



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](#)

중환자실 간호사의 2 교대근무 경험에 관한 내용 분석

연세대학교 간호대학원

간호관리와 교육 전공

김 민 지

중환자실 간호사의 2 교대근무 경험에 관한 내용 분석

지도교수 강 바 다

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2024 년 07 월

연세대학교 간호대학원

간호관리와 교육 전공

김 민 지

김민지의 석사 학위논문으로 인준함

심사위원 강바다 

심사위원 이태화 

심사위원 이승은 

연세대학교 대학원

2024년 07월

감사의 글

3년간의 대학원 생활을 마무리하고 졸업을 앞두고, 업무와 학업을 병행하는 쉽지 않은 대학원 과정에 도움을 주신 많은 분들께 이 자리를 빌려 감사의 인사를 올립니다.

먼저, 석사 학위 논문의 시작과 마무리를 함께 해주신 강바다 교수님께 진심으로 존경과 감사의 말씀을 올립니다. 저의 부족했던 역량을 끝없이 발전시킬 수 있도록 조언해 주시고, 이끌어주신 덕분에 저의 연구가 의미를 가질 수 있게 되었습니다. 또한 바쁘신 와중에도 석사 학위 논문의 심사위원을 맡아 주시고, 연구의 질을 향상시킬 수 있도록 건설적인 논평과 제안을 해주신 이태화 교수님과 이승은 교수님께도 진심으로 감사드립니다. 부족했던 연구 계획서의 방향성을 제시해 주시고, 연구 진행 과정에서 미처 생각지 못했던 고견들을 제시해 주신 덕분에 논문의 완성도를 높일 수 있었습니다.

그리고 대학원 수업을 들을 수 있도록 2년간 근무 스케줄을 조정해 주신 이민정 유엠님과 연구 진행에 도움을 주신 서울아산병원 간호부와 중환자실의 각 유엠님들, 그리고 본 논문의 주제에 관심을 갖고 연구에 참여해 주신 연구대상자분들께도 감사의 말씀을 전합니다.

끝으로, 제가 수백 번 포기하고 싶다고 말할 때 누구보다 저를 믿고 지지해 준 사랑하는 남편과 가족들의 끝없는 격려 덕분에 포기하지 않고 논문을 마무리하여 인생의 값진 성과를 이룰 수 있었습니다. 사랑하는 가족들에게 진심으로 감사드립니다.

이렇게 많은 분의 도움을 받아 완성된 저의 논문이 간호사 교대제 개선에 실질적인 도움이 되어 간호사의 근무 환경을 개선하고, 앞으로의 간호 정책을 개발하는 데 긍정적인 영향을 줄 수 있기를 기대합니다. 감사합니다.

2024년 7월, 김민지 올림

차 례

표 차례	ii
국문 요약	iii
제1장 서론.....	1
1.1. 연구의 필요성	1
1.2. 연구의 목적.....	4
제2장 문헌고찰.....	5
2.1. 국내 2교대근무 도입 및 운영 현황.....	5
2.2. 중환자실 간호사의 2교대근무 관련 선행 연구.....	7
제3장 연구 방법	11
3.1. 연구 설계	11
3.2. 연구 대상 및 표집 방법.....	11
3.3. 연구 도구	12
3.4. 자료 수집 방법 및 윤리적 고려	13
3.5. 자료 분석 방법.....	14
3.6. 연구의 질 확보.....	15
제4장 연구 결과	17
4.1. 대상자의 일반적 및 근무관련 특성	17
4.2. 중환자실 간호사의 2교대근무 경험.....	17
범주 1. 2교대근무의 긍정적 측면.....	20
범주 2. 2교대근무의 부정적 측면.....	26
범주 3. 2교대근무의 촉진 요인	28
범주 4. 2교대근무로 장애 요인	31
제5장 논의.....	36
제6장 결론 및 제언	42
참고 문헌.....	43
부록	50
영문 요약.....	59

표 차례

<Table 1> General and work-related characteristics.....	18
<Table 2> Results of content analysis on experiences of ICU nurses on the 12-hour shifts	19

국 문 요 약

중환자실 간호사의 2교대근무 경험에 관한 내용 분석

본 연구의 목적은 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 파악하여 국내 중환자실의 2교대근무 운영을 위한 기초자료를 마련하고 개선 방안을 도출하는 것이다. 연구 대상은 서울, 경기도에 소재한 상급종합병원의 중환자실에서 근무하고 있는 간호사이며, 자료수집 기간은 2023년 10월부터 2024년 5월까지 약 8개월로 연구 대상자와 일대일 개별 면담을 시행하였다. 수집된 자료는 전통적 내용분석 방법을 이용하여 분석하였다. 연구 결과 서울시 소재 2개 상급종합병원의 6개 중환자실에서 근무하고 있는 간호사 13명이 연구 대상으로 모집되었고, 중환자실 간호사의 2교대근무 경험에 대한 4개의 범주와 11개의 하위 범주가 도출되었다. 4개의 범주는 2교대근무의 긍정적 측면, 부정적 측면, 촉진 요인, 장애 요인으로 나타났다. 중환자실 간호사는 일과 삶의 균형, 근무 시간 내 업무 완수, 간호의 연속성 증가, 인수인계의 질 향상을 2교대근무의 이점으로 인식하였다. 반면, 체력적, 정신적 부담과 직원 대상 프로그램 참여 기회 감소 측면에서 2교대근무의 어려움을 표현하였다. 2교대근무 지속을 촉진하는 요인은 통근 시간과 비용 감소, 근무 패턴에 대한 개인적 선호의 영향, 부서 내 2교대근무 지원 활동으로 나타났다. 2교대근무 지속의 장애 요인은 불충분한 인력 배치와 표준화된 운영 방식의 부재로 확인되었다. 본 연구에서 도출된 결과는 임상 현장에서 2교대근무 운영의 방향성을 모색하고, 향후 2교대근무제 개선을 위한 방안을 마련하는 데 기여할 수 있을 것이다.

핵심되는 말: 중환자실, 간호사, 2 교대근무, 내용 분석

제1장 서론

1.1. 연구의 필요성

의료기관에서는 24시간 의료 서비스를 제공하기 위해 간호사 근무 형태를 교대근무로 운영하고 있다. 그러나 교대근무를 하는 간호사는 일주기 리듬의 혼란과 수면장애의 영향으로 제2형 당뇨, 체중 증가, 비만과 같은 대사 장애와 심혈관 질환, 유방암의 발병 위험성이 높아진다(Kecklund & Axelsson, 2016). 또한 교대근무로 인한 수면장애는 우울과 불안 같은 정신적 건강에도 영향을 미치고(Kalmbach et al., 2015), 삶의 질을 감소시키는 것으로(Nena et al., 2018) 보고되었다. 이에, 교대근무의 부정적인 측면을 보완할 수 있는 근무 형태를 개발하기 위한 노력이 시도되어 왔다.

의료기관에서 근무하는 간호사의 보편적인 근무 형태는 1일 8시간 근무인 3교대근무였으나, 1970년대부터 미국과 유럽에서는 간호인력 부족 문제의 해결책으로 1일 12시간 근무인 2교대근무를 도입하였다(Stimpfel & Aiken, 2013; Harris, 2015). 이후 2교대근무가 보편화되어 미국과 여러 유럽 국가의 간호사 근무 형태는 3교대근무보다 2교대근무가 더 높은 비율을 차지한다(Stimpfel & Aiken, 2013; Harris, 2015; Emmanuel et al., 2020). 국내에서도 간호사 인력 부족 문제를 해결하기 위해 「간호사 근무 환경 및 처우 개선 대책」의 일환으로 3교대근무 중심으로 시행되어 오던 간호사 교대제 개선 및 근무 형태 다양화 지원계획을 발표하였다(보건복지부, 2018). 이러한 정책적 변화에 따라 국내 상급종합병원을 중심으로 2교대근무의 도입 및 확대가 시도되고 있다(신연희 외, 2018; 채민진 & 최수정, 2020). 그러나 2022년 기준 우리나라 간호사의 근무형태는 2교대근무 2.9%, 3교대근무 74.6%로 대부분의 의료기관에서 여전히 3교대근무를 유지하고 있다(보건의료노조, 2022). 다른 나라에 비해 국내 2교대근무의 운영 기간이 짧고, 2교대근무 간호사의 비율이 적은 만큼 2교대근무 관련 연구가 매우 제한적으로 2교대근무가 간호사와 환자에게 미치는 영향에 대한 정보와 2교대근무 운영의 근거가 부족한 실정이다.

국의 선행 연구에서는 2교대근무가 간호사에게 미치는 긍정적 영향과 부정적 영향이 혼재되어 보고되었고(Stone et al., 2006; Griffiths et al., 2014; Ball et al., 2017; Parkinson et al., 2018; Rhéaume & Mullen, 2018; Dall’Ora et al.,

2019; Ose et al., 2019; Emmanuel et al., 2020), 환자에게 미치는 부정적인 영향이 확인됨에 따라 최근 2교대근무 운영에 대한 우려가 제기되고 있다 (Rogers et al., 2004; Stone et al., 2006; Griffiths et al., 2014; Ball et al., 2017; Dall’Ora et al., 2019). 그러나 교대근무 유형에 관한 연구 결과를 해석할 시에는 교대근무 운영 방식이 국가 간 주당 근무시간, 초과근무 및 야간근무에 대한 규정 등에 따라 상이함을 고려하여 국가별 근로기준법과 실제 근무 조건을 반영한 해당 국가의 상황에서 맥락화하는 접근이 필요하다(Ball et al., 2017).

국내 2교대근무 관련 연구는 상대적으로 2교대근무 도입 기간이 오래된 중환자실을 중심으로 연구가 진행되어 왔다(오등숙 외, 2001; 임은영 외, 2014; 채민진 & 최수정, 2020). 중환자실에서는 간호사의 근무 환경 개선을 위한 방안으로 2교대근무를 도입하였고, 2교대근무 도입 후 간호사와 환자 결과를 비교 평가한 연구들이 수행되었다. 국내의 선행 연구들에서 2교대근무 도입 후 중환자실 간호사의 직무 만족(오등숙 외, 2001; 임은영 외, 2014; 채민진 & 최수정, 2020)과 삶의 질(임은영 외, 2014), 수면의 질(채민진 & 최수정, 2020)이 증가하였고, 시간외 근무(임은영 외, 2014)와 간접간호 시간(오등숙 외, 2001)이 감소하였으며, 환자 안전 사고(임은영 외, 2014; 채민진 & 최수정, 2020)는 차이가 없는 것으로 보고되었다.

하지만 2교대근무에 대한 국내 선행 연구의 긍정적인 결과와 반대로 교대근무제에 대한 간호사의 인식을 조사한 연구에 따르면 2교대근무에 대한 간호사의 선호도와 지원 의향은 다른 교대근무제에 비해 가장 낮은 것으로 나타났다(박영우 외, 2013; 김미영 외, 2016). 또한 2교대근무에 대한 표준화된 규정 부재와 2교대근무 운영의 근거 및 선행 조건 등에 대한 정보 부족으로 국내 의료기관에서는 2교대근무 도입과 운영에 시행착오를 겪고 있다. 이에 대한 결과로 2교대근무가 2000년대 초반부터 도입되었지만(오등숙 외, 2001) 실제로 임상 현장에서 확대되지 못하고 있으며, 2022년 기준 국내 전체 간호인력 중 2교대근무 간호사는 2.9%뿐으로(보건의료노조, 2022) 2교대근무의 영향을 규명하기 위한 적정 연구대상자 확보도 어려운 실정이다. 반면, 연구 대상자 수와 대표성 확보가 제한적임에도 불구하고 국내 선행 연구들은 모두 양적 조사연구 위주로 진행되었으며, 2교대근무에 대한 중환자실 간호사의 인식과 경험을 조사한 질적 연구는 제한적이다. 국내 2교대근무 간호사의 낮은 비율을 고려하였을 때, 설문조사를 활용한 대규모 양적 조사 연구에 앞서 간호

사의 구체적인 경험을 바탕으로 2교대근무의 다양한 측면을 평가하기 위한 질적 연구의 선행이 필요하다.

간호사의 2교대근무 경험을 탐색한 국외 질적 연구를 살펴보면 간호사들은 2교대근무 시 긴 근무 시간으로 인한 업무 수행의 유연성을 인식했고, 시술이나 검사 도중 다음 교대 근무조에 남은 일을 넘기지 않고 스스로 업무를 끝낼 수 있다는 점에서 만족감을 표현하였다(Ose et al., 2019). 반면, 장시간 근무로 2교대근무 종료 전 몇 시간 동안은 환자 안전과 관련하여 실수할 가능성이 커지고, 실수를 줄이기 위해서는 더 높은 집중력이 필요함을 인식하였다(Ose et al., 2019). 2교대근무와 환자 안전과의 관련성은 지속해서 제기되는 문제로(Rogers et al., 2004; Stone et al., 2006; Griffiths et al., 2014; Ball et al., 2017; Dall’Ora et al., 2019) 장시간 근무로 인한 피로와 환자 안전 사고의 위험을 줄이기 위해서는 충분한 휴식 보장, 백업 시스템 마련 등의 대책 마련이 필요하다. 또한 간호사들은 2교대근무 시 4~5일의 휴일 이후 업무에 복귀하였을 때 업무를 따라잡기 힘들다는 점에서 2교대근무의 어려움을 보고하였다(Suter et al., 2020). 휴일 수 증가는 간호사들이 인식하는 2교대근무의 긍정적인 측면 중 하나지만(Parkinson et al., 2018), 간호의 연속성을 감소시킨다는 결과를 고려했을 때 2교대근무의 부정적 측면을 최소화할 수 있는 개선 방안의 필요성을 시사한다.

따라서 2교대근무를 경험한 간호사의 직접적인 인식을 통해 현재 국내에서 시행 중인 2교대근무의 긍정적, 부정적 측면과 어려움, 애로사항 등을 파악하여 긍정적 측면은 최대화하고 부정적 측면은 최소화할 수 있는 개선 방안을 도출하는 것이 필요한 시점이다. 이에 본 연구에서는 2교대근무에 대한 기존 양적 연구의 계량적 이해를 보완하여 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 파악함으로써 국내 2교대근무 운영을 위한 기초자료와 개선 방안을 마련하고자 한다.

1.2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 파악하여 국내 중환자실의 2교대근무 운영을 위한 기초자료를 마련하고 개선 방안을 도출하는 것이다.

제2장 문헌고찰

2.1. 국내 2교대근무 도입 및 운영 현황

간호사는 보건의료 인력 중 가장 큰 비중을 차지하며, 국민의 건강을 옹호하고, 건강 수준 증진을 위해 보건의료서비스를 제공하는 핵심 인력이다(이태화 외, 2014). 초고령화 사회를 대비한 국내 보건의료정책의 변화로 간호서비스의 양적 수요 증가와 함께 질적인 간호서비스의 중요성이 강조되고 있다(보건복지부, 2018). 한편, 우리나라 활동 간호사의 수는 인구 천 명당 4.4명으로 OECD 평균 활동 간호사 수 8.0명의 절반 수준으로 보고된다(OECD, 2022). 우리나라 간호인력 부족 원인은 의료기관에서 일하는 활동 간호사의 높은 사직률과 경력단절 간호사의 증가로 보고된다(보건의료노조, 2022). 보건복지부 조사에 따르면 활동 간호사 사직의 주원인은 3교대근무로 인한 불규칙한 근무 시간과 과중한 업무 부담이었으며(보건복지부, 2018), 경력단절 간호사가 의료기관에 재취업을 원치 않는 주요 이유 중 하나도 3교대근무로 확인되었다(이건정 & 황성우, 2015; 황나미 외, 2016). 3교대근무가 간호사 사직 및 경력 단절의 주원인으로 드러남에 따라 간호사 근무제를 제도적으로 개선하고자 하는 논의가 지속적으로 제기되고 있다.

보건복지부에서는 간호사 인력 부족 문제를 해결하기 위해 「간호사 근무환경 및 처우 개선 대책」을 발표하여 3교대근무 중심의 기존 교대제 운영을 개선하고 근무 형태의 다양화를 지원한다고 밝혔다(보건복지부, 2018). 보건복지부에서는 2교대근무(1일 12시간)와 변형된 3교대근무인 1시프트 고정(1일 8시간, 야간 제외 낮번과 초번 중 1개만 고정 근무), 2시프트 고정(1일 8시간, 낮번, 초번, 밤번 중 2개를 조합한 고정근무)을 기존 근무제의 대안으로 제시하였다(보건복지부, 2022). 2교대근무는 낮번과 밤번으로 구분되어 보통 오전 7시부터 오후 7시, 오후 7시부터 다음날 오전 7시까지 약 12시간 근무하는 형태이다. 2교대근무는 월별 근무 일이 13~14일로 운영되므로 3교대근무보다 근무 일수는 적고 휴일 수는 많은 근무제이다.

국내 2교대근무는 2000년대 초반 중환자실을 중심으로 도입되어(오등숙 외, 2001; 임은영 외, 2014; 채민진 & 최수정, 2020) 일반 병동까지(신연희 외, 2018) 점차 확대되어 왔다. 그러나, 월평균 근무 시간, 최대 연속 근무 일수, 연속 근무 후 다음 근무 시까지 최소 휴무일 보장 등에 관한 기준이 부재하여

의료기관 종별, 부서별로 상이하게 운영되고 있다. 2022년 병원간호사회에서 국내 2교대근무 간호사의 한 달 근무표를 분석한 결과 국내 간호사의 2교대근무는 순수 2교대근무와 2교대근무와 3교대근무가 혼합된 혼합형 2교대근무 두 가지 형식으로 운영되고 있다고 보고하였다. 순수 2교대근무 간호사의 월평균 근무 일수는 15.7일, 혼합형 2교대근무 간호사의 월평균 근무 일수는 19.8일로 혼합형 2교대근무 간호사의 월 근무 일수가 4.1일 더 길었다. 또한 상급종합병원과 종합병원의 2교대근무 간호사 근무 일수에도 큰 차이가 확인되었다. 상급종합병원의 순수 2교대근무 간호사의 월평균 근무 일수는 13.5일, 종합병원의 순수 2교대근무 간호사의 월평균 일수는 18.3일로 종합병원의 2교대근무 간호사는 상급종합병원의 2교대근무 간호사보다 근무 일수가 4.8일 더 길었다. 월평균 18.3일을 근무하는 종합병원 2교대근무 간호사의 주 근로시간은 평균 54.9시간으로 근로기준법의 법정 근로시간인 주 40시간, 연장근로시간을 포함한 주 최대 근로시간인 52시간을 초과한다. 근로기준법을 준수하지 않는 2교대근무 운영 방식으로 인해 종합병원 간호사는 2교대근무를 지속하지 않겠다는 의견이 83.3%로 2교대근무 지속 의지가 낮았다(병원간호사회, 2022).

2022년 기준 우리나라 간호사의 근무형태는 2교대근무 2.9%, 3교대근무 74.6%로 대부분의 의료기관에서는 여전히 3교대근무를 유지하고 있어(보건의료노조, 2022), 2교대근무 관련 국내 선행 연구는 매우 제한적이고 2교대근무 운영을 위한 근거와 기준 마련을 위한 노력도 부족한 실정이다. 국외에서 간호사의 2교대근무와 3교대근무를 비교한 선행 연구의 결과를 살펴보면 2교대근무 시 간호사의 일과 삶의 균형(McGettrick & O'Neill, 2006; Parkinson et al., 2018), 근무 일정에 대한 만족 증가(Stone et al., 2006; McGettrick & O'Neill, 2006), 감정 소진의 감소(Stone et al., 2006)가 긍정적 측면으로 확인되었다. 반면, 간호사의 피로 악화(McGettrick & O'Neill, 2006; Parkinson et al., 2018), 수면의 질 감소(Rhéaume & Mullen, 2018), 교육 참여 감소(McGettrick & O'Neill, 2006; Dall'Ora et al., 2019; Emmanuel et al., 2020), 환자 안전 사고 증가(Rogers et al., 2004; Stone et al., 2006; Griffiths et al., 2014), 미완료 간호 증가와 간호의 질 저하(Ball et al., 2017), 활력 징후 관찰의 지연 및 누락(Dall'Ora et al., 2019)이 3교대근무와 비교했을 때 2교대근무의 부정적 측면으로 확인되었다. 국외 선행 연구에서 2교대근무에 대한 긍정적 결과와 부정적 결과가 혼재되어 보고되었고, 특히 환자 결과에서 다수의 부정적인 결과가 확인됨에 따라 최근 2교대근무 운영에 대한 우려가 제기되

고 있으나(Rogers et al., 2004; Stone et al., 2006; Griffiths et al., 2014; Ball et al., 2017; Dall'Ora et al., 2019), 국내에서는 3교대근무 중심의 기존 교대제 운영을 개선하고 근무 형태의 다양화하고자 하는 정책적 변화에 따라 2교대근무의 도입 및 확대가 시도되고 있는 상황이다.

2.2. 중환자실 간호사의 2교대근무 관련 선행 연구

중환자실은 생명을 회복시키고 주요 장기 손상을 최소화하기 위해 집중 치료가 필요한 환자들이 치료받는 곳으로, 간호 요구도가 매우 높은 중증 환자들이 입원하여 전문적이고 세심한 간호가 필요하다. 중환자실에서 간호인력은 중환자 서비스 전체의 질적 수준을 결정하는 중요한 요인이다(건강보험심사평가원, 2018). 그러나 중환자실 간호사는 특수한 작업 환경과 제한된 시간에 동시다발적인 업무를 수행하는 업무 특성으로 인해 스트레스 수준이 높은 상태로 근무하는 것으로 보고되었다(Abbey et al., 2012; Mohammadi et al., 2015). Abbey 등(2012)은 한 단위의 중환자실 간호사 10명이 낮번 근무 동안 수행한 간호 활동을 관찰하였고, 그 결과 중환자실 간호사들은 낮번 근무 동안 기본간호부터 특수 간호까지 3081개의 간호를 수행하며, 그 중 46%의 간호 업무가 동시에 수행되는 것으로 확인되었다. 또한 앞서서 작업할 수 있는 장소의 부족, 분주하고 무질서한 작업 환경, 의료 장비의 부족 등으로 육체적, 신체적으로 과도한 작업량과 높은 스트레스를 경험하는 것으로 드러났다(Mohammadi et al., 2015). 간호사의 근무 환경은 간호사의 소진, 직무 불만족, 간호의 질 등 간호사 결과 및 환자 사망률과 관련이 있다는 연구 결과(Aiken et al., 2008)를 근거로 중환자실 간호사의 근무 환경 개선에 대한 필요성이 강조되어 왔다. 이에 국내외에서는 중환자실 간호사의 근무 환경 개선의 일환으로 2교대근무를 도입하고 있다(Campolo et al., 1998; 오등숙 외, 2001; Department of health, 2001; Breeding, 2005; 임은영 외, 2014; Webster et al., 2019).

중환자실에 2교대근무 도입 후 효과를 평가한 국외 선행 연구에서는 2교대 근무 도입 후 환자 결과의 차이 없이, 간호사 결과에서 긍정적인 영향을 보고하였다. Webster 등(2019)은 호주의 일개 상급종합병원 중환자실 간호사를 대상으로 2교대근무 도입 전후 간호사 결과와 환자 결과를 비교하였고, 연구 결과 2교대근무 도입 후 간호사의 근무 일정에 대한 만족이 3배 이상 증가하

고, 전문성 개발을 위한 교육 시간도 증가한 것을 확인하였다. 또한 간호사의 수면의 질과 일과 삶의 균형이 개선된 것으로 나타났다. 환자 결과는 투약 오류, 욕창 발생률, 낙상 발생률 등 환자 안전 사고를 평가하였을 때 유의한 차이가 없었다. Battle와 Temblett(2018)는 영국의 일개 상급종합병원 중환자실의 간호사를 대상으로 2교대근무 도입 전과 도입 후의 환자 안전 사고 발생, 간호사의 피로도, 소진, 병가 사용률, 직원 안전 사고 발생률, 임상 교육 시간을 비교하였다. 그 결과 2교대근무 도입 후 간호사의 소진이 유의하게 감소하였으며, 다른 변수에서는 유의한 차이가 없는 것으로 확인되었다. Richardson 등(2003)은 영국의 일개 병원 중환자실 간호사를 대상으로 2교대근무 도입 전후 간호사와 환자에게 미치는 영향을 확인하였다. 연구 결과, 간호의 연속성과 인수인계의 질 향상, 휴일 수 증가 측면에서 2교대근무에 대한 간호사의 만족도가 높았고, 2교대근무 도입 전후 환자 안전 사고 발생은 차이가 없는 것으로 확인되었다.

국내 선행 연구에서도 2교대근무 도입 후 간호사의 직무 만족(오등숙 외, 2001; 임은영 외, 2014), 삶의 질(임은영 외, 2014), 수면의 질(채민진 & 최수정, 2020)이 향상되고, 간접 간호 시간(오등숙 외, 2001), 시간외 근무(임은영 외, 2014)가 감소함을 보고하였다. 오등숙 외(2001)는 일 신생아 중환자실의 간호사를 대상으로 2교대근무 도입 전후 직무 만족과 직·간접 간호 시간을 비교하였다. 연구 결과 2교대근무 도입 후 동료 간 협동과 업무량 등에서 직무 만족이 더 높았으며, 3교대근무보다 적은 헛수의 인수인계로 인해 간접 간호 시간이 감소함을 확인하였다. 임은영 외(2014)는 일개 상급종합병원의 소아 중환자실 간호사를 대상으로 2교대근무 도입 전후 간호사 결과와 환자 결과를 비교하였다. 연구 결과 2교대근무 도입 후 간호사의 직무 만족과 삶의 질이 통계적으로 유의하게 향상되었고, 조사기간 동안 환자 중증도의 차이 없이 시간외 근무가 유의하게 감소하였다. 환자 결과는 환자 안전 사고 보고율로 분석하였을 때 2교대근무와 3교대근무 사이 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타났다. 채민진 & 최수정(2020)은 일개 상급종합병원 10개의 중환자실의 간호사를 대상으로 2교대근무 도입 후 2교대근무와 3교대근무 간호사의 수면, 피로도, 삶의 질과 환자 안전 사고의 빈도를 비교 조사하였다. 연구 결과 3교대근무 간호사보다 2교대근무 간호사의 수면의 질이 통계적으로 유의하게 높았으며, 피로도와 삶의 질은 유의한 차이가 없는 것으로 보고하였다. 2교대근무와 3교대근무 간호사 사이 환자 안전 사고의 보고 빈도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

2교대근무가 중환자실 간호사의 직무 만족, 수면의 질, 일과 삶의 균형 등 간호사 결과에 긍정적인 영향을 미치는 점이 확인되었고, 환자 안전 사고에는 유의한 차이가 없다는 국내외 선행 연구 결과가 확인되었으나, 해당 연구 결과만으로 2교대근무를 도입하고 확대하기에는 근거가 제한적이다. 또한 중환자실 간호사를 대상으로 2교대근무의 영향을 확인한 연구들은 모두 일개의 기관에서 2교대근무 도입 초기에 시행한 연구들로 2교대근무의 장기적인 영향에 대한 평가가 부족하다. 게다가 선행 연구들은 간호사와 환자 관련 성과 평가를 위한 양적 연구에 초점을 맞추고 있어(오등숙 외, 2001; 임은영 외, 2014; Battle & Temblett, 2018; Webster et al., 2019; 채민진 & 최수정, 2020), 중환자실 간호사 관점에서 간호사가 실제 경험하는 근무 환경의 변화나 어려움을 파악할 수 있는 연구는 부족한 실정이다. 2교대근무의 성과 평가 연구에서 통계적으로 유의한 긍정적 효과가 확인되거나, 차이가 없다고 해서 2교대근무의 부정적 영향이 없다고 단정 지을 수는 없다. 국내 선행 연구에서는 2교대근무의 긍정적 영향을 보고하지만, 간호사의 교대근무 유형 선호도 조사에서 2교대근무는 3교대근무보다 선호도가 낮았고(박영우 외, 2013), 3교대근무를 제외한 야간 전담제, 단축시간제, 휴일 전담제 중에서도 2교대근무는 가장 낮은 선호도를 보였다(김미영 외, 2016). 2교대근무를 효과적으로 운영하기 위해서는 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 심도 있게 탐색하고 2교대근무 운영의 방향성을 모색해야 하는 시점이다.

중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 조사한 국외 질적 연구에서는 2교대근무의 긍정적인 영향 이외에도 2교대근무로 인한 근무 환경의 변화와 어려움을 파악하고 개선 방안을 도출하고자 하였다. McGettrick & O'Neill(2006)은 영국의 일개 상급종합병원 중환자실 2교대근무 간호사 80명을 대상으로 설문 조사와 함께 포커스 그룹 인터뷰를 시행하였다. 연구 결과 간호사들은 2교대근무로 인한 직무 만족 증가, 일과 삶의 균형 개선 등을 긍정적으로 인식하였으나 피로 악화, 교육 참여 기회 감소, 동료와의 의사소통에서 어려움을 보고하였다. Ose 등(2019)도 노르웨이의 일개 병원에서 1년간 2교대로 근무한 내과 병동 간호사 16명과 중환자실 간호사 8명을 대상으로 2교대근무 도입 전후 경험을 인터뷰하여 간호사들이 직접 경험한 2교대근무의 어려움을 확인하였다. 간호사들은 2교대근무 도입 후 정신적, 육체적으로 업무 부담이 높아졌으며, 이로 인해 기존 건강 문제가 악화됨을 보고하였다. 또한 환자 안전과 관련하여 간호사들은 2교대근무 종료 전 몇 시간 동안은 실수할 가능성이 커지고, 실수를 줄이기 위해 더 높은 집중력이 필요하다고 보고하였다.

이와 같이 2교대근무 경험에 대한 심도있는 이해를 가능하게 하는 질적 연구 방법을 활용한다면 간호사가 인식하는 2교대근무의 긍정적, 부정적 측면과 어려움, 애로사항 등 다양한 측면에서의 평가가 가능하다. 그러나 국내 선행 연구들은 2교대근무의 간호사와 환자 관련 성과 평가를 위한 양적 연구 위주로 수행되어 왔으며, 2교대근무에 대한 중환자실 간호사의 인식과 경험을 조사한 질적 연구는 매우 제한적이다. 질적 연구 방법은 간호학 관련 연구에서 실무와 관련된 경험을 탐색하기 위해 가장 많이 사용되었으며(박형숙 & 김영미, 2015), 간호사가 인식하는 2교대근무의 어려움과 애로사항을 탐색하기에 적합하다. 따라서 본 연구에서는 질적 연구 방법을 통해 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 탐색하여, 2교대근무의 효과적인 운영을 위한 방향성을 모색하고, 궁극적으로 개선 방안을 도출하고자 한다.

제3장 연구 방법

3.1. 연구 설계

본 연구는 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 파악하기 위해 일대일 면담을 시행한 후 면담 내용을 분석한 내용분석 연구(content analysis)이다.

3.2. 연구 대상 및 표집 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상자는 서울, 경기도에 소재한 상급종합병원의 중환자실에서 근무하고 있는 간호사 중 다음의 대상자 선정 기준을 만족하는 중환자실 간호사이다. 구체적인 연구 대상자 선정 기준은 다음과 같다.

1) 대상자 선정 기준

- ① 1년 이상 2교대근무를 운영한 중환자실에서 근무하는 간호사
- ② 만 3년 이상의 중환자실 경력 간호사
- ③ 2교대와 3교대근무 모두 경험한 간호사
- ④ 자료 수집일로부터 2년 이내 2교대근무를 총 6개월 이상 경험한 간호사
- ⑤ 현재 임상에서 직접적인 중환자 간호를 하고 있는 간호사

2. 표집 방법

연구 대상자는 목적적 표집(purposive sampling)과 눈덩이 표집(snowball sampling)을 사용하여 선정하였다. 먼저, 본 연구의 대상자 선정 기준에 맞는 대상자를 모집하기 위해 서울, 경기도에 소재한 상급종합병원의 간호부에 직접 연락을 취해 중환자실에서 2교대근무를 시행 중인지 확인한 후 2교대 근무 시행 중인 경우 연구 승인을 요청하였다. 3개의 상급종합병원 간호부에 승인을 요청한 결과 서울시 1개 상급종합병원의 간호부로부터 자료수집 승인을 받았다. 해당 상급종합병원에서 2교대근무를 운영 중인 중환자실의 부서장에게 연구 참여 의사를 가진 간호사를 추천 받거나, 중환자실 게시판에 연구 대상자 모집 공고문을 게시하여 연구 참여를 원하는 간호사가 자발적으로 연구자에게 연락하도록 하였다. 연구 대상자 추가 모집을 위해 온라인 간호사 커뮤니티(네이버 카페, 블라인드 등)에 연구 대상자 모집 공고문을 게시하였다. 또한 면담 종료 후 연구 대상자로부터 선정 기준에 맞는 대상자를 소개받는 방법으로 대상자를 추가 모집하였다.

대상자 모집은 2교대근무 경험과 관련하여 더 이상 새로운 내용이 도출되지 않고 유사한 정보가 중복되는 자료 포화(data saturation) 상태가 되는 시점에 종료하였다(Sandelowski M., 2000). 그 결과 13번째 면담에서 면담 내용이 반복되고 2교대근무 경험 관련 새로운 내용이 도출되지 않는다고 판단하여 대상자 모집을 중단하였다.

3.3. 연구 도구

1. 연구자의 준비

본 연구자는 중환자실에서 9년 이상의 임상 경력을 가진 간호사로 중환자 간호와 중환자실 근무 환경에 대한 높은 이해도를 지니고 있다. 연구자는 중환자실 간호 근무 환경 개선에 대한 깊은 관심과 이해를 가지고 본 주제를 선정하였으며, 연구를 진행하기 앞서 질적 연구의 원리, 자료 수집 방법, 자료 분석 방법, 글쓰기 등 질적 연구방법론에 관련된 서적과 논문을 탐독하였다. 또한 질적 연구 과정에 대한 특강과 워크숍에 참가하여 질적 연구 수행을 위해 연구자로서 자질을 갖추고 전문성을 습득하기 위한 노력을 하였다.

2. 면담 질문

면담을 위한 질문은 연구책임자가 연구의 목적에 맞게 개발한 반 구조화 (semi-structured)된 면담 질문을 질적 연구의 경험이 다수 있는 간호학 교수에게 질문 구성과 내용의 타당도를 검증받고, 연구 대상자 선정 기준에 부합하는 중환자실 간호사 1인에게 예비조사(pilot test)를 실시한 후 사용하였다. 주요 질문은 “2교대로 근무하는 것은 어떠한가요?”이며, 대상자의 답변에 따라 필요시 추가로 세부 질문을 제시하였다(부록3).

3.4. 자료 수집 방법 및 윤리적 고려사항

1. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 2023년 10월 1일부터 2024년 5월 26일까지 약 8개월간 연구 대상자와의 일대일 개별 면담을 통해 진행하였다. 면담 진행 전 연구 대상자와 직접 만나 연구 제목, 연구의 목적과 내용, 연구 절차, 면담 내용의 녹음 등에 관해 설명하고 서면 동의서를 작성한 후, 연구 대상자의 편의에 따라 대면 또는 비대면(온라인 미팅)으로 연구 대상자가 원하는 일시에 면담을 진행하였다. 대면 면담의 경우 제3자의 방해를 받지 않고, 연구 대상자의 사생활 보호와 면담 내용의 비밀 보장이 될 수 있는 곳으로 연구 대상자가 근무하는 기관의 회의실을 이용하였고, 비대면 면담인 경우 연구자와 연구 대상자 각자의 거주지에서 진행되었다. 면담 시작 시 추후 연구 결과 해석의 관련성을 고려할 수 있도록 대상자의 일반적 특성 및 근무 관련 특성(나이, 성별, 교육 정도, 결혼 상태, 자녀의 수, 중환자실 근무 기간, 2교대근무 경험 기간, 근무 부서, 2교대근무 선호도)에 대해 질문하고 답변을 기록하였다. 직접 면담 횟수는 1인당 1회였고, 평균 55분(47~70분)이 소요되었다. 녹음한 면담 내용은 필사하여 녹음 내용과 대조하는 과정을 거치고, 현장에서 메모한 대상자의 비언어적 표현 및 인터뷰 분위기, 대상자의 태도 등에 관련된 내용과 결합하여 서면으로 저장하였다.

2. 윤리적 고려사항

본 연구는 서울아산병원 임상연구심의위원회(IRB No. 2023-1236)의 승인을 받은 후 시행하였다. 연구자는 연구 대상자에게 연구 제목, 연구의 목적과 내용, 연구 절차, 면담 내용의 녹음 등에 관해 설명하였고, 연구 대상자가 원하지 않는 경우 언제든지 연구 참여를 거부하거나 중도에 철회할 수 있으며 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 연구가 끝난 후 자료는 향후 점검을 위해 3년 동안 보관하고, 보관 기간이 종료된 후에는 종이 문서는 파쇄하고 전자 문서와 녹음 내용은 영구적으로 삭제할 예정임을 설명하고 서면 동의를 받았다. 면담을 통해 수집한 자료는 오직 연구 목적으로만 사용하고, 모든 개인정보는 번호를 붙여 익명화하여 사용하였다. 현장에서 메모한 자료와 연구 중에 수집 및 생성된 문서 자료는 잠금 장치가 있는 보관함에 보관하고, 녹음 자료와 필사본 등 전자 자료는 비밀번호를 설정한 USB 저장 장치에 보관하여 연구자 이외의 인물은 해당 자료에 접근할 수 없도록 하였다. 연구 참여에 따른 사례비 제공을 위해 수집한 계좌번호는 사례비 지급 확인 후 즉시 폐기하였다.

3.5. 자료 분석 방법

대상자의 일반적 특성은 SPSS 프로그램(IBM Corp., 2021)을 사용하여 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였고, 면담 자료는 질적 연구 데이터 분석 소프트웨어인 ATLAS.ti 프로그램(ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH., 2022)을 이용하여 분석 및 관리하였다. 면담 내용은 Hsieh & Shannon(2005)의 전통적 내용 분석(Conventional Content Analysis) 방법을 사용하여 분석하였다. 전통적 내용 분석은 연구 자료로부터 범주를 형성하고 그룹화하여 결과를 도출하는 귀납적 접근 방법으로 첫 번째는 모든 면담 내용을 연구자가 직접 필사하고 전사 자료와 현장 노트를 반복적으로 읽으며, 면담 내용을 전체적으로 이해하고자 하였다. 두 번째는 중환자실 간호사의 2교대근무 경험과 관련된 의미 있는 문구를 확인하여 표시하고, 표시된 문구의 내재된 의미와 맥락이 잘 나타나도록 명명하여 코드화하였다. 세 번째는 추출된 코드를 유사한 개념들끼리 분류하여 범주화하고 비교하는 과정을 반복하여 하위 범주와 주 범주로 추상화하였다. 자료 분석 시 코딩과

추상화 과정은 지도교수와 정기적인 회의를 통해 지도교수와 의견이 일치하는지 확인하였고, 불일치하는 부분은 의견 일치에 도달할 때까지 논의하였다.

3.6. 연구의 질 확보

연구의 질 확보를 위해 Lincoln & Guba(1985)가 제시한 신뢰성(credibility), 전이가능성(transferability), 감사가능성(auditability), 확인가능성(confirmability)의 기준을 고려하여 연구를 진행하였다.

첫째, 신뢰성을 확보하기 위해서 중환자실의 2교대근무 경험을 충분히 표현해 줄 수 있는 자발적 참여 의사를 가진 대상자를 모집하고, 면담 시 개방형 질문으로 연구 대상자의 경험을 자유롭게 진술하도록 하였다. 면담 내용은 녹음하여 면담 직후 전사하였으며, 연구자의 편견이 배제된 결과를 얻기 위해 중립적인 태도로 면담 자료를 분석하였다. 최종 분석 결과는 연구 대상자에게 제공하여 자신의 경험이 잘 반영됐는지 확인하는 과정을 거쳤다. 또한 연구의 모든 과정은 지도 교수와 논의하면서 진행하였고, 자료 분석 시 지도 교수와 정기적인 회의를 통해 지도 교수와 의견이 일치하는지 확인하고, 불일치되는 부분은 의견 일치에 도달할 때까지 논의하여 연구의 신뢰성을 높일 수 있었다.

둘째, 전이가능성을 확보하기 위해 더 이상 새로운 내용이 도출되지 않고 유사한 정보가 중복되는 자료의 포화 상태가 될 때까지 연구를 진행하였고, 연구 대상자의 일반적 특성 및 근무관련 특성을 연구 결과에 제시하여 연구 대상자와 연구 현장에 대한 정보를 제공하고 연구 결과를 독자의 상황에 적용할 수 있는지에 대해 탐색해 볼 수 있게 하였다. 또한 연구 대상자는 아니지만 2교대근무 경험이 있는 중환자실 간호사에게 연구 결과를 보여주고 연구 결과에 공감할 수 있는지 확인하여 연구의 적용성을 높이고자 하였다.

셋째, 감사가능성을 갖추기 위해 자료 수집 시 현장 노트를 기록하여 자료 수집 과정이 일관성 있게 수행되었는지 확인하였고, 자료 분석 과정에서 전사 자료와 현장 노트를 반복하여 확인하였다.

넷째, 확인가능성을 확보하기 위해서 연구 기간 동안 중환자실의 2교대근무에 대해 연구자의 편견이나 선입견이 있지 않은지 스스로 점검하고 중립적인 태도를 유지하고자 하였다. 또한 자료 수집 과정에서 연구 대상자의 경험을 그대로 반영하고자 노력하였으며, 면담 시 의미가 불분명한 진술에 대해서는

연구 대상자에게 재질문하여 진술을 명료화하고자 하였다. 자료 분석 과정과 도출된 결과는 다수의 질적 연구 경험이 있는 지도 교수의 지도를 받아 중립성을 유지하고자 하였다. 이후 독자가 연구자의 분석을 확인할 수 있도록 연구 결과에 각각의 하위 범주와 연구 대상자의 진술을 직접 인용하여 제시하였다.

제4장 연구 결과

4.1. 일반적 특성 및 근무 관련 특성

자료 수집 결과 서울시 소재 2개 상급종합병원의 6개 중환자실에서 근무하고 있는 간호사 13명이 연구 대상으로 모집되었다. 자료 분석에 포함된 총 13명의 일반적 특성 및 근무 관련 특성은 <Table 1>과 같다. 일반적 특성 중 평균 연령은 31.5 ± 5.1 세였으며, 여자가 10명(76.9%)으로 대다수를 차지하였다. 교육 정도는 학사 학위가 12명(92.3%)으로 가장 많았고, 미혼이 11명(84.6%), 나머지는 기혼으로 기혼인 경우 평균 자녀의 수는 2.5 ± 0.7 명이었다. 근무 관련 특성 중 중환자실 근무 기간은 최소 4년에서 최대 20년으로 평균 7.5 ± 4.8 년이었고, 2교대근무 경험 기간은 최소 1.5년에서 최대 11년으로 평균 4.3 ± 3.3 년이었다. 근무 부서는 내과계 중환자실(61.5%), 소아 중환자실(30.8%), 외과계 중환자실(7.7%) 순이었다.

4.2. 중환자실 간호사의 2교대근무 경험

중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 전통적 내용 분석(conventional content analysis) 방법에 따라 분석한 결과는 <Table 2>와 같다. 의미있는 진술문 159개로부터 2교대근무의 긍정적 측면, 부정적 측면, 촉진 요인, 장애 요인의 4개의 범주와 11개의 하위 범주가 도출되었다.

Table 1
General and work-related characteristics

(N=13)

Characteristics	Categories	n (%) or Mean ± SD
Age (year)		31.5±5.1
Gender	Male	3 (23.1)
	Female	10 (76.9)
Education	Bachelor's degree	12 (92.3)
	Master's degree	1 (7.7)
Marital status	Married	2 (15.4)
	Single	11 (84.6)
Number of children		2.5±0.7
Work experience as a ICU nurse (year)		7.5±4.8
	<5	3 (23.1)
	5~10	8 (61.5)
	>10	2 (15.4)
Period of work on the 12-hour shifts (year)		4.3±3.3
	<5	9 (69.2)
	5~10	2 (15.4)
	>10	2 (15.4)
ICU Type	Medical	8 (61.5)
	Pediatric	4 (30.8)
	Surgery	1 (7.7)

ICU=Intensive care unit

Table 2
Results of content analysis on experiences of ICU nurses on the 12-hour shifts

Category	Sub-category	Code
Positive aspects	Work-life balance	Combining work and childcare
		Increased time for sufficient rest and leisure activities
		Increased time for personal development activities
	Completing tasks within working hours	Reduced overtime work due to handover times that do not overlap with patient's incoming and outgoing schedules
		Sufficient time to perform tasks
		Assisting with work during the handover
	Increase in continuity of nursing care	Enhanced understanding of patient condition and treatment progress
		Enhancing trust building with guardians
	Improvement in the quality of handovers	Improving the specificity and credibility of the handover
		Fewer distortions and omissions in patient information
Negative aspects	Physical and mental strain	Decreased stamina due to 12-hour shift work
		Decreased concentration for 3-4 hours before the end of work
		Increased psychological burden of patient care
	Fewer opportunities for participation in employee programs	Difficulty participating in training scheduled according to an 8-hour shift work schedule
		Fixed operating hours for welfare programs
Facilitators	Reduced commuting time and costs	Reduction in commuting time due to reduction in commuting days
		Relieving the burden of commuting costs due to a reduction in the number of commuting days
	The impact of personal preferences on work patterns	Preference for day and night patterns
		Preference for short consecutive shifts
	Departmental support activities for 12-hour shifts	Strengthening efforts to guarantee two breaks during work
Strengthening holiday guarantee activities		
Barriers	Insufficient staffing	Reduced staffing at night and on holidays
		Limited staffing as patient severity increases
		Lack of replacements for 12-hour shift worker absences
	The absence of standardized operating procedures	Reduction in the number of holidays during monthly shifts with a mix of 8-hour and 12-hour shifts
		Unclear criteria for a fixed 12-hour night shift
	A pattern work system that limits holiday requests	

범주 1. 2교대근무의 긍정적 측면

대상자들은 3교대근무와 비교했을 때 2교대근무는 많은 수의 휴일을 제공하기 때문에 직장 생활과 육아 병행이 가능하고, 여가 시간, 자기 계발을 위한 시간을 확보할 수 있다는 점에서 일과 삶의 균형을 표현하였다. 또한 간호 업무 측면에서 상대적으로 긴 업무 시간으로 인해 업무 수행의 시간적 여유가 생겨 근무 시간 내 업무를 완수할 수 있다는 점을 긍정적으로 평가하였으며, 인수인계 시 인수인계의 질 향상을 경험했다고 하였다.

1) 일과 삶의 균형

대상자들이 2교대근무를 긍정적으로 평가하는 주된 이유는 휴일 수 증가로 인한 일과 삶의 균형(work-life balance)이었다. 연구 대상자 중 기혼자들은 맞벌이를 유지하면서 자녀를 양육하는데 있어서 2교대근무가 도움이 되었다고 하였다. 2교대근무는 3교대근무보다 비교적 휴일 수가 많아 직장 생활과 함께 육아에도 시간을 할애할 수 있다는 것이 이점이라고 하였다.

제가 부모님 도움 없이 남편이랑 둘이서만 출퇴근 시간을 조절해 가면서 육아를 해오고 있거든요. 10년 넘게. 그런 면에서는 2교대가 도움이 많이 되었어요. 육아의 빈도수가 일단 많아지니까, 3교대를 하면 오프날이 만약에 10개면 10번의 육아를 한다 치면, 2교대를 하면 15개 정도는 오프가 나오니까. (대상자 4)

한편, 미혼인 경우 2교대근무 시 3교대근무보다 많은 휴일 수로 인해 여가 활동 시간이 확보되는 점을 긍정적으로 평가하였다. 3교대근무는 1~2일의 짧은 휴일 동안 근무로 인한 피로를 완화해야 하므로 여가 활동을 위한 시간 확보가 어려운 반면, 2교대근무는 4~6일의 휴일이 연속적으로 제공되기 때문에 개인적인 휴식을 취한 후 여가 활동까지 가능하다는 점에 만족감을 표현하였다. 대상자들은 주로 여행이나 운동, 가족 및 친구와의 모임 등으로 휴일을 보내며 일과 삶의 균형을 이룬다고 하였다.

3교대 원 오프나 투 오프(1일이나 2일의 휴일)때는 집에서 쉴 수 있는 시간도 필요한데. 그래서 거의 집에서만 있게 된다면 2교대 때는 좀 하루, 이들은 집에 있다해도 나머지 시간에는 뭐 밖에 나가서 놀 수가 있으니까. 또 여행 같은 것도 가끔씩 한 달에 한번씩 식스 오프(6일의 휴일)가 나올 때가 있는데, 그럴 때는 여행 같은 것도 갈 수 있고 사실 3교대는 길어야 투 오프(2일 휴일)니까. 이게 여행 가기가 진짜 근무 끝나자마자 후딱 여행 갔다가 금방 돌아와서 바로 출근 이런 느낌이라면, 2교대는 조금 여유롭게 여행도 갔다 올 수 있는 느낌이고. (대상자 11)

오프 수가 거의 최소 4개에서 최대 6개 주시는데, 한 번에 연달아 그렇게 주시니까 여행을 간다던지 하는 게 훨씬 수월해서 리프레쉬할 수 있는 기회가 되고. 그리고 운동 같은 거를 2교대 근무를 하면서는 좀 힘든데 오프가 기니까. 그때는 맨날 맨날 운동을 하러 갈 수 있는 점? 취미생활도 할 수 있고, 운동도 할 수 있고, 여행도 갈 수 있고, 그래가지고 좋은 거 같아요. (대상자 13)

이외에도 휴일 동안 자격증 취득, 영어 공부 등 자기 개발 계획을 실천하며 업무 외의 성장을 도모할 수 있는 점을 긍정적으로 평가하였다.

아무래도 쉬는 날짜가 많다 보니까. …(중략)… 쉬는 날에는 계속 다른 공부를 하게 되는 것 같아요. 뭐 토익이나, 뭐 무슨 자격증이냐, 사실 3교대 하면 바빠서 그럴 시간이 없죠. (대상자 7)

2) 근무 시간 내 업무 완수

대상자들은 2교대근무 시 근무 시간 내 업무를 완수할 수 있다는 점을 긍정적으로 평가하였다. 3교대근무의 경우 낮번과 초번의 인수인계 시간과 정규로 진행되는 환자의 전입, 전출 일정이 겹치면서 인수인계 시간 전까지 모든 업무를 마무리하는 데 시간이 부족하다고 하였다. 이에 비해 2교대근무는 인수인계 시간과 환자의 전입, 전출 업무가 겹치지 않아 인수인계 전까지 간호 업무를 완료할 수 있어 시간외 근무를 줄이는 이점이 있다고 하였다.

데이(낮번)에 업무가 집중되어 있는데. 예를 들어서 내가 만약에 환자를 병동을 보내야 된다고 했을 때 그 병동에서 받아주는 1~2 시 안에 내가 다 해결하고, 그 다음 나머지 환자 정리하고, 차팅(간호 기록) 뭐 모든 기타 등등 이런 거 정리하고, 이렇게 하려고 하면. 내가 만약에 2명을 보낸다고 했을 때 일이 로딩(지연)이 많이 되니까, 3시 안에 끝내기가 쉽지가 않은거예요. 왜냐하면 병동에서 받아주는 시간이 이게 타이트하다(제한적이다) 보니까, 그거를 시간 안에 정리를 하고 가는 게 상당히 부담이었고. 그래서 병동에다가 재촉도 많이 하죠. “언제 받아줄 거냐?” 근데 지금 2교대로 변경하고 나서는 이제 7시까지 일을 해야 되니까. 병동에서 아무 때나 받아도 상관없거든요. (대상자 2)

이게 또 내과가 아니고 외과다 보니까, 저희는 이제 Post OP(수술후 환자)나오는 시간이 거의 루틴적(정규)으로 거의 정해져 있긴 하거든요. 그래서 보통 첫번째 Post OP(수술후 환자)가 나오면은 1시 반 이렇게 되는데. Post OP(수술후 환자)를 받고서 정리를 하고 다음번에 인계를 주기에는 조금 시간이 빠듯하거든요. 나와서 1시간 만에 모든 걸 정리하고 주기가. 근데 2교대는 내가 정리하고 이벤트(응급 상황)도 어느 정도 마무리되고, 간호 과정까지 다 하고 주기에 어느 정도 시간적 여유가 있는 것 같아요. (대상자 3)

대상자들은 환자의 전입, 전출 이외에도 3교대근무 시 정규 간호 업무에 응급 검사나 시술 등이 추가되어 업무량이 과중되면 8시간 안에 업무를 끝마치기 어렵다고 하였다. 이에 비해 2교대근무는 응급 검사나 시술 등의 업무가 추가되어도 12시간이라는 긴 근무 동안 시간적 여유를 가지고 업무를 계획적으로 완수할 수 있다는 점에서 만족감을 표현하였다.

8시간 동안 일한다 하면은, 이제 뭐 근무 내용이 뭐 포지션 체인지(체위 변경)도 있고. 드레싱(상처 소독 및 보호) 같은 것도 있고, 그거를 어쨌든 8시간 동안 빨리하고 그 다음 뒷사람한테 인계를 줘야 하는데. 12시간 근무는 아무래도 8시간보다 기니까 자유롭게 자기가 일 순서 같은 거나 그런 것도 계획을 짜면서도 할 수 있어 가지고. ... (중략)... 진짜 안 좋은 환자를 봐서 환자가 시술을 갔다 오고, 검사를 갔다 오고, 베드 사이드(환자 침상 옆)에서 시술해야 하는 사람이라 그러면. 예를 들어서 7시간이

결린다고 하면은 그걸 데이(3교대 낮번)에 적용해 보면 데이(3교대 낮번)는 7시간 동안 검사하고 시술하고 정리할 시간이 이제 남은 1시간밖에 없는데. 이거를 뭐 2교대한테 적용 하면은 7시간 동안 검사하고 시술하고 5시간을 정리할 수 있는 거죠. 인계까지 5시간이 남아있으니까 조금 더 정리할 시간이 많은 그런 거죠. (대상자 11)

또한 2교대근무 인수인계 시간에 3교대근무자가 2교대근무자의 업무를 지원하고, 3교대근무 인수인계 시간에 2교대근무자가 3교대근무자의 업무 지원을 하면서 신속하게 업무를 마무리할 수 있다는 점도 긍정적으로 평가하였다. 대상자들은 인수인계 과정에서 응급상황이나 시술 및 검사 등으로 인수인계 중단을 빈번하게 경험한다고 하였다. 인수인계 시 업무 지원 인력이 없는 경우 환자의 중요한 처치나 검사, 시술이 지연되거나 인수인계가 지연되어 시간외 근무가 발생하는데, 2교대근무자와 3교대근무자의 인수인계 시간이 다르다는 점은 인수인계 시간에 상호 업무 지원을 가능하게 하였다. 인수인계 시 상호 업무 지원은 업무를 신속하게 마무리하고, 시간외 근무를 줄이는 이점이 있다고 하였다.

3교대만 있으면 이제 데이-이브닝(낮번-초번) 인계 시간과 이브닝-나이트(초번-밤번) 인계 시간에 뭔가 환자가 V/S이 unstable하거나(활력징후가 불안정하거나) 뭔가 시술이 있거나 검사 과정을 위한 이동 준비를 해야 된다거나 이랬을 때, 사실 인계를 하느라고 준비가 조금 지연되거나 이럴 수 있는데. 그럴 때 이제 2교대가 백업(지원)해줄 수 있고 그러다 보니까. 그 부분은 좋은 거 같아요. …(중략)… 반대로 뭐 오후 7시에 2교대 환자가 검사를 가야 된다. 이러면 3교대가 백업해줄 수 있고. 여기(2교대 인수자)는 인계를 더 빨리 할수록 환자를 더 빨리 볼 수 있고. 그 전번의 근무자(2교대 인계자)는 더 빨리 퇴근할 수 있고 이러니까. (대상자 12)

3) 간호의 연속성 증가

대상자들은 3교대근무보다 2교대근무 시 간호의 연속성이 증가한다고 인식하였다. 8시간마다 간호사가 변경되면서 환자를 간호하는 3교대근무보다 12시간 동안 한 명의 간호사가 연속적으로 환자를 간호하는 경우 총체

적인 환자 사정이 가능하고, 환자 치료 경과에 대한 이해도가 높아진다는 점을 긍정적으로 표현하였다.

예를 들어서 객혈이 엄청 생긴 사람이 있는데, 데이 때 그냥 뭐 “여기 오후 1시부터 쭉 피 가래가 좀 나더라고요.” 그렇게 인계는 받았는데. 오후 4시에 예를 들어서 객혈이 너무 심해서 신체 사정을 하다 보니까 등판에 점상출혈이 보이고, 뭔가 출혈이 진행되는 것처럼 그렇게 사정이 된다고 하면. 데이는 뭐 오늘 체위 변경하면서 미리 다 계속 봐왔으니까. 이 사람이 출혈이 그냥 가래로만 나오고 따로 피부 쪽에는 안 보이는 걸 알지만. 어쨌든 이벤트가 객혈이 메인이니까 “객혈이 오후 1시부터 있었습니다.” 이렇게만 인계하지. “객혈이 오후 1시부터 있지만, 피부에 점상 출혈이나 다른 증상은 없습니다.” 이렇게까지 상세하게는 인계를 안 하니깐. 그래서 이브닝은 “이제 이게 언제부터 있었던 거지?” 이렇게 그런 식으로 뭔가 조금 어쨌든 환자 보는데 연속성이 좀 떨어지게 되는? 아무래도 한 명이 계속 보는 게 나아요. (참여자 11)

또한 연속적인 간호 제공은 보호자와의 관계에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 인식하였다. 대상자들이 근무하고 있는 2개 병원의 중환자실에서는 하루 1번 오전에 보호자 면회를 시행하고 있었다. 한 대상자는 3교대 근무의 초번 근무와 밤번 근무 동안에는 보호자 면회가 없기 때문에 보호자와 직접적인 의사소통 기회가 적다고 하였다. 반면, 2교대근무는 면회에 참여할 수 있는 기회가 3교대근무보다 많아 간호사와 보호자 간의 의사소통 빈도가 높아 신뢰 관계의 형성이 용이하다고 하였다.

3교대에서는 직접적인 면회를 하지 않는 이브닝과 나이트는 보호자를 잘 모르기도 하고. 면회를 준비하는 간호사의 입장에서는 사소한 차이가 있는 것 같아요. 2교대는 계속 면회를 이틀 동안 하고, 또 인계를 주고 그 사람이 또 면회를 해서, 인계를 주고 하다 보니까 보호자랑도 의사소통이 좀 더 수월하게 되는 느낌?...(중략)... “선생님 오늘도 저희 아버님 보세요?” 이러면서 좀 더 말씀을 편하게 해주시니까. 본인들이 뭐 원하는 부분이나, 아니면 뭔가 더 설명을 필요로 하는 부분이나. 이런 거에 대해서 응대가 더 자연스러운 거 같고. 예전에는 면회가 하루에 두 번이었어 가지고 그때는 2교대 데이때 한 번 2교대 나이트때 한 번 이렇게 했었는데, 그럴 때

는 진짜 4일 내내 보호자분을 보게 되니까. 라포가 쉽게 쌓였던 거 같아요. (대상자 13)

4) 인수인계의 질 향상

2교대근무는 인수인계의 질을 향상시키는 이점도 제공하였다. 대상자들은 12시간 동안 환자 상태를 총체적으로 파악함으로써 인수자에게 정확하고 자세한 정보를 인계할 수 있다는 점을 긍정적으로 평가하였다. 인계를 받는 간호사의 관점에서도 8시간 동안 환자를 돌본 동료에 비해 12시간 동안 환자를 돌본 동료의 간호 과정에 더 높은 신뢰가 형성되고, 2교대근무자로부터 인계받은 정보가 환자 간호에 더욱 도움이 된다고 인식하였다.

확실히 이 환자에 대해서 제가 조금 더 정확하게 파악하고 있으니까 인계 때도 조금 더 정확하게 전달을 해줄 수 있는 부분? 사소한 부분까지 다 알게 될 수 밖에 없더라고요. 12시간 일을 하니깐 엄청 뒤져봐야 알 수 있는 기록 같은 경우도 일을 하다 보면 자연스럽게 알게 되는 경우도 있고. …(중략)… 뒤로 들어가도 조금 더 신뢰성 있는 느낌이에요. 환자에 대해서 12시간 동안 파악을 한 선생님한테 인계를 받으니까. 이 선생님이 느끼기에 “이 환자가 지금 agitation이 좀 어떻게 어떤 식으로 힘들었다. 근데 이렇게 하면 이 환자가 조금 안정이 되더라.” 이런 거 있잖아요. 그거에 대한 신뢰도가 좀 높아지는 느낌? …(중략)… 2교대는 사실 뭐 12시간 동안 그렇게 해 왔으니까. 좀 더 신뢰가 생기죠. (대상자 6)

2교대근무 시 환자 정보의 왜곡이나 누락이 줄어든다는 점도 긍정적으로 인식하였다. 국내 병원 환경에서는 인계자와 인수자가 대면하여 구두 인수인계를 하는 경우가 대부분인데 대상자들은 구두 인수인계가 반복될수록 인수인계의 정확도가 감소한다고 인식하였다. 이에 따라 하루 인수인계 빈도가 3회인 3교대근무보다 2회인 2교대근무에서 환자 정보에 대한 왜곡이나 누락이 감소하고, 다음 근무자에게 정확한 정보전달이 가능하다고 인식하고 있었다.

어떻게 보면 3교대는 또 이제 3명이 이렇게 돌아가면서 한 사람 이랑 다른 사람 사이에 또 한 명이 들어가서 인계하고 이러는데. 이제 2명에서 하다 보니까, 구두 인계로 인해서 뭔가 달라지는.. 그니까 오해라고 하기엔 그렇지만 이런 달라지는 내용들이 많이 줄고.. (대상자 12)

범주 2. 2교대근무의 부정적 측면

대상자들은 3교대근무보다 2교대근무 시 하루 근무 시간 동안 체력적, 정신적 부담이 크다는 점을 부정적으로 평가하였다. 또한 하루의 12시간을 근무에 할애해야 하므로 병원에서 제공하는 직원 대상 교육 및 복지 프로그램 일정에 참여할 기회가 감소한다는 것이 2교대근무의 부정적 측면이라고 하였다.

1) 체력적, 정신적 부담

체력적, 정신적 부담은 2교대근무의 주된 어려움이었다. 대상자들은 2교대근무가 3교대근무보다 근무 중 체력 소모가 크다는 점을 강조하였다. 대상자들은 하루에 12시간 근무할 시 8시간 정도 근무하면 체력이 소진되는 것을 느낀다고 하였다.

한번 일할 때 8시간 일하면 “아.. 이래서 3교대를 하는구나” 싶을 정도로 지치거든요? 그래서 체력은 딱 8~9시간 정도 되는 것 같은데 그걸 참고 4시간 더 일해야 한다는 단점이 있어서. (대상자 4)

또한 8시간 근무 후 급격히 집중력이 감소하여 2교대근무 종료 전 3~4시간 동안은 업무에 집중하기 어렵다고 하였다.

8시간이 지나가면서부터 급격하게 멍 때리게 되고. 또 시간 자체가 그쭈 되면 좀 한가해져요. 이제 모든 걸 다 앞에서 끝내 봤기 때문에. 그래서 그때부터 약간 멍 때리는 게 있는 것 같습니다. 나머지 4시간 정도는. (대상자 6)

집중력 감소에도 불구하고 12시간 동안 환자 간호와 관련된 모든 업무를 혼자 도맡아 해야 하므로 환자 간호에 책임감은 더욱 커진다는 점에서 심리적 부담감도 표현하였다.

아무래도 12시간 동안 환자를 혼자 봐야 하고, 그리고 다음날 처방도 원래 이브닝이 받고 나이트가 인계를 받으면서 같이 한 번 더 확인하는 시간이 있는데, 2교대 나이트 같은 경우에는 본인이 처방 받고, 그 처방으로 본인이 다음 날도 일을 해야 되기 때문에. 누가 걸러줄 사람이 없어 가지고 고런 것도 쯤 부담이 있는 것 같아요. (대상자 13)

2) 직원 대상 프로그램 참여 기회 감소

대상자들은 2교대근무 시 직원 대상으로 제공되는 프로그램 참여에 어려움이 있다고 하였다. 특히, 간호사를 대상으로 시행되는 감염관리, 심폐소생술 등의 필수 교육 일정이 오후 1시 또는 4시로 3교대근무자의 통근 시간과 일치하도록 운영되고 있다는 점을 지적하였다. 오전, 오후 7시 기준으로 교대하는 2교대근무자는 교육 참석 시 교육 시간과 근무 시간 사이 2~3시간의 공백이 생기거나 휴일에 병원 교육을 참석해야 하는 불편함이 있다고 토로하였다. 대상자들은 2교대근무자의 원활한 교육 참여를 위해 교육 일정의 다양화를 희망하고 있으나, 병원 내 2교대근무자의 요구를 수용하기 위한 관심과 제도적 지원이 부족한 현실에 막막함을 표현하였다.

교육을 들으려고 해도 나이트 오프(밤번 근무 후 휴일)때는 듣지 말라고 하는데 안 그러면 또 오프(휴일)날 나와야 하거든요. 그런 게 좀.. 2교대근무에 대한 병원 전반의 운영에 있어서는 아무래도 인원수가 적다 보니까 뒷전이 되는 느낌이 있어요. 교육 같은 것도 2교대사람들도 들을 수 있는 시간이나 날짜를 병원에서 해줬으면 좋겠는데, 그런 것 조차 안되고 있고. ... (중략)... BLS(기본소생술 교육과정)도 그렇고, CPR(심폐소생술 교육)도 그렇고, 감염관리 교육도 그렇고, 병원에서 들어야 되는게 시간은 막 이브닝(초번) 출근 전, 데이(낮번) 퇴근 후로 맞춰져 있어요. ... (중략)... 나이트 오프(밤번 근무 후 휴일)에 해서 좀 기다리다가 가거나, 아예 오프(휴일) 날로 해서 오프 날 나오거나 그 방법밖에 없는 것 같아요. 아

니면 이제 늦은 시간에 수업이 있으면, 근데 늦어봤자 한 4시거든요? 4시 수업 듣고, 2시간 때우다가 저녁 6-7시에 출근해서 일하고. 이렇게 조금 애로사항이 있는 것 같고. (대상자 1)

교육 참여 이외에도 병원의 복지 제도와 ‘동떨어져 있는 느낌’을 받는다고 하였다. 병원 직원들의 복지를 위해 다과를 제공하는 행사나 마사지 서비스 같은 복지 제도의 획일화된 운영 시간으로 인해 2교대근무자들은 직원 대상 프로그램의 참여 기회가 저해된다고 느끼고 있었다.

또 얼마전에 국제간호사의 날이었나 커피차 오고 비타민 데이 이런게 저희랑 상관이 없어서. 약간 동떨어져 있는 느낌이 있어요. (대상자 4)

병원 킬렉스룸이라고 있는데. 그것도 2교대가 신청하기에는 쉽지 않아 가지고 보통 이제 딱 7시부터 7시까지가 그렇게만 운영이 돼 가지고. 이제 2교대 나이트 끝나고만. 이용을 할 수 있는데. 보통 사람들은 데이(3교대 낮번)후와 이브(3교대 초번) 전 시간 이렇게 할 수 있는데. 그런 복지 같은 것도 이용하기 어려운 부분도 있는 거 같아요. 시간이 굳혀져 있다 보니까. (대상자 12)

범주 3. 2교대근무의 촉진 요인

대상자들은 2교대근무가 3교대근무보다 월 근무 일수가 적어 통근 시간과 비용을 절약할 수 있다는 점과 2교대근무 패턴에 대한 개인적 선호가 2교대근무를 선택하고 지속하는 데 영향을 준다고 하였다. 또한 2교대근무를 지원하는 부서 내 활동들이 2교대근무 지속에 도움이 된다고 하였다.

1) 통근 시간과 비용 감소

대상자들은 통근 시간과 비용이 2교대근무 선택과 지속 여부 결정에 영향을 미친다고 하였다. 특히, 거주지와 직장 간의 거리가 먼 경우 출퇴근에 소요되는 시간, 주차비와 주유비 등 통근 관련 비용에 부담감을 느낀다고 하였다. 대상자들은 통근 부담을 완화하기 위해 3교대근무보다 월

근무 일수가 적은 2교대근무를 선택하여 출퇴근에 소요되는 시간과 비용을 절약하고자 하였다.

제가 집이 좀 멀어요. 경기도 미사라서 출퇴근하는데 40분에서 1시간 정도 소요되다 보니까, 오프가 많고 근무 수가 적을수록 저한테는 시간을 좀 버는 느낌이어서 2교대를 선호하는 편이고요. (대상자 4)

데이는 주차 지원 안 해줘서. 근처 공영주차장에 대거나 늦게 나오면 병원에 가야 되는데. 병원은 전일 주차가 2만 원 정도 한단 말이에요. 그것도 이제 한 달에 모으면 꽤 큰 돈이니까. 그래서 오프 때 쉬는 것도 중요한데, 출근할 때 2교대가 조금 덜 부담되니까. 그래서 저는 2교대를 더 선호하게 되는 거 같아요. (대상자 8)

2) 근무 패턴에 대한 개인적 선호의 영향

근무 패턴에 대한 개인적인 선호도도 2교대근무의 촉진 요인으로 확인되었다. 낮번, 초번, 밤번 근무 중 초번 근무를 선호하지 않는 대상자들은 낮번과 밤번 근무만 있는 2교대근무를 선호하였다.

저는 제 개인적으로 이브닝(초번)이 진짜 안 맞아서. 진짜 3교대 할 때 이브닝(초번)하고 하면, 그때는 그냥 너무 피곤하거든요 되게. 2교대 하면은 3교대 다 있을 때보다는 어쨌든 제가 싫은 듀티(근무)를 하지 않으니까. (대상자 8)

또한 3교대근무의 5일 연속 근무 패턴에 어려움을 느끼는 대상자들은 2교대근무를 선호하였다. 최대 연속 근무가 5일인 3교대근무와 달리 2교대근무는 최대 연속 근무가 2~4일로 연속 근무가 비교적 짧고, 최대 4일 근무 시 낮번 2일, 밤번 2일로 동일한 패턴의 근무를 2일 이상 연속하지 않는다는 점이 2교대근무를 선호하는 이유라고 하였다. 대상자들은 2교대근무로 짧은 연속 근무를 하는 것이 3교대근무로 5일 연속 근무하는 것보다 체력적 부담이 적다고 표현하였다.

길게 일을 해도 보통 이틀을 하거나 아니면 이틀이 넘어가면 다음 나이트로 꺾인다거나(밤번 근무로 변경된다거나).. 이렇게 되기 때문에 똑같은 근무를 이틀 이상 하지 않는 것도 체력적으로 좀 괜찮아요. 3교대는 뭐 데이(낮번) 5개, 이브닝(초번) 5개 이렇게 하는 게 좀 힘들었거든요. 근데 이건 그런 건 아니니까.. (대상자 3)

3) 부서 내 2교대근무 지원 활동

대상자들은 휴식 시간 및 휴일을 보장하고자 하는 부서장의 리더십과 부서원들의 상호 협조적인 분위기 조성이 2교대근무 지속에 도움이 된다고 하였다. 한 대상자는 현재 근무하는 부서에서 ‘2교대근무자의 휴식 시간 챙기기’ 캠페인을 시행하고 있다고 언급하였다. 근로기준법에서 12시간 근무 시 1시간의 휴식 시간 보장을 규정하고 있고, 의료기관에서는 2교대근무 시 30분씩 2회의 휴식 시간을 제공하도록 규정하고 있다. 그러나 ‘2교대근무자의 휴식 시간 챙기기’ 캠페인 시행 전에는 2회의 휴식 시간을 보장받는 것이 어려웠고 캠페인 시행 후 2교대근무 중 2회의 휴식 시간을 갖는 것이 용이해져 2교대근무를 지속하는데 도움이 되었다고 하였다.

이제 2교대가 그 12시간 근무 하면은 그래도 한 근무 안에 두 번씩 쉬게 하거든요. 그래서 점심시간에 한 번 쉬고 그리고 또 뭐 오후 시간에 한 번 더 이렇게 쉬고. 이렇게 30분, 30분씩 밥 시간 이랑 쉬는 시간 쉬는데. 뒤에 쉬는 시간은 만약에 바쁘거나 그러면 잘 챙겨주지 않는 경우가 많아 가지고. 또 그때 이제 다른 환자들 도와주고 이러다 보면 사실 휴식 시간을 챙기기가 어려웠는데. 요즘에는 많이 개선돼 가지고 2교대 휴식 시간 챙기기 운동이라고 하긴 그렇지만 약간 그런 캠페인이나 포스터 붙여서 했어서. 그래서 조금 개선되긴 한 것 같아요. (대상자 12)

다른 대상자는 2교대근무 지속을 위해 부서 내에서 간담회나 교육을 비대면 방식으로 전환하여 거주지에서 참석할 수 있는 편의성을 제공하고, 회식 참여에 자율성을 부여해 2교대근무자의 휴일을 최대한 보장하고자 하는 노력을 한다고 하였다.

만약에 (부서 내 교육을)하더라도 웬만하면 줌(화상 미팅)으로 하려고 하고 나오지 않게. 부서 교육을 줌(화상 미팅)으로 한다든지, CNS(전문간호사)선생님이 교육해주는 거 이런 것들도 조금 횡수를 여러 번에 나눠서 하더라도 웬만하면 줌(화상 미팅)으로 하려고 노력하고 있고. (대상자 2)

강압적으로 병원을 나와서 뭔가 하자, 뭐 이런 거는 없는 것 같아요. 2교대가 힘든 거를 아니까. 그리고 뭐 회식도 있기는 했는데 그렇게 뭐 강압적으로 데이(낮번)가 끝났으니까. 뭐 필참 이런 것도 없거든요. 보통 회식을 하면은 데이(낮번) 끝나는 시간, 나이트(밤번) 출근하기 전 시간 이렇게 중간시간으로 맞추기는 하는데.. 오프라고 무조건 나와야 되고 데이(낮번) 끝나는 사람 무조건 필참해야 되고 이런 것도 사실 없어요. (대상자 3)

범주 4. 2교대근무의 장애 요인

대상자들은 2교대근무 시 3교대근무와 동일한 인력 배치로는 2교대근무 지속이 불가능하다고 지적하였다. 또한 표준화된 2교대근무 운영 방식의 부재가 2교대근무 지속을 저해하는 요인이라고 하였다.

1) 불충분한 인력 배치

대상자들은 2교대근무 운영 시 3교대근무보다 더 많은 인력이 배치되어야 한다고 하였다. 3교대근무와 동일한 인력 배치로는 2교대근무의 운영과 지속이 어렵다고 호소하였다. 그 예로 야간 및 휴일에 인력 감축, 중증도 증가 시 인력 보충 제한, 결원 시 대체 인력 부족의 상황에서 어려움을 언급하였다.

대상자를 모집한 2개의 병원 중 1개 병원의 한 부서에서는 야간 및 휴일에 간호인력을 감축하였다. 대상자들은 3교대근무 시에도 야간 및 휴일의 간호인력 감축으로 인해 어려움을 겪지만, 2교대근무는 12시간 근무 자체로 신체적, 정신적 부담이 야기되기 때문에 3교대근무와 동일하게 간호인력이 감축될 경우 2교대근무 지속이 어렵다고 하였다.

아무리 생각해도 나이트(밤번) 때도 간호사 1명 줄이고, 주말에도 데이(낮번), 나이트(밤번) 간호사 없고. 1명 줄이는데 저희는 12시간 일하잖아요. 그럴 때 이게 맞나 싶을 때는 있어요. ...(중략)... 휴일이나 나이트(밤번)에 일하면 힘들죠. 12시간 일하는데 환자 수가 똑같다 하면 힘들고. (대상자 1)

또한 대상자들은 부서 내 중증도 증가 시 적절한 인력 보충 없이 2교대 근무를 하게 되면 12시간 근무 내내 휴식 시간을 갖지 못하고, 초과 근무가 증가한다고 하였다. 휴식 시간 없이 하루 14~15시간 근무를 하게 되면 퇴근 후에도 체력 회복이 어렵다고 하였다. 앞서 대상자들은 2교대근무의 긍정적 측면으로 근무 시간 내 업무 완수를 언급하였지만, 중증도에 따라 적절한 인력이 보충되지 않는 상황에서는 업무량이 과중되어 오히려 근무 시간 내 업무 완수가 어렵다고 하였다.

중증도 높아진다고 인력을 더 받아들 수 있는 것도 아니고, 그런 상황에서 어찌됐든 12시간을 쪽 가야 하니까. 뭐 그런 게 힘든 것 같아요. 아까는 휴식 시간 최대한 챙겨준다고 했지만 이틀 전에도 너무 바빠서 사람들이 밥도 못 먹고 쉬지도 못하고 12시간 반을 다 일했어요. 오버타임까지 하고. 근데 그런 날은 이제 퇴근하면 거의 죽음이고. 그럴 때는 힘든 것 같아요. 8시간 일하면은 오버타임 해도. 요즘도 12시간씩 하시는데는 잘 모르겠는데, 1~2시간 더 한다고 치는데. 저희는 오버타임 하면 14시간, 15시간 이렇게 되어 버리니까. 그거는 조금 힘든 것 같아요. (대상자 1)

이외에 부서 내 2교대근무자의 인력 공백이 생기면 인력 충원에 어려움을 겪는다고 하였다. 한 대상자는 부서 내 2교대근무자의 결원을 대체한 경험이 있는데 그 당시 연속 근무 일수 증가와 짧은 휴일로 완전히 소진된 경험을 했다고 언급하였다. 추가 인력 지원 없이 부서 내 인력으로 결원 대체 시 2교대근무자의 월 휴일 수가 감소하고, 3교대근무와 차이 없는 휴일 수를 받게 되어 2교대근무 지속의 필요성을 느끼지 못한다고 하였다.

저희가 갑자기 한 사람이 병가를 들어가고 한 사람이 코로나 걸리고, 임신 관련한 분이 두 분이 생긴 거예요. 지금 임신부는 3교대로 데이(낮번)만 할 수 있고 두 명이 오프(휴일)로 빠지니까. 그

1주 근무 바꾸는 게 미쳤었어요. 2교대인데 데이(낮번) 3일하고. 데
나나오나(낮번, 밤번, 밤번, 휴일, 밤번). 진짜 말도 안 되는 근무들
이 나왔어요. 진짜 그런 식으로. “이거 미쳤다.” (대상자 1)

또한 3교대근무자가 2교대근무 결원을 대체하는 경우 8시간 시간 근무
자와 4시간 근무자 총 2명의 대체 인력을 구해야 한다는 점에서 어려움을
표현하였다. 대체 인력을 찾지 못하면 근무조별 대표 간호사가 환자를 간
호하는 불가피한 상황이 생긴다고 하였다.

2교대에서 아파 버리면 인력 메꾸기(대체)가 참 힘들더라고요.
이게 3교대로 치면 두 듀티(두 근무조의) 사람을 구해야 돼 갖고..
근데 그러면 이제 다른 부서에서 구해 오거나. ...(중략)... 만약에
다른 부서에서도 헬퍼(지원 간호사)를 못 준다. 그러면 CN 간호사
(대표 간호사)가 있어서 CN 간호사가 환자를 봐요. (대상자 11)

2) 표준화된 운영 방식 부재

대상자들은 2교대근무의 표준화된 운영 방식 부재가 2교대근무 지속을
저해하는 요인이라고 하였다. 2교대근무는 주 5일 근무 기준 주 40시간,
월 160시간을 12시간으로 나누어 주 3~4일, 월 13~14일의 근무를 하는
근무제로 주 5일, 월 20일 근무인 3교대근무보다 근무 일수는 적고 휴일
수는 많은 근무제이다. 그러나 대상자를 모집한 2개의 병원 중 1개 병원
에서는 부서 내 인력 변화에 따라 2교대근무 시 2교대근무와 3교대근무가
혼합된 근무를 하게 된다고 하였다. 해당 병원에서는 근무하는 대상자들은
한 달 근무에 2교대근무와 3교대근무가 혼합된 혼합형 2교대근무 시 월
13~14일의 근무를 하는 순수 2교대근무보다 근무 일수가 많고 휴일 수는
적다는 점을 지적하였다. 대상자들은 혼합형 2교대근무 시 체력적, 정신적
부담감이 증가하고, 휴일 동안 충분한 휴식도 취할 수 없어 2교대근무를
지속할 필요성을 느끼지 못한다며 불만을 표현하였다.

2교대는 2교대로 출근해서 되게 오래 일해서 최종적으로 힘든데 중간에 3교대가 끼버리니까. 오프 수(휴일 수)는 줄고 병원은 출근을 되게 많이 하는데 그렇다고 일을 8시간만 하는 것도 아니고. 12시간 근무는 또 하는 날이 있고. 이러니까 일은 일대로 하고 쉬지는 못하고. 되게 힘들더라구요. 섞이니까. (대상자 3)

일단 제일 컸던 부분은. 2교대로 한 달 근무표를 받았을 때 3교대근무가 끼있는게 아무래도 제일 불편했던 것 같아요. 그렇게 되면 2교대를 했던 것 중 하나가 휴일을 확보하기 위해서 인데. 3교대근무가 끼버리면 3교대근무할때랑 크게 차이가 없는 휴일 개수가 나오는 날도 있어서 이렇게 되면 굳이 2교대를 할 필요성이 없는데. (대상자 5)

또한 위와 동일한 병원의 2개 부서에서는 병원 내 운영 지침에 따라 2교대 야간 전담제가 운영되기도 하였다. 2교대 야간 전담제의 월 야간 근무 일수는 12~14일로 12일 이상 근무 시 1개의 유급 휴가를 제공하며, 최대 유급 휴가 개수는 2개로 제한하고 있다고 하였다.

저희가 일단 (2교대 야간 전담제가) 최소 12개 일하고 최대 14개까지 일하는 경우가 있는데...(중략)... 유급 나오는 게 12개부터 거든요. 근데 유급이 딱 최대 2개거든요. (대상자 1)

대상자들은 월 15일 근무, 5일 이상 유급 휴가가 제공되는 3교대 야간 전담제와 비교했을 때 2교대 야간 전담제가 불공평한 처우를 받는다고 인식하였다. 2교대 야간 전담제와 3교대 야간 전담제의 월 근무 일수는 유사하지만 2교대 야간 전담제의 일 근무 시간은 4시간이 더 길기 때문에 월 근무 시간이 3교대 야간 전담제보다 많다는 점에서 불만을 표현하였다. 또한 3교대 야간 전담제는 5일 이상의 유급 휴가를 제공하는 반면, 2교대 야간 전담제는 월 최대 2일의 유급 휴가만 제공된다는 점에서 형평성이 저해된다고 인식하였다.

저희 부서에서 항상 불만인 점이 3교대 나이트 전담이랑 저희랑 대우가 다르다고 해야 하나? 3교대 나이트 전담은 유급휴가가 5개 이상 나오는 걸로 알아요. 근무 일수는 비슷하더라구요. 거기는 15

개 일하고 저희는 13개 일하고 그런 경우가 많은데, 어쨌든 저희는 1.5배를 한 근무시간당 하는 건데. 근무 일수는 차이가 없고, 유급 휴가도 훨씬 많이 주고. (대상자 4)

대상자를 모집한 2개의 병원 중 다른 1개의 병원에서는 2교대근무 운영 방식을 패턴 근무제로 제한하고 있었다. 패턴 근무제는 한 달의 근무표에 일정한 근무 일수와 휴일 수가 패턴 형식으로 반복되는 형태로 다음 달의 근무표까지 예측할 수 있는 것이 이점이라고 하였다.

DDNN(낮번, 낮번, 밤번, 밤번) 이렇게 네 개씩 한꺼번에 주거든요. DDNN(낮번, 낮번, 밤번, 밤번) 주고 오프(휴일) 4개 혹은 6개.. 이렇게 줘 가지고. 열추 제가 언제 일하겠다. 이런 게 예측이 돼서 그건 좀 좋은 것 같아요. (대상자 7)

그러나, 패턴 형식 유지를 위해 간호사의 휴일 신청을 제한하고 있다는 점에서 아쉬움을 표현하였다. 2교대근무 지속을 원하지만 대학원 수업, 결혼, 이사 준비 등과 같은 개인 일정이 있는 달에는 휴일 신청을 위해 3교대근무로 전환해야 한다고 하였다.

제가 지금 거의 한 1년 넘게 계속 2교대를 했는데.. 다음 달부터는 제가 3교대를 하겠다고 신청을 해 냈거든요. 오프가 필요한데요. 이제 결혼 준비 이런 거 하거나 이사 준비 이런 거 하거나, 대학원을 다니는 사람들이 있잖아요. 그분들은 무조건 오프 신청을 해야 되는데 그게 안 되니.. 2교대는 그게 안 되니까... 어쩔 수 없이 잠깐 시기 동안에는 3교대를 했다가 그러고 나중에 일이 끝나면 2교대를 하는 사람들이 많거든요. (대상자 10)

제5장 논의

본 연구는 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 탐색하기 위한 질적 내용 분석 연구로 연구 결과 ‘2교대근무의 긍정적 측면’, ‘2교대근무의 부정적 측면’, ‘2교대근무의 촉진 요인’, ‘2교대근무의 장애 요인’ 총 4가지 범주가 도출되었다. 본 연구를 통해 도출된 4가지 범주를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구의 첫 번째 범주인 ‘2교대근무의 긍정적 측면’은 일과 삶의 균형, 근무 시간 내 업무 완수, 간호의 연속성 증가, 인수인계의 질 향상으로 확인되었다. 일과 삶의 균형은 중환자실 간호사들이 2교대근무를 긍정적으로 평가하는 주된 이유로 2교대근무 시 중환자실 간호사의 일과 삶의 균형 증가를 확인한 국외 질적 연구 결과와 일치한다(Parkinson et al., 2018; Webster et al., 2019). 간호사의 일과 삶의 균형 수준은 나이와 경력이 많을수록 낮고(최애리 & 황지인, 2023), 출산과 육아 등으로 인한 양육스트레스(정이랑 & 이태화, 2020)와 일과 가정 간의 갈등(정지철 & 고유경, 2021)이 기혼간호사의 일과 삶의 균형에 부정적인 영향을 미친다는 점을 고려할 때 2교대근무는 간호사의 일과 삶의 균형을 높이고 일과 가정의 양립을 가능하게 하는 방안이 될 수 있을 것이라 사료된다.

또한 근무 시간 내 업무 완수가 가능하다는 점이 2교대근무의 긍정적 측면으로 확인되었다. 이 결과는 2교대근무 시 업무 수행의 유연성이 높고, 인수인계 전 시술이나 검사 등의 업무를 끝마칠 수 있다는 점에서 간호사의 만족도가 높았다고 보고한 Ose 등(2019)의 연구 결과와 일치한다. 실제로 임은영 외(2014)의 연구에서는 소아 중환자실의 근무 형태를 3교대근무에서 2교대근무로 전환 후 시간외 근무가 유의하게 단축되었다고 보고하였다. 근무 시간 내 업무 완수가 2교대근무의 이점이라는 본 연구의 결과는 2교대근무가 간호수행을 위한 충분한 시간을 제공함으로써 근무시간 이후에 수행해야 하는 업무량을 줄였을 것이라 판단한 임은영 외(2014)의 의견을 지지한다. 따라서 간호사 교대제 중 하나로써 2교대근무를 적절하게 활용한다면 간호사의 업무 유연성을 높이고, 시간외 근무를 줄일 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다.

본 연구의 대상자들은 3교대근무에 비해 2교대근무 시 총체적인 환자 사정이 가능하고, 보호자와의 의사소통 기회가 증가한다는 점에서 간호의 연속성이 증가한다고 인식하였다. 이 결과는 2교대근무가 환자, 환자의 가족, 의료진

간의 의사소통을 향상시켜 간호의 연속성이 증가한다고 보고한 Parkinson 등(2018)과 Haller 등(2018)의 연구 결과와 같은 맥락이다. 간호의 연속성은 환자 만족도를 향상시키고, 의료 서비스의 질을 향상시키는 중요한 요인이다(Ghosh et al., 2021). 2교대근무를 통해 간호의 연속성이 증진된다면 환자, 가족, 의료진 간의 신뢰와 의사소통을 강화하고 궁극적으로 환자 만족도와 의료 서비스의 질이 향상을 도모할 수 있을 것이다.

본 연구의 대상자들은 2교대근무 시 인수인계의 질 향상을 인식하였다. 2교대근무로 인한 인수인계 횟수 감소는 인계자와 인수자 사이 의사소통 오류를 줄여 환자 정보의 왜곡이나 누락 가능성이 감소한다고 보고한 Baillie와 Thomas(2019)의 질적 연구 결과와 일치하는 결과이다. 반면, 2교대근무 시 3교대근무에 비해 인수인계 과정에서 환자 정보의 손실이 크다고 보고한 Dall'Ora 등(2019)과 Emmanuel 등(2020)의 연구와는 반대되는 결과이다. 간호 근무조 간 인수인계는 간호의 연속성을 위한 필수적인 과정으로 모든 환자의 치료 영역에서 중요하지만, 간호 요구도가 매우 높은 중증 환자들이 입원하는 중환자실에서 특히 중요하게 여겨진다(Cantor et al., 2022). 환경 변화가 빈번한 중환자실에서는 시기적절한 정보를 전달하는 것이 어렵기 때문에 다른 간호 단위에 비해 의사소통 오류 가능성이 높고(Cantor et al., 2022), 인계자와 인수자 간의 의사소통 실패는 환자 안전을 위협하는 상황으로 이어져(Raeisi et al., 2019) 중환자실에서 인수인계의 질을 높이기 위해 큰 노력이 요구된다. 따라서 국내 중환자실 환경에서 2교대근무로 인한 인수인계 횟수 감소가 환자 정보의 왜곡이나 누락을 줄여 인수인계의 질을 높이는 효과적인 방안이 될 수 있을지 추가적인 후속 연구가 필요할 것이다.

본 연구의 두 번째 범주는 '2교대근무의 부정적 측면'이다. 체력적, 정신적 부담은 2교대근무의 주된 어려움으로 확인되었다. 2교대근무와 3교대근무를 하는 중환자실 간호사의 피로도를 비교했을 때, 간호사의 피로도에 유의한 차이가 없다고 보고한 국내 양적 연구의 결과(채민진 & 최수정, 2020)와 달리, 본 연구에서는 2교대근무를 하는 중환자실 간호사의 체력적, 정신적 부담이 3교대근무 간호사보다 높은 것으로 확인되었다. 이 결과는 2교대근무로 인한 장시간 근무가 간호사의 피로를 악화하고(Parkinson et al., 2018), 집중력을 감소시켜 업무 오류 가능성이 증가한다고 보고한 국외 연구 결과(Parkinson et al., 2018; Ose et al., 2019)와 일치한다. Scott 등(2006)은 장시간 근무로 인한 간호사의 피로가 줄음 위험을 높이고 환자 안전 사고를 증가시키는 요인이며, 근무 시간이 8.5시간 미만인 경우에 비해 12.5시간 이상 근무 시 오류

발생 위험이 1.9배 증가한다고 보고하였다. 따라서 2교대근무의 체력적, 정신적 부담으로 인해 간호사의 간호 수행 능력이 저하되는 것을 최소화하고, 환자 안전을 확보하기 위해서는 2교대근무 운영 시 2교대근무자의 체력적, 정신적 부담을 완화하기 위한 의료기관의 제도적 지원이 뒷받침되어야 할 것이다.

직원 대상 프로그램 참여 기회 감소는 2교대근무의 또 다른 어려움이었다. 3교대근무 중심의 임상 교육 일정과 복지 프로그램의 획일화된 운영 시간으로 인해 2교대근무자는 병원 프로그램 참여 기회가 감소한다고 하였다. 이 결과는 2교대근무 시 근무 시간과 중복되는 교육 일정으로 인해 2교대근무 간호사의 임상 교육 참여 기회가 감소한다고 보고한 국외 연구 결과와 일치한다(Dall'Ora et al., 2019; Emmanuel et al., 2020). 임상 교육은 간호사가 효과적이고 안전한 간호 실무를 유지하고, 새로운 의료 환경 변화에 맞추어 전문성을 개발할 수 있도록 하는 중요한 교육 과정이다(Vázquez-Calatayud et al., 2021). 3교대근무자 중심의 교육 일정은 2교대근무자의 임상 전문성 개발 기회를 방해할 수 있다는 점에서 교육 일정의 다양화가 요구된다. 교육 이외 복지 프로그램 운영 측면에서도 2교대근무자의 참여 촉진을 위한 의료기관 차원의 관심과 제도적 지원이 필요할 것이다.

세 번째 범주는 '2교대근무의 촉진 요인'으로 통근 시간과 비용 감소, 근무 패턴에 대한 개인적 선호의 영향, 부서 내 2교대근무 지원 활동이 도출되었다. 본 연구의 대상자들은 거주지와 직장 간의 거리가 먼 경우 출퇴근에 소요되는 시간과 비용을 절약하고자 3교대근무보다 월 근무 일수가 적은 2교대근무를 선택하였고, 초번 근무 패턴을 비선호 하거나 짧은 연속 근무를 선호하는 경우 2교대근무를 선택하는 것으로 확인되었다. 통근 시간과 비용 감소, 근무 패턴에 대한 개인적 선호가 2교대근무 선택 및 지속에 미치는 영향을 직접적으로 조사한 연구는 제한적으로 직접적인 비교에 어려움이 있으나, 간호사가 선호하는 교대근무 형태는 연령, 결혼, 임상 경력별로 차이가 있다고 보고한 박영우 외(2013)의 연구와 맥락을 같이 한다. 이는 간호사의 자율성을 존중한 교대근무 운영의 필요성을 시사한다. 따라서 2교대근무 운영 시 간호사가 직접 2교대근무를 선택할 수 있도록 자율성을 부여해야 할 것이다.

부서 내 2교대근무 지원 활동도 2교대근무의 촉진 요인이었다. 2교대근무 지속을 위한 부서 내 활동에는 2교대근무 중 2회의 휴식 시간을 보장하는 것이 포함되었는데, 이는 2교대근무 중 휴식 공간이 확보되고 계획된 휴식을 취할 수 있도록 하는 것이 중환자실 간호사의 2교대근무 경험에 긍정적인 영향을 주었다고 보고한 Ose 등(2019)의 연구 결과와 유사하다. 따라서 2교대근

무자의 휴식 시간 보장과 휴식 공간 확보를 위한 의료기관 차원의 지원이 선행된다면 2교대근무 운영에 도움이 될 것으로 사료된다. 또한 부서 내 교육과 간담회 등을 비대면 방식으로 전환하여 참석의 편의성을 높인 것이 2교대근무의 촉진 요인으로 확인되었다. 이에 따라 의료기관에서 시행하는 임상 교육도 교육 방식을 대면과 비대면으로 다양화한다면 2교대근무자들의 교육 참여 기회를 높일 수 있을 것으로 예상된다.

네 번째 범주는 ‘2교대근무 장애 요인’으로 불충분한 인력 배치와 표준화된 운영 방식 부재가 도출되었다. 각 의료기관과 부서 내 인력 운영 방식에 차이가 있어 일반화하기는 어려우나, 본 연구에 참여한 대상자들은 2교대근무 자체로 신체적, 정신적 부담이 야기되기 때문에 3교대근무와 동일한 인력 배치로 2교대근무를 운영할 경우 업무 강도가 높아지고, 체력적 부담이 가중되어 2교대근무 지속이 어렵다고 하였다. 김미영 외(2016)가 시행한 간호사의 시간 선택제 근무에 대한 인식 조사에서도 간호사들은 2교대근무 시행의 선결 조건으로 적절한 야간 근무자 수 지원, 충분한 휴식 시간 제공, 초과 근무 제한 규정 등 주로 인력 지원과 휴식 시간에 대한 높은 요구도를 나타냈다. 2022년 병원간호사회에서 권고한 「2교대근무 가이드라인」에서도 2교대근무 운영 시 근무 환경 개선과 환자 안전 목적을 달성하기 위해서는 충분한 인력 배치가 필요하다고 강조하였다. 불충분한 인력 배치는 간호 업무를 가중하고 간호서비스의 질을 저하해 간호사의 건강과 환자 안전에 부정적인 방향으로 이어질 수 있다. 따라서 2교대근무의 성공적인 도입과 확대를 위해서는 결원 대체 간호사, 지원 간호사 등 추가적인 인력 배치가 선행되어야 할 것이다.

표준화된 운영 방식 부재는 2교대근무 지속을 방해하는 또 다른 요인으로 확인되었다. 2교대근무는 근로기준법의 법정 근로시간인 주 40시간, 월 160시간을 12시간으로 나누어 주 3~4일, 월 13~14일의 근무를 하는 근무제로 주 5일, 월 20일 근무인 3교대근무보다 근무 일수는 적고 휴일 수는 많은 근무제이다. 그러나 실제 임상 현장에서는 2교대근무에 3교대근무를 혼합하는 혼합형 2교대근무 방식으로 2교대근무자의 법정 근로시간을 지키지 않고 있었다. 혼합형 2교대근무 간호사의 주 평균 근무 시간은 49.2시간으로 근로기준법의 법정 근로시간인 주 40시간을 초과한다는 선행 연구 결과(병원간호사회, 2022)가 이들의 의견을 뒷받침한다.

또한 패턴 근무제 운영 방식은 중환자실 간호사의 휴일 신청 권리를 제한하는 것이 확인되었다. 근무표 작성의 유연성과 자율성은 간호사의 직무 만족과 이직 의도에 유의한 영향을 주는 요인으로(Leineweber et al., 2016) 교대근무

를 하는 간호사들이 가장 중요하게 고려하는 요소이다. 간호사의 휴일 신청 권리를 제한하는 것은 2교대근무 간호사의 직무 만족을 낮추고, 2교대근무 지속을 어렵게 하므로 2교대근무 운영 시 간호사의 휴일 신청 권리를 제한하는 것은 지양해야 할 것이다.

2교대 야간 전담제의 불분명한 기준에 대한 문제도 제기되었는데, 보건복지부에서 배포한 간호인력 야간근무 가이드라인(보건복지부, 2023)에서는 2교대 야간 전담에 대한 내용을 포함하지 않아 의료기관 내 운영 지침에 따라 2교대 야간 전담제가 운영되고 있었다. 2023년 보건복지부에서 제시한 「2교대근무 가이드라인」에 따르면 야간근무시간은 8시간 근무가 원칙이며, 야간 전담 간호사의 경우 월 야간근무 일수를 15일 이내로 제한하고 있다. 반면, 의료기관의 운영 지침에 따른 2교대 야간 전담제의 월 야간 근무 일수는 12~14일로 12일 이상 근무 시 1개의 유급 휴가 제공, 최대 유급 휴가 개수는 2개로 제한하고 있다. 이 경우 8시간으로 15일 월 120시간을 근무하는 3교대 야간 전담과 비교했을 때 12시간으로 12일에서 14일 근무하는 2교대 야간 전담의 월 근무 시간은 144~168시간으로 3교대 야간 전담 근무 시간보다 24~48시간 더 길지만, 유급 휴가는 적게 제공받는 문제점이 확인되었다. 근로기준법 제56조에 따르면 야간근로 시간이 22:00부터 다음날 06:00로 지정되어 있고, 제57조(보상 휴가제)에 따라 야간 근로에 대하여 임금을 지급하는 것을 갈음하여 유급휴가를 지급하게 되어있다. 그러나 2교대 야간 전담 시 19:00부터 22:00까지의 시간은 야간 근로에 포함되지 않기 때문에 2교대 야간 전담의 유급 휴가 일수가 3교대 야간 전담의 유급 일수보다 적은 것으로 예상된다. 야간근무는 간호사의 피로와 이직 의도에 유의한 영향을 미치는 요인으로(신승화 & 김수현, 2020) 간호사의 야간 간호 근무 환경을 개선하고자 「간호인력 야간근무 가이드라인」이 마련되어 3교대근무 간호사의 야간 간호 근무 환경은 개선되고 있으나(보건복지부, 2023), 2교대근무 간호사의 야간 간호 근무 환경 개선에 대한 지원 정책은 부족한 실정이다.

표준화된 2교대근무 운영 방식의 부재가 2교대근무 지속의 장애 요인으로 확인됨에 따라 2교대근무의 효율적인 도입과 운영을 위해서는 정부에서 간호사 근무 정책을 각 근무제에 맞는 맞춤형 정책으로 변화시켜야 할 필요가 있다. 월 최대 근무 일수, 월 야간 근무 일수, 최대 연속 근무 일수 등을 포함한 표준화된 2교대근무 운영 지침을 제정하여 의료기관에서 확립된 지침을 일관되게 시행하도록 하고, 가이드라인 준수 현황이 지속적으로 모니터링될 수 있도록 하는 정책적 지원이 필요하다. 2023년 보건복지부에서 「제2차 간호인력

지원 종합대책(안)]을 발표하여 간호사 교대제 개선 시범사업을 전면 확대하고 제도화를 추진하고 있는 현시점에서, 2교대근무의 성공적인 도입과 정착을 위해서는 정부, 의료기관, 의료인 모두의 노력이 필요하다. 간호사의 선택 가능한 근무 형태 중 하나로 2교대근무를 제도화하기 위해서는 2교대근무의 긍정적 측면과 촉진 요인은 강화하고, 2교대근무 지속을 어렵게 하는 개인적, 조직적, 정책적 장애 요인은 개선하여 2교대근무가 3교대근무의 대안으로써 실효성을 발휘하도록 해야 할 필요가 있다.

본 연구는 2교대근무 도입 초기에 시행한 국내 선행 연구들과 달리 1년 이상 2교대근무를 운영한 중환자실에서 근무하는 간호사를 대상으로 2교대근무의 장기적인 경험을 확인한 점에서 의의가 있다. 또한 질적 연구 방법을 활용하여 중환자실 간호사의 구체적인 경험을 바탕으로 2교대근무의 다양한 측면을 평가하였다는 데 의의가 크다. 본 연구의 결과는 국내 의료기관에서 2교대근무 도입 및 운영 시 기초자료로써 활용될 수 있으며, 현재 임상 현장에서 운영 중인 2교대근무제의 개선 방안을 마련하는 데 도움이 될 수 있을 것이다. 마지막으로 보건복지부에서 시행하는 간호사 교대제 개선 시범사업과 추후 교대제 개선 관련 정책 개발을 위한 참고 자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

다만 본 연구는 서울시 소재의 2개 상급종합병원에서 근무하는 일부 중환자실 간호사를 대상으로 한 질적 연구로 연구 결과 해석 시 지역별, 의료기관 종별 차이를 고려하여 연구 결과의 일반화에 신중을 기해야한다. 특히, 연구 대상자 중 기혼의 참여자는 2명(15.4%)으로 2교대근무가 맞벌이를 유지하면서 자녀를 양육하는 데 실제로 도움이 되고, 일과 가정 양립으로 인한 이직 의도를 낮추기 위한 방안이 될 수 있을지 확인하는 추가 연구가 이루어져야 할 것이다. 또한 연구 대상자의 2교대근무 선호도에 따라 2교대근무 경험이 과대 또는 과소 평가되었을 가능성이 있다. 따라서 2교대근무의 도입과 확대가 진행된 이후 2교대근무와 도출된 결과 사이의 관련성은 보다 객관적인 지표를 이용하여 확인하는 후속 연구가 필요할 것이다.

제6장 결론 및 제언

본 연구는 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 파악하여 국내 중환자실의 2교대근무 운영을 위한 기초자료를 마련하고 개선 방안을 도출하고자 수행되었다. 연구 결과 중환자실 간호사는 일과 삶의 균형, 근무 시간 내 업무 완수, 간호의 연속성 증가, 인수인계의 질 향상을 2교대근무의 이점으로 인식한 반면, 2교대근무 시 체력적, 정신적 부담 증가와 직원 대상 프로그램 참여 기회 감소를 주된 어려움으로 표현하였다. 2교대근무 지속을 촉진하는 요인은 통근 시간과 비용 감소, 근무 패턴에 대한 개인적 선호의 영향, 부서 내 2교대근무 지원 활동이며, 장애 요인은 불충분한 인력 배치와 표준화된 운영 방식의 부재로 확인되었다. 본 연구에서 도출된 결과는 임상 현장에서 2교대근무 운영의 방향성을 모색하고, 향후 2교대근무제 개선을 위한 방안을 마련하는 데 기여할 수 있을 것이다.

본 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 2교대근무의 영향을 확인하기 위해 본 연구에서 도출한 2교대근무의 긍정적, 부정적 측면을 객관적인 지표로 평가하는 후속 연구를 제안한다.

둘째, 의료기관에서 2교대근무 도입 전 결원 대체 간호사, 지원 간호사 등 추가적인 인력 배치와 2교대근무자의 휴식 시간 보장 및 직원 대상 프로그램 참여 촉진을 위한 제도적 지원을 선행할 것을 제안한다.

셋째, 2교대근무제의 개선을 위해 월 최대 근무 일수, 월 야간 근무 일수, 최대 연속 근무 일수 등의 내용을 포함한 표준화된 2교대근무 운영 지침을 제정하여 의료기관에서 확립된 지침을 준수할 수 있게 하는 정책적 지원 방안을 마련할 것을 제안한다.

참고문헌

- 건강보험심사평가원. (2018). 2017년도[2차] 중환자실 적정성 평가결과. 건강보험심사평가원. https://www.hira.or.kr/cms/open/04/04/12/2018_13.pdf
- 근로기준법, 법률 제 18176호, 2021.
- 김미영, 김은정, 최수진. (2016). 간호사의 시간선택제 근무에 대한 인식과 근무방안. *한국산학기술학회 논문지*, 17(1), 664-675.
- 박영우, 신혜경, 이현심, 이혜영, 김은현, 박정숙, ... & 문경희. (2013). 교대근무 간호사의 효율적인 근무형태 개발을 위한 실태조사. *임상간호연구*, 19(3), 333-334.
- 박형숙, & 김영미. (2015). 기본간호학회지에 게재된 질적 연구의 분석. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 22(4).
- 병원간호사회. (2022). 2교대근무제의 가이드라인 제시. 병원간호사회.
- 보건복지부. (2018). 간호사 근무 환경 및 처우 개선대책 발표 [정책 발표 자료]. 보건복지부.
- 보건복지부. (2022). 「간호사 교대제 개선 시범사업」 참여기관 공모 [보건복지부 공고]. 보건복지부.
- 보건복지부. (2023). 「간호인력 야간근무 가이드라인」 개정안 [보건복지부 공고]. 보건복지부.
- 보건복지부. (2023). 「제2차 간호인력 지원 종합대책(안)」 [정책발표 자료]. 보건복지부.
- 보건의료노조. (2022). 2022 정기 실태조사 -국제 간호의 날, 대한민국 간호 현장 실태와 주요 요구. 전국보건의료산업 노동조합.
- 신승화, 김수현. (2020). 병원 간호사의 야간 교대근무와 수면효율이 피로, 우울과 이직의도에 미치는 영향. *한국데이터정보과학회지*, 31(2), 한국데이터정보과학회, 311-322.

- 신연희, 최은영, 김은희, 김연금, 임영숙, 서상순, 김경순, & 김영중. (2018). 간호사의 교대근무유형에 따른 일과 삶의 균형, 피로, 업무오류건수 비교. *임상간호연구*, 24(2), 170-177.
- 오등숙, 김희영, 한효명, 최현정, 강석례, 박희연, & 김경옥. (2001). 신생아 중환자실 간호사의 3 교대근무시와 2 교대근무시의 직무 만족도와 직간접 간호시간의 비교. *임상간호연구*, 7(1), 113-129.
- 이건정, & 황성우. (2015). 재취업 지원사업 참여 간호사의 취업 실태 분석. *한국콘텐츠학회논문지*, 15(5), 386-402.
- 이태화, 강경화, 고유경, 조성현, & 김은영. (2014). 국내외 간호사 인력정책의 현황과 과제. *간호행정학회지*, 20(1), 106-116
- 임은영, 엄주연, 장은지, 김나연, 하은주, 이선희, 김희경, & 김연희. (2014). 일 소아 중환자실에서 12시간 교대근무가 간호사의 직무 만족도, 삶의 질, 안전사건 보고 및 시간 외 근무에 미치는 영향. *간호행정학회지*, 20(4), 353-361
- 정이랑, 이태화. (2020). 육아휴직 후 복귀한 간호사의 양육스트레스와 동료지지가 일과 삶의 균형에 미치는 영향. *간호행정학회지*, 26(4), 331-339.
- 정지철, 고유경. (2021). 기혼간호사의 사회적 지지와 일-가정 갈등, 일-가정 향상과의 관계. *한국병원경영학회지*, 26(1), 26-41.
- 채민진, & 최수정. (2020). 중환자실 간호사의 2교대와 3교대근무간 근무 만족도 수면 피로, 삶의 질과 환자안전 사고 비교. *중환자간호학회지*, 6(13), 2.
- 최애리, & 황지인. (2023). 임상간호사의 직무착근도, 전문직 자아개념, 일과 삶의 균형이 재직의도에 미치는 영향. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 29(4), 353-362.
- 황나미, 장인순, & 박은준. (2016). 유희간호사 재취업 의향에 영향을 미치는 요인. *한국데이터정보과학회지*, 27(3), 791-801.
- Abbey, M., Chaboyer, W., & Mitchell, M. (2012). Understanding the work of intensive care nurses: a time and motion study. *Australian Critical Care*, 25(1), 13-22.

- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *The Journal of nursing administration, 38*(5), 223.
- ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH. (2022). *ATLAS.ti* (Version 22.0) [Qualitative data analysis software]. ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH.
- Baillie, L., & Thomas, N. (2019). Changing from 12-hr to 8-hr day shifts: A qualitative exploration of effects on organising nursing care and staffing. *Journal of clinical nursing, 28*(1-2), 148-158.
- Ball, J., Day, T., Murrells, T., Dall'Ora, C., Rafferty, A. M., Griffiths, P., & Maben, J. (2017). Cross-sectional examination of the association between shift length and hospital nurses job satisfaction and nurse reported quality measures. *BMC nursing, 16*(1), 1-7.
- Battle, C., & Temblett, P. (2018). 12-Hour nursing shifts in critical care: A service evaluation. *Journal of the Intensive Care Society, 19*(3), 214-218.
- Breeding, J. (2005). The introduction of optional 12-hour shifts for nurses in an Australian Intensive Care. *SV&MHS Nursing Research Committee, 25*.
- Campolo, M., Pugh, J., Thompson, L., & Wallace, M. (1998). Pioneering the 12-hour shift in Australia—implementation and limitations. *Australian Critical Care, 11*(4), 112-115.
- Cantor, N., Durr, K. M., McNeill, K., Thompson, L. H., Fernando, S. M., Tanuseputro, P., & Kyeremanteng, K. (2022). Increased mortality and costs associated with adverse events in intensive care unit patients. *Journal of Intensive Care Medicine, 37*(8), 1075-1081.
- Dall'Ora, C., Griffiths, P., Redfern, O., Recio-Saucedo, A., Meredith, P., & Ball, J. (2019). Nurses' 12-hour shifts and missed or delayed vital signs observations on hospital wards: retrospective observational study. *BMJ open, 9*(1), e024778.

- Department of Health. (2001). *The Nursing Contribution to the Provision of Comprehensive Critical Care for Adults: A Strategic Programme of Action*. Department of Health, London.
- Emmanuel, T., Dall'Ora, C., Ewings, S., & Griffiths, P. (2020). Are long shifts, overtime and staffing levels associated with nurses' opportunity for educational activities, communication and continuity of care assignments? A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 2, 100002.
- Ghosh, S., Ramamoorthy, L., & Pottakat, B. (2021). Impact of structured clinical handover protocol on communication and patient satisfaction. *Journal of Patient Experience*, 8, 2374373521997733.
- Griffiths, P., Dall'Ora, C., Simon, M., Ball, J., Lindqvist, R., Rafferty, A. M., ... & Aiken, L. H. (2014). Nurses' shift length and overtime working in 12 European countries: the association with perceived quality of care and patient safety. *Medical care*, 52(11), 975.
- Haller, T. M., Quatrara, B., Letzkus, L. C., & Keim-Malpass, J. (2018). Nurses' perceptions of shift length: What are the benefits?. *Nursing Management*, 49(10), 38-43.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- Harris, R., Sims, S., Parr, J., & Davies, N. (2015). Impact of 12 h shift patterns in nursing: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies*, 52(2), 605-634.
- IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Version 28.0) [Statistical software]. IBM Corp.
- Kalmbach, D. A., Pillai, V., Cheng, P., Arnedt, J. T., & Drake, C. L. (2015). Shift work disorder, depression, and anxiety in the transition to rotating shifts: the role of sleep reactivity. *Sleep medicine*, 16(12), 1532-1538.

- Kecklund, G., & Axelsson, J. (2016). Health consequences of shift work and insufficient sleep. *Bmj*, *355*.
- Leineweber, C., Chungkham, H. S., Lindqvist, R., Westerlund, H., Runesdotter, S., Alenius, L. S., & Tishelman, C. (2016). Nurses' practice environment and satisfaction with schedule flexibility is related to intention to leave due to dissatisfaction: A multi-country, multilevel study. *International journal of nursing studies*, *58*, 47-58.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. sage.
- McGettrick, K. S. & O'Neill, M. A. (2006). Critical care nurses – perceptions of 12-h shifts. *Nursing in Critical Care*, *11* (4), 188-197.
- Mohammadi, M., Mazloui, A., Kazemi, Z., & Zeraati, H. (2015). Evaluation of mental workload among ICU ward's nurses. *Health promotion perspectives*, *5*(4), 280.
- Nena, E., Katsaouni, M., Steiropoulos, P., Theodorou, E., Constantinidis, T. C., & Tripsianis, G. (2018). Effect of shift work on sleep, health, and quality of life of health-care workers. *Indian journal of occupational and environmental medicine*, *22*(1), 29-34.
- OECD. (2022). *OECD Health Statistics 2022*. OECD. <https://www.oecd.org/health/health-data.htm>
- Ose, S. O., Tjønnås, M. S., Kaspersen, S. L., & Færevik, H. (2019). One-year trial of 12-hour shifts in a non-intensive care unit and an intensive care unit in a public hospital: a qualitative study of 24 nurses' experiences. *BMJ open*, *9*(7), e024292.
- Parkinson, J., Arcamone, A., & Mariani, B. (2018). A pilot study exploring rehabilitation nurses' perceptions of 12-hour shifts. *Nursing2022*, *48*(2), 60-65.

- Raeisi, A., Rarani, M. A., & Soltani, F. (2019). Challenges of patient handover process in healthcare services: A systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*, 8, 173.
- Rhéaume, A., & Mullen, J. (2018). The impact of long work hours and shift work on cognitive errors in nurses. *Journal of nursing management*, 26(1), 26–32.
- Richardson, A., Turnock, C., Harris, L. I. Z., Finley, A., & Carson, S. (2007). A study examining the impact of 12-hour shifts on critical care staff. *Journal of Nursing Management*, 15(8), 838–846.
- Rogers, A. E., Hwang, W. T., Scott, L. D., Aiken, L. H., & Dinges, D. F. (2004). The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health affairs*, 23(4), 202–212.
- Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*, 23, 334–340.
- Scott, L.D., Rogers, A.E., Hwang, W.T., Zhang, Y. (2006). Effects of critical care nurses' work hours on vigilance and patients' safety. *American Journal of Critical Care nurses*, 15(1), 30–37.
- Stimpfel, A. W., & Aiken, L. H. (2013). Hospital staff nurses' shift length associated with safety and quality of care. *Journal of nursing care quality*, 28(2), 122–129.
- Stone, P. W., Du, Y., Cowell, R., Amsterdam, N., Helfrich, T. A., Linn, R. W., ... & Mojica, L. A. (2006). Comparison of nurse, system and quality patient care outcomes in 8-hour and 12-hour shifts. *Medical care*, 1099–1106.
- Suter, J., Kowalski, T., Anaya-Montes, M., Chalkley, M., Jacobs, R., & Rodriguez-Santana, I. (2020). The impact of moving to a 12h shift pattern on employee wellbeing: A qualitative study in an acute mental health setting. *International journal of nursing studies*, 112, 103699.

Vázquez-Calatayud, M., Errasti-Ibarrondo, B., & Choperena, A. (2021). Nurses' continuing professional development: A systematic literature review. *Nurse Education in Practice*, 50, 102963.

Webster, J., McLeod, K., O'Sullivan, J., & Bird, L. (2019). Eight-hour versus 12-h shifts in an ICU: Comparison of nursing responses and patient outcomes. *Australian Critical Care*, 32(5), 391-396.

Date : 2024/05/29

주소 : 05505 서울특별시 송파구 올림픽로 43길 88 서울아산병원 TEL : 02-3010-7166

심의결과 통지서					
심의결과 통지일	2023년 09월 19일		심의방법	○ 경규 ● 신속	
접수번호	S2023-0230-0002		과제번호	2023-1236	
과제명	중환자실 간호사의 2교대근무 경험				
연구책임자	소속	응급간호팀	직위	주임	성명 김민지
의뢰자	소속	IIT			
심의종류	보완				
심의결과	승인		연구개시, 지속, 변경사항 적용이 가능한 결과		
지속심의 주기	1년		승인유효 기간	2024년 09월 17일	
서류접수일	2023년 09월 11일		심의일	2023년 09월 18일	
심의 의견	<p>본 위원회에서는 연구자가 제출하신 심의의견에 따른 보완을 심의한 결과 승인하기로 결정하였습니다.</p> <p>보완내용 : 접수번호 S2023-0230-0001 [보완(신규과제)]</p> <p>※ 본 임상연구심의위원회 표준작업지침에 따라 해당 연구의 지속심의 주기에 맞춰 지속심을 제출 및 승인 받아야 하며, 연구가 종료된 경우 보고기한을 준수하여 종료보고를 하여야 할을 유념하여 주시기 바랍니다.</p>				
연구상세 분류	생명윤리법	인간대상연구			
	연구대상	기타(중환자실 간호사)			
	연구구분	기타(질적 연구)			
	연구단계				
제출자료 목록 및 버전번호					
- 연구계획서(국문)(ver.2)					

AMC IRB SOP (Ver 16.1_01 Nov 2022)



서울아산병원 Asan Medical Center
 임상연구심의위원회 Institutional Review Board

[부록 1- IRB 통지서]

Date : 2024/05/29

주소 : 05505 서울특별시 송파구 올림픽로 43길 88 서울아산병원 TEL : 02-3010-7166

• 동의서교육_임상 시험 외 수료증

임상연구심의위원회/기관생명윤리위원회

위원장 류민희



본 임상연구심의위원회는 국제표준화추진회의(ICH), 의약품임상시험관리기준/의료기기임상시험실시기준(KGCP) 및 생명윤리 및 안전에 관한 법률 등 관련 법규를 준수합니다. 본 연구와 이해상충관계가 있는 위험이 있을 경우 해당 위험은 연구의 심의에서 배제하였습니다.



AMC IRB SOP (Ver 16.1_01 Nov 2022)



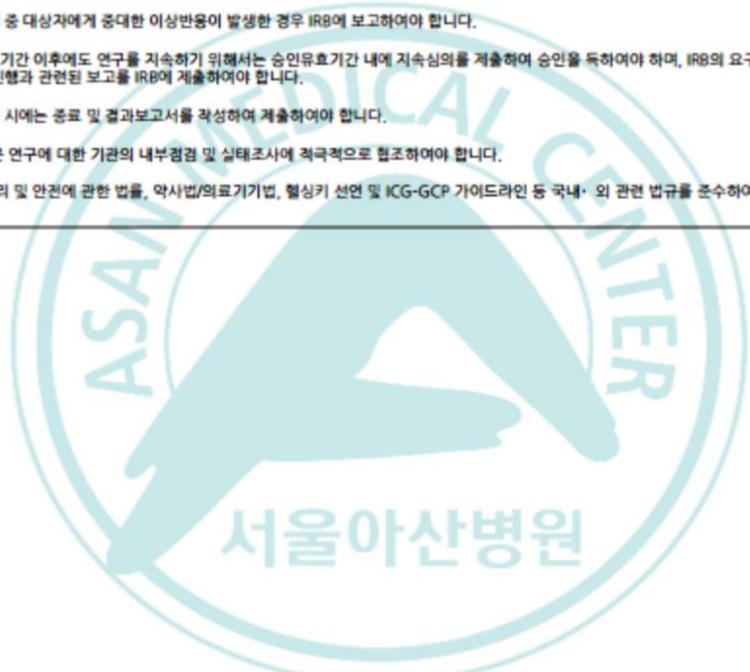
서울아산병원 임상연구심의위원회
 Asan Medical Center Institutional Review Board

Date : 2024/05/29

주소 : 05505 서울특별시 송파구 올림픽로 43길 88 서울아산병원 TEL : 02-3010-7166

[연구자 준수사항]

1. 승인된 임상연구계획서에 따라 연구를 수행하여야 합니다.
2. 임상연구계획을 변경하고자 할 경우, 반드시 변경사항에 대해 IRB 심의를 신청하고 승인 받은 후 시행하여야 합니다.
3. 승인된 연구대상자 설명문 및 동의서는 IRB통지일이 명시된 동의서를 출력하여 사용하여야 합니다.
4. 연구대상자에게 강제 혹은 부당한 영향이 없는 상태에서 충분히 설명에 근거하여 동의과정이 수행되어야 하며, 잠재적인 연구대상자에게 연구 참여 여부를 고려할 수 있도록 충분한 기회를 제공하여야 합니다.
5. IRB의 승인을 받은 연구대상자 모집공고문을 사용하여야 합니다.
6. 연구수행 중 대상자에게 중대한 이상반응이 발생한 경우 IRB에 보고하여야 합니다.
7. 승인유효기간 이후에도 연구를 지속하기 위해서는 승인유효기간 내에 지속심의를 제출하여 승인을 득하여야 하며, IRB의 요구가 있을 때는 연구의 진행과 관련된 보고를 IRB에 제출하여야 합니다.
8. 연구종료 시에는 종료 및 결과보고서를 작성하여 제출하여야 합니다.
9. 승인 받은 연구에 대한 기관의 내부점검 및 실태조사에 적극적으로 협조하여야 합니다.
10. 생명윤리 및 안전에 관한 법률, 약사법/의료기기법, 헬싱키 선언 및 ICG-GCP 가이드라인 등 국내·외 관련 법규를 준수하여야 합니다.



Version 1.0



연구 대상자 설명문

1. 연구 제목

중환자실 간호사의 2교대근무 경험

2. 연구의 배경과 목적

보건복지부에서 간호사 교대제 개선 및 근무 형태 다양한 지원 계획을 발표함에 따라 국내 상급종합병원을 중심으로 2교대근무의 도입과 확대가 진행되고 있습니다. 그러나 국내 2교대근무와 관련된 연구는 매우 제한적이며, 2교대근무 운영을 위한 정보와 근거도 부족한 실정입니다. 따라서 본 연구에서는 중환자실 간호사의 2교대근무 경험을 심층적으로 탐색함으로써 국내 2교대근무 운영을 위한 기초자료를 마련하고 개선방안을 도출하고자 합니다.

3. 연구 대상자

본 연구는 2023년 10월 1일부터 2024년 9월 30일까지 1년간 진행될 것이며, 다음의 조건을 만족하는 중환자실 간호사 10-15명이 참여할 것입니다.

- 1) 1년 이상 2교대근무를 운영한 중환자실에서 근무하는 간호사
- 2) 3년 이상의 중환자실 경력 간호사
- 3) 2교대와 3교대근무 모두 경험한 간호사
- 4) 자료 수집일로부터 2년 이내 2교대근무를 총 6개월 이상 경험한 간호사
- 5) 연구 참여에 자발적으로 동의한 자

4. 연구 방법

- 귀하는 연구자와 1회, 약 60분간 직접 면담을 하게 됩니다. 그러나, 자료 분석과정에서 추가 확인이나 내용 보충이 필요한 경우 전화 또는 이메일을 통한 재확인 과정이 진행될 수 있습니다.
- 면담은 귀하의 편의에 따라 대면 또는 비대면(전화나 온라인 미팅)으로 진행됩니다.
- 면담 내용은 모두 녹음됩니다.

5. 예상되는 이득 및 위험

본 연구는 질적 연구로 연구 대상자에게 주어지는 직접적인 이익은 없으나, 연구 결과를 토대로 향후 2교대근무 운영을 위한 기초자료를 마련하고 개선방안을 도출할 수 있기 때문에 이익이 크다고 사료됩니다.

연구 참여로 발생하는 추가적인 비용, 위험은 없으나 면담 도중 발생하는 정서적 불편감이 있으시면 담당 연구자에게 즉시 알려주시길 바랍니다.

6. 연구 참여에 따른 사례

연구 참여의 감사 의미로 소정의 사례비(3만원)를 지급할 예정입니다.

Version 1.0

7. 자유의사에 의한 연구 참여 및 동의 철회

본 연구에 참여하는 것은 귀하의 자유 의지에 따르며, 언제든지 연구 참여를 거부하거나 중도에 철회할 수 있습니다. 연구에 참여하지 않거나 중도 철회하더라도 어떠한 불이익도 없습니다. 만일 연구 참여를 원하지 않으시거나 중도 철회를 원하신다면 즉시 담당 연구자에게 말씀해주시오. 연구 참여 중단 시 귀하의 자료는 즉시 모두 폐기될 것입니다.

8. 정보 수집 및 제공

연구 참여 동의서에 서명함으로써 연구자가 개인정보보호법 4조에 근거하여 개인(민간) 정보를 수집하고 사용하는데 동의하게 됩니다.

- 나이, 성별, 교육 정도, 결혼 상태, 자녀의 수, 중환자실 근무 기간, 2교대근무 경험 기간, 근무 기관, 근무 부서, 2교대근무 선호도
- 면담 내용의 추가 확인이나 내용 보충을 위한 전화번호 및 이메일 주소
- 사례비 제공을 위한 계좌번호

9. 자료의 익명성 및 개인정보와 기록에 대한 비밀보장

모든 개인 정보는 오직 연구 목적으로만 사용될 것이고, 면담을 통해 수집된 자료는 무기명으로 일련번호를 붙여 사용할 것입니다. 모든 자료는 연구 책임자 이외에는 접근할 수 없는 잠금 장치가 있는 보관함과 비밀번호가 설정된 USB저장 장치에 보관될 것입니다. 이외 점검을 실시하는 자, 심의위원회 및 규제기관이 관계 법령에 따라 임상연구의 실시 절차와 자료의 품질을 검증하기 위하여 연구 대상자의 신상에 관한 비밀이 보호되는 범위에서 연구 기록을 열람할 수 있습니다. 연구 종료된 후 자료는 향후 점검을 위해 3년 동안 보관하고 보관기간이 종료된 후에는 종이 문서는 파쇄하고 전자문서와 녹음 내용은 영구적으로 삭제할 것입니다. 단, 사례비 계좌는 사례비 지급 확인 후 즉시 폐기할 것입니다.

10. 연락처

본 연구에 관하여 문의사항이 있거나 연락이 필요한 경우에는 아래의 연구책임자에게 연락하여 주십시오.

연구책임자: 서울아산병원 _____ 간호사 김민지

전화번호: 010-_____

이메일: _____

대상자로서 귀하의 권리에 대하여 질문이 있는 경우에는 연구자에게 말씀하시거나, 다음 번호로 문의하실 수 있습니다.

서울아산병원 임상연구보호센터: 02-3010-7285

서울아산병원 임상연구심의위원회: 02-3010-7166

[부록 2- 연구 대상자 설명문 및 동의서]



Version 1.0

연구 대상자 동의서

연구 제목: 중환자실 간호사의 2교대근무 경험

아래 항목을 읽고 동의하신다면, 아래 연구 대상자 서명란을 작성해주세요.

본인은 이 설명문을 읽었으며, 본 연구의 목적, 방법, 예상되는 이득과 위험 등에 대한 충분한 설명을 듣고 이해하였습니다.
연구목적으로 개인(민감)정보 수집, 이용, 제공 등에 관한 설명을 이해하였습니다.
이 연구에 동의한 경우라도 언제든지 참여를 중단할 수 있고, 중단 후 어떠한 불이익도 발생하지 않을 것임을 확인하였습니다.
충분한 시간을 갖고 생각한 결과, 본인 자유에 의해 이 연구에 참여하기를 동의합니다.
본인은 설명문 및 서명된 동의서 사본 1부를 받을 것을 알고 있습니다.
본인은 이 설명서 및 동의서에 설명함으로써 연구 목적으로 나의 개인정보가 현행 법률과 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리하는데 동의합니다.

연구 대상자 성명: _____ (서명)

동의서 서명일: _____ 년 ____ 월 ____ 일

연구자 성명: _____ (서명)

동의서 서명일: _____ 년 ____ 월 ____ 일

설문지 및 면담 질문지

(연구 제목 : 중환자실 간호사의 2교대근무 경험에 대한 내용 분석)

Case No. __

<일반적 및 근무관련 특성>

1. 귀하의 성별은?

① 남자

② 여자

2. 귀하의 연령은?

만 _____ 세

3. 귀하의 교육 정도는 어떻게 되십니까?

① 대학교

② 대학원(석사)

③ 대학원(박사)

4. 귀하의 결혼 상태는?

① 기혼

② 미혼

③ 기타

5. 자녀가 있으십니까?

_____명

6. 귀하의 중환자실 근무 기간은 얼마나 되십니까?

만 _____년

7. 귀하의 2교대근무 경험 기간은 얼마나 되십니까?

만 _____년

<면담 질문지>

	면담 질문
주요 질문	<ul style="list-style-type: none"> · 2교대로 근무하는 것은 어떠한가요?
세부 질문	<ul style="list-style-type: none"> · 2교대근무 경험을 통해서 직접 느낀 긍정적 측면은 무엇이 있나요? · 2교대근무 경험을 통해서 직접 느낀 부정적 측면은 무엇이 있나요? · 2교대근무를 지속하는데 도움이 되는 요인은 무엇입니까? · 2교대근무를 지속하는데 힘들게 하는 요인은 무엇입니까? · 2교대근무 운영을 위해 어떤 점을 개선하면 좋을지 말씀해주세요.
마무리 질문	<ul style="list-style-type: none"> · 2교대근무 경험과 관련하여 더 하고 싶은 말씀이 있으신가요?

ABSTRACT

Experiences of ICU nurses on the 12-hour shifts: A content analysis

This study sought to understand the experiences of intensive care unit (ICU) nurses working in 12-hour shifts, provide foundational data for the operation of 12-hour shift systems in ICUs, and devise ways to improve it in Korea. Nurses in ICUs at tertiary hospitals in Seoul and Gyeonggi Province participated in this study. Individual interviews with the participants conducted over eight months, from October 2023 to May 2024 were used for data collection. The data were analyzed using traditional content analysis methods. As a result of the study, 13 ICU nurses working in six intensive care units at two tertiary hospitals in Seoul were recruited as study participants. This study derived four categories and eleven subcategories related to the experience of ICU nurses working in 12-hour shifts. The four main categories identified were positive aspects, negative aspects, facilitating factors, and obstacles of 12-hour shifts. The ICU nurses perceived the benefits of 12-hour shifts as maintaining a balance between work and life, completing tasks within working hours, an increase in continuity of nursing care, and improvement in the quality of handovers. Meanwhile, they expressed the challenges of 12-hour shifts in terms of physical and mental strain, as well as fewer opportunities for participation in employee programs. Factors facilitating the continuation of 12-hour shifts included reduced commuting time and costs, the impact of personal preferences on work patterns, and departmental support activities for 12-hour shifts. The barriers to the sustainability of 12-hour shifts were identified as insufficient staffing and the absence of standardized operating procedures. Our findings can contribute to exploring the direction of 12-hour shift work operations in clinical settings and devising measures to improve such system.

Key words: Intensive care unit, nurse, 12-hour shift work, content analysis