

임상간호사의 안전간호활동 영향요인

송은정*, 박연숙**, 지현순*, 이해경**
충남대학교병원 간호사, 공주대학교 간호학과 교수**

Factors Affecting on the Clinical Nurse's Safety Nursing Activity

Eun-Jeong Song*, Yeon-Suk Park**, Hyun-Soon Ji*, Hye-Kyung Lee**
RN, Chungnam National University Hospital*
Dept. of Nursing, Kongju National University**

요약 본 연구는 대학병원 임상간호사를 대상으로 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 자료는 2015년 9월 1일부터 10월 1까지 하였다. 수집된 자료는 SPSS 23.0을 이용하여 t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficients, stepwise multiple regression으로 분석하였고, 사후분석은 Scheffe' test로 하였다. 그 결과 대상자의 환자안전문화에 대한 인식은 5점 만점에 3.30±.22점이었고, 안전간호활동은 5점 만점에 평균 3.89±.44점이었으며, 환자안전문화에 대한 인식은 환자안전간호활동과의 양의 상관관계($r=.364$, $p=.000$)가 나타났다. 또한 안전간호활동에 간호사의 총 경력, 직위, 직속관리자/책임자, 의사소통 절차, 사건보고 빈도가 영향을 받으며, 38.6%의 설명력이 있는 것으로 나타났다. 따라서 안전간호활동을 증진시키기 위해서는 적절한 경력자 관리, 조직간 원활한 의사소통, 자발적 사건보고를 할 수 있는 실무지침과 효과적인 교육프로그램 개발이 필요하다.

주제어 : 대학병원, 임상간호사, 환자안전문화인식, 안전간호활동, 안전간호활동 영향요인

Abstract This research is a descriptive investigation research in order to understand the influences on the perception of the patient safety culture and safety nursing activity with the clinical nurses of the university hospitals as the subjects. The data collected were analyzed using the SPSS 23.0 program. As a result, the perception of patient safety culture of the subjects was 3.30 of the full score of 5points, and safety nursing activity 3.89. It appeared that, also, in the safety nursing activity, the total career experience, the position, immediately superior/manager, the communication procedures, and the frequency of accident reports receive the influences. As a result, in order to enhance the safety nursing activity, the developments of the practice guidelines that can appropriately manage the experienced people, that can communicate smoothly between the organizations, and that can make the case reports and the developments of the educational programs are needed.

Key Words : University hospitals, Clinical nurses, Perception of Patient Safety Culture, Safety Nursing Activity, Safety Nursing Activity Factors.

Received 6 September 2016, Revised 18 October 2016
Accepted 20 November 2016, Published 28 November 2016
Corresponding Author: Hye-Kyung Lee
(Dept. of Nursing, Kongju National University)
Email: hklee@kongju.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. 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.

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 각 나라의 병원 내 의료안전사고 발생현황에 의하면 의료안전사건의 발생확률은 입원 당 9.2%, 안전사고 발생환자의 사망확률은 7.4%, 예방가능한 환자안전사고는 43.5%로, 한국의 2010년도 입원건수에 적용해 보면 연간 39,000명이 환자안전사고로 사망하고, 이중 예방 가능한 사망 환자가 약 17,000명에 이를 것으로 추정하고 있다[1]. 이러한 예방 가능한 환자안전사고가 빈번하게 발생하고 있는 원인 중의 하나는 의료서비스가 전문화되고 분업화되면서 여러 의료 종사자들 간 업무 수행시 의사전달 과정에서의 부적절한 의사소통, 책임과 안전의식 등의 저하로 인한 것으로 나타났다[2]. 환자안전사고는 환자의 생명과 직결되는 가장 중요한 문제로[3]. 병원 조직 내에서 환자안전사고에 대한 예방 및 방지 대책을 세우는 것이 중요하다.

보건복지부에서 2004년부터 의료기관 평가에서 안전사고에 대한 예방과 관리기준을 마련하고 평가하였으며, 2010년 의료기관 평가가 인증제로 전환됨에 따라 의료의 질 향상과 환자안전에 기본가치 체계로 강조하면서 환자안전에 큰 관심을 가지고 있다. 하지만 인증제도가 시행 초기로서 인증 받은 의료기관이 전체 병원급 의료기관의 11.3% 이고, 자율인증의 경우 활동도가 저조한 실정이며 [2], 환자안전사고 발생 시 자발적인 보고 및 이를 통한 의료사고 재발방지가 미흡한 상황이라고 보고하고 있다 [4]. 이러한 환자안전사고 발생 시 보고가 되지 않는 가장 큰 요인으로 오류발생과 보고가 밝혀졌을 때 처벌과 보복, 전문직에 대한 오명을 두려워하기 때문인 것으로 나타났다[5, 6]. 또한 의료기관에서는 환자안전사고 발생 시 이미지 하락과 재정적 손실 등 병원의 경영과 관련하여[3, 7] 환자안전사고 사실이 외부로 유출되거나 비난 받는 것을 더 크게 우려하고 있으며[8], 개인의 잘못으로 몰아가는 징벌적인 분위기가 팽배한 것이 현실이다[5]. 따라서 환자안전을 위해서 안전사고의 발생 원인을 분석하여 예방할 수 있도록 하여야 하며 병원 조직에서 체계적인 환자안전문화를 조성하는 것이 중요하겠다[9].

환자안전문화란 반복되는 환자안전사고의 발생 원인을 찾아 이를 개선하여 사고를 미연에 방지하는 것으로 [10] 환자에게 손상을 일으킬 수 있는 가능성을 발견하여

위험을 예방하거나 감소시키기 위한 조치를 취하여 안전하고 질 높은 의료 시스템을 만들기 위한 활동으로 조직의 안전한 관리를 위한 구성원의 헌신과 개인/조직의 능력을 결정짓는 가치, 태도, 지각, 능력, 행동 양식의 산물이다[11].

따라서 병원에서의 환자안전문화는 반복적으로 발생하는 위해사건에 대해 조직이 갖는 문제가 무엇인지, 또 문제의 원인이 무엇인지를 정확하게 분석한다는 점에서 매우 중요한 과제[12]라고 할 수 있다. 병원에서 발생하는 환자 안전사고 중 부적절한 활동으로 인한 사고의 비중은 전체 사고의 약 50%를 차지하며[13], 환자안전사고에는 낙상, 투약사고, 감염, 장비나 시설물 관련사고 등이 있다[14]. 이러한 병원내 환경에서 간호사는 환자안전에 관련된 문제점들을 가장 민감하게 인식하고[1] 안전간호활동을 적극적으로 수행할 수 있는 전문가 집단이다[15]. 하지만 [4]의 연구에 의하면 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 실제 안전간호활동은 일치하지 않을 가능성이 있다고 보고하고 있다.

안전간호활동이란 환자를 돌보는 과정에서 신뢰 및 환자안전을 개선하는 명확한 목표를 가진 활동으로 간호사가 환자에게 위협이나 위해사건이 발생하지 않도록 예방하는 등 환자안전을 증진시키기 위하여 실시하는 간호활동을 의미한다[16]. 환자안전의 책임은 의료기관 내 안전과 관련된 병원종사자 모두의 책임이라고 할 수 있다.

이러한 병원종사자 중 임상간호사는 의료인 중 24시간 환자와 가장 밀접하게 상호작용하는 업무로 병원 내 환자안전관리 영역에서 안전간호활동이 차지하는 비중이 크기 때문에 더욱 중요하다. 특히 모든 입원서비스를 간호 뿐 아니라 간병까지 24시간 환자를 돌보는 것으로 수준 높은 간호서비스를 받을 수 있는 간호·간병 통합서비스가 2016년 4월부터 상급종합병원 및 간호3등급이상으로 확대 시행함에 따라[17], 간호업무가 점점 전문화되고 세분화되면서 업무량이 증가하고 있다[18]. 이에 임상간호사의 환자안전간호활동에 대한 역할이 매우 중요하므로 환자안전문화 및 안전간호활동에 대한 면밀한 조사 및 분석이 필요하다[19].

최근 들어 간호사의 환자안전문화를 다룬 국내연구를 보면 신규간호사[18], 중환자실 간호사[20], 응급실간호사[21, 22], 수술실간호사[23]등 특수 직무를 수행하는 간호사를 대상으로 한 연구가 주를 이루었다. 이에 본 연구

자는 다양한 직종의 의료인과 병원종사자들이 함께 근무하는 대학병원 임상간호사를 대상으로 한 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 정도 및 안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 분석하여 추후 안전간호활동 증진을 위한 정책 및 교육프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 대학병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 정도를 파악하고 환자안전문화 인식과 안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 환자안전문화 인식과 안전간호활동 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화 인식과 안전간호활동 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 환자안전문화 인식과 안전간호활동과의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 안전간호활동에 영향을 미치는 요인들을 분석한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 대학병원 임상간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 정도를 파악하고 안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구대상자는 D지역 소재 대학병원에 근무하는 임상간호사를 대상으로 하였으며 구체적인 선정기준은 다음과 같다. 의료기관 평가를 받기 위해 년 중 1차레이상의 환자안전 관련 교육을 받은 자로 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기로 동의한 227명을 대상으로 하였으며, 환자와 직접 접촉이 없는 간호사(보험심사간호사, QI간호사)는 제외하였다.

대상자수는 G*Power 3.1프로그램을 이용하였으며, multiple regression에서 유의수준 .05, 중간수준의 효과

크기 .15, 검정력 .95로 독립변수 10 으로 표본크기를 산출하였을 때 표본 수가 172명이 요구되어 본 연구의 대상자수는 분석을 위해 충분하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 환자안전문화

환자안전문화는 AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality)에서 개발한 Hospital Survey on Patient Safety Culture 설문도구를 [8]이 한글로 수정 번역한 도구를 사용하여 측정하였다. 환자안전문화 평가도구의 하부영역으로, 병동에서의 환자안전 문제와 관련된 18문항, 직속상관 및 관리자의 태도 4문항, 환자안전문제에 관련된 의사소통 절차 6문항, 사고보고의 빈도와 관련된 3문항, 환자안전과 관련된 병원환경 11문항 등 총 42문항으로 구성되어 있다.

각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지 Likert식 5점 척도를 사용하였고, 점수가 높을수록 환자안전문화에 대한 인식이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .72$ 이었다.

2.3.2 안전간호활동

간호사가 지각한 환자안전관리 활동을 측정하기 위하여, [24]이 개발한 환자안전관리 활동에 46개 문항으로 구성된 도구를 [25]이 수정, 보완한 도구를 사용하여 측정했다. 환자안전관리 활동은 환자확인 7문항, 구두처방 3문항 투약 7문항, 수술/시술 4문항, 안전한 환경 3문항, 감염 3문항, 낙상 3문항, 욕창 3문항, 응급상황 7문항의 총 40개의 측정 항목으로 구성되어 있으며, 각각의 문항은 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '매우 그렇다'를 5점의 Likert scale로 측정하였으며, 점수가 높을수록 안전간호활동에 대한 간호사의 지각이 높음을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach α 는 .94이었다.

2.4 자료 수집 방법 및 윤리적 고려

자료수집 기간은 2015년 9월 1일부터 10월 1일까지 하였다. 자료수집 전 해당병원에서 IRB승인을 받았으며, 간호부에 본 연구의 수행에 대한 승인을 받은 후 설문 참여에 동의한 간호사를 대상으로 설문지를 배포하여 서면 동의를 구하여 자료를 수집하였다. 연구를 통해 알게 된

내용은 연구목적으로만 사용할 것이며 철저히 비밀이 보장됨을 설명하였고, 연구 기간 중 언제라도 자료수집에 중단할 수 있음을 설명하였다.

2.5 자료분석

본 연구의 자료는 SPSS ver 23.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 일반적 특성은 빈도, 백분율로 산출하고, 대상자의 환자안전문화 인식과 안전간호활동의 정도는 평균과 표준편차를 구했다. 일반적 특성에 대한 환자안전문화 인식과 안전간호활동의 정도 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고, 사후분석은 Scheffe' test를 이용하였다. 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficients로 분석하였으며, 대상자의 안전간호활동에 미치는 영향 정도를 알아보기 위해 단계별 중다회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. '남자간호사'는 5명(2%), '여자간호사' 222명(97.8%) 이었고, 연령은 '20~29세'가 143명(63.6%), '30~39세'가 61명(26.7%), '40세 이상' 23명(9.8%) 순이었다. 학력은 '간호대학(학과)졸업'이 151명(66.5%), '간호전문대학 졸업'이 47명(20.7%), '석사학위 이상'이 29명(12.8%) 순으로 나타났다. 직위는 '일반간호사'가 207명(91.2%)로 가장 많았으며 '책임/수간호사' 20명(8.8%)이었다. 병원 근무기간은 '6년 이상'이 84명(36.4%)로 가장 많았으며, '3~6년'이 57명(25.3%), '1~3년'이 51명(22.7%), '1년 미만'이 54명(15.6%)순이었다. 현부서 근무경력은 '1년~3년'이 84명(37.1%)로 가장 많았으며, '3년~6년'이 61명(26.8%), '1년 미만'이 54명(23.7%), '6년 이상'이 28명(12.5%)순으로 나타났다. 근무병동은 '내과계'가 90명(39.8%), '외과계' 68명(29.6%), '중환자실' 51명(22.6%), '응급병동'이 18명(8.0%)순이었다. 환자안전사고에 대한 보고경험 유무는 '있다'가 138명(89%), '없다'가 17명(11%)이었고, 경험한 안전사고 종류는 '낙상사고' 85명(57.0%), '투약사고' 54명(36.2%), '기타'10명(6.7%)순이었다<Table 1>.

<Table 1> Characteristics of Participants (N=227)

Category	n	%	M(±SD)
Age(year)	20-29	143	63
	30-39	61	26.9
	≥40	23	10.1
Gender	Female	222	97.8
	Male	5	2.2
Maital status	married	54	23.8
	unmarried	173	76.2
Education	3	47	20.7
	4	151	66.5
	Master degree	29	12.8
Total career (year)	≤1	35	15.4
	1-3	51	22.5
	3-6	57	25.1
	≥6	84	37.0
career in present unit(year)	≤1	54	23.8
	1-3	84	37.0
	3-6	61	26.9
	≥6	28	12.3
position	Nurse	207	91.2
	Nurse manager	20	8.8
Type of unit	Medical unit	90	39.6
	Surgical unit	68	30.0
	Intensive care unit	51	22.5
	Emergency room	18	7.9
Experience of Report safety accident	Yes	138	89.0
	No	17	11.0
Type of Patient safety accident	Fall	54	36.2
	Medication	85	57.0
	Other's	10	6.7

* month

3.2 대상자의 환자안전문화의 인식정도와 안전간호활동

대상자의 환자안전문화의 인식정도와 안전간호활동은 <Table 2>와 같이 나타났다. 환자안전문화는 5점 만점에 평균 3.30±.22점이었고 하부영역으로 직속상관관리자 3.70±.60로 높게 나타났고, 의사소통과 절차는 3.43±.37, 병동간호단위 근무환경 3.29±.27, 사건보고의 빈도 3.27±.74, 병원 3.11±.33 순으로 나타났다.

대상자가 지각한 안전간호활동에 대한 분석한 결과, 안전간호활동은 5점 만점에 평균3.89점이었고, 하부영역으로 낙상예방이 4.16±.60으로 가장 높게 지각하고 있는 것으로 나타났으며, 욕창예방이 4.15±.59로 환자확인 4.00±.49로 나타났다. 병동에 대한 안전한 환경은 3.42±.73로 가장 낮게 지각하고 있는 것으로 나타났다<Table 2>.

(Table 2) Degree of Perceived Patient Safety Culture and Safety Care Activity

(N=227)

Variables		M	±SD
Perceived of Patient Safety Culture	Department working environment	3.30	.22
	Immediate superior/manager	3.29	.27
	Communication and procedures	3.70	.60
	Frequency of accident reports	3.43	.37
	Hospital	3.27	.74
		3.11	.33
Safety Care Activity		3.89	.44
	Patient confirmed	4.00	.49
	Oral prescription	3.90	.61
	Dosage	3.70	.54
	Surgical/procedures	3.96	.61
	Secure environment	3.42	.73
	Infection Prevention	4.10	.61
	Fall prevention	4.16	.60
	Bedsore prevention	4.15	.59
	crisis	3.80	.57

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전 문화에 대한 인식과 안전간호활동

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전 문화에 대한 인식은 근무병동에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정결과 응급실이 내과계, 외과계, 중환자실보다 유의하게 낮았다.

대상자의 일반적 특성에 따른 안전간호활동은 연령(F=13.722, p=.000), 결혼상태(t=3.736, p=.000), 최종학력(F=22.417, p=.000), 총 임상경력(F=7.753, p=.000), 직책(t=-3.849, p=.000)에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후 검정한 결과 연령대에서 20~29세, 30~39세 보다 40세 이상에서 안전간호활동이 유의하게 높았고, 최종학력은 간호전문대, 대학교졸업보다 석사학위이상에서 안전간호활동이 유의하게 높았다. 또한 총 임상경력은 1년 미만, 1~3년, 3~6년보다 6년 이상에서 안전간호활동이 유의하게 높게 나타났다<Table 3>.

3.4 환자안전문화와 안전간호활동 간의 상관관계

대상자의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 간 상관관계를 분석한 결과, 환자안전문화와 안전간호활동 사이에는 정적 상관관계(r=.364, p=.000)를 보였으며, 환자안전문화의 모든 하위영역과 안전간호활동의 하부영역과의 관계는 <Table 4>와 같이 나타났다.

3.5 대상자의 안전간호활동에 영향을 미치는 요인

대상자의 안전간호활동에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 대상자의 일반적 특성 중 안전간호활동과 차이가 나타난 결혼상태, 임상경력, 최종학력, 직위, 환자안전문화의 6개 하부영역을 독립변수로 하였고, 독립변수 중 범주형 변수인 결혼상태, 최종학력, 직위는 가변수(dummy)처리하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

회귀모형분석에 적합한 자료인지 가정을 검증한 결과, 오차항의 독립성 검증에서는 Dubin-Watson 통계량이 1.76로 나타나 자기상관이 없는 것으로 나타났고, 다중공선성을 검증하기 위해 살펴본 공차한계(tolerance Limit)는 .92~.99사이에 있었고, 분산팽창계수(Variation Inflation Factor, VIF)는 1.12~1.38로 기준치 10이하로 다중공선성(Multi-collinearity)이 없는 것으로 나타났으며, 잔차들의 히스토그램 결과 회귀 표준화 잔차(.00±.99), 정규 P-P곡선은 정규분포를 이루었다. 또한 잔차 산점도는 독립성과 등분산성을 만족하였다. 따라서 안전간호활동에 유의한 설명력을 갖는 변수는 최종적으로 간호사 총 경력(β=.15, p=.008), 직위(β=-.16, p=.006), 환자안전문화의 하부영역 중 직속관리자(β=.35, p=.000) 의사소통절차(β=.21, p=.001), 사건보고 빈도(β=.12, p=.029)로 나타났으며 안전간호활동에 대한 이들 요인의 설명력은 총 38.6%였다<Table 5>.

(Table 3) Perceived Patient Safety Culture and Safety Care Activity according to General Characteristics (N=227)

Characteristics	Patient Safety Culture			Safety Care Activity			
	M(SD)	t or F	p	M(SD)	t or F	p	
Age(year)	20-29 ^a	3.29±.21	.863	.423	3.79±.38	13.432 a,b<c	.000
	30-39 ^b	3.31±.25			3.97±.50		
	≥40 ^c	3.35±.17			4.24±.35		
Gender	male	3.34±.29	.440	.660	3.82±.28	-.346	.730
	female	3.30±.22			3.89±.44		
Marital status	married	3.35±.20	1.811	.071	4.08±.46	.218	.000
	unmarried	3.29±.22			3.82±.41		
Education	3 ^a	3.29±.25	1.851	.160	3.98±.43	22.363 b,a<c	.000
	4 ^b	3.29±.22			3.78±.39		
	≥Master degree ^c	3.37±.16			4.30±.39		
Total career(year)	<1 ^a	3.33±.17	1.994	.116	3.78±.33	7.609 b,a,c<d	.000
	1-3 ^b	3.26±.23			3.76±.36		
	3-6 ^c	3.27±.23			3.82±.43		
	≥6 ^d	3.34±.22			4.06±.47		
Position	Nurse	3.30±.22	-1.041	.299	3.85±.43	-3.807	.000
	Nurse manager	3.35±.14			4.23±.39		
Type of unit	Medical unit ^a	3.33±.22	2.856 a,b,c>d	.038	3.95±.48	1.927	.126
	Surgical unit ^b	3.31±.18			3.86±.35		
	Intensive care unit ^c	3.28±.26			3.88±.46		
	Emergency room ^d	3.17±.20			3.69±.38		
Experience of Report safety accident	Yes	3.30±.21	-.254	.800	3.86±.43	-.960	.338
	No	3.30±.22			3.91±.44		
Type of patient safety	Fall	3.31±.22	.186	.830	3.89±.44	.148	.863
	Medication	3.29±.22			3.87±.43		
	Other's	3.28±.20			3.94±.45		

(Table 4) Correlations between Perceived Patient Safety Culture and Safety Care Activity (N=227)

	1	2	3	4	5	6
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
1. Department working environment	1					
2. Immediate superior/manager	.162 [*] (.015)	1				
3. Communication and procedures	.340 ^{**} (.000)	.487 ^{**} (.000)	1			
4. Frequency of accident reports	.037(.576)	.278 ^{**} (.000)	.212 ^{**} (.001)	1		
5. Hospital	.223 ^{**} (.001)	-.076(.254)	.125(.060)	-.041(.542)	1	
6. Safety management activity	.172 ^{**} (.009)	.522 ^{**} (.000)	.436 ^{**} (.000)	.253 ^{**} (.000)	-.083(.210)	1

**p<.001, *p<.05

(Table 5) Factors Influencing with the Safety Care Activity by Participants (N=227)

Variables	B	SE	β	t	p	R ²	Adj R ²	F	p
Constant	1.899	.256		7.406	.000	.386	.372	27.796	.000
Immediate superior/manager	.258	.045	.354	5.710	.000				
Communication and procedures	.246	.072	.209	3.419	.001				
Total career	.061	.023	.151	2.682	.008				
Position	-.242	.088	-.157	-2.752	.006				
Frequency of accident reports	.077	.033	.123	2.196	.029				

4. 논의

본 연구는 대학병원 임상간호사의 환자안전문화인식에 따른 안전간호활동 정도를 파악하고, 환자안전문화와 안전간호활동과의 관계에 영향을 미치는 요인을 파악하여 안전간호활동 증진을 위한 기초자료를 마련하기 위하여 시도된 서술적 조사연구이다.

본 연구에서 대학병원 임상간호사의 환자안전문화에 대한 인식은 5점 만점에 3.30점으로 '보통'보다 약간 높게 나타났다. 종합병원간호사 대상으로 측정한 [26, 27, 28]의 연구에서는 3.34점, 3.31점, 3.34점으로 본 연구결과와 선행연구가 유사하였으며, 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[20]에서 3.40점, 신규간호사를 대상으로 한 연구[18]에서는 3.60점으로 본 연구결과가 다소 낮게 나타났다. 이러한 결과는 병원 내 특수부서인 중환자실이나 신규간호사 대상으로 한 선행연구에서 환자안전문화에 대한 인식수준이 다소 높은 것은 부서에 따른 관심과 노력의 차이가 있음을 보여주며[26], 입사 시 환자안전교육을 필수적으로 시행[18]하고 있기 때문으로 사료된다. 본 연구에서 환자안전문화에 대한 인식의 하부영역을 보면 직속상관 및 관리자의 태도 3.70점, 의사소통과 절차 3.43점, 병동간호단위 근무환경 3.29점, 사건보고의 빈도 3.27점, 환자안전에 대한 병원의 태도 3.11점 순으로 직속상관 및 관리자의 태도가 가장 높은 수준으로 인식하고 있었고, 환자안전에 대한 병원의 태도가 가장 낮은 수준으로 나타났다. 이는 병원간호사 280명을 대상으로 연구한 [29] 결과에서도 직속상관 및 관리자의 태도에 대한 인식이 가장 높았고, 병원환경 영역이 가장 낮게 나온 결과와 본 연구결과가 유사하였다. 이러한 결과는 간호사들의 환자안전문화에 대한 지식 및 활동은 의료기관 인증 평가과정을 거치면서 높아지고 있으며[29], 직속상관 및 관리자들의 환자안전문화에 대한 인식이 중요한 위치를 차고하고 있지만[18], 병원환경에서는 부서간의 협조가 잘 이루어지지 않고(2.89±.72점) 다른 부서 직원들과 불쾌한 경우가 종종 있으며(2.66±.88점) 인수인계할 때 환자진료에 관한 중요한 정보가 종종 누락되는 것을 경험(2.97±.82점)하고 있는 것이 본 연구의 세부문항에서 '보통'이하로 나타나, 환자 안전 문화에 대한 인식이 여전히 낮음을 알 수 있다. 따라서 안전한 환자 간호 문화를 조성하기 위해서는 직속상관 및 관리자의 역할이 매우 중

요하며 병원환경에서 직종 간, 부서간의 의사소통을 증진시킬 수 있도록 시스템 구축이 필요하다.

본 연구에서 대학병원간호사의 안전간호활동은 5점 만점에 3.89점이었고 보통 수준 이상의 안전간호활동이 이루어진다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 [4]의 병원 내 안전간호활동점수가 5점 척도에서 3.41점, [24]의 환자안전관리 활동 점수가 3.74점과 비교하여 다소 높은 편이며, 중환자실 간호사[20]의 안전간호활동 수행정도는 4.16점, 신규간호사[18] 대상 연구에서는 4.0점보다는 본 연구결과 다소 낮은 수준이었다. 이는 신규간호사가 간호업무에 대한 경험부족 및 간호업무가 다소 능숙하지 못하는 시기임에도 환자안전간호활동 수준이 높은 것은 입사한 후 간호현장에서 프리셉터나 멘토링 제도를 통하여 끊임없이 환자안전에 대한 실무지침을 지지받고 있으며 [18], 중환자간호사는 직무환경에서 고도의 지식과 기술, 첨단 의료장비들을 적절히 활용할 수 있는 실무능력 및 환자안전에 더 큰 관심과 노력을 기울이여[20] 환자안전간호활동 수준이 높은 것으로 사료된다. 따라서 신규기간이 끝난 후에도 지속적으로 임상간호사를 대상으로 안전간호활동 수준을 높일 수 있도록 멘토링 제도나 실무능력을 향상시킬 수 있는 프로그램을 제도화할 필요가 있겠다.

본 연구에서 안전간호활동 하부영역은 낙상예방(4.16점) 활동이 가장 높게 나왔고, 안전한 환경(3.42점) 이 가장 낮은 것으로 나타났다. [18]의 연구에서 낙상예방이 4.2점으로 가장 활발하였고, 안전한 환경이 3.6점으로 가장 낮게 나와 본 연구와 유사하였다. 이는 안전간호활동 중 낙상예방활동이 가장 활발한 것은 본 연구 대상자들의 일반적 특성에서 환자안전사고 경험 종류를 보면 낙상 경험이 57%로 가장 많은 것과 관련이 있는 것으로 낙상과 관련된 환경보완 및 임상간호사의 적극적인 예방활동 수준이 높았음이 예측된다. 미국의 일 병원의 사건 보고서에서도 70~80%가 낙상관련 사고이며[30], 의료기관에서도 낙상 발생률이 입원환자에서 빈번하게 발생하는 위해 사건의 하나로 지적하고 있다[31]. 본 연구결과에서 안전한 환경영역에서 3.42점으로 보통이상이지만 본 연구 대상자의 결과에서 가장 낮게 나타났는데 이는 임상 간호사의 안전간호활동에서 직접활동의 내용보다는 병원환경시스템과 관련된 영역으로 관심이 상대적으로 낮았을 것으로 사료되므로 임상간호사는 안전한 환경

에 대한 세심한 관심이 필요하다.

본 연구에서 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전 문화에 대한 인식을 살펴보면 근무부서에 따른 유의한 차이만 있었다. 이는 본 연구 대상자의 범위를 의료기관 평가를 받기 위해 년 중 1차레이상 환자안전교육을 받은 대상자로 하였으므로 다른 일반적 특성에 따른 통계적 유의한 차이가 나타나지 않은 것으로 해석된다. 따라서 근무 부서에 따른 차이를 사후 분석한 결과 내과계, 외과계, 중환자실에 근무하는 간호사보다 응급실에서 근무하는 간호사가 환자안전관리에 대한 인식이 낮은 것으로 나타났다. 그러나 근무부서의 분류에 따른 환자안전관리에 대한 선행연구가 없어 비교하기에 어려움이 있다. 다만 응급실간호사를 대상으로 한 연구[21]에서 3.32점으로 본 연구결과가 다소 낮게 나타났다. 이러한 결과에 따라 응급실 간호사들의 안전문화에 대한 인식점수를 낮은 것에 대한 원인분석과 함께 부서의 특성에 맞는 환자안전 문화 교육프로그램이 실시되어야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 대상자의 일반적 특성에 따른 임상간호사의 안전간호활동에 대하여 살펴보면 연령, 결혼상태, 교육수준, 총 경력, 직책에 따라 유의한 차이가 있었다. '40대'에서 안전간호활동이 활발하였고, '결혼한 상태'에서, '석사학위 이상'에서, 임상경력은 '6년 이상'에서 안전간호활동이 활발하였다. [29]의 연구에서도 연령, 결혼상태, 총 근무경력에 따라 환자안전간호활동에 유의한 차이가 있었다고 보고한 연구와 일치하였다. 이러한 결과는 근무경력이 높아질수록 다양한 임상경험과 환자안전 관련 지식이 풍부하면서 환자안전간호활동에 대한 업무가 능숙해져[20] 안전간호활동이 높게 나타난 것으로 사료된다.

본 연구에서 임상간호사를 대상으로 환자안전문화와 안전간호활동 간의 관계를 살펴보면 유의한 정의 상관관계가 나타났다. 이는 간호조직에서 환자안전문화와 안전간호활동은 간호사의 가치와 신념, 행동적인 규범으로 정의 될 수 있으며[32], [33]의 연구에서도 환자안전문화와 안전간호활동 간의 관계 연구에서도 정 상관관계를 보여 환자안전문화가 환자안전을 위한 활동과 유의한 관계가 있다는 본 연구와 일치하는 결과이다.

본 연구의 결과에서 안전간호활동에 미치는 영향을 살펴보면, 일반적 특성 중 간호사 총 경력, 직위에 따라 안전간호활동이 높은 것으로 나타났고, 환자안전문화 인

식의 하부영역 중 직속상관 및 관리자, 의사소통 절차, 사건보고 빈도에 따라 안전간호 활동이 높은 것으로 나타났으며 설명력은 38.6%이었다. 이는 [29]에서 사건보고 빈도에 의해 환자안전간호 활동 수준이 증가한다고 보고하였고, [33]의 연구에서는 부서 내 원활한 의사소통이 안전간호활동에 영향을 미친다고 하였으며, [26]의 연구에서는 직속상관 및 관리자에 의해 영향을 받은 것으로 나와 본 연구 결과와 부분적으로 유사하였다. 이에 환자 안전문화 및 안전간호활동에 대한 분석한 결과에 근거하여 살펴보면, 간호사의 근무경력에 따라 간호인력을 적체적소에 배치, 직책에 따른 맞춤형교육 실시는 안전간호활동을 더욱 활발하게 할 것으로 사료된다. 또한 직속상관 및 관리자가 환자안전에 대하여 어떠한 인식을 하고 있는 가는 안전간호활동에 매우 중요하므로 직속상관 및 관리자 교육을 지속적으로 실시하여야 할 것으로 사료되며, 안전간호활동에 영향을 주는 것으로 부서 간, 부서내의 자유로운 의견을 개진할 수 있는 의사소통과 절차에 대한 교육과 사건발생에 대한 자발적 보고를 할 수 있는 지침개발이 필요하다고 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 연구결과 대상자가 인식한 환자안전문화와 안전간호활동은 '보통'이상이었으며, 환자안전문화 인식과 안전간호활동 간에는 정 상관관계가 있으며, 대상자의 안전간호활동에 영향을 미치는 요인은 총 경력과 직위에 따라, 환자안전문화 인식의 하부영역 중 직속상관 및 관리자, 의사소통 절차, 사건보고 빈도에 따라 안전간호 활동이 높은 것으로 나타났다. 따라서 간호사의 안전간호활동을 증진시키기 위해서는 경력 간호사의 적절한 배치, 직책/ 직속상관/관리자에 따른 맞춤형 교육, 원활한 의사소통과 자발적 사건보고를 할 수 있는 실무지침 및 교육 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 D도시 1개 대학병원에서 임의로 추출된 표본을 대상으로 실시된 설문조사로서 결과를 일반화하는데 제한점이 있다. 그러므로 지역별, 병원규모 및 특성, 부서, 다양한 의료종사자 등 대상자를 확대하여 반복연구를 제안한다.

REFERENCES

- [1] S. L. Lee. "Development of institutional mechanism for improving patient safety in Korea", Center for Disease Control & Prevention. 2013.
- [2] J. Y. Kim & E. A. Hwang. "A Study on Improvement of Consumer Safety in Medical Services-Based on Patient Safety", Korea Consumer Agency. 2014.
- [3] Kohn, L. T., J. M. Corrigan, & M. S. Donaldson. "To Err is Human: Building a Safer Health System", Washington, DC: National Academy Press, 2000.
- [4] J. Jeong. "Factors affecting patient safety management activities at two university hospitals : The case of nursing divisions", Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul, 2006.
- [5] T. K. Lee, E. Y. Kim, & N. H. Kim. "A Phenomenological Study on Nurses' Experiences of Accidents in Patient Safety", Korean Academy of Nursing Administration, Vol. 20, No.1, 35-47, 2014.
- [6] Force, M. V., Deering, L., Hubbe, J., Andersen, M., Hagemann, B., Coorer-Hahn, M., Peters W. "Effective strategies to increase reporting of medication errors in hospitals", Journal of Nursing Administration, Vol. 36, pp. 34-41, 2006.
- [7] J. Y. Moon, "An empirical study of the Strategy Development and Deployment effects on the Hospital Management and Hospital Performance", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 6, pp. 57-63, 2015.
- [8] E. K. Kim, M. Kang, & H. J. Kim. "Experience and perception on patient safety culture of employees in hospitals", Korean Academy of Nursing Administration, 13, 321-334, 2007.
- [9] J. E. Kim, M. A. Kim, A. K. Kang, & H. Y. Sung. "A Survey of Nurses' Perception of Patient Safety Related to Hospital Culture and Reports of Medical Errors", Journal of Korean clinical nursing research, Vol. 13, No. 3, pp. 169-179, 2007.
- [10] S. K. Kim, H. J. Lee, & E. G. Oh. "Perceived Level and Associated Factors of Patient Safety Culture among Health Care Providers in an Operating Room", Journal of Korean clinical nursing research. Vol. 16, No. 2, pp. 57-67, 2010
- [11] AHRQ. "Hospital survey on patient safety culture : 2010 User Comparative Database Report." pp. 1-85, *AHRQ publication No. 10-0026*, march 2010.
- [12] Woodward S, Rondall S, Hoey A & Bishop R. "Seven steps to patient safety: Build a safety culture", NHS, February, pp. 3-5, 2004.
- [13] J. J. Kim, T. J. Kim, S. E. Seo, Y. S. Jung, C. H. Shin, I. S. Kim & H. J. Han. Fundamental of nursing. Seoul: Jung Dam Media, 2006.
- [14] S. Y. Kim, & B. K. Kim. "falls in elderly people in Korea", Seoul National University College of Medicine Department of Health Policy & Management. 2005.
- [15] Abbott, P. A. "Research in patient safety/error reduction: A nursing perspective", session presented at th Post-conference for 8th International Congress in Nursing Informatons, Rio De Janeiro, Brazil, June, 2003
- [16] J. U. Kim, G. A. Yang, & S. H. Yun. "Korean hospital environment associated with patient safety and communication process in recognition of a nurse", Healthcare Informatics Research. Vol. 10, pp. 130-135, 2004.
- [17] Ministry of Health and Welfare. "Nursing-Care Integrated Services", Press release. http://www.ohw.o.r front_new. 2016. 3. 3.
- [18] S. S. Cho & M. H. Gang. "Perception of Patient Safety Culture and Safety Management Activity of Entry-level Nurses", Korean Journal Occup Health Nurses Vol. 22, No. 1, pp. 24-34, 2013.
- [19] M. R. Kim. "Concept analysis of patient safety." *Journal of Korean Academic Nursing*. Vol. 41, No. 1, pp. 1-8, 2011.
- [20] J. M. Lee, S. J. Hong, & M. H. Park. "Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activity among ICU Nurses." *Crisis and Emergency Management*. Vol. 9, No. 11, pp. 273-290, 2013.
- [21] J. E. Lee & E. N. Lee. "Emergency Room Nurses' Recognition of Patient Safety Culture and their Safety Management Activity", Journal of Korean

- Critical Nursing Vol. 6, No. 1, pp44-56, 2013.
- [22] J. M. Yun, & H. S. Park. "Perception of the Patient Safety Risk Factors and Safety Management by Nurses in Emergency Service, Hospitals." Journal of Korean Acad Fundam Nurse Vol. 21 No. 4, pp. 380-391, 2014.
- [23] K. H. Lee, Y. S. Lee, H. K. Park, J. O. Rhu & I. S. Byun. "The Influences of the Awareness of Patient Safety Culture on Safety Care Activities among Operating Room Nurses", Journal of Korean Clinical Nursing Research Vol. 17, No. 2, pp. 204-214, 2011.
- [24] G. O. Lee. "The study on nurse manager leadership and patient safety-related nursing activities." Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul, 2009.
- [25] Y. J. Lee. "Patient safety culture and management activities perceived by hospital nurses." Unpublished master's thesis, Eulji University, Daejeon. 2011.
- [26] J. H. Choi, K. M. Lee & M. A. Lee. "Relationship between Nurses' Perceived Patient Safety Culture and Ther Safety Care Activities." J. Korean Acad Fundam Nurs, Vol. 17, No. 1, pp. 64-72, 2010.
- [27] H. Y. Yang. "A Study on the Effect of Perception of Hospital Nurses Toward the Patient Safety Culture on the Safety nursing Activity: Focusing on Suncheon region", Unpublished master's thesis, Suncheon University, Suncheon, 2009.
- [28] Y. L. Kim, M. I. Lee & E. Y. Chin. "Convergence Effects of Nurse's Perception of Patient Safety Culture and Safety Control on Safety Performance in General Hospital", Journal of Digital Convergence, Vol. 14, No. 7, pp. 201-211, 2016.
- [29] S. D. Cho, S. E. Heo & D. H. Moon. "A Convergence Study on the Hospital Nurs's Perception of Patient Safety Culture and Safety Nursing Activity", Journal of Korea Convergence Society, Vol. 7, No. 1, pp. 125-136, 2016.
- [30] Fisher ID, Krauss MJ, Dunagan WC. Birge S. Hitcho E, & Johnson S. "Patterns and predictors of inpatient falls and fall-relate injuries in a large academic hospital", Infection Control and Hosp Epidemiology, Vol. 26, No. 10, pp. 822-827, 2005.
- [31] Hendrich AL, Bender PS, & Nyhuis A. "Validation of the Hendrich II fall risk model: A large concurrent case/control study of hospitalized patient", Applied Nursing Research. Vol. 16, No. 1, pp. 9-21, 2003.
- [32] X. Feng, K. Bobay, & M. Weiss. "Patient safety culture in nursing: a dimensional concept analysis", Journal of Advanced Nursing. Vol. 63, No. 3, pp. 310-319, 2008.
- [33] S. J. Park. "A Study on Hospital Nurse's Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activity", Unpublished master's thesis, Dong A University, Busan, 2009.

송 은 정(Song, Eun Jeong)



- 2005년 2월 : 충남대학교 간호학(학사)
- 2011년 2월 : 충남대학교 대학원 간호교육(석사수료)
- 2005년 7월 ~ 현재 : 충남대학교 병원 간호사
- 관심분야 : 간호교육, 환자안전
- E-Mail : sssfamilly@naver.com

박 연 숙(Lee, Hye Kyung)



- 1998년 8월 : 중앙대학교 대학원(간호학 박사)
- 2000년 3월 ~ 현재 : 공주대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 성인간호학, 만성질환자 간호
- E-Mail : yspark@kongju.ac.kr

지 현 순(Ji, Hyun Soon)



- 2004년 2월 : 공주대학교 대학원(간호학 석사)
- 2007년 8월 : 공주대학교 대학원(간호학 박사수료)
- 1985년 4월 ~ 현재 : 충남대학교 병원
- 관심분야 : 수술간호, 가정간호
- E-Mail : houce6@cnuh.co.kr

이 혜 경(Lee, Hye Kyung)



- 2006년 2월 : 공주대학교 대학원(간호학 석사)
- 2012년 2월 : 공주대학교 대학원(간호학 박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 공주대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 지역사회간호, 건강증진, 대체요법

· E-Mail : hkleee@kongju.ac.kr