

상급종합병원 간호사의 환자안전관리 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향

최윤정¹ · 강윤경¹ · 양인자¹ · 임지영²

인하대학교 대학원¹, 인하대학교 간호학과²

Patient Safety Perception of Nurses as related to Patient Safety Management Performance in Tertiary Hospitals

Choi, Youn Jeong¹ · Kang, Yoon Kyung¹ · Yang, In Ja¹ · Lim, Ji Young²

¹Graduate School, Inha University

²Department of Nursing, Inha University

Purpose: This study was done to identify the relationship between perception of the importance and job performance of patient safety management. **Methods:** This descriptive study was performed using self-report questionnaires. Participants were 200 nurses who worked at 4 tertiary university hospitals where data were collected for 4 weeks in June 2016. **Results:** The scores for perception and performance were 4.28 and 4.37 points. A positive correlation was found between perception of the importance of patient safety management and job performance ($r=.74$, $p<.001$). In regression analysis, the perception of the importance of patient safety management ($\beta=.74$, $p<.001$) was a significant factor in the performance of patient safety management. The regression model was statistically significant ($F=134.43$, $p<.001$) and the explanatory power of the model was 58%. **Conclusion:** The findings from this study indicate a need to develop strategies to improve perception of the importance of patient safety management. Also, this data should be used as a basis to develop education programs to improve awareness of the importance of patient safety management.

Key Words: Patient safety, Perception, Safety management, Nurses, Tertiary care centers

서 론

1. 연구의 필요성

최근 정부의 보건정책은 보장성 강화와 더불어 의료의 질과 효율을 향상시키고 건강보험재정의 지속성을 강화하기 위한 방향으로 변화하고 있다. 더불어 소비자의 의료 지식수준과 관심이 증가함에 따라 의료의 질과 환자안전은 국가의제의 중요

한 요소가 되었다[1]. 이에 정부는 주요 질환에 대한 적정성 평가를 확대하고 있으며 또한 의료기관 인증제도(이하 인증제라 칭함)를 도입하여 전반적인 의료의 질 향상과 환자안전에 대한 평가를 지속적으로 강화하고 있다. 2010년부터 시작된 인증제는 모든 의료기관을 대상으로 하되 병원급 이상 의료기관은 자율적으로 인증을 신청하나 상급종합병원 지정은 위해서는 의무 조건이며, 인증제는 2015년부터 시행된 의료질 평가의 주요한 평가 항목이기도 하다[2].

주요어: 환자안전, 인식, 안전관리, 간호사, 상급종합병원

Corresponding author: Kang, Yoon Kyung

Department of Nursing, Inha University, 100 Inha-ro, Nam-gu, Incheon 22212, Korea.

Tel: +82-32-890-2893, Fax: +82-32-890-3000, E-mail: ykssil2@hanmail.net

Received: Jan 4, 2018 | Revised: Feb 19, 2018 | Accepted: Mar 30, 2018

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

의료기관평가 결과는 의료기관의 질적 수준을 대외적으로 인정받을 뿐 아니라, 수가에서 가감 지급을 적용 받고 있으며, 특히 의료질평가지원금과 같은 진료수가 가산 정책은 의료기관의 경영에 큰 영향을 주어 질 향상과 환자안전에 대한 의료기관의 관심이 더욱 증가하고 있다. 따라서 의료기관에서 환자안전은 전체 구성원에게 공통적으로 요구되는 가장 중요한 원칙 중 하나이고, 병원 내에서 행해지는 모든 치료 행위에 가장 우선적으로 고려되어야 하는 가치이다[3].

미국에서는 2000년부터 정부의 여러 위원회들이 의료서비스 시스템에서의 안전과 질에 대한 심각한 문제들을 보고해 왔다. 미국의학한림원(Institute of Medicine, IOM)은 2000년에 Quality Chasm 보고서에서 일관되지 않은 의료결과와 실수를 예방하기 위해 의료시스템을 변화시키는 것은 피할 수 없는 일임을 강조하고, 낮은 질과 의료사고는 의료비용과 질병의 이환율과 사망률을 증가시킨다고 보고하였다. 이와 관련하여 2003년 미국 Health Professions Education에서는 모든 의료서비스 전문가들이 의료결과의 질을 높이고, 오류를 감소시키고, 의료서비스 시스템을 변화시키는데 필요한 역량과 능력을 향상시킬 것을 권고하였다[4].

당시 IOM 보고서에서는 의료기관 종사자들이 갖추어야 하는 다섯 가지 핵심 역량으로 환자중심치료의 제공, 다학제적인 팀활동 수행, 근거기반실무의 수행, 질 향상 역량, 및 의료정보의 활용으로 제시하였다. IOM 보고서와 관련해서 미국 간호계에서는 간호사를 위한 질과 안전 교육(Quality and Safety Education for Nurse, QSEN)을 도입하여 환자안전과 의료의 질과 관련된 역량에 대한 통합된 정보와 기준을 제시하였다. 이에는 IOM의 5가지 핵심역량에 환자 안전이 여섯 번째 역량으로 추가되었고, 이를 실천하기에 필요한 간호사의 지식, 기술, 태도 및 역량 향상을 위한 정책을 지속적으로 추진해 오고 있다[5].

반면, 국내에서는 환자 안전과 의료의 질 향상이 간호사의 필수 직무로 요구되는 상황임에도 불구하고 아직은 의료 질 향상과 환자안전 확보를 위해 갖추어야 할 핵심 역량에 대해서 학계와 임상 의 합의가 부족하고 그에 대한 교육과정이 미비한 상태라고 보고되고 있다[6]. 최근 10년간 선행연구를 살펴본 결과에서도 의료의 질과 환자안전 간호직무는 주로 환자안전문화와 환자안전 간호활동과의 관계에 관한 연구들[7-9]이 주를 이루었는데, 대개 종합병원 간호사나 중환자실, 수술실, 정신과와 같은 특수부서 간호사를 대상으로 한 연구가 대부분이었고, 환자안전 요구가 높은 중증 입원 환자가 많은 상급종합병원의 간호사를 대상으로 한 연구는 미미한 것으로 파악되었다. 이에 본 연구에서는 상급종합병원 간호사를 대상으로 환자안

전에 대한 중요성 인식과 직무수행 정도를 확인하여 환자안전 간호직무 수행향상을 위한 근거자료를 마련하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구는 상급종합병원 간호사의 환자안전관리에 대한 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향 및 관련성을 탐색하여 환자안전 직무수행 향상을 위한 근거 자료를 제시하고자 한 것으로, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 정도를 확인한다.
- 일반적 특성에 따른 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행의 차이를 확인한다.
- 환자안전관리 중요성 인식 수준에 따른 환자안전관리 직무수행의 차이를 확인한다.
- 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 간의 상관관계를 확인한다.
- 환자안전관리 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향을 확인한다.

3. 용어정의

1) 환자안전관리

환자안전이란 “의료서비스 전달과정 중에 발생한 환자의 부상이나 사고로부터의 예방”을 뜻하며[10], 환자안전관리란 이러한 환자안전을 증진시키기 위해 실시하는 간호사의 직무수행을 의미한다. 본 연구에서는 환자 확인, 구두처방관리, 투약관리, 수술 및 시술 관리, 환경관리, 감염예방, 낙상예방, 욕창예방, 응급상황에 관한 환자안전관리 활동을 의미한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 상급종합병원 간호사의 환자안전관리 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향 및 관련성을 파악하고자 한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 표본추출방법

본 연구의 대상자는 800명 이상 4개 상급종합병원에 근무

하는 간호사를 대상으로 하였다. 연구의 목적에 따라 다중회귀 분석에 필요한 표본 크기는 G*Power 3.0.10 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 유효크기 .15, 검정력 .95, 유의수준 .05에서 독립변수 14개(연구변수 1개, 일반적 특성 13개) 일 때, 194명으로 산출되어 총 200명을 대상으로 선정하였다.

3. 연구도구

1) 환자안전관리 중요성인식

본 연구에서는 Park 등[11]이 개발한 환자안전관리 중요성 인식 측정도구를 사용하였다. 도구는 환자안전관리에 대한 관심 7문항, 환자안전관리에 대한 자신감 5문항, 환자안전관리를 위한 의지 5문항, 환자안전관리에 대한 인지 4문항, 총 4개 영역, 21개의 측정 문항으로 구성되었다. 측정은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 환자안전관리 중요성 인식이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .86이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .96이었다.

2) 환자안전관리 직무수행

본 연구에서는 Lee [12]가 개발한 도구를 Lee [13]가 수정·보완한 환자안전문화 및 환자안전관리 활동 측정도구를 사용하였다. 도구는 환자 확인 7문항, 구두처방관리 3문항, 투약관리 7문항, 수술 및 시술 관리 4문항, 환경관리 3문항, 감염예방 3문항, 낙상예방 3문항, 욕창예방 3문항, 응급상황관리 7문항, 총 9개 영역, 40개의 측정문항으로 구성되었다. 측정은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 환자안전관리 활동 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .92였다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 연구자가 속한 기관의 기관생명윤리 위원회로부터 연구 수행에 대한 승인을 얻은 후에 2016년 6월부터 4주간 수행하였다. 이를 위하여 먼저 자료수집 대상인 4개 상급종합병원의 각 간호부서장에게 자료수집에 대한 허락을 구한 후, 연구참여에 동의한 간호사를 대상으로 설문지를 배포하고 자기기록하게 한 후 각자 밀봉하여 제출하도록 하였다. 총 200부를 배부하여, 이중 한 부를 제외한 199부를 회수하여 최종 분석에 활용하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 구체적인 자료분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성 및 환자안전관리 중요성 인식, 환자안전관리 직무수행 정도는 기술통계로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 간의 차이는 Independent t-test, One-way ANOVA를 이용하여 분석하였다.
- 환자안전관리 중요성 인식 수준에 따른 환자안전관리 직무수행간의 차이는 Independent t-test를 이용하여 분석하였다.
- 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 환자안전관리 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향은 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression analysis)를 수행하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구의 진행에 대하여 기관의 연구윤리심의위원회의 심의 절차를 받아 연구 진행에 대한 승인을 받았다(INHAUH 2016-05-022-001). 설문지는 기관을 식별할 수 있거나 연구대상자의 개인 정보를 파악할 수 있는 정보는 모두 무기명 처리하여 익명성이 유지되도록 하였다.

연구대상자에게는 자신의 자유의사로 연구에의 참여 여부를 결정할 수 있음과 연구참여에 동의하지 않아도 아무런 불이익을 받지 않음을 설명하였으며, 자료수집 과정 중 언제든지 자유롭게 중단할 수 있음도 설명하였다. 다음 본 연구의 목적을 이해하고 연구참여에 동의한 대상자에게 연구참여동의서에 서명을 받은 후, 설문조사를 시행하였다. 연구대상자에게 직·간접적 피해가 없도록 설문지는 밀봉 봉투를 이용하여 수거하도록 하였고, 연구대상자에게 설문지 작성에 대한 소정의 사례를 제공하였다.

개인으로부터 수집된 자료는 각 개인에게 부여된 번호로만 입력하였다. 수집된 자료는 사무실 내 잠금 장치가 되어 있는 개인 사물함에 3년간 보관하여 연구책임자 및 공동연구자만이 열람할 수 있도록 하며, 이후 연구책임자가 직접 폐기하도록 하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 차이

연구참여자의 직무 관련 특성을 중심으로 보면 직위는 일반 간호사가 79.9%로 가장 많았고, 근무부서는 외과계(30.2%), 중환자실(26.1%) 순으로 나타났다. 간호·간병통합서비스 경

험은 경험이 없음이 80.9%로 대부분이었다. 임상경력은 1~5년이 48.2%로 가장 많았다. 프리셉터 역할 경험(51.3%), 환자 안전사고 보고 경험(63.8%), 동료의 환자안전사고 보고 경험(79.9%), 아차사고 경험(66.3%)에서는 모두 있다고 응답한 경우가 다수를 차지하였다. 간호사 중 97.5%가 안전간호활동 교육을 받았으며, 환자안전활동 관련 위원회 참여는 59.8%로 나타났다. 간호사 1인당 담당 환자 수는 10~15명(48.2%)이 가장 많았다(Table 1).

Table 1. Difference between Perception of Importance and Performance of PSM

(N=199)

Variables	Categories	n (%)	Perception		Performance	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	< 30	138 (69.4)	4.19±0.54 ^a	6.39 (.002)	4.33±0.39 ^a	3.16 (.045)
	30~39	46 (23.1)	4.46±0.43 ^{a,b}		4.43±0.34 ^{a,b}	
	≥ 40	15 (7.5)	4.52±0.42 ^b		4.56±0.32 ^b	
Education level	College	56 (28.2)	4.37±0.50	2.15 (.120)	4.39±0.37	0.92 (.400)
	Bachelor	132 (66.3)	4.23±0.54		4.35±0.38	
	Master	11 (5.5)	4.46±0.46		4.50±0.38	
Marital status	Married	145 (72.9)	4.23±0.53	-2.15 (.033)	4.34±0.38	-1.78 (.077)
	Not married	54 (27.1)	4.41±0.49		4.45±0.38	
Position	Staff	159 (79.9)	4.25±0.53	1.94 (.147)	4.35±0.37	1.85 (.161)
	Charge	35 (17.6)	4.36±0.48		4.42±0.44	
	Head	5 (2.5)	4.65±0.49		4.64±0.19	
Ward	Medicine	51 (25.6)	4.25±0.50	0.36 (.785)	4.38±0.38	0.60 (.618)
	Surgical	60 (30.2)	4.28±0.58		4.33±0.39	
	ICU	52 (26.1)	4.34±0.49		4.42±0.38	
	Pediatric	36 (18.1)	4.24±0.53		4.35±0.37	
Clinical experience (year)	< 1	35 (17.6)	4.19±0.55 ^a	3.68 (.013)	4.36±0.35	2.04 (.109)
	1~5	96 (48.2)	4.20±0.54 ^a		4.33±0.39	
	6~10	39 (19.6)	4.36±0.47 ^{a,b}		4.36±0.39	
	≥ 11	29 (14.6)	4.53±0.45 ^b		4.53±0.35	
Nursing care service ward	Yes	38 (19.1)	4.23±0.56	-0.63 (.531)	4.22±0.40	-2.71 (.007)
	No	161 (80.9)	4.29±0.52		4.41±0.37	
Has experience in preceptor role	Yes	102 (51.3)	4.39±0.46	2.96 (.003)	4.41±0.36	1.33 (.184)
	No	97 (48.7)	4.17±0.57		4.33±0.40	
Has experience of reporting a patient safety accident	Yes	127 (63.8)	4.24±0.53	-1.42 (.158)	4.36±0.39	-0.33 (.740)
	No	72 (36.2)	4.35±0.51		4.38±0.36	
Has experience of reporting a patient safety accident by a colleague	Yes	159 (79.9)	4.30±0.53	1.16 (.248)	4.38±0.38	0.73 (.469)
	No	40 (20.1)	4.19±0.52		4.33±0.37	
Has experience of near miss	Yes	132 (66.3)	4.28±0.52	-0.16 (.870)	4.37±0.37	0.11 (.910)
	No	67 (33.7)	4.29±0.55		4.37±0.40	
Has experience of patient safety education	Yes	194 (97.5)	4.28±0.53	-0.52 (.606)	4.37±0.38	-1.01 (.314)
	No	5 (2.5)	4.40±0.35		4.54±0.22	
Has experience of committee on patient safety care	Yes	119 (59.8)	4.33±0.50	1.50 (.134)	4.40±0.35	1.41 (.161)
	No	80 (40.2)	4.21±0.56		4.32±0.42	
Number of patients in charge	< 10	81 (40.7)	4.33±0.52	0.65 (.523)	4.37±0.40	0.15 (.858)
	10~15	96 (48.2)	4.26±0.53		4.38±0.38	
	≥ 16	22 (11.1)	4.20±0.53		4.33±0.33	

PSM=Patient safety management; ICU=Intensive care unit, post hoc test^(a,b): Scheffe.

연구참여자의 일반적 특성에 따른 환자안전관리 중요성 인식과 직무수행정도를 분석한 결과는 다음과 같다. 환자안전관리 중요성 인식에서는 연령은 40세 이상이 30대 미만보다, 결혼은 미혼이 기혼보다, 임상경력 11년 이상이 5년 이하보다, 프리셉터 역할 경험이 '있음'이 '없음'보다 각각 환자안전관리 중요성 인식이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 파악되었다. 환자안전관리 직무수행에서는 연령은 40세 이상이 30대 미만보다, 간호·간병통합서비스 병동 경험이 '없음'이 '있음'보다 환자안전관리 직무수행 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 파악되었다.

2. 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 정도

대상자의 환자안전관리 중요성 인식 정도는 5점 만점에 평균 4.28 ± 0.53 점이었고 최솟값 2.95점에서 최댓값 5.00점의 범위를 나타냈다(Table 2). 환자안전관리 중요성 인식의 하위 영역별 분석에서는 환자안전관리에 대한 인지(4.56 ± 0.49)가 가장 높았고, 다음 환자안전관리에 대한 관심(4.24 ± 0.58), 환자안전관리를 위한 의지(4.23 ± 0.60), 환자안전관리에 대한 자신감(4.16 ± 0.62)의 순으로 파악되었다.

환자안전관리 직무수행 정도는 5점 만점에 평균 4.37 ± 0.38 점이었고, 최솟값 3.33점에서 최대 4.98점의 범위를 나타냈다. 환자안전관리 직무수행 하위 영역별 분석에서는 낙상예방(4.71 ± 0.43)이 가장 높았고, 다음 욕창예방(4.64 ± 0.50), 감염

예방(4.62 ± 0.48), 구두치방관리(4.49 ± 0.58), 수술 및 시술 관리(4.41 ± 0.55), 환자 확인(4.41 ± 0.39), 응급상황관리(4.30 ± 0.57), 투약관리(4.10 ± 0.51), 환경관리(4.05 ± 0.70)의 순으로 파악되었다.

3. 환자안전관리 중요성 인식 수준에 따른 환자안전관리 직무수행 간의 차이

환자안전관리 중요성 인식 수준에 따른 환자안전관리 직무수행 간의 차이를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 3). 환자안전관리 중요성 인식 수준은 대상자가 응답한 평균 점수를 기준으로 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하여 분석하였다. 표에 나타난 바와 같이, 환자안전관리 중요성 인식 수준이 높은 집단의 환자안전관리 직무수행은 전체와 9개 하위 영역 모두에서 환자안전관리 중요성 인식 수준이 낮은 집단 보다 높은 것으로 파악되었고 이러한 차이는 통계적으로 모두 유의한 것으로 분석되었다. 환자안전관리 중요성 인식이 높은 집단에서 낙상예방(4.94 ± 0.20), 욕창예방(4.90 ± 0.26), 감염예방(4.87 ± 0.27) 영역의 환자안전관리 직무수행 정도가 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

4. 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 간의 관계

환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행간의 상

Table 2. Score of Nurses' Perception of Importance and Performance of PSM

(N=199)

Variables	Categories	M \pm SD	Min	Max
Perception	Total	4.28 \pm 0.53	2.95	5.00
	Concerned about PSM	4.24 \pm 0.58	2.71	5.00
	Confidence about PSM	4.16 \pm 0.62	2.80	5.00
	Will for PSM	4.23 \pm 0.60	2.80	5.00
	Recognition of PSM	4.56 \pm 0.49	3.00	5.00
Performance	Total	4.37 \pm 0.38	3.33	4.98
	Patient identity check	4.41 \pm 0.39	3.29	5.00
	Verbal order process	4.49 \pm 0.58	2.67	5.00
	Medicine administration	4.10 \pm 0.51	2.86	5.00
	Operation & surgical procedure	4.41 \pm 0.55	3.00	5.00
	Safety environment	4.05 \pm 0.70	1.67	5.00
	Prevention of infection	4.62 \pm 0.48	2.67	5.00
	Prevention of accidental falls	4.71 \pm 0.43	3.67	5.00
	Prevention of bedsores	4.64 \pm 0.50	3.00	5.00
	Emergency situation	4.30 \pm 0.57	2.57	5.00

PSM=Patient safety management.

Table 3. Difference of Nurses' Performance according to Perception of Importance of PSM

(N=199)

Variable	Categories	Perception of importance		t	p
		High (n=100)	Low (n=99)		
		M±SD	M±SD		
Performance	Total	4.61±0.23	4.13±0.35	-11.30	< .001
	Patient identity check	4.55±0.31	4.27±0.42	-5.43	< .001
	Verbal order process	4.76±0.39	4.23±0.63	-7.17	< .001
	Medicine administration	4.31±0.49	3.89±0.45	-6.27	< .001
	Operation & surgical procedure	4.65±0.43	4.16±0.55	-6.98	< .001
	Safety environment	4.33±0.64	3.76±0.64	-6.25	< .001
	Prevention of Infection	4.87±0.27	4.37±0.52	-8.45	< .001
	Prevention of accidental falls	4.94±0.20	4.49±0.47	-8.82	< .001
	Prevention of bedsores	4.90±0.26	4.37±0.53	-8.96	< .001
	Emergency situation	4.62±0.41	3.98±0.52	-9.64	< .001

PSM=Patient safety management.

Table 4. Correlation between Performance and Perception of Importance of PSM

(N=199)

Variables	Perception of importance	Concern	Confidence	Will	Recognition
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Performance	.74 (< .001)	.68 (< .001)	.67 (< .001)	.69 (< .001)	.67 (< .001)
Patient identity check	.47 (< .001)	.40 (< .001)	.41 (< .001)	.38 (< .001)	.56 (< .001)
Verbal order process	.53 (< .001)	.53 (< .001)	.42 (< .001)	.48 (< .001)	.48 (< .001)
Medicine administration	.51 (< .001)	.51 (< .001)	.48 (< .001)	.44 (< .001)	.37 (< .001)
Operation & surgical procedure	.57 (< .001)	.56 (< .001)	.50 (< .001)	.51 (< .001)	.50 (< .001)
Safety environment	.46 (< .001)	.40 (< .001)	.41 (< .001)	.49 (< .001)	.35 (< .001)
Prevention of infection	.60 (< .001)	.53 (< .001)	.56 (< .001)	.55 (< .001)	.57 (< .001)
Prevention of accidental falls	.62 (< .001)	.53 (< .001)	.58 (< .001)	.57 (< .001)	.62 (< .001)
Prevention of bedsores	.56 (< .001)	.51 (< .001)	.49 (< .001)	.51 (< .001)	.56 (< .001)
Emergency situation	.65 (< .001)	.54 (< .001)	.62 (< .001)	.67 (< .001)	.55 (< .001)

PSM=Patient safety management.

관관계를 분석한 결과, 통계적으로 유의한 양의 상관관계($r=.74, p<.001$)가 있는 것으로 분석되었다(Table 4). 하위 영역별 분석에서도 모두 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈는데, 환자안전관리 중요성 인식 중 의지와 환자안전관리 직무수행의 응급상황이 가장 강한 상관관계($r=.67, p<.001$)를 나타낸 반면, 환자안전관리 중요성 인식 중 인지와 환자안전관리 직무수행의 안전한 환경이 가장 낮은 상관관계($r=.35, p<.001$)를 나타냈다.

5. 환자안전관리 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향

환자안전관리 중요성 인식이 환자안전관리 직무수행에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다(Table 5). 분석 결과, 환자안전관리 중요성 인식($\beta=.74, p<.001$)과 간호·간병통합 서비스 병동 경험에 있는 경우($\beta=.16, p<.001$)가 유의한 영향요인으로 확인되었다($F=134.43, p<.001$). 두 요인의 설명력은 58%였다.

Table 5. Predictors of Performance on PSM

(N=199)

Variables	Performance					
	B	SE	β	t (p)	Tolerance	VIF
Intercept	2.11	.15		14.49 (< .001)		
Perception of importance	0.53	.03	.74	15.88 (< .001)	1.00	1.00
Nursing care service ward*	-0.15	.05	-.16	-3.37 (.001)	1.00	1.00
$R^2=.58$, Adjusted $R^2=.57$, $F=134.43$, $p<.001$						

*Reference=No; PSM=Patient safety management.

논 의

간호사는 환자를 24시간 가장 밀접하게 돌보는 의료인으로 병원 내에서 환자안전관리 영역에서 차지하는 비중이 매우 크고, 환자안전과 관련된 문제점을 파악하고 대처하는 최적의 전문가이다. 따라서 간호사의 환자안전관리에 대한 인식은 환자안전관리 활동을 수행하는데 중요한 요인이 된다[14].

본 연구의 결과에서 상급종합병원 간호사의 환자안전관리 중요성 인식은 5점 만점에 4.28점, 환자안전관리 직무수행은 5점 만점에 4.37점으로 높게 나타났다. 이는 같은 도구를 사용하여 종합병원 간호사를 대상으로 측정한 Jang 등[15]이 보고한 3.81점보다 높은 수준이었다. 또한 의료기관평가인증원에서 개발한 안전간호활동 도구로 종합병원 간호사를 대상으로 측정한 Kim과 Kim의 연구[16]에서는 3.90점이었고, 한국보건산업진흥원의 의료기관인증문화 일부를 수정한 안전간호활동 도구를 사용하여 종합병원 중환자실 간호사를 대상으로 한 Lee 등[9]의 연구에서는 4.16점을 보였다. 이와 같은 선행연구의 결과와 비교해 볼 때, 본 연구의 상급종합병원 간호사의 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행 정도가 모두 높음을 알 수 있었다. 인증제는 모든 의료기관을 대상이긴 하나 상급종합병원은 의료기관 인증이 지정의 필수 요건이기 때문에 인증제가 실시됨에 따라 주기적, 그리고 지속적으로 환자안전관리에 대한 교육과 평가, 점검과 피드백이 이루어지는 시스템이 병원 관리체계 내에 정착하고 있음을 시사하는 것이다. Choi와 Lee [17]는 환자안전관리는 간호사 개인뿐 아니라 간호조직의 환자안전체계와도 밀접한 관련이 있으며 간호사의 지식과 수행능력이 개선되면 이와 관련된 의료 오류나 환자안전사고를 줄일 수 있다고 제안하였다.

환자안전관리 중요성 인식의 4개 하위 영역별 분석에서도 모두 4.0점 이상의 높은 점수를 나타냈는데, 이 중 환자안전관리에 대한 인지 영역이 4.56점으로 가장 높았다. 환자안전관리 직무수행에서도 9개 하위 영역별 모두 4.0점 이상의 높은 점수

를 나타냈는데 이 중 낙상예방이 4.71점으로 가장 높았고, 욕창 예방 4.64점, 감염예방 4.62점 순으로 나타났다. 최근 대학병원 간호사와 간호대학 재학생을 대상으로 한 Hwang 등[14]의 결과에서도 환자안전관리 활동 중 낙상예방 4.70점, 욕창예방 4.69점으로 본 연구와 유사하였다. 그러나 종합병원을 대상으로 한 Jang 등[15]의 연구에서는 감염관리 3.96점, 안전한 환경 3.95점, 환자 확인 3.95점 순으로 높았고 반면, 낙상예방 3.59점, 욕창예방 3.66점으로 낮은 점수를 보여 본 연구결과와 차이를 보였다. 이러한 결과는 본 연구의 대상이 상급종합병원으로 선행연구와 차이가 있었기 때문으로 사료되며 최근 상급종합병원을 대상으로 한 Kwon 등의 연구[18]에서도 낙상예방활동은 4.54점으로 높은 점수를 보였다. 상급종합병원으로 지정받기 위해서는 국내 인증 획득은 의무 사항에 해당하고 인증제 평가 항목 중 낙상과 욕창예방 활동은 모든 환자에게 수행하는 필수 직무이다[2]. 조사 대상 병원에서도 근무조별 낙상 및 욕창예방을 위하여 사정, 중재, 평가활동을 시행하도록 규정화되어 있었으며, 이는 전자의무기록(Electronic Medical Record, EMR)을 통해 기록 및 모니터링 되고 있었다. 상급종합병원에서 보다 더 환자의 개개인별 안전과 관련되어 있는 낙상 및 욕창예방 활동이 강화되고 있음이 실증적 분석을 통해 확인된 것이다.

대상자의 일반적 특성 중 환자안전관리 중요성 인식 정도는 연령에서는 40세 이상, 결혼유무에서는 미혼, 임상경력에서는 11년 이상, 프리셉터 역할 경험에 있는 경우에서 환자안전관리 중요성 인식이 그렇지 않은 군에 비해 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 환자안전관리 직무수행에서는 연령, 간호간병통합서비스 병동 경험 외에는 일반적 특성에 따른 통계적인 유의한 차이가 없었다. 종합병원 간호사를 대상으로 한 Jang 등[15] 연구에서는 연령, 결혼상태, 교육수준에 따라 유의한 차이가 있었고, Kim과 Kim [16] 연구는 연령, 직급, 근무부서, 환자안전교육 횟수에 따른 유의한 차이가 있었다. 중환자실 간호사를 대상으로 한 Lee 등[9]은 현재 근무하는 부서의 경

력과 안전사고 교육 횟수에 따라 유의한 차이가 있다고 보고하였다. 의사, 간호사, 간호보조인력, 의료기사 등을 대상으로 한 Kim 등[19]도 환자안전관리 교육을 받은 경우와 환자안전사고 보고 경험이 있는 경우에 환자안전관리 실무 정도가 유의하게 높았다고 하였다. 이상에서 나타난 바와 같이 환자안전관리 중요성 인식이나 직무수행은 대상자의 일반적 특성에 따라 유의한 차이가 있었지만 그 결과가 일관되지는 않았다. 인식은 개인이 가지고 있는 매우 주관적인 기억, 이미지, 생각이기에는 개개인에 따라 다르게 나타날 수 있다. 결과적으로 환자안전관리 중요성 인식의 개선이 환자안전관리 직무수행 행동을 결정하므로 향후 인식에 영향을 미치는 일반적 특성에 대한 다양한 관점의 접근을 통해 간호사의 환자안전관리 활동을 역량을 강화할 수 있는 개인별 맞춤형 교육 지침, 훈련 프로토콜이 개발되어야 할 것이다.

본 연구에서는 대상자의 평균 점수를 기준으로 환자안전관리 중요성 인식 이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분한 후 두 집단의 환자안전관리 직무수행 차이를 분석하였다. 분석 결과, 전체 그리고 하위 영역 모두에서 환자안전관리 중요성 인식 수준이 높은 집단의 환자안전관리 직무수행 정도가 더 높았고, 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다. 즉 간호사가 환자안전관리의 중요성을 더 높게 인식하면 할수록 환자안전관리 직무수행 정도도 더 높아짐을 예측할 수 있었으며 이로써 인식의 향상이 행동의 증가로 나타날 수 있음을 재확인 하였다.

환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행간의 상관관계를 분석한 결과에서도 환자안전관리 중요성 인식 4개 하위 영역과 환자안전관리 직무수행 9개 하위 영역 모두 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 특히 의지와 응급상황은 상대적으로 높은 상관관계를 보였다. Jang 등[15]의 연구, Kim과 Kim [16], Hwang 등[14]의 연구에서도 유의한 상관관계를 보여 본 연구의 결과를 지지하였다. 이러한 결과에 근거해 볼 때, 인식의 개선은 직무수행 활동을 이끌어 낼 수 있으므로 병원의 환자안전관리를 향상시키기 위해서는 간호사의 환자안전관리에 대한 인식 개선이 선행 되어야 함을 알 수 있었다. 이를 위한 인적자원관리 전략의 일환으로 환자안전관리 중요성 인식의 하위 영역인 관심, 자신감, 의지, 인지의 각각의 영역을 측정하고 강화하고 통합할 수 있는 시뮬레이션 기반 역량 강화 프로그램을 개발하여 간호조직의 환자안전관리 문화를 정착해 나가야 할 것이다.

본 연구에서는 대상자의 일반적 특성에 따라 환자안전관리 중요성 인식과 환자안전관리 직무수행에 차이가 있는 점을 고려하여 이를 포함한 회귀모형을 구축하였다. 분석 결과, 환자

안전관리 중요성 인식 환자안전관리 직무수행에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 모형의 설명력은 58%였다. 즉 환자안전관리 중요성 인식이 1점 증가할 때 환자안전관리 직무수행은 0.74점 증가하는 것으로 나타났다. Jang 등의 연구[15]에서는 환자안전문화 인식이 높을수록, 연령이 많을수록, 학력이 높을수록 안전관리활동이 높게 나타났고 Kim과 Kim [16]은 환자안전문화 인식이 안전간호활동에 영향한다고 보고하였다. Kim 등[18]은 환자안전관리 중요성의 인식이 환자안전관리 직무수행에 유의한 영향을 미친다고 보고하였다. Son [20]은 종합병원 간호사의 안전간호활동에 영향을 미치는 변인으로 일반적 특성보다는 환자안전간호 문화인식이 더 크게 영향을 준다고 하였다. Lim 등[21]도 태도 증진을 통한 행동 향상을 위해서는 먼저 간호사의 지식이 잘 갖추어져 있어야 자신감 있고 긍정적인 태도를 형성할 수 있어 결과적으로 바람직한 행동으로 이어진다고 하였다.

따라서 간호사가 상급종합병원의 환자안전관리를 통한 지속적인 질 향상을 이룰 수 있도록 하는 환자안전관리 직무수행 활동을 증진시키기 위해서는 환자안전관리 중요성 인식을 향상시키는 것이 효과적 전략이 됨을 알 수 있었으며, 본 연구의 결과가 환자안전관리 중요성 인식 향상을 위하여 안전사고와 아차사고 사례를 기반으로 한 신규간호사 대상 프로그램, 경력자 대상 환자안전관리 교육, 관리자 대상 환자안전시스템 개선을 위한 워크숍 등 다양한 교육 프로그램 개발의 근거자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

결론

본 연구를 통해 상급종합병원 간호사의 환자안전관리 중요성 인식 정도와 환자안전관리 직무수행 정도가 종합병원 간호사보다 상대적으로 높음을 실증적으로 확인하였다. 특히 다른 선행연구에서 감염관리나 환자확인에 대한 중요성이 인식이 높게 보고된 것과는 달리 본 연구의 대상인 상급종합병원에서는 낙상예방, 욕창예방이 간호사의 환자안전관리에서 주요한 초점으로 병원의 규모에 따라 차이가 있음을 확인하였다는 데에 의의가 있다. 이는 향후 최중증도 환자를 간호해야 하는 상급종합병원에서의 환자안전관리 현황 파악과 이에 따른 적절한 간호관리 전략 수립, 그리고 환자안전관리 영역 중에서도 간호사에게 특히 강조되어야 하는 활동에 대한 특화된 교육 프로그램 개발의 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다.

이에 본 연구의 결과에 근거하여 다음의 후속 연구를 제안한다. 향후 대상자의 일반적 특성에 대한 다양한 관점의 접근을

통해 간호사의 환자안전관리 활동 역량을 강화할 수 있는 개인 별 맞춤형 교육 지침 및 훈련 프로토콜을 개발하고 그 효과를 평가하기를 제안한다. 또한 인적자원관리 전략의 일환으로 환자안전관리 중요성 인식의 하위 영역인 관심, 자신감, 의지, 인지의 각각의 영역을 측정하고 강화하고 통합할 수 있는 시뮬레이션 기반 환자안전관리 역량 강화 프로그램을 개발할 것을 제안한다.

REFERENCES

1. Cho HN, Shin HS. A Systemic review of published studies on patient safety in Korea. *Journal of Korean Academy of Dental Administration*. 2014;2(1):61-82.
2. Korea Institute for Healthcare Accreditation. What is the accreditation program for healthcare organizations? [Internet]. Seoul: Korea Institute for Healthcare Accreditation. [cited December 23, 2017]. Available from: https://www.koiha.or.kr/member/en/contents/ensub02/ensub02_01_01.do
3. Jeong J, Seo YJ, Nam EW. Factors affecting patient safety management activities at nursing divisions of two university hospitals. *Korean Journal of Hospital Management*. 2006;11(1):91-109.
4. Sherwood G. Quality and safety in nursing education: The QSEN project. In Cherry B, Jacob SR editors. *Contemporary nursing*. 6th ed. Missouri: Elsevier Inc.; 2014. p. 393-404.
5. Manning ML, Frisby AJ. Multimethod teaching strategies to integrate selected QSEN competencies in a doctor of nursing practice distance education program. *Nurse Outlook*. 2011;59:166-173. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2011.01.001>
6. Yoo HN, Lee HY. The initial application of the patient safety management activity scale (PSM-A) for nursing students: Brief on reliability and validity. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2014;16(6):3423-3436.
7. Jang JH, Shin SH. Effects of psychiatric nurses' perception of the healthcare accreditation system and safety climate on patient safety management activities. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2016;25(4):375-385. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2016.25.4.375>
8. Park SJ, Choi EH, Lee KS, Chung KA. A study on perception and nursing activity for patient safety of operating room nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2016;17(11):332-339. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.11.332>
9. Lee JM, Hong SJ, Park MH. Perception of patient safety culture and safety care activity among ICU nurses. *Journal of Safety and Crisis Management*. 2013;9(11):273-290.
10. Agency for Healthcare Research and Quality. Reducing errors in health care: Research in action [Internet]. [updated April 2000; cited February 8, 2017]. Available from: <https://archive.ahrq.gov/qual/errors.htm>
11. Park MJ, Kim IS, Ham YL. Development of a perception of importance on patient safety management scale (PI-PSM) for hospital employee. *Journal of the Korea Contents Association*. 2013;13(5):332-341. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.05.332>
12. Lee GO. Study on nurse manager leadership and patient safety-related nursing activities [master's thesis]. Seoul: Kyung Hee University; 2009. p. 1-50.
13. Lee YJ. Patient Safety culture and management activities perceived by hospital nurses [master's thesis]. Daejeon: Eulji University; 2011. p. 1-62.
14. Hwang Y, Kim MY, Kang JS. Perception and performance about patient safety management for hospital nurses. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2016;6(12):39-54. <https://doi.org/10.14257/AJMAHS.2016.12.29>
15. Jang HM, Park JY, Choi YJ, Park SW, Lim HN. Effect of general hospital nurses' perception of patient safety culture and burnout on safety management activities. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*. 2016;22(3):239-250. <https://doi.org/10.1111/jkana.2016.22.3.239>
16. Kim HY, Kim HS. Effects of perceived patient safety culture on safety nursing activities in the general hospital nurses. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*. 2011;17(4):413-422. <https://doi.org/10.1111/jkana.2011.17.4.413>
17. Choi SH, Lee HY. Factors affecting nursing students' practice of patient safety management in clinical practicum. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*. 2015;21(2):184-192. <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.2.184>
18. Kwon JH, Kang EH, Lee YM. Effect of nurses' organizational commitment in relationship between perception on safety culture and patient safety management activities in tertiary hospitals. *Journal of The Korean Data Analysis Society*. 2016;18(4):2231-2244.
19. Kim IS, Park MJ, Park MY, Yoo HN, Choi JH. Factors affecting the perception of importance and practice of patient safety management among hospital employees in Korea. *Asian Nursing Research*. 2013;7:26-32. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2013.01.001>
20. Son YL. The impact of perceived patient safety culture on safety care activities in general hospital nurse's. *Journal of the Korea Academy Industrial Cooperation Society*. 2016;17(3):509-517. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.3.509>
21. Lim JY, Kim JH, Kim GM, Yoo JH. Effect of cost perception and cost attitude on cost management behavior among clinical nurses. *Journal of the Korea Contents Association*. 2016;16(5):115-123. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.05.113>