



신규간호사의 수면 적응 경험

박형숙¹⁾ · 하재현²⁾

Adaptation Experience of Sleep in New Nurses

Park, Hyoung-Sook¹⁾ · Ha, Jae-Hyun²⁾

1) College of Nursing, Pusan National University

2) Department of Nursing, Masan University

Purpose: This study is a qualitative research to identify new nurses' adaptation experience to sleep changes. **Method:** Grounded theory methodology was utilized. Participants were 10 new nurses from one university hospital. The information was collected and analyzed using the grounded theory of Corbin and Strauss'(2008). **Results:** Through constant comparative analysis, central phenomenon was identified as 'Shaky daily life due to the sleep change'. A core category emerged as 'In the shaky daily life, go grab my position', Causal conditions were 'Heaviness in shift work', 'Not released after getting off work', and 'Body and mind are exhausted'. Context were 'An environment that does not tolerate mistakes' and 'Clogged breathing due to worries'. Intervening factors were 'Support of colleagues', 'Recovery volition in restoration of altered relationships due to sleep'. Action/Interaction Strategies were 'To strive for a good sleep', 'Require a reasonable duty schedule' and 'Find a breakthrough'. Consequences were 'Become the master of shaky daily life' and 'Accepting the life of a nurse'. **Conclusion:** New nurses experience sleep patterns changes from the hospital shift system. but throughout the process of adaptation, came to accept sleep disorder as part of the life of a nurse.

Key words : Nurses, Sleep, Adaptation, Qualitative research, Grounded theory

주요어 : 간호사, 수면, 적응, 질적연구, 근거이론

1) 부산대학교 간호대학

2) 마산대학교 간호학과(교신처) E-mail: malern@hanmail.net)

Received November 19, 2015 **Revised** January 3, 2016 **Accepted** February 10, 2016

• Address reprint requests to : Ha, Jae-Hyun

Department of Nursing, Masan University,

2640 Hammadaero, Naeseo-eup, MasanHoiwon-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, Korea

Tel: 82-55-230-1143 Fax: 82-55-230-1441 E-mail: malern@hanmail.net

서 론

연구의 필요성

수면은 인간이 일상생활을 영위하는데 중요한 역할을 하지만 간호사의 교대근무는 24시간 주기의 생체리듬을 파괴하여 생리기능의 이상, 인지기능의 저하, 주간 졸리움 및 피로 발생 등의 원인으로 작용하게 된다[1]. 그러나 응급환자나 입원 환자에 대한 간호 서비스는 365일 24시간 제공이 필수적이기 때문에 간호업무는 교대근무가 특징적이다. 이러한 3교대 근무환경은 간호사의 생체리듬에 변화를 일으켜 근무의 정확성 및 효율성에 영향을 미치게 되고, 교대 근무로 인한 근무 중 졸리움은 간호 오류와 연관성이 있어, 간호업무 수행 시 사고 발생의 위험을 높일 수 있다[2-3].

특히, 신규 간호사들은 병원입사와 동시에 간호업무에서 요구되는 지식과 기술, 동료들 간의 복잡 미묘한 관계 및 환자·보호자와의 대인관계 형성 등의 여러 상황들 속에서 많은 스트레스를 받게 되는데[4], 직무스트레스가 높을수록 수면의 질에 좋지 않은 영향을 미친다[5]. 그러므로 간호사들은 필수적인 교대근무로 인해 수면적응에 더욱 어려움을 겪게 된다. 더욱이 임상현장의 간호인력 부족은, 신규 간호사들의 빠른 적응과 독립에 대한 부담을 부가하게 되고, 밤번 근무 시에 신체적 및 정신적 부담감이 더 많아지게 된다. 이는 이직의도와 연결되는 것으로 보고되었으며[6], 이러한 이직 의도는 입사 후 1~2년 사이 간호사들이 가장 높은 것으로 나타났다[7]. 따라서 보다 효율적이고 효과적인 간호제공 및 간호사의 이직률 감소를 위해서 신규 간호사가 어떠한 수면 양상 변화를 경험하는지, 그 적응 과정은 어떠한지에 대하여 탐색해 볼 필요가 있다.

흔히 나타나는 수면관련 어려움은 잠드는데 만성적인 어려움을 겪거나 불면증 혹은 과다수면 및 불충분한 수면이나 단절된 수면으로 오는 수면박탈 등이 있다. 이는 질병이나 정서적인 스트레스, 환경적인 요인 및 교대근무로 인한 불규칙적인 수면습관 등이 원인이 되어 나타난다[8]. 간호사의 교대근무와 수면 부적응에 관한 선행연구는 교대근무와 입면시간 사이에 유의한 관계가 있다고 하였고 교대근무 간호사가 불면증, 수면박탈, 주간 졸림, 코골이 등의 수면장애 유형률이 높다고 하였다[9,10]. 그 외 연구들은 간호사의 충분한 수면에 관한 연구[11], 병원간호사의 근무형태와 주간수면과다증에 따른 직무몰입[12], 신규 간호사의 수면의 질에 따른 스트레스, 건강상태[13] 등이 있으나 기존 연구들은 간호사의 교대근무와 수면장애의 관련성에 대한 조사연구가 대부분으로 신규 간호사의 수면 적응에 대한 깊이 있는 연구는 부족한 실정이다. 따라서 교대근무로 인해 수면 부적응을 겪고 있거나 피곤

해서 잠만 자다가 출근 직전에 깨거나 퇴근 후에 잠만 자는 등의 신규 간호사의 수면 적응 경험을 파악하고 그 과정을 심층적으로 탐색 할 필요가 있다고 본다.

따라서 본 연구는 사회적 상호작용주의에 근거하여 행위자의 시각으로 경험세계를 이해하고자 하는 근거이론방법을 이용하여[16] 신규 간호사의 수면 적응과정을 탐구하고자 한다. 근거이론은 취약한 사람이나 집단을 대상으로 그들이 속해 있는 사회구조와 환경 안에서 핵심적인 영향을 주는 것에 대한 자료와 시간의 흐름에 따른 변화를 규명할 수 있는 연구 방법이다[14]. 그러므로 신규간호사들이 3교대 업무를 수행함에 있어서 여러 어려움에 부딪히고, 특히 수면·각성 주기의 생체리듬을 거스르는 수면양상변화를 온몸으로 겪으면서 변화된 수면양상에 어떻게 적응해나가는지 그 과정을 분석하여, 신규간호사들의 수면적응에 도움을 줄 수 있는 효과적인 중재방안 마련의 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 중재방안이 마련되면 수면 부적응으로 인한 신규간호사의 이직률 감소에도 기여를 할 수 있을 것이다.

연구 목적

연구의 목적은 신규 간호사의 수면양상 변화와 적응 경험에 대해 이해하고, 심층적으로 확인하여 수면 적응 과정을 파악함으로써, 신규간호사의 수면적응 과정에 대한 실제 이론의 토대를 마련하는 것이다. 따라서 본 연구의 문제는 ‘신규간호사의 수면적응 경험과 그 과정은 어떠한가’이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 신규 간호사의 수면 적응 경험을 상징적 상호작용주의에 바탕을 둔 근거이론 방법을 적용하여 탐구한 질적 연구이다.

연구 참여자

연구 참여자는 경력 11개월에서 12개월 사이인 신규 간호사 10명으로 연구 참여자의 성별은 모두 여성이었고 평균연령은 만 23.8세이었다. 근무부서는 병동 3명, 응급실 3명, 중환자실 2명, 수술실 2명이었으며, 한 달 평균 밤번 근무 수는 6~7번이었다.

자료 수집과 윤리적 고려

자료 수집 기간은 P대학교병원 연구윤리심의위원회의 심의 면제(IRB No. E-2013001)를 받은 후인 2013년 1월부터 3월말 까지 약 3개월간이었으며 참여자별 면담횟수는 3~4회로 1회 면담 시 소요시간은 30~40분 정도였다. 먼저 P대학교병원 간호부의 허락을 구한 뒤 간호부 교육담당 수간호사로부터 신규 간호사들을 소개 받았으며, 자료수집 시점에 근무경력이 11개월에서 12개월인 간호사에게 개별적으로 연락하여 연구에 대해 설명하고 연구에 참여하겠다고 응답한 간호사들을 대상으로 하였다. 참여자의 자율적 참여를 보장하기 위해 첫 면담 시 연구의 목적과 연구방법, 그리고 면담내용을 다시 설명하고, 면담 자료는 녹음될 것이며 함께 모든 자료는 익명으로 처리되며 연구종료 후 즉시 폐기됨을 설명하였다. 또한 언제든지 철회할 수 있음을 설명하고 연구 참여 동의서에 서명을 받았다.

면담은 1대 1 면담으로 이루어졌고 면담 시간은 낮번 근무를 마친 저녁시간 또는 초번 근무 전 점심시간에 시행하였다. 면담장소는 참여자가 편안하게 느끼는 장소인 병동 상담실, 커피숍 또는 참여자의 집에서 이루어졌다. 커피숍의 경우는 참여자가 주변 사람들에게 방해받지 않도록 룸으로 된 공간이 있는 곳을 선정하였다. 면담은 심층 면담으로 이루어졌으며 개방적이고 반구조적 질문형식으로 참여자의 수면 적응 경험을 자유롭게 이야기 하도록 하였다. 주요 질문 내용은 ‘간호사로 일하며 달라진 수면양상에 대해 말씀해주세요’, ‘수면양상이 달라지면서 어떠한 어려움을 경험하였나요?’, ‘가장

힘들었던 점은 무엇이었나요?’ 및 ‘수면과 관련된 이러한 어려움들을 어떻게 해결해 나가고 있나요?’ 등이었다.

자료 분석

연구자료는 코딩, 메모, 도식화를 통해서 분석하였으며 Corbin과 Strauss[15]이 제시한 지속적인 비교분석 방법을 사용하였다. 분석은 자료수집과 동시에 이루어졌으며 자료수집 중 미비한 부분이나 명확하지 않은 내용은 메모를 해두어 다음 면담 시에 보충질문이 이루어지도록 하였다. 또한 다음 면담 시에는 지난 번 필사 내용을 보여주어 이 내용이 맞는지 확인 작업을 거쳤다.

자료분석은 개방코딩, 축코딩 및 선택코딩의 단계로 진행하였다. 개방코딩에서는 필사된 자료를 읽으면서 속성과 차원을 확인하면서 개념을 명명하였다. 축코딩에서는 자료의 유사성과 차이점을 자세히 비교하면서 주요 범주들 간의 관계를 확인하였다. 마지막 분석단계인 선택코딩에서는 모든 범주를 최대한 통합시키고 정교화 하였으며, 모든 범주를 통합적으로 설명할 수 있는 추상성이 높은 핵심범주를 도출하였다. 그 후 원인 조건, 맥락, 중재요인, 작용/상호작용 및 결과간의 관계를 규명하였으며, 핵심범주를 중심으로 신규간호사의 수면 적응 경험은 어떤 과정을 거치는지를 설명하는 패러다임 모형을 구축하였다(Figure 1).

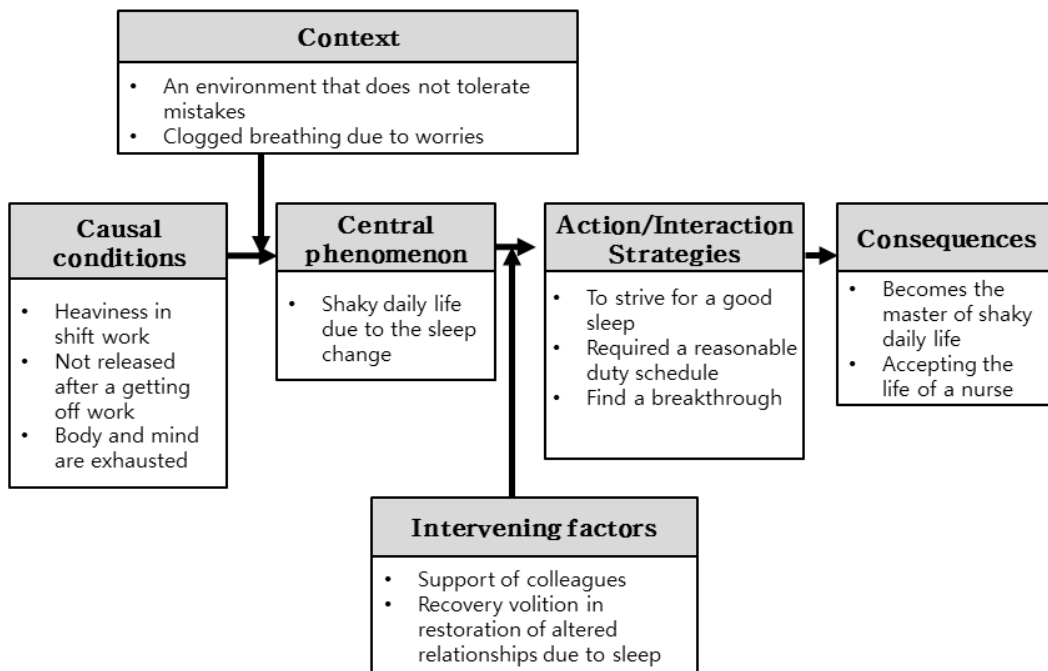


Figure 1. Adaptation experience of sleep in new nurses.

연구결과의 타당성 확보 및 연구자 준비

연구의 타당성을 확보하기 위해 Lincoln과 Guba[16]가 제시한 질적 연구의 평가 기준 4가지 신빙성(Credibility), 적용성(Transferability), 일관성(Dependability), 확증성(Confirmability)을 사용하여 평가하였다. 신빙성은 현상을 얼마나 생생하고 충실하게 서술하고 해석하였는가를 의미하는 것으로 연구를 통해 얻은 결과와 결과해석을 신뢰할 수 있는 정도에 관한 것이다. 신빙성을 확보하기 위해 연구자의 분석결과가 참여자의 관점과 의미를 잘 반영하는지, 연구자에 의해 왜곡 또는 축소되지 않았는지를 확인하기 위하여 참여자에게 피드백을 받는 것이 중요하다[17,18]. 따라서 면담의 전 과정에서 중립적인 태도를 취하였고, 연구자의 선입견을 방지(bracketing)하면서 경청하였다. 또한, 녹음된 면담 자료는 생생한 정보와 느낌을 잊지 않기 위해 면담 당일 날 필사하였고, 다음 면담 시 분석된 개념에 대해 참여자의 의견을 구하였으며 이때 발견된 해석의 오류는 확인하여 수정하였다. 적용성은 연구가 이루어진 상황 밖에서도 적합한지 독자들이 연구 결과를 읽고 자신들의 고유한 경험에 비추어 보았을 때 적용력이 있는지 보는 것으로 본 연구에 참여하지 않는 다른 신규 간호사 2명에게도 결과를 보여주어 개념에 대해 공감을 하는지 확인하였다. 일관성은 다른 연구자가 비슷한 참여자와 비슷한 설정에서 연구를 반복 하였을 때 연구결과가 같게 나올지를 평가하는 것이다. 본 연구 시 인터뷰자료를 모두 녹음하였고 코딩과정 및 범주화 과정을 제시하였으며, 자료 분석 시 그림과 도표를 이용하였다. 또한, 자료 분석 전 과정에서 질적연구 경험이 풍부하고 대학원 박사과정에서 질적 연구를 강의하는 간호학 교수로부터 분석내용의 적절성과 연구결과에 대한 타당성 검토를 받았다. 확증성은 연구과정과 결과에 있어 모든 편견으로부터 해방되는 것을 의미한다. 면담 시 중립적인 태도를 취하고 연구자의 선입견을 방지하면서 경청하였으며 연구가 진행되는 동안 참여자에게 어떠한 편견도 가지지 않으려고 노력하였고, 판단중지를 통해 자료를 새로운 눈으로 바라보고 자료로부터 경험의 의미를 얻으려는 노력을 하였다. 따라서 본 연구는 Lincoln과 Guba[16]의 4가지 질적 연구 평가기준이 확보 되었다고 할 수 있다.

본 연구자는 대학원에서 질적 연구방법론을 수강함으로써 질적 연구에 대한 기초지식을 얻었고, 질적 연구에 관한 세미나와 학술대회에 수차례 참석하여 질적 연구 능력 함양에 힘써왔다. 또한 병원에서 10년 이상 근무를 하면서 평소 3교대로 인한 신규간호사들의 일상에서 벗어난 수면양상 변화에 대해 관심을 갖고 있었기 때문에 연구결과에 대한 이론적 민감성을 높일 수 있었다.

연구 결과

신규 간호사의 수면 적응 경험은 ‘흔들리는 일상 속 내 자리 잡아가기’가 핵심범주로 확인되었다. 신규 간호사들은 병원 입사를 통해 외형적으로는 간호사의 모습을 갖춘 것 같으나 실은 병원 환경에 적응하고 3교대 근무에 적응해 가는 과정 속에서 심하게 흔들리는 수면양상 변화를 겪는다. 이로 인해 신규 간호사들은 집중력이 떨어지거나 의사결정이 어려워지기도 하고 정서적인 불안정감을 겪게 되지만 이 변화를 어쩔 수 없이 받아들이면서 스스로 수면양상 변화에 적응해 가는 과정을 겪었다. 10명의 신규 간호사들의 심층면담 자료를 지속적으로 비교분석한 결과 중심현상은 ‘수면변화로 흔들리는 일상’으로 나타났으며, 중심현상의 원인 조건은 ‘교대근무에 대한 중압감’, ‘퇴근 후에도 놓을 수 없는 일’ 및 ‘몸과 마음이 지침’이 도출되었다. 중심현상에 영향을 미치는 맥락은 ‘실수가 용납되지 않는 환경’과 ‘걱정으로 숨이 막힘’으로 나타났다. 중재요인은 ‘동료의 지지’와 ‘수면변화로 달라진 인간관계 회복의지’가 포함되었고, 중심현상을 다루기 위한 작용/상호작용 전략으로는 ‘숙면을 위해 노력하기’, ‘합리적인 근무표 요구하기’ 및 ‘돌과구 찾기’가 나타났다. 이러한 전략에 영향을 미치는 작용/상호작용 전략에 따른 결과는 ‘흔들리는 일상의 주인공’과 ‘간호사의 삶으로 받아들이기’가 해당범주로 도출되었다.

원인 조건

원인 조건은 참여자의 수면을 뒤죽박죽되게 만드는 원인적 사건이나 상황을 의미하는데 본 연구에서는 ‘교대근무에 대한 중압감’, ‘퇴근 후에도 놓을 수 없는 일’ 및 ‘몸과 마음이 지침’으로 나타났다.

● 교대근무에 대한 중압감

신규 간호사들은 3교대 근무로 인해 출근에 대한 부담을 가지고 있었다. 낮 근무 출근 시 대략 아침 6시 반에서 늦어도 7시까지는 병동에 도착해야하기 때문에 이른 출근에 대한 부담감에 힘들어 하였다. ‘빨리 자야 출근할 수 있다’는 심리적인 압박감, 그리고 ‘다음 날 아침 일찍 일어나려면 일찍 자야한다’는 부담감으로 인해 수면을 제대로 취하지 못하고 있었으며 ‘혹시 제 시간에 일어나지 못하면 어쩌나’ 하는 불안감에 시계 알람을 실시간으로 계속 맞춰놓고 잠을 청하였다.

● 불규칙적인 출근 시간에 얽매임

불안해서 시계를 보고 내가 얼마나 더 잘 수 있다는 것을 확인하고, 또 보고 자고 시계를 진짜 자주 봤어요 그리고 자

주 잤어요 깊이 잠을 못 자요 저녁 9시에 잠을 일부러 자요 아침에 덜 피곤하기 위해서... 그런데 그 타임을 놓치게 되면 잠이 안 와요 (새벽)1시 이렇게 되어야지 자요 그런데 1시에 자도 일어나는 시간은 5시, 5시 반 정도 돼요 (참여자 9)

● 퇴근 후에도 놓을 수 없는 일

신규 간호사들은 미숙한 일처리로 인해 퇴근 후에도 일을 제대로 마무리 짓고 퇴근했는지, 근무 중에 빠뜨리거나 실수한 일은 없는지에 대한 걱정을 계속하고 있었다. 특히 밤번 근무를 더 힘들어 하는데 밤 근무로 생체리듬이 깨어지고, 아직 미숙한데 밤번 근무 때는 낮번 근무와 다르게 인수인계까지 해야 하는 부담감으로 인해 더 힘들어 하였다. 특히, 다음 근무자에게 인계를 제대로 주고 오지 못한 날은 더욱 불안감을 호소하였는데 이러한 걱정은 퇴근 후 일상으로 쉽게 돌아오지 못하고 생각은 병원에 머물러 있어서 쉽게 잠들지 못하는 원인이 되었다.

• 인계가 끝난 후에도 머릿속을 맴도는 업무

나이트 때는 인계 준비를 하는 게 힘들어요 신규라 데이나 이브닝 때는 주로 액팅을 하는데 나이트 때는 인계를 해야 되니까... (신규다 보니) 매일 (인계를) 하는 것도 아니고 또 나이트 때만 하다 보니까 인계하는 것도 힘들고... 퇴근 한 뒤에도 빠뜨린 거는 없는지 계속 생각나고...(참여자 5)

• 퇴근 후에도 업무걱정으로 잠을 못 이룸

데이를 안하다가 데이를 하면 불안하거든요 제 시간에 해야 할 일들이 있는데 몸에 안 익숙하다 보니까 걱정이 되고... 이브닝 마치고 퇴근하고 집에 오면 빨리 자야 되는데 항상 생각이 많아서 쉽게 잠이 오지 않아요 내가 안하고 온 게 뭐가 있을까? 혹시 빠뜨린 것은 없을까?(참여자 4)

● 몸과 마음이 지침

신규 간호사들은 초번 근무 시 자정 가까운 시간까지 근무하다가 퇴근을 하여 쉽게 잠들지 못하고 뒤척이다가 새벽녘에서나 잠이 들고 다음날 늦게 일어나는 경우가 많아서 피곤이 누적되었다. 또한 밤번 근무 때는 밤에 일하는 자체가 너무 피곤해서 아침에 퇴근한 후 낮 동안 계속 잠만 자서 개인적인 일은 아무것도 하지 못하고 밤번 출근 직전에 깨어서 다시 병원으로 향하는 어려움을 겪고 있었다. 그리고 교대로 식사를 하다 보니 시간에 쫓겨서 급하게 식사를 하게 되고, 불규칙한 교대근무로 인해 생리통이 심해지기도 하였다. 이렇게 신규 간호사들은 3교대 근무로 인해 바람직하지 않은 식습관, 불규칙한 생리주기 및 생리통 등의 신체적 변화와 불안, 화남, 감정조절 안됨, 죄책감 및 날카로워짐 등의 심리적

변화를 겪으며 힘들어 하고 지쳐 있었다. 이러한 몸과 마음의 변화는 참여자들이 퇴근 후 아무것도 하지 못하는 일상을 살아가게 되는 원인이 되었다.

• 수면변화에 적응하지 못하는 몸

이브닝을 연달아 하게 되는 경우는 퇴근 후 바로 잠을 못 자요 눕기는 눕는데 막상 바로 잠은 못 들고 생각만 계속... '야 빨리 자야 되는데...' 이런 식으로 (새벽) 2시나 3시에 자고 다음날 (오전 내 자다가) 이브닝 출근 직전에 일어나서 밥도 못 먹고 출근할 때가 많아요 또 이브닝 끝나고 나서 밤에 배고파서 밥을 먹고 자니까 살이 너무 찌는데 데이 때는 또 밥을 못 먹고 출근해서 점심시간에 식당에 가면 폭식을 하게 돼요 (참여자 4)

• 불규칙한 생리변화

원래 생리주기가 일정하고 규칙적인데 잠이 일정하지 않아서 그런지 불규칙해졌어요 생리통도 너무 심하고요 예전에는 생리통약을 첫날에만 먹었는데 이제는 둘째 날까지 계속 챙겨먹어요 통증도 심해서 예전에는 1알이면 됐는데 지금은 12시간 간격으로 2알이나 먹고 있어요 (참여자 1)

• 통제되지 않는 마음

일단 기본파로 변하는 것 같아요 잠을 못자서 몸이 무겁고 힘들니까 내가 짜증나면 남한테도 짜증내고 화도 못 참고... 성격이 이상해지는 것 같아요 하하... 감정 조절이 안되요.. 윗년차 선생님이 너 완전히 조울증 같다고 한 적도 있었어요 (참여자 10)

● 맥락

맥락 조건은 어떤 현상이 영향을 미치는 상황이나 문제들을 만드는 특수한 조건으로 본 연구에서는 중심현상에 영향을 미치는 맥락 조건은 '실수가 용납되지 않는 환경'과 '걱정으로 숨이 막힘'으로 나타났다.

● 실수가 용납되지 않는 환경

중심현상에 영향을 미치는 맥락 조건의 범주는 '실수가 용납되지 않는 환경'이었다. 모든 것이 낯설고 무엇보다 실수가 용납되지 않는 긴장된 업무환경 속에서 일하다 보니 근무하는 동안에도 늘 실수하지 않을까 마음을 졸이고, 인수인계를 마치고 퇴근을 하여도 병원에서 확인 전화가 올까봐 마음이 편히 쉬지를 못하였다. 전화를 받고 나면 불편한 마음으로 쉽게 잠들지 못하는 신규 간호사들은 확인 전화가 올까 두려운 마음으로 인해 퇴근 후에도 업무가 지속되는 심정이었다. 또한, 두려운 마음을 극복하기 힘든 간호사의 경우 더욱 수면 양상

변화에 힘들어 하는 모습을 보였다.

• 퇴근 후 전화가 오지 않을까 불안함

퇴근 후에도 폰을 항상 머리맡에 두고 잠을 자요 그렇게 잠을 자고 있는데 병원에서 전화가 오면... 그 뒤로는 불안해서 잠이 안와요 혹시나 자고 있는 동안에 부재 중 전화가 와 있으면 또 병동인가 싶어서 불안하고... 전화를 받기 전에 내가 처치(투약)를 빠뜨린 게 있나, I&O(섭취배설량 측정) 계산 잘못된 게 있나, 아니면 기록을 누락시킨 게 있나... 백가지 생각을 먼저 하고 전화를 받게 되구요, 전화를 끊고 나면 다시 자야 하는데 쉬이 잠들 지 못하고 깊은 잠을 자지 못해요 전화 받거나 사고 친 날은 잠도 제대로 못 잤는데 출근까지 하기 싫어져요 (참여자 5)

● 걱정으로 숨이 막힘

참여자들은 신규 간호사이다 보니 크고 작은 실수를 병원에서 범하게 되고, 실수를 하였을 때 무서운 선배와 다음날 근무를 같이 하는 날은 그 전날 밤에도 걱정이 되어 잠을 더 이루지 못하였다. 또한 무서운 선배에게 인수인계를 해야 하는 날에는 인계 준비부터 걱정이 앞서고 인수인계 후에 퇴근하여도 걱정이 계속되어 쉬이 잠을 이루지 못하였다.

• 실수 앞에 무서운 선배

신규다보니 모를 수도 있는데 똑같은 실수를 하고 혼나면 한심한 생각도 들고... 그래서 (무서운 선배와) 같이 일하는 날은 그 전날부터 다음 날 일할게 걱정이 되어서 수면을 제대로 취하지 못했어요 잠을 못자는 이유는..... 압박감이 제일 컸던 것 같아요 또 (무서운 선배가) 내 뒷 번으로 (근무를) 들어오는 날은 집에 가도 3시간 동안은 잠을 잘 수가 없어요 매일 그런 건 아니지만 그래도 뛰가 잘 못 댔다고 연락 오면 받아야 되니까... (참여자 7)

● 중심현상

신규 간호사의 수면 적응 경험의 중심현상은 ‘수면변화로 흔들리는 일상’이었다. 신규 간호사들은 병원에서 교대근무를 시작하면서 수면 양상이 달라지는 변화를 경험하였는데 다양한 형태의 수면 양상 변화로 수면의 질이 떨어져서 힘들어 하였다.

● 수면변화로 흔들리는 일상

신규 간호사들은 교대근무를 시작하면서 예측할 수 없이 뒤흔들리는 수면양상을 경험하였고, 3교대에 대한 중압감과 미숙한 업무처리로 인해 몸과 마음이 지쳤다. 특히 수면시간은 매우 불규칙하여 수면의 양과 질적인 측면에서 극심한 변

화를 겪었다. 잠자리에 누워 있는 시간은 과다하게 늘었지만 실제 수면시간은 얼마 되지 않고, 생체리듬의 변화와 다음날 출근을 위해 일찍 일어나야 한다는 걱정 때문에 수면의 질은 떨어지고 있었다. 또한 몸은 피곤한데 쉽게 잠들지 못하고 병원에서 일하고 혼나는 악몽을 꾸기도 하는 등 다양한 형태의 수면양상 변화를 보였다.

• 수면변화로 일상의 리듬이 흔들림

근무를 마치고 집에 들어와서 누워 자기 바빠요 요즘은 다른 사람들이 저를 ‘떡실산’이라고 불러요 입사 첫 3개월은 병원에서 퇴근하고 들어와 잠만 자다 다시 출근하고 자고 출근하고 자고 출근하고를 반복했어요 오프 때도 하루 종일 누워 자기 바빠구요 (참여자 2)

• 꿈속에서도 일을 함

심리적으로는 계속 병원 꿈을 꾸요 악몽이라 그러죠 한번은 친구랑 같이 집에서 자는데 ‘선생님 빨리 할게요 빨리 할게요’라고 잠꼬대를 한 적이 있대요 병원에서만 일을 하는 게 아니라 꿈속에서도 계속 일하니깐 오프도 오프가 아니에요 (참여자 9)

중재 요인

중재 요인은 주어진 상황이나 맥락 조건에서 취한 작용/상호작용 전략을 조정하거나 강요하도록 작용하는 조건을 말하며, 본 연구에서는 ‘동료의 지지’와 ‘수면변화로 달라진 인간관계 회복의지’로 나타났다.

● 동료의 지지

신규 간호사들은 자신의 현재 어려움을 하소연 할 지지체가 형성되어 있지 않은 낯선 곳에서 힘들어하면서 스스로 고립되기도 하였다. 그러나 힘들 때 같은 처지에 있는 동기들이나 병원 선배 등 주변 지인들에게 자신의 힘든 점을 이야기하면서 정서적인 지지를 얻게 되었다. 그 과정에서 나만 힘들어 하는 것이 아님을 알게 되고, 서로 위로하고 공감하면서 병원 생활이나 수면양상 변화로 인해 생겨난 다양한 스트레스를 해소하는데 도움을 받았다. 그 속에서 간호사로서 어쩔 수 없이 수면 양상변화를 받아들여야 되고 적응해가면서 스스로 성장해나가고 있었다.

• 선배의 조언과 친교

초반에는 압박감만큼 외로움이 많았어요 대학동기도 없고 그냥 아는 사람도 한 명 없는 낯선 곳에 와서 외로웠어요 시간이 지나면서 윗 년차 선생님들과 친해지니까 외로움이 조

금씩 사라졌고 그만큼 압박감도 줄어들고 편안해 졌어요 그러니 자연스럽게 수면장에도 줄어들었고요 선생님의 조언을 듣고 나면 마음이 좀 편해져요 그러면 그날은 잠을 편하게 이룰 수 있었어요 (참여자 6)

• 동기의 상담과 위로

병원에 일하는 다른 친구들 이야기를 들어보면 부서는 달라도 다들 힘든 건 비슷한 것 같아요 전 같이 자취하는 친구들끼리 모여서 병원에서 있었던 힘들었던 점 이야기도 하고 또 나이트 오프 날(낮에 자서) 밤에 잠이 안 올 때 어떻게 하는지에 대해 이야기도 하면서 서로 의지하고 나만 힘든 건 아니구나 하고 위로도 하고 그래요 (참여자 4)

● 수면변화로 달라진 인간관계 회복의지

신규 간호사들은 친구들과 연락을 자주 하지 못하고 가족들과도 함께 할 시간이 부족하다고 느끼면서도 가족에게 짜증을 많이 내는 점, 가족과 의사소통이 점점 줄어드는 점 등의 어려움을 겪었다. 그러나 시간이 지나면서 이러면 안 되겠다는 생각을 하게 되고 수면 적응에 대한 어려움을 이겨내고 인간관계를 회복해야겠다는 생각을 하였다. 이러한 마음가짐 또한 신규 간호사가 수면양상 변화에 적응할 수 있는 요인으로 작용하였다.

• 친구와의 소원해진 관계 회복

친구들과는 관계가 많이 소원해졌어요 쉬는 날에는 그동안 부족했던 잠을 자려고 친구들을 만나지 못하게 되고 친구들은 놀자고 하는데 제가 매번 잔다고 하니까 어느 순간부터는 저한테 연락을 하지 않게 되더라고요 그래서 많이 섭섭하기도 했어요 그러나 이제는 쉬는 날에는 되도록 친구들을 만나려고 해요 저 빼고 친구들끼리 여행도 다니고 모임을 가지니까 소외감이 느껴지더라고요 그래서 이제는 친구들과하고 소원해진 관계를 회복하려고 노력을 해요 (참여자 6)

• 가족과의 변화된 관계 회복

아무래도 가족이 가까이 있으니까 더 예민해서 말을 툭툭 내뱉는다는 그런 건 좀 있는 것 같아요 잠을 푹 못자고 일어나면 아무래도 예민해져서.. (대상자 3)

가족한테는 정말 너무 미안한데 짜증을 너무 많이 냈어요 또 집에 오면 자려고만 하니 가족들과의 의사소통도 줄어드는 것 같아요 그런데 더는 그해서는 안 될 것 같아요(웃음). (참여자 6)

작용/상호작용 전략

작용/상호작용 전략은 특정하게 인지된 상황에서 현상에 대처하도록 고안된 전략들을 의미하는데 본 연구에서는 ‘숙면을 위해 노력하기’, ‘합리적인 근무표 요구하기’ 및 ‘돌파구 찾기’가 작용/상호작용 전략으로 나타났다.

● 숙면을 위해 노력하기

간호사의 3교대 근무 패턴에 차츰 익숙해지게 된 신규 간호사들은 수면양상 변화에 적응하기 위하여 식이요법, 운동, 음악듣기 및 공부 등 수면환경을 개선하려는 노력을 하고 있었고, 수면 적응을 위해서 가족들에게 도움을 요청하기도 하였다. 또한 일부 참여자들은 잠을 자기 위해 아무것도 하지 않고 가만히 누워 있기도 하였지만 많은 참여자들은 여러 가지 노력들을 통해서 간호직의 불규칙한 3교대 패턴에 조금씩 적응해 나가고 있었다.

• 숙면을 위한 개인적 노력

제가 해봤던 것 중에 별로 도움이 되었던 것은 없지만 그나마 도움이 되었던 것은 음악을 듣는 거였어요 가사가 없는 클래식한 음악을 듣고 있으면 어느 순간 잠들어 있어요 그런데 가장 크게 바뀐 것은 아무 일도 안하려고 하는 거예요(웃음). 집에 가면 씻고 누워만 있어요 (참여자 6)

• 숙면을 위한 가족의 도움

나이트 때 낮에 잘 잘 수 있도록 언니가 어두운 커튼(암막 커튼)을 달아줬어요 그래도 밝을 땐 어둡게 하려고 옷을 걸 어두기도 해요 언니는 제가 잘 수 있도록 많이 배려를 해주요 다음 날 데이면 내가 빨리 자야 되니까 불을 꺼주고 자기 할 일 있으면 거실에 나가서 해요 (참여자 3)

● 합리적인 근무표 요구하기

신규 간호사들은 3교대로 인한 수면양상 변화가 극복할 수 없는 영원히 감당해야 할 과제라고 생각하면서 현재의 생활 그대로를 수용하고자 하였다. 그러나 더 나은 적응을 위한 방안으로 합리적인 근무표에 대한 기대를 가지고 있었다. 각 근무 번을 적절히 섞되 그것이 규칙적으로 순회하고 연말아서 특정근무를 너무 오래하지 않고 또, 밤번 근무 후에는 충분히 몸을 회복할 시간이 보장되기를 원하고 있었다.

• 시차적응을 고려한 근무표 갈망

나이트 오프 데이는 정말 안켰으면 좋겠어요 나이트 오프 데이를 하면 나이트 마치고 오프 날 낮에 자고 밤에 깨서 밤에 뒤척이다가 잠을 제대로 못자고 새벽에 잠이 드는데 데이를 나가야 되니까 밤에 잠 한숨 못자고 출근할 때도 있어요 그리고 웬만하면 각 듀티를 매달 적절히 섞어 줬으면 좋겠어

요 또 나이트를 하고나면 기본으로 투오프는 컸으면 좋겠어요 나이트하고 나면 투오프를 쥘서 회복할 수 있도록 배려해 컸으면 좋겠어요 (참여자 2)

• 선호하지 않는 근무패턴은 힘들

데이는 3일 이상 하면 아침에 일어나기 힘이 들어요 할 수는 있지만 데이는 3일(까지만)... 그 이상은 안켰으면 좋겠어요 이브데이도 안켰으면 좋겠어요 이브닝하고 집에 가서 씻고 잠이 들려면 시간이 걸리는데 다시 새벽에 일어나야 되니 너무 힘들어요 (참여자 3)

● 돌파구 찾기

신규 간호사들은 업무 자체가 너무 힘들다보니 지친 상태에서 퇴근을 하게 되므로 피곤해서 퇴근 후에 다른 것은 아무것도 하지 못하고 잠을 자는 경우가 많았다. 그로 인해 자기계발이나 취미생활 등의 자신의 개인적인 일상이 없어지는 것을 매우 아쉬워하였다. 그래서 신규 간호사들의 이런 아쉬움은 병원이외의 뭔가 다른 개인적인 일상을 찾기 위해서 노력하는 계기가 되었다.

• 교대근무 속 활력소 찾기

다른 사람들은 직업을 가지더라도 취미 생활을 즐기고 하지만 저는 모든 생활이 병원 중심이고 아무것도 없었어요 취미고 친구고... 여유가 없어요 피곤하다보니 그냥 병원 집, 병원 집 다람쥐 쳇바퀴 도는 거예요 정작 나를 위한 일은 아무것도 못하고 있었어요 그래서 이제는 힘들지만 3교대 하면서도 할 수 있는 뭔가 활력소라고 할까... 다른 돌파구를 찾아보려고요 (참여자 5)

결과

결과는 현상에 대처하거나 그 현상을 다루기 위해 취해진 작용/상호작용 전략에 따라 나타나는 것으로 본 연구에서는 ‘흔들리는 일상의 주인되기’와 ‘간호사의 삶으로 받아들이기’로 나타났다.

● 흔들리는 일상의 주인되기

수면양상 변화로 인해 고충을 가진 신규 간호사들은 시간이 지남에 따라 병원의 일원으로서 잘 해보고 싶다는 마음을 가지고 수면양상 변화를 이겨내기 위해 적극적으로 노력해 나갔다. 힘들었던 부분들에 대한 문제해결로서 업무누락을 하지 않으려고 노력하고, 업무에 대한 공부를 하여 적극적으로 업무걱정으로 인한 잠 못 드는 고충으로부터 자유로워지려고 노력하기도 하였다. 그러나 여전히 수면 리듬 변화는 적응하

기 힘들고 극복하기는 힘든 것으로 받아들이는 소극적인 모습을 보이기도 하였다.

• 적극적으로 노력하기

(잠을 자려고 누워서 병원생각 안하려고 하면 눈은 감고 있는데 머리는 계속 병원생각만 하거든요 그러니까 차라리 오늘 내가 병원에서 잘 못한 거 알아봐야 할 거 공부하는 거죠 그럼 좀 마음이 편안해지면서 잠도 오구요 (참여자 1)

● 간호사의 삶으로 받아들이기

긴장된 병원 환경과 3교대 근무로 인한 수면양상 변화로 힘들어 하던 신규 간호사들은 병원업무에 익숙해지면서 더 이상 병원의 이방인으로 지내지 않고 동료들과 융화하면서 병동의 구성원이 되기 위해 적극적인 태도를 취하였고, 나 혼자만 힘든 건 아니라고 생각하였다. 또한 시간이 지나면 이 상황이 나아질 거라는 기대를 가지면서 3교대로 인한 수면양상 변화를 간호사의 삶으로 받아들였다. 수면양상 변화에 대한 적응은 극복할 수 있는 성질의 것은 아니었지만, 수면양상 변화는 간호사의 삶과도 같아 피할 수도 없고 넘어서 수도 없이 끊임없이 그 변화에 부딪히는 과정을 거치면서 간호사로서의 삶에 적응해가는 자신을 발견하였다.

• 긍정적으로 생각하기

나 혼자만 이렇게 힘든 건 아니라고 생각해요 다들 이런 시기를 거쳤죠 병원에 적응을 하게 되면 일을 마치고 돌아와서 불안한 것도 줄고 하면 깨어 있는 시간도 더 많아지고 규칙적으로 수면 뿐 만 아니라 생활을 할 수 있을 것 같아요 일 년이 지나면 좀 더 잘하면 집에 와서 걱정도 덜하고 그러지 않을까요? (참여자 5)

• 성장의 과정으로 생각하기

지금 이렇게 힘든 것도 시간이 지나면 해결되지 않을까요? 한 2년 된... 선배들 이야기 들어봐도 다 힘든 과정 거치면서 지금 자리에 있는 거고...(참여자 10)

논 의

신규 간호사들이 3교대 수면환경에 잘 적응하여 간호조직에 안정적으로 정착하는 것은 간호조직의 일원으로 뿌리내리는 일이며 이는 보건의료적인 측면에서도 그 중요성을 가진다.

신규 간호사들의 수면 적응 경험을 근거이론방법을 적용한 본 연구의 결과 핵심범주는 ‘흔들리는 일상 속 내 자리 잡아가기’이었고, 중심현상은 ‘수면변화로 흔들리는 일상’으로 확인되었다. 교대근무는 효율적인 시간 활용과 편의를 제공하지

만, 생물학적, 행동학적 불균형으로 소화불량, 지속적인 피로를 유발하기 때문에[19] 간호사들은 3교대 근무로 인해 수면양상이 뒤죽박죽되어 여러 가지 양상의 수면의 질 저하를 호소하게 된다. 몸과 마음이 지치고 피로가 쌓이다 보면 공격적인 성향이나 예민한 성향의 성격을 나타낼 수 있고[19], 스트레스가 가중되어 비정상적인 정서 상태와 식습관을 가질 수 있다[20]. 이와 같이 교대근무 간 수면불량으로 오는 신체회복의 어려움을 경험하며[21] 다양한 형태의 수면적응 어려움을 호소하는 신규 간호사들은 근무 중 특히 밤번 근무를 제일 힘들어 하였는데, 교대근무를 처음 경험하는 사람이나 교대근무에 익숙한 사람이나 모두 밤번 근무 후 느끼는 체력저하로 피로감이 더해지고 일상생활을 힘들어 하고[22], 특히 신규간호사들은 새로운 업무수행과 익숙하지 않은 상황에서 자신의 능력보다 많은 업무량으로 인해 심한 피로를 호소한다[23].

그러나 간호사는 신규시절 뿐 아니라 이후에도 3교대 간호 업무를 계속하게 되는 경우가 많은 것이 간호직의 현실이고, 이로 인한 불규칙적인 생체리듬은 간호사의 건강상태를 위협하게 된다. 따라서 3교대를 단순히 숙명으로 생각하여 신규간호사들에게 일방적으로 수면적응을 강요하기보다는 그들의 목소리를 듣고 그들이 잘 성장해 나갈 수 있도록 이해하고 노력하는 것이 무엇보다 필요하다. 따라서 밤번 근무 뒤에는 적절한 비번의 기간을 보장하여 간호사들이 심신의 기능을 충분히 회복할 수 있도록 하는 간호정책을 시급하게 현실화하는 것이 절실하다고 본다. 또한, 신규간호사의 수면에 영향을 주는 요소는 육체적인 피로이외에 근무에 대한 중압감이 큰 원인으로 작용한다. 신규간호사의 삶의 경험에 대해 연구에서[24] 신규간호사들은 간호업무수행의 미숙함으로 업무와 관련된 심적 중압감을 경험하고 있다고 보고하였고, 신철대학교 병원 중환자실 신규간호사의 적응경험 연구[25]에서도 신규간호사들이 근무 시마다 중압감을 느낀다고 하였다. 간호사들은 실수가 용납되지 않는 긴장되고 숨 막히는 근무 환경 속에서 일을 함으로 인해 특히, 야간 근무 시 비몽사몽으로 일하거나 실수할까봐 긴장한 채로 깨어 있으려고 애쓰는 동안 안전사고가 유발될 수 있으며 심각한 투약오류나[26] 중요한 업무를 빠뜨리는 업무의 누락이 발생할 수 있다. 또한 인수인계를 마치고 퇴근을 하여도 업무 누락 등의 확인 전화가 올까봐, 근무 중에 빠뜨린 일은 없었는지, 실수한 일은 없었는지 등에 대한 걱정을 계속하고 있었다. 무엇보다 신규간호사들이 경험하는 심적인 중압감은 간호업무에 부정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 건강문제로 연결되고 개인생활을 방해할 정도로 심각하여 개인적인 삶의 즐거움을 느끼지 못하게 되는 요인이 된다[24].

본 연구의 핵심범주인 ‘흔들리는 일상 속 내 자리 잡아가

기’의 결과는 ‘흔들리는 일상의 주인되기’와 3교대에 온전히 적응하지는 못하고 그대로 수용하는 상태로 ‘간호사의 삶으로 받아들이기’로 나타났다. 수면양상 변화는 끊임없이 밀려오는 파도와 같은 문제와 같아 줄지어 오는 파도의 거센 물살을 온몸으로 뒤집어쓰지 않기 위하여, 힘든 병원생활에서 도피하기 보다는 현실을 직시하고 대처방법을 찾아가는[27] 혼신의 노력을 기울이며 수면양상 변화에 스스로 적응해 나갔다.

Son 등[28]의 연구에서는 신규간호사의 적응과정을 헤매기 →부딪쳐가기→구성원이 되어가기→자리잡기 등으로 파악하였는데 본 연구에서 신규간호사의 수면적응 과정은 실수가 용납되지 않는 환경 속 중압감과 교대근무로 인한 흔들리는 일상 속에서 잠을 제대로 자지 못하다가 동료의 지지와 수면변화로 달라진 인간관계 회복의지로 숙면을 위해 노력하고 돌파구를 찾는 것으로 나타났다. 나 혼자 힘든 건 아니라고 자위하면서 시간이 지나고 연차가 올라가서 업무가 익숙해지면 ‘흔들리는 일상’을 벗어나 다소 적응될 것이라는 막연한 기대를 가지고 있으며 조금씩 간호사로 자리매김하고 있었다. 그러나 여전히 3교대로 인한 수면양상 변화에 온전하게 적응하는 것은 쉽지 않은 일로써 능숙한 경력직 간호사가 된다고 하여도 3교대에 완전히 생체적으로 적응을 할 수 있는 것은 아니며, 교대근무에 익숙해진 뒤에도 여전히 밤번 근무 후에는 체력저하로 피로감이 더하고 일상생활이 힘든 것이 주지의 사실이다[22]. 그러나 지금도 많은 간호사들이 흔들리는 일상 속에서 자기자리를 잡아가고 있으며 오늘도 3교대 근무와 수면장애에 시달리며 그 속에 적응을 해나가고 있다.

본 연구는 남성 간호사가 증가하고 있는 현 상황에서 남성 간호사들은 포함하지 않고, 여성 간호사만으로 수면적응경험과정을 도출하였다는 연구의 제한점이 있다. 그러나 본 연구의 결과는 신규 간호사의 수면 적응 경험에 대한 이해를 바탕으로 이와 관련한 신규 간호사들의 요구를 파악하고, 이로 인해 신규 간호사들의 수면적응에 도움을 줄 수 있는 효과적인 중재방안 마련의 기초자료를 제공한 의의가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 Corbin과 Strauss[15]의 근거이론을 적용하여 신규 간호사들의 수면 적응 경험과 과정을 파악한 질적 연구이다. 신규 간호사의 수면 적응 과정은 ‘흔들리는 일상 속 내 자리 잡아가기’이었다. 신규 간호사들은 병원 입사를 통해 수면 양상 변화를 겪지만 흔들리는 일상 속에서 적응해 가는 과정을 거치면서, 수면 양상변화에 적응하는 것은 힘들지만 진정한 간호사로 거듭나는 과정 속에서 피할 수 없는 간호사의 삶 그자체로 받아들이고 있었다.

따라서 병원과 간호부는 이러한 신규 간호사들이 잘 적응

할 수 있도록 중요한 지지체계가 되어주어야 한다. 이들의 수면 적응은 간호사 자신은 물론 간호사가 돌보는 환자의 안녕과 건강에 영향을 미치고 나아가 병원 차원에서도 그 중요성이 크다. 그러므로 본 연구 결과를 통해 파악된 관련요인들과 의미체계를 고려하여 이들이 수면양상변화로 인해 초래되는 이직의 위기를 넘기고 효과적으로 병원생활에 적응을 할 수 있도록 배려해야 할 것이다. 또한, 신규 간호사들의 목소리에 귀를 기울여 간호부는 밤번 근무 뒤에는 적절한 비번 기간을 보장하여 간호사들이 심신의 기능을 회복할 수 있도록 하는 현실적인 정책마련을 하여야 할 것이다.

References

1. Park TJ, Paek DM, Joh KO, Park JS, Cho SI. The relationship between shift work and work-related injuries among Korean workers. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2012;24(1):52-60.
2. Kim MS, Kim JR, Park KS, Kang YS, Choe MSP. Associations between sleep quality, daytime sleepiness, with perceived errors during nursing work among hospital nurses. *Journal of Agricultural Medicine and Community Health*. 2013;38(4):229-242. <http://dx.doi.org/10.5393/JAMCH.2013.38.4.229>
3. Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, Harano S, et al. Mental health status, shift work, and occupational accidents among hospital nurses in Japan. *Journal of Occupational Health*. 2004;46(6):448-454. <http://dx.doi.org/10.1539/joh.46.448>
4. Kim MJ, Han SS. Comparison of job satisfaction, commitment to organization, nursing organization culture and job experience between national/public hospital nurses and private hospital nurses. *Journal of East-West Nursing Research*. 2007;13(1):22-30.
5. Yun SW, Oh KA, Yun H, Park J. Relationship between job stress and quality of sleep among 119 rescue workers. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2013;14(6):2926-2934. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.6.2926>
6. Kang MJ, Lee HJ. A phenomenological study on nurses' experiences of turnover. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2003;9(3):305-314.
7. Kim JH, Park SA. The relationship between coping strategies and a nursing organizational effectiveness in staff nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2002;8(1):97-105.
8. Song KA, Park HS, Hong YH, Lee KY, Jeoung SG, Jo BH, et al. *The newest fundamentals of nursing*. 2nd ed. Seoul: Soomoonsa; 2014.
9. Bae JH, Jeong JH. Combined effects of individual background, work shift and job stress on the prevalence of sleep problems in hospital employers. *Korean Journal of Family Medicine*. 2003;24(3):232-244.
10. Lee JT, Lee KJ, Park JB, Lee KW, Jang KY. The relations between shiftwork and sleep disturbance in a university hospital nurses. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*. 2007;19(3):223-230.
11. Lally RM. Badge of honor or recipe for disaster? The importance of adequate sleep for nurses. *Oncology Nursing Society Connect*. 2009;24(3):8-12.
12. Hwang EH, Kang JS. A study on job involvement according to working pattern and daytime sleepiness among hospital nurses. *Journal of East-West Nursing Research*. 2011;17(2): 81-86.
13. Yang JH, Park HJ, Kim SS, Kang EJ, Byun SH, Bang JS. Adaptation experience to family of immigrant women in multicultural families. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2012;42(1):36-47. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2012.42.1.36>
14. Benoliel JQ. Grounded theory and nursing knowledge. *Qualitative Health Research*. 1996;6(3):406-428. <http://dx.doi.org/10.1177/104973239600600308>
15. Corbin J, Strauss A. *Basics of qualitative research*. 3rd ed. Los Angeles, CA: Sage Publications; 2008.
16. Lincoln YS, Guba EG. *Naturalistic inquiry*. California: Sage Publications; 1985.
17. Byrne MM. Evaluating the findings of qualitative research. *Association of Perioperative Registered Nurses Journal*. 2001;73(3):703-706.
18. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007;19(6):349-357. <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
19. Saksvik IB, Bjorvatn B, Hetland H, Sandal GM, Pallesen S. Individual differences in tolerance to shift work: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*. 2011;15(4):221-235. <http://dx.doi.org/10.1016/j.smrv.2010.07.002>
20. Wong H, Wong MC, Wong SY, Lee A. The association between shift duty and abnormal eating behavior among nurses working in a major hospital: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2010;47(8): 1021-1027. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.01.001>
21. Scott LD, Arslanian-Engoren C, Engoren MC. Association of sleep and fatigue with decision regret among critical care nurses. *American Journal of Critical Care*. 2014;23(1):13-23. <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2014191>
22. Kim YH, Kim YM, Kim SH, Chang KO, Koo MJ, Lee NY. Workers' experiences in shift work. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2007;18(2): 284-292.
23. Park JH, Chun IS. The lived experience of newly employed nurses: Phenomenological study. *Qualitative Research*. 2008; 9(2):99-110.
24. Suh Y, Lee K. Lived experiences of new graduate nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(2):227-238. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2013.19.2.227>

25. Park HS, Kim KN, Kang EH, Lee JM, Park SM. Lived adaptation experiences of new ICU nurses who are working in a newly established university hospital. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2011;18(2):226-236.
26. Berger AM, Hobbs BB. Impact of shift work on the health and safety of nurses and patients. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2006;10(4):465-471. <http://dx.doi.org/10.1188/06.CJON.465-471>
27. Park YR. The adaptation process of male students in colleges of nursing. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2009;16(4):449-458.
28. Son HM, Koh MH, Kim CM, Moon JH. The clinical experiences of adaptation as a new nursing staff. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2001;31(6):988-997.