

간호사의 환자안전문화 인식과 환자안전역량이 환자안전관리활동에 미치는 영향에 대한 융복합 연구

최은아¹, 권영은^{2*}
¹대동대학교 간호학부 조교수
²포항대학교 간호학과 조교수

The Effects of Patient Safety Culture Perception and Patient Safety Competencies on Patient Safety Management Activities in Nurses

Eun-A Choi¹, Young-Eun Kwon^{2*}

¹Assistant Professor, Dept, of Nursing, Daedong College

²Assistant Professor, Dept, of Nursing, Pohang University

요 약 환자 안전사고는 환자의 생명과 직결되고 의료서비스 질을 저하시키기 때문에 환자안전관리활동은 중요하다. 따라서 본 연구에서는 3개 지역 병원 간호사 134명을 대상으로 환자안전문화인식과 환자안전역량 및 환자안전관리활동을 조사하고 이에 따라 환자안전관리활동에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다. 분석결과 환자안전문화 인식은 평균 4.25/5점, 환자안전역량은 평균 4.37/5점, 환자안전관리 활동 정도는 평균 4.26/5점이었으며, 환자안전문화인식과 환자안전역량($r=.765, p<.001$), 환자안전역량과 환자안전관리활동($r=.837, p<.001$) 및 환자안전역량과 환자안전문화인식($r=.728, p<.001$)은 유의한 양의 상관관계가 있었다. 환자안전관리활동에 영향을 미치는 요인은 환자안전역량($\beta=.582, p<.001$), 환자안전문화인식($\beta=.3632, p<.001$), 직위($\beta=-.132, p=.009$) 순이었다. 환자안전을 위해서는 간호사의 환자안전역량을 강화하고 병원조직 차원에서 체계적인 교육과 지속적인 환자안전관리활동에 대한 평가가 필요하다.

주제어 : 환자안전, 환자안전문화, 환자안전역량, 환자안전관리활동, 간호사

Abstract The purpose of this study is to identify the impact on patient safety management activities. In this study, 134 nurses from three local hospitals were investigated for patient safety culture recognition, patient safety capacity, and patient safety management activities, and the impact on patient safety management activities was thus attempted. The patient safety culture recognition level was 4.25/5, the patient safety capacity was 4.37/5, the patient safety management activity was 4.26/5, and the patient safety awareness and patient safety capability($r=.765, p<.001$) and Patient Safety Capacity and Patient Safety Management Activity ($r=.837, p<.001$) and Patient Safety Capacity and Recognition of Patient Safety Culture($r=.728, p<.001$) had a significant amount of correlation. Factors affecting patient safety management activities($\beta=.582, p<.001$), Patient Safety Culture Recognition($\beta=.3632, p<.001$), position($\beta=-.132, p=.009$) Patient safety requires strengthening the capabilities of nurses and systematic training and evaluation of continuous patient safety activities.

Key Words : Patient Safety, Patient Safety Culture, Patient Safety Competency, Patient Safety Management Activities, Nurse

*Corresponding Author : Young-Eun Kwon(kye@pohang.ac.kr)

Received September 6, 2019

Accepted December 20, 2019

Revised October 8, 2019

Published December 28, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

환자안전은 의료제공 과정에서 발생하는 오류의 예방 또는 오류로 인하여 환자에게 발생하는 치명적인 손상을 제거하거나 완화하는 것이다[1]. 환자는 완전한 환경에서 치료 받고 환자를 돌보는 가족들은 환자가 입원 및 진료를 받는 동안 주위 환경으로 완벽한 보호를 받는 것이 환자 및 가족의 기본적인 권리에 해당하지만 실제로 환자와 보호자는 많은 위험에 처해있다[2]. 선진국에서는 이미 의료사고를 예방하고자 정부와 의료관련 기구를 비롯하여 많은 자원을 동원하여 환자안전에 대처하고 있다[3]. 우리나라에서도 2010년 빈크리스틴이라는 항암제 투약 오류로 완치를 앞둔 백혈병 아동의 사망한 사건을 계기로 환자안전에 관한 관심이 높아졌고 2016년 환자안전법이 제정되었다. 그러나 병원에 입원한 환자의 안전사고는 입원환자 10명중 1명이 발생하고 매년 4,300만 명이 경험을 하였으며 이 중에서 약 50%는 예방이 가능한 것으로 보고되고 있다[4]. 특히 환자안전은 사전에 예방이 가능한 것으로 보고되고 있기 때문에 이를 예방하고자 하는 노력과 발생요인에 대한 관심은 계속 커지고 있는 실정이다[5].

환자안전 사고의 발생요인은 병원에서 근무하는 의료인이 환자안전에 대한 심각성과 그에 따른 예방법과 대처방안을 제대로 인식하지 못하여 발생하는 것으로 보고되고 있다[5]. 따라서 환자안전을 위해서는 의료기관 종사자들의 환자안전에 대비할 수 있는 역할이 중요한데, 특히 환자와 환자보호자들 옆에서 24시간 간호를 하고 있는 간호사들의 환자안전간호활동은 환자안전 사고 예방을 위해 중요성이 크다고 할 수 있다. 환자안전간호활동이란 의료제공 과정에서 발생하는 위험이나 위해를 예방하기 위한 간호활동으로 환자의 안전을 보장하고 증진하기 위하여 실시하는 간호활동을 말한다[6]. 또한 환자안전간호활동은 간호를 제공하는 과정에서 발생하는 안전과 관련된 중요한 문제를 찾아내어 예방하고 문제가 발생하는 시스템을 개선하는 체계적인 활동이다[7]. 이러한 체계적인 환자안전간호활동이 조직 내 자리를 잡고 환자안전문제 발생을 예방할 수 있도록 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악하여 간호사의 관심과 인식을 증진시킬 필요가 있다.

환자안전문화인식은 의료현장에서 발생 가능한 환자안전과 관련된 일련의 안전사고를 예방하기 위한 조직의 믿음이나 가치, 지속적인 연구와 교육을 바탕으로 하는

개인적인 또는 조직적인 패턴을 말한다[2] 따라서 환자안전을 위해서는 강제성보다는 환자안전을 위해 간호사 스스로 환자안전간호활동에 참여할 수 있도록 해야 한다. 특히 조직에서 환자안전문화가 형성되지 않았다면 환자안전 사고 발생 시 보고나 원인분석, 대처방안 분석 및 개선 등과 같은 환자안전을 증가시키는 전략도 아무런 효과를 볼 수 없다[8].

환자안전역량이란 병원에 입원한 환자를 안전하게 보호하기 위해서 갖추어야 할 지식, 기술 태도를 말하는 것으로 환자안전문화를 구축하고 환자안전간호활동을 적극적으로 수행하기 위해서 간호사의 환자안전역량(patient safety competencies)을 강화시키는 것이 중요하다고 하였으며[9] 이미 미국, 호주, 캐나다 등에서는 의료 인력의 환자안전역량을 강화하고 함양시키기 위해 간호사의 환자안전역량에 대해 정의하고, 이에 대한 개념 틀을 구축하려는 노력을 하고 있다[10].

지금까지 환자안전관리활동과 관련된 연구는 군병원 간호사[11, 12], 간호대학생[13-15], 중환자실과[16, 17] 수술실간호사[18-20], 일반 간호사[9]를 대상으로 팀워크[20], 조직관 관련된 몰입, 의사소통[5, 9, 21], 비판적 사고 성향과 임상 의사 결정[22] 등의 변수와 관련된 연구가 진행되어 왔고, 환자안전문화인식과 환자안전관리활동과의 관계를 본 연구[5, 18, 19]가 있었지만 수술실 간호사 외 간호사를 대상으로 환자안전관리활동에 영향을 미치는 요인으로 환자안전문화인식과 환자안전역량에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본 연구를 통하여 환자안전관리활동에 영향을 미치는 요인 중 환자안전문화인식과 환자안전역량의 관계를 규명하여 안전한 의료서비스를 제공하고 환자안전의 질을 높이기 위한 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 임상현장에서 근무하고 있는 간호사의 환자안전문화인식과 환자안전역량, 환자안전관리활동에 대해 조사하여 환자안전을 증진하기 위한 기초자료로 사용하고 환자안전의 질을 높이기 위한 프로그램 개발 시 기초자료로 사용하고자 시도되었고, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 환자안전문화인식, 환자안전역량, 환자안전관리활동 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화 인식, 환자안전역량, 환자안전관리활동 정도를 파악한다.
- 3) 환자안전문화인식과 환자안전역량, 환자안전관리활동

동 간의 상관관계를 파악한다.

- 4) 환자안전관리활동에 영향을 미치는 영향요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간호사의 환자안전문화인식과 환자안전역량이 환자안전관리활동에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 연구이다.

2.2 연구 대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 P광역시와 P시에 소재한 종합병원, 전문병원에 근무하고 있으며 환자안전관리활동을 측정하기 위하여 실제 환자 간호에 참여하고 있는 간호사를 대상으로 본 연구에 자발적 참여 의사를 표시한 간호사를 편의표본추출하였다.

대상자 표본수는 G-power 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 중간 효과크기 .15, 검정력 .80을 기준으로 하고 다중회귀분석에 필요한 변수 10개를 기준으로 구한 결과 표본수는 118명으로 산출되었으며 탈락을 고려하여 141명을 대상으로 실시하였다. 총 141부의 설문 응답자 중 부적절한 설문지 7부를 제외한 134부를 분석하였다. 자료 수집은 2019년 7월 2일부터 15일까지 약 2주 동안 실시되었다. 자료 수집을 위해 본 연구자가 간호 부서를 직접 방문하거나 부서장에게 직접 전화하여 본 연구의 목적에 대해 설명한 후 허락을 받고 직접 연구에 참여하기로 한 대상자에게 설문조사를 하였으며 설문지는 모바일(구글)로 시행하였다. 본 연구 결과는 컴퓨터를 통한 이중검증 장치로 설문지 결과를 보관하였다. 본 연구 설문지의 서두에는 연구의 필요성에 대해 상세히 기록하고 서면동의를 받았으며, 익명성과 비밀보장에 대해서도 설명하였다. 설문 조사를 원하지 않을 경우 언제든지 철회가 가능함을 설명하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 환자안전문화 인식

환자안전문화인식은 미국의 UT Huston Health Science Center에서 개발한 Safety Attitudes Questionnaire(SAQ)를 Jung[18]이 사용한 설문지를 본 연구에 맞게 수정·보완한 후 임상전문가 2인에게 검증을 받아서 사용하였다. 환자안전문화인식을 측정하는

설문지는 총 6개 하부영역으로 나누어져 있으며 직무만족에 관한 인식, 조직문화에 관한 인식, 환자안전 분위기에 관한 인식, 근무환경에 관한 인식, 병원행정 관리에 관한 인식, 스트레스에 관한 인식으로 구성되었다. 라이커트(Likert) 5점 척도를 사용하였으며 매우 그렇다 5점에서 전혀 그렇지 않다 1점으로 점수가 높을수록 환자안전문화에 대한 인식이 긍정적임을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Jung[18]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .92$ 였다.

2.3.2 환자안전역량

환자안전역량을 측정하기 위하여 Lee[14]가 간호학생을 대상으로 개발한 도구를 본 연구 대상자인 간호사에 맞게 수정·보완한 후 임상에서 근무 중인 부서장 2인에게 검증을 받아서 사용하였다. 설문지의 하위구성 요소 중 환자 안전문화 인식과 중복되는 태도/지식부분에 7문항을 삭제하고 태도 부분(14문항), 기술 부분(21문항), 지식 부분(14문항)이며 라이커트(Likert) 5점 척도를 사용하였으며 매우 그렇다 5점에서 전혀 그렇지 않다 1점으로 점수가 높을수록 환자안전역량이 높음을 의미한다. 본 도구의 도구 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .87$ 였다.

2.3.3 환자안전관리활동

환자안전관리활동을 측정하기 위하여 본 연구에서는 Lee의[7] 도구를 수정보완 후 종합병원에 근무하는 수간호사 이상의 관리자 2인과 간호연구자 1인의 검증을 받은 도구를 사용하였다. 총 8개 하위영역 22문항으로 환자확인, 투약에 관한 문항 3문항, 응급상황 4문항, 구두 처방, 투약, 수술 및 시술, 환경, 감염예방, 낙상예방 2문항으로 구성되었다. 각 문항은 라이커트(Likert) 5점 척도를 사용하였으며 매우 그렇다 5점에서 전혀 그렇지 않다 1점으로 점수가 높을수록 환자안전관리활동을 잘 하고 있음을 의미한다. 본 도구의 도구 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .943$ 이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .92$ 였다.

2.4 자료분석

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였고, 환자안전문화인식, 환자안전역량, 환자안전관리활동은 평균과 표준편차를 이용하였다. 일반적 특성에 따른 환자안전문화인식, 환자안전역량, 환자안전관리활동의 차이는 정

구성을 확인한 후 정규성을 만족하는 경우에는 t-test, ANOVA로 분석하고 만약 만족하지 못하는 경우에는 Mann-Whitney U test, 또는 Kruskal-wallis로 분석하였다. 대상자의 환자안전문화인식, 환자안전역량, 환자안전관리활동, 간의 상관관계는 Pearson 상관계수로 분석하고 대상자의 환자안전관리활동에 미치는 영향을 파악하기 위하여 단계적다중회귀분석으로 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 여자가 131명으로 가장 많았고 연령은 25세 이하가 가장 많았으며 평균 29.28세이었다. 결혼은 기혼 그룹이 더 많았으며 종교는 없는 대상자가 더 많았다. 학력은 4년제 대학 졸업이 106명으로 가장 많았고 직위는 평간호사가 108명으로 가장 많았다. 근무부서는 내과 파트가 43명, 외과파트가 41명, 특수병동이 39명으로 나타났으며 외래부서가 5명으로 가장 적었다(Table 1 참고).

Table 1. General characteristics of participants (N=134)

Characteristic	Categories	n(%)	M±SD
Age(year)	-25	53(39.6)	29.28±7.02
	26-30	41(30.6)	
	31-35	17(12.7)	
	36-40	12(9.0)	
	41-	11(8.2)	
Gender	Male	3(2.2)	
	Female	131(97.8)	
Marital status	Married	106(79.1)	
	Unmarried	28(20.9)	
Religion	Yes	48(35.8)	
	No	86(64.2)	
Education	college	15(11.2)	
	University	106(79.1)	
	Master or higher	13(9.7)	
Position	Staff	108(80.6)	
	Manager	26(19.4)	
Department	Medical	43(32.1)	
	Surgical	41(30.6)	
	Special part	39(29.1)	
	OPD	5(3.7)	
	other	6(4.5)	

3.2 환자안전문화인식, 환자안전역량 및 환자안전관리활동 정도

대상자의 환자안전문화인식 정도는 평균 4.25점이었고 환자안전역량은 평균 4.37점이었으며 환자안전관리활동 정도는 평균 4.26점이었다.

Table 2. Patient Safety Culture Perception, Patient Safety Management Activities, Patient safety competencies of participant (N=134)

Division	Items	M±SD
Patient Safety Culture Perception	job satisfaction	4.00±0.83
	culture	3.99±0.62
	group atmosphere	4.50±0.39
	working environment	4.17±0.56
	management	4.18±0.53
	stress	4.40±0.62
	Total	4.25±0.41
Patient safety competencies	knowledge	4.15±0.54
	skill	4.28±0.51
	attitude	4.38±0.45
	Total	4.37±0.45
Patient Safety Management Activities	identify patient	4.55±0.48
	medication check	4.29±0.59
	drug management	4.21±0.56
	verbal order	4.36±0.56
	treat & operation	4.36±0.53
	environment	4.27±0.56
	infection prevention	4.33±0.55
	fall prevention	4.36±0.59
	Total	4.26±0.45

3.3 일반적 특성에 따른 환자안전문화인식, 환자안전역량 및 환자안전관리활동의 차이

일반적 특성에 따른 환자안전문화인식은 직위 ($Z=-2.301, p=.035$)에 따른 유의한 차이가 있었으며, 환자안전역량에서는 유의한 차이가 없었다. 환자안전관리활동에서는 직위($Z=-4.406, p<.001$), 근무부서($\chi^2=10.125, p=.038$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후분석 한 결과 외래에서 근무하는 대상자가 내과계, 외과계 그리고 특수병동에 근무하는 간호사보다 높은 것으로 나타났다 (Table 3 참고).

3.4 환자안전문화인식, 환자안전역량 및 환자안전관리활동 간의 상관관계

환자안전문화인식과 환자안전역량($r=.765, p<.001$),

Table 3. Patient Safety Culture Perception, Patient safety competencies, Patient Safety Management Activities according to general characteristics (N=134)

Characteristics	Categories	Patient Safety Culture Perception		Patient safety competencies		Patient Safety Management Activities	
		M±SD	t/Z/x2(p)	M±SD	t/Z/x2(p)	M±SD	t/Z/x2(p)
Age(year)	-25	4.24±0.42	1.776 (.138)	4.24±0.45	0.331 (.857)	4.35±0.43	0.378 (.824)
	26-30	4.14±0.40		4.23±0.51		4.35±0.46	
	31-35	4.36±0.41		4.30±0.42		4.47±0.50	
	36-40	4.45±0.37		4.33±0.41		4.46±0.44	
	41-	4.31±0.39		4.37±0.40		4.33±0.46	
Gender	Male	3.90±0.14	-3.840 (.092)	4.31±0.27	0.185 (.854)	4.12±0.33	-1.264 (.315)
	Female	4.26±0.41		4.26±0.45		4.38±0.45	
Marital status	Married	4.23±0.42	-0.807 (.421)	4.25±0.46	-0.916 (.361)	4.36±0.45	-0.441 (.660)
	Unmarried	4.31±0.37		4.33±0.43		4.41±0.46	
Religion	Yes	4.27±0.46	0.487 (.627)	4.31±0.49	0.843 (.401)	4.38±0.53	0.096 (.924)
	No	4.24±0.38		4.24±0.43		4.37±0.40	
Education	college	4.21±0.43	3.039 (.219)	4.28±0.43	0.492 (.782)	4.40±0.43	0.017 (.991)
	University	4.23±0.42		4.26±0.47		4.37±0.46	
	Master or Higher	4.42±0.28		4.31±		4.38±0.41	
Position	Staff	4.21±0.41	-2.301* (.035)	4.25±0.47	-1.008 (.327)	4.14±0.70	-4.406* (.001)
	Manager	4.40±0.37		4.34±0.39		4.61±0.43	
Department	Medical ^a	4.22±0.44	3.850 (.427)	4.28±0.50	9.053 (.053)	4.23±0.47	10.125* (.038) d)a,b,c
	Surgical ^b	4.20±0.40		4.44±0.41		4.26±0.45	
	Special part ^c	4.24±0.41		4.37±0.42		4.24±0.43	
	OPD ^d	4.61±0.40		4.85±0.29		4.95±0.05	
	other ^e	4.28±0.25		4.20±0.43		4.15±0.12	

환자안전역량과 환자안전관리활동($r=.837, p<.001$) 및 환자안전관리활동과 환자안전문화인식($r=.728, p<.001$)은 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4 참고).

Table 4. Correlations among Culture Perception, Patient safety competencies, and Patient Safety Management Activities (N=134)

Variables	Patient Safety Culture Perception	Patient safety competencies	Patient Safety Management Activities
	r(p)	r(p)	r(p)
Patient Safety Culture Perception	1		
Patient safety competencies	.765(<.001)	1	
Patient Safety Management Activities	.728(<.001)	.837(<.001)	1

3.5 환자안전관리 활동에 미치는 영향요인

일반적 특성 중에 환자안전활동에 영향을 미친 변수 직위, 근무부서를 포함하여 환자안전 인식 문화, 환자안전 역량을 독립변수로 투입하였다. 이 중 범주형 항목인 직위(평간호사)와 근무부서(내과계)는 가변수(Dummy variable)처리하여 분석하였다. 분석 전 오차 항들 간에 자기 상관이 있는지 알아보기 위하여Durbin-Watson 통계량을 구한 결과 1.861로 2 근처로 나타나 오차들 간에 자기 상관이 없는 것으로 나타났다.

독립변수간의 다중공선성을 확인하기 위하여 공차한계값과 VIF 값을 산출 한 결과, 공차한계 값은 0.467 ~ 0.960에 걸쳐 있고(.10이상), VIF값은 1.042 ~ 2.142에 분포되어 있어(10미만) 독립변수들 간의 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 환자안전관리활동에 영향을 미치는 요인으로 환자안전역량($\beta=.582, p<.001$), 환자안전문화인식($\beta=.3632, p<.001$), 직위($\beta=-.132, p=.009$) 순으로 나타났고, 설명력은 76.5%이었다.

4. 고찰

간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전역량은 임상에서 환자안전과 관련된 문제를 파악하고 대처하는데 매우 중요하다. 환자안전관리 활동에 영향을 미치는 요인에 대하여 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구 결과에서 대상자의 환자 안전문화인식 정도는 5점 만점에 평균 4.25점으로, 선행 연구 중 군병원 의료인을 대상으로 한 연구에서[12] 3.51점, 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구에서는[22] 3.34점 등의 연구와 비교할 때 매우 높은 결과이다. 이러한 결과는 2010년 의료기관평가 인증제의 시작과 2015년 대한환자안전학회의 설립과 더불어 각 의료계의 적극적 노력이 영향을 끼친 것으로 생각된다. 본 연구에서 환자안전문화 인식의 긍정적 결과는 각 의료 기관의 환자안전 평가와 관련된 교육으로 의료인들의 인식이 고조된 것으로 추후에도 기관차원에서의 체계적인 환자안전교육에 대한 지속적 노력이 필요하다.

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식은 일반간호사보다 관리자 그룹이 높게 나타나 직위에 따라 차이가 있었다. 이는 선행 연구에서[22] 경력이 많은 간호사가 환자안전문화에 대한 인식이 높은 것으로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 경력이 많다는 것은 안전업무에 대한 정확한 지침을 파악하여 신규 및 낮은 연차에게 기본 안전교육을 책임지는 위치에서 비롯된 결과로 생각된다. 추후 환자안전문화에 대한 인식을 높일 수 있는 정기적 교육이 필요하며 특히 경력이 낮은 의료인 그룹을 대상으로 의료기관 내 반복되는 오류 발생에 대한 교육을 강화하는 의료기관의 노력이 더욱 필요하다.

대상자의 환자안전역량은 5점 만점에 평균 4.37점으로, 선행 연구인 종합병원 응급실 간호사 대상의 연구[23] 3.93점, 요양병원 간호사 대상은[24] 3.92점, 상급병원 간호사 대상[26] 3.93점과 비교하여 볼 때 높은 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 최근 환자안전이라는 의료계의 높은 관심과 2016년 환자안전 의료법 시행으로 체계화된 의료시스템의 영향으로 보인다. 최근 의료기관에서는 환자 안전사고 발생 시 개인에 대한 비난보다는 오류에 대한 근본 원인을 찾으려는 조직적 노력이 강화되고 있고 이러한 과정들이 환자안전역량을 향상시킨다고 볼 수 있다. 외국의 경우, 미국의 국립의학원(IOM)에서 환자안전역량을 갖춘 인재 양성 교육의 필요성을 주장하였고[25] 간호대학에서는 간호사들의 질 향상과 안전교육에 대한 역량을 사정하고 교육과 증재 연구를 진

행하였고, 영국의 National Patient Safety Agency는 환자안전에 대한 국가 정책수립에 중요한 역할을 하고 있다[26]. 향후 한국도 환자안전역량을 단순히 의료기관 차원에서 교육하고 관리하는 것 보다 교육적 측면에서 의료기관의 경영진, 의료진, 전공의, 학부 학생 등의 교육 과정에 환자안전 관련 핵심내용을 포함하여 전문적 인력을 양성하는 체계적 교육체계가 필요하다.

대상자의 환자안전역량은 일반적 특성과는 유의하지 않게 나타났으나 종합병원 간호사[27] 연구에서 경력과 나이가 많을수록 유의한 영향을 미친 것으로 나타나 본 연구 결과와는 차이가 있었다. 이러한 차이는 대상자의 연령대 분포에 대한 것으로 본 연구에서 25세 이하의 신규 및 일반 간호사가 많기 때문으로 생각되며 추후 대상자 연령과 경력을 고려한 반복연구를 제안한다.

대상자의 환자안전관리활동은 5점 만점에 4.26점으로 선행연구인 지방의료원 간호사 대상의 연구[17] 3.74점과 비교할 때 높은 결과로 나타났다. 이러한 결과는 최근 의료기관 인증평가에서 환자 안전이 민감하고 중요한 의료 문제로 대두되면서 이뤄진 긍정적 반응이라 해석되어진다. 최근 환자안전관리활동 점수는 상급종합병원 중환자실 간호사 대상 연구에서[16] 4.53점, 중소병원 수술실 간호사 대상 연구에서[21] 4.52점으로 본 연구결과보다 높게 나타나 현재 안전문제의 중요도가 높아짐을 지지하는 결과라 해석된다.

대상자의 환자안전관리 활동과 일반적 특성에서는 직위와 근무부서에 따라 유의한 차이가 있었다. 본 연구결과에서 특이한 사항은 외래병동 간호사의 환자안전관리 활동이 가장 높은 것으로 나타났는데, 이는 종합병원 간호사 연구에서[28] 일반병동이 환자안전관리 활동이 높았던 결과와 다소 차이가 있는 결과로 추후 다양한 부서를 반영한 반복 연구를 제안한다.

대상자의 환자안전문화인식, 환자안전역량 및 환자안전관리 활동은 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있으며 이러한 결과는 환자안전문화인식과 환자안전역량이 높을수록 환자안전관리 활동을 잘 수행함을 의미한다. 환자안전문화인식이 환자안전관리 활동과 유의한 양의 상관관계가 있다는 결과는 종합병원 간호사 대상의 선행연구와[22] 일치하는 결과이다. 또한 환자안전역량과 환자안전관리 활동이 유의한 양의 상관관계가 있다는 결과는 상급종합병원 간호사와[23] 종합병원 간호사 대상의 연구[24] 결과와 일치한다. 따라서 간호사의 환자안전관리 활동을 향상시키기 위해 의료기관과 부서의 적극적 관심이 필요하고 체계화된 교육을 통하여 환자안전문화인식의

향상과 국외의 전문인력 양성제도와[26] 같은 프로그램의 적용을 통하여 환자안전 역량을 높이는 것이 중요하다.

회귀 분석결과, 본 연구에서 대상자들의 환자안전관리 활동에 영향을 미치는 요인은 환자안전역량, 환자안전문화인식, 직위인 것으로 나타났다.

본 연구에서 환자안전역량이 환자안전관리활동에 큰 영향을 미치는 요인이었는데 이는 상급종합병원 간호사 연구[23], 수술실 간호사 대상의 연구[27]의 연구와 일치하는 결과이다. 상급종합병원 간호사 연구[21]에서 환자안전역량의 설명력은 66.6%, 수술실 간호사 대상의 연구[20]는 환자안전역량과 팀워크가 영향요인으로 확인되었고 설명력은 15.7%로 나타났다.

본 연구결과에서도 환자안전역량과 환자안전문화인식, 직위에서 76%의 높은 설명력은 의료기관에서 환자안전의 중요도를 고려하여볼 때 매우 긍정적 결과이다. 따라서 선행연구에서의 병원의 소재 지역, 의료기관 규모, 대상자의 다양한 편차가 있더라도[20, 23, 29] 간호사들의 환자안전문화인식, 환자안전역량강화, 환자안전관리활동의 정규적 교육편성을 통하여 지속적이고 자발적 참여를 독려하는 것이 중요하다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 임상 간호사의 환자안전문화 인식과 환자안전 역량이 환자안전관리 활동에 미치는 영향을 파악하기 위해 시도되었다. 본 연구 결과에서 간호사들의 환자안전관리활동에 환자안전역량이 가장 큰 영향을 미치는 요인이며, 직위가 높을수록 환자안전관리 활동이 높은 것을 확인할 수 있었다. 환자안전에 대한 문제는 환자 생명과 직결되어 있기 때문에 간호사들의 환자안전역량을 높이기 위한 교육과 참여가 필수적이며 환자안전관리 활동을 활성화 할 수 있는 다양한 프로그램이 개발될 수 있도록 의료기관의 적극적 노력이 필요하다. 따라서 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 의료진의 환자안전역량을 높이기 위하여 의료기관차원과 국가적 정책에서 다양한 환자안전 프로그램 개발이 필요하며 관련 교육의 기회를 제공하는 것이 필요하다.

둘째, 대상자는 일 지역 종합병원과 전문병원에 근무하는 간호사를 대상으로 하였기 때문에 지역별, 병원규모별 등을 고려한 반복연구를 제언한다.

REFERENCES

- [1] World Health Organization. (2009). Final technical report for the conceptual framework for the international classification for patient safety. Retrieved January, 2009, 1-154.
- [2] E. K. Kim, H. J. Kim & M. A. Kang. (2007). Experience and perception on patient safety culture of employees in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 13(3), 321-334.
- [3] M. J. Lee. (2013). *Relationships among perception about safety culture and awareness, and performance of standard precautions in hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Daegu.
- [4] M. R. Kang. (2011). Concept Analysis of Patient Safety. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 41(1), DOI:10.4040/jkan.2011.41.1.1
- [5] S. A. Im & M. J. Park. (2018). The Effects of Patient Safety Culture Perception and Organizational Commitment on Patient Safety Management Activities in General Hospital Nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*, 16(6), 271-281. DOI:10.14400/JDC.2018.16.6.271
- [6] P. Aspden, J. M. Corrigan, J. Wolcott & S. M. Erickson. (2004). *Institute of Medicine (Committee on Data Standards for Patient Safety). Patient Safety: Achieving a New Standard for Care*. Washington DC: National Academies of Sciences.
- [7] G. O. Lee. (2009). *The study on nurse manager leadership and patient safety-related nursing activities*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- [8] S. G. Lee. (2015). *Development and Psychometric evaluation of the Korean Patient Safety Culture Survey Instrument for Hospitals*. Unpublished Doctor's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- [9] S. A. Im & M. J. Park. (2018). The effects of patient safety culture perception and organizational commitment on patient safety management activities in general hospital nurses. *Journal of Digital Convergence*, 16(6), 259-270. DOI:10.14400/JDC.2018.16.6.259
- [10] A. Okuyama, K. Martowirono & B. Bijnen. (2011). Assessing the patient safety competencies of healthcare professionals: a systematic review. *BMJ Qual Saf*, 20(11), 991-1000. DOI:10.1136/bmjqs-2011-000148
- [11] J. S. Hwang, S. Y. Lee, Y. J. Jeon, H. O. Lee, Y. N. Kwak & J. O. Lee. (2014). A descriptive study of military nurses' perception on patient safety culture and their performance on patient safety nursing. *Journal of Military Nursing Research*, 32(1), 92-104.
- [12] S. J. Kum (2009). *Military hospital worker's perception*

- on patient safety culture. Unpublished master thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- [13] M. O. Song & J. E. Moon. (2018). A Study on Patient Safety Management Activity for Nursing Students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(9), 379-388.
DOI:10.22471/crisis.2018.3.4.18
- [14] N. J. Lee. (2012). *Development of questionnaires to measure baccalaureate nursing student' patient safety competencies*. The 11th international congress on Nursing Informatics, Montreal, Quebec, Canada.
- [15] M. K. Park & M. N. Ahn. (2019). Affecting Factors on Performance of Standard Precaution for Healthcare associated Infection Control and Prevention in Nursing Students: focused on Patient Safety Attitude, Empowerment, Awareness. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(4), 265-275.
DOI:10.15207/JKCS.2019.10.4.265
- [16] S. Lee. (2016). *Nurses' Professional Quality of Life and Patient Safety Care Activity in Intensive Care Unit*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- [17] S. H. Lee & Y. H. Lee. (2016). Perception on Patient Safety Culture and Patient Safety Competency of Intensive Care Unit Nurses. *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 15(4), 2215-2229.
- [18] H. Kang, S. K. Choi & I. S. Kim. (2016). Factors influencing on patient safety management activities in operating room nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(9), 329-339.
- [19] E. Y. Kwon & K. Y. Park. (2019). Perception of Patient Safety Culture, Intra-Organizational Communication Satisfaction and Factors Influencing Patient Safety Nursing Activities among Operating Room Nurses in Small- and Medium-Sized Hospitals. *Korea Institute for Health and Social Affairs*, 39(1), 428-452.
DOI:10.15709/hswr.2019.39.1.428
- [20] M. M. Park & S. H. Kim. (2018). The Effect of Operating Room Nurse's Patient Safety Competency and Perception of Teamwork on Safety Management Activities. *Journal of Digital Convergence*, 16(6), 271-281.
- [21] J. H. Choi, K. M. Lee & M. A. Lee (2010). Relationship between hospital nurses' perceived patient safety culture and their safety care activities. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 17(1), 64-72.
- [22] S. H. Yoo. (2016). *Effects of critical thinking disposition and clinical decision making of one tertiary hospital nurse on the patient safety competency*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- [23] W. R. Chai. (2017). *Relationship between Emergency Nurses' Patient Safety Competency and Safety Nursing Activities*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- [24] A. Y. Huh. (2019). *The Effects of Person-Centered Care and Patient Safety Competence on Patient Safety Nursing Activities of Nurses Working in Geriatric Hospitals*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- [25] H. S. Kwon. (2018). *A Structural Model of Hospital Nurse's Patient Safety Competency*. Unpublished Doctor's thesis, Kongju National University, Gong Ju.
- [26] K. Burns. (2008). Canadian patient safety champions: collaborating on improving patient safety. *Healthcare Quarterly*, 11, 95-100.
- [27] International Council of Nurses. (2003). *'An implementation model for the ICN framework of competencies for the generalist nurse'*. Geneva: ICN.
- [28] Y. J. Lee. (2011). *Patient Safety Culture and Management Activities Perceived by Hospital Nurses*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Seoul.
- [29] M. J. Park, I. S. Kim & Y. L. Ham. (2013). Development of a Perception of Importance on Patient Safety Management Scale (PI-PSM)for Hospital Employee. *Journal of Korea Contents Association*, 13(5), 332-341.
DOI:10.5392/JKCA.2013.13.05.332

최 은 아(Eun-A Choi)

[정회원]



- 2016년 8월 : 고신대학교 간호학 박사
- 2015년 3월 ~ 현재 : 대동대학교 조교수
- 관심분야 : 간호, 간호정보, 아동간호
- E-Mail : jijin05@daedong.ac.kr

권 영 은(Young-Eun Kwon)

[정회원]



- 2017년 2월 : 고신대학교 간호학 박사
- 2018년 3월 ~ 현재 : 포항대학교 조교수
- 관심분야 : 간호, 여성건강간호, 아동간호
- E-Mail : kye@pohang.ac.kr