

JFMSE, 36(2), pp. 330~340, 2024. 수산해양교육연구, 제36권 제2호, 통권128호, 2024.

# 요양병원 간호사의 COVID-19 감염관리 경험에 대한 질적메타합성 분석연구

박은아 · 김정수\* 국립부경대학교(교수)

## Qualitative Meta-Synthesis Analysis Study of COVID-19 Infection Control Experiences of Long-term Care Hospital Nurses

Euna PARK · Jeong-Soo KIM†
Pukyong National University(professor)

#### **Abstract**

This study aimed to comprehensively review the COVID-19 infection control experiences of long-term care hospital nurses through meta-synthesis of qualitative studies. The method of this study was applied to Meta-ethnography of Noblit and Hare. Six databases were used for literature search with the following keywords: 'nurse', 'infection control', 'COVID-19', 'long-term care hospital', 'experiences' and 'qualitative research'. 402 references were identified and relating to six qualitative studies were included in the review. Three themes were synthesized: "Uncertainty of infection control", "Coping with the infection control needs of comprehensive subjects" and "Establishment of an infection control system". Through this study, it was possible to improve the understanding of infection control experiences of long-term care hospital nurses. The results of this study made grounds of a coping strategies for developing infection control program for long-term care hospital nurses.

#### Key words: Infection control, Long term care hospital, Nurses, Systematic review, Qualitative research

## I. 서 론

전 세계적으로 COVID-19를 겪으면서 요양병원의 기능이 감염병원으로 확대됨에 따라 요양병원의 감염관리는 매우 중요하여 국가차원에서 엄격하게 검사와 관리를 주도하고 있는 실정이다(KDCA, 2021). 국내 요양병원의 수는 2016년 1,428개에서 2020년 1,582개로 연평균 2.6% 증가하였으며, 100병상 이상 규모의 요양병원도 증가추세이다(National Health Insurance Service[NHIS], 2022).

요양병원은 여러 가지 만성질환을 가진 고령환 자를 대상으로 질병 간호와 일상생활 기능을 위 한 간호를 제공해야 하므로(Lim et al., 2022), 요양병원 간호사는 총체적인 돌봄의 책임이 있다 (Kim et al., 2014). 요양병원은 급성기 병원보다 환자와 보호자의 요구도가 높은 특성과 더불어 COVID-19 이후 감염관리 업무가 추가되면서 요양병원 간호사는 업무량의 측면에서 역량의 한계를 경험하고 있다(Park and Yeom, 2016). 이러한 업무특성을 이해하고 감염관리 업무를 위한 간호사의 역량 개발을 위해 요양병원 간호사의 감염관리 경험에 대한 연구를 분석하여 이해하는 것이 매우 중요하다.

요양병원 간호사의 업무 관련 요인으로 간호사 내적 측면에서는 공감능력과 의사소통 능력

<sup>†</sup> Corresponding author: 051-629-5784, downey@pknu.ac.kr/orcid.org//0000-0003-1374-583X

(Jeong and Kim, 2017), 환경적 측면에서는 간호 정보 역량과 근무환경(Jung and Han, 2020), 복합 적 측면에서는 임종스트레스(Lee and Park, 2017) 와 감염관리 업무로 구분할 수 있다. 감염관리는 다양한 원인이 있으나, 주로 COVID-19와 관련된 간호사의 감염관리 연구가 진행되어 요양병원 감 염환자에 대한 간호사의 준비도(Lee and Lee, 2023), 감염관리 가이드라인의 효과검증(Kim and Park, 2020), COVID-19 감염과 감염관리용품 및 인력(Kang and Kim, 2022), 감염관리의 수행자신 감(Lee and Kim, 2021) 등이 직접적인 감염관리 와 관련되었다. 또한 국내 요양병원 감염관리담 당자의 감염관리 업무와 업무수행시 어려움 및 감염예방교육에 대한 요구가 제시되어(Jeong et al., 2018), 요양병원 간호사의 감염관리 역량에 대한 총체적인 접근이 요구된다고 볼 수 있다. 감염관리에 대한 경험 연구로는 COVID-19 이후 감염관리 업무가 필수업무로 자리잡히면서 질병 관리의 불확실성, 장기화된 감염관리로 감염관리 원칙이 무뎌짐 등의 감염관리의 부정적 측면과 (Jeon et al., 2022), 요양병원 간호사의 업무 부담 감, 노인 환자에 대한 높은 사회적 관심도, 감염 관리를 위해 간호사의 절제된 생활, 감염관리 체 계 마련, 감염관리의 중재자로서의 역할 확대, 통 합감염간호의 기반의 수립의 필요성이 요양병원 간호사의 감염관리에 대한 경험이었다(Kim and Kim, 2023).

국외에서는 COVID-19 이후 간호사들의 업무에서 부정적인 측면으로 스트레스, 실무의 빠른 변화에 따른 지식, 기술의 의심과 공포가 있었으며, 긍정적 영향으로 간호사의 역량과 기술의 발전이 있었다(Hellerova et al., 2023). Birt(2022)는 COVID-19 이후 윤리적 관점에서 간호사들의 친절함, 책임감, 역량과 결속이 중요한 간호요인으로 제시하였고, Aggarwal et al.(2022)은 장기요양간호에서 COVID-19 이후 예측하지 못한 행정업무의 가중, 인력부족, 가족중심 간호와 지지로의전환, 정신사회적 돌봄요구 증가, 지지와 안정을

위한 간호요구 증가 등이 감염관리와 함께 나타 난 부수적인 주요 간호업무 내용이었다.

이상과 같이 요양병원 간호사의 COVID-19 감염관리에 대한 국내외적 문헌고찰을 통해 요양병원 간호사의 감염관리 경험은 급성기 간호 요구를 포함하면서도 부가적인 전인적 돌봄을 위한역량에서의 차이점을 탐색할 필요가 있다고 생각되었다.

본 연구에서는 요양병원 간호사의 감염관리 경험에 대한 문헌을 통합적인 이해를 위해 감염관리 경험에서의 영향 요인을 밝히고 간호사들이 적극적으로 감염관리를 수행할 수 있도록 방안을 모색하고자 한다. 이에 본 연구에서는 요양병원 간호사의 COVID-19 감염관리 경험과 관련된 질적연구들을 메타합성하여 분석함으로써 감염관리 경험을 포괄적으로 이해하고 요양병원 감염관리체계 확립을 위한 교육프로그램의 기초자료를 제공하고자 한다.

## Ⅱ. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 요양병원 간호사의 감염관리 경험에 대해 탐색한 질적연구 결과를 분석하여 합성한 질적 메타합성(qualitative meta-synthesis) 연구이다. 본 연구는 Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research statement(ENTREQ)에 근거하여 수행하였다(Tong et al., 2012; Park and Kim, 2022).

#### 2. 문헌검색 및 선정

본 연구의 문헌 검색 및 문헌 선정은 체계적 문헌고찰 흐름도인 Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis Protocols (PRISMA)에 근거하여(Page et al., 2021), 2024년 1월을 기준으로 국내외에서 출판된 요양병원 간 호사의 감염관리 경험에 대한 질적연구를 검색하 였다. 국외 문헌은 CINAHL을 이용하여 검색하였으며, 검색어는 'nurse', 'infection control', 'long-term care hospital', 'experiences', 'COVID19', 'qualitative research' 등을 AND 또는 OR로 조합하여 사용하였다. 국내 문헌은 DBpia, e-article을 이용하여 요양병원 간호사, 감염관리, 질적연구를 조합하여 검색하였다. 검색 결과 본 연구의 대상이 되는 논문의 출판연도는 2019년에서 2023년이었다.

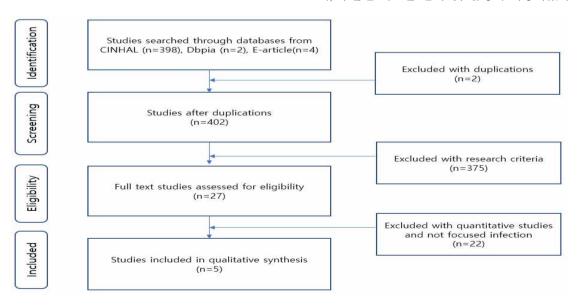
본 연구의 문헌의 선정기준은 (1) 요양병원 간호사를 대상으로 한 연구, (2) 질적연구방법으로수행한 연구, (3) 한국어와 영어로 출판된 연구이다. 제외기준은 (1) 요양병원 간호사가 포함되지않은 연구 (2) 학위논문 (3) 감염관리와 관련없는 내용의 연구 (4) 심포지움이나 학술대회에 발표한 논문 (5) 전문을 확인할 수 없는 연구이다. 이러한 검색결과 총 402편의 자료가 검색되었고, 중복논문, 양적연구, 주제와 관련없는 내용의 논문과 제외기준을 적용하여 최종적으로 5편의 연구를 선정하였다([Fig. 1]).

#### 3. 문헌의 질 평가

본 연구에서 선정된 논문의 질은 Critical Appraisal Skills Program(2019)으로 확인하였다 (<Table 1>). CASP는 10문항으로 구성되어 질적 연구의 신뢰성, 진실성, 엄격성을 평가하는 도구로 점수가 높을수록 개별연구가 체계적으로 수행된 것을 나타낸다. 본 연구에서는 개별연구에서 10문항 중 충족시킨 비율로 평가하였고, 각 연구자가 평가한 후에 결과를 비교하였다. CASP 결과는 권고사항에 따라 문헌을 이해하는 참고사항으로 사용하였다.

#### 4. 데이터 추출

선정된 논문을 정리하여 반복해 읽으면서 내용을 이해하도록 노력하였다. 각 개별 연구에서 저자정보, 참여자의 특성, 연구방법 및 결과 등 주요 자료를 수집하여 한글파일에 정리하였다. 본연구자는 요양병원 간호사의 감염관리 경험과 관련되어 의미있는 자료를 원문의 내용 그대로 추출하였다. 추출과정에서 1차구조(직접적 인용문)와 2차구조(원 연구에서 저자의 해석)를 추출하였으며, 추출된 자료를 분석 및 합성에 사용하였다.



[Fig. 1] Flow chart of the systematic review.

#### 5. 데이터 분석 및 합성

Meta-ethnography의 연구방법에 따라 1차 구조, 2차 구조로 데이터를 추출하고 분석결과에 근거하여 3차 구조를 도출하여 결과분석을 수행하였다. 본 연구자 2인은 각자 원 연구를 읽고 1차 구조와 2차 구조를 추출하여 논의를 통해 합의과정을 거쳐 도출된 내용을 확인하였다. 이후 도출된 내용을 재구성하고 재해석하여 공통된 의미에따라 분류하여 추출하고 추상화 과정을 통해 하부주제와 주제를 형성하였다.

#### 6. 연구자 준비

연구자 1은 호흡기 중환자실 간호사로서 8년

이상 근무한 경력을 가진 연구자이며, 수년간 질적 연구와 질적연구방법론를 강의하고 있다. 연구자 2는 질적연구로 박사학위를 취득하였으며 요양병원 간호사 감염관리 및 다양한 주제의 질적연구 수행과 질적연구방법론의 강의하고 있다.

본 연구를 수행하기 전 두 연구자는 Meta-ethnography 관련문헌 및 적용논문을 고찰하고 메타합성 연구를 적용할 수 있도록 충분한 학습 후 연구를 진행하였다.

## Ⅲ. 연구 결과

최종적으로 5편의 연구논문을 분석하였고, 연구대상자는 간호사로 총 68명이었다(<Table 2>).

< Table 1> Quality Assessment Result of the Critical Appraisal Screening Program

Items	Birt et al. (2022)[1]	Hellerova et al. (2023) [2]	Jeong et al. (2018) [3]	Jeon et al. (2022) [4]	Kim & Kim (2023) [5]
1. Was there a clear statement of the aims of the research?	Y	Y	Y	Y	Y
2. Is a qualitative methodology appropriate?	Y	Y	Y	Y	Y
3. Was the research design appropriate to address the aims of the research?	Y	Y	Y	Y	Y
4. Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the research?	Y	Y	Y	Y	Y
5. Was the data collected in a way that addressed the research issue?	Y	Y	Y	Y	Y
6. Has the relationship between researcher and participants been adequately considered?	Y	Y	Y	Y	Y
7. Have ethical issues been taken into consideration?	Y	Y	Y	Y	Y
8. Was the data analysis sufficiently rigorous?	Y	Y	Y	Y	Y
9. Is there a clear statement of findings?	Y	Y	Y	Y	Y
10. How valuable is the research?	Y	Y	Y	Y	Y

Y=Yes

< Table 2> Summary of the Included Studies

Author (year)	Title of research	Aims	Participant	Data analysis	Key findings
Birt et al. (2022)[1]	Care-home nurse's responses to the COVID-19 pandemic: Managing ethical conundrums at personal cost:A qualitative study	To explore RN's experiences of working in older people's care-homes during the COVID-19 pandemic.	18	reflexive thematic analysis	attentiveness, responsibility, competence, responsiveness, solidarity
Hellerova et al. (2023) [2]	COVID-19 pandemic through the eyes of general nurses in the South Bohemian region: A qualitative study	To examine the opinion and experiences of general nurses in the South Bohemian region of the Czech Republic on the impact of the COVID-19 pandemic.	15	gounded theory approach	The central category was "Nurse". Related category were identified as a pandemic, nurse personality, nurse's job description, the impact of pandemic, mental hygiene, information and media, patient responses, professional demandes, the functionint of health and healthcare facilities, the future and pandemics.
Jeong et al. (2018) [3]		difficulties, and educational needs of infection control	14	focus group interview	(1) monitor and improve hand hygiene, (2) disinfection and sterilization items selection, procedures enforcement, inspection, (3) manage patients with scabies, tuberculosis and multi-drug resistant bacteria (4) educate health-care worker about preventing infection, (5) prevent spread of infection caused by care giver and visitor, (6) provide evidence in decision making, and mediate disagreement.
Jeon et al. (2022) [4]	Experiences of nurses with COVID-19 infection management in general hospitals and long-term care hospitals	To understand and describe the experiences of nurses in general and long-term care hospitals in infection management related to COVID-19.	10	qualitative content analysis	(1) the sudden emergence of COVID-19 and the unending uncertainty, (2) various efforts to prevent and manage COVID-19, (3) facilitators and barriers in managing COVID-19, (4) suggestions for strengthening infection management.
Kim & Kim (2023) [5]	Experiences of infection control of long-term care hospitals nurses	To understand the infection control experiences of long-term care hospital nurses.	11	qualitative content analysis	Feeling like the disease is not my disease.  Terminology spills like a flood.  Negligent daily disease-management with relief.  Relying on health professionals and family members hoping for healing.

요양병원 간호사의 COVID-19 감염관리를 탐색한 질적연구들을 통해 합성된 주제는 3개의 주제(3차구조)와 6개의 하부주제(2차구조)가 도출되었다. 요양병원 간호사의 COVID-19 감염관리 경험에 관한 3개의 주제는 '감염관리의 불확실성', '포괄적 대상자의 감염관리 요구 대응', '감염관리체계 마련'으로 도출되었다. 구체적인 내용은다음과 같다(<Table 3>).

#### 1. 감염관리의 불확실성

요양병원 간호사들은 환자간호에서 감염관리 업무를 일상적으로 수행하고 있었으나 COVID-19 감염관리가 중점적인 업무로 자라잡으면서 다양한 문제점을 겪게 되었다. 우선 업무량이 증가하면서 업무부담을 느끼게 되었고 끝이 보이지 않는 업무로 신체적으로나 정신적으로 건강문제를 경험하기도 하였다[1, 4, 5]. 또한 급성기 병원중심의 감염관리 네트워크나 가이드 라인이 제시된 상황에서 장기관리를 요하는 요양병원에 맞추기는 제한점이 있었다[3, 4]. 인력부족의 문제는 가중되어 감염관리 업무는 간호부장이나 병원장이 겸직으로 수행하는 경우가 대부분이었다[4, 5].

가. 불충분한 감염관리 역량

요양병원 간호사들은 COVID-19 감염수칙에 몰두하면서 손씻기부터 방호복 착용까지 일상적인 감염관리를 위해 물품, 장비, 환경이 제대로 갖추어져 있지 않은 상태에서 지침만 하달된 상황에서 당혹감을 감출 수 없었고[1, 3, 4], 감염관리인력과 역량이 충분하지 않은 상황에서 두려움만엄습하여 불안한 나날을 보내면서 조금씩 터득해나가고 있어[2, 5], 감염관리 역량이 부족함을 알수 있었다.

'In the case of nurses working in wards not primarily intended for COVID-19 patients, they mentioned the lack of knowledge and skill associated with the use of personal protective equipment' [2, p.168]

'요양병원이 감염병원으로 바뀌면서... 관리도 하고 실무도 하고 보호자 상담도 하고..' [5, p.242]

나. 급성기 병원 중심의 감염관리 네트워크 요양병원의 감염관리는 지식전달을 위한 네트 워크가 잘 형성되어 있지 않은 상황에서 급성기 병원의 관리시스템을 따라가다 보니[3, 4]소통이 안되고, 전원 환자의 경우에 거부당하는 사례가

< Table 3 > Synthesized Themes of Infection-Control Experiences of Long-term care hospital Nurses

Key concepts from first and second order construct	Sub-themes	Themes	
Shortage of manpower Increased in infectious patients on geriatric hospitals	Insufficient of infection control competence	Uncertainty of infection control	
Difficulties in transfer to tertiary hospital Lack of isolation facilities and operational difficulties	Acute hospital-centered infection control network		
Weakened relationship of patients and their family Infection vulnerability in subjects	Total nursing needs of family-ranged subject	Coping to infection control needs	
Increased in social concerns of elderly patients Impacts of broadcasting Provided holistic nursing	Responsibility on recovery and support	of comprehensive subjects	
Supplied enough infection prevention items Indirect management	Keeping restrict life style for infection minimization	Establishment of an	
Professonal educational demands Successful infection control	Infection prevention education centered on practical team	infection control system	

빈번하면서[5], 간호사들은 많은 어려움을 겪게 되었다. 이는 모든 교육과 지시사항이 급성기 병 원의 감염관리 네트워크 중심으로 이루어져 요양 병원에 적합하지 않았던 것으로 파악되었다.

'교육자료 예시에서 대학병원 것을 보고서는 저는 우선순위를 정할 수가 없어요' [3, p.347]

'정보 교환이나 이런 네트워크가 제일 잘 됐으면 좋겠어요. .... 정보 공유가 중요한 거 같아요' [4, p.130]

#### 2. 포괄적 대상자의 감염관리 요구 대응

요양병원 환자들과 가족들의 감염관리가 중점이 되면서 요양병원 간호사들은 가족을 포함한 대상자 관리를 하게 되었다[1, 2, 4, 5]. 이에 간호사들은 일반적 간호와 서류업무, 병원간 이동문제를 포함하여 전반적인 환자의 일상생활과 보호자 관리를 포함하여 포괄적 대상자의 간호요구에 대응하는 간호를 하고 있었다.

가. 가족범위 대상자의 총체적 간호요구

대부분의 요양병원 대상자들은 노인병을 갖고 있기 때문에, 질병관리뿐만 아니라 감염관리를 포함하는 간호를 요구하고 있다[5]. 또한 가족간 의 격리 상황에서 환자의 신체적, 정서적인 간호 까지 포함하며, 상급병원으로 가시지 못하는 노 인환자는 생의 마감도 요양병원에서 하시기 때문 에 영적 간호를 포함하여 호스피스 간호가 이루 어지고 있는 상황으로 파악되었다[5].

'요양병원은 호스피스가 포함된 거 같아요. 정서 적인 부분까지 콘트롤 해야 하거든요. 보호자분들 도 전화로 자신의 슬픔에 대해 이야기 해요. 암과 노인성 질환이 있어서 항암 안하시는 분들도 계세 요.'[5, p.242]

나. 회복과 지지에 대한 책임의식

요양병원 환자에 대해 간호사들은 감염질환에서의 회복을 위해 최선을 다하고 있었으며, 환자의 입장에서 지지하는 간호사로서의 책임의식을 다하고 있었다. 비록 인력이 부족한 상황에서 여

러 가지의 업무를 이중적으로 짊어지면서 업무에 틈이 발생하지 않도록 맡겨진 업무를 재확인하면 서 공백이 발생하지 않도록 채워나가고 있었다[1, 2, 4, 5].

"...they' re all looking to this single point to keep everyone safe, keep everyone well, keep everyone communicated", "We need to cover a lot of shifts... It's really hard because It became like a mental thing..." [1, p.231]

#### 3. 감염관리체계 마련

COVID-19 감염관리체계를 갖추기 위해 요양병원 간호사들은 자신의 일상생활을 통제하면서 감염을 최소화하였다[1, 2, 3, 4, 5]. 이후 급성기 중심으로 이루어지는 감염교육에 대해 실무팀 중심의 감염예방교육을 요양병원에 맞추어 구성해 나가면서 감염관리체계를 마련하였다[3, 4, 5].

가. 감염 최소화를 위한 절제된 생활방식 유지 요양병원 간호사들은 개인위생관리를 철저히 함으로써 감염원을 차단하였다[1, 2, 3, 4, 5]. 또 한, 대인 간 교류를 줄임으로써 사회활동을 절제 하는 생활방식을 선택하고 있었다[1, 2, 4, 5].

"We were making sure that we don't go out, ... we were focusing on not doing anything else apart from going home, coming back." [1, p230]

나. 실무팀 중심의 감염예방교육

요양병원에서는 의료법에 따른 감염관리 담당자를 지정하여 행정적 역할을 담당하였으며, 병원장 및 간호부장을 주축으로 실무팀을 조직하여감염예방을 위한 주기적 회의 개최와 교육 및 감시활동을 담당하였다[4, 5]. 또한 의사결정시 근거를 제시하고 확진자 발생시의 대응체계와 실무지침을 제작하여 관리하고 있었다[3, 4, 5].

'작은 병원에서 출구문을 따로 분리를 해서 만들어야 하는지, 안되는 경우 출입시간 구분을 할 수있다는 거를 ... 공간이 안되어 시간을 구분할 수있도록...' [3, p.343]

#### 4. 요양병원 간호사의 감염관리 경험 과정

본 연구에서 도출된 3가지 주제와 6가지 하부 주제를 기반으로 요양병원 간호사의 감염관리 경 험 과정을 도식화 하였다([Fig. 2]). 본 연구자들 은 요양병원 간호사의 감염관리 경험을 크게 세 가지 과정으로 분류할 수 있었다.

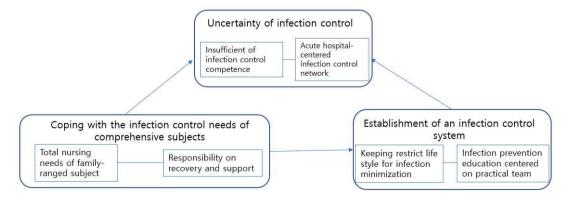
첫째, COVID-19 시기부터 요양병원에서 감염 관리가 필수적인 업무가 되었지만, 감염관리에 대한 개인적인 지식과 기술 및 환경적인 측면에 서 인력과 자원부족 등 역량이 부족하였고, 급성 기 병원 중심의 네트워크로 인한 요양병원 감염 관리에 대한 막연함 때문에 감염관리의 불확실성 을 인지하고 있었다. 둘째, 이러한 환경에도 불구 하고 요양병원 간호사들은 병원 결정에 따라 환 자와 보호자의 간호요구에 대응하며 환자의 회복 과 지지에 책임의식을 순차적으로 해결해 나가는 것으로 포괄적 대상자의 감염관리요구에 대응해 가고 있었다. 셋째, 요양병원 간호사들은 감염관 리를 위해 자신의 생활을 통제하며 감염원을 차 단하고 있는 절제된 생활을 유지하였다. 또한 행정팀과 다르게 실무팀 중심의 감염예방교육과 회의를 주기적으로 실천하면서 요양병원 중심의 감염관리체계를 마련하게 되었다.

이러한 세 가지 과정은 연결된 과정으로 파악 되었으며, 요양병원 간호사들의 통합적 감염관리 기반을 제시한 것에서 중요성과 의미를 찾을 수 있었다.

### Ⅳ. 결 론

본 연구는 요양병원 간호사의 감염관리 경험에 대한 질적메타합성 연구로 분석에 포함된 원 문헌은 2018년에서 2023년에 출판된 국외 연구 2편과 국내 연구 3편이었다.

본 연구의 메타합성 결과는 총 3가지의 주제로 요약할 수 있다. 첫 번째 주제는 '감염관리의 불 확실성'이었다. 요양병원에서 COVID-19 감염관리 는 매우 급격하며 중요하게 진행되었다. 감염의 확산은 위중한 환자와 노령의 환자에게는 매우 치명적인 결과를 초래하기 때문에 사회적 관심도 높았다. 요양병원 중심의 감염관리의 확실한 가 이드라인이 없었기 때문에, 변이전파를 통해 지 속적인 유행에 더욱 어려움을 겪었다. 이는 감염 관리에 대한 불충분한 역량과 급성기 병원중심의 감염관리 네트워크로 이어져 감염관리에 대한 불 확실성으로 긴장감을 초래하였다. 이러한 감염관 리에 대한 불확실성으로 요양병원은 직원 이탈로 인한 간호업무의 흔들림을 경험하기도 하였다 (Suh and Kim, 2022). 이에 본 연구에서의 감염관 리에 대한 불확실성은 불충분한 감염관리 역량과 급성기 병원중심의 감염관리 네트워크를 포함하는



[Fig. 2] The process of infection experiences of nurses of long-term care hospital.

개념으로 요양병원 간호사의 감염관리의 환경적 요인으로 확인할 수 있었다. 두 번째 주제인 '포 괄적 대상자의 감염관리요구 대응'은 환자 및 보 호자를 포함한 가족범위의 총체적 간호와 대상자 의 회복과 지지에 대한 책임의식이었다. 요양병 원에서는 급성기 병원과 다르게 장기입원하는 노 인환자가 대부분이기 때문에 그에 대한 다양한 요구를 감당해야 할 의무를 지닌다. 노인성 질병 이외에 감염관리가 더해지면서 일상생활 관리가 총제적으로 되어야 하기 때문에 업무에 대한 부 담감이 커진 상황이었다. 하지만 부족한 인력과 자원에도 불구하고 보호자의 범위까지 확대하여 간호요구에 대응하고 있었다. 이는 일 연구에서 대상자의 입장에서 감염으로 격리된 노인들과 가 족에 대한 애환을 공감하며 감염관리의 무게를 감당하는 것과(Suh and Kim, 2022) 같은 맥락으 로 보여진다. 이러한 포괄적 대상자의 감염관리 요구 대응은 감염관리에 대한 대처전략에 해당한 다고 볼 수 있었다. 또한 두 번째 주제는 세 번 째 주제인 '감염관리체계 마련'을 이어가는 매개 체가 되었다. 다양한 요구가 있는 대상자의 관리 를 위해 선제적인 감염예방의 실천이 간호사들 자신의 생활을 통제하면서 시작된 것이다. 그 후 급성기 병원의 감염관리를 토대로 요양병원 실정 에 맞는 실무팀 회의를 거쳐 대안을 마련하면서 감염예방 교육체계를 발전시켜 나간 것이다. 감 염관리체계 마련은 감염 최소화를 위한 절제된 생활방식 유지와 실무팀 중심의 감염예방교육이 었다. 이에 대해 요양병원 간호사의 역량 예측요 인인 메타인지, 감성지능, 경력을 반영하여(Lim et al., 2022), 차별화된 감염예방 교육프로그램을 개발하여 이루어진다면 실효성이 있을 것으로 생 각된다. 이에 요양병원 간호사의 감염관리 경험 은 감염관리의 불확실성, 포괄적 대상자의 감염 관리 요구 대응과 감염관리체계 마련으로 이루어 진 통합적 간호 과정임을 확인할 수 있었다.

또한 요양병원 간호사의 환자돌봄 경험에 대한 현상학적 연구에서 COVID-19 감염초기 극단적 혼란을 경험함, 감염관리 여건을 갖추지 못한 요양병원 간호업무의 흔들림, COVID-19 감염관리 중환자와 가족들의 애환을 공감함, 간호사라는 이름으로 COVID-19 감염관리의 무게를 감당함, COVID-19 백신이 새로운 불안을 불러일으킴, 요양병원 실상과 낙인찍는 사회에 분노함, COVID-19 재난상황의 상처가 회복되길 기원함의 주제를 도출하였다(Suh and Kim, 2022). 이는 본연구의 주제어의 감염관리는 아니었지만 COVID-19 상황에서의 환자돌봄 경험이었기에 감염관리가 포함된 내용으로 볼 수 있어, 본 연구의 첫 번째 주제인 감염관리 불확실성의 관점에서 본연구와 맥락이 상통하였다.

요양병원 감염관리 가이드라인을 개발한 일 연구에서는 요로감염, 호흡기감염, 피부감염, 위장기관감염에 대해 다제내성균 관리가 포함되었으나(Kim and Park, 2020), 본 연구에서는 COVID-19 시기의 호흡기 감염 중심의 감염관리경험에 대한 내용으로 제한된 점이 있었다.

이러한 결과를 바탕으로 요양병원 간호사의 감염예방 교육 프로그램에 대한 제안은 다음과 같다. 내용적 측면에서는 COVID-19 이후 다양한 감염원에 대한 예방 교육이 포함되어야 하며, 환경적 측면에서는 네트워트 확충을 통해 상급병원의 전문가와의 접근성을 높이고, 감염관리를 위한 적극적 지원이 필요하며, 간호사 개인적 측면에서는 감염관리 역량 개발을 위한 노력과 더불어 불안과 긴장을 유발하는 상황에서 보호반을수 있는 전략이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 요양병원 간호사의 감염관리 경험에 대한 질적연구의 메타합성의 결과로 요양병원 간호사의 감염관리 경험 과정에서 도출된 세 가지주제에서 감염관리의 불확실성에 직면하였을 때포괄적 대상자의 감염관리 요구에 대응하는 전략의 다양성을 활용하여 요양병원 실정에 알맞은 감염관리체계를 마련함으로써 감염관리에 도움이될 수 있는 방안을 모색할 수 있었다. 본 연구결과를 바탕으로 요양병원 감염관리를 위한 감염

예방 교육프로그램 개발에서 환경적 요인과 간호 사의 개인적 요인을 고려하여 실효성 있는 감염 예방 교육에 대한 가이드라인 구축을 위한 후속 연구를 제언하는 바이다.

#### References

- Aggarwal N, Sloane PD, Zimmerman S, Ward K, Horsford C(2022). Impact of COVID-19 on structure and function of program of all-inclusive care for the elderly(PACE) sites in North Carolina. JAMDA, 23, 1109~1113.
  - http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2022.05.002
- Birt L, Lane K, Corner J, Sanderson K and Bunn D(2022). Care-home nurses' responses to the COVID-19 pandemic: Managing ethical conundrums at personal cost: A qualitative study. JNU, 55, 226~238.
  - http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12855
- Critical Appraisal Skills Programme(2019). CASP qualitative studies checklist. Retrieved from https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/
- Hellerova V, Dolak F, Chloubova I, Bartlova S, Tothova V, Kimmerova J and Kimmer D(2023). COVID-19 pandemic through the eyes of general nurses in the South Bohemian region: A qualitative study. FMPCR, 25(2), 165~171.
  - http://dx.doi.org/10.5114/fmpcr.2023.127675
- Jeon MK, Son S, Yu J, Lee I, Jin B, Seo KS, An SR and Hwang H(2022). Experiences of nurses with COVID-19 infection management in general hospitals and long-term care hospitals. Crisisonomy, 19(1), 121~136.
  - http://dx.doi.org/10.14251/crisisonomy.2022.19.1.121
- Jeong SJ and Kim KH(2017). Empathy abilith, communication ability and nursing performance of registered nurses and nursing assistants in long-term care hospitals. JKANA, 23(3), 249~258. http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2017.23.3.249
- Jeong SY, Kim OS, Choi JH and Lee SJ(2018). Infection control tasks, difficulties, and educational needs of infection control practitioners in long term care facilities in Korea. HSWR, 38(3), 331~362.

- http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2018.38.3.331
- Jung IO and Han JH(2020). The effect of emotional labor, nursing informatics competency and nursing service environment on nursing performance of convalescent hospital nurse. KAIS, 21(10), 334~344. http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.10.334
- Kang SW and Kim CH(2022). Effect of shortages of personal protective equipment and staff on COVID-19 infection in nursing homes: The moderating role of quality. KOPOMS, 33(2), 325~344.
  - http://dx.doi.org/10.32956/kopoms.2022.33.2.325
- Kim JS and Kim JS(2023). Experiences of infection control of long-term care hospitals nurses. KAIS, 24(10), 237~246.
  - http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.10.237
- Kim KH, Lee HR, Kim YK and Kim HJ(2014). A long-term care facility's geriatric nursing traits. QR, 15(1), 35~47.
- Kim YJ and Park JS(2020). Adaptation and verification of an evidence-based nursing practice guideline for infection control in long-term care hospital. JKGN, 22(4), 371~383.
- Korea Disease Control and Prevention Agency(2021). Infection control toolkit in long term care hospitals. Retrieved from https://www.kdca.go.kr/filepath/boardSyview.es?bid=0

019&list no=718354&seq=1

- Lee SJ and Kim MR(2021). Factors influencing self-confidence in performance of infection control for multi-drug resistant organisms among nurses in long-term care hospitals. JKAFN, 28(2), 226~236. http://dx.doi.org/10.7739./jkafn.2021.28.2.226
- Lee YS and Lee MH(2023). Factors affecting the preparedness to care for patients with highly infectious diseases among nursing staff in long-term care hospitals: A cross-sectional descriptive study. KJAN, 35(1), 35~46.
  - http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2023.35.1.35
- Lee JH and Park JS(2017). End of life care stress and nursing work environment in geriatric hospitals nurses affect burn out. KAIS, 18(6), 449~458. http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.6.449
- Lim JH, Kim MJ and Lee OS(2022). Predictors of nursing competency of nurses in long-term care hospitals: A descriptive study. JKGN, 24(3), 238~247.
   National Health Insurance Service(2022). National

survey reports on health status. Retrieved from https://www.nhis.or.kr (Report No.: 11-1352000-000524-13)

Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutrom I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al.(2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. REC, 74(9), 790~799. http://dx.doi.org/10.1016/j.rec.2021.07.010

Park EA and Kim JS(2022). A qualitative meta-synthesis of self-management experiences of patients with chronic obstructive pulmonary diseases. JFMSE, 34(5), 794~803.

http://dx.doi.org/10.13000/JFMSE.2022.10.34.5.794

Park S and Yeom EY(2016). Experience of the role conflict of nurses in long-term care hospitals.

JKCA, 16(7), 368~381. http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.07.368

Suh EK and Kim HR(2022). Patient care experiences of long-term care hospitals nurses during the COVID-19 pandemic: A phenomenological study. JKGN, 24(4), 441~453.

Tong A, Flemming K, McInnes E, Oliver S and Craig J(2012). Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. BMC Medical Research Methodology, 12(181), 1~8. http://dx.doi.org/10.1186/1471-2288-12-181

Received: 20 February, 2024
 Revised: 13 March, 2024
 Accepted: 18 March, 2024