



# 간호 · 간병통합서비스 제공 병동의 운영현황 비교연구

이경아<sup>1)</sup> · 이선희<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>대구보건대학교 간호대학 조교수, <sup>2)</sup>가천대학교 간호대학 부교수

## A Comparative Study on the Operation Status of Comprehensive Nursing Care Ward

Lee, Kyoung A<sup>1)</sup> · Lee, Seon Heui<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Daegu Health College, Daegu

<sup>2)</sup>Associate Professor, Department of Nursing Science, College of Nursing, Gachon University, Incheon, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to contribute to the activation of comprehensive nursing care services by comparing and analyzing the working environment and operational status of comprehensive nursing care wards with general wards. **Methods:** A questionnaire survey was conducted at hospitals operating comprehensive nursing care services. We collected data on patient characteristics, workforce, working environment, and work support facilities of 40 hospitals voluntarily participating in the survey. The collected data were analyzed by dividing it into an comprehensive nursing care ward and a general ward. **Results:** Compared with the general ward, the comprehensive nursing care ward had fewer hospitalized patients, but the severity of the patients and the need for nursing were high. The number of nurses, assistant nurses, and ward support workers per patient was higher in the comprehensive nursing care ward than in the general ward, and the implementation rate of night shift fixed system, the fixed shift system, and the preceptor system were higher. In terms of structural environment, comprehensive nursing care wards had more room for interviews. **Conclusion:** The comprehensive nursing care ward had more nursing staff and provided a better working environment than the general ward, but required additional support for the structural environment.

**Key Words:** Comprehensive nursing care service, Nursing workforce, Work environment, Work condition, Work support system

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

간호 · 간병통합서비스란 환자가 입원 시 환자의 보호자 및 개별적으로 고용한 사적 간병인 없이 환자가 병원 내부의 간호 인력을 통해 충분한 간호와 간병서비스를 받을 수 있도록 설계된 제도이다. 기존에는 병원 내 간호인력의 부족으로 간호인력에 의해서만 충분한 서비스를 제공하기에는 한계가 있어 환자

입원 시 보호자 및 사적 간병인의 도움이 요구되었다. 병원 내에서 전문적 간호인력이 아닌 보호자나 사적 간병인의 상주는 환자와 보호자에게는 신체적 · 심리적 부담과 함께 경제적 문제로 이어졌고, 환자 간호에 있어 비전문인에 의한 도움은 의료의 질 저하 및 감염의 문제를 발생시켰다(Hwang, 2015; Kim & Kim, 2016). 그러나 우리나라의 간호사 1인당 입원 환자 수는 외국에 비해 매우 많은 수준이기 때문에 기존의 간호인력 배치기준으로는 환자에게 충분한 서비스를 제공하기에 어려움이 있다(Ahn & Kim, 2015; Yeun, 2015).

**주요어:** 간호 · 간병통합서비스, 간호인력, 근무환경, 운영실태, 업무지원시설

**Corresponding author:** Lee, Seon Heui

Department of Nursing Science, College of Nursing, Gachon University, 191 Hambakmoe-ro, Yeonsu-gu, Incheon 21936, Korea.  
Tel: +82-32-820-4230, Fax: +82-32-820-4201, E-mail: sunarea87@gachon.ac.kr

- 이 논문은 2016년 국민건강보험공단의 용역연구 보고서 내용의 일부를 수정하여 작성한 것임.

- This work was supported by the National Health Insurance Service research fund.

Received: Oct 26, 2018 / Revised: Dec 7, 2018 / Accepted: Dec 7, 2018

이를 개선하고자 2013년 7월부터는 공공병원과 일부 민간 병원을 중심으로 국고지원 포괄간호서비스 시범사업을 시행하였다. 13개 병원급 이상 의료기관이 참여하였으며, 사업비 및 기술을 지원하고 시범사업 운영지침 제공, 포괄간호 팀 운영 1:1 전담지원, 간호인력 충원 및 홍보 지원 등을 통해 간호인력 배치기준, 인력 간 업무 범위, 건강보험 수가를 개발하였다 (Kwag, 2015).

2015년부터는 국고지원방식에서 건강보험수가로 전환하여 자율 참여 형태의 포괄간호서비스 사업을 시행하였다. 포괄간호서비스 건강보험 수가 시범사업은 병동 단위 자율참여 방식으로 확대 추진하고 2015년 12월 의료법 개정으로 간호 · 간병통합서비스로 명칭 변경하였고, 2016년 보건의료기본법 제 44조 제1항에 근거하여 제4조의2 (간호 · 간병 통합서비스의 제공 등) 신설로 공공보건의료기관의 간호 · 간병 통합서비스를 의무화하고 하반기부터 상급종합병원 및 서울 소재 병원 급 대상 참여를 확대하였다. 간호 · 간병통합서비스에 참여하는 의료기관수는 2015년 107개, 2016년 241개, 2017년 342개 기관으로 증가하고 있다(Kim, 2018).

간호 · 간병통합서비스의 결과는 환자의 재원일수, 욕창발생, 낙상사고, 요로감염, 병원 내 감염, 투약 오류 등이 감소하였으며, 환자 만족도와 재입원 의지, 환자 1인당 직접간호 제공시간 등은 증가한 것으로 조사되었다. 또한 간호사들도 환자의 건강수준을 직접 확인하고 보호자 미상주로 인해 환경의 쾌적성 증가 등에 만족하였다(Boo et al., 2015)

그러나 이처럼 간호 · 간병통합서비스에 대한 환자과 보호자의 만족도는 크게 증가하고 간병비 부담도 줄어들었으나, 간호인력 배치와 업무 분담 등에는 많은 문제를 가지고 있었다. Lee와 Jung (2015)의 연구에서는 간호사의 79%가 포괄간호서비스에 대해 ‘좋은 제도이지만 간호사에게 부담된다.’고 응답했으며, Boo 등(2015)의 연구에서는 포괄병동 간호사의 업무량이 비포괄 병동보다 훨씬 높고 비정규직 간호사의 사직률은 포괄병동 적용 후 증가하였다고 조사되었다. Kim과 Kim (2016)의 연구에서는 생리적 간호업무와 직 · 간접적 간호에 대한 업무부담 증가로 간호사가 지각하는 간호서비스 만족도가 낮게 측정되었다.

현재 간호 · 간병통합서비스는 병동단위의 서비스로 의료기관의 자율적 참여를 기반으로 동일 의료기관내에서 일반병동과 간호 · 간병통합서비스 병동을 동시에 운영하도록 하고 있다. 간호 · 간병통합서비스의 인력배치 기준은 입원 환자수를 기준으로 환자특성, 간호인력 수급상황, 병원 특성 등을 고려하여 병원이 선택하도록 하고 있는데 이 기준이 실제 간호요구

량을 반영하지 못하고 업무 환경이 적절하지 않아 업무에 대한 간호사의 만족도 감소 등의 문제가 야기되고 있다(Kwag, 2015).

국민건강보험공단은 2017년 1,000개소의 확대를 위해서 전년도와 비교하여 간호사 4,218명, 간호조무사 3,396명 충원이 필요한 상황이나(National Health Insurance Service [NHIS], 2016), 평균 16.9% 높은 이직율과 더불어 결혼, 출산 및 육아 등의 사유로 인한 경력단절 등의 유휴 간호 인력 문제, 근무연장 및 야간근무, 휴게실 부족, 낮은 급여 등의 열악한 근무환경의 문제로 인력확보에 어려움을 겪고 있다.

이러한 문제를 해소하고자 간호 · 간병통합서비스 제도의 활성화를 위해 정부는 일반병동과는 차별화된 간호통합서비스 병동만의 간호인력 배치 기준과 병동 환경개선 및 안전관리 체계를 구축하고 병동운영 지침을 마련하였다. 또한 병동 환경개선 및 안전관리 체계 구축을 위해서 ‘간호 · 간병통합서비스병동 환경에 관한 준수 및 권고 사항’을 제시하여 환자 중심의 안전한 환경과 효율적 간호서비스 제공을 위한 시설 개선을 유도하고 있다(National Health Insurance Service [NHIS], 2018).

근무환경은 간호의 결과뿐만 아니라 간호인력 충원에 영향을 주는 주요 조건으로, 근무환경이 좋으면 간호인력이 조직 내 지속적으로 근무하도록 하는 영향력을 의미하는 직무배태성을 높이고 소진을 낮출 수 있다(Aiken, Clarke, Sloane, Lake, & Cheney, 2008; Kim, Kim, Kim, Yu, & Lee, 2014). Ahn, Jung, You와 Lee (2018)의 연구에서는 간호 · 간병통합서비스 병동의 간호사가 일반병동의 간호사에 비해 자신의 근무환경을 긍정적으로 평가한다는 연구결과가 보고되고 있지만, 간호 · 간병통합서비스 간호인력의 업무 부담과 소진, 스트레스 등이 높다는 연구결과도 지속 보고되고 있다(Lee & Chang, 2016; Lee & Koh, 2015; Lee & Jung, 2015).

간호 · 간병통합서비스 병동의 간호인력이 근무환경을 긍정적으로 평가할 경우 간호인력의 소진 및 스트레스가 낮아야 함에도 불구하고, 기존 연구에서는 간호 · 간병통합서비스 제도가 간호인력에게 업무를 과중시키고 스트레스를 높인다고 보고되고 있다. 이는 간호 · 간병통합서비스 병동과 일반병동과 비교하여 어떤 구조적 요소 때문에 간호 · 간병통합서비스 병동 간호인력의 업무 부담과 스트레스가 높은지 분석하여 제도적으로 이를 개선하기 위한 노력이 요구된다.

따라서 본 연구에서 전국 규모의 간호 · 간병통합서비스 병동의 근무환경과 운영 실태를 일반병동과 비교 분석하여 간호인력의 근무환경을 조사하고 그에 따른 처우개선 방안 및 효율적 근무환경을 제시하고자 함이다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호·간병통합서비스병동과 일반병동의 운영현황을 비교분석하는 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

- 간호·간병통합병동과 일반병동의 인력현황과 환자 특성을 비교분석한다.
- 간호·간병통합병동과 일반병동의 근무환경을 비교분석한다.
- 간호·간병통합병동과 일반병동의 분석결과를 토대로 적절한 근무환경을 제시한다.

## 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 간호·간병통합서비스병동과 일반병동의 환자특성, 인력현황, 근무환경을 비교·분석하는 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구는 2016년 기준 간호·간병통합서비스를 제공하는 의료기관을 병원의 유형과 지역, 인력배치 기준에 따라 구분한 다음 비례적 층화표출에 의해 표본수를 선정 한 후 각 집단에서 간호·간병통합 병상 수가 많은 의료기관부터 설문조사를 의뢰하여 허락해 준 48개 의료기관을 대상으로 하였다. 설문을 포기하거나 불성실한 응답 기관을 제외하고 최종적으로 40개소의 의료기관의 간호·간병통합병동과 일반병동에 대한 내용을 분석하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 일반적 특성과 간호 필요도

간호·간병통합병동과 일반병동의 일반적 특성을 조사하기 위하여 소재지와 설립구분, 전문병원 여부, 의료기관의 종류, 병상규모, 간호등급, 간호·간병통합서비스 운영기간을 조사하였다. 각 병동 재원 환자의 간호 필요도 수준을 파악하기 위하여 재원 환자 수, 낙상 고위험 환자 수, 욕창 고위험 환자 수, 노인 환자 비율, 수술 환자 비율, 환자 중증도 및 간호필요도와 재원기간을 파악하였다. 환자 중증도 및 간호필요도는 실제로 각 병원에서 보고하고 있는 간호·간병 통합서비스 병동 중증도·간호필요도 일일평가표 중 8번 측정 항목인 Vital sign

(V/S), Intake/Output (I/O), 계속적인 감시, 산소포화도 측정, 흡인간호, 정맥내투약, 기타투약, 배액관보유, 신체보호대 적용 및 관리, 전문치료시행, Activities of Daily Living (ADL)의 점수로 측정하였다.

#### 2) 간호인력 현황

각 병동의 간호인력 현황은 정규직간호사비율, 무기계약간호사비율, 계약직간호사비율, 간호조무사 수, 병동지원인력 수, 신규간호사비율, 이직률과 환자 1인당 간호사·간호조무사·병동지원인력 수를 조사하여 분석하였다.

#### 3) 근무환경

근무환경은 간호사의 근무제도, 신규간호사 지원 제도, 간호업무 및 환자 안전 관련 시설로 구분하여 조사하였다. 근무제도는 야간전담 간호제도, 고정근무제, 프리셉터 제도 운영 여부를 포함하였으며, 신규 간호사 지원 제도는 신규 간호사 교육을 위한 프리셉터 운영기간과 신규 간호사 독자 업무까지의 기간으로 조사하였다. 간호업무 및 환자안전 관련 시설은 환자 안전에 영향을 주고 단순 업무로 인한 업무량 증가를 예방할 수 있도록 병동 내 화장실 유무 및 복도 내 손잡이 유무, 출입문의 문턱 유무와 병문안객을 맞이할 수 있는 면담실 유무로 조사하였다.

### 4. 자료수집

자료수집은 G대학 생명윤리위원회의 승인을 받은 후(1044 396-201608-HR-060-02), 2016년 8월부터 10월까지 시행되었다. 연구자가 해당 병원의 간호부서장의 사전 연락을 통해 연구의 목적, 방법 등에 대한 설명 하고 연구 진행에 대한 협조를 구한 후, 우편조사를 시행하였다. 자료수집은 연구에 자발적으로 참여한 기관만을 대상으로 설문 조사로 시행하였으며, 간호·간병통합서비스는 병동단위의 서비스이므로 각 기관에서 간호·간병통합서비스를 제공하는 병동과 유사한 일반병동을 채택하여 간호·간병통합서비스병동과 일반병동 각각에 대한 운영현황 조사하였다. 1개 기관에서 여러 간호·간병통합서비스 병동을 운영하고 있는 곳도 있기 때문에 40개 기관을 대상으로 했으나 49개 간호·간병통합서비스병동, 29개 일반병동에 대한 자료를 수집하였다.

### 5. 자료분석

수집된 자료는 다음과 같이 분석하였다.

- 연구대상의 일반적 특성, 간호필요도, 인력현황, 근무환경은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 통해 제시하였다.
- 간호 · 간병통합병동과 일반병동의 차이는 t-test와  $\chi^2$  test로 확인하였다.

## 연구결과

### 1. 일반적 특성

본 연구에서는 40개 의료기관의 78개 병동에 대해 분석하였으며, 간호 · 간병통합서비스 병동이 49개, 일반병동이 29개이다. 본 조사에 응답한 40개 의료기관의 일반적 특성을 살펴보면 Table 1과 같다. 응답한 의료기관의 소재지는 수도권이 40%, 비수도권이 60.0%이며, 설립구분별로는 사립이 55.0%였고 공공이 45.0%였다. 전문병원은 25.0%였고 비전문기관은 75.0%이며, 의료기관 종별로는 종합병원이 60.0%로 가장 많았다. 병상규모별로는 100~300병상 미만(42.5%)이 가장 많았고 다음이 500~1,000병상 미만(27.5%) 순이었다. 간호등급별로는 2등급(37.5%)이 가장 많았고 다음이 3등급(17.5%), 5등급(12.5%) 순이었다. 간호 · 간병통합서비스 운영 기간별로는 2년 이상인 기관이 42.5%로 가장 많았고 다음이 1~2년 미만(30.0%), 6개월 미만(20.0%)이었다(Table 1).

### 2. 간호 · 간병통합서비스병동과 일반병동의 환자특성

간호 · 간병통합병동의 평균 재원 환자 수는  $39.67 \pm 22.02$ 명 이었고, 일반병동에 입원하는 평균 재원 환자 수는  $43.56 \pm 13.03$ 명으로 병동 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 병원의 일반적 특성에 따라 재원 환자 수에 차이를 보이는 항목은 병원의 소재지와 종별 구분이었는데, 소재지에서는 비수도권에 위치하는 의료기관의 간호 · 간병통합병동과 일반병동의 재원 환자 수에서 간호 · 간병통합병동은  $33.65 \pm 11.67$ 명, 일반병동은  $43.61 \pm 12.52$ 명으로 일반병동의 재원 환자 수가 간호 · 간병통합병동의 재원 환자 수보다 많았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=.008$ ). 의료기관 종별에서는 종합병원의 간호 · 간병통합병동과 일반병동의 재원 환자 수에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데( $p=.007$ ), 일반병동의 재원 환자 수가 간호 · 간병통합병동 재원 환자 수보다 많은 것으로 조사되었다.

환자의 간호필요도에서는 간호 · 간병통합병동과 일반병동 간에 노인 환자 비율에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p=.022$ ). 간호 · 간병통합병동의 노인 환자 비율이  $56.61 \pm 21.06\%$ 였

**Table 1.** General Characteristics of Participants (N=40)

Variables	Categories	n (%)
Area	Metropolitan	16 (40.0)
	Non-metropolitan	24 (60.0)
Ownership	Public	18 (45.0)
	Private	22 (55.0)
Specialty	Special hospital	10 (25.0)
	General hospital	30 (75.0)
Type	Tertiary hospital	8 (20.0)
	General hospital	24 (60.0)
	Hospital	8 (20.0)
Number of beds	< 100	2 (5.0)
	100~299	17 (42.5)
	300~499	7 (17.5)
	500~999	11 (27.5)
	≥ 1,000	3 (7.5)
Nurse staffing level	1st	3 (7.5)
	2nd	15 (37.5)
	3rd	7 (17.5)
	4th	3 (7.5)
	5th	5 (12.5)
	6th	2 (5.0)
	7th	3 (7.5)
Comprehensive nursing care ward operating period (month)	Missing	2 (5.0)
	< 6	8 (20.0)
	6~12	3 (7.5)
	13~24	12 (30.0)
	≥ 24	17 (42.5)

으며, 일반병동의 노인 환자 비율  $44.22 \pm 22.84\%$ 로 조사되었다. 간호 · 간병통합병동이 일반병동에 비해 전반적으로 낙상 고위험 환자 비율, 욕창 고위험 환자 비율, 수술 환자 비율이 높고, 환자 중증도 및 간호필요도가 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었으며 환자 재원일수는 간호 · 간병통합병동이 일반병동에 비해 다소 적은 것으로 조사되었다(Table 2).

### 3. 간호 · 간병통합서비스병동과 일반병동의 간호인력 운영 현황

간호 · 간병통합서비스병동과 일반병동의 정규직 · 무기계약직 · 계약직 간호사 비율, 신규간호사 비율, 이직률은 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 간호조무사 수와 병동 지원인력의 수는 간호 · 간병통합병동이 일반병동보다 많아 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < .001$ ). 신규간호사 비율은 간호 · 간병통합서비스병동이  $31.02 \pm 16.47\%$ 로 일반병동  $25.24 \pm 15.62\%$ 에 비해 5.78% 높았으며, 이직률은 간호 · 간병통합병동이  $18.21 \pm 18.65\%$ , 일반



**Table 2.** Comparisons of Patients' Characteristics between the Comprehensive Nursing Care Ward and the General Ward

Variables		Categories	Comprehensive nursing care ward M±SD	General ward M±SD	t	p
Number of patients	Total		39.67±22.02	43.56±13.03	-0.84	.402
	Area	Metropolitan	46.59±28.63	43.38±16.07	0.26	.797
		Non-metropolitan	33.65±11.67	43.61±12.52	-2.76	.008
	Type	Tertiary hospital	31.83±9.69	35.37±7.87	-0.67	.517
		General hospital	38.28±8.85	47.08±12.44	-2.80	.007
		Hospital	48.76±42.86	33.73±16.17	0.58	.574
Nursing care service need	Patient proportion (%)	High risk of fall down	49.41±75.64	25.26±24.23	1.66	.101
		High risk of pressure ulcer	19.63±42.18	13.69±21.89	0.70	.487
		Elderly patient	56.61±21.06	44.22±22.84	2.34	.022
		Operation patient	24.32±30.91	14.81±21.80	1.53	.131
	Patient severity and nursing service need (bed)	Total	3.03±1.38	2.25±1.49	1.41	.168
		100~299	2.67±1.50	1.00±0.00		
		300~499	3.17±1.33	1.50±0.71		
		500~999	3.70±1.06	3.00±1.73		
		≥1,000	2.00±0.00	4.00±0.00		
	Length of stay (days)		4.24±7.61	12.56±10.01	0.15	.881

병동이 24.13±23.75%로 5.92% 낮게 조사되었으나 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

병동유형에 따른 직종별 근무조별 간호사와 간호조무사 수는 낮번, 초번, 밤번 모두 간호·간병통합병동에서의 환자 1인당 간호사수가 일반병동에 비하여 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다( $p < .001$ ). 환자 1인당 병동 지원인력 수도 낮번, 초번, 밤번 모두 간호·간병통합서비스병동이 일반병동보다 통계적으로 유의하게 많은 것으로 분석되었다(Table 3).

#### 4. 간호·간병통합서비스병동과 일반병동의 근무환경

간호사 근무제도에서 야간전담 간호제도 운영 여부는 간호·간병통합병동과 일반병동에서 차이를 보였으며( $p < .001$ ), 고정근무제도와 프리셀터 제도에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 간호·간병통합병동에서는 야간전담간호제도를 운영하는 경우가 47.8%로 조사되었으나 일반병동에서는 3.6%만 야간전담간호제도를 운영하는 것으로 조사되었다. 고정근무제도는 간호·간병통합병동과 일반병동 모두 비운영하는 비율이 높았으며, 프리셀터제도는 간호·간병통합병동에서는 80.4%, 일반병동에서는 79.3%가 운영하고 있었다(Table 4).

신규 간호사 교육을 위한 프리셀터제도를 운영하는 기간은 간호·간병통합서비스 병동은 6.22±2.97주, 일반병동은 5.36±2.97주로 간호·간병통합서비스 병동이 일반병동보다 더 오

래 프리셀터 제도를 운영하는 것으로 조사되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 병상규모, 종별, 지역에 따른 프리셀터 운영기간은 300~500병상 미만 규모의 간호·간병통합병동에서 8.63±3.96주로 가장 길었으며, 병원급 의료기관의 일반병동에서 4.00±0.00주로 가장 짧았다. 신규간호사의 독립기간은 간호·간병통합서비스병동은 7.60±4.02주, 일반병동은 6.88±4.93주로 조사되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 병상규모, 종별, 지역에 따른 신규간호사 독립기간은 1,000병상 이상 규모 병원의 일반병동에서 11.00±7.07주로 가장 긴 것으로 조사되었다.

#### 5. 간호업무 및 환자안전 관련 시설

면담실 운영은 간호·간병통합병동은 운영하는 곳이 운영하지 않은 곳에 비하여 많았고 일반병동은 운영하지 않은 곳이 운영하는 곳보다 많아 병동유형에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). 그 외 병동 내 화장실 여부, 복도 내 손잡이 여부, 출입문턱 여부는 병동 유형에 따라 유의한 차이가 없었다(Table 5).

## 논 의

본 연구는 조사 대상 병원의 간호·간병통합서비스병동과 일반병동의 환자특성, 인력현황, 근무환경, 업무지원시설을 비

**Table 3.** Comparisons of Nursing Workforce between the Comprehensive Nursing Care Ward and the General Ward

Variables	Categories		Comprehensive nursing care ward	General ward	t	p
			M±SD	M±SD		
Nursing staff	Percentage of full-time nurses		31.63±36.78	15.59±3.75	2.95	0.05
	Percentage of no-fixed term contract nurses		96.54±10.75	95.88±11.62	0.25	.807
	Percentage of contract nurses		0.05±0.21	1.79±9.45	0.97	.339
	Number of nurse aides		3.42±10.75	2.34±7.38	0.47	.643
	Number of ward support staff		7.48±4.42	3.76±2.18	4.85	< .001
	Percentage of new nurses		31.02±16.47	25.24±15.62	1.48	.143
	Turnover rate		7.03±2.59	0.79±1.75	11.29	< .001
Number patient per staff	RN	Total	1.64±0.90	2.92±1.04	-5.35	< .001
		Day	7.85±4.71	12.65±4.42	-4.30	< .001
		Evening	8.89±4.93	14.72±5.23	-4.66	< .001
		Night	10.96±6.31	17.89±5.49	-4.66	< .001
	NA	Total	5.42±2.18	32.33±18.31	-4.64	< .001
		Day	22.60±12.63	41.15±17.01	-2.98	.005
		Evening	24.69±12.49	39.90±18.72	-2.43	.019
		Night	32.27±12.69	40.67±10.37	-9.92	.635
	Support staff	Total	20.39±12.56	36.50±10.18	-3.75	< .001
		Day	16.15±50.39	0.00±0.00	2.17	.035
		Evening	9.84±32.58	0.00±0.00	2.05	.046
		Night	28.45±51.84	9.83±24.23	1.81	.074

RN=Registered nurse; NA=Nurse aides.

교 · 분석하기 위해 시행되었다. 연구결과에 따른 주요 논점은 다음과 같다.

첫째는 간호 · 간병통합서비스병동의 인력현황이 전반적으로 일반병동에 비해 더 많다는 것이다. 간호 · 간병통합서비스병동의 인력현황은 제도적으로 간호필요도가 높은 간호 · 간병통합서비스병동의 환자 특성과 보호자 및 간병인 없이 간호인력에 의한 간호서비스 제공으로 더 많은 간호인력을 배치하도록 되어 있기 때문에 간호사, 간호조무사, 병동지원 인력 등 병동 전반적 인력 수가 일반병동에 비해 간호 · 간병통합병동이 더 많은 것으로 조사되었다.

본 연구에서 병동유형에 따른 환자 중증도 및 간호필요도는 평균적으로 간호 · 간병통합서비스가 높은 것은 사실이다. 그러나 이를 병원규모로 나누어 봤을 때는 그 양상이 달랐다. 100~299병상은 간호 · 간병통합서비스병동과 일반병동 중증도 평균이 각각 2.67, 1.00인 반면, 300~499병상은 3.17, 1.50으로 그 차이가 더 컸으나, 500~999병상은 3.70, 3.00으로 차이가 없었으며, 1,000병상 이상의 큰 규모의 병원은 통합병동의 중증도가 2.00으로 일반병동 4.00보다 오히려 낮았다.

병원규모별 중증도를 인력현황과 비교했을 때 300~499병상의 간호필요도는 일반병동(1.5)에 비해 3.17로 2배 이상 높음

에 비해 환자의 중증도를 반영한 적절한 인력수준을 확보하지 못하고 있어 높은 강도의 업무를 수행하고 있는 것으로 분석되었으며, 이는 간호 · 간병통합서비스병동의 병원규모 중 종합병원 급 간호사의 이직의도가 가장 높다는 Lee 등(2017) 연구의 이유를 설명해주는 결과라고 할 수 있다. 따라서 이런 중소병원 간호사의 적절한 인력배치와 임금수준 확보를 통한 근무환경 개선이 필요하다.

반면 500~999병상 수준의 종합병원급 간호사들은 비록 포괄간호서비스의 기저귀 교환 등 기본 간호의 양이 늘어서 처음에는 불만이 있었으나 일반병동에 비해 적절한 인력수급이 됨으로써 점점 안정되어가고 만족도도 향상되고 있음을 알 수 있었다. 이는 간호 · 간병통합서비스 병동의 간호사들의 직무만족이 낮고 소진이 높다는 결과가 제도가 정착되기 전의 연구에서 많았다면 최근의 연구에서는 일반병동에 비해 오히려 간호 · 간병통합서비스 병동의 간호사의 만족도가 높고 스트레스 및 소진이 낮다는 결과가 다수 보고되고 있어 간호 · 간병통합서비스 제도가 정착된 후에는 인력 및 시설 등의 지원으로 간호의 결과가 긍정적으로 바뀌고 있는 것으로 분석 되는 연구들이 이를 뒷받침하고 있다(Kim & Han, 2017).

또 하나 의미있게 알 수 있는 점은 1,000병상 이상의 중증도

**Table 4.** Comparisons of Work Environment between the Comprehensive Nursing Care Ward and the General Ward

Variables		Categories	Comprehensive nursing care ward	General ward	$\chi^2$ or t	p
			n (%) or M $\pm$ SD	n (%) or M $\pm$ SD		
Implementation rate of work system (%)	Night shift fixed system	Yes	47.8	3.6	20.51	< .001
		No	52.2	96.4		
	Fixed shift system	Yes	39.1	32.1	2.33	.312
		No	60.9	67.9		
	Preceptor system	Yes	80.4	79.3	0.01	.906
		No	19.6	20.7		
Preceptor operation period (week)	Total		6.22 $\pm$ 2.97	5.36 $\pm$ 2.97	1.07	.290
	Number of beds	< 300	5.46 $\pm$ 3.02	4.57 $\pm$ 3.36	0.61	.552
		300~499	8.63 $\pm$ 3.96	7.33 $\pm$ 3.93	0.61	.556
		500~999	5.23 $\pm$ 1.17	4.57 $\pm$ 0.98	1.27	.220
		$\geq$ 1,000	8.00 $\pm$ 0.00	5.00 $\pm$ 1.41	3.00	.095
	Type	Tertiary hospital	6.00 $\pm$ 1.60	5.00 $\pm$ 1.10	1.31	.215
		General hospital	6.33 $\pm$ 3.45	5.60 $\pm$ 3.54	0.64	.526
		Hospital	6.00 $\pm$ 2.31	4.00 $\pm$ 0.0	0.78	.495
	Area	Metropolitan	6.75 $\pm$ 2.92	6.00 $\pm$ 4.12	0.53	.604
		Non-metropolitan	5.56 $\pm$ 2.99	5.07 $\pm$ 2.37	0.51	.614
New nurse independence period (week)	Total		7.60 $\pm$ 4.02	6.88 $\pm$ 4.93	0.69	.495
	Number of beds	< 300	8.62 $\pm$ 3.79	8.29 $\pm$ 6.11	0.19	.850
		300~499	8.63 $\pm$ 6.30	5.33 $\pm$ 3.93	1.12	.285
		500~999	5.29 $\pm$ 1.64	4.88 $\pm$ 1.46	0.59	.563
		$\geq$ 1,000	9.00 $\pm$ 1.41	11.00 $\pm$ 7.07	-0.39	.733
	Type	Tertiary hospital	6.63 $\pm$ 2.07	7.33 $\pm$ 4.50	-0.40	.699
		General hospital	7.41 $\pm$ 4.43	6.84 $\pm$ 5.44	0.40	.691
		Hospital	9.25 $\pm$ 3.81	6.17 $\pm$ 3.18	1.24	.247
	Area	Metropolitan	8.09 $\pm$ 4.22	8.86 $\pm$ 7.31	-0.35	.730
		Non-metropolitan	7.13 $\pm$ 3.85	6.21 $\pm$ 3.87	0.79	.436

**Table 5.** Comparisons of Work Support and Patient Safety Facilities between the Comprehensive Nursing Care Ward and the General Ward

Variables	Categories	Comprehensive nursing care ward	General ward	$\chi^2$	p
		n (%)	n (%)		
Toilet in the ward (%)	Yes	69.6	69.0	0.26	.612
	No	28.3	34.5		
Handle in hallway (%)	Yes	97.8	89.7	2.35	.125
	No	2.2	10.3		
Door threshold (%)	Yes	4.3	10.3	1.03	.311
	No	95.7	89.7		
Interview room (%)	Yes	78.3	31.0	17.01	< .001
	No	21.7	69.0		

가 일반병동에 낫다는 것은 중증도가 더 높은 환자를 돌볼 수 있는 충분한 인력공급이 안됨으로써 아직은 높은 중증도의 환자를 간호·간병통합서비스병동에서 돌보기 어려운 상황이라

는 것을 추정할 수 있다. 간호인력의 비율과 근무환경이 간호 업무성과에 영향을 미치는 것으로 조사된 선행연구를 볼 때 (Lee & Lee, 2016; Yeun, 2015) 간호·간병통합병동의 간호인

력 수가 더 많은 근무환경은 간호업무성과에 긍정적인 영향을 끼칠 것으로 생각된다. 즉, 간호·간병통합서비스병동이 일반 병동 보다는 간호인력 배치 수준이 높다고 하더라도 많은 의료 기관이 중증도에 비해서는 아직 낮은 수준의 인력을 배치를 하고 있기 때문에 표준 수준의 배치 기준으로 향상 시킬 필요성이 있다(Kim, Lee, & Ryu, 2017).

두 번째 논점은 간호사를 위한 여러 근무제도 중에서는 간호·간병통합병동에서 일반병동과 비교하여 야간전담간호제도를 운영하고 있는 비율은 확연히 높게 조사되었다. 또한 프리셉터 운영기간이나 신규독립기간은 간호·간병통합병동이 일반병동에 비해 더 긴 것으로 조사되어 신규간호사에 대한 지원이 더 많이 되고 있음을 알 수 있고 이를 통한 근무환경의 개선 노력이 지속되고 있음을 알 수 있었다. 이는 간호·간병통합병동의 신규간호사 비율이 일반적으로 일반병동에 비해 높다는 인력 특성에 대한 조직적 지원이 이루어지고 있는 것으로도 분석할 수 있다. 간호인력에 대한 조직적 지지는 일반병동과 다른 간호·간병통합병동의 간호업무에 간호인력이 더 잘 적응하도록 하여 감정노동 및 역할갈등을 줄일 수 있는 전략이 될 수 있다(Kim & Yu, 2018). 본 연구에서 간호·간병통합서비스 병동에서 간호인력을 위한 근무제도가 일반병동에 비해 긍정적 측면이 많은 것으로 조사되어 간호·간병통합병동의 업무 성과에도 긍정적 영향을 미칠 것으로 예상된다. Ahn 등(2018)의 연구에서도 간호·간병통합병동과 일반병동 간호사 간에 간호근무환경 및 조직적 지지에 대해 유의한 차이가 있음이 제시되었는데, 이 연구에서 충분한 인력과 물질적 지원에 대해서 간호·간병통합병동의 간호사가 일반병동 간호사 보다 긍정적으로 평가하였다. 이처럼 많은 연구에서 근무환경을 변화시키는 방법을 통해 간호인력의 직무만족이나 이직 등을 개선시킬 수 있는 것으로 제시하고 있고 실제로 많은 병원에서 간호근무환경 개선을 위해 노력하고 있는 것이다. 따라서 간호·간병통합서비스라는 이전과는 다른 간호서비스 업무를 제도화하기 위해서는 근무환경에 대한 지원이 필수적이다.

세 번째는 간호·간병통합서비스병동과 일반병동에 대한 간호업무 및 환자안전 관련 시설에 대한 비교결과이다. 본 연구의 분석결과 보호자가 상주하지 못하기 때문에 간호·간병통합병동에서 필요한 면담실이 더 많았던 것을 제외하고는 간호·간병통합병동의 구조적 지원 시설이 일반병동에 비해 더 잘 갖추어져 있다고 말하기는 어렵다. 간호·간병통합서비스 제도 도입 이후 전담침대, 에어메트리스 등 병원 시설 및 환경이 개선되었다는 연구도 있지만(Boo et al., 2015), 실제 간호·간병통합병동에 근무하는 간호사를 대상으로 한 질적 연구에서도

아직 지원 시스템이 미흡하다는 결과가 보고되어 있어 구조적 개선이 더 요구됨을 알 수 있다(Park, Yu, & Kim, 2017). 이는 Kim 등(2014)의 연구에서도 간호업무와 관련된 근무환경에 대한 인식에서 구조적 환경요인 대한 부정적 인식이 가장 높게 조사되었고 간호인력이 원하는 업무환경 제공을 통해 간호사의 소진과 간호의 결과와 낮출 수 있음을 제시하고 있어 효과적 간호·간병통합서비스제도의 정착을 위해서는 구조적 환경에 대한 개선의 필요한 것을 알 수 있다.

본 연구결과처럼 비록 구조적 병동 환경은 간호·간병통합병동과 일반병동이 큰 차이를 보이지 않지만 효율적 간호서비스 제공과 환자 안전을 위해 정부가 간호·간병통합병동운영지침 및 표준운영지침 등을 개발하고 병동 환경을 위한 권고사항을 제시하고 있어(NHIS, 2018), 간호사를 위한 근무제도에서는 일반병동과 비교하여 간호·간병통합병동에서 더 나은 업무환경을 제공하기 위해 노력하고 있음을 알 수 있다. Kim 등(2017)의 연구에서도 간호·간병통합서비스의 정책방향으로 간호·간병통합서비스의 효율적 수행을 위해서는 인력배치 뿐만 아니라 근무환경도 개선되어야 한다고 제시한 것처럼 본 연구결과를 통해 간호·간병통합병동의 근무환경을 구조적으로 개선하고 향상시키기 위한 국민건강보험공단의 지속적인 모니터링과 지원이 필요하다 할 수 있다.

## 결론

본 연구는 조사 대상 병원의 간호·간병통합서비스병동과 일반병동의 환자특성, 인력현황, 근무환경, 업무지원시설을 비교·분석한 서술적 조사연구이다. 연구결과 간호·간병통합서비스병동은 일반병동보다 충분한 간호인력을 배치하고 더 나은 근무환경을 제공하고 있음을 알 수 있다. 그러나 아직 구조적 환경에 대한 추가적 지원이 요구됨이 확인되었다. 본 연구는 간호·간병통합서비스 제도의 효과적 운영을 위해 더 나은 간호근무환경을 조성하기 위한 기초자료로 사용될 수 있을 것이다.

## REFERENCES

- Ahn, H. S., & Kim, H. J. (2015). Challenges for introducing comprehensive nursing service system for hospitalized patients. *Journal of Hospital Management & Policy*, 4(1), 6-16.
- Ahn, S. H., Jung, S. H., You, J. H., & Lee, M. A. (2018). Nursing tasks and practice environment for nursing work perceived by nurses working on comprehensive wards versus general



- wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 24(1), 10-20. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.1.10>
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patients mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5), 223-229. <https://doi.org/10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7>
- Boo, E. H., Ahn, K. H., Park, B. K., Hong, N. S., Son, J. L., Park, M. H., et al. (2015). *Service outcome of comprehensive nursing care and policy direction*. Gyeonggi-do: NHIS Ilsan Hospital Institute of Health Insurance & Clinical Research.
- Hwang, N. M. (2015). *Measures to expand comprehensive nursing services to guarantee quality of admission service in medical institutes*. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, J. H., Kim, S. J., Park, E. T., Jeong, S. Y., & Lee, E. H. (2017). Policy issues and new direction for comprehensive nursing service in the national health insurance. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(3), 312-322. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.3.312>
- Kim, J. K., Kim, M. J., Kim, S. Y., Yu, M., & Lee, K. A. (2014). Effects of general hospital nurses' work environment on job embeddedness and burnout. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(1), 69-81. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.1.69>
- Kim, J. W. (2018). Care trends by introduction of comprehensive nursing care services system. *Health Insurance Review & Assessment Service*, 12(3), 50-57.
- Kim, K. K., & Kim, M. J. (2016). Comparison of satisfaction and importance on nursing service perceived by the patients and nurses in comprehensive nursing care service wards. *Asia-pacific Journal of Multimedia Service Convergent with Art, Humanities and Sociology*, 6(6), 83-92. <https://doi.org/10.14257/AJMAHS.2016.06.19>
- Kim, K. S., Lee, S. H., & Ryu, M. H. (2017). A study on the types of hospitals participating and the factors influencing comprehensive nursing service. *Korean Journal of Health Service Management*, 11(4), 239-250. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2017.11.4.239>
- Kim, S. E., & Han, J. Y. (2017). Clinical nurses' job stress, emotional labor, nursing performance, and burnout in comprehensive nursing care service wards and general wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(3), 336-345. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.3.336>
- Kim, T. J., & Yu, J. O. (2018). Comparative study of clinical nurses' role conflict, emotional labor and nursing performance between comprehensive nursing care service wards and General wards. *Journal of Muscle and Joint Health*, 25(1), 12-20. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2018.25.1.12>
- Kwag, W. H. (2015). Contents and problems of the comprehensive nursing service pilot project. *Healthcare Policy Forum*, 13(2), 50-55.
- Lee, E., & Chang, S. S. (2016). Factors influencing depression of nurses among comprehensive nursing care service ward. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 25(4), 340-351. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2016.25.4.340>
- Lee, M. K., & Jung, D. Y. (2015). A study of nursing tasks, nurses' job stress and job satisfaction in hospitals with no guardians. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 21(3), 287-296. <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.3.287>
- Lee, N. S., & Koh, M. S. (2015). Comparative study for the clinical nurses' work satisfaction, job stress and turnover intention - in general ward, comprehensive nursing care service ward, and Anshim unit. *Journal of the Korea Academia-Industrial co-operation Society*, 16(1), 516-526. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.1.516>
- Lee, S. H., Kang, K. H., Kim, J. H., Lee, K. A., Kim, M. J., Yoo, H. W., et al. (2017). *Work condition and improvement plan of Nursing workforce in comprehensive nursing care service (ver 1.)*. Korea: University of Gachon, National Health Insurance Service.
- Lee, S. I., & Lee, E. J. (2016). Effects of nursing work environment, emotional labor and ego-resilience on nursing performance of clinical nurses. *Journal of Korea Society for Wellness*, 11(4), 267-276. <https://doi.org/10.21097/ksw.2016.11.11.4.267>
- National Health Insurance Service. (2016, September 1). *Policy direction of comprehensive nursing care*. Retrieved September 3, 2018 from <http://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0040/21012>
- National Health Insurance Service. (2018, April 1). *Policy direction of comprehensive nursing care*. Retrieved September 3, 2018 from <http://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0040/25942>
- Park, K. O., Yu, M., & Kim, J. K. (2017). Experience of nurses participating in comprehensive nursing care. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(1), 76-89. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.1.76>
- Yeun, Y. R. (2015). Effects of comprehensive nursing service on the nursing performance, job satisfaction and customer orientation among nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial co-operation Society*, 16(1), 317-323.
- You, S. J., & Choi, Y. K. (2013). Institutionalization of a patient-sitter program in acute care hospitals. *Journal of the Korea Contents Association*, 13(6), 370-379. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.06.370>