

중환자실 간호사의 중환자 재활 간호에 대한 인식: 내용분석

윤정미¹ · 이현주² · 백예린³ · 김태화⁴

부산대학교 간호대학 · 간호과학연구소 부교수¹, 부산가톨릭대학교 간호대학 부교수²,
부산대학교 간호대학 대학원생³,
부산대학교 내과 · 양산부산대학교병원 호흡기알레르기내과 및 중환자의학 · 의생명융합연구소 임상조교수⁴

Intensive Care Nurses' Perceptions of Critical Care Rehabilitation Nursing: A Content Analysis

Yun, Jungmi¹ · Lee, Hyun-Ju² · Baek, Yerin³ · Kim, Taehwa⁴

¹Associate Professor, College of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Pusan National University, Yangsan, Korea

²Associate Professor, College of Nursing, Catholic University of Pusan, Busan, Korea

³Graduate Student, College of Nursing, Pusan National University, Yangsan, Korea

⁴Clinical Assistant Professor, Department of Internal Medicine, Pusan National University · Division of Pulmonology, Allergy and Critical Care Medicine, Research Institute for Convergence of Biomedical Science and Technology, Department of Internal Medicine, Pusan National University Yangsan Hospital, Yangsan, Korea

Purpose: Evidence of the effectiveness of critical care rehabilitation is accumulating, and the role of nurses is essential for critical care rehabilitation to operate effectively. This study aimed to comprehensively explore the perceptions of critical care rehabilitation nursing from the perspective of critical care nurses. **Methods:** This qualitative study conducted individual in-depth interviews with 13 critical care nurses who were engaged in critical care rehabilitation. Data were collected from April to December 2022. A content analysis was conducted to identify themes within the interview transcripts. **Results:** Four categories were identified from exploring critical care nurses' perceptions of critical care rehabilitation nursing: "Perceptions of critical care rehabilitation," "Perceptions of critical care rehabilitation nursing," "Barriers to critical care rehabilitation nursing," and "Suggestions for establishing critical care rehabilitation nursing." **Conclusion:** To revitalize critical care rehabilitation, it is urgent to address the challenges of critical care nurses. First and foremost, the critical care rehabilitation workforce must be expanded. Intensive care unit (ICU) nurses need to be included in the multidisciplinary team and be involved in decision-making, and multidisciplinary teams need to collaborate based on organic communication. Additionally, establishing critical care rehabilitation training programs and expanding educational opportunities should promote successful critical care rehabilitation.

Key Words: Critical care; Intensive care units; Rehabilitation; Qualitative research

주요어: 중환자 관리, 중환자실, 재활, 질적연구

Corresponding author: Lee, Hyun-Ju

College of Nursing, Catholic University of Pusan, 57 Oryundae-ro, Geumjeong-gu, Busan 46252, Korea.
Tel: +82-51-510-0776, E-mail: iodes@cup.ac.kr

- 이 성과는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No.2021R1G1A1009395).

- This work was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) grant funded by the Korea government (MSIT) (No.2021R1G1A1009395).

Received: May 16, 2024 | Revised: Jun 10, 2024 | Accepted: Jun 28, 2024

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

1. 연구의 필요성

2022년 국내 중환자실 입원 환자 수는 303,686명에 달하고 이는 해마다 증가하는 추세이며[1], 인구의 고령화 및 복합만성질환의 증가로 향후 중환자 수는 지속적으로 늘어날 것으로 예상된다. 의료 기술의 발달로 중환자의 생존율이 향상되면서 [2], 중환자실에서 치료를 받는 중환자에게 발생할 수 있는 신체적, 정신적 합병증 뿐만 아니라 환자들의 퇴원 후 기능 회복이나 삶의 질과 같은 장기적인 예후에도 관심이 높아지고 있다 [3, 4]. 중환자는 급성호흡관란증후군, 패혈증과 같은 중증질환에 의해서나, 진정, 인공호흡기치료 등의 집중치료 과정에서 새로운 신체적, 인지적, 정신적 문제를 얻을 수 있다[4]. 중환자실에서 치료를 받은 후 전신의 사지 위약이 발생하거나, 주의집중력, 기억력 등의 인지기능 저하를 보이고, 불안, 수면장애, 우울증 및 외상후 스트레스 장애 등을 겪는다[4]. 중환자 치료 후 중후군(Post Intensive Care Syndrome, PICS)이라고 불리는 이러한 문제들은 퇴원 후 환자의 삶의 질을 저하시키고, 일상생활 복귀를 어렵게 하는 요인이 될 수 있다[3,4]. 이를 예방하기 위해 체계적인 접근이 요구되고 있으며, 중환자 재활의 필요성이 점점 더 중요해지고 있다.

중환자 재활 치료는 중환자실에서 매일 환자의 진정을 중단하고 자발호흡을 권장하면서 선별 기준에 따라 치료가 가능한 환자를 선별하여 프로토클라프된 재활치료를 제공하는 것으로 의사, 간호사, 물리치료사, 작업치료사 등의 팀 접근으로 시행된다[3]. 중환자 재활 치료는 환자 선별 알고리즘에 따라 재활 치료 대상자를 정하고 환자의 상태에 따라 누운 자세에서의 치료(수동관절운동, 능동관절운동), 앉은 자세, 서 있는 자세, 제자리걷기, 도움하 또는 독립적으로 걷기 등의 과정으로 진행되며 흉부 물리치료, 근력운동, 유산소운동, 전기자극치료 등을 함께 시행하게 된다[3]. 이를 통해 중환자의 기능적 이동성, 근력 강화 및 심폐기능 보존과 같은 신체적 기능을 개선할 뿐만 아니라[5,6], 입원 시 섭망의 비율이 감소하고, 중환자실 퇴실 이후 1년째 우울증 및 인지장애 발생 등이 현저히 낮은 것으로 보고되는 등[7,8], 정서적, 인지적 측면에서도 효과를 보이며 환자의 삶의 질을 향상시키는데 중요한 역할을 한다[9].

이에, 국내외 의료환경에서 중환자 재활에 대한 관심은 높아지고 있다. 영국은 2009년부터 국립보건인상연구원을 통해 중환자 재활에 대한 가이드라인을 발표하고[10], 이를 바탕으로 중환자 재활 현황 및 평가[11]에 대한 데이터를 체계적으로 수

집하고 개선활동을 수행하고 있다. 미국 중환자의학회도 중환자의 신체적, 정신적 합병증을 예방하기 위한 가이드라인을 제공하며 중환자 재활을 적극 권고하고 있다[12]. 국내에서도 최근 병원들이 중환자 재활에 대한 관심을 높이고 있으며[13], 국내의 중환자 재활 치료 환자 수는 2016년 평균 463명에서 2018년 평균 650명, 중환자 재활 치료 건수는 2016년 평균 3,876건에서 2018년 평균 4,610건으로 급격히 증가하고 있는 추세이다[14]. 그러나 2020년 기준 국내 병원의 약 75.9%에서 중환자 재활 프로그램을 운영하고 있고 58.3%가 하루 1건~5건이 이루어지고 있었으나, 중환자 재활을 위한 팀이 존재하는 곳은 40.8%에 불과하여 체계적인 중환자 재활을 위한 다직종 간의 팀 구성이 필요함을 알 수 있었다[13].

효과적인 중환자 재활을 위해서는 다양한 분야의 전문가들을 포함하는 다학제 간의 팀 구성을 통해 유기적이고 전문적인 치료가 필요하다[15]. 의사는 적절한 재활 처방을 제공하고, 간호사는 치료 전 재활 치료 환경 조성 및 재활 중 중환자 모니터링 및 응급 상황을 관리하며, 중환자 전담 물리치료사 또는 작업치료사는 중환자에게 직접 재활을 적용하는 등 여러 직종의 다학제간 역할이 필요하다[13,16]. 그러므로 각 직종은 중환자 재활의 중요성과 중환자 의료진의 역할에 대해 이해하고 지속적인 교류를 통해 끊임없이 변하는 중환자의 상태에 맞는 적절한 중재를 제공할 수 있어야 한다[13,16].

그러나 중환자 재활의 효과와 안정성에 대한 근거[17, 18, 19]가 축적되고 있음에도 불구하고 여전히 국내 임상 실무에서의 정착은 어려운 상황이다[14,20]. 선행연구에 따르면 중환자 조기재활이 적극적으로 시행되지 못하는 방해요인으로, 불안정한 혈액학적 상태와 같은 환자 관련 요인, 인력과 자원이 부족한 구조적 요인, 중환자 조기재활이 우선순위가 되지 않는 중환자실 문화적 요인, 불확실한 책임이나 역할과 같은 서비스 전달 과정 등으로 나타났다[21]. 또한 공간 및 기구 부족 등의 물리적 요소와 인력 부족, 의료 제도의 미비 등의 제도적 문제, 중환자 재활에 대한 인식과 관련 교육의 부족 등 중환자 재활을 제공하는데 많은 어려움이 있다[22]. 현재 국내 의료기관에서도 중환자 재활에 가장 큰 장애요인으로 인력과 장비의 부재(64.4%)로 나타났고, 환자의 신체적, 정신적 상태(14.6%), 재활에 부정적인 중환자실 환경(11.5%), 안전 관련 문제(5.1%), 다 직종간 소통 부재(4.0%) 등으로 나타났다[13]. 효과적인 중환자 재활을 위해서는 물리적, 기술적 요인들이 잘 갖추어져야 할 뿐만 아니라 의료진의 적극적인 역할과 의지가 매우 중요하다[15,17]. 특히 중환자실 간호사들은 가장 오랜 시간 환자가 가까이에서 간호를 수행하며 규칙적으로 환자의

연구방법

의식 수준 및 운동성을 확인하고 주기적으로 상태를 평가하는 등 재활 과정에 핵심적인 역할을 수행하므로[23], 이들의 전문성과 역량을 강화시켜 중환자 재활에 적극적으로 개입할 필요가 있다.

중환자 재활과 관련된 국내 연구 동향을 살펴보면, 의료기관에서 시행되는 중환자실에서의 재활치료[15], 중환자 재활의 현황[3,4,24]에 대한 종설 및 조사연구, 중환자 조기재활과 지속적인 재활 프로그램 적용 후 임상효과 비교 연구[25], 중환자실 조기재활이 환자의 치료결과에 미치는 효과에 대한 문헌고찰 연구[18] 등 중환자 재활의 필요성과 효과를 강조하는 연구들이 수행되었다. 그러나 중환자실 간호사가 재활의 필요성이나 효과에 대해 얼마나 인지하고 있는지, 참여하는 간호사의 역할이나 재활을 위한 준비 및 재활과정에서의 간호경험 등 중환자 재활을 담당하는 간호사의 관점에서 진행된 연구는 부족한 실정이다.

질적 내용분석은 탐구하고자 하는 연구현상에 대해 특정한 철학적 배경없이 연구 질문을 중심으로 얻은 자료가 지니는 의미에 주의를 기울여서 분석하는 방법으로[26], 어떤 현상에 대한 지식이 충분하지 못한 경우 적용할 수 있다[27]. 즉, 중환자 재활을 담당하는 간호사의 경험이나 재활에 대한 인식과 관련된 선행연구가 거의 이루어지지 않은 상황에서 질적 내용분석을 통해 중환자실 간호사가 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 인식하는지 파악하고자 하였다. 나아가 중환자 재활 과정에서 당면한 현안이나 문제점을 파악하여 이를 개선하고, 효과적인 중환자 재활이 이루어질 수 있도록 간호사를 체계적으로 교육하고 훈련할 필요가 있다. 이에, 본 연구는 국내 중환자실 간호사를 대상으로 중환자 재활을 위한 업무수행 과정에서 겪게 되는 간호경험을 통해 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 인식하는지 이들의 관점에서 탐색하고 기술하여 중환자 재활에 대한 이해를 돕고, 추후 중환자 재활을 담당하는 간호 인력의 교육과 훈련을 위한 중재 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 중환자실 간호사를 대상으로 중환자 재활을 위한 업무수행 과정에서 겪게 되는 간호경험을 통해 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 인식하는지 탐색하고 기술하는 것이다. 연구의 주요 질문은 ‘중환자실 간호사로서 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 생각하는가?’이다.

1. 연구설계

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 중환자 재활을 위한 업무수행 과정에서 겪게 되는 간호경험을 통해 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 인식하는지 탐색하기 위하여 개별 심층 면담 내용을 분석한 질적 내용분석 연구이다.

2. 연구참여자

본 연구는 3차 의료기관 중환자실에서 현재 중환자 재활을 담당하며 중환자실 근무 경력 5년 이상인 간호사를 참여자 선정기준으로 정하였다. 중환자 재활에 대한 다양한 경험이 반영될 수 있도록 나이, 임상경력, 근무부서 등을 고려하여 선정하였으며, 중환자실 간호관리자는 제외하였다. 참여자 선정기준을 고려하여 자료가 포화상태에 이를 때까지 목적적 표집 방법을 사용하여 총 13명을 최종 참여자로 선정하였다.

3. 자료수집

자료수집은 2022년 4월부터 12월까지 연구참여자와의 개별 심층면담을 통해 수집하였다. 자료수집 당시 COVID-19로 인해 대면 면담이 어려웠고, 교대근무를 하는 참여자들의 근무 특성을 고려하여 비대면 전화 면담으로 진행하였다. 참여자 1인당 면담에 소요된 시간은 20~70분 정도이었으며, 참여자와의 면담 시 탐색하고자 하는 내용에 대한 충분한 질문과 답변이 이루어져 참여자 전원 면담 횟수는 1회였다.

면담은 연구자 소개와 인사로 시작한 다음 연구방법과 목적, 연구참여와 면담내용 녹음에 대한 동의 여부를 재확인 후 녹음을 시작하였다. 면담은 “중환자실 간호사로서 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 생각하십니까?”라는 비구조화된 개방적 질문으로 시작하였으며, 구체적인 질문으로는 “중환자 재활에 참여하게 된 계기는 무엇이었습니까?”, “중환자 재활에서 간호사의 역할은 무엇입니까?”, “중환자 재활 참여 시 기억에 남는 경험(좋은 혹은 나쁜)은 무엇입니까?”, “재활에 참여하면서 어려운 점은 어떤 것이 있었나요?”, “재활 과정에서 기대되는 것은 무엇입니까?” 등의 반구조적 질문을 이용하였다. 참여자들과 사전에 면담 일정을 조율하여 퇴근 후 또는 휴일 중 참여자들이 원하는 시간대에 전화를 연결하여 연구 주제에 대해 자신의 생각과 경험을 충분히 이야기할 수 있도록 유도하였다.

면담 종료 시 참여자가 진술한 중환자 재활 경험에 대해 간략히 정리해 참여자의 경험과 일치하는지 확인하는 과정을 거쳤고, 더 이상 이야기할 것이 없다고 말하였을 때 면담을 종료하였다.

비대면 면담으로 인한 자료의 손실이나 왜곡을 예방하기 위해 녹음된 참여자의 진술 내용은 공동 연구자가 여러 번 반복하여 들으면서 면담 도중 참여자들의 대화 중간 침묵, 말의 속도, 고저, 어조, 감정 표출과 같은 비언어적 표현에 유의하며 참여자의 언어 그대로 필사하였다. 면담을 진행한 연구자 2인은 면담 중 작성한 메모를 참고하여 필사한 내용을 확인하는 과정을 통해 자료의 정확성을 높이고자 노력하였다. 면담은 이전 참여자와의 진술을 지속적으로 비교 분석하며 진행함으로써, 자료 수집과 분석 간의 순환적 과정이 이루어지도록 하였다. 열두 번째 참여자부터는 중환자 재활을 위한 업무수행 과정에서 겪게 되는 경험에 대한 새로운 내용이 나오지 않고, 중환자 재활과 관련하여 표준화된 지침부족, 인력부족 등의 현실적인 문제점과 중환자 재활시스템 구축 필요성의 내용이 반복적으로 나와 자료의 포화에 이르렀다고 판단하여 자료수집을 중단하였다.

4. 자료분석

Elo와 Kyngas [27]가 제시한 질적 내용분석 절차 중 전통적 내용분석으로 이루어졌다. 전통적 내용분석은 귀납적 접근을 통해 범주를 개발하는 방법으로 주로 면담 자료를 분석할 때 쓰인다. 귀납적 접근은 탐구하고자 하는 주제에 대한 사전지식이 충분하지 않을 때 사용할 수 있으므로[28], 중환자 재활 경험에 대한 이해를 제공하기 위해 적절한 방법으로 판단하였다. 구체적인 분석절차는 다음과 같다. 먼저, 준비단계에서 연구자는 자료를 반복적으로 읽으면서 자료 전체의 의미를 확인하였다. 다음으로 중환자 재활 간호 경험과 관련한 참여자의 의미 있는 진술문을 분석단위로 두고 파악하였다. 조직단계에서는 주요 진술문을 다시 확인하면서 개방 코딩을 하였고, 생성된 코드의 관련성과 차이점을 비교하여 관련된 코드들을 묶어서 하위범주로 분류하였다. 그 다음, 하위범주의 연관성과 유사성을 고려하여 더 높은 차원의 범주로 분류하였고, 코드와 하위범주, 범주의 관련성을 다시 비교하면서 이들을 명명하는 작업을 반복하였다. 마지막으로 분석과정과 결과 보고단계는 분석된 내용을 영역별로 진술하고 분석과정에서 도출된 범주에 대해 하위범주별로 참여자의 진술을 정의하고 기술하였다. 최종적으로 풍부한 내용과 관계들이 반영된 4개의 범주를 도출하였다. 자료분석과정은 연구자 1인이 일차적으로 시행하여 주제와 범주 분류를 완료하였다. 이후, 모든 연구자가 연구 회의를 통해

범주의 내용을 검토하고 보완하여 최종적으로 자료분석을 완료하였다.

5. 연구자 준비 및 연구의 엄격성 확보

연구자들은 질적연구와 관련된 학회에 정기적으로 참여하여 질적연구 수행을 위한 역량 향상을 위해 노력하고 있다. 연구자 중 1인은 현재 대학에서 질적연구방법론을 강의하고 있으며 다양한 질적연구방법을 적용한 여러 편의 논문을 학회지에 게재하였다. 연구자 1인은 현재 임상에서 중환자 재활 전문의로 근무하고 있으며, 3인은 상급종합병원 간호사로 최소 7년 이상 근무한 경험이 있어 참여자들의 중환자 재활 간호 인식에 대해 높은 민감성을 가지고 자료분석을 수행할 수 있었다.

본 연구는 Lincoln과 Guba [29]가 제시한 질적연구 평가기준에 근거하여 연구의 질을 확보하고자 하였다. 신빙성(credibility) 확보를 위해 연구의 현상을 잘 설명할 수 있는 참여자를 선정하였고, 더 이상 새로운 자료가 나오지 않는 포화상태가 될 때까지 자료수집과 분석을 순환적으로 실시하였다. 도출된 주요 연구결과를 참여자 2명에게 보여주고 참여자의 의도대로 정리가 되었는지 확인하였다. 전이성(transferability) 확보를 위해 참여자 선정 과정에서 목적적 표집 방법을 이용하였다. 또한, 참여자의 일반적 특성과 연구 절차 및 주요 결과를 상세하게 기술함으로써 연구에 참여하지 않은 중환자 재활 간호 수행 경험이 있는 중환자실 간호사가 연구결과에 공감할 수 있는지 판단할 수 있도록 하였다. 일관성(dependability) 확보를 위해 Elo와 Kyngas [27]가 제시한 질적 내용분석 절차를 충실히 따랐으며, 도출된 의미들을 비교·통합하는 과정에서 연구자 간 차이가 의견 차이가 있는 경우 논의하여 조정하였다. 또한, 질적연구 수행 경험이 있는 간호대학 교수 1인에게 도출된 주요 연구결과를 검토받은 후 최종 연구결과를 확정하였다. 마지막으로 확증성(confirmability) 확보를 위해 연구자는 면담 시 편견이나 선입견을 최소화하면서 중립적인 태도를 유지하며 참여자의 진술을 경청하고, 참여자로부터 나온 자료와 연구자의 편견은 서로 구분하는 등 객관성을 유지하고자 하였고 가치중립적인 태도로 연구를 통해 얻은 자료에서만 이해를 얻으려고 노력하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 Y대학교병원 임상시험심사위원회 심의를 거친 후 진행하였다(IRB No: 05-2022-063). 자료수집 전 참여자에

게 연구목적과 면담방법, 예상 소요시간, 면담내용의 녹음, 녹음된 자료의 필사 및 연구자료의 보관에 관한 정보를 온라인 설문문을 제공하여 동의한 참여자에게만 비대면 전화 면담을 시행하였다. 면담 시작 전 참여자의 비밀보장, 익명성 유지, 원하면 언제든지 연구참여 중단 및 철회 가능함, 연구종료 후 완전 폐기 예정임을 설명하였다. 수집 후 필사된 자료에서 대상자를 식별할 수 있는 정보는 제거하였으며 참여자를 식별할 수 없도록 고유번호를 부여하였다. 녹음 파일과 필사된 자료는 비밀 잠금장치가 된 컴퓨터에 저장하였고, 연구자 외에는 접근할 수 없도록 관리하였으며, 연구결과 보고 후 완전히 폐기할 예정이다. 최종 연구 보고에는 참여자의 신상이 노출되거나 추측되지 않도록 개인정보와 관련된 내용은 제외하였다. 면담이 종료된 후에는 연구참여에 대한 보답으로 상품권을 제공하였다.

연구결과

본 연구의 참여자는 모두 간호사이고 총 13명으로 연령은 모두 30대이었고, 여성 12명, 남성 1명이었다. 학력은 석사과정 이상이 8명이었으며, 현재 근무부서는 MICU 9명, EICU 3명, 호흡기관리 간호사 1명이었다. 호흡기관리 간호사는 중환자실 소속이나 중환자 재활팀 내에서 호흡기 치료를 전담하는 간호사이다. 이들의 중환자실 근무 경력은 6년에서 10년, 총 근무 경력은 평균 8.5년이였다.

본 연구결과 중환자실 간호사의 중환자 재활 간호에 대한 인식은 참여자들의 312개 주요 진술문을 토대로 28개의 코드로 추출하였고, 이 중 서로 관련성이 있는 코드를 묶어 12개의 하위범주를 도출하였다. 이는 ‘중환자 재활에 대한 인식’, ‘중환자 재활 간호에 대한 인식’, ‘중환자 재활 간호의 장벽’, ‘중환자

Table 1. Codes, Sub-categories, and Categories of the Study

Codes	Sub-categories	Categories
<ul style="list-style-type: none"> · Understanding the need for rehabilitation · Positive acceptance of early rehabilitation 	Early rehabilitation for faster recovery	Perceptions of critical care rehabilitation
<ul style="list-style-type: none"> · Feelings of denial after experiencing an emergency · The pressure on risky situations 	Concerns about risks during rehabilitation	
<ul style="list-style-type: none"> · Realized the importance of rehabilitation through physical improvement · Changed thinking through an improved emotional state 	Importance of critical care rehabilitation learned from positive experiences	
<ul style="list-style-type: none"> · One of the things I need to do · Participating as an ICU nurse 	Critical care rehabilitation nursing that is not a matter of choice	Perceptions of critical care rehabilitation nursing
<ul style="list-style-type: none"> · Preparing for rehabilitation · Providing contextualized patient information · Providing consistent encouragement and support to patients · Monitoring patient conditions 	Nurses as key enablers of successful critical care rehabilitation	
<ul style="list-style-type: none"> · Participating in setting up the care plan · Participating in decision-making 	Expectations for an increased role of nurses in critical care rehabilitation	
<ul style="list-style-type: none"> · Rounding of rehabilitation team without me · Feeling like an outsider 	Difficulties with nurses' active engagement	Barriers to critical care rehabilitation nursing
<ul style="list-style-type: none"> · Insufficient communication · Differing priorities among multidisciplinary team members · Unshared care plans 	Lack of collaboration and communication across multidisciplinary teams	
<ul style="list-style-type: none"> · Insufficient nurses for the number of patients · Staff shortages and overwhelmed 	Work overload due to understaffing	
<ul style="list-style-type: none"> · Conducting organized critical care rehabilitation training · Effort of raising awareness among nurses 	Raising the awareness of critical care rehabilitation nursing through education	Suggestions for establishing critical care rehabilitation nursing
<ul style="list-style-type: none"> · Setting up a sharing system · Developing and sharing standardized guidelines · Organic communication among healthcare providers 	Developing and sharing of standardized critical care rehabilitation guidelines	
<ul style="list-style-type: none"> · Quantitative augmentation of the rehabilitation team workforce · Expanding the specialized staff, such as rehabilitation coordinators 	Expanding the professional workforce in critical care rehabilitation nursing	

재활 간호의 정착을 위한 제안'의 최종 4개의 범주를 도출하였다(Table 1).

1. 중환자 재활에 대한 인식

참여자들은 조기재활을 통해 환자의 회복기간을 단축시킬 수 있으므로 중환자 재활의 필요성에 대해서는 긍정적으로 인식하였으나, 재활 과정 중 발생할 위험에 대한 우려로 재활 시행에 대한 부정적 인식도 함께 가지고 있었다. 그러나 재활을 통해 환자의 상태가 호전되는 긍정적인 경험을 하면서 업무의 부담으로 여겨지던 재활의 중요함을 깨닫는 인식이 변화되기도 하였다.

1) 회복기간을 단축시키는 조기 재활

참여자들은 환자의 회복 기간을 앞당길 수 있는 것으로 중환자 재활의 필요성에 대해 이해하고 있었다. 또한 환자의 상태에 따라 재활 시작 시점이 결정되어야 하지만 환자가 안정된 상태에서 가능한 빨리 재활을 시작하는 것이 바람직하다고 인식하였고 조기 재활에 대해 긍정적으로 받아들이고 있었다.

재활을 안 하면은 환자분들이 그냥 계속 누워계시는 것 밖에 안하니까 그분이 지금 급성기 치료를 다 받고 나서 나중에 회복하는데 시간이 너무 오래 걸리니까. 재활을 하면은 그래도 그 회복 기간은 조금 더 당길 수 있는 거 같아요. 그래서 저는 재활 필요하다고 생각해요.(참여자 9)

환자의 컨디션이 더 중요한데, 할 수 있는 상황이면 빨리 하는 게 좋은 것 같아요. 시간이 지나고 나면 근육량이라든지 관절 구축이라든지 이미 너무 진행된 상태에서는 회복하는데 시간이 많이 걸리더라고요.(참여자 11)

2) 재활 과정 중 발생할 위험에 대한 우려

참여자 중 일부는 환자들이 재활을 하는 동안 예기치 못한 응급상황을 경험한 경우 재활에 대한 거부감이 생겼다고 하였다. 또한 참여자들은 재활이 필요한 것에는 동의하지만 준비되지 않는 상황에서 무리한 재활로 환자의 상태가 악화되거나 위험을 초래하는 상황발생에 대한 부담을 느끼고 있었다. 참여자들에게 재활 중 발생한 부정적 경험이 중환자 재활을 시행하는 것에 대한 부정적 인식으로 이어짐을 이해할 수 있었다.

일단 침습적 기구가 빠질 수 있는 위험성도 있고, 그리고 환자가 힘이 없는 상태에서 버틸 수 있는 힘이 좀(부족

할 때) 낙상 위험성도 크고요, 그러니까 재활을 하려고 하다가 더 안 좋아지는 그런 경우가 발생할까봐...(참여자 1)
저희는 한 번씩 무리하게 재활을 한다고 생각을 할 때가 있거든요. (중략) 그 뒤로 거부감이 조금 생겼었어요. (참여자 10)

3) 긍정적인 경험을 통해 깨달은 재활의 중요성

참여자들은 중환자실에서의 재활이 환자의 신체적, 정서적인 측면에서 효과가 있다고 하였다. 재활을 통해 환자의 근력 강화, 관절가동범위 증가, 호흡기능 개선 등의 신체적 효과를 확인할 수 있었으며 재활로 인해 환자의 상태가 호전되어 환자의 중환자실 재실 기간이 단축되는 것을 실제 경험하면서 재활의 중요성을 다시금 깨닫게 되었다. 또한 재활이 환자의 정서에도 긍정적인 영향을 미치는 것을 경험하면서 마냥 업무의 부담으로만 여겨지던 재활 과정에서 보람과 책임감을 느끼기도 하였다.

어느 정도 근육 소실이 덜해서 이제 발관했을 때도 기침할 힘이 조금 보존이 돼서, 발관한 채로 (병동에) 올라가는 것을 보면서 재활이 중요하구나... 그런 생각을 하죠. (참여자 1)

사실 저희가 생각했을 때 '아 아직 상태가 이렇게 안 좋은데 꼭 지금 시작해야 되나?' 약간 이런 마음은 가지고 있었는데... 조금씩이라도 뭔가 이렇게 하면서 효과를 보니...(참여자 7)

재활하면서 점점 무드도 좋아지고... 사실 어쨌든 간호사들한테 로딩이 된다는 생각을 가지고 있었는데, 이렇게 하면 (환자한테는) 정말 좋겠다. 환자도 리프레쉬도 되고... 그래서 그거 보면서 멈출 수가 없는 거죠...(참여자 4)

신규 때는 업무 로딩으로 생각했는데, 환자들이 어느 정도 치료가 되고 의식을 좀 회복하고 회복 과정에서 환자 컨디션에 엄청 영향을 많이 미치는 것 같더라고요. 그래서 재활로 인해서 치료에 많은 도움이 된다고 생각하게 됐어요.(참여자 8)

2. 중환자 재활 간호에 대한 인식

참여자들은 중환자 재활 간호는 업무 중 하나이고 선택할 수 있는 사항은 아니지만, 재활 과정에서 중환자실 간호사가 담당하는 업무를 수행하면서 성공적인 중환자 재활의 주요 조력자로서 역할을 하고 있었다. 뿐만 아니라 중환자 재활팀에서 간호

사의 적극적인 참여와 함께 역할 증대에 대한 기대도 가지고 있었다.

1) 선택할 수 없는 중환자 재활 간호

참여자들은 중환자실에 근무하면서 담당 환자의 재활과정에 직·간접적으로 참여하게 되었다. 참여자들에게 재활 과정의 참여는 중환자실에 근무하면 당연히 해야 하는 일 중 하나이며, 선택할 수 있는 사항은 아니었다. 참여자들은 담당하는 환자 중 재활치료 계획이 있다면 당연히 재활에 참여하는 것으로 인식하고 있었다.

제가 (중환자 재활을) 선택할 수 있는 문제는 아닌거죠. 재활에 대해 사전교육을 따로 받거나 그런게 아니라 여기서 근무하면 그냥 다 참여해야 하는 거죠.(참여자 5)

재활 치료나 재활 프로그램에 참여하는 것은 내가 중환자실 간호사로서 선택하거나 하는 부분은 아닌거죠. 선택할 수 없어요.(참여자 12)

2) 성공적인 중환자 재활의 주요 조력자인 간호사

참여자들은 재활하는 환자의 담당 간호사로서 환자 상태 확인, 환자 주변 라인 및 기구 정리, 재활 치료를 위한 기구 준비, 환자 이동 보조나 침상운동 격려 등 다양한 업무를 수행하고 있었다. 참여자들 대부분은 재활 시 간호사의 중요한 역할 중 하나는 환자가 재활을 성공적으로 할 수 있도록 끊임없는 격려와 정서적 지지를 하는 것에 공감하였다. 또한, 담당 간호사로서 환자의 상태를 가장 잘 알고 있으며, 재활 중에 예상치 못한 일이 발생할 수 있으므로 집중적인 모니터링이 필요하며, 재활 전 준비와 재활 중환자의 상태를 살피는 복합적인 업무를 수행하면서 성공적인 중환자 재활의 주요 조력자로서 역할을 하고 있었다.

그래서 간호사의 역할 자체가 이 환자 상태를 파악하고 어느 정도 이제 재활을 할 수 있는지 저희가 알려드려야 되잖아요. 환자의 상태를 만약에 어제는 가능했어도 오늘은 불가능할 수도 있고, 이런 상태 변화를 알려줄 수 있어야 될 것 같아요.(참여자 13)

환자에 대해서 어쨌든 라포도 형성이 되어 있고, 환자 전반적인 거에 대해서 사실 저는 의사보다는 간호사들이 잘 안다고 생각을 하거든요. 조금 재활을 안 하려는 환자한테 계속 격려를 하면서 잘 이끌어갈 수 있다고 생각을 하고...(참여자 2)

중환자실은 침습적인 기계랑 이런 걸 많이 하잖아요. 환자가 억제대나 신체 보호대를 적용을 하고 있는데 그거를 운동을 하기 위해 풀잖아요. 그러면 이렇게 움직이는 과정에서 그분이 갑자기 아지테이션(agitation)을 부려서 빠질 수도 있고 그러니까 그 재활하는 과정들을 저희가 눈을 땔 수는 없는 거예요.(참여자 1)

3) 중환자 재활의 간호사 역할 증대에 대한 기대

참여자들은 더불어 재활 시작 시부터 치료계획과 방향에 대한 의사결정 시 간호사가 참여할 필요가 있음을 인식하였다. 이를 위해서는 재활팀에 중환자실 간호사도 적극적으로 참여하고 재활팀 내에서 간호사의 업무 범위 및 역할 확대가 필요함을 알 수 있었다.

교육이나 아니면 이제 환자 프로토콜 구성을 할 때 간호사도 참여를 해서 이제 환자들이 앞으로 어떤 물리치료를 하게 될지 이런 것들을 좀 알아야 하겠고, 그런 방법이나 이제 단계적인 면도 그렇고, '이 사람이 이 정도로 했으면 이다음 단계도 이렇게 할 수 있겠다. 이런 것도 좀 미리 인지가 되어야 할 것 같아요.(참여자 7)

저희가 간호사의 역할로서 생각할 수 있는 거는 환자의 바이탈이라든지 상태라든지 전반적인 검사 결과라든지 이런 것을 고려했었을 때 어떻게 재활을 시작할 수 있게 되는지 알고 재활 시작부터 그런 역할을 할 수 있는 사람 중에 한 명이 좀되었으면 싶고...(참여자 3)

3. 중환자 재활 간호의 장벽

참여자들은 중환자 재활 과정에서 간호사가 주체적으로 참여하는 것에 대한 어려움으로 역할의 한계를 느끼고 있었고, 다학제팀 간의 협력과 소통의 부족과 부족한 인력으로 인한 업무과중 등의 현실적 장벽에 직면하고 있었다.

1) 간호사의 주체적 참여 어려움

참여자들은 중환자 재활이 다학제팀으로 운영되는 것으로 알고는 있으나 재활팀 내 환자의 주치의나 재활의학과 의사를 중심으로 치료계획이 수립되고, 재활팀에 포함된 타 직종 구성원들이 전적으로 담당하였다. 회진을 포함하여 재활 치료계획 수립을 위한 과정에서 중환자실 간호사의 참여 기회가 적다 보니 다소 동떨어진 이방인 같은 존재로 인식하고 있었다. 이로 인해 주체적으로 환자의 재활 과정에 참여하는 것에 어려움을

느끼고 있었다.

다학제 팀의 중환자실 간호사는 어떻게 보면 좀 동떨어진 역할이에요. 그러니까 그 팀 내에서는 회의를 하고 서로 이렇게 뭔가 팀이 이루어져 있는데, 중환자실 간호사는 그냥 중환자실 간호사로서 역할을 하게 되는...(참여자 5)

재활 컨설팅 내야 될 것 같더라고 하면 이제 내고. 그러면 그냥 회진 돌 때 그들만 얘기하고 하거든요. 간호사는 거기에 포함이 안되다 보니까...(참여자 1)

재활팀에서 회진을 돌 때도 어쨌든 호흡기 교수님, 재활의학과 교수님, 재활 해주시는 PT선생님 이렇게 회진을 하시기 때문에, 저희는 이제 그 환자의 목표 플랜이라든가 거기에 대해서 전혀 모르는 상태여서...(참여자 4)

2) 다학제팀 간 협력과 소통의 부족

참여자들은 재활에 참여하는 의료진 간 불충분한 의사소통으로 인해 참여자들은 재활 처방이 난 환자와 담당하고 있는 다른 환자와 관련된 업무의 우선순위를 두고 의료진 간 갈등을 경험하기도 하였다. 또한 팀 내 구성원들 간에 환자 정보나 치료 계획에 대한 적극적인 의사소통을 바탕으로 공유하고 협력하여 재활이 이루어져야 하나, 실제 현장에서는 의료진 각자가 자신이 맡은 역할에만 충실하다 보니 환자의 재활계획이나 목표에 대해 의료진 간 공유가 부족하다고 인식하였다.

저희도 회진에 참여를 안 하다 보니 이게 어떤 환자는 어디까지가 가능하고 이런 소통이 좀 부족한 것 같아요. (재활치료사가) 환자 재활하러 (중환자실) 들어와서는 별 말 없이 관절운동을 시키면, 저희는 '재활하는가 보다' 이렇게 생각하고 일하고... 서로 소통을 하거나 이런 것이 사실 많이 부족해요.(참여자 4)

선생님 그거(재활치료) 지금 꼭 해야 되냐고, '나중에 와서 해 주시면 안 돼요, 다른 사람 먼저 하고 와서 해 주시면 안 돼요.' 이렇게 얘기하는 경우가 있기는 있는데 그렇게 어쨌든 다 각자의 입장에서 얘기하는 거잖아요, '내가 바쁘고 내가 지금 이 사람 봐야 되니까 나중에 해줘요' 이런 느낌이니까...(참여자 2)

저희는 듣지 못하고 그냥 일방적으로 이제 오는 것만 저희는 그냥 보고, 실질적으로 이 사람이 뭐를 하고 무슨 재활을 하는지... 정확히 공유가 잘 되지 않는 것 같아요. (참여자 10)

3) 부족한 인력으로 인한 업무과중

참여자들은 중환자 재활 과정에서 경험하는 어려움 중 하나로 인력 부족을 진술하였다. 환자 한 명을 재활하기 위해서 많은 인력이 필요하며 재활하는 동안 집중적인 모니터링이 필요하지만, 중환자실 내 다른 환자도 돌봐야 하므로 집중 재활이 필요한 환자에게만 계속 매달려 있을 수 없는 것이 현실이었다. 또한, 인력 지원은 되지 않은 상황이므로 시간에 쫓기게 되고 업무는 더욱 과중되면서 부담감을 느끼고 있었다.

우리나라 같은 경우는 간호사가 간호사 대 환자 비율이 다른 나라 그러니까 선진국에 비해서 엄청 많잖아요. 그래서 그 환자만 저희가 집중할 수 없는 상황인데, 저희를 필요로 한 재활들이 많아가지고... 재활을 하는데 그 상황에서 다른 환자들이 안 좋을 때도 있어가지고... 주변 상황이 바쁘더라도 재활을 해야 되는 상황이니까, 저희는 다른 환자를 버려두고 또 그 환자에 간호하러 가고 이런 상황이 되니까...(참여자 12)

결국에는 인력의 문제인 것 같은데 재활을 하는데는 다학제 팀이 참여를 해야 되니까 사실 그 환자를 담당하는 간호사 인력을 제외하고서도 인력이 많이 필요한건데... 그래서 그렇게 시간적으로라든지 인력적으로라든지 그런 부족한 점이 안타까웠어요. 그래서 담당 간호사로서도 재활에 좀 더 적극적으로 참여를 할 수 있다면 참 좋은 일인데, 솔직히 여건이 제일 좀 힘들죠.(참여자 3)

4. 중환자 재활 간호의 정착을 위한 제안

참여자들은 중환자 재활 간호가 국내 임상 실무에서 정착되기 위해서는 중환자 재활에 대한 인식을 고취시키고 간호사들을 훈련하기 위한 중환자 재활 간호 교육의 확대가 필요하다고 하였다. 뿐만 아니라, 중환자 재활의 표준화 지침을 마련하고 공유함으로써 체계적이고 일관된 중환자 재활 간호를 적용하고, 중환자 재활 간호의 전문 인력을 확충할 것을 제안하였다.

1) 교육을 통한 중환자 재활 간호의 의식고취

참여자들은 성공적인 중환자 재활을 위해서는 간호사를 위한 재활 관련 교육이 매우 필요하다고 느꼈으며, 재활 전 환자 평가, 재활 단계 및 재활을 안전하게 수행하는 방법 등 재활 과정의 이해에 대한 교육요구도가 높았다. 또한 현실적인 어려움에 부딪히면서 재활 간호를 업무의 부담으로 여기는 간호사의 인식 향상을 위한 교육이 필요하다고 하였다.

교육적인 부분이 체계적으로 이루어지지 않아서 교육이 필요한 것을 좀 많이 느끼거든요... (중략) 원내 보수 교육이든 간호사 보수 교육이든 아니면 워크숍, 학회든 그런 중환자 재활과 관련된 교육이 부족한 것 같아요.(참여자 7)

지금도 근데 충분히 환자한테 할 수 있으면 참 좋은 일인데 여건이 안 되어서 못하겠고 그런 게 많은 것 같아서 간호사가 재활이 필요하다는 것을 저부터가 이제 재활은 지금 꿈도 못 꿀 상황이다 이런 생각을 하고 있는 것 같아서 그런 재활의 필요성에 대해서 좀 인식하는 게 일단 먼저가 아닐까...(참여자 5)

사실은 중환자실이 특수부서니까 일하는 거 자체가 업무 로딩이 좀 많긴한데 ‘그런 어떤 도움을 주면 좋겠다.’, ‘간호사의 역할이 이런 거다.’ 이런 걸 교육하는 게 좀 필요한 것 같아요.(참여자 13)

2) 중환자 재활의 표준화 지침 마련 및 공유

참여자들은 재활에 참여하는 의료진 간 공유시스템이 마련되고 이를 통해 표준화된 가이드라인의 개발 및 공유와 유기적 의사소통이 이루어져야 한다고 하였다.

매일 이 사람이 재활을 할 수 있는 상태인지, 평가 도구가 간호사가 접근을 할 수 있게 되어서 오전에 다 같이 재활하는 팀이랑 공유가 됐으면 좋겠어요. 밤 동안 어떤 일이 일어났고 환자가 지금 상태가 안 좋아서 지금은 재활을 못하는 상태이다라는 그런 게 치료팀에 같이 전달이 될 수 있는 시스템이 있으면 좋을 것 같아요.(참여자 10)

사실 중환자 자체가 아무래도 급성기에 맞춰져 있다보니 간호사들이(재활에 대한) 관심이 덜한 경우도 있거든요. 그래서(가이드라인) 그런 걸 만들어 놓는다면 이 사람이 뭔가 재활을 해야 하는 사람이구나 하고 인지할 수 있을 것 같아요.(참여자 3)

3) 중환자 재활 간호의 전문 인력 확충

참여자들은 중환자 재활의 안정적 정착을 위해서는 무엇보다도 인력 확충이 우선적으로 마련되어야 함을 강조하였다. 인력의 양적 보강과 재활 코디네이터 등의 전문적인 인력 지원을 통해 양질의 중환자 재활이 이루어지고 환자의 삶의 질에도 긍정적인 영향을 미칠 것이라 기대하였다.

목표를 이루기 위해서는 충분한 자원이 있어야 되는 건

데 그런 인적 자원이 제일 좀 부족하기 때문에 그런 거에 좀 많이 포커스를 맞춰야 될 것 같아요.(참여자 3)

재활팀에 중환자실 경력이 있는 간호사가 포함되어서 그걸 같이 하면 좋지 않을까 이런 생각도 하긴 했거든요. 코디네이터나 그런 인력이 따로 있었으면 좋겠다...(참여자 10)

예전에는 저희가 다 하는 걸로 했었는데 지금은 또 전담 재활 선생님이 오셔가지고 해주셔서 인력이 예전보다는 조금 저희가 직접적으로 들어가는 인력은 조금 적은 거 같긴 해요.(참여자 6)

아무래도 인력이 결국은 제가 저는 약간 인력이 충분하고 그랬을 때 조금 더 좋은 질의 간호, 치료 이런 것들이 적용이 되고. 그러면 결국은 outcome도 좋아질 거라고 생각을 하고... (중략) ... 결국은 삶의 질도 향상이 될 것이고, 그러면 이제 결국은 이제 계속 좋은 선순환이 일어날 거라고 생각을 해서...(참여자 7)

논 의

본 연구는 국내 중환자실 간호사를 대상으로 중환자 재활을 위한 업무수행 과정에서의 간호경험을 통해 중환자 재활 간호에 대해 어떻게 인식하는지 이들의 관점에서 탐색하고 기술하기 위해 시행된 내용분석 연구이다. 연구결과에서 나타난 중환자실 간호사의 중환자 재활 간호 인식은 4개의 범주와 12개의 하위범주로 도출되었다. 4개의 범주는 ‘중환자 재활에 대한 인식’, ‘중환자 재활 간호에 대한 인식’, ‘중환자 재활 간호의 장벽’, ‘중환자 재활 간호의 정착을 위한 제안’이었다.

본 연구에서 참여자들은 중환자 재활에 대해 긍정적 인식과 부정적 인식을 동시에 가지고 있었다. 참여자들은 중환자 재활이 환자의 회복기간을 단축시킬 뿐만 아니라, 환자가 일상으로 복귀한 후에도 기능 수준을 유지하고 일상생활에 적응하고 살아가는데 도움을 줄 것으로 기대하면서 재활의 필요성과 조기 재활에 대해서는 긍정적으로 인식하고 있었다. 반면에 예기치 못한 응급상황을 경험하거나 재활 중환자의 악화 상황 이후 재활에 대한 거부감이 생겼고, 준비되지 않는 상황에서 무리한 재활로 환자에게 위험을 초래하는 상황 발생에 대해 우려하기도 하였다. 그러나 재활 과정에서 환자의 상태가 호전됨을 경험하면서 업무의 부담으로만 여겼던 생각이 긍정적으로 변화되기도 하고 이러한 경험은 재활의 중요성에 대한 인식으로 발전하였다. Dubb [21] 등은 중환자실 의료진의 안전에 대한 우려, 낮은 사기 등을 조기재활 실행의 장벽으로 언급하면서 중환자실

에서 실제 수행되는 조기재활의 빈도, 잠재적 안전사고 및 성공 사례에 대한 공유와 시기적절한 피드백은 의료진으로 하여금 재활에 대한 동기부여를 높일 수 있다고 하였다. 재활 과정에서 겪게 되는 부정적인 경험으로 인한 부정적 인식은 중환자 재활의 필요성과 중요성을 공감하고 있음에도 불구하고 중환자실 간호사들의 적극적인 재활 간호 수행을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 재활 과정에서 경험하는 성공 사례 및 응급 상황에 대한 공유와 시기적절한 피드백을 통해 중환자 재활에 대한 간호사의 부정적 인식을 개선하고 긍정적인 태도를 강화하기 위한 노력이 필요하겠다.

참여자들은 간호업무 중의 하나로 중환자 재활에 참여하게 되었다. 따라서 재활에 참여하는 것은 이들에게 자율적으로 선택할 수 있는 문제는 아니었다. 중환자실에서의 조기재활이 강조되면서 재활 간호는 중환자실 간호사의 업무 중 하나로 점차 자리매김하고 있지만, 사전에 재활과 관련된 교육을 따로 받지는 않았음을 진술한 내용에서 충분한 교육이나 준비 과정이 마련되지 않음을 확인할 수 있었다. 준비 없이 업무에 투입될 경우 업무 수행에 대한 동기 부족, 간호의 질 저하를 초래할 수 있으므로 재활에 참여하는 간호사에게 재활 과정에 대한 이해와 충분한 준비 과정이 선행되어야 하겠다. 참여자들은 중환자 재활이 안전하게 진행되도록 환자 및 기구 준비, 환자 상태 확인, 재활 중 집중적인 모니터링 및 환자 격려 등 다양한 업무수행이 필요함을 경험을 통해 파악하고 있었고 성공적인 중환자 재활의 주요 조력자로서 최선을 다하였다. 그러나 재활 치료계획 수립이나 의사결정 과정에도 참여하여 간호사가 역할을 하기를 기대하였다. 중환자 재활치료는 중환자실 담당의사, 간호사, 재활의학과 의사, 물리치료가 다학제 팀을 이루어 운영하게 되는데, 프로그램의 준비단계에서부터 다학제 간의 효율적인 운영 프로세스 마련이 필수적이다[15]. 특히 환자에게 재활치료를 초기에 도입할 때에는 각 의료진이 모여서 대상자에 대한 논의와 안전체크리스트와 치료 중단기준, 재활치료 프로그램, 효과 및 안전성 평가지표를 마련해야 함을 강조하고 있다[15]. 그러나, 본 연구에서도 실제로 간호사들은 필수적인 중환자 간호 수행 외, 재활의 준비단계부터 참여할 기회는 적었으며 이로 인해 역할의 한계를 느끼고 있음을 확인할 수 있었다. 그러나 중환자 재활에서 간호사의 역할 확대에 대한 기대감을 가지는 것을 통해 더 적극적으로 재활에 참여하고 재활을 잘 해 보고자 하는 중환자실 간호사의 의지를 엿볼 수 있었다. 환자와 가장 가까이 있으면서 가장 많은 시간을 할애하는 중환자실 간호사의 역할은 매우 중요하다. 그러므로 계획 및 실행 단계에서 간호사의 적극적인 참여와 함께 중환자 재활팀 내에서

의 간호사의 업무 범위 및 역할 확대가 필요하리라 생각된다.

중환자 재활 과정에서 간호사들이 직면한 현실적인 장벽으로는 간호사의 주체적 참여의 어려움, 재활을 담당하는 다학제 팀 간 협력과 소통의 부족 및 부족한 인력으로 인한 업무과중 등이었다. 참여자들은 재활팀 내 환자의 주치의나 재활의학과 의사를 중심으로 치료계획이 수립되고 재활을 통보를 받게 되므로 간호사의 역할이 주체적이지 못하고, 회진을 포함하여 재활 치료계획 수립을 위한 과정에서 중환자실 간호사의 참여 기회가 적다 보니 재활팀 내에서 다소 동떨어진 이방인 같은 존재로 인식하였다. 이러한 경험은 환자가 언제 재활을 시작하는지, 어떠한 단계와 방법에 따라 진행되는지 등 재활계획에 대한 이해의 부족으로 인해 업무 수행에 혼돈을 야기할 수 있다. 뿐만 아니라, 간호사는 재활에 소극적이고 수동적으로 참여하거나 재활을 업무의 우선순위로 여기지 않을 수 있다. 또한 중환자실 간호사는 재활치료를 있어 재활 전 환자 준비, 환자의 상태 변화나 검사로 인해 재활을 할 수 없는 경우 스케줄을 조정하는 역할을 담당해야 하고, 다학제팀과의 유기적인 협력과 소통이 필요하나 그렇지 못함에 장벽을 느꼈다. Kim [15]의 연구에 따르면 의사, 간호사, 재활치료가 다학제팀을 이루어 중환자 재활을 효과적으로 수행해야 하나, 각 직역은 자신이 맡은 일들만 신경을 쓰게 되기 때문에 효율적인 재활치료를 시행하기 쉽지 않다고 하였다. Skumsnes 등[30]의 연구에서도 복잡한 재활 과정에서 문서화된 정보에 대한 접근성이 낮고, 정보를 공유하는 책임이 불분명하다는 점이 의료진 간 의사소통의 장벽으로 나타났다. 참여자들은 중환자 재활과정에서 간호사의 역할이 확대되기를 바라지만 인력이 부족한 현재의 상황에서 재활은 업무의 부담으로 느꼈다. Babazadeh 등[31]의 연구에 따르면, 중환자실 간호사는 환자의 조기재활을 가로막는 주요 장벽으로 훈련된 직원의 부족을 꼽았고, 중환자실 환경의 시스템 및 자원 기반의 제약을 강조하였다. 인력 부족은 간호사에게 업무의 부담감을 증가시킬 뿐만 아니라 재활에 적극적으로 참여하고자 하는 동기를 감소시켜 중환자 재활의 성공적인 구현을 방해하게 되므로, 이를 해결하기 위한 방안이 필요하겠다.

중환자 재활 간호의 정착을 위하여 교육을 통한 중환자 재활 간호의 의식고취, 중환자 재활의 표준화 지침 마련 및 공유, 중환자 재활 간호의 전문 인력 확충 등이 제안되었다. 참여자들은 성공적인 중환자 재활을 위해서는 간호사를 위한 교육이 시급함을 강조하였다. 참여자들의 진술을 통해 중환자 재활을 담당하는 간호사를 훈련하는 체계적인 교육이 부족함과 교육을 통해서 재활의 활성화에 대한 인식 향상이 필요함을 확인할 수 있

었다. 실제로 참여자들은 재활을 안전하게 수행하기 위하여 준비해야 할 사항, 재활의 단계나 방법, 재활 적용기준 및 중단기준, 재활 시 발생할 수 있는 이상반응과 응급상황 대처, 재활 프로토콜에 대한 교육요구도가 높았다. 이는 재활 과정 전반에 관한 것으로, 교육이 불충분한 경우 간호사들 사이에 일관되지 않는 기준이나 간호가 적용될 위험이 있다. 선행연구[32]에서도 중환자실 간호사를 위한 조기재활 교육 프로그램은 조기재활 기술에 대한 이해와 수행을 향상시킬 수 있다고 하였으나, 상당수의 간호사가 이러한 분야에 대한 교육이 불충분하다고 응답하였고, 보다 체계적이고 포괄적인 교육 프로그램이 필요하다고 하였다. 그러므로 중환자 간호사를 위한 체계적이고 정기적인 교육을 통하여 재활의 중요성을 인식시키고, 숙련되고 전문적인 간호 역량을 함양시켜 안전하고 효과적인 중환자 재활을 제공하여야 하겠다. 또한 중환자 재활의 표준화 지침을 마련하고 공유하며 체계적인 중환자 재활 운영시스템을 구축하는 것이 중요하다. 재활치료의 일관성과 효과를 보장하기 위해서는 표준화된 지침과 프로토콜의 중요성이 강조되며, 재활에 참여하는 의료진 간의 공유가 매우 중요하므로[33, 34], 재활에 참여하는 의료진 간 효과적인 공유시스템을 마련하는 것이 필요 하겠다. 재활을 진행하는 동안 의료진 간 협업과 조정은 재활의 핵심적인 측면일 수 있다. 유기적이고 효과적인 의사소통은 다양한 전문지식을 통합하여 적절한 의사결정을 내릴 수 있도록 하고, 체계적이고 지속적이며 시기적절한 의료진 간 의사소통은 팀 효율성 및 재활 진행 상황을 개선하고 환자 안전과 만족도를 향상시킬 수 있으므로[35,36], 이는 매우 중요하겠다. 참여자들은 중환자 재활 간호의 전문 인력을 확충하는 것이 매우 중요하다고 하였다. 실제로 참여자들은 재활의 중요성은 공감하고 있으나 충분한 간호 인력이 보장되지 않는 상황에서의 무리한 재활은 부정적으로 인식하였다. 그러므로 중환자 재활 코디네이터나 전담 인력을 포함한 적절한 지원시스템을 마련하여 중환자 재활의 전문성과 안전성을 높이고, 재활 치료가 중환자 치료에 필수과정으로 인정받고 우선이 되는 중환자실 문화를 만들어야 할 필요가 있다.

본 연구는 일개 상급종합병원 중환자실 간호사를 대상으로 수행하였으므로, 전체 중환자실 간호사의 중환자 재활 간호에 대한 인식을 포괄한다고 보기에는 어려운 제한점이 있다. 또한, 본 연구의 자료수집 시점은 COVID-19로 인해 중환자실 간호사와 직접 대면 면담을 할 수가 없어 전화면담을 통해 수집된 자료이므로, 참여자의 제스처, 표정 등을 확인하지 못한 것이 연구의 제한점이다. 그러나 중환자 재활은 점점 활발히 진행되고 있으나 간호사를 대상으로 한 연구는 미비한 시점에서 중환

자 재활 간호에 대한 간호사의 인식에 관한 이해와 효과적인 중환자 재활을 위해 당면한 현안 및 활성화 방안에 대해 확인하였고, 궁극적으로는 이들의 역량 강화 및 인적자원 개발 시스템 마련을 위한 기초자료를 제공하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다.

결론

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 중환자 재활을 위한 업무수행 과정에서 겪게 되는 간호경험을 통해 중환자 재활 간호에 대한 간호사의 인식과 이해도를 확인하고 중환자 재활 활성화를 위한 체계 마련에 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 참여자들은 간호사를 위한 중환자 재활 관련 교육과 표준화된 프로토콜 및 가이드라인의 공유가 부족하여 담당 환자의 재활 과정을 이해하는데 어려움을 토로하였으므로, 중환자 간호사의 재활에 대한 인식을 향상시키고 역량을 강화하기 위한 교육 프로그램이 마련되어야 할 것이다. 또한 중환자 재활팀에서 중환자실 간호사는 환자의 치료계획 수립 초기부터 의사결정에 적극적으로 개입할 필요가 있으며, 이를 위하여 다학제 팀 간의 유기적인 소통과 협력이 요구된다. 중환자실 간호사는 중환자 재활의 필요성과 중요성에는 모두 공감하지만, 인력 부족으로 인한 업무 부담이 여전히 크므로 중환자 재활 활성화를 위한 방안 마련에 전담팀 구성 및 인력 지원 등 병원 차원의 조직적인 접근이 이루어져야 할 것이다. 본 연구결과를 토대로 중환자 재활이 효과적으로 이루어지기 위하여 중환자실 간호사의 역할과 업무에 맞춘 교육 프로그램과 역량 강화 증대 개발을 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

AUTHORSHIP

Study conception and design acquisition - YJ, LH-J and KT; Data collection - YJ, LH-J and BY; Analysis and interpretation of the data - YJ and LH-J; Drafting and critical revision of the manuscript - YJ, LH-J, BY and KT.

ORCID

Yun, Jungmi	https://orcid.org/0000-0002-3741-2530
Lee, Hyun-Ju	https://orcid.org/0000-0002-7824-6559
Baek, Yerin	https://orcid.org/0009-0002-1806-4144
Kim, Taehwa	https://orcid.org/0000-0003-3722-0261

REFERENCES

- Health Insurance Review & Assessment Service. Health insurance treatment statistics for inpatients in the intensive care unit [Internet]. Wonju: Health Insurance Review & Assessment Service; 2022 [cited 2024 January 7]. Available from: <https://www.data.go.kr/data/15052314/fileData.do>
- Wang S, Allen D, Kheir YN, Campbell N, Khan B. Aging and post-intensive care syndrome: a critical need for geriatric psychiatry. *American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2018;26(2):212-21. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.05.016>
- Won YH. ICU Rehabilitation. *Annals of CardioPulmonary Rehabilitation*. 2022;2(1):1-7. <https://doi.org/10.53476/acpr.2022.2.1.1>
- Chung CR. Current status of intensive care rehabilitation. The Korean Association of Internal Medicine Autumn Conference; 2019 October 26-27; Grand Hilton Seoul. Seoul: Korea Research Foundation of Internal Medicine; 2019. p. 680-3.
- Mc Williams D, Jones C, Atkins G, Hodson J, Whitehouse T, Veenith T, et al. Earlier and enhanced rehabilitation of mechanically ventilated patients in critical care: a feasibility randomised controlled trial. *Journal of Critical Care*. 2018;44:407-12. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2018.01.001>
- Hickmann CE, Castanares-Zapatero D, Deldicque L, Van den Bergh P, Caty G, Robert A, et al. Impact of very early physical therapy during septic shock on skeletal muscle: a randomized controlled trial. *Critical Care Medicine*. 2018;46(9):1436-43. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003263>
- Wilcox ME, Brummel NE, Archer K, Ely EW, Jackson JC, Hopkins RO. Cognitive dysfunction in ICU patients: risk factors, predictors, and rehabilitation interventions. *Critical Care Medicine*. 2013;41(9):S81-98. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182a16946>
- Hamilton M, Tomlinson G, Chu L, Robles P, Matte A, Burns S, et al. Determinants of Depressive Symptoms at 1 Year Following ICU Discharge in Survivors of ≥ 7 Days of Mechanical Ventilation: Results From the RECOVER Program, a Secondary Analysis of a Prospective Multicenter Cohort Study. *Chest Journal*. 2019;156(3):466-76. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2019.04.104>
- de Azevedo JRA, Lima HCM, Frota PHDB, Nogueira IROM, de Souza SC, Fernandes EAA, et al. High-protein intake and early exercise in adult intensive care patients: a prospective, randomized controlled trial to evaluate the impact on functional outcomes. *BMC Anesthesiol*. 2021;21(1):283. <https://doi.org/10.1186/s12871-021-01492-6>
- Tan T, Brett SJ, Stokes T. Guideline Development Group. Rehabilitation after critical illness: summary of NICE guidance. *BMJ*. 2009;338:b822. <https://doi.org/10.1136/bmj.b822>
- Turner-Stokes L, Corner EJ, Siegert RJ, Brown C, Wallace S, Highfield J, et al. The post-ICU presentation screen (PICUPS) and rehabilitation prescription (RP) for intensive care survivors part I: development and preliminary clinimetric evaluation. *Journal of the Intensive Care Society*. 2021;23(3):253-63. <https://doi.org/10.1177/1751143720988715>
- Balas MC, Vasilevskis EE, Olsen KM, Schmid KK, Shostrom V, Cohen MZ, et al. Effectiveness and safety of the awakening and breathing coordination, delirium monitoring/management, and early exercise/mobility (ABCDE) bundle. *Critical Care Medicine*. 2014;42(5):1024-36. <https://doi.org/10.1097/CCM.000000000000129>
- The Korean Society of Critical Care Medicine. A survey report on the status of intensive care units in Korea. Seoul: The Korean Society of Critical Care Medicine White Paper; 2020.
- Kim MJ. Appropriate assessment, fee and linkage treatment systems are required for intensive care rehabilitation. *Medifonews* [Internet]. 2022 November 14 [cited 2024 January 28]. Available from: <https://medifonews.com/news/article.html?no=172280>
- Kim W. Rehabilitation in intensive care unit. *Journal of Acute Care Surgery*. 2018;8(1):2-6. <https://doi.org/10.17479/jacs.2018.8.1.2>
- Jung KM, Choi JW, An CM. The role and the necessity of physical therapists in intensive care unit rehabilitation. *Journal of Korean Physical Therapy Science*. 2023;30(2):20-9. <https://doi.org/10.26862/jkpts.2023.06.30.2.20>
- Anekwe DE, Biswas S, Bussieres A, Spahija J. Early rehabilitation reduces the likelihood of developing intensive care unit-acquired weakness: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy*. 2020;107:1-10. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2019.12.004>
- Park HY. Evidence-based early rehabilitation intervention in the intensive care unit: a literature review. *Korean Journal of Neuromuscular Rehabilitation*. 2023;13(4):88-98. <https://doi.org/10.37851/kjnr.2023.13.4.10>
- Alaparthy GK, Gatty A, Samuel SR, Amaravadi SK. Effectiveness, safety, and barriers to early mobilization in the intensive care unit. *Critical Care Research and Practice*. 2020;7840743. <https://doi.org/10.1155/2020/7840743>
- Kim MJ. Critical care rehabilitation requires an appropriate assessment, referral, and coordination of care system. *Medifonews* [Internet]. 2023 January 26 [cited 2024 June 20]. Available from: <https://www.medifonews.com/news/article.html?no=174880>
- Dubb R, Nydahl P, Hermes C, Schwabbauer N, Toonstra A, Parker AM, et al. Barriers and strategies for early mobilization of patients in intensive care units. *Annals of the American Thoracic Society*. 2016;13(5):724-30. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201509-586CME>
- Rai S, Anthony L, Needham DM, Georgousopoulou EN, Sud-

- heer B, Brown R, et al. Barriers to rehabilitation after critical illness: a survey of multidisciplinary healthcare professionals caring for ICU survivors in an acute care hospital. *Australian Critical Care*. 2020;33(3):264-71.
<https://doi.org/10.1016/j.aucc.2019.05.006>
23. Moon HJ, Choi HR. The importance and satisfaction of intensive care unit health care providers with intensive care unit clinical nurse expert's role. *Journal of Digital Convergence*. 2022;20(1):379-89.
<https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.1.379>
24. Park SR. Current status of early rehabilitation for critical Ill patients in surgical intensive care unit [master's thesis]. Ulsan: University of Ulsan, 2019. p. 1-47.
25. Woo DH. Impact of the implementation of continuous rehabilitation program in surgical intensive care unit patients after early rehabilitation [master's thesis]. Ulsan: University of Ulsan; 2022. p. 1-18.
26. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*. 2005;15(9):1277-88.
<https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
27. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;62(1):107-15.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
28. Kim JH. A qualitative analysis of nursing practice readiness for new graduate nurses. *Journal of Qualitative Research*. 2020;21(2):105-12. <https://doi.org/10.22284/qr.2020.21.2.105>
29. Lincoln YS, Guba EG. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: sage; 1985.
30. Skumsnes R, Thygesen H, Groven KS. Facilitators and barriers to communication in rehabilitation services across healthcare levels: a qualitative case study in a Norwegian context. *BMC Health Services Research*. 2023;23(1):1353.
<https://doi.org/10.1186/s12913-023-10222-2>
31. Babazadeh M, Jahani S, Poursangbor T, Cheraghian B. Perceived barriers to early mobilization of intensive care unit patients by nurses in hospitals affiliated to Jundishapur University of Medical Sciences of Ahvaz in 2019. *Journal of Medicine and Life*. 2021;14(1):100-4.
<https://doi.org/10.25122/jml-2019-0135>
32. Zhang H, Liu H, Li Z, Li Q, Chu X, Zhou X, et al. Early mobilization implementation for critical ill patients: A cross-sectional multi-center survey about knowledge, attitudes, and perceptions of critical care nurses. *International Journal of Nursing Sciences*. 2022;9(1):49-55.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2021.10.001>
33. Dijkers MP, Ward I, Annaswamy T, Dedrick D, Feldpausch J, Moul A, et al. Quality of rehabilitation clinical practice guidelines: an overview study of AGREE II appraisals. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*. 2020;101(9):1643-55.
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.03.022>
34. Unoki T, Hayashida K, Kawai Y, Taito S, Ando M, Iida Y, et al. Japanese clinical practice guidelines for rehabilitation in critically ill patients 2023 (J-ReCIP 2023). *Journal of Intensive Care*. 2023;11(1):47.
<https://doi.org/10.1186/s40560-023-00697-w>
35. Paxino J, Denniston C, Woodward-Kron R, Molloy E. Communication in interprofessional rehabilitation teams: a scoping review. *Disability and Rehabilitation*. 2022;44(13):3253-69.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1836271>
36. Momsen A-M, Rasmussen JO, Nielsen CV, Iversen MD, Lund H. Multidisciplinary team care in rehabilitation: an overview of reviews. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2012;44(11):901-12.
<https://doi.org/10.2340/16501977-1040>