https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.10.268

응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동 관계

A Study on the Relationships among Perception about Patient Safety Culture, Patient Safety Competence, and Safety Nursing Activities of Emergency Room Nurses

김미정*, 김종경**
단국대학교 간호학과*, 단국대학교 간호대학**

Mi Jung Kim(kmj8129@naver.com)*, Jong Kyung Kim(jongkimk@dankook.ac.kr)**

요약

본 연구는 응급실 간호사를 대상으로 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 관계를 파악하기 위하여 시도되었다. 연구대상은 9개 종합병원에서 근무하는 1년 이상의 경력간호사 중 응급실에서 근무하는 간호사 121명을 대상으로 하였으며, 연구도구는 환자안전문화, 환자안전역량, 안전간호활동의 구조화된 설문지를 이용하였다. 본 연구 결과 환자안전문화에 대한 인식은 5점 만점에 3.51, 개인차원의 환자안전 지식/태도가 가장 높게 나타났다. 환자안전역량은 5점 만점에 3.60으로 나타났으며, 하위영역은 태도 3.91, 기술 3.47, 지식 3.24 순이었다. 안전간호활동은 5점 만점에 3.85로 나타났으며 하위영역은 투약간호가 가장 높게 나타났다. 안전간호활동과 환자안전문화에 대한 인식(r=.40, p<.001), 환자안전역량과 안전간호활동(r=.70, p<.001), 환자안전역량과 환자안전문화(r=.40, p<.001) 모두 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 특히 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동에 차이를 보이는 특성 중 최근 1년 이내 안전교육을 받은 것이 영향을 미치는 것으로 나타나 임상현장에서 이루어지는 안전교육의 중요성이 부각되었다. 또한 환자안전역량의 하위영역 중 지식 영역의 점수가 가장 낮게 측정되어 환자안전 관련 지식수준을 높이기 위한 노력이 필요하다.

■ 중심어 : | 응급실 | 간호사 | 환자안전문화 | 환자안전역량 | 안전간호활동 |

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between recognition about patient safety culture, patient safety competence, and safety nursing activities for emergency room nurses. The subjects of this study were 121 nurses working in the emergency room among the nurses with more than one year working in 9 general hospitals. The research tools were structured questionnaires of patient safety culture, patient safety competence, and safety nursing activities. As a result of this study, the perception of the patient safety culture was 3.51 out of 5, and the patient safety knowledge / attitude at the individual level was the highest. Patient safety competence was 3.60 points out of 5, and sub-domain showed 3.91 for attitude, 3.47 for skill, 3.24 for knowledge. Safety nursing activities showed 3.85 points out of 5 points and sub-area showed the highest level of medication. There was a positive correlation between safety nursing activities and patient safety culture(r=.40, p<.001), patient safety competence, and safety nursing activities(r=.70, p<.001), patient safety competence and patient safety culture(r=.40, p<.001). Especially, it was found that among the characteristics showing differences in the perception of the safety culture, patient safety competence, and safety nursing activities, the safety education within the last one year was influential. The lowest score in the knowledge domain was found to be the lowest among sub-scales of patient safety competence, and it was found that efforts to increase the knowledge level of patient safety were needed.

■ keyword : | Emergency Room | Nurse | Patient Safety Culture | Patient Safety Competency | Safety Nursing Activities |

접수일자 : 2017년 06월 27일
수정일자 : 2017년 08월 08일
심사완료일 : 2017년 08월 12일
교신저자 : 김종경, e-mail : jongkimk@dankook.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 필요성

병원 내 안전사고란 그 일로 인해 환자에게 끼친 피해의 유무와 관계없이 병원에서 일어나는 모든 종류의 과오(error), 실수(mistake), 사고(accident)를 모두 포함한다[1]. 점점 복잡해지는 병원환경과 환자의 중증도 증가, 고도화된 의료기술의 복잡한 절차 등으로 매년 병원에서 안전사고로 사망하거나 손상 받는 환자의 수는 점점 증가되고[2] 이는 재정적 손실, 의료진과 병원에 대한 신뢰감 저하, 재원기간의 연장 등을 초래 할 뿐 아니라, 환자의 건강과 생명에 직접 영향을 미치기 때문에 의료서비스의 질을 저하시키는 중요한 요인이 될 수 있다[3].

응급실은 심폐소생술을 요하는 환자부터 정신질환 환자까지 다양한 환자들의 진료와 응급실 방문 환자수의 증가에 따른 과밀화의 심화, 개방적인 공간에 많은 환자가 상주하므로 각종 감염에 노출되기 쉽고, 입원실 부족, 의료 인력의 부족, 보호자의 부재, 협소한 공간, 낙후된 장비 및 의료기기 문제, 폭력 상황의 경험이 맞물려 환자안전을 위협하는 다양한 위험 요인이 존재한다[4-8]. 2016년 전국 응급의료기관 평가 결과에 따르면 전국 응급의료기관은 414곳, 11개월 동안(2014년 7월-2015년 2월) 응급실 이용자는 1000 만명 정도이었다. 전국 응급의료기관 중 14%는 시설·장비·인력 법정기준 미달, 24시간 전담의사 인력요건을 충족하지 못하는 지역센터는 4%, 지역응급의료기관은 17%로 조사되었다[9][10].

응급의학 영역에서의 오류는 다양한 건강문제를 가진 많은 수의 환자를 짧은 시간 내에 적절한 치료 및 전원을 결정해야 하는 과정에서 발생하는 경우가 특징적이며, 오류 발생률도 높다[11]. 응급실에서 발생하는 환자안전 사례를 살펴보면 오진, 치료의 지연, 부적절한 입원치료 등이 있으며 이는 환자의 사망률/사망자 수에 영향을 준다[12]. Fordyce 등의 “Errors in a busy emergency department"라는 연구에서 1,935명의 환자 중 346명에서 오류가 발생되었고, 전체 오류 중 2%가 환자에게 유해한 결과를 초래하였다[13]. 2014년 AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality)에서는 진단오류의 28%가 사망 혹은 영구적 장애에 이른다고 하였으며[14], Epstein 등의 응급실 투약오류에 관한 연구에서는 9,812명 중 402건(4.1%)의 위해사건이 발생하였고, 532건(5.4%)의 근접오류가 발생하였다. 유해사건의 37%와 근접오류 모두는 예방 가능하다고 보고하였다[15].

응급실 간호사는 기본적으로 환자에게는 응급처치를, 보호자에게는 설명과 동의를, 그리고 환자 검사 및 이동을 위해 다른 의료진 및 병원직원과 접촉해야하는 등 업무량 과다와 잦은 전화응대, 서류작성 등의 간호업무가 많아 환자 개개인에 대한 직접간호의 시간은 줄어들고, 의료의 질은 저하되고, 의료과오의 발생 위험은 더 높아지게 되어 환자에게 안전한 간호를 제공하기가 어려운 실정이다[13][16][17].

환자안전을 위한 가장 기본적인 방안은 환자안전문화(patient safety culture)를 형성하는 것으로[18], 환자안전문화는 의료서비스 전달 과정에서 발생할 수 있는 환자의 부상이나 사고를 예방하기 위한 공동의 믿음, 가치, 계속적인 탐구를 바탕으로 하는 개별적·조직적 패턴을 의미한다[19]. 긍정적인 환자안전문화는 낮은 사망률, 낮은 응급구조 실패율, 의료오류의 감소, 환자 만족도 증가에 영향을 주며[20], 의료기관의 환자안전문화 점수가 직원들의 안전 수행을 잘 반영하는 것으로 나타났다[21]. 병원에서의 환자안전관리 정착을 위해서는, 환자안전관리에 관한 규제나 지침 또는 구조적 시스템과 같은 기술적 측면 뿐 아니라 병원 의료종사자들의 근본적인 인식의 변화를 꾀하고 이를 강화시킬 필요가 있다[22].

환자안전역량이란 환자를 불필요한 위험으로부터 보호하기 위하여 간호인력이 갖추어야할 지식, 기술, 태도를 의미한다[23]. 간호인력은 의료서비스 전달과정의 마지막 단계에서 환자와 밀접하게 접촉하며 환자 곁에서 머물면서 상호관계를 맺고 있기 때문에 병원 내에서 환자안전과 관련된 문제점들을 파악하고 대처하는 전문 집단으로 중요한 역할을 담당한다[24][25]. 환자안전을 보장하고 안전사고를 줄이기 위해서는 24시간 환자의 가장 가까이에서 간호서비스를 제공하는 간호사의

환자안전역량을 파악하고 취약한 부분에 대한 교육을 제공하여 이들의 역량을 균형적으로 향상시키는 것은 매우 중요하다[23].

안전간호활동은 진료과정 중 발생, 또는 발생 가능한 문제를 찾아내어 개선하고 예방하는 일련의 활동으로써, 환자안전을 위한 병원내의 모든 활동을 말한다[26]. 국제적으로는 병원실무에서의 환자안전관리 활동에 대한 미국의 TJC(The Joing Commison)의 표준이 대표적이며 환자안전의 정확성, 의료진 간 의사소통의 효율성, 약물 사용의 안전성, 정확하고 안전한 투약, 낙상으로 인한 환자의 손상 위험성 감소 등의 항목이 포함된다. 실제 의료기관에서 발생하는 환자안전사고 중 부적절한 간호활동으로 인한 사고는 전체 사고의 약 50%에 이른다[27]. 응급실 간호사는 병원 내에서 환자안전에 관련된 문제점들을 가장 일선에서 파악하게 되는 집단으로서 환자 안전에 중요한 부분을 담당하고 있다[28]. 오류를 줄이는 방안을 모색하여 환자안전을 증진시키는 것은 응급실 간호사가 직면해야 할 매우 중요한 과제이다[6].

이상 살펴본 바와 같이 응급실은 부서의 특수성으로 인해 환자안전에 위협을 많이 받고 있고 그로 인해 의료 과오율도 병원 내에서 높은 것으로 알려져 있지만 응급실에 근무하고 있는 간호사들의 환자안전에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동에 대한 기초자료가 부족하며 그로 인해 응급실에서의 안전관리활동을 증진시킬 수 있는 대책의 마련도 미흡한 실정이다[28].

국내의 선행연구를 살펴보면 병동, 중환자실, 수술실 등 다양한 부서에서 근무하는 간호사를 대상으로 환자안전에 대한 연구[27][29-37]가 이루어져 왔지만 응급실 간호사를 대상으로 한 연구는 환자안전문화 인식에 대한 연구[6][7][28], 환자안전역량과 안전간호활동의 관계를 본 연구[4]로 상대적으로 부족하다. 이유정[29]의 연구에서 중환자실과 내과계 병동에서 근무하는 간호사들보다 응급실 간호사의 환자안전문화 인식정도와 안전간호활동 정도는 대체적으로 낮게 나타났으며, 금주라[30]의 연구에서도 산과/소아청소년과에 근무하는 간호사가 응급실 간호사 보다 환자안전문화 인식정도와 환자안전관리활동이 높은 것으로 나타났다. 장해나[23]의 연구에서는 병동, 수술장, 중환자실보다 응급실 간호사의 환자안전역량이 높게 나타났다. 이에 본 연구는 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동 정도와 관계를 조사하여 응급실에서의 환자안전을 증진시키는데 필요한 전략을 모색하는 데에 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구는 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 관계를 파악하고자 한 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동 정도를 파악한다.

둘째, 응급실 간호사의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동 정도를 파악한다.

셋째, 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동 정도의 상관관계를 확인한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 관계를 조사하는 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구에서 본 연구의 대상자는 G광역시 소재 9개 종합병원에서 근무하는 1년 이상의 경력간호사 중 응급실에서 근무하는 간호사를 대상으로 편의표집하였다. 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여에 동의한 자로 경력 1년 미만의 신규간호사는 간호 활동 자체에 익숙하지 않을 수 있고, 입사 시 환자안전에 관한 교육을 필수적으로 시행하고 있기 때문에 다른 간호사들과 동등하지 않은 조건이라고 판단하여 제외하였다

[4]. 본 연구에서 표본 수는 G*Power 3.1 프로그램을 사용하여 유의수준 .05, 검정력 .95, cohen공식에 의하면 상관관계 분석에서의 중간효과 크기인 .25, 총 10개의 변수를 투입하여 산출한 결과 최소 필요한 수는 108명이었으며 중도 탈락을 고려하여 응급실 간호사 총 130명에게 설문지를 배부하였다. 무응답 및 불완전하게 응답한 9부를 제외한 121부(93%)를 본 연구에 사용하였다.

3. 연구 도구

3.1 환자안전문화

환자안전문화 도구는 이순교[38]가 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증한 도구로 총 7개요인의 35문항으로 구성되어있다. 조직 차원의 하위요인은 리더십(9문항), 환자안전 정책/절차(4문항), 환자안전 개선 시스템(4문항)으로, 부서 차원의 하위요인은 팀워크(6문항), 비처벌적 환경(4문항), 개인 차원의 하위요인은 환자안전 지식/태도(5문항), 환자안전 우선순위(3문항)이다. 각 항목에 대해 '전혀 동의하지 않는다(1)에서 매우 동의한다(5)'의 5점 척도로 총점이 높을수록 환자안전문화에 대한 인식이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 도구 개발 당시 Cronbach's alpha는 .93이었고, 본 연구의 신뢰도는 .82였다.

3.2 환자안전역량

환자안전역량 도구는 이남주[39]가 간호학생을 대상으로 개발하고 장해나[23]가 타당도와 신뢰도를 검증한 도구로 총 41문항이다. 환자안전 태도 14문항, 환자안전 기술 21문항, 환자안전 지식 6문항의 총 3개 하위영역으로 구성되어 있으며 환자안전 기술 21문항 중 안전간호활동 측정도구의 문항과 중복되는 내용의 7문항을 삭제하고 14문항을 분석에 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 대상자의 환자안전역량이 높음을 의미한다.

신뢰도는 도구 개발 당시 Cronbach's alpha는 .90이었고, 장해나[23]의 연구에서는 .95, 채우리[4]의 연구에서는 .93, 본 연구에서는 .92였다.

3.3 안전간호활동

안전간호활동 도구는 이금옥[27]이 문헌고찰을 통해 환자안전을 위한 실무 표준을 기초로 개발하고 채우리[4]가 수정하여 전문가 6인에게 내용타당도를 검증받은(Lynn, 1988) 도구로 총 34문항이다. 환자확인 5문항, 구두처방 3문항, 투약 6문항, 수술 및 시술 2문항, 안전한 환경 2문항, 감염 예방 3문항, 낙상 예방 3문항, 욕창 예방 3문항, 응급상황 7문항의 총 8개 하위영역으로 구성되어있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 대상자의 안전간호활동의 정도가 높음을 의미한다. 신뢰도는 도구 개발 당시 Cronbach's alpha는 .95였고, 채우리[4]의 연구에서는 .95, 본 연구에서는 .86이었다.

4. 자료수집 방법

자료수집기간은 2017년 4월 14일부터 5월 4일까지였으며, 자료수집은 해당 병원 간호부에 연구목적과 필요성, 절차를 설명하여 협조와 동의를 구하였다. 설문지는 연구자가 해당병원 응급실을 방문하여 연구 목적을 설명하고 익명성 보장, 연구 목적으로만 이용됨을 설명하고 연구 참여에 대한 동의를 받은 후 자료를 수집하였고, 자료수집 후 소정의 답례품을 제공하였다. 설문조사 시간은 15분정도 소요되었다.

5. 자료분석 방법

본 연구의 자료는 IBM SPSS WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 구하여 분석하였다.
2) 대상자의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동은 평균과 표준편차를 구하여 분석하였다.
3) 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동을 파악하기 위하여 t-test와 ANOVA로 분석하고, 사후검증으로 Duncan test를 실시하였다.
4) 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 관계를 파악하기 위하여 Pearson's

correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 평균 연령은 28세로 25-29세가 44명(36.4%)으로 가장 많았고, 교육정도는 4년제 대학졸업이 67명(55.4%)로 가장 많았다. 총 임상경력은 5년으로 3년 미만이 51명(42.2%)으로 가장 많았고, 응급실 경력은 평균 2년으로 1-3년 미만이 46명(38.0%)이었다. 직위는 일반간호사가 113명(93.4%), 수간호사 이상이 8명(6.6%)이었으며, 최근 1년 이내 안전교육을 받은 사람은 81명(66.9%), 병원 내에서 안전 활동 경험이 있는 사람은 53명(43.8%)이었다[표 1].

표 1. 대상자의 일반적 특성 (N = 121)

특성	구분	n	%	M±SD
연령 (세)	24 이하	34	28.1	28.9±6.0
	25~29	44	36.4	
	30~34	21	17.3	
	35~39	12	9.9	
	40 이상	10	8.3	
총 임상경력 (년)	3 미만	51	42.2	5.62±5.1
	3~5 미만	15	12.4	
	5~10 미만	32	26.4	
	10 이상	23	19.0	
교육정도	전문대졸	49	40.5	
	4년제 대학 졸	67	55.4	
	석사 이상	5	4.1	
직위	일반간호사	113	93.4	
	수간호사 이상	8	6.6	
안전교육(1년이내)	유	81	66.9	
	무	40	33.1	
안전활동 경험	유	53	43.8	
	무	68	56.2	
응급실 경력 (년)	1년 미만	28	23.2	2.83±2.9
	1~3 미만	46	38.0	
	3~5 미만	20	16.5	
	5~10 미만	22	18.2	
	10 이상	5	4.1	

2. 대상자의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동 정도

환자안전문화에 대한 인식은 5점 만점에 3.51으로 나타났다. 하위영역을 보면 개인차원의 환자안전 지식/태도가 3.80으로 가장 높았으며, 부서차원의 비처벌적 환경 2.89로 가장 낮게 나타났다. 환자안전역량은 5점 만점에 3.60으로 나타났으며, 하위영역은 태도 3.91, 기술 3.47, 지식 3.24 순이었다. 안전간호활동은 5점 만점에 3.85로 나타났으며 하위영역은 투약간호 4.14로 가장 높았고, 감염예방 4.09, 수술 및 시술 간호 3.98, 구두처방 3.97, 환자확인 3.93, 낙상예방 3.89, 응급상황 3.64, 욕창예방 3.60, 안전한 환경 3.17 순이었다[표 2].

표 2. 대상자의 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 정도 (N = 121)

변수			Min	Max	M±SD
환자안전문화에 대한 인식	조직	리더십	15	45	3.72±0.6
		환자안전 정책/절차	9	20	3.45±0.6
		환자안전 개선 시스템	8	20	3.22±0.6
		조직차원(계)	41	85	3.54±0.6
	부서	팀워크	13	62	3.75±0.8
		비처벌적 환경	5	20	2.89±0.7
		부서차원(계)	27	50	3.41±0.5
	개인	환자안전 지식/태도	13	25	3.80±0.5
		환자안전 우선순위	3	15	3.16±0.7
		개인차원(계)	21	40	3.56±0.4
	환자안전문화(계)		97	175	3.51±0.3
환자안전역량	태도		41	70	3.91±0.6
	기술		29	70	3.47±0.7
	지식		9	30	3.24±0.4
	환자안전역량(계)		90	169	3.60±1.3
안전간호활동	환자확인		13	25	3.93±0.2
	구투처방		7	15	3.97±0.1
	투약간호		17	64	4.14±0.5
	수술 및 시술간호		4	10	3.98±0.1
	안전한 환경		3	10	3.17±0.1
	감염예방		7	15	4.09±0.1
	낙상예방		7	15	3.89±0.2
	욕창예방		6	15	3.60±0.2
	응급상황		18	35	3.64±0.3
	안전간호활동(계)		97	170	3.85±1.5

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 차이

3.1 환자안전문화에 대한 인식 차이

전체 환자안전문화에 대한 인식 차이를 보이는 특성은 최근 1년 이내 안전교육 유무(t=2.08, p=.040)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 하위영역을 살펴보면 조직차원에서 리더십은 안전활동 경험 유무(t=2.34, p=.021), 부서차원에서 팀워크는 응급실경력(F=5.98, p<.001), 개인차원에서 환자안전 지식/태도는 총 임상

경력(F=2.95, p=.035), 최근 1년 이내 안전교육 유무(t=3.70, p<.001), 안전활동 경험 유무(t=2.31, p=.022)에, 환자안전 우선순위는 연령(F=4.51, p=.002), 총 임상경력(F=2.92, p=.037)에 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

3.2 환자안전역량에 대한 차이

전체 환자안전역량에 차이를 보이는 특성은 교육정도(F=5.77, p=.004), 직위(t=-2.50, p=.014), 최근 1년 이내 안전교육 유무(t=3.05, p=.003), 안전활동 경험 유무(t=3.08, p=.003)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 하위영역을 살펴보면 태도는 총 임상경력(F=3.54, p=.017), 최근 1년 이내 안전교육 유무(t=2.48, p=.015), 안전활동 경험 유무(t=2.49, p=.014), 기술은 교육정도(F=4.28, p=.016), 직위(t=-2.22, p=.028), 지식은 교육정도(F=4.19, p=.017), 최근 1년 이내 안전교육 유무(t=3.73, p<.001), 안전활동 경험 유무(t=3.18, p=.002), 응급실 경력(F=3.16, p=.016)에 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

3.3 안전간호활동에 대한 차이

전체 안전간호활동에 차이를 보이는 특성은 최근 1년 이내 안전교육 유무(t=3.01, p=.003), 안전활동 경험 유무(t=3.01, p=.003)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다[표 3].

4. 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 상관관계

환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 관계를 알아보기 위하여 상관분석을 실시한 결과, 안전간호활동은 환자안전문화에 대한 인식(r=.40, p<.001)과 정적상관을 나타냈으며, 환자안전역량과 안전간호활동(r=.70, p<.001)과 정적상관을 나타냈다. 즉 환자안전문화에 대한 인식이 높을수록, 안전간호활동은 높았고, 환자안전역량이 높을수록 안전간호활동이 높았다. 안전간호활동은 환자안전문화 하위항목의 조직차원의 리더십(r=.27, p=.002), 환자안전 정책/절차(r=.26, p=.004), 환자안전 개선 시스템(r=.29, p=.001),

표 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식 차이 (N = 121)

일반적 특성	구분	환자안전문화에 대한 인식		환자안전역량		안전간호활동	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
연령 (세)	24 이하	119.09±12.9	1.64 (.169)	120.85±15.7	0.99 (.414)	130.47±21.8	0.54 (.707)
	25-29	125.57±14.6		122.50±13.4		129.57±15.6	
	30-34	125.71±14.4		123.10±10.2		135.14±12.4	
	35-39	121.00±11.2		119.17±21.4		127.17±17.0	
	40 이상	122.78±13.4		130.30±12.5		132.70±17.5	
총 임상 경력 (년)	1-3 미만	121.51±14.6	0.87 (.457)	119.84±14.2	1.16 (.325)	129.90±18.9	0.13 (.941)
	3-5 미만	127.00±11.6		122.20±12.4		130.20±177.7	
	5-10 미만	124.09±14.4		124.16±12.9		132.31±15.0	
	10 이상	121.00±9.9		126.04±18.0		131.13±17.3	
교육 정도	전문대졸	121.04±11.4	2.19 (.116)	122.41b±15.2	5.77* (.004) a>b	129.04±17.2	0.68 (.506)
	4년제 대학졸	124.71±14.9		120.96b±13.1		132.42±17.6	
	석사졸업 이상	114.00±2.8		143.00a±13.0		126.60±15.1	
직위	일반간호사	123.10±13.7	0.98 (.328)	121.59±14.1	-2.50* (.014)	130.82±17.5	0.31 (.975)
	수간호사이상	118.25±6.8		134.63±15.7		130.63±14.9	
안전교육 (1년이내)	유	124.54±14.1	2.08* (.040)	125.20±15.0	3.05* (.003)	134.05±17.9	3.01* (.003)
	무	119.20±11.4		116.90±11.8		124.25±14.0	
안전활동 경험	유	124.51±11.2	1.25 (.213)	126.92±15.0	3.08* (.003)	136.02±16.0	3.01* (.003)
	무	121.43±14.9		118.97±13.2		126.75±17.3	
응급실 경력 (년)	1 미만	122.57±13.2	0.91 (.460)	117.46±14.3	2.27 (.066)	12.661±15.3	0.63 (.641)
	1-3 미만	120.72±13.4		123.52±14.1		132.63±18.9	
	3-5 미만	122.25±11.5		121.10±12.2		130.55±16.9	
	5-10 미만	126.68±15.4		128.95±15.6		133.00±18.1	
	10 이상	127.80±12.7		117.40±15.7		129.00±11.4	

표 4. 안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 상관관계 (N = 121)

			환자안전문화에 대한 인식								환자안전역량				안전간호활동
			조직차원			부서차원		개인차원							
			리더십	환자안전 정책/절차	환자안전 개선시스템	팀워크	비처벌적 환경	환자안전 지식/태도	환자안전 우선순위	계	태도	기술	지식	계	
환자안전문화에 대한 인식	조직차원	리더십	1												
		환자안전 정책/절차	.72** (<.001)	1											
		환자안전 개선시스템	.40** (<.001)	.61** (<.001)	1										
	부서차원	팀워크	.34** (<.001)	.37** (<.001)	.46** (<.001)	1									
		비처벌적 환경	−.25** (.004)	−.11 (.195)	−.18* (.041)	−.18* (.043)	1								
	개인차원	환자안전 지식/태도	.41** (<.001)	.37** (<.001)	.42** (<.001)	.35** (<.001)	−.08 (.343)	1							
		환자안전 우선순위	−.05 (.544)	−.00 (.953)	−.26** (.004)	−.21* (.018)	.67** (<.001)	−.02 (.822)	1						
	계		.77** (<.001)	.78** (<.001)	.63** (<.001)	.66** (<.001)	.08 (.369)	.62** (<.001)	.16 (.074)	1					
환자안전역량	태도		.27** (.003)	.10 (.261)	.00 (.952)	.05 (.583)	.19* (.031)	.58** (<.001)	.32** (<.001)	.36** (<.001)	1				
	기술		.19* (.035)	.14 (.119)	.24** (.006)	.14 (.115)	−.15 (.089)	.41** (<.001)	−.09 (.304)	.23** (.009)	.26** (.003)	1			
	지식		.21* (.019)	.25** (.004)	.15 (.097)	.14 (.113)	.10 (.239)	.36** (<.001)	.12 (.165)	.35** (<.001)	.22* (.013)	.52** (<.001)	1		
	계		.29** (.001)	.20* (.023)	.18* (.038)	.14 (.103)	.03 (.705)	.61** (<.001)	.13 (.142)	.40** (<.001)	.67** (<.001)	.84** (<.001)	.70** (<.001)	1	
안전간호활동			.27** (.002)	.26** (.004)	.29** (.001)	.25** (.005)	.00 (.957)	.52** (<.001)	−.03 (.699)	.40** (<.001)	.36** (<.001)	.61** (<.001)	.61** (<.001)	0.70** (<.001)	1

부서차원의 팀워크(r=.25, p=.005), 개인차원의 환자안전 지식/태도(r=.52, p<.001)와 정적상관을 나타냈으며, 환자안전역량의 하위항목 태도(r=.36, p<.001), 기술(r=.61, p<.001), 지식(r=.61, p<.001)에 정적상관을 나타냈다. 환자안전역량은 환자안전문화(r=.40, p<.001)와 정적상관을 나타냈다. 즉, 환자안전문화가 높을수록 환자안전역량 점수가 높았다[표 4].

IV. 논의

본 연구에서 응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식은 5점 만점에 3.51로 3개 종합병원에 근무하는 응급실 간호사 131명을 대상으로 한 김명선[6]의 연구결과 3.35, 300병상 이상의 29개 종합병원에 근무하는 응급실 간호사를 대상으로 한 이지은[28]의 연구결과 3.32보다 높은 수준으로 나타났다. 이는 2015년 의료법의 제정이후 국가수준의 환자안전의 강화와 간호사의 환자안전문화 인식이 고조[31]되었기 때문으로 사료된다. 환자안전문화에 대한 인식의 하위영역을 살펴보면 개인차원의 환자안전 지식/태도가 가장 높았고 부서차원의 비처벌적 환경이 가장 낮았다. 2013년 Wagner 등[41]이 네델란드 45개 병원의 3,779명, 대만 47개 병원의 10,146명, 미국 622개 병원의 196,462명을 대상으로 조사한 연구결과에 의하면, 3개국 모두 부서 내 팀워크 차원이 가장 높은 점수로 보고되었다. 가장 개선이 시급한 것으로 나타난 차원으로는 네델란드는 부서 간 팀워크, 대만은 사건보고 빈도와 오류에 대한 비처벌적 대응, 미국은 인수인계와 환자이동, 오류에 대한 비처벌적 대응으로 나타났다. 이는 국가마다 다른 환자안전문화의 중요도를 볼 수 있으며, 국내에서는 2011년 의료기관인증 제도를 계기로 본격적으로 환자안전에 대한

보건의료계의 관심이 고조되었다[38].

본 연구에서는 처벌적 환경의 점수가 가장 낮게 나타났다. 이는 노이나[32], 이순교[38]의 연구에서와 같이 의료과오 발생 시 실수가 용납되지 않는다고 느끼고 있으며, 실수를 했을 때 보고하기를 두려워하며, 실수가 개인의 기록에 남을까봐 두려워하는 것으로 인식하여 의료과오 발생 시 개인의 책임을 묻는 처벌적인 조직문화로 인식하고 있음을 알 수 있다[32][33]. 대학병원 간호사를 대상으로 사건보고 불이행 경험에 대한 연구를 시행한 결과, 참여자의 76.5%가 보고 불이행 경험이 있다고 나타났다[43]. 남문희[44]의 연구에서는 환자에게 위해가 발생한 경우 보고한다고 응답한 대상자는 76.6%, 근접오류의 경우 보고한다고 응답한 대상자는 48.5~56.9%였다. 비처벌적 환경은 환자안전사고 보고를 활성화 시키고 환자안전문화를 형성하기 위한 주요한 요인으로[33], 신은화[34]의 연구에서도 안전문화 형성을 위하여 비처벌적인 보고 체계 확립을 강조하였다. 우리나라 환자안전 보고학습시스템(KOPS)의 경우에는 환자안전사건보고를 자발적보고로 규정하고 있다[45]. 보고시스템을 활성화 시키고, 부서원들이 자신의 실수를 자유롭게 보고하고 공유할 수 있는 개방적인 분위기 조성을 위한 부서장과 경영진의 노력이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서 응급실 간호사의 환자안전역량은 5점 만점에 3.60으로 이는 동일한 도구를 사용하여 서울시 및 경기도 소재의 4개 상급종합병원 및 5개 종합병원의 응급실 간호사를 대상으로 시행한 채우리[4]의 연구에서는 3.93, 수도권 내 2차 의료급여기관 1개 병원, 3차 상급종합병원2개의 간호사를 대상으로 한 장해나[23]의 연구에서는 응급실 간호사 20명(5.8%)의 환자안전역량 점수는 4.18, 상급종합병원 간호사를 대상으로 한 유선화[35]의 연구에서는 응급실 간호사 15명(7.9%)의 환자안전역량 점수는 4.15으로 나타나 본 연구의 결과는 약간 낮은 수준이었다. 선행연구들은 상급종합병원에 근무하는 응급실 간호사의 환자안전역량 점수가 기술된 반면, 본 연구의 결과는 종합병원에 근무하는 응급실 간호사를 대상으로 하여 병원규모에 따른 차이가 있을 수 있으며, 유선화[35]의 연구결과와 유사한 맥락에서 나온 결과라고 사료된다. 또한 하위영역 중 환자안전 태도 영역이 3.91로 가장 높았고, 환자안전 지식이 3.49로 가장 낮았는데 이는 장해나[23], 채우리[4], 유선화[35], 김효선과 한정숙[46]의 연구와 동일하였다. 최근 의료계의 화두가 환자안전이며 이를 반영하여 임상현장에서는 각종 평가 및 의료기관 인증조사 시행으로 환자안전에 대한 강조와 관심의 증가로 인하여 태도영역이 높게 측정되었으며[35][46], 간호사 대부분이 인증평가 및 조사를 준비하는 가운데 강의식 수업 혹은 온라인 교육으로 접하게 되는 경우가 대부분으로 다소 생소하고 때로는 어렵게 느껴지며, 기관차원에서의 교육이 효과적으로 지식을 향상시키기에 역부족이기 때문으로 사료된다[4][35][46]. 국내에서 환자안전의 향상을 목표로 하는 대한환자안전학회(The Korean Society for Patient Safety [KSPS])가 2015년에 설립되어 활동을 하고 있으며, 체계적인 학습을 위한 기관차원의 교육과정 마련, 간호사 보수교육 등을 통해 환자안전 관련 지식수준을 향상 시킬 수 있을 것[35]으로 사료된다.

본 연구에서 응급실 간호사의 안전간호활동 정도는 5점 만점에 3.58이었다. 채우리[4]의 연구에서는 4.07이었으며, 윤정미[7]의 연구에서는 4점 만점에 3.47이었고, 김명선[6]의 연구에서는 3.89이었다. 이는 대상자의 병원 규모와 환자안전에 대한 간호사의 활동을 서로 다른 도구를 사용하여 연구한 결과로 안전관리활동 점수 차이가 나타난 것[29]으로 해석되며 추후 병원 규모별, 지역별 환자안전을 위한 간호실무의 특성이 고려된 도구의 개발 및 반복 연구가 필요하며, 응급상황에서의 환자안전간호활동을 사정할 수 있는 도구 개발이 필요하다.

환자안전간호 활동 하부영역 중 점수가 높게 조사된 영역은 투약간호와 감염 예방이었고, 안전한 환경은 가장 낮게 조사되었다. 선행연구를 살펴보면 채우리[4]의 연구에서는 환자확인, 감염 예방, 낙상 예방, 구두처방 영역에서, 윤정미와 박형숙[7]의 연구에서는 수혈사고 예방, 투약오류 예방, 대상자 교육, 시설 점검 영역에서, 이지은[28]의 연구에서는 수혈, 투약, 환자확인, 낙상 예방 영역에서 높은 것으로 나타났다. 대체적으로 투약, 환자 확인, 감염 예방, 낙상 예방 등의 영역에서 안전간

호활동 정도가 높은 것으로 확인되었다. 이는 병원 내 안전사고 사례 공유나 환자안전 관련 교육 등에서 투약, 감염, 낙상, 욕창 관련 주제를 빈번하게 접하였기 때문이다[4].

투약간호는 4.14로 가장 높게 나타났는데 이는 윤정미와 박형숙[7]의 연구에서와 같이 응급실 간호사는 고위험 약물 투약 오류와 응급약물 투약오류를 환자안전 위험요인으로 높게 인식하며 안전관리활동 수행도가 높게 나타나 본 연구 결과와 일치한다. 응급실에서의 투약간호는 응급약물 사용이 빈번하나 응급상황 약물의 용량, 용법 등이 정확히 제시되지 않은 상황에서 투약오류의 기회가 많으며[7] 의료사고가 빈번히 일어날 수 있고 환자에게 큰 위해를 가할 수 있으므로 이를 예방하기 위해 각 병원마다 프로토콜이 잘 마련되어 있어 안전관리활동 수행도가 높게 나타난 것[28]으로 사료된다.

감염예방은 4.09로 나타났는데 이는 이유정[29]의 연구에서는 4.14, 채우리[4]의 연구에서는 4.19이었다. 응급실은 무방비 상태에서 환자나 보호자들이 드나들게 되면서 각종 전염성 질환에 쉽게 노출되는 경우가 많아 감염관리에 대한 부분을 특히 강화하고 있다[4]. 2015년 메르스 사태이후 응급실 감염 예방에 대한 응급의료평가 강화되면서 권역 및 지역응급센터 선별진료 의무화, 선별진료 수가보상체계 마련, 권역응급센터 격리병상 의무화, 응급실 격리병상 설치비용 지원, 음압특수구급차 배치, 격리병상수가 마련, 기관급의 감염관리지침, 보호 장구의 마련, 보호자 1인으로 제한, 응급실 방명록 기록 등 정부차원의 응급실 감염예방 대책을 마련하여 추진하고 있다[47].

안전한 환경은 3.17로 가장 낮게 나타나 간호사의 안전한 환경 조성을 위한 관리활동이 낮음을 알 수 있었다. 특히 자신이 근무하는 병원의 경보 시스템이나 점검, 수리 의뢰 등에 대해 정확히 알지 못하거나 간호 업무의 일에서 벗어난 안전관리 활동으로 생각하고 있어 다른 영역보다 적게 하고 있는 것으로 조사되었다[6].

안전간호활동은 환자안전문화에 대한 인식과 정적상관이 있었으며, 환자안전역량과 안전간호활동과 정적상관이 있었다. 즉 환자안전문화에 대한 인식이 높을수록, 안전간호활동은 높았고, 환자안전역량이 높을수록 안전간호활동이 높았다. 선행연구를 살펴보면 중환자실 간호사를 대상으로 한 이숙현[42]의 연구에서는 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전역량 간에 정적상관 관계가 있었고, 임상간호사를 대상으로 한 김명선[6]의 연구에서는 환자안전문화와 안전간호활동 인식은 긍정적인 반응을 나타내었다. 응급실 간호사를 대상으로 한 연구를 살펴보면 채우리[4]의 연구에서 환자안전역량과 안전간호활동은 정적상관 관계, 이지은[28]의 연구에서 환자안전문화를 긍정적으로 인식할수록 환자안전관리 활동수준이 높은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 환자안전관리활동 수준을 높이기 위해서는 부서원들이 환자안전에 대한 긍정적 인식[4][6]을 갖도록 부서간의 정보교환의 유연성을 키우고 협력하는 분위기를 조성하며, 부서원들이 안전관련 문제들을 자유로이 말할 수 있도록 개방적인 조직문화를 형성하고 의료과오 등이 발생했을 때 보고를 두려워하지 않는 문화를 조성하며[28], 환자안전역량을 강화를 위한 역량 증진 프로그램과 정기적인 교육 시행이 필요하다[4]. 이는 단순히 지식과 기술의 획득만으로 평가될 수 있는 것이 아닌 간호 실무를 반영하고 보강하는 지식, 기술, 가치, 믿음, 태도 등을 총체적으로 포함하는 것으로 임상간호사는 환자 질병에 대한 깊은 이해와 독자적으로 기능하며 수행할 수 있는 고도의 역량이다[48].

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식에 차이를 보이는 특성으로는 최근 1년 이내 안전교육을 받은 경우였고, 환자안전역량은 교육정도, 직위, 최근 1년 이내 안전교육 유무, 안전활동 경험 유무였으며, 안전간호활동은 최근 1년 이내 안전교육 유무, 안전활동 경험 유무였다. 응급실 간호사를 대상으로 한 채우리[4]의 연구에서는 안전간호활동은 환자안전 교육이수 여부 및 병원 내 환자안전 관련 활동에의 참여에서 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났고 이지은[28] 연구에서는 권역응급의료센터에 근무하거나, 총 근무경력이 오래될수록, 안전교육경험이 있는 경우에 안전관리활동점수가 높은 것을 확인할 수 있었다. 윤정미, 박형숙[7]의 연구에서도 연령, 결혼여부, 안전교육 경험과 횟수, 사건보고 등록체계 인지여부에서 안전간호활동과 유의한 차이를 보여 병원이 소재한 지역과 기관의

규모, 간호사 개인의 편차가 존재하더라도 교육과 활동에의 참여를 통하여[4][22][28] 간호사들의 환자안전에 대한 인식수준, 환자안전역량의 강화, 안전간호활동 정도를 일정 수준 향상 시킬 수 있을 것으로 사료된다. 본 연구의 제한점은 연구대상자의 자가보고 식으로 자료수집이 이루어졌으며, 일 지역에서 조사한 자료이므로 본 연구결과를 확대 해석하기에는 제한이 있을 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 응급실 간호사를 대상으로 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동의 관계를 조사하여 응급실에서의 환자안전을 증진시키는데 필요한 전략을 모색하는 데에 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구결과 안전간호활동과 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량과 안전간호활동, 환자안전역량과 환자안전문화 모두 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 특히 환자안전문화에 대한 인식, 환자안전역량, 안전간호활동에 차이를 보이는 특성 중 최근 1년 이내 안전교육을 받은 것이 영향을 미치는 것으로 보아 임상현장에서 이루어지는 안전교육의 중요성이 부각되었으며 환자안전역량의 하위영역 중 지식 영역의 점수가 가장 낮게 측정되어 환자안전 관련 지식수준을 높이기 위한 노력이 필요하다. 이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자한다.

- 본 연구의 대상자는 일 지역의 종합병원에 근무하는 응급실 간호사를 대상으로 하였기 때문에 지역별, 병원 규모별 등 대상을 달리한 반복연구를 제언한다.
- 응급실 간호사를 위한 안전간호활동 측정 도구 개발이 필요하다.
- 임상현장에서 환자안전교육에 대한 교육프로그램 개발과 참여가 필요하다.

참 고 문 헌

[1] http://www.ahrq.gov/qual/patientsafetyculture/hospsurvindex.htm.

[2] https://doi.org/10.1093/bja/aeq133

[3] 정준, 서영우, 남은우, “병원 간호사의 환자안전관리활동 영향요인 연구,” 병원경영학회지, 제11권, 제1호, pp.91-109, 2006.

[4] 채우리, *응급실 간호사의 환자안전역량과 안전간호활동*, 연세대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.

[5] 안진선, 김연하, 김연주, “응급실 간호사의 감염노출, 예방행위 수행정도와 영향요인,” 근관절건강학회지, 제22권, 제1호, pp.40-47, 2015.

[6] 김명선, *응급실 간호사의 환자안전에 대한 인식과 영향요인*, 울산대학교 산업대학원, 석사학위논문, 2012.

[7] 윤정미, 박형숙, “응급실 간호사의 환자안전 위험요인에 대한 위험성 인식과 안전 간호활동,” 기본간호학회지, 제21권, 제4호, pp.380-391, 2014.

[8] Danette Alexander, Terry L. Kinsley, and Christine Waszinski, “Journey to a Safe Environment: Fall Prevention in an Emergency Department at a Level I Trauma Center,” Journal of Emergency Nursing, Vol.39, No.4, pp.346-352, 2013.

[9] http://www.e-gen.or.kr/nemc/statistcs_report.do

[10] http://www.mohw.go.kr/

[11] 대한환자안전학회, *환자안전 개념과 적용*, 박영사, 2016.

[12] Julius Cuong Pham, Leen Alblaihed, Dickson Sui Cheung, Frederick Levy, Peter Michael Hill, Gabor D. Kelen, Peter J. Pronovost, and Thomas D. Kirsch, “Measuring Patient Safety in the Emergency Department,” American Journal of Medical Quality, Vol.29, No.2, pp.99-104, 2014.

[13] J. Fordyce, Fidela S. J. Blank, P. Pekow, Howard A. Smithline, G. Ritter, S. Gehlbach, E. Benjamin, and Philip L. Henneman, “Errors in a

busy emergency department," Annals of Emergency Medicine, Vol.42, No.3, pp.324-333, 2003.

[14] http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/index.html

[15] Stephen K. Epstein, David S. Huckins, Shan W. Liu, Daniel J. Pallin, Ashley F. Sullivan, Robert I. Lipton, and Carlos A. Camargo Jr, "Emergency department crowding and risk of preventable medical errors," Internal and Emergency Medicine, Vol.7, No.2, pp.173-180, 2012.

[16] 정민영, 정여정, "음악 감상을 통한 음악중재가 응급실 간호사의 불안에 미치는 효과," 한국콘텐츠학회 춘계종합학술대회, pp.1111-1117, 2009.

[17] Carol L. Enns and Jo-Ann V. Sawatzky, "Emergency Nurses' Perspectives: Factors Affecting Caring," Journal of Emergency Nursing, Vol.42, No.3, pp.240-245, 2016.

[18] V. F. Nieva and J. Sorra, "Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations," Quality and Safety in Health Care, Vol.12, No.2, pp.17-23, 2003.

[19] P. J. Pronovost, B. Weast, C. G. Holzmueller, B. J. Rosenstein, R. P. Kidwell, K. B. Haller, E. R. Feroli, J. B. Sexton, and H. R. Rubin, "Evaluation of the culture of Safety: survey of clinicians and managers in an academic medical center," Quality and Safety in Health Care, Vol.12, No.6, pp.405-410, 2003.

[20] D. S. Havens and L. H. Aiken, "Shaping systems to promote desired outcomes: the magnet hospital model," Journal of Nursing Administration, Vol.29, No.2, pp.14-20, 1999.

[21] N. G. Castle and K. E. Sonon, "A culture of patient safety in nursing homes," Quality and Safety in Health Care, Vol.15, No.6, pp.405-408, 2006.

[22] 박미정, 김인숙, 함영림, "병원 의료종사자의 환자안전관리 중요성 인식 측정도구 개발," 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제5호, pp.332-341, 2013.

[23] 장해나, *환자안전역량 측정도구의 적합성 평가 및 적용: 간호사를 대상으로*, 서울대학교 대학원, 석사학위논문, 2013.

[24] F. Milligan and S. Dennis, "Improving patient safety and incident reporting," Nursing Standard, Vol.19, No.7, pp.33-36, 2004.

[25] Graham D. Glancy and Gary Chaimowitz, "The clinical use of risk assessment," The Canadian Journal of Psychiatry, Vol.50, pp.12-17, 2005.

[26] 김정자, *최신기본간호학*, 정담미디어, 2006.

[27] 이금옥, *간호관리자의 리더십과 환자안전관리 활동에 관한 연구*, 경희대학교 대학원, 석사학위논문, 2009.

[28] 이지은, 이은남, "응급실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전관리활동," 중환자간호학회지, 제6권, 제1호, pp.44-56, 2013.

[29] 이유정, *병원간호사가 지각한 환자안전문화 및 환자안전관리 활동*, 을지대학교 임상간호대학원, 석사학위논문, 2011.

[30] 금주라, *임상간호사의 환자안전문화, 조직몰입과 환자안전관리활동의 관계*, 아주대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.

[31] 오정현, *간호사의 환자안전문화인식이 안전관리 활동에 미치는 영향*, 한국교통대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.

[32] 노이나, *병원 근무 직종별 환자안전문화에 대한 인식 분석*, 연세대학교 간호대학원, 석사학위논문, 2008.

[33] 김정은, 강민아, 안경애, 성영희, "환자안전과 관련된 병원문화와 의료과오 보고에 대한 간호사의 인식조사," 임상간호연구, 제13권, 제3호, pp.169-179, 2007.

[34] 신은화, *간호사의 환자안전문화 인식과 안전간호 활동에 관한 연구*, 강릉원주대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.

[35] 유선화, *상급 종합병원 간호사의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력이 환자안전역량에 미치는 영향*, 이화여자대학교 임상보건과학대학원, 석사학위논문, 2016.
[36] 김명희, *중환자실 간호사의 안전문화인식, 태도 및 환자안전간호활동에 관한 연구*, 한양대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.
[37] 신현식, 김지수, "중소병원 응급실 간호사 업무에 대한 영향요인," 간호행정학회지, 제21권, 제4호, pp.386-392, 2015.
[38] 이순교, *한국형 환자안전문화 측정도구 개발 및 평가*, 중앙대학교 대학원, 박사학위논문, 2015.
[39] N. J. Lee, "Development of questionnaires to measure baccalaureate nursing student's patient safety competencies," 11th International Congress on Nursing Informatics, Montreal, Quebec, Canada, 2012.
[40] 박소정, 강지연, 이연옥, "병원간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동에 관한 연구," 중환자간호학회지, 제5권, 제1호, pp.44-55, 2012.
[41] C. Wagner, M. Smits, J. Sorra, and C. C. Huang, "Assessing patient safety culture in hospitals across countries," International Journal for Quality in Health Care, Vol.25, No.3, pp.213-221, 2013.
[42] 이숙현, *중환자실간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전역량*, 성균관대학교 임상간호대학원, 석사학위논문, 2016.
[43] 김기경, 송말순, 이계숙, 허혜경, "병원 간호사의 사건보고 불이행 경험여부에 영향을 미치는 요인," 간호행정학회지, 제12권, 제3호, pp.454-463, 2006.
[44] 남문희, 최숙희, "간호관리료 등급별 환자안전 및 안전간호활동 인식 비교," 임상간호연구, 제17권, 제20호, pp.138-149, 2011.
[45] http://www.law.go.kr/법령/환자안전법시행령
[46] 김효선, 한정숙, "간호사의 비판적 사고성향 문제해결능력 및 자기효능감이 환자안전역량에 미치는 영향," 한국산학기술학회논문지, 제17권, 제6호, pp.598-608, 2016.
[47] http://www.mw.go.kr/front_new/index.jsp,
[48] 장금성, *간호사의 임상경력개발 모형구축에 관한 연구*, 연세대학교 간호대학원, 박사학위논문, 2000.

저 자 소 개

김 미 정(Mi Jung Kim) 정회원

- 2016년 2월 : 남부대학교 간호학과(간호학석사)
- 2017년 6월 : 단국대학교 간호대학(간호학 박사과정)

<관심분야> : 간호교육, 간호조직관리

김 종 경(Jong Kyung Kim) 정회원

- 1992년 2월 : 서울대학교 간호대학(간호학석사)
- 2005년 2월 : 서울대학교 간호대학(간호학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 단국대학교 간호대학 부교수

<관심분야> : 간호결과, 리더십, 간호조직관리, 간호인적자원관리