.). 서울: 학지사.

Straus, S. E., Wilson, K., Rambaldini, G., Rath, D., Lin, Y., Gold, W. L., & Kapral, M. K. (2004). Severe acute respiratory syndrome and its impact on professionalism: qualitative study of physicians' behaviour during an emerging healthcare crisis. *BMJ, 329*(7457), 83. doi:10.1136/bmj.38127.444838.63

Sun, N., Wei, L., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., . . . Wang, H. (2020). A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *Am J Infect Control, 48*(6), 592-598. doi:10.1016/j.ajic.2020.03.018

Tan, R., Yu, T., Luo, K., Teng, F., Liu, Y., Luo, J., & Hu, D. (2020). Experiences of clinical first-line nurses treating patients with COVID-19: A qualitative study. *J Nurs Manag, 28*(6), 1381-1390. doi:10.1111/jonm.13095

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

WHO. (2020b). *Novel Coronavirus(2019-nCOV): situation report*. Retrieved from Geneva, Switzerland:

WHO. (2020c). *Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019(COVID-19)*. Retrieved from Geneva, Switzerland:

WHO. (2020d, 2020/11/20). WHO recommends against the use of

remdesivir in COVID-19 patients. Retrieved from https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-recommends-against-the-use-of-remdesivir-in-covid-19-patients#:~:text=WHO%20recommends%20against%20the%20use%20of%20remdesivir%20in%20COVID%2D19%20patients,-20%20November%202020&text=WHO%20has%20issued%20a%20conditional,other%20outcomes%20in%20these%20patients.

Wong, T. W., Yau, J. K. Y., Chan, C. L. W., Kwong, R. S. Y., Ho, S. M. Y., Lau, C. C., Lau, F. L., Lit, C. H. (2005). The psychological impact of severe acute respiratory syndrome outbreak on healthcare workers in emergency departments and how they cope. *European Journal of Emergency Medicine, 12*, 13-18.

Xu, J., Xu, Q. H., Wang, C. M., & Wang, J. (2020). Psychological status of surgical staff during the COVID-19 outbreak. *Psychiatry Res, 288*, 112955. doi:10.1016/j.psychres.2020.112955

Zerbini, G., Ebigbo, A., Reicherts, P., Kunz, M., & Messman, H. (2020). Psychosocial burden of healthcare professionals in times of COVID-19: a survey conducted at the University Hospital Augsburg. *German Medical Science, 18*. doi:10.3205/000281

Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., . . .

Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature, 579*(7798), 270-273. doi:10.1038/s41586-020-2012-7

부 록

[부록 1] 연구 참여자용 설명서 및 동의서

서울아산병원 임상연구심의위원회
Asan Medical Center Institutional Review Board
통지일 2021/02/13

ver 3.

연구 참여자용 설명서 및 동의서

안녕하십니까? 저는 서울대학교 대학원 간호학과 석사과정에 재학 중인 학생입니다.

본 연구는 질적 연구방법을 이용하여 응급실 간호사의 COVID-19 현장대응, 감염관리, 응급간호 제공에 대한 경험을 생생하게 서술하고 분석함으로써 의료기관 최전방인 응급실에서의 COVID-19 경험 현상에 대한 본질적인 의미를 보다 총체적으로 이해하는 것입니다.

공중보건 위기상태에서의 응급실은 병원의 최전방에서 일차 방어선으로 기능하며 병원 내의 다른 부서에 비해 부담이 큰 업무 조건을 가지며, 특히 응급실 간호사는 모든 환자를 잠재적 감염자로 취급하여 간호해야 함으로써 신체적, 정신적으로 고갈되기 쉽습니다. 응급실 간호사는 급성기 및 감별되지 않은 다양한 질병의 환자들과 마주하며, 그들의 건강상태 및 질병에 대해 정확한 정보를 얻지 못한 채로 간호업무를 시행하여 특히 공중보건 위기상태에서 예기치 못한 감염에 노출될 위험성이 일반인이나 타 부서 의료진에 비해 매우 높습니다. 그러나, 감염병 환자를 가장 가까이에서 직접 접촉해야 하는 간호사의 안전을 위한 보호조치는 다소 부족하며, 이와 같은 상황은 간호사 본인이 감염되는 것에 대한 공포감, 혹은 가족들이 전염되는 것에 대한 두려움, 간호사의 소진 등 부정적인 경험으로 나타날 수 있습니다.

현재 COVID-19 의 유행이 계속되고 있는 의료 환경에서 대부분의 감염병 환자는 병원의 응급실을 먼저 방문하게 되는데, 다양한 의료진 중에서도 간호사에 의해 주로 치료가 시작하게 됩니다. 신종 감염병 환자들을 직접 간호해야 하는 간호사의 사회, 심리적 부담은 여러 측면에서 연구되었으나, 감염 가능성이 있는 불확실한 환자들을 최전선에서 담당하는 응급실 간호사의 실제적인 경험에 초점을 맞추어 진행된 연구는 부족한 것이 현실입니다. 이에 본 연구는 COVID-19 가 다시 급격히 확산하고 있는 시점에 국내 상급종합병원 응급실에서 근무하는 간호사의 대응 경험을 총체적으로 탐색하는 것이 필요합니다.

본 연구는 일대일 면담을 통해 약 20명 내외의 **응급의료센터 간호사의 COVID-19 현장 대응 경험의 의미에 대해 파악하고자 하며**, 면담에 소요되는 시간은 약 1 시간에서 1 시간 반이 예상됩니다. 또한, 면담 내용은 모두 녹음될 것입니다.

연구에 참여하는 동안 일어날 수 있는 위험은 거의 없으며, 연구의 참여는 자발적으로 동의하신 분에 한하여 수행될 것이며, 면담 도중 언제든지 참여를 철회하실 수 있습니다. 또한, 면담을 마친 후에 면담 내용에 대해 수정, 철회가 얼마든지 가능하며, 원할 경우 연구 책임자에게 즉시 말씀해 주십시오. 참여를 거부하거나 도중에 탈락하는 것에 대해 어떠한 불이익도 없습니다. 본 연구에 참여해 주시면 소정의 감사 표시(3 만원 가치의 상품권 또는 현금 카드)를 할 예정입니다.

면담 자료에 포함된 참여자의 성별, 연령, 최종 학력, 재직 기간 등의 개인 정보는 본 연구자만이 알 수 있도록 신원을 알 수 있는 모든 정보는 삭제하고 참여자의 고유번호를 부여할 것입니다. 또한, 면담 녹음 자료는 연구자만이 접근할 수 있는 장소와 잠금 장치가 있는 컴퓨터에 보관하여 연구 종료 후 임상연구심의위원회가 규정하는 기간인 **3 년만큼 보관**한 뒤 폐기할 것입니다.

1

서울아산병원 임상연구심의위원회
Asan Medical Center Institutional Review Board
통지일 2021/02/13

ver 3.

점검을 실시하는 자, 심의위원회 및 규제기관이 관계 법령에 따라 연구의 실시 절차와 자료의 품질을 검증하기 위하여 연구 참여자의 신상에 관한 비밀이 보호되는 범위에서 참여자의 기록을 열람할 수 있으며, 참여자 또는 참여자의 대리인의 동의서 서명이 이러한 자료의 열람을 허용할 수 있습니다. 참여자의 권리와 복지에 관한 문의사항이 있을 경우, 연구자 이기록((-), 서울아산병원 임상연구보호센터(, 임상연구심의위원회(로 문의 주십시오.

번거로우시더라도 성의 있는 답변 부탁드리며, 빠짐없이 기재하여 주시기 바랍니다. 바쁘신 가운데 시간을 할애하여 주셔서 대단히 감사합니다.

연구자: 이 기 록

연락처:

"본인은 본 연구에 대해 설명을 충분히 들었으며, 자발적 의사에 의해 본 연구에 참여할 것을 동의합니다."

참여자 성명: _____ (서명) _____ 날짜 : _____

연구자 성명: _____ (서명) _____ 날짜 : _____

[부록 2] 면담 질문 예시

단계	질문 예시
도입	“응급실에서 근무를 시작하시게 된 계기는 무엇인가요?” “응급실에 O 년 동안 근무하시면서 느끼신 응급실의 장단점은 무엇인가요?”
전환	“코로나 19 라고 하면 가장 먼저 어떤 감정이나 생각이 떠오르시나요?” “코로나 19 유행이 시작된 지 벌써 12 개월이 지나고 있습니다. 그동안 응급실 간호사로서 근무하시면서 어떠셨나요?” “응급실의 장점 또는 단점이라고 생각했던 부분이 코로나 19 때문에 달라진 부분이 있으면 얘기해주세요.”
주요	“코로나 19 유행 초기 시점과 약 1 년이 지난 현재 시점에서 느끼는 응급간호에 대한 변화가 있다면 어떤 것인가요?” “현재 응급실에서 코로나 19 를 효과적으로 대응하고 있다고 생각하시나요? 그렇게 생각하신다면/생각하지 않으신다면 그 이유는 무엇인가요? “현재 응급실에서 근무하면서 본인이 느끼기에 코로나 19 대응지침을 잘 지키고 있다고 생각하시나요? 잘 지키고 있다면/있지 않다면 그 원인은 무엇이라고 생각하시나요?”

“응급실에서 코로나 19 결과가 나오기 전까지 고위험 환자를 간호한 경험이 있다면, 이에 대해서 이야기해주세요.”

“응급실에서 간호/접촉한 환자가 코로나 19 확진 판정을 받은 경험이 있다면, 이에 대해서 이야기해주세요.”

“코로나 19 확진 환자 관련 자가 격리 경험이 있다면, 이에 대해서 이야기해주세요.”

“코로나 19 확진 환자가 발생하여 응급실 폐쇄를 경험했을 때 어떤 생각을 했고, 그 경험이 본인에게 어떤 인상/영향을 주었는지 이야기해주세요.”

“코로나 19 가 아닌 다른 신종 감염병 유행 시 응급실에서의 실무 경험이 있다면 당시와 비교하여 이야기해주세요.”

“응급실에서 코로나 19 를 대응하면서 직장 내 인간관계나 사회생활에 변화가 있었다고 생각하시나요?”

“병원에는 코로나 19 대응 관련 충분한 자원(인적, 물적, 환경적)이 갖춰져 있다고 생각하시나요?”

“코로나 19 로 인한 응급실 현장 대응의 어려움을 극복하고 견디게 한 것이 있다면 무엇인가요?”

“응급실에서의 코로나 19 간호 및 대응 관련 어떤 추가적 도움/지원이 있으면 더 업무가 수월해질 것이라고 생각하시나요?”

“코로나 19 이 확산 중인 현장에서 응급실 간호사로서

	근무하며 가장 중요한 것이 무엇이라고 생각하시나요?” “코로나 19 이 장기화된다면 앞으로 본인의 간호사 생활에 어떤 영향을 미칠 것 같으신가요?”
마무리	“지금까지 응답하신 내용 이외에 코로나 19 과 관련해서 추가로 덧붙이고 싶은 내용이 있으시다면 이야기해주세요.”

[부록 3] 연구 참여자 공고문

연구제목: 코로나 19 유행에 따른 응급실 간호사의 현장 대응 경험

안녕하십니까?
저는 서울대학교 간호대학원 성인간호학 석사 과정을 전공하고 있는 이기록입니다.
본 연구는 **응급의료센터 간호사의 코로나 19** 현장 대응, 감염관리, 응급간호 제공에 대한 **경험**을 확인하는 것을 목적으로 하는 연구로, 연구 참여자로 **서울아산병원 응급의료센터에서 근무 중이며, 입사 후 1 년 이상 경과된 간호사**를 연구 참여자로 모집하고 있습니다.

연구는 **1 회 60~90 분 정도의 개인 면담**을 통해 진행되며, 참여자께서 **원하시는 시간과 장소(비대면 가능)**에서 면담을 진행할 예정으로, **모든 면담 과정은 음성 녹음**될 것입니다. 1 회 면담을 기본으로 하며, 면담 내용 보충 및 자료 확인을 위해 사후 연락에 동의해주시는 분들에 한해 면담 이후의 사후 연락이 진행될 수 있습니다. 모든 면담 이후에는 참여에 대한 감사의 마음을 담아 **소정의 답례품**을 전달해 드릴 예정입니다.

연구에 참여해주신 참여자분들의 비밀을 보호하기 위해 얻은 자료는 개별화된 ID 를 부여하여 암호화된 연구 자료 보관 파일에 따로 저장할 것이며, 신원을 유추할 수 있는 자료는 별도 파일에 저장하여 관리하고 자료 분석이 모두 종료된 이후에는 즉시 폐기할 것입니다. 녹음된 음성 자료는 녹음 직후 글로 옮겨진 이후 폐기될 예정입니다. 모든 자료는 연구원 외에는 접근이 제한될 것입니다. 제공해주신 자료는 오직 연구목적으로만 사용되고, 주변인 등 어느 누구에게도 알려지지 않을 것이며, 면담 자료 중 참여자께서 일부 공개를 원치 않는 내용이나 삭제를 요청하시는 내용에 대해서는 언제든지 말씀해주시면 됩니다.

본 연구는 2021 년 2 월 1 일~2021 년 12 월 31 일까지 진행할 예정으로, 참여를 원하시는 분은 2021 년 12 월 31 일까지 연구자에게 직접
[연구 책임자 이기록, 연락처 |으로 메일, 문자,
로 연락주시면 답변 드리겠습니다.

수집된 자료는 모두 연구가 종료되는 2022 년 1 월 1 일부터 3 년간 암호화된 파일에 보관 후, 2024 년 12 월 31 일 파쇄 처리하여 모두 폐기될 것이며, 연구 참여 동의서는 3 년간 보관 후 2024 년 12 월 31 일 폐기될 것입니다. 또한, 본 연구는 참여자분들의 자발적 참여로 이루어지며, 프로그램 진행 중에도 원하시는 경우 언제든지 중단이 가능합니다. 연구 참여와 관련된 추가적인 정보가 필요하신 경우, **[연구 책임자 이기록, 연락처:** |으로 연락주시면 감사하겠습니다.

2021년 2월
서울대학교 간호대학원 성인간호학 석사과정
서울아산병원 응급간호팀
이기록

Abstract

Emergency Nurses' Experiences over 1 Year of the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study

Ki Rog Lee

Department of Nursing

The Graduate School

Seoul National University

Directed by Professor JaHyun Kang, PhD, MPH

At the frontline of fighting against the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, emergency room (ER) nurses are faced with various challenges throughout the provision of emergency care for incoming patients without knowing their COVID-19 status. However, little is known about their work burden, exhaustion, and

psychological distress in the pandemic. Therefore, to provide basic data for effective counterstrategies against future emerging infectious diseases in the ER, this study aims to understand ER nurses' COVID-19 work experiences in depth at one tertiary hospital over 1 year.

This study was conducted at a 2,715-bed tertiary hospital in Seoul, Korea. Using a purposeful sampling method, we recruited 20 nurses who have worked for more than 1 year in the ER and have capacity for independent care for COVID-19 patients. With institutional review board approval, one-on-one individual, in-depth interviews were completed using a semi-structured questionnaire from February 13 to March 25, 2021. After recording and transcribing interviews, the narrative data were analyzed using a thematic analysis method.

The 20 participants were 29.9 years old on average with 69.2 months' clinical experience. The overarching theme was derived as 'COVID-19 highlighted the importance of ER's infection control and ER nurses' professional dedication', covering 5 themes and 14 sub-themes. Sub-themes were 'psychological burden of handling potential COVID-19 patients directly', 'unprecedented changes for ER's response to the pandemic', 'revealing hospital's lack of support for ER', 're-illuminating nurses' calling for their occupation', and

‘planning for the post COVID-19 era’.

ER nurses experienced challenges from their drastically changed tasks, received poor compensation from the hospital, and felt pressure from social expectations towards medical personnel. However, nurses showed enough dedication towards their jobs, considered pandemic experience as a valuable asset to their future career, and maintained a positive attitude towards difficulties in ER. Providing comprehensive support for ER nurses is necessary to improve ER infection control to respond to the pandemic.

Keywords : COVID-19, Emergency nurse, Emerging infectious disease, Qualitative study, Pandemic

Student Number : 2019-28717