

병원간호사의 교대근무 특성, 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형과 누락된 간호행위와의 관계*

이영아¹⁾ · 김은미²⁾ · 김경자³⁾

서론

연구의 필요성

양질의 간호와 환자안전을 보장하는 것은 오늘날 간호사와 간호사 관리자들이 직면한 주요 과제이다[1]. 간호사는 계획자, 조정자, 제공자 및 관리 평가자로서의 역할을 통해 간호를 수행한다. 또한, 질병과 합병증을 치료하기 위해, 건강을 증진시키고 질병에 대한 반응을 관리하기 위해 간호행위를 수행한다. 따라서 간호사의 손을 먼저 거치지 않고 환자에게 도달하는 치료 과정은 거의 없다[2].

누락된 간호행위는 교대근무 중 시간 부족으로 인해 지연되거나 이행되지 못한 필수적인 간호활동을 말한다[3]. 체계적 문헌 고찰에 따르면 누락된 간호행위는 환자의 만족도를 저하시키고, 간호의 질을 낮추며, 임상 결과를 악화시켜, 재입원 및 사망률을 높이는데 연관되어 있다[4]. 특히, 누락된 간호행위 중 적절한 환자 사정의 누락은 환자의 사망률 증가와 연관되는 등[5], 양질의 간호와 그 결과에 민감한 간호 지표로 볼 수 있다. 누락된 간호행위는 열악한 근무 환경 및 간호사의 과중한 업무량과 관련이 있다. 간호행위의 누락과 관련된 요소로는 인력, 물적 자원, 의사소통 등이 있으며[1], 교대근무와 같은 업무환경 아래 간호사가 담당하는 환자의 수와 업무 시간이 증가할수록, 간호사의 휴식시간이 충분하지 않을수록, 팀워크가 낮을수록 누락된 간호행위가 증가한다[1,2,6,7].

병원 간호사는 24시간 간호를 제공하는 교대근무가 필수적인 직업군이다[8]. 교대근무뿐 아니라, 높은 수준의 직무 강도 역시 간호사의 직무 특성 중 하나로 볼 수 있다. 간호사의 근무특성을 보다 자세히 살펴보면, 간호사의 주당 평균 근무시간은 평균 47.5시간으로 대부분의 간호사가 주당 40시간을 초과하는 것으로 나타났다[9]. 교대근무는 간호사의 건강에 영향을 미쳐서, 교대근무 사이의 휴식이 부족하면 수면장애와 우울, 만성피로, 위장장애, 난임 및 유산 위험성을 높아진다고 보고된다[6,10-13]. 교대근무자의 수면시간은 오후 근무자의 수면시간이 가장 길었고, 야간 근무자가 가장 짧았다. 또한, 수면 후 각성도는 오전 근무자가 가장 저하되었고, 근무 중의 각성도는 야간 근무자가 가장 낮은 것으로 나타났다[14]. 근무 중 간호사의 휴식시간은 평균 15분으로, 대부분의 간호사가 30분 미만의 휴식시간을 가진다[9]. 간호사의 휴식시간이 충분하지 않으면 환자 누락된 간호행위가 증가하여 환자안전사고, 투약 오류 및 낙상의 위험이 증가하게 된다[15]. 따라서 교대근무의 특성을 파악하여 간호사에게 충분한 휴식을 제공하고, 피로를 감소시킬 수 있는 방법을 강구한다면, 누락된 간호행위를 줄일 수 있을 것이다.

한편, 직장 내 폭력은 자신의 신체나 도구를 이용해 직장 내 직원이나 집단을 위협하는 것으로 특징지어지는 일련의 행동을 말하는데, 이는 심리적 상해, 신체적 상해, 변형 또는 심지어 사망에 이르게 한다[16]. 직장 내 괴롭힘과 누락된 간호행위 사이에는 연관성이 있다. 직장 내 괴롭힘에 노출되면 간호 제공자는 환자를 위한 간호를 놓칠 수 있다[17]. 간호사의 근무 환경 중

주요어 : 주변인, 간호사, 간호, 교대근무, 직장 내 폭력

* 2021학년도 인하대학교의 지원에 의하여 연구되었음.

1) 인하대학교 간호학과 대학원생(<https://orcid.org/0000-0003-0628-9872>)

2) 인하대학교 간호학과 대학원생(<https://orcid.org/0000-0003-2618-5373>)

3) 인하대학교 간호학과 부교수(<https://orcid.org/0000-0001-9756-2103>) (교신저자 E-mail: asteria43@inha.ac.kr)

투고일: 2022년 12월 10일 수정일: 2022년 12월 30일 게재확정일: 2023년 1월 27일

환자 및 보호자가 간호사에게 언어적 학대, 직원 간의 학대가 있을 경우 간호사의 질에 부정적인 영향을 나타나게 된다[18]. 따라서 근무 환경에서의 폭력적인 분위기가 형성되지 않도록 주의를 기울여야 한다. 사회적 폭력에 대한 주변인의 반응이 폭력에 연관된 가해자의 입장을 지지하는 가해 동조자의 측면이 강한지, 혹은 폭력을 용인하고 묵인하는 방관자의 측면이 강한지, 혹은 가해자를 제지하고 피해자를 옹호하는 피해 옹호자의 측면이 강한지에 따라 해당 집단 내 폭력의 양상 및 그로 인한 결과가 달라진다[19]. 병원 현장에서 자주 발생하는 간호사 간 직장 내 폭력은 비교적 오랜 시간 동안 지속되기 쉬우며, 가해자와 피해자가 명확히 구분된다. 폭력에 직접적으로 연관되지 않은 다른 동료들 역시 직장 내 폭력을 인식하고 있지만 묵인한다는 점에서 사회적 폭력의 특성을 가진다[20]. 간호사에 대한 괴롭힘은 업무의 질에 영향을 미치고 간호 오류를 발생시킬 수 있다[20]. 국내에서 시행된 한 연구에 따르면, 직장 내 폭력을 묵인하는 방관자적 행동 유형은 간호사 간의 인수인계 오류 및 간호 실무 오류에 영향을 주어 환자의 결과를 저해하는 것으로 보고되었다[21]. 누락된 간호행위의 관련 요소로 의사소통이 있으며, 팀워크가 좋을수록 누락된 간호행위는 적은 것으로 보고되었다[1]. 따라서 직장 내 폭력은 팀워크 및 간호사의 의사소통을 저해하여 간호행위 누락을 증가시킬 수 있다.

교대근무 환경과 누락된 간호행위의 상관관계를 연구한 선행 연구를 살펴보면, 간호사의 작업환경의 질이 누락된 간호행위에 영향을 미칠 수 있었다[7]. 또한, 간호사의 과도한 업무가 누락된 간호행위와 연관이 있었다[3,4]. 직장 내 폭력적인 분위기와 누락된 간호행위와 연관이 있다[17]. 그러나 병원 간호사의 교대근무와 같은 물리적 직무 특성과 직장 내 폭력에 대한 주변인의 유형이 누락된 간호행위에 미치는 영향을 동시에 고려한 연구는 전혀 없는 상태다. 특히, 교대근무의 직무 강도에 따른 변수와 직장 내 폭력에 대한 주변인의 변수를 동시에 고려하여 누락된 간호행위를 설명하고자 하는 연구가 전무하므로, 본 연구에서는 교대근무 특성, 직장 내 폭력의 주변인 유형이 간호사의 누락된 간호행위에 어떤 연관성을 갖는지를 알아보하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 병원 간호사의 교대근무 특성, 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형, 누락된 간호행위의 수준을 파악한다.
- 병원 간호사의 일반적 특성, 병원 관련 특성 및 교대근무 특성에 따른 누락된 간호행위의 차이를 파악한다.
- 병원 간호사의 교대근무 특성, 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형, 누락된 간호행위 사이의 상관성을 파악한다.
- 병원 간호사의 누락된 간호행위에 영향을 미치는 요인을 파악

한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 병원 간호사의 교대근무 특성, 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형과 누락된 간호행위 사이의 연관성을 확인하기 위한 서술적조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 모집단은 병원에서 근무하는 간호사로서, 본 연구의 참여에 동의한 자로서, 구체적인 대상자 선정 기준은 현재 병원에 근무하고 있는 간호사로서, 근무 시작 3개월 이상의 임상 간호사이며, 입원환자 간호에 임하는 간호사로, 중환자실 및 일반 병동의 근무자이다. 제외 기준은 근무 시작 3개월 미만의 신입 간호사 또는 환자 간호에 직접 임하지 않는 수간호사 이상의 간호 관리자는 제외한다. 또한, 현재 임신 중이거나, 출산 후 1년 이내의 간호사는 제외하였다.

본 연구의 필요 연구 대상자 수는 G * Power 3 program을 이용하였으며(Faul, Erdfeler, Lang, & Buchner, 2007), 유의수준 0.05, 효과 크기 0.15, 검정력 0.95, 예측 인자 11 (경력, 부서, 교대근무유형, 간호 전달체계, 돌보는 환자의 수, 직무 중 휴식시간, 식사시간, 연속근무 유형, 직장 내 폭력 정도, 주변인 유형) 개의 조건에서 산출된 178명을 목표로 하되, 약 10%의 탈락률을 고려한 196명이며, 수집된 자료 중 같은 응답이 반복된 불성실한 응답의 3부를 제외한 총 196부가 통계분석에 활용되었다(response rate : 98.0%).

연구 도구

● 일반적 특성 및 병원관련 특성

본 연구의 일반적 특성으로서, 연령, 성별, 결혼 상태, 최종학력을 조사하였으며, 병원 관련 특성으로서는 현 근무지 유형, 현 근무부서의 진료과, 총 임상경력, 직위를 조사하였다.

● 교대근무 특성

본 연구 참여자의 교대근무 특성으로서, 최근 한 달간 밤번 근무 최대 일수, 최근 5일간의 근무 표와 일일 근무시간을 통해, 최근 5일간의 연속된 근무일수, 최근 5일간의 평균 근무시간, 현 근무 중 돌보는 환자 수, 근무 중 휴식시간, 근무 중 식사시간을 조사하였다.

● 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형

직장 내 폭력에 대한 주변인 유형은 Kim [21]이 Salmivalli 등 [22]의 학교폭력과 관련된 Participant Role Questionnaire을 기초로, 병원 간호사의 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형 측정 도구로 수정 및 보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 2중 언어를 사용하는 간호학과 교수에 의하여 번역-역 번역의 과정으로 변안되었으며, 이후 15년 이상 경력을 가진 2명의 상급종합병원 간호사와 2명의 간호학 교수에 의하여 안면타당도를 검증받아 수정되었다. 이후, 평균 임상경력 3.2년의 4명의 병원 간호사에게 예비 조사된 후 최종 수정 보완되었다[21]. 수정 당시의 각 하부 영역별 Cronbach's α sms .85이상으로 확인되었다[21]. 각 항목별 문항은 지난 6개월간 직장 부서 내에서 발생한 폭력에 관해 동료들의 반응을 조사하는 것으로 구성했다. 총 18문항으로, 가해 동조자(6문항), 방관자(6문항), 피해 방어자(6문항)로 세 영역으로 구성되었다. 가해 동조자 영역은 “나의 동료들은 옆에서 부추긴다.” 등의 문항으로 구성되었고, 방관자 영역은 “나의 동료들은 모른 체한다.” 등으로 구성되었으며, 피해 방어자 영역은 “나의 동료들은 폭력을 가하는 동료에게 그만하라고 제지한다” 등으로 구성되었다. 각 항목은 “매우 그렇지 않다”에서 1점, “매우 그렇다”에서 5점으로 Likert scale로 측정되었으며, 측정된 점수가 높을수록 해당 영역에 대한 행동 유형이 강한 것을 의미한다. 병원 간호사를 대상으로 한 Kim [21]에서의 내적 일관성 신뢰도는 각 하부 영역별로 Cronbach's α =.94, .94, .91로 측정되었다. 본 연구에서의 Cronbach's α =.91, .97, .82로 확인되었다.

● 누락된 간호행위

간호사의 누락된 간호행위는 특정한 이유로 환자에게 제공되지 못한 누락된 간호행위를 말하는 것으로[23], Kalish와 Williams [24]가 개발한 MISSCARE의 part A를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 자주 누락되는 간호행위를 24 항목에 대한 주관적인 누락 빈도를 측정하는 도구로서, 응답자는 각 간호 항목에 대하여 “거의 누락하지 않는다” 1점 “항상 누락한다”의 4점의 Likert scale과 “해당 없음”으로 누락된 간호행위를 측정하였다. 도구의 문항은 환자 혹은 가족의 정서적 지지, 완전한 기록 작성, 검사나 처치, 다른 진단적 처치에 대한 환자교육, 환자가 요청하는 경우 5분 이내에 도움을 제공, 손 씻기, 필요시 15분 이내 PRN (Pro Re Nata)투약 등의 일반적 내용으로 구성되었다. 점수가 높을수록 누락된 간호행위가 빈번함을 의미한다. 본 연구에서는 한국 간호현장에서 시행된 선행연구[25]에 따라 국내 간호현장에 맞지 않는 6가지 항목을 제외한 18가지 간호 항목을 이용하여 측정하였다. 제외된 항목들은 식사 준비, 목욕, 배변 보조, 경관영양, 활동보조, 다학제 팀 집담회 참석이 있다. 이와 같이 수정된 18문항은 국내 병원 간호사에게 적용되어 타당도를 검토 받았으며, 선행연구에서의 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's α =

.87로 측정되었다[25]. 본 연구에서의 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's α =.81로 확인되었다.

자료 수집

연구의 주요 종속변수인 누락된 간호행위에 영향을 미치는 다른 외생변수를 통제하기 위하여, 경기 및 인천지역에 위치한 유사한 규모와 형태의 2개 상급종합병원을 임의 표집 하였다. 해당 병원의 간호본부에 연구의 목적과 의의, 본 연구의 윤리적 이슈에 대하여 설명하여 자료수집에 동의를 구한 후, 각 병원별로 내과계 병동, 외과계 병동, 집중치료실에 근무하는 간호사의 수를 근거로 내과계 병동 6곳, 외과계 병동 6곳, 집중치료실 4곳을 무작위로 선정하여, 선정된 병동 단위로 표집 하였다. 자료 수집은 2022년 8월 1일부터 8월 24일까지 시행되었다. 연구 변수의 민감성을 고려하여, 설문지는 연구자가 직접 해당 부서에 배부하였으며, 선정된 병동의 규모에 따라 10-15부의 설문을 배부하였다. 설문지는 연구 설명문 및 회수용 무기명 밀봉 봉투가 개별 포장된 묶음으로 배부되었으며, 응답한 설문지는 설문 내용의 보호와 개인정보 보호를 위하여 배부된 무기명 밀봉 봉투에 밀봉하여 지정된 회수용 봉투에 재 밀봉된 상태로 회수되었다. 설문문에 응답한 대상자에게는 약 5,000원에 해당하는 답례품이 제공되었다.

자료 분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 20.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 주요 연구 변수는 빈도와 백분율, 평균, 표준편차를 이용하여 분석하였으며, 일반적 특성에 따른 누락된 간호행위의 차이는 t-test, 혹은 One Way ANOVA를 이용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따라 누락된 간호행위에 차이가 있는 경우, Scheffe test를 이용하여 사후 분석하였다. 주요 연구 변수 사이의 관계는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다. 간호사의 누락된 간호행위에 영향을 미치는 요인은 hierarchical multiple regression을 이용하여 분석하였다.

윤리적 고려

본 연구는 가장 최근의 헬싱키 선언 및 ICH-GCP를 준수하여 진행되었으며, 연구의 실행 전 연구계획의 세부적 내용에 대하여 I대학교병원 기관윤리심의위원회의 검토 및 승인을 받았다 (IRB NO. 2022-06-043-000).

연구 결과

연구 대상자의 일반적 특성, 병원 관련 특성 및 교대근무 특성

연구 대상자의 연령은 평균 28.30 ± 5.40 세로 확인되었다. 25~27세의 연령집단이 79명(40.3%)으로 가장 많았으며, 28~30세 집단이 47명(24.0%)으로 확인되었다. 연구 대상자의 성별은 대부분이 여성(181명, 92.3%)이었으며, 결혼 상태는 미혼인 대상자가 많았다(166명, 84.7%). 연구 대상자의 학력은 학사 학위자가 163명(83.2%)로 가장 많았고, 석사 이상의 학위자가 25명(12.8%)으로 확인되었다(Table 1).

연구 대상자의 병원 관련 특성으로서, 중환자실 근무자가 76명(38.8%)으로 많았고, 간호 간병 통합 병동과 일반 병동은 각각 60명(30.6%)으로 확인되었다. 근무부서의 진료과는 내과가 많았으며(100명, 51.0%), 직위는 일반 간호사가 140명(71.8%)으로 많았다. 연구 대상자의 임상경력은 최소 5개월부터 348개월로 확인되었고, 평균 66.49 ± 66.05 개월이었다(Table 1).

연구 대상자의 교대근무 특성으로, 최근 한 달간 시행한 최대 밤 근무 수는 평균 6.56 ± 0.73 일이었으며, 구간으로 볼 때, 한 달간 7일 밤 근무를 한 집단이 106명(54.1%)로 가장 많았다. 최근 5일간의 근무 번 표를 확인하여 연속근무 일수를 분석한 결과, 가장 많은 연속근무 일은 4일(56명, 28.9%)로 확인되었고, 다음으로 3일 연속근무(51명, 26.3%)의 순서가 확인되었다. 최근 5일간의 평균 일일 근무시간으로는 9~10시간을 근무한 집단이 전체의 130명(66.3%)으로 가장 많았고, 다음으로 8시간을 근무한 집단이 29명(14.8%)으로 확인되었다. 근무 중 돌보는 환자의 수는 집중치료실의 경우 평균 2.38 ± 1.66 명이었으며, 병동과 간호 간병 통합 병동의 경우 평균 9.23 ± 2.98 명으로 확인되었다. 연구 대상자의 근무 중 휴식시간은 평균 12.29 ± 13.03 분 이었다. 근무 중 휴식시간이 없는 집단이 90명(47.6%)로 가장 많았으며, 21~30분정도 휴식하는 집단이 그 다음의 순이었다(45명, 23.8%). 근무 중 식사시간은 평균 17.58 ± 10.62 분 이었고, 11~20분 정도 식사시간을 소모하는 집단이 79명(41.6%)으로 가장 많았다. 근무 중 식사시간이 없는 집단도 30명(15.8%)로 확인되었다(Table 1).

연구 대상자의 일반적 특성, 병원 관련 특성 및 교대근무 특성에 따른 누락된 간호행위의 차이

연구 대상자의 일반적 특성 및 병원 관련 특성, 교대근무 특성에 따른 누락된 간호행위에 차이를 분석한 결과, 근무부서에 따라 누락된 간호행위에 차이를 보였다($F=4.51, p=.012$). 이에 대한 사후분석 결과, 일반 병동이 집중치료실에 비하여 높은 평균

값을 보였다. 누락된 간호행위에 차이를 보인 다른 변수는 확인되지 않았다(Table 1).

연구 대상자의 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형, 누락된 간호행위의 수준

연구 대상자의 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형으로는 직장 내 폭력에 대하여 피해자를 옹호하는 피해 옹호자 유형이 1~5점의 범위 내에서 평균 2.70 ± 0.94 점으로 가장 높은 점수를 보였다. 직장 내 폭력에 대해 방관하는 방관자 유형이 평균 2.25 ± 1.07 점, 직장 내 폭력이 있을 때, 가해자 측에서 폭력에 동조하는 가해 동조자 유형이 1.56 ± 0.58 점의 점수를 보였다.

연구 대상자의 누락된 간호행위는 각 18문항에 대해 각각 0점(해당 없음)과 1점(거의 누락하지 않는다)~4점(항상 누락한다)의 측정값을 합산한 결과 평균 25.28 ± 4.66 의 점수를 보였다. 각 항목별로는 환자와 가족에 대한 정서적 지지가 1.85 ± 0.64 로 가장 많은 누락이 보고되었고, 그다음으로 2시간마다 체위변경(1.72 ± 0.78), 완전한 기록 작성(1.69 ± 0.53)의 순서로 높은 점수를 보였다. 가장 낮은 점수를 보인 항목은 처방대로의 혈당 측정(1.08 ± 0.29)이었으며, 다음으로는 처방대로 활력징후 측정(1.09 ± 0.30), 섭취량/배설량 측정(1.15 ± 0.38) 등이 확인되었다(Table 2).

연구 대상자의 교대근무 특성, 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형, 누락된 간호행위의 상관관계

연구 대상자의 교대근무 특성, 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형과 누락된 간호행위의 상관관계는 다음 (Table 3)과 같다. 연구 대상자의 누락된 간호행위는 교대근무 특성 중에서는 근무 중 휴식시간($r=-.16, p=.026$)과 유의한 음의 상관관계를 보였으며, 이 외의 다른 교대근무 특성과 유의한 상관관계를 보인 항목은 없었다.

연구 대상자의 누락된 간호행위는 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형 중 가해 동조자 유형($r=.40, p<.001$), 방관자 유형($r=.28, p<.001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 피해 옹호자 유형은 통계적으로 유의한 상관관계가 확인되지 않았다.

연구 대상자의 누락된 간호행위에 영향을 미치는 요인

연구 대상자의 누락된 간호행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여, 단 변량 분석 결과에서 누락된 간호행위에 영향을 미치는 것으로 확인된 변인(부서)과 Kim 등[25]의 연구에서 누락된 간호행위에 영향을 미치는 변인으로 확인된 임상경력을 통제변인으로 포함하여 위계적 회귀분석을 시행하였다.

<Table 1> Differences in Missed Care according to Nurses' General Characteristics and Work Shift Characteristics (N=196)

Characteristic	Category	n (%)	Missed care		
			Mean±SD	t of F	p
Age (years) mean±SD = 28.30±5.40	≤24	33 (16.8)	26.67±5.23	1.25	.292
	25-27	79 (40.3)	25.35±4.81		
	28-30	47 (24.0)	24.68±3.92		
	31-34	16 (8.2)	25.38±3.67		
	≥35	21 (10.7)	24.14±5.21		
Sex	Female	181 (92.3)	25.26±4.67	0.27	.787
	Male	15 (7.7)	25.60±4.64		
Marital status	Unmarried	166 (84.7)	25.56±4.75	1.95	.052
	Married	30 (15.3)	23.77±3.87		
Education level	Three-year diploma	8 (4.1)	25.38±7.41	2.82	.105
	Bachelor's degree	163 (83.2)	25.56±4.47		
	≥ Master's degree	25 (12.8)	23.44±4.66		
Working area	Integrated nursing care wards	60 (30.6)	25.62±4.79	4.51	.012 b>c
	General ward ^b	60 (30.6)	26.43±4.56		
	Intensive care unit ^c	76 (38.8)	24.11±4.42		
Medical department	Medical unit	100 (51.0)	25.26±4.53	0.75	.472
	Surgical unit	86 (43.9)	25.51±4.83		
	etc	10 (5.1)	23.60±4.53		
Clinical career length(years) mean±SD = 5.29±5.50	≤1	38 (19.4)	26.05±5.22	0.70	.592
	2-3	58 (29.6)	25.12±5.01		
	4-6	41 (20.9)	25.78±4.21		
	7-9	27 (13.8)	24.70±3.64		
	≥10	32 (16.3)	24.53±4.68		
Position	Staff nurse	140 (71.8)	25.60±4.74	1.40	.163
	Charge nurse	55 (28.2)	24.56±4.49		
Number of night (monthly) mean±SD = 6.56±0.73	≤5days	10 (5.1)	23.40±5.74	1.94	.125
	6days	70 (35.7)	26.07±4.14		
	7days	106 (54.1)	25.14±4.77		
	≥8days	10 (5.1)	23.20±5.16		
Length of consecutive working shift	5days	34 (17.5)	25.35±4.64	0.31	.869
	4days	56 (28.9)	25.73±5.09		
	3days	51 (26.3)	24.84±3.89		
	2days	45 (23.2)	25.13±4.75		
	1days	8 (4.1)	26.13±6.66		
Average working hour during the last 5 days	8hours	29 (14.8)	23.86±4.91	2.33	.076
	9-10hours	130 (66.3)	25.65±4.60		
	10-12hours	24 (12.2)	26.04±5.04		
	≥12hours	13 (6.6)	23.38±2.93		
No. of assigned patient during duty(general ward); mean±SD = 9.23±2.98	4-6	20 (16.9)	25.05±4.80	1.34	.264
	7-9	40 (33.9)	25.40±4.27		
	≥10	58 (49.2)	26.65±4.76		
No. of assigned patient during duty(ICU) mean±SD = 2.38±1.66	≤2	43 (56.6)	24.86±4.81	1.46	.239
	3-4	28 (36.8)	23.25±3.87		
	≥4	5 (6.6)	22.60±2.70		
Rest time in duty (min) mean±SD = 12.29±13.03	0	90 (47.6)	26.03±4.24	1.70	.168
	≤10	35 (18.5)	25.23±5.00		
	11-20	19 (10.1)	23.89±6.43		
	21-30	45 (23.8)	24.13±3.91		
Meal time in duty (min) mean±SD = 17.58±10.62	0	30 (15.8)	26.43±4.83	1.49	.220
	≤10	34 (17.9)	25.15±5.16		
	11-20	79 (41.6)	25.42±4.89		
	21-30	47 (24.7)	24.21±3.44		

종속변수인 누락된 간호행위의 왜도(0.50), 첨도(-0.19), P-P plot를 통해 자료의 분포가 정규성에 근사함을 확인하였다. 회귀 분석의 기본 가정으로서, 잔차의 자기상관(Durbin-Watson의 통계량 = 1.81), 잔차의 정규성과 선형성(잔차의 정규 P-P plot도표와 히스토그램), 잔차의 등분산성(산점도)를 확인하였다. 공차한계는 .49~.93으로 1이하로 확인되었으며, Variance Inflation

Factor(VIF)는 1.07~2.02로 확인되어, 회귀분석의 기본 가정이 모두 충족되었음을 검토하였다.

위계적 회귀분석의 1단계에는 간호사의 누락된 간호행위에 대하여 통제변수로서 경력 및 부서, 주요 변인으로서 교대근무 특성; 최근 5일간의 연속된 근무일수, 최근 한 달간 밤번 근무 최대 일수, 근무 중 휴식시간, 근무 중 식사시간, 최근 5일간 평균

<Table 2> The Scores for Bystander Type of Workplace Violence and Missed Care (N=196)

Variables	Range	Mean±SD
Bystander type	1-5	
Facilitating bystander	1-5	1.56±0.58
Abdicating bystander	1-5	2.52±1.07
Defending bystander	1-5	2.70±0.94
Missed care	0-72	25.28±4.66
Emotional support to patient and/or family	1-4	1.85±0.64
Full documentation of all necessary data	1-4	1.69±0.53
Patient teaching about procedures, tests, and other diagnostic studies	1-4	1.53±0.59
Turning patient every 2 hours	1-4	1.72±0.78
Assist the needs within 5 minutes of request	1-4	1.69±0.59
Assess effectiveness of medications	1-4	1.55±0.63
Hand washing	1-4	1.37±0.51
Skin/wound care	1-4	1.62±0.61
PRN medication requests acted on within 15 minutes	1-4	1.27±0.48
Medications administered within 30 minutes before or after scheduled time	1-4	1.19±0.42
IV/central line site care and assessments according to hospital policy	1-4	1.20±0.43
Focused reassessments according to patient condition	1-4	1.43±0.51
Patient discharge planning and teaching	1-4	1.16±0.49
Response to call light is initiated within 5 minutes	1-4	1.41±0.56
Patient assessments performed each shift	1-4	1.29±0.49
Monitoring intake/output	1-4	1.15±0.38
Vital signs assessed as ordered	1-4	1.09±0.30
Bedside glucose monitoring as ordered	1-4	1.08±0.29

<Table 3> Correlations between Shift Work Characteristics, Bystander Type of Workplace Violence, and Missed Care (N=196)

Variables	Missed care	
	r	p
Shift work characteristics		
Length of consecutive working shift	.04	.570
Number of night shift, monthly	-.05	.449
Rest time during duty	-.16	.026
Meal time during duty	-.02	.059
Average working hour during 5 days	.01	.858
Bystander type		
Facilitating bystander	.40	<.001
Abdicating bystander	.28	<.001
Defending bystander	-.13	.066

근무시간을 투입하였다. 이상의 변수가 투입된 1단계 회귀 모형의 설명력은 약 12% ($R^2=.12, p=.005$)였으며, 간호사의 누락된 간호행위에 영향을 주는 변인으로는 임상경력($\beta=-.23, p=.004$), 근무부서(중환자실)($\beta=-.21, p=.030$)로 확인되어, 연구 변수인 교대근무 유형의 변수들은 통계적으로 유의한 영향요인으로 확인되지 않았다. 간호사의 누락된 간호행위에 대한 회귀모형의 2단계에는 1단계에 근무지 폭력에 대한 주변인 유형 세 변수가 투입되었다. 주변인 유형이 투입된 2단계 모형의 종속변수에 대한 설명력은 약 25%로 확인되었으며($R^2=.25, \Delta R^2=.13, p<.001$), 본 모형에서 간호사의 누락된 간호행위에 통계적으로 영향을 미치는 변수로 확인된 변수는 근무지 폭력에 대한 주변인 유형 증가해 동조자($\beta=.26, p=.002$)로 확인되었다. 이 외에 통제변인으로서 투입된 근무부서(중환자실)($\beta=-.25, p=.006$)은 1단계와 마찬가지로 유의한 영향요인으로 확인되었다(Table 4).

논 의

본 연구는 상급종합병원에 근무하는 간호사의 교대근무 특성 및 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형과 누락된 간호행위 사이의 연관성을 파악하기 위하여 시도된 횡단적 조사연구로서, 연구결과 상급종합병원 간호사의 누락된 간호행위는 직장 내 폭력에 대한 가해 동조자 유형에 연관된 것으로 확인되었다. 이상의 연구결과를 좀 더 자세히 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 연구 대상자들의 교대근무 특성을 볼 때, 4일 연속근무가 많았고, 최대 5일까지 연속 근무하는 간호사가 17.5 % 였다. 최대 밤 근무 수는 6.56 일이었다. 선행연구에서 한 달 동안 근무하는 밤 근무가 6~9 일미만으로 나온 결과와 유사하다[26]. 근무 중 휴식시간은 12.29분, 식사시간은 17.58 분이었다. 한편, 근무 중 휴식시간은 평균 12.29분, 식사시간은 17.58분으로 확인되었으나, 근무 중 휴식시간이 없다고 응답한 경우도 47.6%, 식사시간이 없는 경우도 15.8%였다. 이는 선행연구[27]에서 근무 중 휴게시간과 식사 소요시간이 평균 10분 정도로 본 연구에서와 같이 짧은 식사시간을 나타냈다. 선행연구와 본 연구에서의 식사시간의 차이는 부서별 업무체계와 간호전달체계, 환자 특성에 따라 업무가 집중되는 시간에 의해 차이가 있을 것으로 고려된다[27].

두 번째, 본 연구에서 연구 대상자들의 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형은 피해 옹호자 유형, 방관자 유형, 가해 동조자 유형의 순서로 높은 점수를 보였다. 이는 선행연구에 따르면 주변에 피해 옹호자 유형이 많으면 제한된 가해 행동과 피해자 편에서 피해자를 보호하고 조직 분위기가 유지되는 데 도움이 된다고 하였다[19]. 하지만 간호사의 방관자형의 유형은 집단사고 유발 등 직장 내 괴롭힘을 보아도 돕거나 개선된 행동으로 이어지지 못하여 부정적인 조직 분위기를 악화시킨다[19]. 즉, 간호 조직에서는 이러한 방관자적 문화를 만들지 않는 노력이 필요하다.

(Table 4) The Influencing Factors of Missed Care

(N=196)

Variables	Step 1				Step 2				
	B	β	t	p	B	β	t	p	
Constant	26.10		4.49	<.001	22.15		3.81	<.001	
Control variables	Clinical career	-0.02	-0.23	-2.88	.004	-0.01	-0.15	-1.96	.052
	Department(Ward) [†]	0.24	0.02	0.24	.813	0.07	0.01	0.07	.943
	Department(ICU) [†]	-1.97	-0.21	-2.19	.030	-2.37	-0.25	-2.77	.006
Shift work characteristics	Consecutive work	0.11	0.03	0.33	.740	-0.06	-0.01	-0.19	.853
	Number of Night duty	-0.01	0.00	-0.01	.999	-0.01	-0.00	-0.10	.289
	Rest time during duty	-0.06	-0.16	-1.78	.076	-0.03	-0.09	-1.06	.339
	Meal time during duty	0.01	0.03	0.33	.745	0.02	0.04	0.49	.622
	Overtime during last 5 days	0.13	0.03	0.40	.690	0.11	0.02	0.35	.730
Bystander type	Facilitating bystander				2.06	0.26	3.09	.002	
	Abdicating bystander				0.63	0.14	1.63	.105	
	Defending bystander				-0.31	-0.06	-0.83	.410	
	R ²		.12			.25			
	Adj. R ²		.08			.19			
	ΔR^2					.13			
	F		2.72			4.10			
	p		.005			<.001			

[†]Dummy variable reference was Integrated nursing care wards.

세 번째, 본 연구에서 연구 대상자들의 누락된 간호행위는 평균 25.28±4.66으로 Kim [28]에서는 평균 19.35로 차이가 있다. 본 연구와 같이 누락된 간호행위에 대한 연구는 동일하였으나, 선행연구의 대상자는 신생아 집중 치료실에 대한 연구로 대상자의 차이가 있다. 본 연구에서는 가장 많이 누락된 간호행위는 환자와 가족들의 정서적 지지였는데, 선행연구에서도 누락된 간호행위로 유사한 결과가 나왔다[28]. 이는 치료함에 있어 환자의 불안을 감소하고 심리적 안정을 유지하는 면에서 중요한 간호행위이지만, 상대적으로 의학적 중증도가 높은 상급종합병원에서는 간호행위의 우선순위에서 시간적으로 우선되는 중재가 아니기 때문에 이러한 결과가 나온 것으로 살펴볼 수 있다. 또한 2시간마다 체위변경, 환자가 요청하는 경우 5분 이내 필요한 도움의 순으로 많이 누락된 간호행위의 결과가 나왔다. 이는 한정된 업무 시간과 상급종합병원이라는 높은 업무 강도로 인하여 정해진 시간 안에 하지 못하여 자주 누락된 것으로 사료된다. 반면, 가장 누락이 적은 업무는 처방대로 혈당 측정, 활력징후 측정, 섭취량/배설량 측정 등으로 나타났는데 선행연구에서 섭취량/배설량 측정, 활력징후 측정이 나타난 것과 유사한 결과이며 이러한 결과는 간호사가 환자에게 제공하는 필수 신체 사정을 가장 누락하지 않는 것으로 볼 수 있고, 해당 근무 시마다 공통적으로 해야 하는 시간에 따른 업무로 인하여 나타난 것이라고 할 수 있다.

네 번째, 본 연구에서 간호사의 누락된 간호행위에 영향을 미치는 주요한 변수는 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형으로서, 주변인 유형이 추가된 최종 회귀모형은 통제변인(경력과 부서)과 교대근무 특성이 포함된 1단계 모형보다 누락된 간호행위를 약 13% 더 설명하여 최종 약 25%의 설명력을 보였다. 이 회귀모형에서 간호사의 누락된 간호행위에 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 확인된 변수는 가해 동조자 유형으로 확인되었다. 선행연구에서 가해 동조자 유형이 인수인계 오류에 부정적인 주변인 영향으로 나온 것과 유사하다.[19] 가해 동조자 유형은 가해자의 폭력 행동을 직접적으로 돕거나 가해자에게 긍정적인 피드백을 제공하여 여러 가지 방법으로 타인에 대한 폭력 행동을 동조하고 부추기는 유형이다. 이러한 가해자를 거드는 행동은 폭력을 가중 시킨다[29]. 이와 유사한 연구결과로서 선행연구에 따르면, 가해 동조자는 괴롭히는 사람의 행동을 설정하는 데 도움을 준다[29]. 동료에게 정보나 조언을 제공하여 피해자에게 행동을 지시하기도 하고, 피해자에 대한 정보를 제공, 보류 또는 왜곡할 수 있다. 괴롭힘의 입장을 뒷받침하기 위해 공개적으로 또는 이메일을 통해 조롱이나 공격성을 표현하거나, 피해자가 지나갈 때 괴롭히는 사람과 함께 침묵하거나 후자의 공격적인 말에 괴롭히는 사람과 함께 웃을 수 있다. 직장 내 폭력에서 가해 동조자나 방관자들은 보복의 두려움, 집단사고 등에 의하여 유발되었으며, 결과적으로 직장 내 괴롭힘을 목격하여도 이를 도

와주거나 개선하는 행동으로 이어지지 못할 뿐 아니라, 앞으로의 괴롭힘을 조장할 수 있다[19]. 따라서, 간호사의 누락된 간호행위를 감소시키기 위하여 직장 내 부정적인 주변인 유형으로서 기능하지 않고 부서 내 폭력이 발생하지 않도록 부서원들이 적극적으로 관심을 가져야 하며 긍정적인 유형으로 변화할 수 있도록 서로 격려하고 노력하여야 한다.

한편, 본 연구에서 교대근무 특성은 간호사의 누락된 간호행위에 대해 영향을 미치는 요소로 확인되지 않았다. 이는 밤번 교정근무 간호사와 교대근무 간호사의 간호업무 수행 정도를 비교한 선행연구에서 업무 수행 정도의 차이가 없다는 결과와 같다[30]. 그러나, 교대근무 특성이 간호업무에 영향을 미치지 않음을 보다 정확하게 이해하기 위해서는 종단적 연구 설계, 환자 특성, 간호 전달 체계 등과 같은 기타 외생 변수를 충분히 고려한 추가적 연구가 수행되어야 한다.

이상에서, 본 연구는 누락된 간호행위에 직장 내 폭력에 대한 주변인의 역할이 큼을 제시하여, 이는 간호사 집단에서, 각 구성원들이 긍정적인 유형으로 나아갈 수 있도록 노력하여야 한다. 본 연구는 추후 직장 내 주변인을 긍정적인 역할로 강화 필요성을 제시하였다는 점에서 이론적, 실무적 의의가 있다고 할 수 있다. 그러나 본 연구는 누락된 간호행위를 주관적으로 인지하여 측정된 것은 본 연구의 제한점으로, 향후 이러한 문제점을 보완한 연구가 필요하다. 또한 근무형태에 다른 근무강도 특성을 고려하지 않았기 때문에 해석 시 신중을 기하여야 한다.

본 연구는 누락된 간호행위를 주관적으로 인지한 정도를 측정하였다. 국내 간호환경의 경우, 간호행위에 의사의 처방 여부가 미치는 영향이 크며, 간호 간병 통합 또는 중환자실과 같은 병동 자체의 특성이 간호행위에 영향을 미치는 바, 이러한 외생변수들이 누락된 간호행위의 측정에 있어서 측정오차를 유도하였을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 추후 이를 보완하기 위하여 누락된 간호행위를 보다 객관적으로 측정할 수 있는 관찰연구나, 연구의 모집단을 부서 특성으로 제한하는 등의 연구 설계가 제안될 필요가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 상급종합병원에 근무하는 간호사의 교대근무 특성 및 직장 내 폭력에 대한 주변인 유형과 누락된 간호행위 사이의 연관성을 파악하기 위하여 시도되었으며, 그 결과 간호사의 누락된 간호행위는 직장 내 폭력에 대한 가해 동조자 유형에 연관된 것으로 확인되었다. 가해 동조자 유형은 직장 내 폭력의 가해자 뿐 아니라 피해자, 목격자 모두에게 직장 내 폭력을 강화하며, 동시에 폭력의 유해한 결과를 악화시키는 가중 효과가 있으므로, 간호 관리자는 직장 내 폭력에 대하여, 부서 내 간호사가 가해 동조자와 같은 부정적 주변인으로서 기능하지 않도록 부서

내 문화를 개선할 필요가 있으며, 전향적으로는 각 구성원이 보다 긍정적 주변인으로서 역할을 할 수 있도록 격려하고 역량 강화를 할 필요가 있다.

본 연구에서 간호사의 누락된 간호행위에 대해 증환자실, 병동 및 간호 간병 통합 병동과 같은 부서 특성이 주요 영향요인으로 확인되었으므로 향후에는 이들 부서 특성을 모집단에서부터 고려할 필요가 있다. 특히 간호 간병 통합 병동과 같은 새로운 형태의 간호업무체계에서 어떤 요소가 누락된 간호행위에 영향을 주는지, 이는 다른 일반 병동이나 증환자실과 어떻게 구분되는지 확인할 필요가 있다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

References

- Kalisch BJ, Xie B. Errors of omission: missed nursing care. *Western Journal of Nursing Research*. 2014;36(7):875-890. <https://doi.org/10.1177/0193945914531859>
- Jones TL, Hamilton P, Murry N. Unfinished nursing care, missed care, and implicitly rationed care: State of the science review. *International Journal of Nursing Studies*. 2015; 52(6):1121-1137. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.02.012>
- Cho E, Lee NJ, Kim EY, Kim S, Lee K, Park KO, et al. Nurse staffing level and overtime associated with patient safety, quality of care, and care left undone in hospitals: a cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2016;60:263-271. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.05.009>
- Recio-Saucedo A, Dall'Orca C, Maruotti A, Ball J, Briggs J, Meredith P, et al. What impact does nursing care left undone have on patient outcomes? review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*. 2018;27(11-12):2248-2259. <https://doi.org/10.1111/jocn.14058>
- Sermeus W, Aiken LH, Heede KV, Rafferty AM, Griffiths P, Moreno-Casbas MT et al. Nurse forecasting in Europe (RN4CAST): Rationale, design and methodology. *BMC nursing*. 2011;10(1):6-6. <https://doi.org/10.1186/1472-6955-10-6>
- Min A, Kim YM, Yoon YS, Hong HC, Kang Mk, Scott LD. Effects of work environments and occupational fatigue on care left undone in rotating shift nurses. *Journal of Nursing Scholarship*. 2020;53(1):126-136. <https://doi.org/10.1111/jnu.12604>
- Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, De GS, Rafferty AM et al. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: Results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Quality & Safety*. 2014;23(2):126-135. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-002318>
- Kim JH, Kim MS, Kim YH. A comparison of standard shiftwork index between night shift fixed nurses and rotating shift nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2017;23(1):54-63. <https://doi.org/10.22650/JKCN.2017.23.1.54>
- Shin SH, Kim SH. Influence of night shift work and sleep efficiency on fatigue, depression and turnover intention among hospital nurses. *Journal of the Korean Data & Information Science Society*. 2020;31(2):311-322. <http://doi.org/10.7465/jkdi.2020.31.2.311>
- Kim SJ, Gu MO. A study on the relationship among circadian types, sleep quality and adaptation to night shifts among nurses working on two or three day night duties. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2013;19(3):309-320. <https://doi.org/10.22650/JKCN.2013.19.3.309>
- An MJ, Kim JS, Heo Sk, Kim SH, Hwang YY. Factors affecting sleep quality of clinical nurses working in a hospital. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2018;30(2): 126-135. <https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.2.126>
- Edell-Gustafsson UM, Kritiz EIK, Bogren IK. Self-reported sleep quality, strain and health in relation to perceived working conditions in females. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2002;16(2):179-187. <https://doi.org/10.1046/j.1471-6712.2002.00078.x>
- MOEN B, BASTE V, MORKEN T, ALSAKER K, PALLESEN S, BJORVATN B. Menstrual characteristics and night work among nurses. *Industrial Health*. 2015;53(4): 354-360. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2014-0214>
- Yoon IY, Ha M, Park JS, Song BG. Comparison of sleep patterns and autonomic nervous system activity among three shifts in shiftworkers. *Sleep Medicine and Psychophysiology*. 2000;7(2):96-101.
- Min A, Min HY, Hong HC. Psychometric properties of the korean version of the occupational fatigue exhaustion recovery scale in a nurse population. *Research in Nursing & Health*. 2019;42(5):358-368. <https://doi.org/10.1002/nur.21980>
- Beech B, Leather P. Workplace violence in the health care sector: a review of staff training and integration of training evaluation models. *Aggression and Violent Behavior*. 2006; 11(1):27-43. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2005.05.004>
- Hogh A, Baernholdt M, Clausen T. Impact of workplace bullying on missed nursing care and quality of care in the eldercare sector. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2018;91(8):963-970. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1337-0>
- Brešan M, Erčulj V, Lajovic J, Ravljen M, Sermeus W, Grosek Š et al. The relationship between the nurses' work environment and the quality and safe nursing care: Slovenian study using the RN4CAST questionnaire. *PloS one*. 2021;16(12):e0261466-e0261466. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261466>
- Paull M, Omari M, Standen P. When is a bystander not a bystander? A typology of the roles of bystanders in workplace bullying. *Asia Pacific Journal of Human Resources*. 2012;

- 50(3):351-366. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7941.2012.00027.x>
20. Báez-León, C., Moreno-Jiménez, B., Aguirre-Camacho, A., & Olmos, R. Factors influencing intention to help and helping behaviour in witnesses of bullying in nursing settings. *Nursing Inquiry*, 2016;23(4),358-367. <https://doi.org/10.1111/nin.12149>
 21. Kim KJ. The influences of workplace violence and bystander type on handover error of nurses caring for adult patients. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2020;32(6):642-652. <https://doi.org/10.7475/kjan.2020.32.6.642>
 22. Salmivalli C, Voeten M, Poskiparta E. Bystanders matter: associations between reinforcing, defending, and the frequency of bullying behavior in classrooms. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2011;40(5): 668-676. <https://doi.org/10.1080/15374416.2011.597090>
 23. Kalisch BJ, Begeny SM. Improving nursing unit teamwork. *The Journal of Nursing Administration*. 2005;35(12):550-556.
 24. Kalisch BJ, Williams RA. Development and psychometric testing of a tool to measure missed nursing care. *The Journal of Nursing Administration*. 2009;39(5):211-219. <https://doi.org/10.1097/NNA.0B013E3181A23CF5>
 25. Kim KJ, Yoo MS, Seo EJ. Exploring the influence of nursing work environment and patient safety culture on missed nursing care in Korea. *Asian Nursing Research*. 2018;12(2): 121-126. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.04.003>
 26. Kim HK, Lee TY, Kim KH. The effects of health promotion behavior of shifting nurses' on the health conditions [Internet]. Vol. 11, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. The Korea Academia-Industrial Cooperation Society; 2010. p. 1126-32. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2010.11.3.1126>
 27. Kim HW. Mealtime experiences and nursing policy issues during the working hours of nurses working shifts[*master's thesis*], Seoul: Ewha Womans University; 2017. p.1-107.
 28. Kim SH. Missed nursing care among neonatal intensive care unit nurses[*master's thesis*]. Seoul: Seoul National University; 2022. p.1-70.
 29. Oh IS. Psychological factors influencing bystanders' behavioral reactions to bullying: a focus on empathy and aggression. *The Journal of Elementary Education*. 2010;23(1):45-63.
 30. Lee SJ. Comparison of fatigue, job satisfaction and nursing performance between fixed night nurses and rotating shift nurses[*master's thesis*]. Seoul: Yonsei University; 2001. p.1-76.

Associations Between Shift Work Factors, Workplace Violence Bystander Types, and Missed Nursing care of Hospital Nurses*

Lee, Yeong A¹⁾ · Kim, Eun Mi¹⁾ · Kim, Kyoung Ja²⁾

1) Graduate Student, Department of Nursing, Inha University, Incheon, Korea

2) Associate Professor, Department of Nursing, Inha University, Incheon, Korea.

Purpose: This study describes the associations between shift work factors, workplace violence bystander types, and the missed nursing care of hospital nurses. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted among hospital nurses using structured questionnaires related to shift work factors, workplace violence bystander types, and missed nursing care. The study participants were 199 nurses caring for adult patients and working in two tertiary hospitals. **Results:** The missed nursing care of the participants showed a statistically significant positive correlation with the facilitating bystander ($r=.40$, $p<.001$) and abdicating bystander ($r=.28$, $p<.001$) among the workplace violence bystander types. However, rest time during duty showed a significant negative correlation ($r=-.16$, $p=.026$). A regression model with control variables (department and clinical career), shift work factors, and workplace violence bystander types explained approximately 25% of missed nursing care of the study participants. Further, the facilitating bystander type influenced the missed nursing care of hospital nurses. **Conclusion:** As a result of examining the associations between shift work factors, workplace violence bystander types, and missed nursing care of hospital nurses, it was confirmed that missed nursing care was influenced by the facilitating bystander type. It is necessary to improve the nursing culture within the department so that nurses do not behave as negative bystanders to workplace violence.

Key words : Bystander Effect; Nurses; Nursing Care; Shift Work Schedule; Workplace Violence

* It was studied with the support of Inha University in 2021.

• Address reprint requests to : Kyoung Ja, Kim

Department of Nursing, Inha University, Incheon, Korea.

5S370, 100, Inha-ro, Michuhol-gu, Incheon (22212)

Tel: +82-32-860-8204, Fax: +82-32-874-5880, E-mail: asteria43@inha.ac.kr