

Effects of Self-efficacy and Safety Culture Perception on Patient Safety Management Activities among Nurses in Comprehensive Nursing Care Units

Young Eun Kim[#], Gil Hee Suh⁺, Sun Ha Choi, Sun Ah Park

Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, 150 Namwon-ro, Heungeop-myeon, Wonju-si, Gangwon-do, Korea

Abstract

The purpose of this study is to identify factors affecting patient safety management activities among nurses working in comprehensive nursing care units in South Korea. A descriptive cross-sectional study was conducted with 150 nurses recruited from five general hospitals in Gangwon-do, Chungcheong-do, and Gyeonggi-do. The SPSS/WIN 23.0 program was used to analyze descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Pearson correlation coefficients, and hierarchical regression. The mean score of self-efficacy and safety culture perception was 3.59 and 3.67, respectively. The mean score of patient safety care management activities was 4.35. The results of a hierarchical regression analysis show that safety culture perception was the greatest influencing factor, followed by self-efficacy. The findings suggest the need of educational programs to enhance nurses' perception of patient safety culture and promote patient safety management activities for nurses providing comprehensive nursing care.

Key words: comprehensive nursing care, culture, patient safety, perception, self-efficacy

1. 서론

1. 연구의 필요성

우리나라는 2015년부터 국민의 간병부담을 해소하고 입원서비스의 질 제고를 위해 간호·간병통합서비스제도를 시행하고 있다. 간호·간병통합서비스는 적정 간호인력을 확보하여 보호자나 간병인 없이 환자에게 필요한 간호 서비스를 제공하는 것으로(National Health Insurance Service, 2019), 제도 시행부터 보호자가 상주하지 않는 상황에서 나타날 수 있는 환자의 욕

창, 감염 및 낙상 등의 안전사고 방지에 대한 환자 안전관리체계 구축이 중요하게 다루어져 왔다. 이를 위해서는 간호사와 간호조무사로 구성된 간호인력의 적정 배치가 중요하다. 그러나 간호·간병통합서비스병동 운영 실태조사에 따르면 간호사의 잦은 이직과 수급난으로 인해 적정 인력을 확보하는 데 어려움이 있으며, 노인인구의 증가로 치매환자, 노인환자, 중증환자 입원이 증가하고 있어 낙상이나 욕창 등의 안전사고 위험이 높아지고 있는 실정이다(Korean Health and Medical Workers'Union, 2019). 이러한 상황에도 불구하고

[#] The 1st author: Young Eun Kim, Tel. +82-33-760-8640, Fax. +82-33-760-8641, e-mail. hadjem4545@naver.com

⁺ Corresponding author: Gil Hee Suh, Tel. +82-33-760-8646, e-mail. ghsuh@gwnu.ac.kr

하고 간호·간병통합서비스 사업에 대한 환자의 만족도 증가 및 간호서비스의 질 향상으로 간호·간병통합서비스병동이 확대되고 있어 간호·간병통합서비스병동의 환자안전간호활동을 향상시키기 위한 적절한 대처가 필요하다.

병원 내 안전사고는 피해의 유무와 관계없이 환자에게 발생한 모든 종류의 오류, 실수, 사고를 말한다(Agency for Healthcare Research and Quality: AHRQ, 2004). 우리나라는 2010년 투약사고로 인한 백혈병 환자의 사망사건을 계기로 2015년 1월 환자안전법을 제정하여 2016년 7월부터 시행하고 있다(Kwon & Oh, 2018). 환자안전법 시행 이후 1년 동안 수집된 환자안전사고 보고에 따르면 총 3,060건의 사례가 보고되었으며, 이 중 낙상 및 약물오류가 전체의 77.7% (2,379건)를 차지하였다. 또한 사고의 주 장소는 병원이며 60대 환자가 전체 사고의 76.1%를 차지하는 것으로 나타났다(Ministry of Health and Welfare, 2017). 낙상 및 약물관리는 간호사의 중요한 안전관리활동 중의 하나이며, 또한 의료기관에서 가장 많은 비율을 차지하고 24시간 환자와 가장 가까이에 있는 종사자가 간호사인 점을 고려할 때, 간호사의 환자안전간호활동 능력 향상이 요구된다.

간호사의 환자안전간호활동은 안전문화인식, 환자안전 지식, 환자안전역량, 직무스트레스, 직무만족도 등과 관련이 있는 것으로 나타났다(Jung & Choi, 2017; Kim & Eun, 2017; Park & Kim, 2018). 이 중 환자안전문화인식은 많은 선행연구에서 주요한 영향요인으로 보고되고 있다(Jang, *et al.*, 2016). 그러나 이러한 연구는 종합병원이나 중소병원의 일반간호사(Cha & Choi, 2015; Kim & Lee, 2013), 수술실이나 중환자실 간호사, 군병원(Hwang, *et al.*, 2015) 등의 간호사를 대상으로 한 연구결과가 대부분으로 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 한 연구는 미흡한 실정이다. 간호·간병통합서비스병동이 확대 시행되고 이를 이용하는 환자의 고령화와 중증도가 높아지고 있는 점을

고려할 때, 간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전간호활동에 대한 연구가 필요하다.

한편, 일부 선행연구에서는 간호사의 환자안전관리활동에 영향을 미치는 요인으로 자기효능감을 보고하였다(Kwon & Oh, 2019). 자기효능감은 어떤 과제를 성공적으로 해낼 수 있다는 개인의 신념이나 기대로 자신의 능력과 성과간의 관계에 긍정적인 영향을 미친다(Bandura, 1977). 간호·간병통합서비스병동 간호사는 기존의 간병 및 돌봄을 제공하던 보호자나 간병인의 역할까지 간호영역 업무로 수행하게 되면서 일반 간호사에 비해 상대적으로 간호업무 부담과 자존감 저하를 느끼는 것으로 나타났다(Lee & Jung, 2015). 더욱이 새로이 도입된 간호·간병통합서비스병동에서 간호사들은 기존의 간호업무 환경과는 다른 새로운 환경에 대한 적응이 요구되고 있어 긍정적인 간호업무성과와 관련이 있는 자기효능감을 살펴볼 필요가 있다. 따라서 본 연구는 간호·간병통합서비스병동 간호사의 자기효능감, 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 효과를 알아봄으로써, 간호·간병통합서비스병동의 환자안전간호 수준을 향상시키는 데 기여하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전간호활동에 미치는 영향요인을 파악하기 위함이며, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 자기효능감, 환자안전문화인식, 환자안전간호활동의 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 자기효능감, 환자안전문화인식 및 환자안전간호활동의 차이를 파악한다.
- 3) 자기효능감, 환자안전문화인식 및 환자안전간호활동의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 환자안전간호활동에 미치는 영향요인을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호·간병통합서비스병동 간호사의 자기효능감, 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 종합병원 간호·간병통합서비스병동에 근무하는 간호사로 강원도, 충청도, 경기도에 소재한 총 5곳의 종합병원을 대상으로 간호사를 편의표집하였다. 연구대상자의 수는 G*power 3.1.9.2 program을 이용하여 회귀분석을 위한 중간효과크기 (f^2) .15, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80, 예측변수 16개로 산정한 결과 143명으로 산출되었다. 탈락률을 10% 고려하여 157부를 배부하였고, 설문지 응답이 불충분한 7부를 제외하고 150부를 분석대상으로 사용하였다.

3. 연구도구

1) 자기효능감

본 연구에서 자기효능감은 Sherer & Maddux(1982)가 개발한 자기효능감 척도를 Jung(2007)이 번안하여 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 17문항으로 구성되어 있으며, 측정은 ‘전혀 아니다’, ‘가끔 그렇다’, ‘보통이다’, ‘자주 그렇다’, ‘항상 그렇다’의 5점 척도로 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발당시 .94(Sherer & Maddux, 1982)이었으며, 본 연구에서는 .96이었다.

2) 환자안전문화인식

환자안전문화인식은 Lee(2015)가 개발한 한국형 환자안전문화 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 총 35문항 7개의 하위범주로 구성되어 있으며, 하위범주는 리더십 9문항, 환자안전 정책 및 절차 4문항, 환자안전 개선시스템 4문항, 팀워크 6문항, 비처벌적 환경 4문항,

환자안전 지식 및 태도 5문항, 환자안전 우선순위 3문항이다. 측정은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’의 5점 척도이며 점수가 높을수록 환자안전문화인식이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발당시 .93(Lee, 2015)이었으며, 본 연구에서는 .95이었다.

3) 환자안전간호활동

환자안전간호활동은 Han & Jung(2017)이 2014년도 의료기관인증평가원에서 개발한 상급종합병원용/종합병원용 병원인증평가 항목을 바탕으로 개발한 환자안전간호활동 도구 37문항과 Park, et. al.(2012)의 병원간호사 대상 안전간호활동 측정도구 중 대상자 교육에 관한 5문항에서 ‘보호자 상주’를 제외한 4문항(call bell사용법, 손잡이 이용교육, 이동 시 안전 교육, 안전 사고 예방교육)을 수정, 보완하여 사용하였다. 따라서 본 도구는 총 41문항 8개의 하위범주로 구성되어 있으며, 하위범주는 정확한 환자확인 3문항, 의사소통 4문항, 수술/시술의 정확한 확인 4문항, 낙상예방활동 6문항, 손위생 및 감염관리 5문항, 시설 및 환경 관리 8문항, 투약 6문항, 대상자교육 4문항이다. 측정은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’의 5점 척도이며 점수가 높을수록 환자안전간호활동 수행정도가 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Han & Jung(2017)의 도구 .95, Park, et. al.(2012)의 도구 중 하위범주 대상자교육 .79이었으며, 본 연구에서 환자안전간호활동 전체 신뢰도는 .97로 나타났다.

4. 자료수집방법 및 절차

본 연구는 연구자가 속한 생명윤리심의위원회(IRB)로부터 승인을 받은 후 진행하였다(GWNUIRB-2018-13). 자료수집기간은 2018년 9월 17일부터 10월 5일까지였으며, 연구대상 병원 선정을 위해 건강보험심사평가원 홈페이지에 등록된 간호·간병통합서비스기관 중 종합병원에 해당하는 병원을 확인한 후, 해당병원의 간호부

에 직접 방문하거나 전화를 이용하여 자료수집에 동의한 5곳의 병원을 연구대상 병원으로 선정하였다. 연구자는 각 병원을 직접 방문하거나 우편을 통해 간호·간병통합서비스병동에 근무 중인 간호사들에게 연구의 목적과 절차, 익명성 보장, 연구 참여 중 중단 가능성 등에 대해 설명하였으며, 이후 자발적 참여에 동의한 간호사를 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 조사를 시작하였다. 설문지는 연구자가 직접 배부하여 회

수하거나, 우편으로 배부한 경우 설문지 배부 및 회수를 담당하는 대상자를 지정하여 우편으로 받았다. 설문지 끝난 후 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0 program을 이용하여 대상자의 일반적 특성, 자기효능감, 환자안전문화인식과 환자안전간호활동 정도를 빈도, 백분율, 평균, 표

Table 1. Differences in patient safety care activities according to demographic characteristics (N=150)

Variables	n (%)	M±SD	Z or r	p
Age (yr)		30.6±9.1	.30	<.001
Gender				
Women	138 (92.0)	4.36±0.47	-.95†	.344
Men	12 (8.0)	4.21±0.52		
Marital status				
Unmarried	106 (70.7)	4.28±0.47	-3.19†	.001
Married	44 (29.3)	4.53±0.44		
Level of education				
Diploma	61 (40.7)	4.35±0.45	3.95‡	.139
Bachelor	83 (55.3)	4.33±0.49		
Higher than master	6 (4.0)	4.73±0.28		
Position				
Staff nurse	139 (92.7)	4.33±0.48	-2.31†	.021
Higher than charge nurse	11 (7.3)	4.67±0.23		
Work experience (mo)				
<12	25 (16.7)	4.24±0.47 ^a	10.85‡	.013 a,c<d
12-36	43 (30.6)	4.33±0.53 ^b		
36-60	23 (13.4)	4.17±0.37 ^c		
≥60	59 (39.3)	4.48±0.43 ^d		
Experience in patient safety campaign				
Yes	59 (39.6)	4.45±0.45	-2.20†	.028
No	90 (60.4)	4.28±0.47		
Experience in patient safety education				
Yes	133 (88.7)	4.38±0.46	-1.60†	.111
No	17 (11.3)	4.15±0.53		
Number of patient safety education (n=34) [§]				
1	18 (52.9)	4.32±0.57	-0.13†	.897
Over than 2	16 (47.1)	4.37±0.42		
Average time per education (hr) (n=118) [§]				
1~2	81 (68.7)	4.37±0.49	1.70	.428
3~5	13 (11.0)	4.23±0.33		
Over than 6	24 (20.3)	4.30±0.49		

† Mann-Whitney test ‡Kruskal-Wallis test §missing excluded

준편차로 분석하였다. 주요 변수들의 정규성 검정은 Kolmogorov-Smirnov를 이용하였으며, 이 중 환자안전간호 활동 변수가 정규분포를 이루지 않아 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전간호활동의 차이는 Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test로 분석하였으며, 사후검증은 Bonferroni correction을 이용하였다. 대상자의 자기효능감, 환자안전 문화인식과 환자안전간호활동의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였으며, 환자안전간호 활동에 영향을 미치는 요인은 위계적 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 30.6세(± 9.1)이었으며, 성별은 138명(92.0%)이 여성이었다. 결혼 상태는 미혼인 경우가 106명(70.7%)으로 과반 수 이상이고 종교는 89명(59.3%)이 '무'이었으며 교육수준은 67명(59.3%)이 대졸이상이었다. 대상자의 직위는 139명(92.7%)이 일반간호사로 대부분을 차지하였다. 임상경력은 60개월 이상이 59명(39.3%)로 가장 많았으며, 36개월에서 60개월 미만인 23명(13.4%)으로 가장 적었다. 간호사의 안전문화캠페인 참여경험은 90명(60.4%)이 '무'이었다. 안전교육 이수경험은 133명(88.7%)이 '유'이었으며, 이 중 환자안전교육 참여횟수가 1회인 경우는 18명(52.9%), 2회 이상은 16명(47.1%)으로 나타났다. 평균교육시간은 1~2시간이 81명(68.7%)으로 가장 많았으며, 6시간 이상 24명(20.3%), 3~5시간 13명(11.0%) 순으로 나타났다.

대상자의 환자안전간호활동은 미혼보다 결혼한 경우($Z=-3.19, p=.001$), 일반간호사보다 책임간호사 이상인 경우($Z=-2.31, p=.021$), 안전문화캠페인 참여경험이 있는 경우($Z=-2.20, p=.028$)에 점수가 높았으며, 이는 통계적으로 유의하였다. 또한 대상자의 환자안전간호 활동은 임상경력에 따라 차이가 있었으며($Z=10.85, p=.013$), 60개월 이상의 임상경력을 가진 집단이 12개

월 미만($p=.023$)과 36~60개월 미만($p=.003$)의 집단보다 환자안전간호활동 점수가 높은 것으로 나타났다. 연령($r=.30, p<.001$)은 환자안전관리활동과 양의 상관관계가 있었다(<Table 1>).

2. 대상자의 자기효능감, 환자안전문화인식, 환자안전간호활동

대상자의 자기효능감 정도는 3.59 ± 0.62 , 환자안전문화인식 정도는 3.67 ± 0.45 이었다. 환자안전문화인식의 하위범주별 정도는 환자안전 지식/태도가 3.99 ± 0.50 으로 가장 높았으며, 환자안전 우선순위는 2.30 ± 0.73 으로 가장 낮았다. 환자안전간호활동 정도는 4.35 ± 0.47 이었으며, 하위범주별 정도는 낙상예방활동이 4.53 ± 0.50 으로 가장 높고, 시설 및 환경관리가 4.11 ± 0.65 로 가장 낮게 나타났다(<Table 2>).

3. 대상자의 자기효능감, 환자안전문화인식, 환자안전간호활동의 상관관계

대상자의 환자안전간호활동은 자기효능감($r=.49, p<.001$), 환자안전문화인식($r=.53, p<.001$)과 양의 상관

Table 2. Self-efficacy, perception of patient safety culture, and patient safety care activities (N=150)

Variables (range)	M \pm SD
Self-efficacy (1~5)	3.59 \pm 0.62
Perception of patient safety culture (1~5)	3.67 \pm 0.45
Leadership	3.88 \pm 0.66
Teamwork	3.86 \pm 0.53
Patient safety knowledge and attitude	3.99 \pm 0.50
Patient safety policy and process	3.62 \pm 0.67
Unpunished environment to errors	3.30 \pm 0.90
Patient safety improvement system	3.44 \pm 0.60
Priorities for patient safety	2.30 \pm 0.73
Patient safety care activities (1~5)	4.35 \pm 0.47
Identification of patient	4.44 \pm 0.56
Communication	4.18 \pm 0.64
Accurate confirmation of surgery/procedure	4.35 \pm 0.57
Fall prevention	4.53 \pm 0.50
Hand hygiene and infection prevention	4.50 \pm 0.51
Management of facilities and environments	4.11 \pm 0.65
Medication	4.45 \pm 0.55
Patient education	4.36 \pm 0.57

Table 3. Correlations between self-efficacy, perception of patient safety culture, and patient safety care activities (N=150)

Variables	Self-efficacy	Perception of patient safety culture	Patient safety care activities
	r (p)		
Self-efficacy	1		
Perception of patient safety culture	.48 (<.001)	1	
Patient safety care activities	.49 (<.001)	.53 (<.001)	1

관계가 있었으며 환자안전문화인식과 자기효능감 (r=.48, p<.001)도 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(<Table 3>).

4. 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인

환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 분석 전 독립변수들 간에 다중공선성을 확인한 결과 각 Model의 공차한계 .72~.87로 .10이상, VIF 1.15~1.39로 10을 넘지 않아 회귀분석의 기본가정을 충족하였다. 또한 Durbin-Watson 값은 Model 1의 경우 2.05, Model 2와 3은 각각 2.10, 2.23으로 모두 2에 가까워 잔차의 독립성을 만족하였다. Cook's distance는 .000~.269로 절대값 1.0을 초과하지 않았으며 이상치가 발견되지 않았다.

위계적 회귀분석을 위해 Model 1에서는 일반적 특성 중 결혼상태, 직위, 안전문화캠페인 참여경험을 투입하였으며, Model 2는 Model 1에 자기효능감을 추가하고, Model 3은 Model 2에 환자안전문화인식을 추가하여 투입하였다. 결혼은 '미혼' 기준, 직위는 '일반간

호사'기준, 안전문화캠페인 참여경험은 '유'를 기준으로 가변수 처리하였다.

연구결과, Model 1에서 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인은 결혼상태($\beta=.18, p=.033$)였으며, 회귀모형은 통계적으로 유의하였고 설명력은 6.1%로 나타났다($F=4.17, p=.007$). Model 2에서는 자기효능감($\beta=.44, p<.001$)만이 유의한 영향요인으로 나타났으며 회귀모형은 통계적으로 유의하였다($F=11.82, p<.001$). Model 2의 설명력은 16.6% 증가한 22.7%로 나타났다. Model 3에서는 자기효능감($\beta=.28, p<.001$)과 환자안전문화인식($\beta=.38, p<.001$)이 유의한 영향요인으로 나타났으며, 설명력은 33.2%로 회귀모형은 통계적으로 유의하였다($F=15.63, p<.001$)(<Table 4>).

IV. 논의

본 연구는 간호·간병통합서비스병동 간호사의 자기효능감, 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 영향을 파악함으로써 간호사의 환자안전간호활동 증진 방안 마련을 위한 기초자료를 제공하기 위하여 실시되었다.

간호·간병통합서비스병동 간호사의 자기효능감 점수는 5점 만점에 3.59점으로 중간수준으로 나타났다. 같은 도구를 사용한 요양병원간호사 대상 연구(Han & Kwon, 2015)에서는 3.77점이었으며, 대학병원 간호사 대상 연구(Choi, 2012)는 3.57점으로 나타나, 간호·간병통합서비스병동 간호사의 자기효능감은

Table 4. Factors influencing the patient safety management activities (N=150)

Variables	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Constant		61.16	<.001		14.44	<.001		7.01	<.001
Marital status	.18	2.16	.033	.06	.73	.470	.03	.45	.657
Position	.11	1.33	.187	.05	.59	.554	.05	.64	.521
Experience in patient safety campaign	-.10	-1.20	.232	-.07	-.97	.333	-.01	-.20	.846
Self-efficacy				.44	5.66	<.001	.28	3.57	<.001
Perception of patient safety culture							.38	4.84	<.001
R ² (Adj. R ²)	.080 (.061)			.248 (.227)			.355 (.332)		
F (p)	4.17 (.007)			11.82 (<.001)			15.63 (<.001)		

다른 기관의 간호사와 유사하거나 다소 낮은 것을 알 수 있다. 간호·간병통합서비스병동 간호사와 일반병동 간호사를 비교한 연구(Kim & Kim, 2018)에서도 두 집단 간 자기효능감의 차이는 없는 것으로 나타났다.

본 연구에서 환자안전문화인식 점수는 5점 만점에 3.67점으로 나타났다. 이는 2015년 환자안전법 제정이전에 수행된 광역시 병원 종사자 대상 연구 3.28점(Choi, 2009), 지방 중소병원 간호사 연구 3.50점(Kim & Lee, 2013)보다 높은 수준이다. 2015년 환자안전법 제정 이후에 실시된 공공의료기관 간호사 대상 연구(Lee, *et. al.*, 2018)에서도 3.84점으로 나타나 환자안전법 시행 이후로 간호사의 환자안전문화 인식이 상승되었음을 알 수 있다. 환자안전문화인식의 하위범주별 평균 점수를 보면 환자안전 지식/태도가 3.99점으로 가장 높았고, 환자안전 우선순위가 2.30점으로 가장 낮게 나타났다. 이는 공공의료기관 간호사를 대상으로 연구한 Lee, *et. al.*(2018)과 유사한 결과로 간호·간병통합서비스병동 간호사들이 환자안전 지식과 중요성은 알고 있지만 업무가 과다하고, 실제 바쁜 업무 활동에서는 환자안전을 우선순위로 생각하기에 어려움을 느끼는 것으로 생각된다. 환자안전을 우선순위에 두는 것은 조직 내에서 안전문화 형성에 매우 중요한 역할을 하므로 환자안전의 중요성을 자각하고 스스로 개선하는 활동을 하는 부서 내 문화조성이 필요하다(Lee, 2015). 또한, 충분한 인력이 확보되어 간호사의 업무 부담을 낮추는 행정적 지원도 필요하겠다.

본 연구에서 대상자의 환자안전간호활동 정도는 5점 척도에 4.35점으로 나타났다. 이는 유사한 도구를 사용한 중앙간호사를 대상으로 한 연구(Yoo & Kang, 2014)의 4.31점, 일반병동 간호사를 대상으로 한 연구(Kwon & Oh, 2019)의 4.29점과 유사한 수준이다. 이러한 결과는 각 연구들에서 사용한 도구가 달라서 직접적인 비교에 한계가 있으나, 근무부서에 상관없이 간호사들의 환자안전관리활동 수준은 높은 것을 알 수 있다. 이는 최근 의료서비스의 질과 환자안전에 대한 관심이 증가하고, 의료기관인증평가와 환자안전법 시

행으로 환자안전간호활동의 인식이 높아진 것으로 사료된다. 환자안전간호활동의 하위범주별 정도는 낙상 예방활동이 가장 높았다. 이러한 결과는 간호·간병통합서비스병동에서는 보호자 부재로 낙상예방교육이 활발히 이루어지고 있고, 입원환자에게 낙상사정 도구를 이용하여 낙상위험도를 지속적으로 사정하여 수행하고 있는 것이 반영된 것으로 보인다(Oh, 2017). 환자안전관리활동 중 가장 낮게 나타난 것은 시설 및 환경관리이었는데, 이는 같은 도구를 사용한 Lee (2011)의 연구와 유사한 결과이다. 병원의 낙후된 장비, 재료부족, 소음, 미끄러운 바닥 등은 안전을 위협하는 환경요인이다. 따라서 환자 치료에 사용 되는 의료장비 및 위생재료에 대하여 정기적으로 안전점검을 시행하고 안전한 제품을 사용하도록 하는 제도 마련이 필요하다. 뿐만 아니라 환자안전을 위협하는 환경적 요소들을 적극적으로 관리할 수 있는 시스템 구축 등 안전한 환경을 제공하기 위한 노력이 필요하다(Oh, 2017).

간호사의 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인은 환자안전문화인식과 자기효능감이었으며, 이중 환자안전문화인식이 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 한 선행연구(Cheon & Kim, 2019) 결과와 일치하며, 종합병원 간호사, 지방중소병원 간호사, 수술실 간호사, 응급실 간호사를 대상으로 한 연구(Jang, *et. al.*, 2016)결과와도 일치하였다. 환자안전문화인식을 증진시키기 위해서는 무엇보다 조직 내 안전문화 조성이 중요하다(Kim, 2016), 다수의 선행연구에서 상관/관리자의 개방적인 태도와 의사소통이 환자안전관리활동에 영향을 미치는 것으로 보고하였다(Cheon & Kim, 2019; Lee & Lee, 2013). 또한 2015년 의료기관평가인증원의 ‘한국의 환자안전문화 측정’ 보고서에서도 우리나라가 국제적인 수준에 비해 미흡한 항목은 ‘오류에 대한 비처벌적 문화, 직원 배치’로 나타났다. 병원의 환자안전문화 개선 방안 연구(Kim, 2016)에 따르면, 안전사고와 관련 있는 개인에게 비난

이나 징계보다는 인간을 실수하게 만드는 시스템의 개선이나 실수 예방 시스템을 구축하는 것이 무엇보다 중요하며, 이를 위해 안전에 대한 리더십 강화, 개방적 의사소통, 강한 팀워크가 필요하다고 하였다. 본 연구의 환자안전간호활동에 대한 자기효능감의 영향은 일반병동 간호사를 대상으로 한 Kwon & Oh(2019) 연구와 일치하였다, 또한 중소병원 간호사를 대상으로 한 연구(Kim, 2016)에서 자기효능감이 환자안전역량에 영향을 미치는 것으로 나타난 연구결과와 유사하다. 자기효능감이 높으면 낮은 사람에 비해 직무수행에 더 많은 노력을 기울이고 높은 성과를 달성한다 (Pintrich & De groot, 1990). 이는 간호사의 환자간호활동을 증진시키기 위해서는 간호사의 자기효능감을 향상시키는 것이 중요함을 시사해주고 있다. 따라서 간호사들이 자신의 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 자기효능감 증진전략이 필요하다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 자기효능감, 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 영향을 파악하기 위한 연구로 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 가장 크게 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 자기효능감도 환자안전간호활동의 영향요인으로 나타났다. 따라서 간호·간병통합서비스를 제공하는 간호사의 환자안전간호활동 증진을 위해 의료기관 내에서 환자안전교육, 환자안전문화인식도 조사, 환자안전캠페인 운영 등 안전문화인식을 높일 수 있는 다양한 활동들이 필요하다. 또한 간호사의 자기효능감을 높이기 위한 다양한 교육 프로그램 개발과 적용이 요구된다.

본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 본 연구는 5개 병원의 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 선정하였으므로, 연구대상자를 확대하여 반복적인 추후 연구를 제언한다.

2. 본 연구결과를 토대로 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 환자안전인식을 높일 수 있는 프로그램을 개발하고 자기효능감을 향상시킬 수 있는 요인들에 대해 모색하고 적용할 것을 제언한다.

3. 자기효능감과 환자안전문화인식 이외에도 환자안전간호활동에 영향을 미치는 다른 요인들을 확인하기 위해 다양한 변수를 추가하여 후속 연구를 진행하는 것을 제언한다.

References

- Agency for Healthcare Research and Quality. 2004. Hospital Survey on Patient Safety Culture: User's Guide. AHRQ. 4-41. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospcult.pdf>.
- Bandura, Albert. 1977. Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*. 84(2): 191-215.
- Cha, Bo-Kyoung and Jung Choi. 2015. A Comparative Study on Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activities: Comparing University Hospital Nurses and Small Hospital Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 21(4): 405-416.
- Cheon, Go Un and Ji Young Kim. 2019. The Relationships among Awareness of Patient Safety Culture, Critical Thinking Disposition and Patient Safety Nursing Activities of Nurses among Comprehensive Nursing Care Service Ward. *Journal of the Korea Academia-industrial Cooperation Society*. 19(6): 345-354.
- Choi, Eun Jeong. 2012. The Relationship Between Nurses' Self-efficacy, Career Commitment and Organizational Performance. Master's Thesis. Hanyang University.
- Choi, Myung Hee. 2009. Perception of Patient Safety Culture and Influencing the Factors among Hospital Workers. Master's Thesis. Keimyung University.
- Han, A-Leum and Su-Hye Kwon. 2015. Effects of Self-leadership and Self-efficacy on Nursing Performance of Nurses Working in Long-term Care Hospitals. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 18(1): 12-21.

- Han, Mi-Young and Myun-Sook Jung. 2017. Effect of Hospital Nurses' Perceptions of Organizational Health and Patient Safety Culture on Patient Safety Nursing Activities. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 23(2): 127-138.
- Hwang, Jeom Suk, Soon Young Lee, Young Joo Jeon, Hyun Ok Lee, Yong Nyo Kwak, and Jung Ok 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.
- Jang, Hyun-Mi, Ju-Young Park, Young-Ju Choi, Sung-Won Park, and Han-Na Lim. 2016. Effect of General Hospital Nurses' Perception of Patient Safety Culture and Burnout on Safety Management Activities. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 22(3): 239-250.
- Jung, Ae Soon. 2007. A Study on the Relations between a Health Promoting Behaviors and Self-efficacy in General Hospital Nurse. Master's Thesis. Hanyang University.
- Jung, Su Hee and Eun Suk Choi. 2017. The Impact of Job Stress on the Patient Safety Nursing Activity among Nurses in Small-medium Sized General Hospitals. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 26(1): 47-54.
- Kim, Hye-Young and Eun-Sook Lee. 2013. Effects of Perceived Patient Safety Culture on Safety Care Activities among Nurses in General Hospitals. *Journal of East-West Nursing Research*. 19(1): 46-54.
- Kim, Hyo Seon. 2016. Ways of Improving Hospitals' Organizational Culture for Patient Safety. *Policy Report*. 240: 31-45.
- Kim, Mi Young and Young Eun. 2017. Perceptions of Patient Safety Culture, Safety Care Knowledge and Activity among Nurses at an Orthopedic Hospital. *Journal of Muscle and Joint Health*. 24(1): 14-23.
- Kim, Sang Kyung and Geun Myun Kim. 2018. Effects of Nurses' Job Stress, Self-efficacy, and Professional Self-concept on Job Satisfaction: A Comparison on Comprehensive Nursing Care Service Wards and General Wards. *Journal of The Korean Data Analysis Society*. 20(3): 1609-1624.
- Korea Institute for Healthcare Accreditation. 2015. Assessing Patient Safety Culture in Korean Healthcare Organizations. https://www.koiha.or.kr/member/kr/board/rschReport/rschReport_BoardView.do.
- Korean Health and Medical Workers' Union. 2019. Survey on Comprehensive Nursing Care Units Operation. http://bogun.nodong.org/xs/khmwu_5_4/543485
- Kown, Ki Yeon and Pok Ja Oh. 2019. Effects of Nursing Workplace Spirituality and Self-efficacy on the Patient Safety Management Activities of Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 25(2): 106-114.
- Lee, Hyun Kyung, Geun Myun Kim, and Eun Joo Kim. 2019. The Effect of Organizational Commitment and Perceived Patient Safety Culture on Patient Safety Nursing Activities in Public Hospital Nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care*. 26(2): 145-154.
- Lee, Ji-Eun and Eun-Nam Lee. 2013. Emergency Room Nurses' Recognition of Patient Safety Culture and Their Safety Management Activity. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 6(1): 44-56.
- Lee, Min Kyung and Duk Yoo Jung. 2015. A Study of Nursing Tasks, Nurses' Job Stress and Job Satisfaction in Hospital with No Guardians. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 21(3): 287-96.
- Lee, Sun Gyo. 2015. Development and Psychometric Evaluation of the Korean Patient Safety Culture Survey Instrument for Hospitals. Ph.D. Dissertation. Chung-Ang University.
- Lee, Yu Jung. 2011. Patient Safety Culture and Management Activities Perceived by Hospital Nurses. Master's Thesis. Eulji University.
- Ministry of Health and Welfare. 2017. A Warning System is Implemented to Prevent Patient Safety Accidents. <https://www.gov.kr/portal/gvrnPolicy/view/156236927>
- National Health Insurance Service. 2019. Guideline for Comprehensive Nursing Care Service. <https://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0040/35217>
- Oh, Jung-Hyun. 2017. The Influence of the Perception of Patient Safety Culture on Safety Care Activities among Nurses. Master's Thesis. Korea National University of Transportation.
- Park, Mi-Ma and Seon-Ha 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.

Park, So Jeong, Ji Yeon Kang, and Young Ock Lee. 2012. A Study on Hospital Nurses' Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activity. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 5(1): 44-55.

Pintrich, R. Paul and Elisabeth V. De Groot. 1990. Motivational and Self-regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*. 82(1): 33-40.

Sherer, Mark and James E. Maddux. 1982. The Self-efficacy Scale: Construction and Validation. *Psychological Reports*. 51(2): 663-671.

Yoo, Ji-Hyun and Kyung-Ah Kang. 2014. Survey of Oncology Nurses' Awareness of Patient Safety Culture and Nursing Care Activities for Patient Safety. *Asian Oncology Nursing*. 14(2): 119-126.

Korean References Translated from the English

국민건강보험공단. 2019. 간호간병통합서비스 사업지침. <https://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0040/35217>

권기연, 오복자. 2019. 간호사의 간호일터영성, 자기효능감이 환자안전관리활동에 미치는 영향. *간호행정학회지*, 25(2): 106-114.

김미영, 은영. 2017. 중소 정형외과병원 간호사의 환자안전문화 인식, 환자안전지식과 환자안전간호수행. *근관절건강학회지*. 24(1): 14-23.

김상경, 김근면. 2018. 간호·간병통합서비스 병동 간호사와 일반 병동 간호사의 직무스트레스, 자기효능감, 전문직 자아개념이 직무만족에 미치는 영향. *한국자료분석학회지*. 20(3): 1609-1624.

김혜영, 이은숙. 2013. 지방 중소병원 간호사의 환자안전문화 인식이 안전간호활동에 미치는 영향. *동서간호학연구지*. 19(1): 46-54.

김효선. 2016. 병원의 환자안전문화 개선 방향. *보건복지포럼*. 240: 31-45.

박미마, 김선하. 2018. 수술실 간호사의 환자안전역량과 팀워크 인식이 환자안전관리활동에 미치는 영향. *디지털융복합연구*. 16(6): 271-281.

박소정, 강지연, 이영옥. 2012. 병원간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동에 관한 연구. *중환자간호학회*

지. 5(1): 44-55.

보건복지부. 2017. 환자안전사고 예방을 위한 주의경보 제도가 시행된다. <https://www.gov.kr/portal/gvmPolicy/view/156236927>

오정현. 2017. 간호사의 환자안전문화인식이 안전관리활동에 미치는 영향. 석사학위논문. 한국교통대학교.

유지현, 강경아. 2014. 중앙간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전간호활동. *중앙간호연구*. 14(2): 119-126.

의료기관평가인증원. 2015. 한국의 환자안전문화 측정. https://www.koiha.or.kr/member/kr/board/rschReport/rschReport_BoardView.do

이민경, 정덕유. 2015. 포괄간호서비스를 제공하는 간호사의 간호업무와 직무 스트레스, 직무만족에 관한 연구. *간호행정학회지*. 21(3): 287-296.

이순교. 2015. 한국형 환자안전문화 측정도구 개발 및 평가. 박사학위논문. 중앙대학교.

이유정. 2011. 병원간호사가 지각한 환자안전문화 및 환자안전관리 활동. 석사학위논문. 을지대학교.

이지은, 이은남. 2013. 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전관리활동. *중환자간호학회지*. 6(1): 44-56.

이현경, 김근면, 김은주. 2019. 공공의료기관 간호사의 조직몰입, 환자안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 영향. *가정간호학회지*. 26(2): 145-154.

장현미, 박주영, 최영주, 박성원, 임하나. 2016. 종합병원 간호사가 인식한 환자안전문화와 소진이 안전관리활동에 미치는 영향. *간호행정학회지*. 22(3): 239-250.

전국보건의료산업노동조합. 2019. 간호간병통합서비스병동 운영실태조사 결과. http://bogun.nodong.org/x/khwmw_5_4/543485

정수희, 최은숙. 2017. 중소병원 간호사의 직무 스트레스가 환자안전간호활동에 미치는 영향. *한국직업건강간호학회지*. 26(1): 47-54.

정애순. 2007. 간호사의 건강증진행위와 자기효능감의 관계연구. 석사학위논문. 한양대학교.

차보경, 최정. 2015. 대학병원과 중소병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전간호활동의 비교연구. *간호행정학회지*. 21(4): 405-416.

천고운, 김지영. 2019. 간호·간병통합서비스병동간호사의 환자안전문화인식, 비판적 사고성향과 환자안전간호활동

- 동의 관계. 한국산학기술학회논문지. 19(6): 345-354.
- 최명희. 2009. 일개 광역시 병원 종사자의 환자안전문화 인식 및 영향 요인. 석사학위논문. 계명대학교.
- 최은정. 2012. 간호사의 자기효능감, 경력몰입 및 조직성과의 관계. 석사학위논문. 한양대학교.
- 한미영, 정면숙. 2017. 병원간호사가 지각하는 조직건강과 환자 안전문화가 환자안전간호활동에 미치는 영향. 간호행정학회지. 23(2): 127-138.
- 한아름, 권수혜. 2015. 요양병원 간호사의 셀프리더십과 자기효능감이 간호업무성과에 미치는 영향. 노인간호학회지. 18(1): 12-21.
- 황정숙, 이순영, 전영주, 이현옥, 곽용녀, 이정옥. 2014. 군 병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동에 관한 연구. 군진간호연구. 32(1): 92-104.

Received: Mar. 27, 2020 / Revised: Apr. 17, 2020 / Accepted: Apr. 17, 2020

간호 · 간병통합서비스병동 간호사의 자기효능감과 안전문화인식이 환자안전간호활동에 미치는 영향

국문초록 본 연구의 목적은 간호 · 간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 환자안전간호활동에 미치는 영향을 알아보기 위함이다. 본 연구는 서술적 상관관계 조사연구로 강원도, 충청도, 경기도에 소재한 총 5곳의 종합병원에 근무하는 150명의 간호사를 대상으로 하였다. 수집된 자료는 서술적 기술통계, t-test, one-way ANOVA, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Pearson correlation coefficients, 및 hierarchical regression을 이용하여 분석하였다. 연구결과 대상자의 자기효능감과 안전문화인식 수준은 3.59점과 3.67점이었으며, 환자안전간호활동 수준은 4.35점이었다. 환자안전간호활동에 미치는 영향요인은 안전문화인식과 자기효능감이었으며, 이중 안전문화인식이 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 통해 간호 · 간병통합서비스병동 간호사의 환자안전간호활동 향상을 위해 환자안전문화인식을 높이기 위한 교육프로그램이 필요함을 시사하고 있다.

주제어 : 간호 · 간병통합서비스, 문화, 인식, 자기효능감, 환자안전

Profiles **Young Eun Kim** : She received her M.S.N. from Gangneung-Wonju National University, Korea in 2018. She is an instructor of the Department of Nursing at Gangneung-Wonju National University and Andong Science College since 2019. Her interesting subject and area of research and education is patient safety care and fundamental nursing. She has published 3 articles in journals(hadjem4545@gwnu.ac.kr).

Gil Hee Suh : She received her Ph.D. from Hanyang University, Korea in 2000. She is a Professor of the Department of Nursing at Gangneung-Wonju National University, in which she has taught since 1982. Her interesting subject and area of research and education is fundamental nursing, emergency nursing, disaster nursing and home care nursing. She has published 48 articles in journals and written 65 books, including 30 co-author books(ghsuh@gwnu.ac.kr).

Sun Ha Choi : She received her Ph.D. from Hanyang University, Korea in 2007. She is a Professor of the Department of Nursing at Gangneung-Wonju National University, in which she has taught since 1990. Her interesting subject and area of research and education is health education, school health, and health promotion. She has published 60 articles in journals and written 13 books, including 12 co-author books(choish@gwnu.ac.kr).

Sun Ah Park : She received her Ph.D. from Chungang University, Korea in 2011. She is a Professor of the Department of Nursing at Gangneung-Wonju National University, in which she has taught since 2016. Her interesting subject and area of research and education is simulation-based nursing education, urinary incontinence in community, and nursing image. She has published 24 articles in journals(suna73@gwnu.ac.kr).