



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](#)

간호학 석사 학위 논문

일개 상급 종합병원 외과계 중환자실
간호사의 신체 보호대 사용에 대한
근거이론

2023년 2월

서울대학교 대학원

간호학과 간호학 전공

서 관 덕

일개 상급 종합병원 외과계 중환자실
간호사의 신체 보호대 사용에 대한
근거이론

지도 교수 서 은 영

이 논문을 간호학 석사 학위논문으로 제출함

2022년 10월

서울대학교 간호대학원

간호학과 간호학 전공

서 관 덕

서관덕의 간호학석사 학위논문을 인준함

2022년 12월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문 초록

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사가 사용하는 신체 보호대가 어떠한 과정을 통해 환자에게 적용되고 제거되는가를 상징적 상호작용론을 기반으로 하는 근거이론 방법으로 탐구한 질적연구이다.

2022년 7월부터 9월까지 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사 20명을 대상으로 신체 보호대 사용에 관해 개인 심층 면담을 실시하였다. 참여자들의 생생한 경험과 이야기를 연구자가 이론적 민감성을 가지고 지속적 비교방법을 통해 이론적 포화상태에 이를 때까지 계속 수집하며 질적 자료를 분석하였다. Strauss & Corbin(1998)의 자료 분석방법으로 개방코딩, 축 코딩, 선택적 코딩의 과정을 거쳐 근거이론이 도출되었고, 각 범주들을 패러다임 모형을 통해 설명하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

1. 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 관한 근거이론의 중심 주제는 ‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’ 였다.
2. 맥락적 조건으로는 ‘중환자실의 복잡한 환경’, ‘중환자실 간호사의 막중한 업무’, 그리고 ‘중환자실 환자의 위중한 특성’ 이 주제로 도출되었다.
3. 원인적 조건으로는 ‘신체 보호대를 사용하게 되는 이유’ 와 ‘해제하게 되는 이유’ 가 도출되었다.

4. 중심현상으로 중환자실 간호사는 이러한 중환자실의 사회 문화적 구조 속에서 ‘신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 고민함’ 이 도출되었다.
5. 중환자실 간호사는 중심현상에 대해 신체 보호대 사용을 ‘환자 배려에 초점을 둠’ 과 ‘환자 건강 회복에 우선순위를 둠’ 의 작용/상호작용을 하였다.
6. 중재적 조건으로 ‘간호사의 경력과 숙련된 경험’ 과 ‘간호사의 신체 보호대에 대한 상반되는 태도와 인식’ , 그리고 ‘주변의 다양한 지지 체계’ 가 있었다.
7. 그 결과 중환자실 간호사는 신체 보호대 사용에 있어 ‘해답을 발견하게 됨’ 과 ‘여전히 고민과 갈등 상황에 정체되어 있음’ 으로 나타났다.

‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’ 는 서울 소재 일개 상급 종합병원 중환자실의 사회 문화적 맥락에서 간호사가 신체 보호대를 사용하는 과정을 보여주었다. 본 연구를 통해 중환자실 간호사의 갈등 해소를 위해 신체 보호대와 관련한 교육과 사용 및 판단 과정에 도움을 줄 수 있는 과정적 도식을 제시하였다. 또한, 후속 연구로는 중환자실 환자와 보호자, 중환자실 간호사를 포함한 다양한 의료진들의 신체 보호대에 대한 시각에 대한 질적연구를 제안한다.

주요어 : 신체 보호대, 억제대, 상급 종합병원, 중환자실, 근거이론, 질적연구

학 번: 2019-23387

목차

국문 초록.....	i
I. 서론.....	1
1. 연구 필요성.....	1
2. 연구의 목적.....	4
II. 문헌고찰.....	5
1. 신체 보호대의 개념과 적용 현황.....	5
1) 신체 보호대의 개념과 지침.....	5
2) 중환자실 신체 보호대 적용 현황.....	6
2. 중환자실 신체 보호대 사용에 관한 선행연구.....	9
1) 신체 보호대 적용 목적과 판단.....	9
2) 신체 보호대 대안과 중단.....	10
3) 신체 보호대 부작용과 인식.....	12
3. 근거이론방법.....	15
III. 연구 방법.....	17
1. 연구 설계.....	17
2. 연구 참여자.....	17
3. 자료 수집.....	18
4. 자료분석 방법.....	20

5. 연구의 질 확보.....	21
6. 연구자의 준비.....	23
7. 윤리적 고려.....	24
IV. 연구결과.....	25
1. 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정.....	25
2. 한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치.....	32
V. 논의.....	70
1. 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용의 의미.....	70
2. 의사결정 과정에서 경험하는 갈등 완화를 위한 중재.....	72
1) 신체 보호대 사용과 관련한 교육.....	72
2) 중환자실 보호대 의사결정을 도와주는 알고리즘.....	74
3. 간호학적 의의와 적용.....	77
4. 연구의 제한점.....	79
VI. 결론 및 제언.....	80
참고문헌.....	82
부록.....	94
Abstract.....	100

List of Tables

Table 1. Demographic Characteristics of the Participants.....	26
Table 2. Categories and Subcategories according to Paradigm Model.....	30

List of Figures

Figure 1. Paradigm model of using physical restraint among nurses in a surgical intensive care unit.....	27
Figure 2. Using physical restraint among nurses in a surgical intensive care unit.....	31

List of Appendix

부록 1. 연구 참여자 설명문.....	96
부록 2. 연구 참여자 보관용 동의서.....	99
부록 3. 연구자 보관용 동의서	100
부록 4. 심의결과 통보서.....	101

I. 서론

1. 연구 필요성

중환자실 입원 환자는 매년 꾸준히 증가하는 추세로(Kong et al., 2021; Patel et al., 2018; Uzman et al., 2016), 중환자실에 입실한 환자들은 섬망, 동요, 수면 장애, 우울, 불안, 집중치료 후 증후군 등 부작용을(post-intensive care syndrome) 흔히 겪고 있다(장인실 & 최미혜, 2008; Lee et al., 2020; Lee & Kang, 2020). 중환자실에서는 이런 부작용들로 인해 발생할 수 있는 환자 안전사고 예방을 위해 환자 본인 또는 타인을 보호할 목적으로 신체 보호대를 적용하게 된다(국가법령정보센터, 2020b; 김미연 & 박정숙, 2010; 이용규 외., 2003; 조용애 외., 2006).

신체 보호대는 중환자실 환자가 치료 목적으로 가진 의료 기구 중 기관 내관을 유지하기 위해 적용하는 경우가 가장 많았고(Luk et al., 2015), 중심 정맥관(Central Venous Catheter), 말초 정맥관, 뇌 내압 모니터링 장치 및 배액관(Jackson-Pratt drain, Hemo-vac, 흉관) 등을 유지하기 위해 사용되고 있다(Gu et al., 2019; Hamilton et al., 2017). 또한, 환자의 의식과 행동이 불안정할 때(동요, 안절부절), 낙상의 방지, 자살 사고 방지와 의료 행위를 위해, 예방적 목적으로 신체 보호대를 사용하고 있다(조용애 외., 2006; Luk et al., 2015).

한편, 신체 보호대를 적용한 환자에게서 신체적 부작용으로 발적, 멍, 부종, 피부손상이 많게는 43.2%까지 나타났고, 심한 경우 사망하였다는 연구도 있었다(김미연 & 박정숙, 2010; Suliman, 2018). 환자의 정서적 부작용으로는 저항, 불편, 포기, 분노, 부정이 나타났고, 보호자에게서 우울, 무력감, 불안, 충격, 기피, 원망의 부정적인 정서 반응이 보고되었다(강지연 외., 2013; 김미영, 2007; Elk &

Ferchau, 2000). 이러한 부작용을 감소시키기 위한 신체 보호대의 개발이 있었고(고현영 & 강지연, 2013; 이지은 & 구미옥, 2011), 신체 보호대의 대안으로 약물의 사용, 전환 요법, 의사소통과 진정 요법, 통증 조절, 환자와 가족의 치료 참여, 인지 자극, 환자 보행, 청원 경찰이 활용되었다(김진선 & 오희영, 2006; Kontio et al., 2010). 또한, 간호 환경을 개선하기 위해 일대일 간호, 의료 인력의 확충과 침습적인 장치의 제거와 의료 기기들을 환자의 시야에서 옮기는 방법도 시행되고 있다(김진선 & 오희영, 2006; Canzan et al., 2021).

이러한 배경에서, 신체 보호대 사용을 줄이기 위해 국내외 다양한 의료환경에서 교육 프로그램을 개발하였고(김윤희 외., 2008; Abraham et al., 2020; Kong et al., 2021; Yeo & Park, 2006), 선행 연구는 노인과 요양 병원을 대상으로 신체 보호대 사용에 대한 지침과(고일선, 2013; 광경선 외., 2009; 박미화 & 송경애, 2016), 신체 보호대 사용 감소를 위한 프로그램을 개발하였으며(최금봉 & 김진선, 2009), 신체 보호대 사용 감소의 방해 요인들에 대해 파악하고자 하였다(Kong & Evans, 2012; Kong et al., 2017; Moore & Haralambous, 2007).

신체 보호대의 부작용, 윤리적 문제와 환자들의 인권과 관련, 여러 단체와 나라는 지침과 법률을 제정하여 신체 보호대 사용을 감소시키고자 하였다. 1987년 미국에서 최초로 ‘The Nursing Home Reform Act’ 를 만들었고, 이후 ‘Patient Restraints Minimization Act’ 법안을 제정하였다(The Nursing Home Abuse Center, 1987; Government of Ontario, 2001). 국내의 경우 2006년 ‘노인 복지시설 입소자의 인권 보호 및 안전 관리 지침’ 을 만들었고, 2015년 의료법에 ‘신체 보호대 사용 지침’ 을 신설했지만 요양병원이 대상이었다. 2020년이 되어서야 의료법 개정을 통해 의료기관으로 그 대상을 확대하였다(국가법령정보센터, 2020b; 보건복지부, 2006, 2013).

신체 보호대 사용에 대한 여러 지침과 법률은 신체 보호대 사용을 줄이고, 환자의 권리를 증진시키기 위해 엄격한 정책과 사용 지침의 개발, 그리고

의료진들의 주기적인 교육의 필요성을 제시하고 있다. 그러나, 국내 중환자실의 경우 31-43%(김기숙 & 김진희, 2000; 이용규 외., 2003; 조용애 외., 2006), 외국 중환자실의 경우 0-76%로, 여전히 중환자실에서 신체 보호대가 빈번하게 사용되고 있는 실정이다(Lykke et al., 2020; Martin & Mathisen, 2005; Raijmakers et al., 2013; Rose et al., 2016; Suliman, 2018).

대한중환자의학회(2012)에서 2012년 ‘성인 중환자실에서 신체억제 지침’을 발표했지만, 이 역시 상급 종합병원 중환자실에서 다양한 의료기기를 가지고 있는 환자에게 획일화된 지침을 적용하기는 무리가 있었다(국가법령정보센터, 2020b; Abrahamsen, 2001; Luk et al., 2015). 선행연구에서 신체 보호대 사용과 중단에 간호사의 영향이 컸고(김기숙 & 김진희, 2000; Hamilton et al., 2017; Suliman, 2018), 신체 보호대에 대한 사용 의사결정을 주로 간호사가 하고 있었다(Li & Fawcett, 2014; Luk et al., 2015). 즉, 중환자실 간호사는 신체 보호대 사용에 대한 지침과 법률 테두리 안에서 전문직 자율성을 통해 위험과 이득의 비율을 따져 의료진과 상호작용하고 있다고 할 수 있다(Canzan et al., 2021; Rouhi-Balasi et al., 2020). 따라서, 중환자실의 신체 보호대 사용 과정에 대해 환자 곁에서 가장 많은 시간을 보내며, 신체 보호대 사용에 핵심적인 역할을 하는 간호사의 시선과 목소리로 신체 보호대에 대해 살펴볼 필요가 있다(Canzan et al., 2021).

이에 본 연구는 상징적 상호작용론에 기반한 근거이론 방법을 적용해, 서울 소재 일개 상급 종합병원 중환자실에서 중환자실 간호사가 신체 보호대를 어떠한 상황에서 사용하게 되고, 중환자실이라는 상황적 맥락 속에서 신체 보호대를 사용하게 되는 과정에 대해 귀납적으로 알아보고자 하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호 현장에서 중환자실 간호사가 어떠한 상황에서 신체 보호대를 사용하고 있고, 신체 보호대를 사용하게 되는 과정은 어떠한가에 대한 근거이론을 개발하기 위한 근거이론방법의 질적연구이다. 구체적인 연구 질문은 다음과 같다.

1. 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사가 환자에게 어떠한 과정을 거쳐 신체 보호대를 사용하게 되는가?
2. 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사가 신체 보호대를 적용하고 유지하고 제거하게 되는 과정은 어떠한가?

II. 문헌고찰

1. 신체 보호대의 개념과 적용 현황

1) 신체 보호대 개념과 지침

신체 보호대는 환자 본인 또는 타인을 보호하기 위해 전신 혹은 신체 일부분의 움직임을 제한할 때 사용하는 수동적, 물리적 장치 혹은 기구로(국가법령정보센터, 2020a), 과거에는 조끼, 벨트, 사이드 레일 등을 사용해 환자들의 낙상과 부상을 예방하고 자신과 타인의 손상을 방지하기 위해 신체 보호대에 의존하였다(Gastmans & Milisen, 2006). 한편, 미국은 1987년 신체 보호대와 관련해 최초로 ‘The Nursing Home Reform Act’를 제정해 장기요양시설 입소자의 권리를 증진시키고자 하였다(The Nursing Home Abuse Center, 1987). 그리고, ‘Patient Restraints Minimization Act’ 법안을 제정해 신체 보호대 적용을 최소화하고, 신체 보호대는 해를 끼치거나, 처벌의 수단으로 사용되어서는 안됨을 강조하였다(Government of Ontario, 2001).

이후, 2001년 Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations(JCAHO)는 신체 보호대 사용에 대한 가이드 라인을 통해 엄격한 정책과 지침의 개발 그리고 의료진들의 주기적인 교육의 필요성을 제기하였다. 나아가 충분한 의료 인력의 배치, 신체 보호대 적용 시 구체적인 기록, 그리고 매시간 환자를 사정하도록 권고하였다(Abrahamsen, 2001).

국내의 경우 신체 보호대에 관한 규정은 2006년 ‘노인 복지시설 입소자의 인권 보호 및 안전 관리 지침’을 마련해 신체적 제한을 받지 않을 권리를 강조하였다(보건복지부, 2006). 이어 2013년 신체 보호대 오남용으로 인한 인권 침해를 해결하기 위해 요양병원 입원 환자의 신체 보호대와 관련한 지침을 만들었다.

의사의 판단 아래 필요한 경우 최소한으로 신체 보호대를 적용하고, 최소 2시간마다 환자 상태 사정 및 욕창 발생 예방을 위해 노력하도록 하였다(보건복지부, 2013).

신체 보호대에 관한 법률은 두 차례의 요양병원 화재 참사 이후 제정되었다. 2014년 화재 당시 환자 2명이 침대에 묶인 채 사망한 이후 2015년 요양 병원을 대상으로 ‘신체 보호대 사용 기준’이 의료법에 신설되었다. 2018년 발생한 화재 참사에서 다수의 환자가 결박상태에서 구조가 늦어졌고, 2020년 의료법 개정을 통해 기존 요양병원에서 의료기관으로 대상이 확대되었다(국가법령정보센터, 2020b). 국내외 여러 단체는 신체 보호대 적용에 관한 지침과 법을 통해 신체 보호대가 꼭 필요한 경우 신체 보호대 적용 전 사전 동의를 받고, 신체 보호대를 적용한 환자의 상태를 주기적으로 관찰, 기록하여 발생할 수 있는 부작용을 예방하고자 노력하고 있음을 알 수 있었다.

2) 중환자실 신체 보호대 적용 현황

중환자실에서 가장 많이 사용하는 보호대의 종류에 대한 연구로 요르단의 5개 국립병원과 1개 대학병원의 중환자실에서 적용된 보호대의 종류는 손목 보호대가 79.1%, 미국의 경우 5개 중환자실에 대한 전향적 연구에서 신체 보호대 종류 중 손목 보호대의 적용이 99%였고, 1%의 경우에서 사지 보호대를 적용하였다(Lawson et al., 2020; Suliman, 2018). 국내의 경우 63.9%에서 손목 보호대, 사지 보호대 16.5%, 흉부 보호대 7.0%로 대다수의 경우 신체 보호대로 손목 보호대가 적용되고 있었다(김미연 & 박정숙, 2010).

중환자실의 신체 보호대 적용 현황에 대한 외국의 선행 연구로는 미국의 5개 성인 중환자실을 대상으로 한 18개월 전향적 연구에서 입실 48시간 안에 16.6%의 환자에게 보호대가 적용되었다(Lawson et al., 2020). 2015년 독일,

네덜란드의 25개 중환자실을 대상으로 조사한 연구에서는 23%의 환자가(Van der Kooi et al., 2015), 2017년 5개의 공공 병원과 1개의 대학병원을 대상으로 15개의 중환자실을 조사한 요르단에서의 연구에서는 35.8%의 환자가(Suliman, 2018), 2017년 중국 난통 대학 병원의 3개 중환자실을 대상으로 연구에서는 61.2%의 환자가(Gu, et al., 2019), 캐나다의 경우 2016년 SLEAP Trail의 자료를 2차 분석한 연구 결과는 76%의 환자가 신체 보호대를 적용한 것으로 나타났다(Rose et al., 2016). 연구 기간 동안 1건의 신체 보호대 적용도 발생하지 않았던 노르웨이 연구도 있어 신체 보호대 적용이 0-76%로 다양하였다(Martin & Mathisen, 2005).

국내의 선행 연구로는 2006년 서울 소재 종합병원의 6개 중환자실을 대상으로 한 연구에서 31.4% 환자에게 신체 보호대가 적용되었다(조용애 외., 2006). 1999년 서울 소재 대학 2개의 부속 병원을 대상으로 한 연구에서 중환자실의 신체 보호대 적용은 33.8%로 나타났고(김기숙 & 김진희, 2000), 2010년 D광역시 소재의 대학 병원의 5개 중환자실을 대상으로 한 연구에선 34.3%였다(김미연 & 박정숙, 2010). 2002년 서울소재 대학 병원 중환자실에서의 신체 보호대 적용은 43%로 국내 중환자실 신체 보호대 적용 현황은 31-43%였다(이응규 외., 2003). 그러나, 국내 상급 종합병원에 대한 연구는 대부분 신체 보호대와 관련한 지침이 만들어지기 이전의 연구였고, 국내 신체 보호대에 대한 연구는 노인과 요양병원(고일선, 2013), 그리고 요양병원 간호 제공자를 대상으로 이루어지고 있다(김진선 & 오희영, 2006).

신체 보호대를 적용한 시간과 빈도에 관한 연구에서는 낮 근무 시 가장 빈도가 많았으며, 신체 보호대 적용 시간은 밤 근무에서 가장 길었으나, 그 빈도는 가장 낮았다(조용애 외., 2006). 주로 인수인계 시간에 신체 보호대가 적용되었고, 주말보다 주중에 신체 보호대 적용이 많았다(김미연 & 박정숙, 2010; 조용애 외., 2006; Suliman, 2018). 입실 경로에 따른 신체 보호대 적용에 관한 연구에서 응급실과 병동을 통해 입원한 경우 신체 보호대 적용과 유지 기간이 수술 후 입실한

환자에 비해 높았다(이응규 외., 2003; 조용애 외., 2006).

입실 원인은 호흡 부전이 68%, 이어 패혈증, 위장관계, 신경계, 대사계, 심혈관계 순으로 나타났다(Luk et al., 2015). 신체 보호대가 적용된 중환자실 규모에 대한 연구로 국내 신경외과 중환자실이 48.4%로 제일 높았고, 이어 내과계 중환자실 40.1%, 흉부외과 중환자실 29.8%, 일반외과 중환자실 19.9%, 그리고 심혈관계 중환자실 10.9%로 나타났고, 요르단의 연구에선 외과계 중환자실 57.1%로 가장 높았고, 내과계 중환자실 34.8%, 그리고 심혈관계 중환자실에서 33.3%로 나타났다(김미연 & 박정숙, 2010; Suliman, 2018).

2. 중환자실 신체 보호대 사용에 관한 선행연구

1) 신체 보호대 적용 목적과 판단

국내 중환자실에서 보호대 적용의 주된 이유로 간호사가 환자의 의료기기를 유지하기 위해 보호대를 적용하는 경우가 가장 많았고, 이어 환자의 의식과 행동이 불안정할 때, 낙상 방지, 자살 사고 방지, 의료 행위를 위해 신체 보호대를 적용하는 것으로 나타났다(김미연 & 박정숙, 2010; 이응규 외., 2003; 조용애 외., 2006). 한편, 캐나다의 신체 보호대를 적용한 환자들을 분석한 연구에서는 기계적 환기 치료를 받는 환자가 84%로 가장 많았고, 이어 동요 43%, 안전부절 17%, 그리고 예방적 목적으로 적용한 경우가 17% 였다(Luk et al., 2015).

미국의 연구에서 중환자실 환자들이 가지고 있는 의료기기 중 기관 내관이 신체 보호대 적용에 유의미한 영향을 미쳤고, 기관절개관을 가진 환자에서는 신체 보호대 적용이 낮았다(Lawson et al., 2020). 스페인의 신체 보호대 적용에 대한 연구에서는 환자, 대인관계 그리고 상황적 요인이 신체 보호대 적용에 영향을 주었다(Via-Clavero et al., 2020). 신체 보호대의 적용에 대한 질적 연구에서 이란의 정신과 간호사를 대상으로 한 연구에서 신체 보호대는 통제의 목적, 치료의 목적, 예방적 목적으로 사용하였고(Moghadam, et al., 2014), 이탈리아의 연구에서는 간호사는 일상적인 간호로 신체 보호대를 위험상황을 피하기 위해 예방적으로 적용하였으며, 의도하지 않게 제거되거나 이탈된 의료 기기의 위치 변경으로 인한 손상을 방지하기 위해 사용하였다(Canzan, et al., 2021).

중국의 연구에서는 간호 인력의 부족, 적절하지 않은 병동 환경 등 병원의 부적절한 경영과 신체 보호대를 통한 의료 사고를 막기 위한 병원의 분위기가 중환자실에서 신체 보호대를 적용하도록 하였다(Cui et al., 2021). 이를 통해 중환자실에서 환자의 안전과 사고를 예방하기 위해 신체 보호대가 적용되고, 환자의

요인 뿐 아니라 의료기관의 환경과 분위기까지 신체 보호대 적용에 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

중환자실 간호사의 신체 보호대와 관련한 지식이 신체 보호대 적용에 가장 중요한 예측 인자였고(Ha, 2019), 지식이 증가하면 신체 보호대 적용에 대한 태도와 간호 수행능력이 높아져 신체 보호대의 적용을 기피하고 올바르게 수행한다고 하였다(김미선, 2021). 신체 보호대 적용 판단 근거와 의사결정에 대한 연구에서 인도의 경우 대부분 간호사가 위험과 이득의 비율을 따져 의사결정을 하고, 의사에게 신체 보호대의 적용을 제안, 적용하였다(Canzan et al., 2021). 중국의 중환자실 간호사는 의도하지 않은 기관 내관 이탈의 경험에 영향을 받아 신체 보호대를 적용하였다(Canzan et al., 2021). 국내의 경우 과거 신체 보호대에 대한 지침 개발 전 국내 연구에서 신체 보호대를 의사에 처방에 따라 환자에게 적용하는 경우는 7.8%에 불과했고, 42.2%의 경우 간호사의 판단에 따라 사용하였다(김기숙 & 김진희, 2000).

한편, 2006년 노인을 대상으로 한 신체 보호대 관련 지침(보건복지부, 2006) 개발 이후에도 중환자실 입실 환자에게 신체 보호대 적용의 판단을 간호사가 주도적으로 결정하는 경우가 많았다(김미연 & 박정숙, 2010). 이를 요약하면 중환자실 간호사는 신체 보호대에 대한 지침과 법률이 정하는 제도적 범위 안에서 의사결정과 판단을 통해 신체 보호대 사용을 하고 있음을 알 수 있었다.

2) 신체 보호대 대안과 중단

의료법은 신체 보호대의 사용 전 대안을 확인하도록 하고 있다(국가법령정보센터, 2020b). 이에 중환자실에서는 약물의 사용이 가장 많았고, 일대일 간호, 전환 요법(오락 요법, 작업 요법, 음악 요법, 미술 요법, 원예치료요법, 이완요법), 간호 인력의 확충이 있었고(김진선 & 오희영, 2006), 재인지화를

포함한 의사소통과 진정 요법, 동요에 대한 사정과 중재, 통증 조절, 가족 혹은 친구의 참여, 항 정신병 약 투약, 인지 자극, 환자 보행 등이 제시되었다(Kontio et al., 2010).

간호 환경 개선, 환자를 치료에 적극 참여시키기, 권위와 힘을 활용한 남자 간호사 혹은 청원 경찰의 활용도 보호대 대안으로의 효과가 있었다(Kontio et al., 2010). 한편, 신체 보호대 사용에 대한 질적 연구에서 간호사는 진정요법이나 인공 호흡기를 점진적으로 중단하는 과정에서 환자와 친밀감을 조성하거나 의사소통하는 것은 일반적으로 사용하는 대안 중 하나이고, 침습적인 장치를 제거하는 것과 의료 기기들을 환자의 시야에서 옮기는 방법을 사용하였다(Canzan et al., 2021).

또한, 신체 보호대를 최소한의 시간만 사용하도록 규제하고, 신체 보호대의 사용 사유가 해소된 경우, 신체 보호대 대신 사용할 수 있는 다른 방법이 있는 경우, 그리고 환자에게 신체 보호대의 사용으로 부작용이 발생한 경우 사용을 중단하도록 하고 있다(국가법령정보센터, 2020a). 신체 보호대 중단 이유와 시점에 관한 국내 연구는 의료 기구의 제거 48.2%와 안정된 행동일 때 25%, 안정된 의식 수준 8.3%였고, 사망 및 전실에 의해 신체 보호대를 제거하였다(이응규 외., 2003; 조용애 외., 2006).

외국의 연구에서는 43%의 간호사가 본인의 근무시간 중 보호대를 풀어주는 것에 대한 고민을 했는데, 보호대 제거의 원인은 첫째, 환자가 차분하고 협조적일 때가 75%, 이어서 보호자 혹은 가족이 옆에 있을 때였다(Luk et al., 2015). 스페인의 연구로 정책과 신체 보호대의 대안이 마련된 병원에서 근무하는 간호사의 신체 보호대 사용 의도가 낮았고, 간호사가 환자 요구에 긍정적인 태도와 수용적인 태도를 보여준 경우 신체 보호대 적용 감소에 많은 영향을 주었다(Via-Clavero et al., 2020). 간호사 대 환자의 비율이 낮은 경우, 환자의 보호자가 옆에 있는 경우 신체 보호대를 중단하는 경우가 많았다(Canzan et al., 2021). 이를 통해 환자의 안정적인 의식 상태와 행동이 보호대 제거에 영향을 미치고, 보호자가 환자 곁에

있을 때 신체 보호대가 중단되고 있음을 알 수 있었다.

신체 보호대 사용 지침은 연간 1회 이상 교육을 실시하고, 신체 보호대 적용 감소와 부작용 감소의 중요성을 강조하고 있다(국가법령정보센터, 2020a). 외국의 경우 다양한 의료환경에서 보호대 적용 감소를 위한 프로그램을 개발하고 있다(Abraham et al., 2020). 그러나, 국내의 경우 교육과 프로그램 개발에 대한 연구는 간호학과(Kong et al., 2021) 노인과 요양병원 간호사를 중심으로 연구되었고(박미화 & 송경애, 2016; 최금봉 & 김진선, 2009), 종합병원(Yeo & Park, 2006), 상급 종합병원 중환자실을 대상으로 한 연구는 1편으로 제한적이었다(김윤희 외., 2008).

신체 보호대의 적용 감소를 방해하는 이유로 질적 합성 연구를(meta-synthesis) 통해 장기 요양시설에서 간호사는 환자 안전에 대한 책임감과 걱정, 불명확하고 불일치한 신체 보호대에 대한 정의와 신체 보호대 적용 감소 증재, 신체 보호대의 적용과 중단 전환의 어려움, 의사결정 과정에 참석하지 못한 상의하달식 결정, 교육과 자원의 불충분을 이유로 꼽았다(Kong et al., 2017). 하지만, 대부분의 연구가 외국 연구였고, 국내의 경우 노인요양시설 간호사를 대상으로한 연구가 있지만(Kong & Evans, 2012), 의료 환경과 목적이 다른 상급 종합병원 중환자실 간호사가 지각하는 신체 보호대 적용 감소의 방해 이유를 파악하고 이해하기는 한계가 있었다(국가법령정보센터, 2020a).

3) 중환자실 신체 보호대 부작용과 인식

신체 보호대 적용에 따른 신체적 부작용의 경우 요르단의 연구에서는 발적 26.1%, 멍 15.7%, 부종 7.8%로 나타났고(Suliman, 2018), 국내 대학병원의 5개 중환자실의 연구에선 43.2%에서 부작용이 나타났고, 멍 43.3%, 부종 33.8%, 피부손상 16.2% 그리고 발적이 5.4% 발생하였다(김미연 & 박정숙, 2010). 이는

신체적 부작용을 감소시키기 위해 간호사의 말초 순환, 맥박 사정, 사지 운동, 감각 사정, 자세 유지 등의 간호 활동의 중요성을 뒷받침했다(조용애 외., 2006). 간호사는 가장 흔한 부작용인 피부 손상과 부종 감소시키기 위한 간호 활동 이외에도 물리적 자극을 최소화하고 손상을 방지하기 위해 소매형 보호대와 팔꿈치 보호대를 개발해 손목 부위의 움직임을 줄이고, 신체 보호대로 인한 부종을 감소시키려고 노력하고 있다(이지은 & 구미옥, 2011; 고현영 & 강지연, 2013).

신체 보호대를 적용한 환자의 감정에 대한 연구에서 환자의 69.8%가 저항했고, 불편, 포기, 분노, 부정과 무반응 등의 정서적 반응을 보였으며, 단 2.1%만이 신체 보호대 적용에 동의하였다(김미연 & 박정숙, 2010). 이는 중환자실 환자가 보호대를 안전벨트로 인식하고, 나아가 저항, 공포, 포기, 감수의 4가지의 일련의 과정으로 인식하였다는 연구 결과를 지지한다고 볼 수 있다(김미영, 2007).

신체 보호대와 관련한 부작용은 환자의 보호자와 가족에게도 나타났다. 보호자는 우울, 무력감, 불안, 충격, 기피, 그리고 악의 반응 순으로 나타났고, 보호자의 나이가 많을수록, 보호자가 배우자일수록, 보호대의 부작용이 크게 나타나고, 이전에 가족의 억제된 경험이 있을수록, 그리고 보호대 사용에 대해 간호사의 정보제공을 받지 못하였을 때 더 부정적인 영향을 주었다(강지연 외., 2013). 외국의 경우 환자의 건강에 좋을 것이라고 생각하고, 다치지 않았으면 좋겠다는 마음에 긍정적인 부분으로 인식하기도 했지만, 많은 경우 슬픔, 끔찍함, 울음과 죄책감을 느낌, 무력함, 놀람, 억울함 등 부정적으로 느꼈다(Hardin et al., 1993). 이를 통해 중환자실 간호사는 신체 보호대를 적용한 환자와 보호자 그리고 가족에게도 적절한 간호를 제공해야 함을 알 수 있었다.

간호사의 신체 보호대에 대한 인식, 태도와 감정에 대한 연구로써 이탈리아 간호사 대다수의 경우 불안, 연민, 좌절, 그리고 동정을 느낀다고 하였다. 한편, 습관처럼 신체 보호대를 적용하고, 필요성을 정당화하며, 일반적이고 통상적인 간호로 생각하였다. 또한, 직업의 일부이기 때문에 신체 보호대를 적용 시 환자의

안전이 보장되고 침습적 의료기기의 제거를 예방할 수 있어 안심되기에, 평화로운 느낌을 가진 간호사도 있었다(Canzan et al., 2021).

인도의 간호사는 도전적이고 어렵고, 긍정적이고 부정적인 부분을 동시에 가지고 있는 것으로 인식하였다(Moghadam et al., 2014). 국내의 경우 중소 병원 간호사의 신체 보호대에 대한 양적연구에서 신체 보호대는 문제행동의 관리, 의료적 처지의 유지 장치로 인식했고(김남석, 2017), 장기요양시설 간호사는 안전을 보호하기 위해 필요하다 느끼면서도 윤리적 갈등을 느끼고 있었다(김진선 & 오희영, 2006).

이처럼 외국에서는 중환자실 간호사의 신체 보호대 적용과 관련된 다양한 연구가 이루어지고 있다. 하지만, 환자와의 상호작용, 의료진 사이 의사소통 방식, 보호자와의 상호작용, 사회 문화적 배경 등이 달라 국내 상급 종합병원 중환자실이라는 맥락 속에서 신체 보호대에 대한 이해가 필요한 실정이다.

3. 근거이론방법

양적연구가 이미 알려진 지식들을 기반으로 이론의 검증을 강조한다면, 질적연구는 자연스럽게 발생하는 인간과 사회 현상을 자연 그대로의 상태에서 깊이 이해하는 것을 목적으로 한다. 질적 연구는 참여자가 가지고 있는 의미와 현상을 실제의 상황과 맥락 속에서 이해, 해석하고, 나아가 그 현상을 설명할 수 있는 이론이나 모델을 개발하는 것을 가능하게 해준다(이명선 외., 2018).

근거이론이란 자료에 근거를 둔 질적 연구방법(Grounded Theory Method)를 뜻하며, 이 연구방법을 바탕으로 생성된 결과인 이론(Grounded Theory)을 의미한다. Glaser와 Strauss는 자료에 근거해 연구현장에서 잘 활용될 수 있는 이론을 개발하기 위해 근거이론을 추상화 수준에 따라 실체적 코딩과 이론적 코딩 두 단계로 제시하였다(Glaser et al., 1968).

이후 Strauss와 Corbin(1998)은 근거이론을 체계화하여 개방 코딩, 축 코딩, 선택적 코딩의 체계에 패러다임 모형이라는 분석틀을 제시해 귀납적과 연역적 분석도 강조했는데, 이는 Glaser와 함께 창안한 근거이론 방법과는 대조를 이룬다. Charmaz의 근거이론은 상대론적 입장을 지지하면서, 이론적 코딩의 전략은 유지하지만 설명보다 이해를 강조하고, 이론 생성에 해석적 방법도 도입하였다(Charmaz, 2013, 2014; Creswell & 조흥식, 2010).

1967년 Glaser와 Strauss는 근거이론 방법론의 토대가 되는 철학적 패러다임에 대해서 언급하진 않았지만, 사회심리학자인 Mead(1934)가 창시하고 이후 Blumer(1969)가 발전시킨 상징적 상호작용론의 철학을 기반으로 한다(신경림 외., 2004). Blumer(1969)의 상징적 상호작용주의는 인간의 행동은 의미와 상징에 기반을 두고 일어난다고 보았으며, 의미에 의해 부여한 상징은 시간과 장소, 상황에 따라 사회적 상호작용을 통해 개인에게 내재화되고 인간과 집단의 행동과

반응은 해석적 과정에 의해 상호작용하면서 구성된다고 하였다(Blumer, 1969). Blumer(1969)는 상징적 상호작용주의의 관점의 전체를 세가지로 정리하였다. 인간의 행동은 언어나 사물 같은 외부 대상이 가지는 상징에 근거해 행동을 하며, 그 대상의 상징적 의미는 다른 사람과 사회적 상호작용으로 생기고, 이러한 상징은 해석적 과정을 통해 다뤄지고 수정된다고 했다(이명선, 2009; Blumer, 1986).

근거이론은 지속적 비교분석, 이론적 표본추출, 이론적 민감성, 이론적 포화, 이론적 메모, 코딩 체계와 이 모든 과정을 순환적으로 동시에 수행하는 특징이 있다(Glaser, 1978; Glaser & Strauss, 2017). 이러한 근거이론은 다양한 수준에서 사회적 상호작용에 연관된 변화, 과정, 결과에 대한 이론들을 생성하는데 유용하다(Creswell & 조흥식, 2010; Kearney, 1998).

Strauss와 Corbin(1998)이 제시한 패러다임 모형에서 중심 현상은 무엇이 일어나고 있는가에 대한 대답으로, 어떤 작용/상호작용에 의해서 다뤄지고, 조절되거나 관계를 맺고 있는 사건이다. 원인적 조건은 행위를 일어나게 만드는 사건이며, 맥락적 조건은 현상이 놓여 있는 하나의 속성들의 나열이며, 중재적 조건은 특정한 맥락 안에서 일어나는 작용/상호작용을 촉진하거나 억제하는 조건이다.

작용/상호작용은 현상을 다루고, 조절, 수행, 반응하는 전략이며 참여자들이 중심 현상과 관련된 일상적이고 습관적인 행위이다. 그 결과는 작용/상호작용 전략에 따른 구체적인 대답이며(김지은, 2019; 신경림 외., 2004; Strauss, 2001), 연구자는 개방 코딩, 축 코딩, 그리고 선택적 코딩을 거쳐, 이론을 개발하게 된다(이명선 외., 2018; Creswell, 2007).

따라서 이러한 근거이론방법은 현장에서 얻은 자료에 근거해 행위의 원인과 결과에 대해 설명하는 이론 개발을 목적으로 하므로, 본 연구의 연구 질문인 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정에 대한 답을 구하기에 적절하다고 판단된다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 ‘서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사는 어떠한 상황 속, 어떠한 과정을 통해 신체 보호대를 사용하는가?’의 연구 질문에 답하기 위해 근거이론적 연구방법을 적용한 질적 연구이다(Strauss & Corbin, 1998).

2. 연구 참여자

1) 연구 참여자 선정 및 모집

본 연구 참여자는 경력 간호사와 신규 간호사의 경험을 모두 포함하기 위해 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실에서 1달 이상 근무하였고, 신체 보호대를 1회 이상 사용한 경험이 있는 외과계 중환자실 간호사 중 연구의 목적을 충분히 이해하고 자발적으로 연구에 참여를 동의하는 간호사이다.

본 연구의 참여 대상자는 목적적 표집 방법(purposive sampling)과 눈덩이 표집 방법(snow ball sampling)으로 연구자의 지인을 통해 첫 번째 참여자를 모집하였다. 이후 동료 간호사를 소개시켜주는 눈덩이 표집 방법을 통해 연구 참여자 모집 공고문을 보여주고 연구에 자발적으로 참여하여, 연구 자료가 이론적 포화에 이르렀다고 판단이 드는 시점에 참여자는 총 20명이었다.

3. 자료 수집

자료수집은 서울대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board)의 심사와 승인을 받은 2022년 7월부터, 자료에서 더 이상 새로운 범주가 발견되지 않는 이론적 포화에 이르렀다고 판단되는 시점인 2022년 9월에 종료하였다. 참여자와 반 구조화된 일대일 심층 면담을 통해 연구자가 직접 녹음을 하고 자료 수집과 분석을 동시에 실시하며 진행하였다.

연구 참여자와 일대일 심층 면담이 진행되는 인터뷰 과정 동안 참여자가 자신의 경험을 풍부하게 이야기할 수 있도록 개방형 질문을 하였으며, 면담 시 연구 참여자가 편안한 환경에서 경험을 공유할 수 있도록 참여자의 편의에 맞춰 시간과 장소를 고려하였다. 면담 시작 전 연구 목적과 자료 수집의 방법 그리고 녹음 후 전사 됨을 설명하고, 익명성과 비밀 보장 및 연구 종료 후 자료의 파괴에 대해 안내하였다. 또한, 연구 참여자의 의사에 따라 언제든지 연구 참여의 중단이 가능하며, 이로 인한 불이익은 없음을 안내하고 서면으로 자필 동의를 받은 뒤 면담을 시작하였다.

질문은 ‘신체 보호대란 단어를 들으면 어떤 생각과 이미지가 떠오르시나요?’ 로 면담이 시작하였고, 추가 질문으로 ‘주로 사용하게 되는 신체 보호대는 어떤 것이며, 신체 보호대를 사용하는 과정은 어떠 한가요?’ , ‘중환자실에서 신체 보호대를 어떠한 상황에서 사용하게 되나요?’ , ‘신체 보호대를 사용을 지속하거나 중단하게 되는 상황과 과정에 대해 말씀해 주세요’ 와 신체 보호대 사용과 관련된 스트레스를 받은 적이 있는지, 신체 보호대의 대안을 사용하는지, 표준화된 신체 보호대 사용을 위한 노력이 있는지 등을 질문하였다. 참여자와의 면담 후 전사 과정과 분석 과정을 통해 다음 번 면담에 사용할 면담 질문을 수정, 보완하였다.

연구 참여자와의 대면 면담은 대부분 1회 이뤄졌으며, 20명의 연구 참여자중 18명은 1회, 2명은 2회 면담을 수행하였다. 일대일 심층 면담 시간은 최대 2시간, 평균 50분 정도였다. 참여자가 면담 종료 의사를 밝히거나, 더 이상 제공할 정보가 없다고 판단되면 면담은 종료되었으며, 면담 장소는 연구 참여자가 희망하는 장소, 스터디 카페, 대학 강의실 등에서 이루어졌다.

연구 참여자가 표현하는 언어를 이해하지 못하거나 애매한 표현을 하면 되묻는 과정을 통해 연구 참여자의 의도를 정확하게 반영하도록 하였으며, 언어적 표현 외에도 면담 중 연구자에 의해 관찰되는 연구 참여자의 비 언어적 행동을 메모하여 기록해 분석에 활용하였다. 연구 자료 분석 중 추가적인 자료가 필요하면 2차 면담을 전화를 통해 진행하였다. 모든 면담내용은 녹음 후 신뢰성을 확보하기 위해, 최대한 빠른 시간에 전사 과정을 통해 연구 참여자의 진술을 연구자가 직접, 참여자의 언어 그대로 전사(verbatim) 하였으며 구체적 질문은 아래와 같다.

1. 신체 보호대란 단어를 들으면 어떤 생각과 이미지가 떠오르시나요?
2. 외과계 중환자실에서 신체 보호대를 사용하게 되는 과정은 어떠 한가요?
3. 신체 보호대 적용 과정에서 어려움을 경험한 적이 있나요?
4. 신체 보호대를 사용하기 전 사용에 대해 고민을 한 적이 있나요? 그렇다면, 어떠한 상황에서 고민을 했고, 그 이유는 무엇인가요?
5. 신체 보호대 사용에 영향을 미친다고 생각하는 경험이 있나요? 있다면, 그 사건을 경험한 이후 보호대에 대한 인식의 변화가 있었나요?
6. 신체 보호대 사용의 대안에 대해 고민 해본 적이 있습니까?
7. 신체 보호대를 중단하게 된 상황과 과정에 대해 말씀해 주세요.
8. 다른 의료진과 신체 보호대에 대한 의견을 나눠본 적 있나요? 의견이 맞지 않는 경우 어떻게 하시나요?
9. 신체 보호대로 인해 힘들어하는 환자 보고 갈등 해본 적이 있었나요?

4. 자료분석 방법

연구자는 연구 참여자와의 일대일 심층 면담 후 직접 자료를 전사하였고, 분석과 자료를 재 수집하는 과정을 반복하며 지속적 비교방법을 수행하였다(이명선 외., 2018; Creswell & Poth, 2018). 수집된 자료는 Strauss와 Corbin (1998)의 근거이론적 연구방법을 활용해 분석하였고 개방 코딩, 축 코딩, 선택적 코딩 단계를 거쳐 자료를 범주화 하였다(Strauss & Corbin, 1998).

첫번째 단계는 개방 코딩(open coding)과정으로, 수집된 자료를 쪼개고 검토하며, 비교와 분석 단계를 통해 개념화와 범주화 하는 과정이다(Strauss & Corbin, 1998). 자료를 줄 단위 코딩을(line by line coding) 통해 단어, 줄, 문장, 문단과 문서 전체 수준에서 분석하며 코딩하였고, 더 높은 추상성을 가진 코드들을 대표할 수 있는 범주로 표현 하였다(이명선 외., 2018).

두 번째 단계는 축 코딩(axial coding) 과정으로, 연구자는 범주와 하위 범주들을 연결하며, 범주들의 특성인 속성과 그 속성을 차원의 연속성 상에 속성의 위치를 나타내었다. 이 과정에서 Strauss와 Corbin(1998)이 제시한 원인적 조건(causal condition), 현상(phenomenon), 중재적 조건(intervening condition), 맥락적 조건(context condition), 작용/상호작용(action/interaction)과 결과(consequence)로 분석하는 패러다임 모형을 활용해 설명하였다(신경림 외., 2004; Strauss, 2001).

마지막 단계인 선택적 코딩(selective coding)은 이론으로 통합시키는 과정으로, 가장 먼저 연구 현상을 가장 많이 설명하는 핵심범주를 결정 하였고, 범주와 핵심범주의 관계를 제시하고 검토해 이론적 타당성을 부여하였다(Strauss, 2001). 이론적 메모를 활용하였고 자료를 틀에 끼워 넣는 것이 아닌, 수집된 자료에 근거한 이론이 도출되도록 노력하였다(이명선 외., 2018).

5. 연구의 질 확보

본 연구의 타당성을 확보하기 위해 Sandelowski (1986)가 제시한 4가지, 신뢰성(credibility), 적용 가능성(Fittingness), 감사 가능성(Auditability)과 확인 가능성(Confirmability) 항목을 적용하였다(Guba & Lincoln, 1989; Sandelowski, 1986).

1) 신뢰성(credibility)

신뢰성(credibility)은 양적 연구의 내적 타당도에 해당하는 것으로, 연구 참여자가 진술한 면담 내용이 사실인 것을 신뢰할 수 있는가를 점검하는 기준이다. 연구의 신뢰성을 확보하기 위해 연구자의 외과계 중환자실 간호사 경력으로 인한 연구자의 편견과 가정을 인식하고 명확하게 함으로써 연구자의 영향을 이해하고 생산적으로 활용하고자 하였다. 연구 참여자와의 관계를 형성하기 위해 노력하였고, 면담을 통해 얻어지는 언어적, 비언어적 형태의 진술과 경험을 경청하고 맥락을 분석하였다. 면담 자료의 신뢰성을 확보하기 위해 연구 참여자가 사용한 표현 그대로를 녹음하고 전사하여 반영하였다. 면담 중 참여자의 진술이 잘 이해가 되지 않거나, 모호한 경우 다시 질문하여 참여자의 의도를 정확히 하고자 노력하였다.

2) 적용 가능성(Fittingness)

적용가능성(Fittingness)은 연구 결과에 대한 일반화의 내용으로, 양적 연구의 외적 타당도에 해당한다. 본 연구를 통해 얻어진 결과가 다른 상황과 맥락에 적용이 가능한지, 독자가 연구결과를 자신이 처한 상황과 경험에 의미 있게 적용할

수 있을지 판단하는 것이다. 이를 확보하기 위해서 외과계 중환자실 간호사의 일반적인 특성인 근무 경력, 근무지 등을 구체적인 표로 제시하였다.

3) 감사 가능성 (Auditability)

감사 가능성 (Auditability)은 질적 연구 과정의 일관성과 연구 시간, 기간, 자료의 수집, 자료 분석 방법 및 연구자가 적절히 관여하였는가에 대한 것으로, 양적 연구의 신뢰성에 해당한다. 본 연구의 자료로부터 주제, 개념 그리고 범주가 도출된 의사결정의 발자취를 검사해 볼 수 있을 때 감사 가능성이 확보되기에, 연구자는 연구 전 과정을 자세히 기록하였다. 연구결과에 적합한 인용문들을 제시하고, 도출된 결과를 중환자실 경험이 풍부한 간호사 2인에게 연구 결과에 대한 공감을 확인하였다. 또한, 연구 전 과정을 진행함에 있어 질적 연구 경험이 풍부한 지도 교수에게 지도를 받았다.

4) 확인 가능성 (Confirmability)

확인 가능성 (Confirmability)은 양적 연구의 객관성에 해당하는 것으로, 신뢰성, 적용 가능성과 감사 가능성을 확보하기 위해 연구 전 과정에서 연구자의 편견을 밝히고, 선입견을 최소화하여 독립적인 결과를 도출하기 위해 노력하였다.

6. 연구자의 준비

연구자는 본 질적 연구를 수행하기 앞서 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실에서 2019년 6월부터 2022년 5월까지 근무하며 신체 보호대를 사용하였고, 신체 보호대를 적용한 환자를 간호한 경험이 있다. 대학원 과정 중 질적 연구 방법론을 수강하였고, 대한질적연구학회와 서울대학교 평생교육원에서 주관하는 세미나에 참석하여 질적 연구 방법에 대해 학습하였다. 또한, 질적 연구방법론과 근거이론의 철학적 배경과 방법에 대해 지식을 얻고자 지속적으로 노력하였다. 아울러, 연구 과정 동안 임상 경험이 풍부하고 질적 연구를 수행한 적이 있는 연구원들과 매주 정기적인 연구 모임을 통해 토론하고 의견을 나누었으며, 질적 연구로 박사 학위를 받고 질적연구 논문 지도와 임상 경험이 풍부한 지도 교수에게 수시로 점검을 받았다.

7. 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 속한 서울대학교병원 생명윤리위원회(Institutional Review Board)의 심사와 승인(IRB No. 2207_001-001)을 받고 진행하였다. 자료 수집 전 연구 참여자에게 연구의 목적, 면담 방법과 자료 분석 절차, 익명성과 비밀 보장, 수집된 자료의 보관 및 연구 이외의 목적 이외에 사용되지 않을 것임을 안내하고 동의를 구하였다.

연구 참여자의 개인정보로 이름과 연락처는 연구 진행과정 중 추가 면담 혹은 면담 내용을 확인하는 용도로만 사용하고, 연구 종료 후 파괴할 것을 설명하였다. 연구 진행 중 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있고, 이로 인한 불이익은 없음을 설명하고 서면으로 동의서를 받은 뒤 면담을 진행하였다. 연구 참여자가 설명문과 동의서에 대해 충분히 읽고 판단할 시간을 주었으며, 연구 참여자용 설명문과 동의서 1부는 참여자가 연구 종료 시까지 보관하였고, 모든 연구 참여자에게 면담 후 감사함의 표시로 2만원 상당의 상품권을 제공하였다.

수집된 자료는 연구자만 관리할 수 있도록 하고, 파일에 암호화 처리를 해 연구자 외 타인의 접근을 막았으며, 전사된 자료도 연구자만 접근할 수 있도록 서류함에 보관하여 잠금 장치를 하였다. 환자의 신상을 알 수 있는 개인 정보는 ID 번호를 부여하여 분석하였다. 수집된 자료를 인용할 때도 참여자의 개인정보가 추측되지 않도록 하였다. 연구 종료 시점에 녹음 원본은 파괴하고, 전사된 내용 등 연구자료는 연구자의 암호가 걸려있는 컴퓨터에 보관하였다. 연구 참여자의 서면 동의서는 생명윤리법 시행규칙 제15조에 따라 3년간 보관하고, 보관 기관이 지나면 지침에 따라 파괴할 예정이다.

IV. 연구결과

1. 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실에 근무하는 간호사 20명을 대상으로 신체 보호대 사용 과정을 탐구하기 위해 일대일 심층 면담을 시행한 뒤 질적 연구방법 중 근거이론방법을 활용해 분석하였다. 연구 참여자 모집은 목적적 표출법을 사용하여 모집하였고 여성 16명, 남성 4명이었으며, 연령은 20대가 9명, 30대가 10명, 그리고 40대가 1명으로 평균 29세였다. 임상 경력은 1년에서 3년 미만인 3명, 3년에서 5년 미만 5명, 5년에서 10년이 9명, 10년 이상이 3명이었고, 평균 근무 경력은 5년 9개월이었다.

연구자는 참여자와 면담을 진행하는 동시에 분석을 진행하기 위해 녹음 자료를 전사한 뒤 이론적 민감성을 가지고 분석하였다. 연구 참여자와 심층 면담을 통해 얻은 자료가 이론적 포화 상태에 이를 때까지 면담을 진행하였으며, 본 연구의 참여자의 일반적 특성은 아래와 같다 [Table 1].

분석 과정은 개방 코딩, 축 코딩, 선택적 코딩 과정을 거쳤고, ‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’ 라는 핵심 범주를 도출하였다. 개방 코딩 과정에서 지속적 비교분석과정을 거쳐 비슷한 의미를 나타내는 개념에 이름을 붙이며 범주화 해 개념을 도출하였고, 유사한 개념들을 다시 분류해 33개의 하위 범주를 도출하였다. 이후, 하위 개념들을 추상화하여 최종 13개의 범주가 도출되었고, 축 코딩 분석 과정에서는 도출된 범주를 패러다임 모형을 통해 범주들 간의 관계를 설명하였다[Figure 1].

[Table 1] Demographic Characteristics of the Participants

번호	성별	나이	임상 경력	근무 부서	결혼 유무	종교
1	남	28	1년 6개월	외과계 중환자실	미혼	천주교
2	여	32	10년	외과계 중환자실	미혼	무교
3	여	30	6년	외과계 중환자실	미혼	무교
4	여	33	10년 1개월	외과계 중환자실	기혼	무교
5	남	31	4년 8개월	외과계 중환자실	미혼	무교
6	여	27	4년 3개월	외과계 중환자실	미혼	무교
7	여	31	7년 5개월	외과계 중환자실	미혼	무교
8	여	32	6년 8개월	외과계 중환자실	미혼	무교
9	여	25	7개월	외과계 중환자실	미혼	천주교
10	여	40	12년	외과계 중환자실	기혼	무교
11	여	30	7년 8개월	외과계 중환자실	기혼	무교
12	남	33	9년 3개월	외과계 중환자실	미혼	천주교
13	남	32	7년	외과계 중환자실	미혼	무교
14	여	30	7년	외과계 중환자실	미혼	무교
15	여	28	5년 4개월	외과계 중환자실	미혼	무교
16	여	25	3년 2개월	외과계 중환자실	미혼	무교
17	여	25	1년 8개월	외과계 중환자실	미혼	무교
18	여	25	1년 1개월	외과계 중환자실	미혼	기독교
19	여	26	3년 3개월	외과계 중환자실	미혼	무교
20	여	26	3년 1개월	외과계 중환자실	미혼	무교

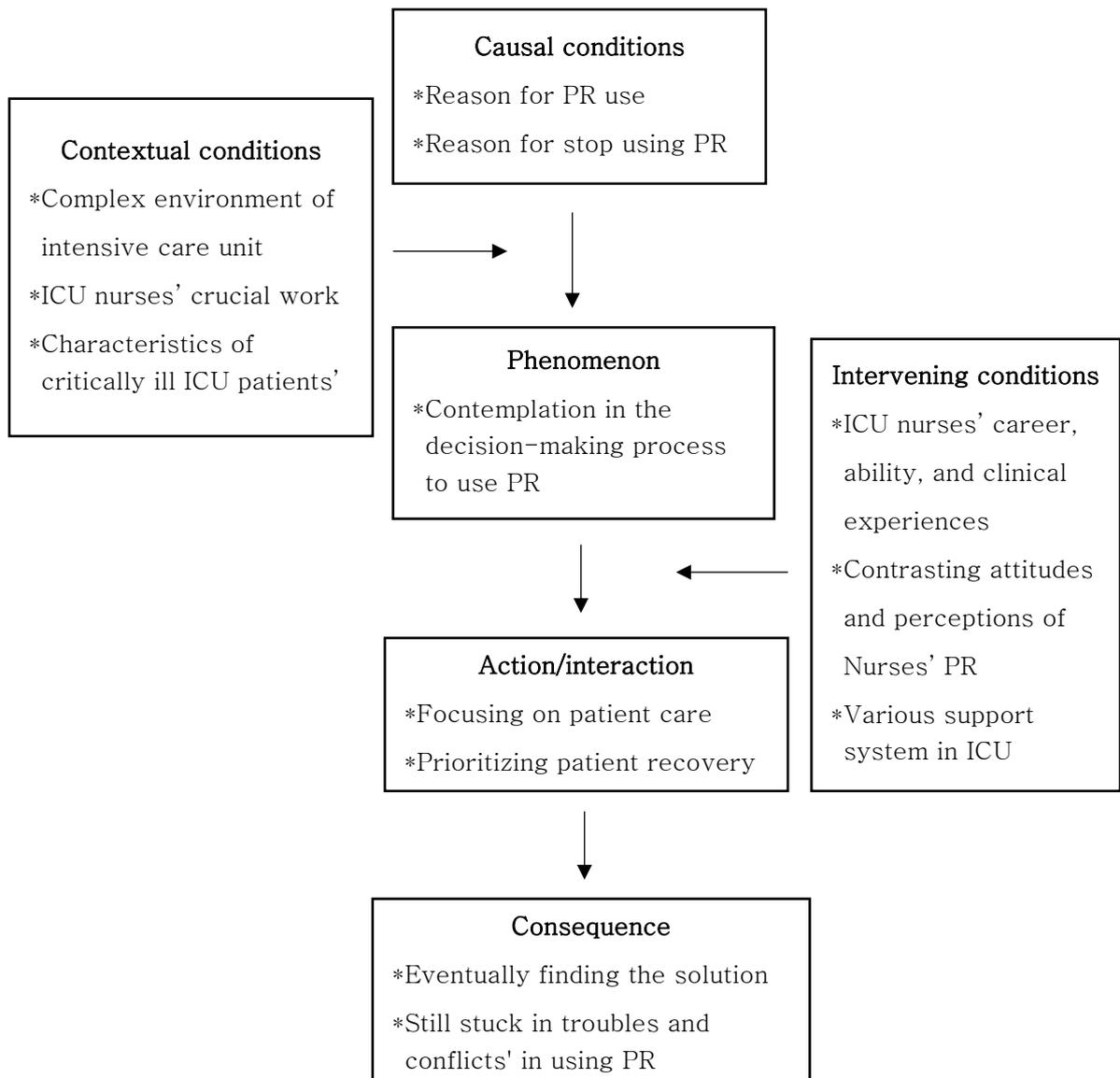


Figure 1. Paradigm model of using physical restraint among nurses in a surgical intensive care unit

서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사가 중환자실에서 신체 보호대를 사용하면서 여러 가지 갈등을 겪고 있었고, 중환자실의 다양하고 복잡한 환경과 구조, 간호사 업무, 그리고 중환자실 환자의 특성에 따라 신체 보호대를 사용하고 있었다. 중환자실 간호사가 신체 보호대를 사용하는 맥락적 조건은 ‘중환자실의 복잡한 환경’, ‘중환자실 간호사 막중한 업무’, 그리고

‘중환자실 환자의 위중한 특성’ 이었다. 중환자실의 특성으로는 ‘중환자실 내 여러 진료과’ 와 함께 상호작용하며 ‘다양한 치료과정의 환자’ 를 간호하였다.

중환자실에서 간호사가 느끼기에 ‘환자의 결과에 대한 책임을 상당 부분 간호사에게 물었고’, 간호사는 ‘항상 바쁘고, 인력이 부족한 중환자실’ 에서 근무하며, ‘신체 보호대 사용을 단시간 내에 결정해야’ 했고, ‘신체 보호대의 1차 사용을 간호사가 판단’ 하고 있었다. 일반 병동 환자와는 달리 외과계 중환자실 수술 후에 입실하는 환자들은 ‘환자의 중증도가 높았고’, 중환자실 환자는 ‘다양하고 많은 관’ 을 가지고 있었으며, 이러한 ‘관이 빠지면 심각한 결과로’ 이어졌다.

중환자실 간호사가 신체 보호대를 사용할 수밖에 없는 이유는 중환자실 ‘환자 상태가 급변하고, 급변할 가능성이 있음’, 그리고 환자들 중 ‘Acting out하는 환자들’ 이 있었으며, 이러한 환자를 간호하는 간호사는 여러 이유로 ‘환자 곁을 비워야 하는 상황이 발생’ 했고, 환자들로 인해 중환자실 간호사는 ‘근무 중 위험’ 했다. 이러한 이유로 적용한 신체 보호대를 ‘해제하게 되는 이유’ 는 ‘환자 상태가 호전되고 진정 됨’ 혹은 ‘간호사가 업무와 환경을 조정 가능하게 됨’ 이었다. 이처럼 신체 보호대를 사용하는 중환자실 간호사는 ‘신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 고민’ 했고, 간호사 스스로 윤리적 측면에서 ‘내적 갈등’ 을 경험하였으며, 동료 간호사와 의료진과의 ‘외적 갈등’ 을 겪기도 하였다.

간호사는 신체 보호대를 사용하면서 ‘최소한으로 적용하려 함’, ‘환자와 보호자가 받아들일 수 있게 근거를 찾음’, ‘신체 보호대를 풀어주고 대안을 찾으려고 노력함’, ‘신체 보호대로 인한 부작용을 줄이려 노력함’ 과 같이 ‘환자 배려에 초점’ 을 두었다. 한편 간호사에 따라 ‘가능한 한 보수적으로 판단함’ 과 ‘간호사 업무의 효율성을 위해 사용함’ 과 같이 ‘환자 안전에 우선순위를 두는’ 모습을 보이기도 했다. 중환자실 간호사가 신체 보호대를 환자의

안전과 배려에 초점을 두고 사용하는데 ‘간호사에 따라 간호 역량이 다름’ 과 ‘간호사 개인의 신체 보호대 경험이 다름’ 과 같은 ‘간호사의 경력과 숙련된 경험’ 이 영향을 미쳤다.

‘간호사의 신체 보호대에 대한 상반된 태도와 인식’ 은 ‘환자 건강을 위해 사용함’ 과 ‘간호사 업무의 효율성을 위해 사용함’ 으로 나타났다. 간호사를 도와주는 ‘주변의 다양한 지지 체계’ 는 ‘동료 간호사들의 상시적 도움과 권유’ 와 ‘중환자실 신체 보호대 사용 지침과 정책’ 이 있었고, ‘간호사에게 신체 보호대 사용을 위임한 의사’ 는 간호사가 신체 보호대를 사용함에 있어 방해하는 요소로 나타났다. 그 결과 중환자실 간호사는 신체 보호대를 사용함에 있어 ‘상시 적용하거나, 신체 보호대 사용에 무감각’ 하게 되어 ‘여전히 고민과 갈등 상황에 정체되어 있음’ 의 결과로 남거나, ‘책임감을 가지고 근거가 있을 때 사용함’ 과 ‘환자의 안전을 위해 사용함’ 의 결과로 ‘해답을 발견하게 됨’ 이 나타나기도 했다 [Figure 2]. 이상으로 본 연구에서 도출된 이론을 제시하고, 구체적으로 설명하였다[Table 2].

[Table 2] Categories and Subcategories according to Paradigm Model

핵심 범주 : ‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’		
패러다임 분류	Categories	Subcategories
맥락적 조건	중환자실의 복잡한 환경	중환자실 내 여러 진료과가 근무함 다양한 치료과정의 환자들
	중환자실 간호사의 막중한 업무	신체 보호대의 1차 사용을 간호사가 판단함 신체 보호대 사용을 단시간 내에 결정해야함 환자 결과에 대한 책임을 상당 부분 간호사에게 물음 인력이 부족하고, 항상 바쁜 중환자실 간호사
	중환자실 환자의 위중한 특성	환자 중증도가 높음 환자가 가진 다양하고 많은 관 관이 빠지면 심각한 결과로 이어짐
원인적 조건	신체 보호대를 사용하게 되는 이유	환자 상태가 급변하고, 급변할 가능성이 있음 Acting out하는 환자가 있음 간호사가 위험한 상황이 발생함 간호사가 환자 결을 비워야 하는 상황이 발생함
	해제하게 되는 이유	환자 상태가 호전되고 진정 됨 간호사가 업무와 환경을 조정 가능하게 됨
중심 현상	신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 고민함	내적 갈등(윤리적) 외적 갈등(동료 간호사, 의료진)
작용/ 상호작용	환자 배려에 초점을 둠	최소한으로 적용하려 함 환자와 보호자가 받아들일 수 있게 근거를 찾으려 함 신체 보호대를 풀어주고 대안을 찾으려 노력함 신체 보호대로 인한 부작용을 줄이려 노력함
	환자 안전에 우선순위를 둠	가능한 한 보수적으로 판단함 신체 보호대를 치료 과정의 하나로 생각함
중재적 조건	간호사의 경력과 숙련된 경험	간호사에 따라 간호 역량이 다름 간호사 개인의 신체 보호대 경험이 다름
	간호사의 신체 보호대에 대한 상반되는 태도와 인식	환자 건강을 위해 사용함 간호사 업무의 효율성을 위해 사용함
	주변의 다양한 지지 체계	동료 간호사들의 상시적 도움과 권유 간호사에게 신체 보호대 사용을 위임한 의사 중환자실 신체 보호대 사용 및 기록 지침에 따름
결과	여전히 고민과 갈등 상황에 정체됨	상시 적용하거나, 보호대 사용에 무감각해짐
	해답을 발견하게 됨	책임감을 가지고 근거가 있을 때 사용함 환자 안전을 위해 사용함

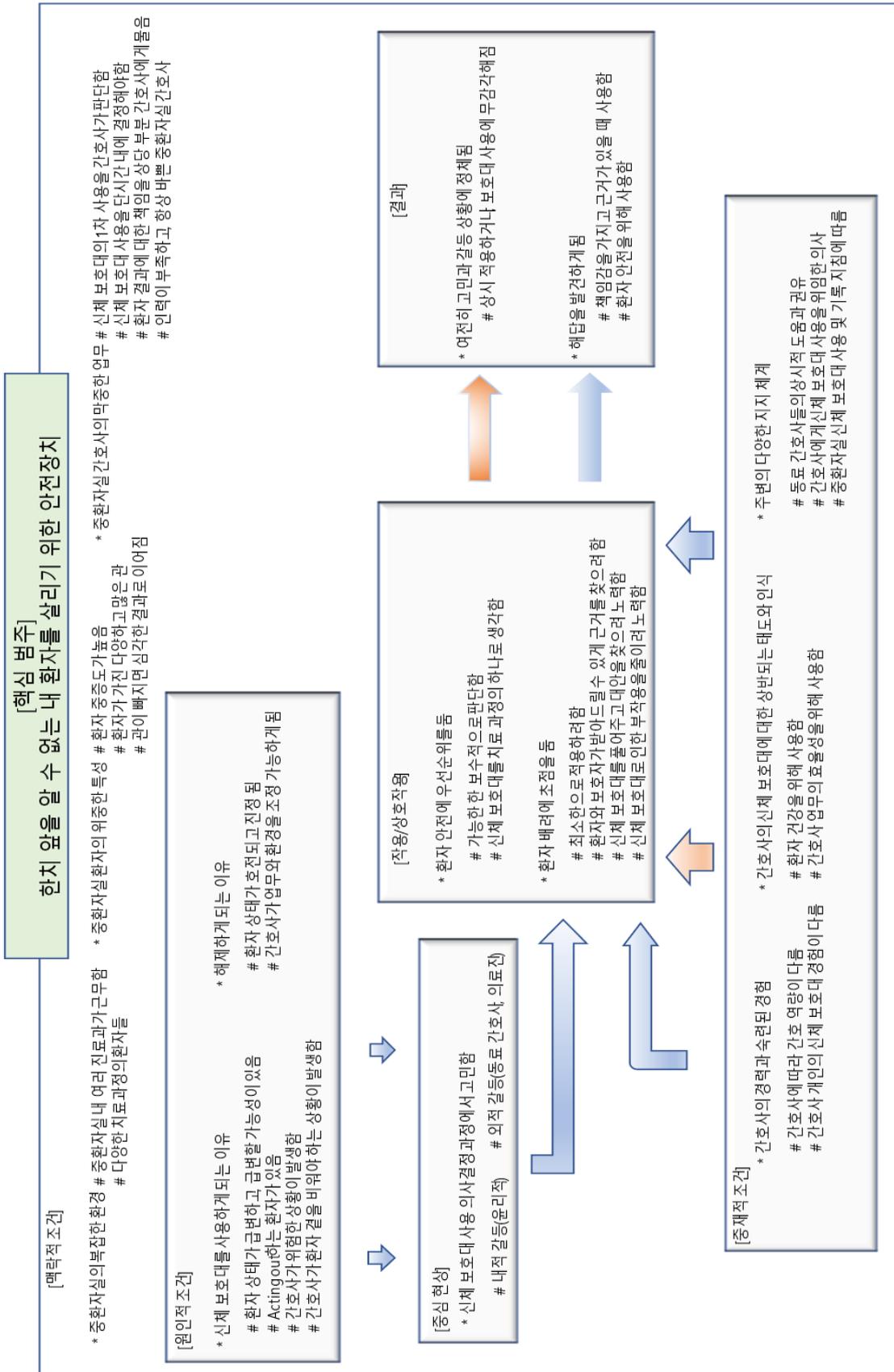


Figure 2. Using physical restraint among nurses in a surgical intensive care unit

2. 한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치

I. 맥락적 조건

외과계 중환자실 간호사들은 신체 보호대 사용에 중환자실의 환경과 간호사의 업무, 그리고 환자의 특성이 영향을 미친다고 하였다. 간호사들이 근무하는 중환자실은 하나의 진료 부서가 아니라 여러 진료과 의사들과 상호작용하며 환자를 간호하고 있었다. 이러한 외과계 중환자실에 입실하는 환자는 경증부터 중증 환자까지 다양했고, 환자가 가진 관의 개수와 종류, 그리고 환자의 치료과정이 동일하지 않고 천차만별이었다. 간호사는 신체 보호대를 사용하면서 보호대와 관련한 의사소통은 거의 하지 않았고, 중환자실에서 언제 어떻게 변할지 모르는 환자들을 간호하기 위해 짧은 시간 안에 신체 보호대 사용에 대한 판단 내려야 했다. 이처럼 간호사는 중환자실에서 다양한 환자들을 간호하고 있었지만, 환자들의 건강과 관련된 결과에 대한 책임을 대부분 간호사에게 묻는 중환자실을 경험하고 있었다. 이에 중환자실 간호사가 신체 보호대를 사용하는 맥락적 조건으로 ‘중환자실의 복잡한 환경’, ‘중환자실 간호사의 막중한 업무’, 그리고 ‘중환자실 환자의 위중한 특성’ 이 도출되었다.

가. 중환자실의 복잡한 환경

(가) 중환자실 내 여러 진료과가 근무함

외과계 중환자실에 입실하는 환자는 다양한 질병을 가지고 있고, 진료 과가 다양하여 신경외과, 흉부외과, 일반외과, 신경과, 성형외과, 정형외과, 산부인과, 기타 진료과 환자가 있다고 하였다.

굉장히 진료과가 다양한데, 메인으로 오는 일반외과(GS)와 흉부외과, 정형외과, 산부인과, 비뇨기과, 이비인후과, 안과 등 다양한 과의 환자들을 보고 있습니다 (PR 22)

연구 참여자들은 신경과 환자와 때로는 수술을 받은 외과계 중환자실 환자 뿐 아니라, 내과계 중환자실 환자, 흉부외과 중환자실 환자를 간호하기도 하였다.

(ㄴ) 다양한 치료과정의 환자들

외과계 중환자실에 입실 한 환자들의 치료 과정은 비교적 경증인 환자부터 급성기, 중증의 환자와, 응급상황인 환자, 그리고 임종에 가까운 환자까지 다양하였다. 환자가 중환자실에 입실하는 경로는 크게 3가지로 나뉘볼 수 있는데, 병동에서 예정된 수술을 하고 중환자실로 온 환자, 응급실을 중환자실로 입원한 환자, 그리고 병동에 있던 환자 상태가 나빠져서 중환자실에 입실하는 경우다. 이렇게 중환자실에 입실하게 된 환자는 다양한 국적과 기저질환을 가지고 있었고, 중환자실에 있는 동안 격리실에 격리가 되거나 재원기간이 짧거나 길 수 있었다.

질병에 따라서... 질병은 물론 종류도 다르지만 너무 다이나믹하고 질병의 그 깊이도 다 달라요. (PR 04)

간호사는 중환자실 환자의 정서 상태를 크게 2가지로 나누었다. 첫째는 마취 상태의 환자, 협조가 안 되고 비몽사몽 하거나 깜빡깜빡 하는 환자, 불편하거나 불안함을 호소하고 치료를 거부하거나 소리를 질러 다른 환자에게 피해를 주는 환자였다. 둘째는 진정이 될 수 있거나 대화와 협조가 되고, 의지가 있어 치료를 잘

따르는 환자였다.

환자분이 섬망이나 아니면 워낙 이런 게 조절이 안 되는 분이어서 이리터블 할 때, 말을 해서 진정이 될 때가 있잖아요 ...달래도 되는 상황이었던 적이 꽤 있었던 것 같아요. (PR 11)

참여자 중 일부는 중환자실 간호사가 사용하는 신체 보호대가 환자의 질병적 특성과 연관이 있는 경우도 있다고 생각하기도 하였다.

흉부외과, 머리 수술하지 않은 사람들이, 뭐 모든 머리 수술한 사람이 인지 능력이나 판단 능력이 떨어지는 건 아니지만, 주로 머리 안 건드는 사람, 다른 장기 건든 사람들은 풀어줘도 괜찮은 경우가 되게 많았습니다. (PR 02)

중환자실 간호사 중 일부는 같은 뇌 수술을 한 신경외과 환자라도 병변의 위치에 따라 다른 경우도 있다고 하였다. 전두엽에 병변이 있는 환자의 경우 수술 후 의사소통이 더 힘든 경우도 있었고, 특정 약물을 사용하는 수술을 받은 환자의 경우 마취에서 깨어나는 시간이 늦는 경우도 있었다.

나. 중환자실 간호사의 막중한 업무

(ㄱ) 신체 보호대의 1차 사용을 간호사가 판단함

대부분의 경우 중환자실 간호사가 1차적으로 신체 보호대를 사용할 것인가에 대한 판단을 하는 것으로 나타났다. 이는 간호사가 환자 옆에 계속 있고, 신체 보호대 사용이 의사로부터 위임된 업무라고 느끼고 있으며, 신체 보호대에 대해 의사보다 더 잘 알고 있고, 사용 여부를 적절하게 판단할 수 있다 생각하였다.

간호사들 사이 경력과 성향에 상관없이 가슴 보호대를 할 것에 대한 부분을 제외하고는 대부분 비슷한 판단을 하고 있다고 하였다.

환자가 이리터블하고 공격적인 성향을 가지고 있다는게 의사들은 모르고 지나가는 경우가 많을 수 있거든요. 봐야 될 환자도 많고 하니까 판단이 잘 안 설 수도 있는데, 거기에 대한 판단은 실제로 옆에서 보고 경험이 많은 간호사들이 더 판단을 잘하지 않을까 생각이 들어요. (PR 13)

의사가 가끔은 보호대를 요청하기도 하지만, 대체로 먼저 요청하지 않고, 간호사의 의견에 동의하는 경우가 많다고 하였다. 일부 간호사는 중환자실에서 신체 보호대를 사용하면서 의사소통의 단절을 경험하고 있었다. 또한 동료 간호사와 신체 보호대와 관련해 의사소통 하는 경우는 드물었고, 다른 간호사와 이야기하거나 주저하기 보다는 담당 간호사가 판단한다고 하였다.

어... 따로 억제대를 적용했다고 해서 보고를 하지는 않고, 만약에 제가 자리를 비워야 될 때 환자분이 굉장히 불안정할 때 레스트레이ンを 적용해 봤어요. 의사가 조금 신경을 써 달라고 얘기를 할 때는 있어도... 억제대 적용했다고 옆 간호사나 책임 간호사에게 알리지는 않습니다. (PR 01)

한 참여자는 때로는 시간이 충분하면 동료 간호사와 신체 보호대 사용에 대해 가끔씩 이야기를 해 본 적이 있다고 하였다. 보호대 사용과 관련해서 간호사가 의사 혹은 동료 간호사와 의사소통을 하지 않는다고 한 가장 큰 이유는, 신체 보호대 사용에 대해 의사는 중환자실에 입실한 환자의 경우 사용할 수 있다고 생각하기 때문이었다.

저희는 (신체 보호대 말고도) 더 얘기 나눌 게 많고, 이 사람 억제대를 해야 될까요? 그런 거 하나 하나로 주치의한테 전화를 하지는 않거든요. 왜냐면 일단 주치의들은 병동에서 억제대 하는 걸 얘기를 하고 내려온 거기 때문에 중환자실 같은 경우에는 할 거면 하고 이걸 우리 간호사의 판단으로 해도 되거든요. (PR 07)

한 참여자는 신체 보호대를 이미 적용한 환자이지만, 추가적인 약물 중재가 도움이 필요한 경우 혹은 의사에게 위험성을 알리는 경우에만 의사와 의사소통을 한다고 하였다. 신체 보호대와 관련해 의사소통의 부재에 대해 의사와 상의해도 돌아오는 답변이 예상 가능한 답변이고, 간호사의 의견에 대체로 의사가 동의하기 때문이라는 간호사도 있었다. 또한, 신체 보호대를 사용하는 간호사가 보호대 적용 중이 아닌 환자에게 보호대를 적용하는 경우는 없다고 하였고, 간호사들의 판단에 따라 신체 보호대를 적용한 뒤 의사가 처방을 하기도 한다고 하였다.

(ㄴ) 신체 보호대 사용을 단시간 내에 결정해야 함

중환자실에서 환자가 관을 빼려는 찰나를 발견한 간호사는 하던 일을 멈추고 뛰어가서 우선 관이 빠지지 않게 환자 행동을 제지하고, 신체 보호대를 빠르게 선 조치한다고 하였다. 때로는 신체 보호대를 먼저 적용해달라고 하는 의사도 있었으나, 대부분의 경우 간호사가 먼저 신체 보호대 사용을 판단해 적용하고 있었다.

신체 보호대를 했었는데 빠진 경우에 제일 급박해요. 손이 올라와서 뭔가 관을 향해 가고 있을 때... 보면 '아, 묶어야 돼' 하면 0.1 초? 바로 묶어요. (판단 시간이) 오래될수록 안 좋은 거 같아요... 묶을까 말까? 하면 이미 끝났어요... 0.1 초. 간호사라면 0.1 초. (PR 07)

참여자 중 한 간호사는 감염환자의 경우라도 신체 보호대를 급하게 적용해야 하는 상황을 발견하면, 간호사 본인이 감염 위험에 노출되더라도 달려가서 신체 보호대를 적용한다 하기도 하였다.

(ㄷ) 환자 결과에 대해 상당 부분 간호사에게 책임을 묻음

중환자실에서는 애매하고 불분명한 상황에도 간호사에게 책임을 묻는다고 하였다. 간호사와 의사의 동반 책임, 직접 제거한 환자의 책임과 진정제를 사용하지 않은 의사의 책임을 나눌 때, 관이 빠진 상황과 처방 유무와 신체 보호대의 적용 유무에 따라 관이 이탈되었을 때 책임소재가 달라져야 하지만, 간호사에게만 책임을 묻는다고 느꼈고 어쩔 수 없는 상황을 이해해주지 않는다고 느꼈다.

잘 묶어 놨는데 이 사람이 빠져면 뭐든 뺄 수 있어요. 이빨로 뺄 수도 있는데 그거를 담당 간호사 책임으로만 돌리는 추세이니까. 경력이 차면 어렵히 잘했는데 환자가 감당이 안 됐나 보다 이걸 어쩔 수 없다, 환자가 잘못했다고 해 주겠지만. 특히 신규 때나 아직 미숙한 간호사라고 대우를 받을 때는 무조건 간호사 잘못이 되잖아요. 보호대를 했는데도 뽑았을 때 병원에서 책임 소재를 묻는 거의 90% 이상 간호사한테 묻는다고 생각을 해요. (PR 11)

환자가 관을 제거하게 되면 관을 제거한 주체는 환자이지만 중환자실 동료 간호사와 의료진에게 ‘관을 빼먹은 간호사’로 소문이 나고, 같은 근무 시간이 아니었던 간호사들도 모두 알게 되어 때로는 담당 간호사가 불명예를 느낀다고 하였다.

나의 불명예... 계획되지 않은 발관을 하면 보통 말이 돌잖아요. 누가

담당이었다. 누구 담당일 때 환자가 발관을 했다. 혹은 중심 정맥관을 환자가 뽑았다. 그때 손은 어땠니, 환자가 이리터블 했는데 왜 손을 안 묶었냐 이런 비난의 느낌도 있어요. (PR 04)

환자가 관을 제거한 사실과 담당 간호사가 근무를 같이 하거나 근무를 같이 하지 않은 동료들에게도 알려지게 된다고 하였으며, 일부 간호사들은 관을 제거한 환자를 담당하던 간호사를 안쓰러운 눈길로 바라보고, 트라우마로 남지 않을까 걱정하는 간호사도 있었다.

저는 그 날 튜브가 빠지도록 둔 간호사가 된 거죠. 사실 내가 뺨 게 아닌데 전 빼도록 방치한 간호사가 된 거죠. 그거는 피할 수 없는 거 같아요...뭘 해도 (경력 간호사가) 이렇게 보호대를 매라고 해서 다음에 그대로 해도, 결과가 안 좋으면 그냥 모든 꼬투리를 잡는 거예요. 왜 이렇게 있어? 이러니까 환자가 이런 걸 빼먹지 하더라고요. (PR 11)

관이 빠졌을 때 간호사로부터 날아오는 비난도 있었지만, 의사가 간호사를 비난하고 책임을 물으며 짜증내는 경우도 있었다. 의사는 간호사와 달리 죄책감을 느끼지 않는다고 하였고, 크게 신경 쓰지 않거나 책임을 묻지 않으며, 속상해하지 않는다 하였다. 간호사에게 비난과 책임은 외부에서 날아오기도 하였지만, 환자가 관을 스스로 제거하게 되면, 담당 간호사는 자신이 제대로 확인하지 못했다고 자책하는 경우가 많았다. 또한 환자의 건강에 치명적인 영향을 주게 되는 관이 빠질 경우 사직까지 생각한다고 진술하였다.

우린 대부분 폐 수술 환자들은 체외막 산소화 장치였다고 다 묶어 놓진 않거든요. 그래서 그것도 되게 마음이 안 좋아요 사실. 할 때마다 빼먹으면 진짜 나는 죽겠다, 나는 사직이구나 생각하죠. (PR 07)

대부분의 경우 관이 빠지게 되면 이와 관련해 관을 직접 제거한 주체는 환자이지만, 간호사에게 책임을 묻거나 보고서를 쓰게 한다고 하였다. 참여자들 중 환자가 가진 관이 빠지는 경우 의사가 보고서를 쓰는 것을 본 적이 없었고, 간호사에게만 책임을 묻는 현실이 역울하다고 느끼는 간호사도 있었다.

(ㄷ) 인력이 부족하고, 항상 바쁜 중환자실 간호사

연구 참여자들이 근무하는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실의 근무 환경과 관련해, 중환자실 간호사는 항상 바쁘게 일하고 있으며 인력이 부족하다고 하였다. 상태가 급격히 나빠지는 중환자가 생기거나, 불안정한 환자가 있다는 이유만으로 인력이 그 환자에게만 메여 있을 수 없는 중환자실의 현실에 대해 이야기하는 간호사도 있었다.

1분 1초 계속 환자를 볼 수도 없고, 일대일로 보는 것도 아니고 안타까움이 많이 드는 거 같아요. 사고가 많이 나는 게 인력 문제가 제일 클 것 같긴 하거든요. (PR 13)

한편, 참여자들은 중환자실에서 신체 보호대를 사용하며 환자의 다양한 신체 부위에 목적에 따라 적절하게 적용할 수 있는 보호대의 종류가 다양하면 좋겠다고 하였다. 신체 보호대를 사용하면서 발목에 신체 보호대를 사용할 때도 손목에 사용하는 것과 동일한 검은 띠를 사용하게 되는데, 다리용 신체 보호대가 구비 되어있지 않아 환자가 힘이 세거나 발로 차는 경우 신체 보호대가 끊어지기도 한다고 하였다.

*다리용 신체 보호대도 손목에 하는 걸로 똑같이 하는데 뼈가 두꺼우신
분들은 하면 발목 쪽은 금방 뜯어지거든요. 발로 평평 차면 다 끊어져요.
다리용이 따로 두꺼운 게 있으면 좋을 것 같아요. (PR 07)*

중환자실 간호사는, 보호자가 상주하여 환자 옆에서 정서적 안정과 도움을 주는 일반병동에 비해, 보호자가 없는 중환자실의 특성에 대해 이야기하였다. 여러 명의 환자를 담당하고 있었기에 다른 환자를 돌봐야 하는 상황에서 환자가 진정이 되지 않는 경우, 코로나로 가족을 부를 수도 없는 상황에서는 신체보호대를 적용할 수밖에 없다고 하였다.

*옛날에 코로나 전에는 보호자가 옆에 있게 했어요... 그러면서 (보호자를)
옆에 두게 하면 보호대를 풀어줄 수도 있잖아요...최근에는 코로나 발생하고
난 다음에는 보호자가 상주하는 게 어려워요. (PR 04)*

한편, 중환자실 간호사는 다양한 이유로 도움이 필요한 상황에서 즉각적인 도움이 필요하지만 인력이 부족해 바로 도움을 받지 못하는 경우도 있다고 하였다. 간호사가 위험한 경우 도움을 받을 수 있는 자원으로 비상계획과 직원들이 있지만, 실제적인 도움을 받기는 힘들어 같이 근무하는 동료 간호사와 의사, 어떤 경우에는 옆 부서 간호사들이 도와준다고 하였다. 부족한 의료진의 인력으로 인해 간호사 뿐 아니라 의사도 담당하고 있는 환자가 많기에, 환자 한 명 한 명에게 많은 관심을 가지지 못하는 경우도 있다고 하였다. 부족한 인력은 환자가 가진 관이 빠졌을 때도 의료진에게 부정적인 영향을 준다고 하였다. 또한 환자가 정맥주사만 제거하여도 주치의에게 연락하는 등 해야 할 일이 늘어난다고 하였다.

만약에 비위관(Levin tube)을 뽑아 그러면 거기는(의사는) 다시 넣어주세요 하면 그만이지만 우리는 인턴을 불러서 인턴이 넣는 걸 도와주고 흉부 엑스레이까지 찍고 넣은 걸 보고 의사한테 말해서 확인을 받고 그러면 경관급식(Tube feeding) 이런 거 밀리고 약 주는 거 밀리고 일이 완전 가장되는 거잖아요. 근데 그거를 자기들은(의사들은) 직접 하는게 아니니까 쉽게 말할 수 있는데, 우리는 뽀핌으로 해서 너무 일이 많아지죠. (PR 16)

모든 과정이 끝나면 간호사는 기록도 해야 하고 관이 잘 들어갔는지 확인과정도 거쳐야 해 담당 간호사의 업무가 늘어나고, 특히 인계 시간 가까이에 환자가 관을 제거하게 되면 더 어렵다고 하였다. 부족한 인력과 늘어난 업무가 다음 근무 간호사에게 넘어가게 되는 간호사의 교대근무 특성상, 다음 근무 간호사가 근무 시작부터 감당해야 하는 업무 강도가 늘어나게 되어, 다음 간호사에게 미안한 마음과 동시에 환자를 원망하기도 하였다.

인계시간 가까워서 뽑은 거면 완전히 뒤에 선생님의 뭍이 되는 거니까 너무 미안하잖아요. 비위관(Levin tube) 같은 경우에도 오전 9시에 경관급식을 시작해야 되는데 인계 직전에 6A 30에 뽑혔으면 인턴 선생님도 다음 턴 선생님을 불러야 되고 정규 때 넣고 한 번에 들어가면 다행인데 한 번에 안돼서 9시가 넘어버리면 속도도 다시 확인을 받아야 되고 약을 줄지 말지 확인까지 다 뒤에 선생님 뭍이 되는 거니까 교대 근무라 미안하죠. (PR 16)

환자가 가지고 있던 관이 앞 근무의 간호사의 잘못으로 이탈된 것이 아님을 알지만, 늘어나는 업무로 인해 마음이 좋지 않았던 적이 있는 참여자도 있었다.

다. 중환자실 환자의 위중한 특성

(ㄱ) 환자 중증도가 높음

수술 후 수술장에서 일반병실로 옮겨지는 환자가 아닌 중환자실로 입실하는 환자는 환자의 중증도가 높으며, 환자가 쓰고 있는 약의 종류도 다양하고 중증도가 높은 환자였다. 일반병동에 있는 환자들은 걸어 다닐 수 있는 상태이지만, 중환자실에 오는 환자들은 중한 환자들이라 침상안정이 필요하고 하였다.

병동에 가실 수 있는 정도의 상태면 진짜 걸어 다닐 수 있는 상태의 사람들이 많지만... 중환자실에서는 침상에 계속 안정을 취해야 되는 사람이 오는 거기 때문에, 수술 끝나고 24시간 동안 이 사람이 괜찮은지 보러 오는 사람이어서 걸어 다니기에는 너무 위험하죠. (PR 09)

중환자실에 입실하는 환자는 지속적인 모니터링이 필요하고, 이를 위해 입실을 한다고 하였다. 처음에는 건강이 괜찮아 보이더라도 상태가 변하는 것은 한 순간이라고 이야기하기도 하였다.

(ㄴ) 환자가 가진 다양하고 많은 관

중환자실 입실 환자는 수술 후 수술장에서 인공기도를 가지고 나오기도 했으며, 수술 후 배액을 위한 배액관을 가지고 있거나, 머리부터 발 끝까지 신체 각 부위에 치료적 목적으로 유지하고 있는 관을 많았고, 이 관들은 중요하다고 하였다.

중환자실에서 많이 하는 건 기관내관 외에 수술 후에 갖고 나오는 Hemo-vac이나 Jackson-Pratt drain 같은 배액관과 뇌실 외 배액(External Ventricular Drain, EVD)을 가지고 있을 거고, 요추 배액관(Lumbar

catheter), 지속적 신 대체 요법(*continuous renal replacement therapy, CRRT*) 유지 중인분들은 그런 관도 갖고 있을 거고. 중심 정맥관이나 말초혈관 삽입형 중심정맥관(*peripherally inserted central catheter, PICC*) 정도 될 거 같습니다. 대동맥내 풍선펌프(*Intra-aortic balloon pump., IABP*) 이런 것도 있지만... 지주막하 출혈(*Subarachnoid Hemorrhage, SAH*) 환자 수술하시고 오시면 뇌척수액이 새는 거를 방지하려고 가지고 오는 경우도 있어요. (PR 10)

중환자실 환자가 가지고 있는 관으로 동맥관이 손목에 있는 경우도 있지만, 팔목과 대퇴동맥에 있는 경우도 있고, 짧은 기간이지만 Swan-Ganz Catheter를 가지고 있거나 지속적 신대체 요법, 체외막 산소화 장치(*extracorporeal membrane oxygenation; ECMO*) 같은 의료기기를 가지고 있는 경우도 있다고 하였다.

(ㄷ) 관이 빠지면 심각한 결과로 이어짐

중환자실 환자들이 가지고 있는 관들이 환자에 의해서 빠지거나, 우연하게 빠지게 되면 환자에게 크게 영향을 미치지 않거나, 미치지 않을 것이라고 판단해 지켜 보기도 했다. 하지만, 환자 건강에 되돌릴 수 없는, 큰 영향을 미치는 결과를 초래하는 경우가 있다고 하였다.

신체 보호대를 적용을 했지만, 약간 라인이 길어서 보호대의 효과를 누리지 못하는 환자였고 체외막 산소화 장치를 적용하고 있었고 환자가 체외막 산소화 장치를 스스로 뽑아버려서 결국엔 돌아가신 경우는 있어요. (PR 04)

환자의 사망과 같은 심각한 결과까지는 아니더라도 정해진 시간에 처방에

따른 약을 못 주거나, 적절한 치료와 치료 시기를 놓치기도 하고, 치료가 처음으로 돌아가는 문제도 생기게 된다고 하였다.

요추 배액관을 척수에 들어가 있는 거니까 무균적으로 유지가 되어야 되는데 그게 빠지면 강력한 감염원이 될 수 있습니다. 뇌수막염 같은 감염원이 될 수 있어서 더 특별히 조심해야 되는 도관이에요. (PR 10)

신경외과 환자의 경우, 뇌 내압을 모니터링 하는 장치를 제거하게 되면 실시간으로 추이를 알 수 없기에, 뇌 내압이 높은 경우 즉시 약물적 중재 혹은 추가 검사를 수행해야하는 시기를 놓치는 경우가 발생하기도 한다고 하였다.

II. 원인적 조건

외과계 중환자실 간호사들이 신체 보호대를 적용하는 경우는 환자 상태가 나쁘게 변하거나, 불안정상태에 있는 환자를 간호하다 위험한 상황에 노출되는 간호사를 보호하기 위해 사용한다고 하였다. 또한, 중환자실이라도 환자를 일대일로 간호하지 않기에, 간호사가 여러 이유로 환자 곁을 잠시 비우게 되는 경우에도 신체 보호대를 사용하였다. 그렇게 적용한 신체 보호대는 환자 상태와 정서상태가 안정적으로 돌아오거나, 간호사가 환자의 위험한 행동을 제어할 자신이 있거나, 여력이 될 때 중단하였다. 이에 ‘신체 보호대를 사용하게 되는 이유’ 와 ‘해제하게 되는 이유’ 가 도출되었다.

가. 신체 보호대를 사용하게 되는 이유

(ㄱ) 환자 상태가 급변하고, 급변할 가능성이 있음

중환자실 환자는 입실할 당시와는 달리 환자 상태가 언제 어떻게 바뀔지 아무도 모른다고 하였다. 수술 후 중환자실에 입실하여 식사도 하시고 잘 계시던 환자분이 어느 순간 돌변하여 신체보호대를 적용한 사례에 대해 아래와 같이 진술하였다.

수술이 일찍 끝나서 오전에 오셨던 환자분이시고 점심도 잘 먹고 저녁도 잘 먹고 사람 알아보고 이런 건 전혀 문제없었던 할아버지가 새벽 1시 갑자기 관을 뽑기 시작을 했고 주사를 뽑으면서 나가고 간호사 목을 조르고... 알고 보니 환자가 내부 출혈이 있어서 그러면서 환자 의식이 없어지고 응급 수술을 했던 기억이 있어요. (PR 12)

한편, 신체 보호대를 중단한 환자들 중 보호대를 풀어주면 위험한 행동을 하지 않고 관을 제거하지 않겠다고 간호사와 약속 한 환자가, 이를 어기고 관을 제거하려는 행동을 하게 되는 경우 신체 보호대를 다시 사용하게 된다고 하였다. 의사가 판단해서 신체 보호대를 중단한 경우에도 환자가 다시 위험한 행동을 하거나 관을 제거하려 하면 간호사 판단으로 신체 보호대를 다시 하기도 하였다.

실제로 얼마 전에는 묶은 채로 병동을 보냈거든요. 보호자한테도 설명하고 주치의 확인도 받고 병동에 인계를 한 다음에 묶은 채를 보냈는데 그런 분들은 보호자가 있지 않은 한, 누구도 진정을 시킬 수 없더라고요. (PR 11)

이처럼 환자 상태는 아무도 모르게 다양한 이유로 변하였고, 수술 후 외과 계 중환자실에 입실 한 환자들에게 섬망이 갑자기 찾아온다고 한 간호사도 있었다.

(ㄴ) Acting out하는 환자가 있음

갑자기 공격적인 행동을 보이거나, 위협을 하는 환자들은 의료기기와 환자 본인의 상황에 대해 인지하지 못한 채 잘못된 생각과 신념을 가지고 행동하는 경우가 있었다. 덩치가 큰 환자가 공격적인 행동을 보이거나 돌발 행동을 하게 되면 많게는 10명 가까이 되는 의료진이 달려붙어 환자를 제지하는 경우도 있었다.

뇌출혈이 미량 있어서 중환자실에서 클로즈 옵저베이션을 하고 있었던 상태 였는데. 환자가 갑자기 화장실을 가겠다고 이야기가 나와서 담당 간호사랑 실랑이를 벌이고 있었던 상황이었고, 그 상황에서 급하게 환자가 제어가 안 되고 침대에서 뛰어내릴 것처럼 일어서는 경우가 있어요. (PR 12)

수술을 하고 중환자실에 입실 한 환자의 마취가 완전히 깨기 전에는 의사소 통을 제대로 할 수 없고, 수술 부위의 진통으로 소리를 지르거나 심한 욕을 하는 경우도 있었다. 이처럼 어느 순간 공격적으로 변하거나 돌발 행동을 하는 환자들을 안전하게 보호하고, 관을 유지하기 위해 신체 보호대를 사용하게 된다고 하였다.

(ㄷ) 간호사가 위험한 상황이 발생함

간호사가 위험 상황에 처하거나 노출되는 경우에 신체보호대를 적용한다고 하였으며, 일부 간호사가 경험한 위협은 신체적 위협과 언어적 위협이 있었다. 신체 적 위협으로는 중환자실에서 근무하는 간호사는 공격적이고 폭력적인 환자를 간호 하게 될 때 발생한다고 하였다.

신체 보호대를 하려고 다 같이 몰려들었는데 환자분이 너무 힘이 세가지고 잘 안 되고 한 명은 빨리 팔 잡고서는 근육 주사 할로페리돌을

줘라, 난리, 난동을 피웠거든요. 나간다고 하시면서 뒤에 수액 넘어지고
근데 근육 주사를 놓으려고 했는데 내가 그 주사 바늘에 찔렸어요. (PR 04)

언어적 위협으로는 본인보다 체구가 작고 여성인 간호사를 무시하거나 욕을
하고, 소리를 치기도 하는데, 환자들이 이러한 신체적, 언어적 위협을 의사에게는
하지 않지만 유독 간호사에게만 그런 행동을 한다고 하였다.

(ㄷ) 간호사가 환자 곁을 비워야 하는 상황이 발생함

근무하는 동안 간호사가 환자 곁을 24시간 내내 지킬 수 없다고 하였다.
중환자실에 입실하는 다른 간호사의 담당 환자들을 도와주러 가는 경우도 있고,
내가 담당하는 다른 환자를 간호하러 자리를 비우는 경우도 있었다.

루틴으로 정해진 포지션 시간은 환자를 못 볼 수가 있어요. 아니면 환자분
이 다른 자리에 오셨을 때 (간호사) 혼자서 할 수 없으니까 같이 정리를 하
거든요. 그래서 post op 환자가 오거나 이동을 하거나, 다른 환자 약을 주러
간다거나, 다른 환자 볼 때, 다른 환자를 도와주러 갈 때 이동하는 걸 도와
주러 갈 때 (자리를 비우게 돼요) (PR 01)

또한, 중환자실 간호사는 근무시간 중 환자 옆에서 1분 1초 간호를 할 수
없었고, 어쩔 수 없이 자리를 비우게 되기도 하며, 간호사 식사 시간이나 화장실을
잠시 다녀오는 등 간호사 요인으로 자리를 비우는 경우도 있다고 하였다.

가. 해제하게 되는 이유

(ㄱ) 환자 상태가 호전되고 진정 됨

신체 보호대를 하고 있는 환자들이 신체보호대를 제거하게 되는 경우는 환자의 상태가 호전되었을 때나 약물 치료로 환자의 자의적 움직임이 불가능하게 되었을 때라고 하였다. 또한, 임종이 가까워진 시점에서 간호사가 신체 보호대를 중단한다고 하였다.

중환자실에서 치료가 어느 정도 진행이 돼서 더 이상 뇌압을 보는 모니터 아니면 큰 체외막 산소화 장치, 지속적 신 대체 요법을 하는 그런 도관들이 더 이상 필요 없어 뽑았을 때, 뽑았을 때 큰 응급상황이 발생하지 않는 그런 상황들이 될 경우에는 억제대를 적용하지 않아요. (PR 05)

또한 환자가 상황을 이해하거나 의사소통이 되기 시작할 때, 그리고 너무 힘들어 하고 불편해해서 신체 보호대를 풀어 달라고 지속적으로 요구할 때 신체 보호대를 풀어주고 환자 행동을 지켜보기도 한다고 하였다.

(ㄴ) 간호사가 업무와 환경을 조정 가능하게 됨

중환자실 간호사가 업무에 여유가 생기거나, 환자의 돌발 행동을 제지하고 조정할 수 있는 상황이 되면, 신체 보호대를 중단하게 된다고 하였다. 환자 앞에서 일을 할 수 있는 경우, 환자 대 간호사 비율이 줄어들어 1명의 환자만 간호하게 되는 경우에 신체 보호대를 중단하였다.

환자가 한 명일 때는 일단 옆에 그냥 계속 있을 수 있고 손이 그쪽으로 가면 내가 바로 제지를 할 수 있으니까 너무 위험한 경우 아니면 혼자 너무 답답해 하니까 웬만하면 안 하려고 합니다 (PR 03)

환자와 라포가 쌓여 환자와의 약속을 통해 환자를 믿게 되는 경우 신체 보호대를 중단하고 환자 행동을 평가하기도 하였다. 일부 간호사는 신체 보호대를 적용하고 있는 환자의 경우에도 보호자가 잠시 식사를 도와주거나, 면회를 하러 중환자실에 들어오게 되는 경우에도 신체 보호대를 풀어주는 경우가 있다고 하였다.

III.중심현상

간호사는 신체 보호대를 중환자실에서 환자들에게 사용하면서 간호사 자신에게 윤리적 갈등을 느끼거나, 현실충격을 경험하며 ‘내적 갈등’ 을 겪기도 했고, 동료 간호사와 의사 등 의료진과의 의견 차이로 인한 ‘외적 갈등’ 을 겪기도 하였다.

가.신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 고민함

(ㄱ) 내적 갈등(윤리적)

중환자실 간호사는 환자에게 신체 보호대를 사용할 때 내적 갈등을 겪는다고 하였고, 신체 보호대를 사용할 때 환자를 간호하는 간호사로서 책임감을 느끼고 환자 안전이 중요하다 생각하였다. 그러나, 마음 한 켠에서는 환자를 생각하는 마음이 커 환자에게 미안하고 죄송한 감정을 느꼈고, 환자 입장에서 생각하면 답답하고 불편하며 무서울 수도 있다는 생각을 하였다. 이에 안타깝고 연민의 마음이 들어 거부감이 들기도 하고, 내가 환자의 자유를 억압하는 것이 아닌가라는 생각에 윤리적 갈등을 겪고 있다고 하였다.

간호사의 입장에서서는 굉장히 환자분들을 묶는다거나 환자분들의 자유를 억

압하고, 치료받는데 조금 부정적인 인상을 심어줄 수 있다는 생각을 했고. 또 간호사 본인이 느끼기에도 저렇게까지 환자를 묶는 것이 결국 과연 환자에게 옳을까? 라는 생각했어요. (PR 01)

때로는 신체 보호대를 하고 있었음에도 관을 제거하는 환자 혹은 신체 보호대를 격렬하게 거부하는 환자를 간호할 때면 부정적인 마음이 들기도 하였다. 신체 보호대가 중환자실 간호사에게는 마음의 짐으로 다가오거나 정신적으로 힘들 때도 있었다.

폭력적인 환자들에게 할 때, 그때는 미운 마음... 부정적인 마음을 엄청 많이 가지고 하잖아요. 팍 눌러서 하지 마세요 하면서... 그럴 때 꼭 필요한데 당신이 이렇게 해? 나는 이렇게 할 수 있어 하는데 그때는 내 마음이 어떤지 알잖아요. 싫어하고 미워하는 마음에 하는 거잖아요. 그럴 때는 이렇게까지 하면서 일을 해야 되나 스트레스가 있는 거 같아요. (PR 11)

또한, 신체 보호대를 한 환자가 고객센터에 간호사를 신고하는 경우도 있어, 그 뒤에 담당 부서와 관리자로부터 연락이 오고 그 상황에 대해 설명해야 하는 경우도 있다고 하였다. 환자를 보호하기 위해 신체 보호대를 쓰는 것인데, 중환자실에서 간호사에게 책임을 묻는 현실에 딜레마를 느끼기도 하였다.

병원에서 책임 소재를 묻는 거의 90% 이상 간호사한테 묻는다고 생각을 해요. 주저하다가도 책임을 피하기 위해서 더, 조금이라도 위험할 것 같으면 보호대부터 먼저 하게 되는 거 같아요. 그 책임은 다 나에게 오니까. 나를 위해서 보호대를 쓰는 순간 딜레마가 오는 거 같아요. 책임을 회피하려고 하는 거 같아요 (PR 11)

신체 보호대 사용을 줄여야 한다고 생각하고, 줄여야 하는 것을 알고 있지만, 중환자실에서 너무나도 많은 탈관을 경험하고 난 뒤 신체 보호대를 최대한으로 쓰고 있는 자신을 발견했을 때에도 갈등을 겪고 있었다

내 짝꿍 간호사 혹은 옆에 있는 환자들이 그런 관을 발관 하는 걸 너무 많이 봐서 와 나 때 진짜 이러면 안 되는데... 진짜 너무 바쁘거든요. 근데 그걸 빼면 정말 한 가지 더 생기는 거니까 그래서 최소한으로 줄여야 되는 게 신체보호대인데 최대한 신체보호대를 적용하려고 하죠...머리로는 알지만 잘 안 된다는 거죠. (PR 19)

임종기 환자를 간호할 때에도 신체 보호대를 사용해야하는 간호사는 내적 갈등을 겪었다. 환자가 힘들어하고 고통스러워하고 있음을 알고 있으나, 신체 보호대를 적용할 수밖에 없는 환경에서 충격을 느꼈다고 하였다.

환자분이 직접적으로 제일 아파하는 부분은 신경을 안 써 주시는 상황에서 제가 할 수 있는 거는 혹시나 이걸 뽑게 될 까봐 그냥 아프다고 말하는데 보호대를 더 세게 묶는 그 상황에서 진짜 순간적으로 현타가 온 거예요. 이렇게까지 해야 되는가 생각이 들었어요. (PR 17)

참여자 중 한 간호사는 본인이 환자의 입장이 되었을 때를 가정하여 그 상황에서는 무슨 생각이 들까 하는 생각과 동시에 고뇌를 느낀 적이 있다 하였다.

(ㄴ) 외적 갈등

중환자실에서 다양한 의료진이 근무하고, 그 중 동료 간호사와 신체 보호대 사용 의사결정에 있어 의견이 맞지 않는 경우가 있다고 하였다. 참여자는 신체 보호대가 필요하다고 생각하였으나 선배간호사가 와서 사용 이유를 추궁하는 경우도 있다고 하였다.

왜냐면 보호대를 나는 필요하다고 생각해서 했는데 다른 선생님이 와서 너 편하자고 보호대를 한 거 아니냐, 충분히 설명을 해 봤냐 이런 식으로 혼낼 수도 있잖아요... 제가 아무리 7, 8 년 일을 중환자실에서 엄청 오래 했다 해도 제가 역제대를 했을 때도 선배가 와서 혼내는 건 아니지만, 정말 필요한 건가 물어보실 때가 있거든요. (PR 11)

참여자 중 일부는 신체 보호대 사용에 있어 담당 간호사의 환자 사정과 판단이 중요하지만, 때로는 해당 근무의 책임 간호사의 성향에 따라 신체 보호대 사용이 달라지기도 한다고 하였다.

같이 일하는 선임 간호사의 성향이 다르니까 저는 바로 앞에 있는 컴퓨터이니까 이 정도면 근처에 있다고 생각해서 보호대를 안 했는데 이분은 관을 한 순간에 빼는 거니까 보고서 쓸 수도 있으니 그냥 신체 보호대를 해라 ... 말을 듣고 안 할 수 없어서 뭉쳤고요... 또 어떤 환자는 저는 보호대를 환자분한테 설명하고 제가 옆에 없을 때는 늘 하려고 하고 그랬었는데 그때 책임 간호사 선생님은 그냥 풀어놓고 있자 했어요 (PR 20)

또한, 담당 간호사 개인의 판단에 따라 신체 보호대 사용 유무를 결정하지만, 간호사가 느끼는 병동의 분위기는 자유롭게 의견을 제시할 수 있는 것은 아니었다.

병동 분위기가 사실은 의견을 혼자서 제시하고 제 생각은 이래요 이렇게 자유롭게 할 수 있는 상황이 아니었어요 (PR 21)

중환자실에서 신체 보호대를 사용하는 동안 의사와 갈등이 있는 경우도 있었다. 환자가 정서적으로 불안정하거나, 돌발적으로 행동을 하면 담당 의사에게 전화로 상황을 설명하고, 진정제도 사용할 것을 권유하기도 하지만, 진정제는 사용하지 않겠다고 결정하는 의사도 있어 갈등을 겪기도 하였다.

노티를 해도 아무리 진짜 이렇게까지 하고 보호인력까지 와서 이려고 있는 상황이다 노티를 했을 때, 어 그러면 억제를 해 놔주세요. 이런 사람들도 있으니까... 그러면... 주치의가 너가 환자 한 번 봐 봐라... (PR 06)

그런 경우에는 중환자 진료부 교수님에게 연락해 환자의 상황과 진정제 필요성을 알리고 처방을 받기도 하였다. 중환자실 간호사는 신체 보호대를 사용하는 의료진 간 입장이 다름을 느낄 때가 있었는데 대체로 간호사는 신체 보호대를 하고자 하는 쪽이 대부분이라고 하였다. 한편, 중환자실 간호사와는 달리 의사는 신체 보호대 사용에 대해 여러가지 입장을 가지고 있었다.

흉부외과는 확실히 안 한다 생각하는 거 같아요. 억제대를 하면 문제가 있거나 환자분이 섬망이 있는 특이 케이스 아니면 풀어놓는 걸 당연하게 생각하는 거 같고, 신경외과는 안 하면 문제 있는 거, 이 사람 왜 보호대가 안 되어 있냐 꼭 그러잖아요. 그런 차이인 거 같아요. (PR 07)

또한, 진료과 의사 성향에 따라서 간호사가 아무리 위험하다고 판단해

이야기를 해도 신체 보호대를 풀어버리려고 하는 의사도 있다고 하였다.

IV. 작용/상호작용

중환자실 간호사가 여러 이유로 환자를 배려해 신체 보호대 사용을 줄이거나, 다른 방법으로 대체할 수 있는 방안에 대해 고민하고 있었고, 신체 보호대로 인해 환자의 몸과 마음에 나는 상처를 막고 줄이기 위해 노력하고 있었다. 한편, 간호사에 따라 신체 보호대를 보수적으로 사용하거나, 중환자실에서 환자에게 행하는 치료과정 혹은 치료의 일부라고 생각하며, 환자의 건강 회복에 무게를 두고 신체 보호대를 사용하기도 하는 것으로 나타났다. 이에 ‘환자 배려에 초점을 둬’ 과 ‘환자 안전에 우선순위를 둬’ 이 도출되었다.

가. 환자 배려에 초점을 둬

(ㄱ) 최소한으로 적용하려 함

신체 보호대 사용을 줄이고 최소한으로 사용하려 마음을 먹고 있었고, 그 마음은 중환자실에서 근무를 처음 시작 한 신규 때 부터 변함이 없다고 하였다. 참여자들은 환자에게 적용한 신체 보호대를 최대한 빨리 풀어주고 싶음 마음이 있다고 하였으며, 신체 보호대를 최소한으로 적용하려 하기도 하였다.

최소한으로 해야겠다 마음가짐은 변한 적은 없는 것 같아요. 처음 배울 때 부터 항상 그렇게 하고 대부분의 의료진이라면 최소한으로 해야 된다 생각 하지 않을까 싶어요... 계속 말하는 거지만 최소한으로 필요할 때만 해야 한다는 것으면 안 되는 어떤 생각인 것 같아요. (PR 07)

이처럼, 신체 보호대를 적용하지 않고 불안하고 걱정되는 마음에도 간호사가 자주 확인하는 경우도 있었으며, 신체 보호대를 적용할 때 치료에 해가 되지 않는 선에서 신체 보호대를 움직일 수 있는 정도로 적용하는 경우도 있었다.

(ㄴ) 환자와 보호자가 받아들일 수 있게 근거를 찾으려 함

중환자실에서 신체 보호대를 적용한 환자의 반응은 크게 2가지로 나눌 수 있었다. 한 간호사는 드물지만 신체 보호대를 긍정적으로 받아들이고, 보호대가 편안하다고 느끼는 환자도 있다고 하였다.

오히려 그 뒤로는 맨날 밤이 되면 나 잘 자야 된다고... 이거 안전벨트 해달라고 (하는 사람도 있어요) 좋게 생각하면 환자분들도 안전벨트라고 생각하는 것 같아요. (PR 06)

하지만, 대부분 환자들은 거부반응을 보였고 이로 인해 신체적 부작용과 정서적인 부작용이 나타나기도 한다고 하였다. 심한 경우 공격적으로 변하는 환자도 있었고, 보호자들 또한 간호사에게 부정적인 반응을 보이며 신체 보호대가 환자를 억압한다고 생각하기도 하였다.

보호자들은 와서 왜 이렇게 묶어 놓냐 그럼 여기가 병원이야 감옥이지 이렇게 말을 하시는 분들도 더러 있죠... (PR 19)

이처럼 대부분의 환자가 신체 보호대를 거부하기 때문에, 참여자들은 환자와 보호자가 신체 보호대를 받아들일 수 있게 설명하고자 노력하였다. 신체 보호대를 적용하는 근거에 대해 고민하고 찾아보는 간호사도 있었고, 신규 간호사

중 일부는 신체 보호대와 관련한 교육이 있으면 좋을 것 같다고 이야기하였다. 신체 보호대 사용에 대한 교육을 의료진, 환자와 보호자에게도 중환자실 입실 시 설명하지만, 잘 받아들일 수 있도록 자세하게 교육할 필요가 있다고 이야기하기도 하였다.

(ㄷ) 신체 보호대를 풀어주고 대안을 찾으려 노력함

신체 보호대를 사용하지 않는 대안으로 환자를 가까이서 지켜보거나, 보호자가 있어 정서적으로 안정될 수 있는 병동으로 보내거나, 여러가지 대안을 모색해 의료기기 이탈을 방지하는 방법을 사용하는 간호사도 있었다.

뭔가를 뺄까 두려운 거면 비위관(Levin tube) 같은 거는 이마 에다가 해 놓을 수도 있고, 손이 너무 나풀거리면 더 만지는 경향이 있어서 이불을 조금 덮어주거나... 때에 따라서 위약감이 있어서 (팔을) 올릴 정도가 안되면 아예 기관내관 같은 것도 인공호흡기 서킷을 저 위로 고정해 놓고 (보호대를) 풀어줘서 자유롭게 움직이더라도 최대한 못 뽑게 하는 경우도 있어요. (PR 02)

환자의 심망 혹은 동요가 진정되는 경우, 신체 보호대를 풀어주고 환자의 행동을 다시 평가하는 간호사도 있었으며, 손목 보호대 보다 움직임이 자유로운 장갑 보호대로 변경해주는 경우도 있었다.

(ㄹ) 신체 보호대로 인한 부작용을 줄이려 노력함

신체 보호대를 적용한 환자가 신체 보호대를 받아들이지 못하여 풀려고

하거나 계속 움직임으로, 보호대 적용 부위와 보호대로 인해 움직임이 제한되어 여러 신체 부위에 다양한 부작용이 나타나는 경우도 있었다.

가슴 위에다 억제대를 했는데 그 위에 팔을 올려놓으니까 겨드랑이에도 욕창이 생기는 경우도 되게 많고, 다리도 보호대를 해 놓으면 결국에는 발뒤꿈치가 침대 딱 붙어있기 때문에 뒤에 가 빨개지고 grade 1의 욕창이 생길 수 있어요. (PR 02)

한편 중환자실 간호사는 신체 보호대로 인해 생길 수 있는 신체적 부작용을 줄이기 위해 노력한다고 하였다.

신체 보호대 때문에 피부 쓸리는 걸 예방하려고 거즈 같은 걸 댄다 거나 아니면 폼 드레싱을 예방적으로 붙여 놓기도 해요. (PR 03)

신체 보호대를 사용하게 된 환자에게는 신체적 부작용 뿐 아니라 정서적으로도 환자의 심리적 안정에 부정적인 영향이 있다고 하였다. 신체 보호대로 인해 환자가 동요나 섬망이 생기기도 하였고, 간호사와 환자 사이 라포 형성을 방해했으며 치료에 부정적 인상을 심어주게 되어, 결론적으로 중환실에서 환자가 치료에 비 협조적인 경우까지 발생하기도 하였다. 간호사는 정서적 부작용을 줄이기 위한 노력으로, 환자와 보호자에게 설명할 때 신체 보호대라는 단어에서 오는 불편함을 안전벨트로 설명해 받아들이기 쉽도록 포장해 설명한다고 하였다.

나. 환자 안전에 우선순위를 둬

(ㄱ) 가능한한 보수적으로 판단함

신체 보호대를 사용할 때 ‘어쩔 수 없다’ 라는 마음가짐으로 보호대 사용을 합리화하며 보수적인 판단을 내리게 된 간호사들은, 환자가 관을 빼게 되면 직접 해결할 수가 없기에 조금이라도 위험할 것 같으면 신체 보호대를 사용하게 되었다.

동맥관이 빠지면 간호사는 빠졌을 때 자기가 직접 넣을 수 있는 사람이 아니잖아요. 만약에 내가(간호사 보호대를) 안 묶어서 동맥관이 빠졌다 노트를 했을 때 주치의가 왜 안 묶어 봤냐? 그럼 내가 잘못된 것처럼 되니까 예방적으로 묶게 되는 거 같아요. (PR 06)

간호사가 ‘신체 보호대를 사용해야 하겠다’ 판단을 내렸지만 담당 진료과 의사가 신체 보호대를 풀어주기를 요청하는 경우, 간호사를 보호하기 위해 의사의 요구를 기록하기도 하였다. 또한, 환자가 관을 제거하게 될 까봐 불안한 마음에 신체 보호대를 예방적으로 적용하거나 보수적 결정을 하기도 하였다.

담당 간호사가 억제대를 안 하고 자리를 비워서 내가 봐야 될 상황이면...내 환자도 보고 옆에 환자도 봐야 되니까 결국 내가 봐야 될 환자가 많아진 거랑 똑같은 거 같아요. 내가 감당이 안 될 것 같거나 환자 상태가 약간 애매모호한데 갖고 있는 관이 되게 중요한 관이거나 수가 많다면 보호대를 적용해요. (PR 04)

한 간호사는 신규 간호사 시절에는 의사소통이 되는 환자에게 신체 보호대를 하는 경우 미안한 마음을 많이 느꼈지만, 시간이 지나서는 죄책감 보다는 관이 빠질 경우 관을 다시 넣는 과정의 업무가 생길 것을 알아 일의 과중함을 덜기 위해 보수적으로 판단해 신체 보호대를 사용하는 경우도 있다고 하였다.

(ㄴ) 신체 보호대를 치료과정의 하나로 생각함

일부 간호사는 신체 보호대를 중환자실에서 치료받는 환자가 빠른 회복을 위해 거쳐야하는 치료 과정의 일부이고 중요하다고 생각하였다. 환자에게 신체 보호대를 하는 궁극적인 목표는 환자를 위해서이고, 신체 보호대를 통해 환자의 안전을 보장할 수 있다고 생각하기도 하였다.

그런데 환자는 치료를 받기 위해서 입원을 해서 수술을 했고 중환자실에 온 거기 때문에 자유를 빨리 찾기 위해서는 신체 보호대가 과정 중 하나라고 생각합니다. 그래서 보호대 적용하는 게 환자의 자유를 뺏는다... 가려운데 굽는 자유를 뺏을 순 있지만 크게 봤을 때 내가 치료를 빨리 마치고 건강을 더 빨리 찾겠다는 큰 목표를 봤을 때는 자유를 뺏는다 생각하지 않습니다.
(PR 10)

참여자 중 한 간호사는 신체 보호대를 생각하면 떠오르는 것이 무엇인가에 대한 질문에, 신체 보호대를 사용하는 것과 수술 후 혈전을 예방하는 압박 스타킹이나, 간헐적 인공압박기와 같은 맥락에서 생각한다고 대답하였다.

V. 중재적 조건

중환자실 간호사의 신체 보호대와 관련한 경험은 개인별로 달랐으며, 환자를 간호하는 간호 역량은 신규 간호사부터 책임 간호사까지 달랐다. 하지만, 간호 역량은 임상 경력이 많아질 수록 자연스럽게 느는 것이 아니라, 환자를 간호하려는 마음과 간호 업무를 어떻게 생각하고 수행하는지에 따라 다르다고 하였다. 중환자실 간호사는 신체 보호대를 사용하며 내적, 외적 갈등을 겪을 때 동료 선후배 간호사가 도움을 준다고 하였다. 또한, 신체 보호대와 관련한 지침과 정책의

도움을 받아 판단하기도 하였고, 간호사 사이의 암묵적인 약속에 따라 신체 보호대를 사용하며 판단해 갈등상황을 해결하는데 도움을 준다고 하였다.

가.간호사의 경력과 숙련된 경험

(ㄱ) 간호사에 따라 간호 역량이 다름

환자 상태와 상황 변화 등의 이유로 신체 보호대를 사용하게 될 때, 사용에 대한 의사결정을 판단하기 쉬운 경우도 있지만, 대부분의 경우 판단이 애매하거나 어려운 경우가 많다고 하였다.

저는 경험이 없고 경험적인 지식이 없다면, 판단하기가 힘든 부분이라고 생각해가지고. 어느 정도 연차가 있는 간호사가 옆에서 같이 판단을 도와줘야 되지 않나 생각 합니다. 환자가 지금 두려운지, 무서운지, 정신이 없는 건지 아니면 정말 확 뒤엎어져서 섬망이 온 상태인지 말로써 진정이 될 수 있는가를 판단하려면 일이 좀 익숙해져야 된다고 생각해요. (PR 11)

한편, 동일한 업무를 수행함에도 신규 간호사는 시간에 쫓기거나 실수를 하기도 하였고, 이러한 신규 간호사에게 일부 경력 간호사가 신체 보호대를 사용할 것을 권유하기도 하였다.

내가 신입 간호사이니까 처음엔 잘 모르잖아요. 하나를 수행하는데도 시간이 더 많이 소요되니까 내가 여유가 없었던 거 같아요... 신규 선생님들은 아직 그거에 대한 판단이 조금 미흡하니까 하다가 옆에 선생님들의 어떤 지시로 신체 보호대를 추가를 하게 된다 거나, 권유로 하게 되는 경우가 좀 더 많지 않을까 싶기는 해요. (PR 04)

반면, 경력 간호사는 신체 보호대의 사용 방법과 사용 시기에 대해 잘 몰랐었다고 이야기 한 신규 간호사와 달리 신체 보호대에 대해 잘 알고 있었고, 사용해야 하는 상황을 미리 알고 사용하였으며, 적절한 판단 기준이 있다고 하였다. 신체 보호대와 관련한 일이 일어났을 때 대처할 수 있는 능력이 높았고, 동료 및 의사들과 의견을 조율할 수 있다고 하였다.

간호사가 얼만큼 환자의 옆에서 보호대 적용에 대한 필요성을 인지를 하고 사정을 하느냐, 보호대 적용을 안 하고 그런 행위를 막거나 자제를 시킬 수 있을 정도로 간호사가 여유가 있느냐가 중요한 거 같아요. 간호사가 한 환자를 보는데 시간을 얼만큼 할애하는가에 따라 다른 거 같아요. (PR 12)

이러한 역량의 차이는 간호사들이 환자가 의료기기를 제거한 상황을 맞닥뜨렸을 때, 경험이 적은 신규 간호사 보다는 경험이 많은 경력 간호사의 대처가 더 빨리 이뤄지는 것을 알 수 있다고 하였다.

환자분이 관을 빼셨을 때 너무 무서웠고 그때 산소 포화도가 떨어진 상황이었었는데 압박을 해야 되는 건지 어떻게 해야 되는지 몰랐어요. 너무 당황스러우니까 머리가 하얘져서 아무것도 못하고 있을 때 선생님이 달려오셔서 압박하라고 하셨던 거 같아요. (PR 15)

경력 간호사는 업무에 임하면서 경력이 쌓이고 다양한 경험을 하면서 응급상황에 대처를 잘 할 수 있다는 마음을 갖게 되었다. 신규 간호사와는 다르게 환자가 관을 제거하였을 때 적절한 응급 처치를 알고 있고, 할 수 있는 자신감이 있다고 하는 간호사도 있었다.

(ㄴ) 간호사 개인의 신체 보호대 경험이 다름

중환자실에서 신체 보호대를 사용하는 동안 간호사가 겪은 경험은 다양하고 특별했으며, 신체 보호대를 사용하는 동안 여러 경험을 토대로 쌓인 인식에 따라 간호사에게 다가오는 신체 보호대는 저마다 다르다고 하였다.

신뢰가 깨졌고 그때부터는 아저씨를 믿지 못했어요. 그 전까지는 라포가 잘 형성되었는데 그때부터 내가 이렇게 봐주는 상황에서 또 뽑을 수도 있다는 생각이 들었어요. 나 같은 경험이 있으면 100% 못 믿을 거예요. (PR 04)

한편, 일부 간호사들의 경우 신체 보호대를 풀었을 때 환자의 돌발 행동을 경험하지 않은 경우도 있었다. 환자의 신체 보호대를 풀어주었으나 아무 일이 일어나지 않은 경우도 있었고, 오히려 신체 보호대로 인한 불편함을 표현하던 환자의 경우 정서적으로 안정되었다고 하였다.

나. 간호사의 신체 보호대에 대한 상반되는 태도와 인식

(ㄱ) 환자 건강을 위해 사용함

일부 간호사는 환자 건강이 나빠지지 않게 하려고 신체 보호대를 사용한다고 하였다. 침상에 있는 환자의 신체 선열을 올바르게 유지하기 위해 신체 보호대를 사용해야하는 경우도 있었고, 환자가 가진 관이 빠지지 않게 하기 위해 혹은 빠질 수 있는 경우를 예방적으로 막기 위해 사용하기도 하였다. 어떤 경우에는 진행중인 치료과정이 적절하게 진행될 수 있도록 신체 보호대를 사용하기도 한다고 하였다.

특히 대퇴동맥에 라인 얘기한 거는 진짜 손이 너무 닿기 쉬워요. 그래서 대퇴동맥에 지속적 신대체 요법 관, 혹은 큰 도관을 많이 빼기 때문에 (신체 보호대를) 하게 되고... 환자분이 다리를 계속 접어서 흐름이 안 좋다는 알람이 계속 울리는 경우가 많습시다. 대부분 그런 분들은 손뿐 아니라 다리까지 적용하게 되는 경우가 많아요. (PR 10)

때로는 침대 밖으로 나가려는 행동을 해 낙상의 위험이 있는 환자, 관을 제거하려는 환자의 행동을 막기 위해 신체 보호대를 사용하기도 한 간호사도 있었다.

(ㄴ) 간호사 업무의 효율성을 위해 사용함

중환자실에서 간호사가 근무하는 동안 다른 문제 상황이 없어도 시간이 부족하고 바쁘다고 생각하고 있었다. 한 명이 아닌 여러 환자를 보며 수술 환자가 입실하거나 다른 환자 상태가 안 좋아져 간호 요구도가 높아지는 경우에 신체 보호대를 사용하기도 하였다.

사실 마음 편하게 내가 다른 사람을 도와주거나 다른 환자를 보려고 하면 신체 보호대를 하고 있는 게 좋다 생각해요. (PR 19)

연구 참여자 중 한 간호사는 신규 간호사 시절을 회상하며 신체 보호대를 환자에게 적용하게 되면, 그로 인해 환자 간호를 덜 하고 본인에게 주어진 업무를 할 수 있는 시간이 확보되었던 것 같다고 이야기하기도 하였다.

다. 주변의 다양한 지지 체계

(ㄱ) 동료 간호사들의 상시적 도움과 권유

외과계 중환자실 간호사들은 서로 도와주는 문화가 잘 되어 있다고 하였다. 여러 이유로 동료 간호사의 도움이 필요하게 되면 큰 소리로 도움을 요청하게 되고, 그러면 동료 간호사들이 하던 일을 멈추고 달려와 신체 보호대를 하는 것을 도와주는 경우도 있고, 진정제를 주거나 환자를 제압하는 것을 도와준다고 하였다. 이러한 문화는 신규 간호사에게 교육을 하는 프리셉터 간호사가 알려주기도 하였고, 자연스럽게 도와주는 문화를 알게 된다고 하였다.

일하다 보면 자연스럽게 느낀 건데 우리 병동은 특히 많이 도와주는 거 같아요. 서로 뭔가 가야 된다는, 그리고 일단 수술 후 환자가 나오면 무조건 도와주러 가잖아요. 나 요새 파견 다니면서 느낀 건데 우리만큼 하나하나 도와주는 중환자실은 별로 없는 거 같더라고요. (PR 07)

판단에 도움이 필요한 경우 신규 간호사가 경력 간호사에게 신체 보호대를 적용해야 할 지 의견을 먼저 구하기도 하였고, 도움을 먼저 요청하지 않는 경우에도 경력 간호사가 신체 보호대를 사용할 수 있게 도움을 주거나 확인해주는 경우도 있다고 하였다. 때에 따라, 신규 간호사가 신체 보호대 사용 판단에 있어 도움이 필요한 경우 경력 간호사에게 물어본 경험이 있다고 이야기 한 참여자도 있었다.

(ㄴ) 간호사에게 신체 보호대 사용을 위임한 의사

중환자실 간호사가 느끼기에는 중환자실 내 신체 보호대 사용은 의사로부터 위임되어 간호사 손에 달려있다고 하였다. 의사와 간호사 모두 신체 보호대에 대한 판단을 간호사가 충분히 할 수 있다고 생각하였다.

신체 보호대가 약간 간호사 영역인 것 같기는 해요. 의사가 크게 관심이 없어요. 보호대를 했다고 해서 추후에 환자의 어떤 치료에 영향을 끼친다 오히려 하면 좋다고 생각하는 것 같긴 하겠죠. 왜냐면 (관을) 환자가 덜 빠니까. 간호사가 충분히 관리할 수 있는 부분이라서 약간 일임한 것도 있는 거 같기도 하고, (의사는) 그렇게까지는 신경을 안 씁니다. (PR 04)

한편, 신체 보호대 사용에 대해 간호사에게 위임한 의사는 간호사가 신체 보호대를 사용함에 있어 관심을 가지지 않는 경우가 많다고 하였다. 그러나 환자가 지금 당장 신체 보호대를 적용하고 있는지는 관심이 없지만, 관이 제거되는 경우 신체 보호대 적용 유무와 그 이유에 대해 묻기도 한다고 하였다.

(ㄷ) 중환자실 신체 보호대 사용 및 기록 지침에 따름

중환자실 간호사는 신체 보호대를 사용함에 있어, 언제 어떻게 사용해야 하는지 알 수 있도록 도와주는 신체 보호대 지침과 정책이 있다고 하였다.

병원에서는 표준화된 지침을 동의서에 싣고 있고, 일정 시간마다 어세스 할 수 있도록 간호사들에게 교육을 하고 있죠...제도적인 근거가 없으면 억제대가 필요하지 않은데 누군가의 편의를 위해서 억제대를 사용할 수도 있기 때문에 최소한의 제도적인 장치가 있어야 하는 거는 동의를 합니다. (PR 12)

신체 보호대 사용과 관련한 지침의 긍정적인 부분도 있지만, 임상현장에서 지침을 그대로 따르는 것에 한계를 느끼는 간호사도 있었다.

사실 실효성이 떨어지는 부분이 일부는 포함되어 있기는 해요. 보호대를 적용하고 있으면 두 시간마다 확인을 해서 그걸 기록하는 게 원래 지침이긴 하거든요. 근데...기록까지 남기는 데는 약간 제한이 있기는 해요 PR 04)

신체 보호대 지침처럼 정형화되지는 않았지만 신체 보호대를 사용하는 판단을 내릴 때 도움을 줄 수 있는 암묵적 약속과 지침이 있어, 그에 따라 신체 보호대를 사용하는 경우도 있다고 하였다. 이를테면, 수술 후에 인공호흡기를 가지고 있는 환자들은 모두 신체 보호대를 적용한다거나, 의사의 처방에 따라 진정제를 점진적으로 줄이게 될 때 환자의 안전을 위해 신체 보호대를 예방적으로 사용하기도 하였다.

VI.결과

외과계 중환자실에서 신체 보호대를 사용하면서 갈등을 경험한 간호사는, 환자 안전에 초점을 둔 신체 보호대와 환자 배려에 초점을 둔 신체 보호대 사이의 갈등 상황에 있거나, 신체 보호대가 익숙해지고 무감각해지는 경험을 하며 신체 보호대를 사용하기도 하고, 갈등을 조율하고 해결해 나가기도 하였다. 이에 ‘고민과 갈등 상황에 정체되어 있음’ 과 ‘해답을 발견하게 됨’ 이 도출되었다.

가.여전히 고민과 갈등 상황에 정체되어 있음

(ㄱ) 상시 적용하거나, 신체 보호대 사용에 무감각해짐

외과계 중환자실 간호사는 신체 보호대를 상시 사용하게 되거나 이전과 달리 익숙해지며 스트레스를 더 이상 받지 않게 되고, 감정적인 동요가 없어지게 되기도 하였다.

결국엔 이게 무감각해지는 느낌인 거죠. 처음 보는 사람은 100 % 거부감이 들 거예요...근데 결국에는 사람은 적응의 동물이라서 자주 하다 보면... 환자가 사망하면 처음엔 현실 충격처럼 다가오지만 결국 시간이 지나면 익숙해지고 받아들여지고... 안 그러면 살 수가 없는데 어떡해... 처음엔 심했다가 점차 스며드는 거 같아요. (PR 4)

중환자실 간호사는 환자를 보호하기 위해 합리화를 하게 되었고 그 결과, 기계적으로 습관처럼 신체 보호대를 적용하게 되어 죄책감이 들지 않는다고 하였다.

많이 무더진 것 같아요. 어쩔 수 없는 거니까 합리화를 하는 것 같아요. 뽐히면 안 되는 관들이 너무 많아서 하는 거라 하고 하는데 지금은 무더진 거 같긴 해요. 당연하지 이렇게 생각하는 마음이 큰 거 같아요...나는 할 일을 한 거고 걱정될 만한 일이 없는데 묶어 놓고 이런 건 아니니까요. (PR 16)

간호사가 신체 보호대를 사용하는데 필요한 처방이 대부분 있고, 필요시 처방에 따라 바로 적용할 수 있으며, 신체 보호대를 매일 사용하는 중환자실의 환경에서 이런 간호사가 많아지면 신체 보호대 사용이 만연한 분위기가 형성되기도 하였다. 이러한 분위기로 인해 개인의 간호사가 신체 보호대 사용을 줄이고 싶더라도 분위기에 영향을 받기도 하고, 병동 차원의 공지에 따라 신체 보호대를 사용하게 된다는 간호사도 있었다.

나. 해답을 발견하게 됨

(ㄱ) 책임감을 가지고 근거가 있을 때 사용함

환자의 안전과 건강 회복 사이에서 균형을 잡기 위해 노력한 간호사는, 긍정적인 결과로 중환자실에서 신체 보호대를 사용할 근거가 있을 때 사용하게 된다고 하였다.

일차적으로 환자를 보는 책임이 간호사라는 인식이 강해서 그런 게 아닐까요? 환자를 직접 8시간 동안 옆에서 보는 거는 간호사이니까 어떤 환자가 위험 한지도 제일 잘 알고, 본인 환자에 대해서 책임감이 커서 적용하게 되는 게 아닐까 싶어요. (PR 03)

외과계 중환자실 간호사는 환자에게 신체 보호대 사용이 필요하다고 생각이 들면 근거를 가지고 판단을 내리고 있었다. 판단 내리는 근거로 간호사의 임상적 경험과 환자 사정을 통해 얻은 결과가 있었다.

필요하다고 느낀 거는 정말로 경험적으로 느낀 거라서 이렇게 구구절절 말할 수 있는 건 아니고, 일하다 보니 정말 빠는구나 내가 직접 보니까 아 이 사람들 다 충분히 빨 수 있구나 하는 거죠. (PR 07)

신체 보호대를 사용하는 판단을 임상적 경험에 근거하는 간호사도 있었지만, 담당 간호사가 환자의 신체 정서적 상태를 감안해 의사결정을 하기도 하였고, 구체적인 데이터에 기반하여 의사결정을 하기도 하였다.

Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)라고 해서, 저희가 세태이션 스케일이 있는데, 환자분이 어느 정도의 동요를 보이는지, 이리터블 한지를 측정을 하고 고려합니다. (PR 01)

이렇듯 근거를 가진 간호사는 중환자실 내 의료진과 신체 보호대에 대한 의견이 맞지 않는 경우 서로의 의견을 존중하며 의사소통 하였다. 간호사가 생각하기에 신체 보호대가 필요한 경우 설득을 하거나 본인의 의견을 제시하였고, 환자의 신체 보호대를 같이 보는 상황에서 풀어줘 신체 보호대가 여전히 필요한 상황임을 알게 해주기도 하였다.

(ㄴ) 환자 안전을 위해 사용함

해답을 발견한 간호사는 중환자실에서는 환자의 안전을 위해 신체 보호대를 사용한다는 생각을 갖게 되었다. 신체 보호대를 사용함으로써 환자가 가지고 있는 중요한 관이 이탈되는 상황을 미리 방지할 수 있고, 더 많은 사고를 예방할 수 있었다고 하였다.

저는 신체 보호대를 하는 이유는 환자를 위해서 한다고 생각하거든요. 환자 자체는 그걸 자기에게 자기가 왜 하고, 너무 힘들어 할 수도 있겠지만, 뭔가 그렇게 함으로써 결국은 환자의 안전을 위해서 한다고 생각을 해요. (PR 18)

신체 보호대 사용은 중환자실 환자가 안전할 수 있도록 도와주고 있고, 나아가 신체 보호대가 비용대비 효과가 크며, 최종적으로 환자한테 긍정적인 방향이라고 생각하였다. 이 과정에서 간호사는 환자의 건강에 대한 책임감을 가지고 환자의 안전에 최우선 순위를 두고 판단하였다.

V. 논의

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용과정에 대해 알아보고자 근거이론방법을 활용하여 탐구하였다. 논의에서는 신체 보호대를 사용하며 경험하는 갈등을 줄여줄 수 있는 중재를 제시하고 본 연구의 간호학적 의의와 적용, 제한점에 대해 기술하였다.

1. 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용의 의미

서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사들의 신체 보호대 사용에 대한 중심 주제로 ‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’가 도출되었고, 중환자실의 ‘복잡한 환경’, ‘간호사의 막중한 업무’, ‘중환자실 환자의 위중한 특성’을 확인할 수 있었다. 또한 ‘신체 보호대를 사용하게 되는 이유’와 ‘해제하게 되는 이유’를 통해 중환자실 간호사는 ‘신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 고민’을 하였고 ‘해답을 발견’하거나, ‘여전히 고민과 갈등상황에 정체’되는 결과로 남게 되는 것을 알 수 있었다.

본 연구에 참여한 외과계 중환자실 간호사 20명은 외과계 중환자실의 환자는 이동이 잦았고, 수술 후 입실하는 환자의 비중이 높다고 하였다. 또한, 신체 보호대를 수술 후 섬망이 발생한 환자에게 적용하는 빈도가 높다고 하였다. 이는 수술을 한 환자에게서 섬망이 더 많이 발생하고, 중환자실의 신체 보호대 사용이 섬망 발생 위험 요인이며, 이러한 신체 보호대 사용이 외과계 중환자실에서 더 높았던 선행 연구 결과를 지지한다(김미연 & 박정숙, 2010; 이은준 외., 2010).

이에 본 연구는 섬망 발생 위험요인인 신체 보호대 사용이 잦은 중환자실에서 간호사가 신체 보호대를 사용하는 과정에 대해 탐구하였다는 의의가 있다.

본 연구에 참여한 여성 간호사들은 중환자실에서 여러 이유로 신체 보호대를 사용하면서 때로는 환자가 남성 간호사에 비해 젊은 여자 간호사를 무시한다고 느끼고 있었다. 또한, 환자보다 덩치가 작고 어린 여성이라는 이유로 간호사를 무시하고, 욕설을 하거나, 소리를 지르다가도 덩치가 큰 남성 간호사가 등장하면 진정되는 환자를 보며, 나도 덩치가 큰 남자 간호사였으면 좋겠다고 생각하는 경우도 있다고 하였다. 반면, 연구 참여자 중 4명의 남성 간호사는 신체 보호대를 사용하며 어려움을 느낀 적이 있었냐는 질문에 신체적 한계와 참여자를 무시하는 환자에 대해 이야기한 경우가 없었다. 이렇듯 성별에 따라 같은 공간에서 다른 한계를 느끼고 있음을 알 수 있었다.

연구 참여자들이 신체 보호대를 사용하는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실에서 간호사가 신체 보호대 사용의 필요성에 대한 판단을 내리게 되면 침상 옆 난간에 항상 부착되어 있어 손 쉽게 사용할 수 있고, 중환자실에서 신체 보호대의 사용 분위기가 만연하다고 하였다. 이처럼 신체 보호대 사용이 용이하고, 자연스러운 중환자실에서 담당 간호사는 신체 보호대 사용 판단 과정에서 갈등을 겪고 있는 것으로 나타났다. 이는 신체 보호대 사용에 환자의 영향(Gu et al., 2019)과 중환자실 간호사의 영향(Karlsson et al., 2001) 그리고 보호대가 사용되는 문화와 중환자실 특성이 영향을 미친다고 한 연구 결과를 지지한다고 볼 수 있다(유아름 & 김홍수, 2016; Goethals et al., 2012).

본 연구 결과를 통해 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사는 언제 어떻게 상대가 변할지 모르는 환자를 살리기 위해 고군분투하며 신체 보호대를 사용하고 있음을 확인하였다. 간호사가 위험할 수도 있는 상황에도 환자의 건강을 생각해 몸을 아끼지 않고 환자를 간호하고 있었고, 환자의 건강에 나빠지면 마음을 아파하며, 환자의 건강 회복을 위해 힘쓰고 있음을 확인할 수 있었다.

2. 의사결정 과정에서 경험하는 갈등 완화를 위한 중재

1) 신체 보호대 사용과 관련한 교육

본 연구를 통해 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사들이 신체 보호대를 알게 되는 경로에 대해 알 수 있었다. 신규 간호사 시절 병원 간호사를 대상으로 하는 교육을 통해 배우거나, 중환자실 오리엔테이션 과정을 통해, 일부 간호사는 병원 필수교육 과정에서 신체 보호대 사용에 관해 알게 되는 경우도 있었고, 4주년 마다 병원 인증기간 동안 인증 교육과 평가를 통해 알게 되기도 하였다. 자연스레 경력 간호사나 주변 동료 간호사들이 신체 보호대를 사용하는 모습을 보고 습득하게 된 경우도 있었다.

이처럼 다양한 경로를 통해 신체 보호대를 알게 되지만, 정작 신규 간호사는 처음 보호대를 사용하는 순간 어찌할 줄 몰라 보호대를 손에 들고 있는 등 올바른 방법으로 적용하지 못한 이후 경력 간호사가 제대로 된 방법을 알려준 경험이 있다고 하였다. 또한, 참여자 중 경력 간호사들은 신규 간호사 시절을 회상하며 업무가 익숙하지 않았고, 신체 보호대의 사용 방법에 대해서도 잘 몰랐다고 하였다. 경력 간호사들과 신규 간호사 모두 신체 보호대를 올바르게 사용할 수 있는 방법과 근거에 대한 교육이 있으면 좋을 것이라 하였다.

신체 보호대 교육에 대한 선행연구에서 간호 수행능력에 영향을 미치는 변수로는 연령과 중환자실 경력이었다. 이에, 신체 보호대에 대한 교육의 대상은 중환자실 경력이 상대적으로 적은 신규 간호사를 중심으로 이뤄져야 할 것이다. 연구 참여자 중 신규 간호사들도 신체 보호대와 관련한 교육의 필요성을 느끼고 있었기에 신규 간호사들을 대상으로 하는 교육이 필요하다고 볼 수 있다(홍지은, 2018).

현행 의료법은 요양병원 개설자를 대상으로 의료인을 포함하여 요양병원

종사자에게 연 1회 이상 신체 보호대 교육을 하도록 규정하고 있다(국가법령정보센터, 2020b). 그러나, 1회 교육만으로는 실제 신체 보호대를 사용할 때 어려움을 겪고 있었고, 연구 참여자들은 선행연구와 같이 교육이 부족하다 생각 하고 있었으며(Carlson & Hall, 2014; Freeman et al., 2016), 신체 보호대와 관련한 교육에 긍정적이었다. 이에 프리셉터-프리셉티 교육 기간에 경력 간호사의 교육 체크리스트 내용에 신체 보호대 사용과 목적에 관한 내용을 포함하고, 올바른 신체 보호대 사용 방법을 실습해볼 수 있는 교육 프로그램의 마련이 필요할 것으로 나타났다.

중환자실 간호사를 대상으로 신체 보호대 사용에 관한 교육을 실시한 선행연구에서는, 교육을 통해 보호대와 관련한 지식은 증가하였고, 보호대로 인한 부작용은 감소하였지만 실제 보호대 사용율은 감소시키지 못하였다(김윤희 외., 2008). 또 다른 연구에서는, 대학병원 중환자실 간호사를 대상으로 간호사의 신체 보호대에 대한 지식이 높을 수록 보호대 사용 태도는 부정적으로 나타났고, 신체 보호대에 대한 태도가 부정적일수록 신체 보호대 사용에 대한 간호수행능력이 높게 나타났다(홍지은, 2018).

한편, 간호 대학생을 대상으로 한 웹 기반의 노인요양시설 신체 보호대 사용감소에 관한 교육에 대한 연구에서는, 교육을 받은 학생들이 아무런 교육을 받지 못한 학생들과 교육 전 후를 비교했을 때 통계적으로 유의미하게 지식과 점수가 높을수록 신체 보호대를 사용하는 이유에 중요성을 두는 인식이 증가하였다(Kong et al., 2021). 다른 연구에서는 노인요양시설 간호 제공자를 대상으로 6주간 신체 보호대 사용 감소를 위한 프로그램을 개발 적용하였고, 신체 보호대에 대한 지식은 증가하고 간호 실무의 향상은 있었지만, 통계적으로 유의하지는 않았다(최금봉 & 김진선, 2009). 중환자실에서 신체 보호대 사용 지침 개발을 통해 불필요한 보호대 적용을 감소하기 위한 연구에서는 개선 활동 전에 낮았던 간호기록, 간호중재, 의사 처방이 3차례의 개선활동 후에는 모두

100%로 달성된 경우도 있었다(곽경선 외., 2009).

또한, 보호자는 신체 보호대의 대안에 대해 몰랐으며, 신체 보호대의 사용에 선택권이 없었고, 신체 보호대가 유용하다고 생각하였고(Lai & Wong, 2008), 일반인의 경우에도 신체 보호대가 필요로 하다는 의견이 많았으나, 병원에서의 신체 보호대 사용에 대한 교육 긍정적이었다(한다연 & 김철태, 2018). 연구에 참여한 간호사 중 일부는 신체 보호대에 대한 교육이 의료인만을 위한 것이 아닌 환자와 보호자에게도 신체 보호대 교육이 필요하다고 생각하는 간호사도 있었다. 따라서 중환자실 간호사는 환자와 보호자의 정서적 부작용을 감소시키기 위해 신체 보호대에 대한 교육을 사전에 실시할 필요가 있음을 알 수 있다.

이를 종합하면, 신체 보호대와 관련한 교육을 통해 신체 보호대 사용율을 줄이긴 어렵지만, 신규 간호사를 대상으로 올바른 신체 보호대 사용 방법과 목적에 대한 교육을 통해 신체 보호대 사용 시 필요한 과정을 알 수 있도록 도와줄 수 있을 것이라 생각되었다. 나아가, 신체 보호대와 관련한 교육을 개발하여 의료인에게는 신체 보호대의 올바른 사용방법과 근거를 제공하고, 환자와 보호자에게는 보호대에 대한 올바른 정보를 제공해야 할 것으로 사료된다.

2) 중환자실 보호대 의사결정을 도와주는 알고리즘

국내의 경우 의료법은 신체 보호대를 환자의 몸 전체 혹은 일부의 움직임에 제한하는 물리적 기구로 정의하고, 환자가 가진 생명유지장치를 환자가 스스로 제거하려고 할 때 최소한의 시간으로 사용하도록 하고 있다(국가법령정보센터, 2020b). 또한, 신체 보호대의 사용 이유와 절차 그리고 신체 보호대를 사용하는 의료진이 지켜야할 여러 항목들을 제시하고, 신체 보호대를 중단하는 시점과 신체 보호대에 대한 교육 내용과 연 1회 이상의 교육의 필요성을 제시하고 있다.(보건복지부, 2013). 이처럼 국내에도 요양병원용 신체 보호대 지침이 있지만, 간호사들이 실제 사용할 때 활용하여 따를 수 있는 형태가 아니었다.

신체 보호대 사용 지침 개발에 대한 기존 선행 연구는 노인요양시설을 중심으로 연구되어 있다(고일선, 2013). 선행연구에서 제시한 지침은 요양보호시설에 입소한 노인들이 보이는 문제행동의 직접적인 위험요소인 인지기능, 보행 및 균형 기능과 잠재 위험요인인 기능의 독립성, 낙상 과거력, 향정신 약물의 복용, 시력장애, 뇌졸중 과거력으로 규명하고 이에 따른 사고발생 가능성을 사정하였다. 하지만, 노인 요양시설의 사고 예방에 초점을 둔 알고리즘으로 중증질환에 대해 높은 의료서비스를 제공하는 상급 종합병원 외과계 중환자실에 그대로 적용하기에는 한계가 있다.

중환자실의 신체 보호대 사용에 대한 지침으로 2012년 대한중환자의학회에서 성인 중환자실에서 신체 억제 지침을 제시하였지만, 신체 억제대를 사용할 때 고려해야할 윤리적 측면, 법률적 측면, 신체 억제의 정의와 목적, 적응증과 시작, 유지의 재평가 및 감시와 기록으로 이루어진 수행에 대해 소개하였다(대한중환자의학회, 2012). 2014년 신체적 억제대 지침 개발 및 사용효과라는 주제로 중환자실 환자에게 신체 보호대를 적용할 수 있도록 지침을 개발한 연구가 있지만(정윤중 외., 2014), 선행연구에서도 알고리즘은 제공하지 않고 신체 억제대의 정의, 사용목적, 적응증, 종류, 대안요법, 사용 및 제거와 관련 간호기록에 대해 다루었다. 그러나 이 역시 간호사가 중환자실에서 신체 보호대를 사용할 때 실질적인 도움을 주기에는 제한적이다.

외국의 신체 보호대 사용에 관한 가이드 라인으로 캐나다 온타리오 주 간호사 협회는 신체 보호대의 대안에 대해 여러 중재를 소개하였다. 환자가 카드, 텔레비전 혹은 음악과 같이 즐길 수 있는 것을 하도록 하고, 걷기 격려와 화장실에 정기적으로 갈 수 있도록 도와주며, 환자의 방이 안전한 환경으로 침대에서 떨어져 부상을 입지 않도록 하고 있다. 또한, 환자가 충분히 밝은 환경에 있을 수 있도록 하고, 물건과 가구를 일정한 규칙을 만들어 배치하도록 대안을 제시하였다(Registered Nurses of Ontario [RNAO], 2012). 미국과 호주의 경우

신체 보호대를 사용하는 경우 환자를 사정하고 평가하는 방법과 이후 기록에 대해 자세히 소개하였다(American Nurse Journal, 2014; Australian Government Department of Health, 2019).

한편, 신체 보호대 사용 의사결정에 관한 알고리즘을 제시한 선행 연구는 중환자를 대상으로 한 신체 보호대 사용의 의사결정을 도와주는 도구를 개발하였다. 연구에서 개발된 도구는 환자의 상지 근력을 평가해 이에 따라 근력이 2 이하인 경우 신체 보호대를 사용하지 않고, 3 이상인 경우 CAM-ICU에 따라 음성인 경우 중요한 관이 있으면 장갑 보호대를, 그렇지 않으면 신체 보호대를 사용하지 않도록 한다. CAM-ICU가 양성인 경우 중요한 도관이 없는 경우 장갑 보호대만 사용하고, 중요한 도관이 있는 경우 신체 보호대를 사용하도록 하였다(Chen et al., 2022). 이를 통해 외국의 다양한 지침과 알고리즘과 같이 국내 상급 종합병원 실정에 맞게 간호사가 따를 수 있는 지침과 알고리즘 개발에 대한 연구가 필요함을 알 수 있었다.

연구 참여자들은 신체 보호대를 사용할 때 담당 간호사가 환자를 사정해 환자의 근력, 의사소통 여부, 환자가 가진 중요한 관의 유무와 CAM-ICU를 바탕으로 신체 보호대 사용을 판단하고 있었다. 이는 선행연구에서 제시한 알고리즘의 구성요소에 따라 판단하고 있지만, 신체 보호대 사용은 암묵적 약속과 개인의 판단에 맡겨져 있었다. 임상 경험이 풍부하고 환자의 사소한 변화에도 잘 알아차릴 수 있는 경력 간호사의 경우 적절한 판단을 통해 필요한 경우에만 사용하고 있었지만, 판단이 미숙한 신규 간호사의 경우 이러한 알고리즘과 의사결정에 도움을 줄 수 있는 장치를 통해 신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 갈등을 줄여줄 수 있을 것으로 판단된다.

3. 간호학적 의의와 적용

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실에서 간호사가 신체 보호대를 사용하는 과정을 이해하고 탐구하고자 하였다. 선행 연구로 중환자실 간호사와 신체 보호대에 대한 연구가 있었지만, 본 연구는 수술 환자가 많고 이동이 잦은 특성을 가진 외과계 중환자실 간호사가 어떤 상황적, 맥락적, 부가적 요인들에 영향을 받아 신체 보호대를 사용하는가에 대해 참여자들의 언어로 탐구하고 분석하였다는 학문적 의의가 있다. 본 연구의 간호 연구, 교육과 실무에서의 적용은 다음과 같다.

1) 간호 연구

중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 대해 선행연구에서는 간호사의 지식과 태도가 영향이 있었다고 설명했지만, 본 연구에서는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실이라는 맥락 안에서 여러 요인들 영향 그 요인들이 어떻게 상호작용하고 있는지에 대해 포괄적으로 설명하였다. 이에, 본 연구가 중환자실 간호사에게 책임을 묻는 현실, 간호사들의 막중한 업무에 대한 연구와 간호사들이 신체 보호대를 사용하며 겪는 고민과 갈등을 해결해 나갈 수 있도록 도와주는 중재적 전략을 마련하는데 활용될 수 있을 것으로 생각한다.

또한, 본 연구는 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 관해 상징적 상호작용론 관점으로 탐구한 최초의 연구이다. 따라서, 의료 현장에 종사하고 있는 간호사들의 신체 보호대 사용과정, 고민과 갈등을 알아보는데 본 연구 결과에서도 출된 이론과 구성 요소들이 기초 자료로 활용될 수 있을 것이라 판단된다.

2) 간호 교육

본 연구를 통해 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용은 다양한 요인들의 복합적인 상호작용에 따라 사용되고 있음을 확인할 수 있었다. 이에 신규 간호사들에게 입사 후 실시 되는 교육은 신체 보호대 사용을 없애는 패러다임적 접근이 아니라 상황과 맥락, 부가적 요인을 포함하고 신체 보호대 사용을 올바르게 할 수 있도록 도와주는 교육이 필요함을 알 수 있었다. 따라서 본 연구에서 제시한 결과를 바탕으로 중환자실에 처음 발령받은 신규 간호사를 위한 체계적인 교육과 실습을 가능하도록 하는 교육의 개발을 위한 연구의 시작점이 될 수 있을 것으로 생각한다

나아가, 신체 보호대를 사용하며 겪는 갈등을 줄이기 위해 중환자실 환자들을 간호하는 간호사가 신체 보호대를 사용할 때 따를 수 있는 지침 개발을 위한 연구의 기초 자료로 활용할 수 있을 것이라 생각한다.

3) 간호 실무

본 연구를 통해 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정에 대해 탐구하고자 하였고, 그 과정에서 겪는 고민과 갈등에 대해 알 수 있었다. 이에 중환자실 간호사는 임상적 판단과 근거에 기반한 간호 실무를 수행하며 ‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’로써 사용하고 있다는 이론을 제시하였다. 또한, 중환자실 간호사의 고민과 갈등을 심화시키거나 해소시키는 요인에 대해 확인할 수 있었다.

따라서, 본 연구 결과를 통해 상급 종합병원 외과계 중환자실 현장에서 신체 보호대를 사용하는 간호사의 갈등을 해소할 수 있는 정책을 마련하고 의료 환경을 개선하는데 도움이 될 것으로 생각한다.

4. 연구의 제한점

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사 20명을 대상으로 신체 보호대 사용과정에 대해 탐구하고자 근거이론방법으로 접근하였다. 이에, 전국의 45개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사까지 확대하여 적용할 수 없다는 한계를 가졌다. 따라서 서울 소재의 상급 종합병원 외과계 중환자실 뿐 아니라 전국의 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사를 대상으로 한 반복 연구를 통해 신체 보호대를 사용하는 중환자실 간호사에 대해 더욱 포괄적으로 이해할 수 있을 것이라 생각한다.

둘째, 본 연구를 통해 신체 보호대를 사용하는 중환자실 간호사에 대해 알 수 있었지만, 연구 참여자가 중환자실 간호사 만으로 제한된다는 한계가 있었다. 이는 중환자실에 다양한 의료인이 있고, 서로 상호작용하면서 환자의 건강 회복이라는 목표를 가지고 있기에 중환자실 간호사 외 신체 보호대 사용과 관련한 다양한 의료진의 관점에서 후속 연구가 필요할 것으로 판단된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 관해 질적연구 중 상징적 상호작용론에 기반한 근거이론방법을 통해 탐구하였다. 중환자실 간호사는 신체 보호대를 어떠한 상황에 사용하며, 어떠한 과정으로 사용하게 되는지, 신체 보호대를 어떠한 사회, 문화적 맥락에서 의미를 부여하고 사용하는지를 탐구하고 이해하고자 하였다. 2022년 7월부터 9월까지 외과계 중환자실 간호사 20명과 심도 있는 일대일 인터뷰를 진행하였고, 이를 통해 신체 보호대 사용에 관한 다양한 임상 경험과 진술을 통해 얻은 자료에 근거해 외과계 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 관한 근거이론으로 ‘한치 앞을 알 수 없는 내 환자를 살리기 위한 안전장치’가 도출되었다.

서울 소재 일개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사가 신체 보호대를 사용하고 있는 맥락적 조건은 중환자실 환경, 간호사와 환자의 특성에 따라 ‘중환자실의 복잡한 환경’, ‘중환자실 간호사의 막중한 업무’, 그리고 ‘중환자실 환자의 위중한 특성’이 도출되었다. 이러한 맥락에서 중환자실 간호사는 ‘신체 보호대 사용 의사결정 과정에서 고민함’을 겪고 있는 것으로 나타났고, 이에 대한 원인적 조건으로는 ‘신체 보호대를 사용하게 되는 이유’와 ‘해제하게 되는 이유’로 나타났다. 중환자실 간호사는 신체 보호대 사용을 고민하며 ‘환자 배려에 초점을 둬’ 혹은 ‘환자 안전에 우선순위를 둬’으로 나타났고, 중재적 조건으로는 ‘간호사의 경력과 숙련된 경험’, ‘간호사의 신체 보호대에 대한 상반되는 태도와 인식’, 그리고 ‘주변의 다양한 지지 체계’가 도출되었다. 간호사의 작용/상호작용의 결과로 신체 보호대를 사용하며 ‘여전히 고민과 갈등 상황에 정체되어 있음’ 혹은 ‘해답을 발견하게 됨’이 나타났다. 이에, 연구자는 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 중요한 관을 가지고 있고 특수한 상황에 있는 중환자실 환자를 간호하는 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용과 관련, 올바른 방법과 목적으로 보호대를 사용할 수 있도록 도움을 줄 수 있는 교육의 개발과 적용, 그리고 부작용을 줄일 수 있는 신체 보호대에 대한 후속 연구가 필요하다.

둘째, 중환자실의 복잡한 환경과 다양하고 중증도가 높은 환자의 특성을 고려한 신체 보호대 사용과 관련한 알고리즘 개발이 필요할 것이다. 이를 통해 신규 간호사부터 경력 간호사까지 신체 보호대 사용에 있어 무조건적인 신체 보호대 감소가 아닌 올바른 신체 보호대 사용과 근거에 기반의 간호실무를 수행할 수 있을 것이다.

셋째, 간호사의 신체 보호대 사용을 다양한 관점에서 포괄적으로 이해하고 해석할 수 있도록 전국의 45개 상급 종합병원 외과계 중환자실 간호사를 대상으로 한 후속 연구와, 외과계 중환자실 간호사 뿐만 아니라 다양한 중환자실 간호사를 대상으로 한 후속 연구가 필요하다.

참고문헌

- 강지연, 이은남, 박은영, 이영옥, & 이미미. (2013). 중환자실 환자의 억제대 적용에 대한 가족의 정서적 반응. *성인간호학회지*, 25(2), 148-156.
- 고일선. (2013). 노인요양시설의 신체적 억제대 프로토콜 개발. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing (기본간호학회지)*, 20(4), 345-358.
- 고현영, & 강지연. (2013). 중환자실 환자를 위한 소매형 억제대의 개발 및 적용. *성인간호학회지*, 25(6), 665-678.
- 고희성, & 하양숙. (2012). Q방법론을 이용한 정신질환자의 신체억제대 경험 유형. *정신간호학회지*, 21(1), 30-40.
- 곽경선, 김성은, 배은경, 이은숙, 이은혜, 최윤정, & 이윤경. (2009). 억제대 적용 지침 개발을 통한 불필요한 억제대 적용을 감소 활동. *한국의료QA학회지 (한국의료질향상학회)*, 15(2), 93-103.
- 국가법령정보센터. (2020a). *의료기관의 신체보호대 사용 기준(제39조의7 관련)*. <https://www.law.go.kr>
- 국가법령정보센터. (2020b). *의료법 시행규칙*. <https://www.law.go.kr>
- 김기숙, & 김진희. (2000). 병원 간호현장에서의 억제대 사용실태에 관한 연구. *대한간호학회지(한국간호과학회)*, 30(1), 60-71.
- 김남석. (2017). 중소병원 간호사의 신체 억제대 사용에 대한 인식. *디지털융복합연구*, 15(12), 581-590.
- 김미선. (2021). *중환자실 간호사의 신체보호대 적용에 대한 지식, 태도, 인식 및 간호 수행능력*. (국내석사학위논문), 울산대학교 산업대학원, 울산.
- 김미연, & 박정숙. (2010). 일 대학병원 중환자실의 억제대 사용실태. *기본간호학회지*, 17(2), 177-186.

- 김미영. (2007). 중환자실 환자의 억제대 경험과정. *성인간호학회지*, 19(4), 583-592.
- 김세영, 박광옥, & 김종경. (2013). 간호사들이 근무지에서 경험하는 무례함 (incivility)에 대한 연구. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 43(4), 453-467.
- 김윤희, 정유순, 박주현, & 윤석화. (2008). 임상연구 : 중환자실에서 환자 억제대 사용에 대한 간호사 교육의 효과. *Korean Journal of Anesthesiology*, 55(5), 590-595.
- 김지은. (2019). Strauss 와 Corbin 근거이론의 변화. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 49(5), 505-514.
- 김진선, & 오희영. (2006). 장기요양시설 간호제공자들의 신체적 억제대 사용에 대한 인식과 태도. *한국노년학*, 26(2), 347-360.
- 대한중환자의학회. (2012). 2012 성인중환자실에서 신체억제 지침. <https://www.kscem.org>
- 문정숙, 이경남, & 이동숙. (2011). 중환자실에서 피부손상을 감소시키기 위한 억제대 개발 및 적용효과. *기본간호학회지*, 18(1), 28-36.
- 박미화, & 송경애. (2016). 요양병원 입원 노인을 위한 신체 억제대 프로토콜의 수용개작. *재활간호학회지*, 19(2), 118-127.
- 보건복지부. (2006). 노인복지시설 인권보호및 안전관리지침. https://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb0601vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=03160501&page=14&CONT_SEQ=40160
- 보건복지부. (2013). 요양병원용 신체 억제대 사용감소를 위한 지침. http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=294906&page=1
- 서선희, & 이향련. (1996). 중환자실 환자를 위한 억제대 개발과 그 사용효과. *성인*

- 간호학회지, 8, 361-374.
- 신경림, 조명옥, & 양진향. (2004). *질적 연구 방법론* / 신경림, 조명옥, 양진향 외 저. 서울: 이화여자대학교 출판부.
- 심미영, 송숙희, 이미미, 박민아, 양은진, 김민수, 김유진, & 김두나. (2015). 외과계 중환자실 수술 후 환자의 섬망 예방 중재가 섬망 발생에 미치는 효과. *임상 간호연구*, 21(1), 43-52.
- 유아름, & 김홍수. (2016). 노인요양시설 입소 노인의 신체 억제대 사용과 관련 요인. *보건경제와 정책연구*, 22(1), 39-58.
- 윤은자, 방호윤, & 김정아. (2013). 신체억제대 적용을 경험한 환자의 인식. *주관성 연구*, -(27), 41-57.
- 이명선. (2009). 근거이론 방법의 철학적 배경: 상징적 상호작용론. *대한질적연구학회 학술발표논문집*, 8, 3-14.
- 이명선, 고문희, 손행미, 김주현, 강성례, 오상은, 박은영, 오세은, & 장혜영. (2018). *질적 연구 수행하기* / 이명선 [외]저. 과주 : 수문사.
- 이미미, & 김금순. (2012). 중환자실 환자의 물리적 억제대 적용 여부에 따른 신체 손상, 정서반응 유발적 치료기구 자가 제거 발생 비교. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 18(2), 296-306.
- 이상호. (2010). 도덕적 인간의 발견과 사회적 약자에 대한 이해의 전환 - 공(孔)·맹(孟) 사상을 중심으로. *사회사상과 문화*, 21(0), 205-230.
- 이선옥, & 김문정. (2016). 폭력의 장기적 영향 결정요인 : 병원간호사를 중심으로. *The Korean journal of health service management*, 10(1), 93-104.
- 이은준, 심미영, 송숙희, 이미미, 김혜미, 강봉선, 양은진, 임지영, 김진아, & 이미나. (2010). 외과계 중환자실의 섬망 발생 위험요인 조사연구. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 3(2), 37-48.
- 이용규, 조은화, 김선아, 김주겸, 김현미, 김혜은, & 송현정. (2003). 중환자실에서

- 의 신체 억제대 사용에 관한 조사연구. *임상간호연구*, 8(2), 117-130.
- 이지은, & 구미옥. (2011). 중환자실 환자의 팔꿈치 억제대 개발 및 적용 평가. *임상간호연구*, 17(1), 90-100.
- 장인실, & 최미혜. (2008). 환경적 간호중재가 개심술 환자의 중환자실섬망증, 환경적 스트레스 및 수면에 미치는 효과. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 14(2), 127-138.
- 전미영, 윤은자, 안정화, & 함은미. (2012). 의료인의 신체 억제대 사용에 대한 태도. *주관성 연구*, 24(0), 173-191.
- 정윤중, 김혜현, 김은한, 김지연, 차세정, 김유진, 강정은, 정연화, 정영선, & 김영환. (2014). 신체적 억제대 지침 개발 및 사용 효과. *한국의료질향상학회지*, 20(1), 42-57.
- 조용애, 김정숙, 김나리, 최희정, 조정구, 이희정, 김령인, & 성영희. (2006). 일 종합병원 중환자실의 억제대 적용. *성인간호학회지*, 18(4), 543-552.
- 천유경, & 박정윤. (2017). 일 종합병원 외과계 중환자실 환자의 섬망 발생 요인. *Journal of Korean Critical Care Nursing* 10(3), 31-40.
- 최금봉, & 김진선. (2009). 노인전문병원 간호제공자의 신체적 억제대 사용 감소를 위한 교육 프로그램의 효과. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 39(6), 769-780.
- 최지영. (2012). 근거이론의 개념과 연구방법. *한국보건사회연구원 정책토론회*, 1-18.
- 한다연, & 김철태. (2018). 신체억제대에 대한 일반인의 인식, 태도, 지식 및 교육 경험과 교육요구도 조사. *한국응급구조학회논문지*, 22(2), 7-22.
- 홍지은. (2018). *신체적 억제대 사용에 대한 중환자실 간호사의 지식, 태도 및 간호 수행능력*. (국내석사학위논문), 연세대학교 간호대학원. 서울.
- Abraham, J., Hirt, J., Kamm, F., & Möhler, R. (2020). Interventions to reduce

- physical restraints in general hospital settings: A scoping review of components and characteristics. *Journal of Clinical Nursing*, 29(17–18), 3183–3200.
- Abrahamsen, C. (2001). 2002 guide to new technology—patient restraints: JCAHO and HCFA issue new restraint guidelines. *Nursing Management*, 32(12), 69–70.
- Acevedo–Nuevo, M., González–Gil, M. T., & Martin–Arribas, M. C. (2021). Physical Restraint Use in Intensive Care Units: Exploring the Decision–Making Process and New Proposals. A Multimethod Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11826.
- American Nurse Journal. (2014). *When and how to use restraints*. <https://www.myamericannurse.com/use-restraints>
- Australian Government Department of Health. (2019). *Use of physical restraint quick reference guide*. <https://www.health.gov.au>
- Bigwood, S., & Crowe, M. (2008). Its part of the job, but it spoil' the job': A phenomenological study of physical restraint. *International Journal of Mental Health Nursing*, 17(3), 215–222.
- Blumer, H. (1986). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. / Herbert Blumer. Berkeley : University of California.
- Canzan, F., Mezzalira, E., Solato, G., Mortari, L., Brugnolli, A., Saiani, L., Debiasi, M., & Ambrosi, E. (2021) . Nurses' Views on the Use of Physical Restraints in Intensive Care: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18).
- Carlson, K., & Hall, J. M. (2014). Preventing Restraint and Seclusion: A Multilevel Grounded Theory Analysis. *SAGE Open*, 4(4),

2158244014556641.

Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory* / Kathy Charmaz (2nd ed.).
Thousand Oaks : Sage Publications

Charmaz, K, 박현선, 이상균, & 이채원. (2013). *근거이론의 구성 : 질적 분석의
실천 지침* / Kathy Charmaz 저. 박현선, 이상균, 이채원 공역. 서울 : 학지
사.

Chen, X., Zhuang, Y., Lao, Y., Qiao, L., Chen, Y., & Guo, F. (2022). Development
and implementation of a novel decision support tool on physical restraint
use in critically ill adult patients. *International Journal of Nursing
Practice* , 28(2), E12961

Creswell, J., & Poth, C. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design :
Choosing among Five Approaches* / John W. Creswell, Cheryl N. Poth.
Los Angeles : Sage Publication.

Creswell, J. W., & 조흥식. (2010). *질적 연구방법론: 다섯 가지 접근* / John W.
Creswell 저 ; 조흥식 [외]역. 서울 : 학지사.

Cui, N., Qiu, R., Zhang, Y., Chen, D., Zhang, H., Rao, H., & Jin, J. (2021). Why
are physical restraints still in use? A qualitative descriptive study from
Chinese critical care clinicians' perspectives. *British Medical Journal*,
11(11), e055073.

Elk, S., & Ferchau, L. (2000). Physical Restraints—Are They
Necessary?. *American Journal of Nursing*, 24–27.

Ertuğrul, B., & Özden, D. (2020). The effect of physical restraint on
neurovascular complications in intensive care units. *Australian critical
care*, 33(1), 30–38.

Moghadam, M. F., Khoshknab, M. F., & Pazargadi, M. (2014). Psychiatric

- Nurses' Perceptions about Physical Restraint; A Qualitative Study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 2(1), 20–30.
- Freeman, S., Hallett, C., & McHugh, G. (2016). Physical restraint: experiences, attitudes and opinions of adult intensive care unit nurses. *Nursing in Critical Care*, 21(2), 78–87.
- Gastmans, C., & Milisen, K. (2006). Use of physical restraint in nursing homes: clinical–ethical considerations. *Journal of medical ethics*, 32(3), 148–152.
- Glaser, B. G. (1978). *Theoretical sensitivity* / Barney G. Glaser. Mill Valley, California : The Sociolgy Press
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research* / Barney G. Glaser and Anselm L. Strauss. Chicago : Aldine Pubishing Company.
- Goethals, S., Dierckx de Casterlé, B., & Gastmans, C. (2012). Nurses' decision–making in cases of physical restraint: a synthesis of qualitative evidence. *Journal of Advanced Nursing*, 68(6), 1198–1210.
- Government of Ontario. (2001). *Patient Restraints Minimization Act*. <https://www.ontario.ca/laws/statute/01p16>
- Gu, T., Wang, X., Deng, N., & Weng, W. (2019). Investigating influencing factors of physical restraint use in China intensive care units: A prospective, cross–sectional, observational study. *Australian Critical Care* , 32(3), 193–198.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation* / Egon G. Guba, Yvonna S. Lincoln. Newbury Park, California : Sage Publication

- Ha, S. M. (2019). Factors influencing nursing practices of physical restraint use among nurses working in long-term care hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 20(3), 526-534.
- Hamilton, D., Griesdale, D., & Mion, L. C. (2017). The prevalence and incidence of restraint use in a Canadian adult intensive care unit: A prospective cohort study. *The Canadian Journal of Critical Care Nursing*, 28(3), 25-33.
- Hardin, S. B., Magee, R., Vinson, M. H., Owen, M., Hyatt, E., & Stratmann, D. (1993). Patient and family perceptions of restraints. *Journal of Holistic Nursing*, 11(4), 383-397.
- Karlsson, S., Bucht, G., Eriksson, S., & Sandman, P. O. (2001). Factors Relating to the Use of Physical Restraints in Geriatric Care Settings. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(12), 1722-1728.
- Kearney, M. H. (1998). Ready-to-wear: Discovering grounded formal theory. *Research in Nursing & Health*, 21(2), 179-186.
- Kendall, J. (1999). Axial coding and the grounded theory controversy. *Western journal of nursing research*, 21(6), 743-757.
- Kong, E. H., & Evans, L. K. (2012). Nursing staff views of barriers to physical restraint reduction in nursing homes. *Asian Nursing Research*, 6(4), 173-180.
- Kong, E. H., Choi, H., & Evans, L. K. (2017). Staff perceptions of barriers to physical restraint-reduction in long-term care: a meta-synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 26(1-2), 49-60.
- Kong, E. H., Kim, M., & Kim, S. (2021). Effects of a Web-Based Educational Program Regarding Physical Restraint Reduction in Long-Term Care

- Settings on Nursing Students: A Cluster Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13).
- Kontio, R., Välimäki, M., Putkonen, H., Kuosmanen, L., Scott, A., & Joffe, G. (2010). Patient restrictions: Are there ethical alternatives to seclusion and restraint? *Nursing Ethics*, 17(1), 65–76.
- Lai, C. K., & Wong, I. Y. (2008). Families' perspectives on the use of physical restraints. *A Journal for the Australian Nursing Profession*, 27(2), 177–184.
- Lawson, T. N., Tan, A., Thrane, S. E., Happ, M. B., Mion, L. C., Tate, J., & Balas, M. C. (2020). Predictors of New-Onset Physical Restraint Use in Critically Ill Adults. *American Journal of Critical Care*, 29(2), 92–102.
- Lee, M. J., Kang, J. H., & Yeon, J. J. (2020). Risk factors for post-intensive care syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care*, 33(3), 287–294.
- Lee, S. Y., & Kang, J. (2020). Effect of virtual reality meditation on sleep quality of intensive care unit patients: A randomised controlled trial. *Intensive & Critical Care Nursing*, 102849.
- Li, X., & Fawcett, T. N. (2014). Clinical decision making on the use of physical restraint in intensive care units. *International Journal of Nursing Sciences*, 1(4), 446–450.
- Luk, E., Burry, L., Rezaie, S., Mehta, S., & Rose, L. (2015). Critical care nurses' decisions regarding physical restraints in two Canadian ICUs: A prospective observational study. *The Canadian Journal of Critical Care Nursing*, 26(4), 16–22.

- Lykke, J., Hjorthoj, C., Thomsen, C. T., & Austin, S. F. (2020). Prevalence, predictors, and patterns of mechanical restraint use for inpatients with dual diagnosis. *Perspectives in Psychiatric Care* , 56(1), 20–27.
- Martin, B., & Mathisen, L. (2005). Use of physical restraints in adult critical care: a bicultural study. *American Journal of Critical Care*, 14(2), 133–142.
- Moore, K., & Haralambous, B. (2007). Barriers to reducing the use of restraints in residential elder care facilities. *Journal of Advanced Nursing* , 58(6), 532–540.
- Patel, S. K., Kacheriwala, S. M., & Duttaroy, D. D. (2018). Audit of Postoperative Surgical Intensive Care Unit Admissions. *Indian Society of Critical Care Medicine*, 22(1), 10–15.
- Perez, D., Murphy, G., Wilkes, L., & Peters, K. (2021). Understanding nurses' perspectives of physical restraints during mechanical ventilation in intensive care: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 30(11–12), 1706–1718.
- Perez, D., Peters, K., Wilkes, L., & Murphy, G. (2019). Physical restraints in intensive care—An integrative review. *Australian critical care*, 32(2), 165–174.
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2012). Promoting safety: Alternative approaches to the use of restraints. <https://rnao.ca>
- Raijmakers, R. J., Vroegop, R. L., Tekatli, H., Van Den Boogaard, M., Van Der Kooi, A. W., & Slooter, A. J. (2013). Use of physical restraint in Dutch ICUs: Prevalence and motives. *Critical Care*, 17(S2), P393.
- Rose, L., Burry, L., Mallick, R., Luk, E., Cook, D., Fergusson, D., Dodek, P., Burns,

- K., Granton, J., Ferguson, N., Devlin, J. W., Steinberg, M., Keenan, S., Reynolds, S., Tanios, M., Fowler, R. A., Jacka, M., Olafson, K., Skrobik, Y., & Mehta, S. (2016). Prevalence, risk factors, and outcomes associated with physical restraint use in mechanically ventilated adults. *Journal of Critical Care*, *31*(1), 31–35.
- Rouhi–Balasi, L., Elahi, N., Ebadi, A., Jahani, S., & Hazrati, M. (2020). Professional Autonomy of Nurses: A Qualitative Meta–Synthesis Study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, *25*(4), 273–281.
- Sandelowski, M. (1986). The problem of rigor in qualitative research. *Advances in Nursing Science*, *8*(3), 27–37.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* / Anselm Strauss, Juliet Corbin. Thousand Oaks : Sage Publications.
- Strauss, Corbin, 신경림, & Corbin, Juliet M. (2001). *(질적연구) 근거이론의 단계* / Anselm Strauss, Juliet Corbin [공] 저 ; 신경림 역. 서울 : 현문사.
- Suliman, M. (2018). Prevalence of physical restraint among ventilated intensive care unit patients. *Journal of Clinical Nursing*, *27*(19–20), 3490–3496.
- The Nursing Home Abuse Center. (1987). *The Nursing Home Reform Act of 1987*. <https://www.nursinghomeabuseguide.org>
- Uzman, S., Yilmaz, Y., Toptas, M., Akkoc, I., Gul, Y. G., Daskaya, H., & Toptas, Y. (2016). A retrospective analysis of postoperative patients admitted to the intensive care unit. *Hippokratia*, *20*(1), 38–43.
- Van der Kooi, A. W., Peelen, L. M., Raijmakers, R. J., Vroegop, R. L., Bakker, D. F., Tekatli, H., van den Boogaard, M., & Slooter, A. J. C. (2015). Use of Physical Restraints in Dutch Intensive Care Units: A Prospective

- Multicenter Study. *American Journal of Critical Care*, 24(6), 488–495.
- Via-Clavero, G., Guàrdia-Olmos, J., Falcó-Pegueroles, A., Gil-Castillejos, D., Lobo-Cívico, A., De La Cueva-Ariza, L., Romero-García, M., & Delgado-Hito, P. (2020). Factors influencing critical care nurses' intentions to use physical restraints adopting the theory of planned behaviour: A cross-sectional multicentre study. *Australian Critical Care*, 33(5), 426–435.
- Yeo, J. M., & Park, M. H. (2006). Effects of on Education Program for Nurses on the Use of Restraints. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(3), 532–541.

부록

부록 1. 연구 참여자 설명문

IRB No. 2207/001-001

유효기간: 2023년 06월 30일

연구참여자유 설명문

연구 과제명 : 상급 종합병원 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정에 관한 근거이론

연구 책임자명 : 서관덕 (서울대학교 간호대학 간호대학원 성인간호학 석사과정)

이 연구는 서울 소재 상급 종합병원 중환자실에 근무하는 간호사의 신체 보호대의 사용 과정에 대한 근거이론 방법의 질적연구입니다. 귀하는 서울 소재 상급 종합병원 중환자실에 근무중인 간호사로 근무 경력 1 달 이상 중환자실에서 근무한 간호사이기 때문에 이 연구에 참여하도록 권유 받았습니다. 이 연구를 수행하는 서울대학교 소속의 서관덕 연구원()이 귀하에게 이 연구에 대해 설명해 줄 것입니다. 이 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행 될 것이며, 귀하께서는 참여 의사를 결정하기 전에 본 연구가 왜 수행되는지 그리고 연구의 내용이 무엇과 관련 있는지 이해하는 것이 중요합니다. 다음 내용을 신중히 읽어보신 후 참여 의사를 밝혀 주시길 바라며, 필요하다면 가족이나 친구들과 의논해 보십시오. 만일 어떠한 질문이 있다면 담당 연구원이 자세하게 설명해 줄 것입니다.

1. 이 연구는 왜 실시합니까?

본 연구의 목적은 서울 소재 상급 종합병원 중환자실에 근무하는 간호사의 신체 보호대의 사용 경험에 대한 근거이론적 방법의 질적 연구입니다. 간호 실무 현장에서 신체 보호대의 사용에 대한 상황 특이적 이론 개발을 목적으로 합니다.

2. 얼마나 많은 사람이 참여합니까?

서울 소재 상급 종합병원 중환자실에 근무중인 간호사로 신체 보호대 사용 경험이 1 회 이상 있는 중환자실 간호사로 40 명이 참여할 것 입니다.

3. 만일 연구에 참여하면 어떤 과정이 진행됩니까?

본 연구는 서울대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board) 승인을 받은 이후부터 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행될 것이며, 연구에 참여의사를 밝혀주시면 반 구조화된 일대일 심층면담을 통해 진행될 것 입니다. 면담은 최대 2 시간을 넘지 않을 것이며, 1 회에서 2 회 진행될 것 입니다. 연구 참여자가 희망하는 장소 및 시간에 면담이 진행되는 동안 자료의 누락을 방지하기 위해 전 과정 녹음이 실시되고 이후 전사과정을 거칠 것 입니다. 전사된 자료는 연구 책임자의 암호화 처리된 개인 컴퓨터로 이동하고, 녹취된 면담 파일은 삭제됩니다. 연구자는 연구 참여자에게 면담 내용의 확인을 요청할 수 있으나, 원치 않는다면 거절 하실 수 있습니다. 이후 전사된 면담 자료는 책임 연구자 외 접근할 수 없으며, 녹취 및 전사된 자료는 개인이 식별될 수 있는 모든 사항을 제거하고 암호화 하여 익명성을 보장 할 것 입니다. 연구 결과는 논문으로 출판될 것이며, 면담 내용 중 일부를 추출해 인용할 수 있습니다. 하지만, 발행되는 모든 출판물은 귀하의 신상과 개인정보를 확인 할 수 있는 어떠한 내용도 기재되지 않을 것 입니다.



4. 연구 참여 기간은 얼마나 됩니까?

연구 참여 기간은 서울대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board) 승인을 받은 이후부터 진행될 것입니다. 2023년 6월 본 연구가 종료 예정이고 총 참여 기간은 6개월로 추정합니다. 참여자와 면담 시 연구 참여자가 느끼기에 편안한 환경에서 경험을 공유할 수 있도록 참여자의 편의에 맞춘 시간, 장소를 고려하여 선정하고 최대 2시간이 넘지 않을 것이며 면담은 1회에서 2회 진행 될 것 입니다.

5. 참여 도중 그만두어도 됩니까?

예, 귀하는 언제든지 어떠한 불이익 없이 참여 도중에 그만 둘 수 있습니다. 만일 귀하가 연구에 참여하는 것을 그만두고 싶다면 담당 연구원이나 연구 책임자에게 즉시 말씀해 주십시오. 그만두는 경우 모아진 자료는 녹음 자료와 전사된 문서 자료를 포함하여 즉시 폐기할 것이며, 결과 분석에도 사용하지 않을 것 입니다. 그러나 폐기를 원하지 않는 경우 중도 탈락 이전 자료는 연구 자료로 사용됩니다.

6. 부작용이나 위험요소는 없습니까?

본 연구는 상급 종합병원 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정을 파악하기 위한 연구로 참여자에게 일대일 심층 인터뷰를 통해 녹음 및 전사 과정을 거치고, 익명성 및 비밀 보장 합니다. 수집된 자료는 익명성과 비밀 보장 및 연구 종료 후 파괴할 것 입니다. 따라서 연구에 참여해 발생하는 부작용과 신체적, 정신적 위험 요인이 극히 드뭅니다. 만일 참여 도중 발생할 수 있는 부작용이나 위험 요소에 대한 질문이 있으면 담당 연구원에게 즉시 문의해 주십시오.

7. 이 연구에 참여시 참여자에게 이득이 있습니까?

연구에 참여함에 직접적인 이득은 없지만, 제공해주신 정보는 중환자실에서의 신체 보호대 사용 과정을 파악하는데 도움이 될 것입니다.

8. 만일 이 연구에 참여하지 않는다면 불이익이 있습니까?

귀하는 본 연구에 참여하지 않을 자유가 있습니다. 또한, 귀하가 본 연구에 참여하지 않아도 귀하에게는 어떠한 불이익도 없습니다. 연구 참여자는 심층 인터뷰를 통해 참여함으로써 연구 참여자가 소요할 비용은 없습니다.



9. 연구에서 얻은 모든 개인 정보의 비밀은 보장됩니까?

개인정보관리책임자는 서울대학교의 서관덕 연구원()입니다. 본 연구에서 수집되는 개인정보는 성별, 연령, 임상 경력입니다. 개인식별정보는 이름과 연락처로 이는 연구과정 중 추가적인 면담, 질문 혹은 연구 결과의 확인을 위해서만 활용되고 목적 달성 후 즉시 파괴될 것 입니다. 이러한 개인정보는 책임 연구원과 지도교수에게만 접근이 허락되며, 파일에 암호화 처리를 해 연구자 외 타인의 접근을 막을 것이며, 환자의 신상을 알 수 있는 개인 정보는 ID 번호를 부여하여 분석할 것 입니다. 수집된 자료를 인용할 때도 참여자의 개인정보가 추측되지 않도록 노력할 것 입니다. 서면 동의서와 연구 자료는 관련 법령에 따라 3 년을 보관한 후 폐기할 예정입니다. 모든 개인 정보의 비밀 보장을 위해 최선을 다할 것입니다. 이 연구에서 얻어진 개인 정보가 학회지나 학회에 공개 될 때 귀하의 이름 및 기타 개인 정보는 사용되지 않을 것입니다. 그러나 만일 법이 요구하면 귀하의 개인정보는 제공될 수도 있습니다. 또한 모니터 요원, 점검 요원, 생명윤리위원회는 연구참여자의 개인 정보에 대한 비밀 보장을 침해하지 않고 관련규정이 정하는 범위 안에서 본 연구의 실시 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 연구 결과를 직접 열람할 수 있습니다. 귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 동의로 간주될 것입니다.

10. 이 연구에 참가하면 사례가 지급됩니까?

귀하의 연구 참여시 감사의 뜻으로 면담 종료 후 2 만원 상당의 상품권이 증정될 것입니다. 만일 2 차 면담을 실시하게 된다면 추가로 1 만원 상당의 상품권을 추가 지급할 것입니다 면담 중 연구 참여를 중단을 원하시거나, 중도 탈락하시거나, 면담 종료 후 연구 참여의사를 철회하시는 경우에도 사례는 지급되며, 지급된 사례는 일체 반환되지 않습니다.

11. 연구에 대한 문의는 어떻게 해야 됩니까?

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

이름: 서관덕 전화번호: ()

만일 어느 때라도 연구참여자로써 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 다음의 서울대학교 생명윤리위원회에 연락하십시오.

서울대학교 생명윤리위원회 (SNUIRB)
전화번호: 02-880-5153 이메일: irb@snu.ac.kr



부록 2. 연구자 참여자 보관용 동의서

IRB No. 2207/001-001

유효기간: 2023년 06월 30일

연구 참여자 보관용 동의서

동 의 서 (연구참여자 보관용)

연구 과제명 : 상급 종합병원 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 관한 근거이론

연구 책임자명 : 서관덕 (서울대학교 간호대학 간호대학원 성인간호학 석사과정)

1. 나는 이 설명서를 읽었으며 담당 연구원과 이에 대하여 의논하였습니다.
2. 나는 위험과 이득에 관하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.
3. 나는 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의합니다.
4. 나는 이 연구에서 얻어진 나에 대한 정보를 현행 법률과 생명윤리위원회 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리하는 데 동의합니다.
5. 나는 담당 연구자나 위임 받은 대리인이 연구를 진행하거나 결과 관리를 하는 경우와 법률이 규정한 국가 기관 및 서울대학교 생명윤리위원회가 실태 조사를 하는 경우에는 비밀로 유지되는 나의 개인 신상 정보를 확인하는 것에 동의합니다.
6. 나는 언제든지 이 연구의 참여를 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 해도 되지 않을 것이라는 것을 압니다.
7. 나의 서명은 이 동의서를 받았다는 것을 뜻하며 나와 책임 연구원의 서명이 포함된 동의서를 보관하겠습니다.
8. 나는 연구 수행 중 일대일 심층 면담 시 녹음 및 녹음된 내용의 전사가 진행되는 것에 동의합니다.

동의함 동의하지 않음

연구 참여자 성명

서 명

날짜 (년/월/일)

연구책임자 성명

서 명

날짜 (년/월/일)

Ver 1.1(2022.07.01.)



부록 3. 연구자 보관용 동의서

IRB No. 2207/001-001

유효기간: 2023년 06월 30일

연구자 보관용 동의서

동 의 서 (연구자 보관용)

연구 과제명 : 상급 종합병원 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용에 관한 근거이론

연구 책임자명 : 서관덕 (서울대학교 간호대학 간호대학원 성인간호학 석사과정)

1. 나는 이 설명서를 읽었으며 담당 연구원과 이에 대하여 논의하였습니다.
2. 나는 위험과 이득에 관하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.
3. 나는 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의합니다.
4. 나는 이 연구에서 얻어진 나에 대한 정보를 현행 법률과 생명윤리위원회 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리하는 데 동의합니다.
5. 나는 담당 연구자나 위임 받은 대리인이 연구를 진행하거나 결과 관리를 하는 경우와 법률이 규정한 국가 기관 및 서울대학교 생명윤리위원회가 실태 조사를 하는 경우에는 비밀로 유지되는 나의 개인 신상 정보를 확인하는 것에 동의합니다.
6. 나는 언제라도 이 연구의 참여를 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 해도 되지 않을 것이라는 것을 압니다.
7. 나의 서명은 이 동의서를 받았다는 것을 뜻하며 나와 책임 연구원의 서명이 포함된 동의서를 보관하겠습니다.
8. 나는 연구 수행 중 일대일 심층 면담 시 녹음 및 녹음된 내용의 전사가 진행되는 것에 동의합니다.

동의함 동의하지 않음

연구 참여자 성명

서 명

날짜 (년/월/일)

연구책임자 성명

서 명

날짜 (년/월/일)

Ver 1.1(2022.07.01.)



부록 4. 심의결과 통보서

심의결과 통보서

수신

연구책임자	이름: 서관덕	소속: 간호대학 간호학과	직위: 석사과정
지원기관	해당없음		

과제정보

승인번호	IRB No. 2207/001-001		
연구과제명	상급 종합병원 중환자실 간호사의 신체 보호대 사용 과정에 관한 근거이론		
연구종류	면담(FGI 포함), 학위 논문 연구		
심의종류	신규		
심의일자	2022-07-01		
심의대상	설명문 및 동의서 또는 서면동의 면제사유서, 연구결과정리양식, 생명윤리준수서약서, 모집문건, 설문지(면담 질문지), 연구책임자 경력사항		
심의결과	승인		
승인일자	2022-07-01	승인유효기간	2023-06-30
정기보고주기	12개월		
심의의견	<ol style="list-style-type: none"> 1. 심의결과 제출하신 연구계획에 대해 승인합니다. 2. 연구자께서는 승인된 문서를 사용하여 연구를 진행하시기 바라며, 만일 연구진행 과정에서 계획상에 변경사항 (연구자 변경, 연구내용 변경 등)이 발생할 경우 본 위원회에 변경신청을 하여 승인 받은 후 연구를 진행하여 주십시오. 3. 유효기간 내 연구가 끝났을 경우 종료 보고서를 제출하여야 하며, 승인유효기간 이후에도 연구를 계속하고자 할 경우, 2023-05-30까지 지속심의를 받도록 하여 주십시오. 		
검토의견	계획서 검토의견		
	동의서 검토의견		
	기타 검토의견	후후에 도장이 찍인 지도교수 서약서를 지도교수님의 서명이 포함된 서약서로 대체하시기 바랍니다.	

2022년 07월 01일

서울대학교 생명윤리위원회 위원장



본 위원회가 승인한 연구를 수행하는 연구자들은 다음의 사항을 준수해야 합니다.

1. 반드시 계획서에 따라 연구를 수행해야 합니다.
2. 위원회의 승인을 받은 연구참여자가 동의서를 사용해야 합니다.
3. 모국어가 한국어가 아닌 연구참여자에게는 승인된 동의서를 연구참여자의 모국어로 번역하여 사용해야 하며 번역본은 인증 및 위원회의 승인을 거쳐야 합니다.
4. 연구참여자가 보호를 위해 불가피한 경우를 제외하고는 연구 진행중의 변경에 대해서는 위원회의 사전 승인을 받아야 합니다. 연구참여자의 보호를 위해 취해진 응급상황에서의 변경에 대해서는 즉각 위원회에 보고해야 합니다.
5. 위원회에서 승인 받은 계획서에 따라 등록된 연구참여자의 사망, 입원, 심각한 질병에 대하여는 위원회에 서면으로 보고해야 합니다.
6. 임상시험 또는 연구참여자의 안전에 대해 유해한 영향을 미칠 수 있는 새로운 정보는 즉각 위원회에 보고해야 합니다.
7. 위원회의 요구가 있을 때에는 연구의 진행과 관련된 사항에 관하여 위원회에 보고해야 합니다.
8. 연구참여자가 모집광고는 사용 전에 위원회로부터 승인을 받아야 합니다.
9. 강제 혹은 부당한 영향력이 없는 상태에서 충분한 설명에 근거하여 연구참여자로 부터 동의를 받아야 하며, 잠재적인 연구참여자에 대해서 연구 참여 여부를 숙려할 수 있도록 충분한 기회를 제공해야 합니다.

Abstract

A Grounded Theory on the Use of Physical Restraint by Nurses in a Surgical Intensive Care Unit of Advanced General Hospital

Kwan Duk Suh

Department of Nursing

The Graduate School

Seoul National University

Directed by Professor Eunyoung E. Suh, PhD, FNP, RN

The purpose of this study is to investigate the conditions of Intensive Care Unit(ICU) nurses' physical restraint(PR) use in advanced general hospital through grounded theory. The study participants were ICU nurses 20 in total, including newly nurses as well as experienced nurses. Data were collected through individual in-depth qualitative interview from July 2022 to September 2022. The qualitative data were analyzed through Strauss & Corbin (1998), with theoretical sensitivity using constant comparison method. A grounded theory was emerged, and each category were explained with paradigm model. The results of the study are as follows.

1. For the grounded theory of the process of using PR by nurses in the ICU of advanced general hospital it was inferred that 'A safety device to save my unpredictable patient' .
2. For the contextual conditions, it was found that 'Complex environment of intensive care unit' , 'ICU nurses' crucial work' , and 'Characteristics of critically ill ICU patients' .

3. For the causal conditions, it was found that ‘Reason for PR use’ and ‘Reason for stop using PR’ .
4. For the central phenomenon, it was found that ‘Contemplation in the decision–making process to use PR’ .
5. ICU nurse had an action/interaction of ‘Focusing on patient care’ and ‘Prioritizing patient recovery’ .
6. The investing conditions were ‘ICU nurses’ career, ability, and clinical experiences’ , ‘Contrasting attitudes and perceptions of Nurses’ PR’ , and ‘Various support system in ICU’ .
7. As a result, ICU nurses were left with ‘Eventually finding the solution’ and ‘Still stuck in troubles and conflicts’ in using PR’ .

The grounded theory, ‘A safety device to save my unpredictable patient’ showed the process of nurses using PR in the socio–cultural context of the ICU of an advanced general hospital. To resolve conflicts among intensive care unit nurses, this study suggested nursing education about PR and an algorithm that can help nurses to apply while decision making and using of PR. We suggest the need for continuous interest in PR and the need for follow–up studies from the perspectives of various medical staff, including ICU patients and caregivers, and health care providers.

Keywords : Physical restraint, Intensive care unit, Grounded theory, Qualitative research

Student Number : 2019–23387