

환자안전문화 인식에 따른 안전사고발생

이영미^{1*}

¹강원대학교 간호학과

Safety Accident Occurrence to Perceptions of Patient Safety Culture of Hospital Nurses

Young Mee Lee^{1*}

¹Dept. of Nursing, Kangwon National University

요 약 본 연구는 환자안전문화 인식에 따른 안전사고 발생을 알아보고 환자안전문화의 관계를 파악하여 환자안전 문화 프로그램개발에 기초 자료를 제공하기 위하여 시도되었다. 대상자는 강원도에 소재하고 있는 종합병원의 간호사 129명을 대상으로 하였다. 자료수집은 2011년 11월 10일부터 11월 15일 까지의 기간 동안에 구조화된 무기명 자기기입식 설문지를 이용한 설문조사에 의하였다. 간호사의 환자안전문화 인식은 평균 3.46점이었고, 세 가지 영역에서는, 병동의 환자안전문화 점수와 병원조직의 환자안전문화 점수 및 병동의 안전의식 수준의 점수는 각각 3.59 ± 0.3 점, 3.41 ± 0.5 점, 3.41 ± 0.4 점 이었다. 환자안전사고 발생은 간호사의 안전교육 경험과 병원근무 만족도에 따라 유의한 차이가 있었다. 환자안전문화 인식점수는 간호사의 결혼상태, 안전교육, 직무 만족도, 건강상태에 따라 유의한 차이가 있었다. 환자안전사고 발생은 간호사의 안전교육경험과 근무만족도에 따라 유의한 차이가 있었다. 환자의 안전사고발생은 간호사의 안전교육과 병동의 환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화, 병동의 안전의식수준과의 유의한 상관관계가 있었다. 본 연구의 결과로는, 환자안전사고 발생을 예방하고 병원 간호사의 환자안전문화를 구축하기 위해서는 교육 프로그램이 필요하며, 간호사의 안전교육과 직업만족도를 증가시키고, 간호사의 건강상태를 개선시킬 필요가 있다.

Abstract This study is aimed to investigate the relationship among safety accident and perception of patient safety culture, to provide the basic data for building the patient safety culture of hospital nurses. The self-administered questionnaires were given to 129 nurses employed in hospital during the period from November 10th to 15th, 2011. The safety accident occurrence of patient was statistically significant difference according to safety education of nurse and job satisfaction of nurses. As a results, nurses' perception to the patient safety culture of hospital shows on the average score(3.46 ± 0.3). Among three categories, patient safety culture in a ward, and patient safety culture within hospital and safety awareness in a ward show respectively on the average score 3.59 ± 0.3 , 3.41 ± 0.5 , 3.41 ± 0.4 . The score of level of patient safety culture of hospital nurses was statistically significant difference according to marital status, safety education, occupational satisfaction and health status. In correlation among safety accident occurrence of patient and safety education of nurse, patient safety culture in a ward, patient safety culture within hospital and safety awareness in a ward showed positive relationship. The results of this study indicate that education program are needed to prevent safety accident occurrence of patient, and to build the patient safety culture of hospital nurses, and to increase the safety education and occupational satisfaction, and to improve the nurses' health status.

Key Words : Safety accident occurrence, Perceptions of Patient Safety Culture, Hospital Nurses

1. 서론

현대의 생명과학 발달로 인구의 수명이 연장되고 고령

화되면서 병원의 존재는 무엇보다도 중요한데, 최근 미국 등의 선진국에서는 환자안전과 의료서비스의 질 향상이 중요한 이슈[1]로 부상하고 있다.

*교신저자 : 이영미(ymlee@kangwon.ac.kr)

접수일 11년 12월 12일 수정일 (1차 11년 12월 27일, 2차 12년 01월 02일, 3차 12년 01월 04일) 게재확정일 12년 01월 05일

미국은 사망원인의 8위에 해당하는 의료과오의 발생 때문에 연간 44,000~98,000명이 의료사고를 당하고 있으며, 예방 가능한 안전사고로 인한 국가의 전체 손실 규모는 총 의료비의 50% 이상을 차지할 만큼 심각한 수준이라고 보고되고 있고[2], 미국의학연구소(Institute of Medicine, IOM)에서는 그에 대한 해결책을 강구하기 위해 노력해오고 있다[3].

그에 반해, 우리나라에서는 환자의 안전사고에 대한 예방과 환자안전문화를 구축하기 위해 적극적인 노력과 시도가 이루어지지 않고 있으며, 숨기기에 급급한 상황이라서[4], 의료과오로 인한 발생률과 사망자수에 대한 통계는 거의 없는 실정이다[5].

그러나, 최근 국내에서도 의료기관의 평가와 영향 및 의료사고에 대한 선진국의 관심증가에 힘입어 환자안전에 대한 관심이 높아지고 있다[6]. 미국에서는 IOM과 TJC가 주축이 되어 환자안전 위험요인을 관리하고 있는 반면에 국내의 일부 병원에서도 국제의료기관인증기준인 JCI인증을 받고 있으며, 그런 움직임이 증가하고 있다[5].

AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality, 2004)[7]에 의하면, 환자안전에 위협하는 병원 내에 발생하는 안전사고란 그 일로 인해 환자에게 준 피해의 유무와 상관없이 병원에서 일어나는 모든 종류의 과오, 실수, 사고 등을 포함한다고 하는데, 실제 안전사고의 발생 요인은 의료제공자가 안전사고 사태에 대한 심각성과 그에 따른 대처방안을 적절하게 인식하지 못하는 것이 안전사고 발생에 있어서 큰 요인으로 보고되고 있다[8]. 따라서 환자의 안전사고를 예방하기 위해서는 의료제공자의 안전사고에 대한 인식수준을 파악할 필요가 있다.

또한, 환자안전에 보장하기 위해서는 기술적 해결은 물론이고 의사나 간호사, 병원경영진 등의 의료과오에 대한 인식전환이 먼저 필수적이고 환자안전에 대한 문화가 함께 형성이 되어야 한다고 보고있다[9].

그래서, 환자안전 증진에 대한 대책으로 전문가들로부터 다양한 권고들이 나오고 있는데, 그 중 간호사는 지식과 실기를 습득하여 역량을 강화시켜야 할 필요가 있고, 리더는 구성원들의 학습하는 문화가 형성되도록 조직을 관리해야 한다고 강조하고 있다[10].

특히 간호사는 환자와 최일선에서 근무하고 있기 때문에 간호사의 환자안전사고 예방에 대한 역할이 무엇보다도 중요하겠다.

따라서 본 연구는 병원에서 근무하고 있는 간호사의 환자안전사고의 실태를 파악하고, 환자안전문화 인식에 따른 안전사고 발생을 파악하여 병원환자안전문화의 확립을 위한 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 방법

2.1 조사대상

본 연구의 조사대상은 강원도에 소재하는 500병상 이상의 종합병원에 근무하는 간호사들로서, 본 연구의 목적에 대한 설명을 듣고 참여를 자발적으로 동의한 간호사들이다. 배부된 설문지는 140부이었으나 자료가 미완성된 자료 11부 제외한 129부를 본 연구 분석에 이용하였다.

2.2 조사방법

본 연구의 조사기간은 2011년 11월 10일부터 11월 15일까지이며, 연구자가 직접 대상자를 만나 연구의 필요성과 목적에 대해 설명한 후 자발적으로 연구에 참여하기로 동의한 대상자에게 서면 동의를 받은 후 설문을 실시하였다. 본 연구는 구조화된 무기명 자기기입식 설문을 이용하였다. 윤리적으로 대상자를 보호하기 위해 설문 내용은 익명과 비밀보장을 약속하였으며, 대상자가 원하지 않을 경우에는 중간에 설문을 중단할 수 있다고 설명하였다.

2.3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성에 대한 항목으로는 연령, 교육 정도, 직위, 결혼상태, 병원부서, 병원근무연한, 안전교육 유무 및 횟수에 대한 것이다.

2.3.2 환자안전문화 인식도구(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)

본 연구도구는 미국 정부출연기관으로 의료 질 향상에 관한 연구를 총괄하는 AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality)에서 환자안전에 관한 병원의 조직과 문화에 대한 의료인들의 인식을 조사하기 위해 개발한 Hospital Survey on Patient Safety Culture를 김정은 등 [11]이 번안하여 사용한 69문항 중 44문항을 사용하였다. 설문지 구성은 병동의 환자안전문화에 대한 24문항, 병원조직의 환자안전문화에 대한 11문항, 병동의 안전의식·수준 및 사건보고에 대한 9문항의 세 차원으로 되었다. 이 중 병동의 환자안전 수준과 관련된 한 문항(아주 나쁘다~아주 훌륭하다)을 제외하고는 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 Likert식 5점 척도로 되어있다.

점수가 높을수록 환자안전문화에 대한 인식이 긍정적인 의미를 의미한다. AHRQ (2004)에서 도구 개발 당시의 영역별 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 .63~.84

이었으며, 본 연구에서는 환자안전문화 인식의 하부영역인 병동의 환자안전문화에 대한 Cronbach's alpha 값은 .883이었고, 병원조직의 환자안전문화에 대한 Cronbach's alpha 값은 .888이었고, 병동의 안전의식·수준 및 사건 보고에 대한 Cronbach's alpha 값은 .925이었다.

2.4 자료 처리 및 통계 분석

수집된 자료는 SPSS 19.0을 이용하여 전산통계 처리하였으며, 간호사의 일반적 특성에 따른 안전사고발생율과 병동의 환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화 및 병동안전의 의식수준을 파악하기 위해 서술적 통계를 사용하였다.

간호사의 일반적 특성에 따른 안전사고발생률의 차이는 χ^2 -test로, 간호사의 일반적 특성에 따른 병동의 환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화 및 병동안전의 의식수준차이 검정은 t-test와 ANOVA, Scheffe를 이용하였다. 간호사의 안전사고발생과 안전교육경험, 병동의 환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화 및 병동안전의 의식수준과의 상관성 정도는 Pearson's Correlation Coefficient로 산출하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p<0.05$ 로 하였다.

3. 연구 결과

3.1 일반적 특성

본 연구에 참여한 간호사의 일반적 특성을 살펴보면, 평균연령은 33.8세이었고, 근무기간은 평균 90개월이었다. 교육정도는 전문대학 졸업이 65.1%이었고, 직위로는 87.6%가 일반간호사 이었고, 병원부서로 일반병동에서 근무하는 경우가 62.0%이었고, 기혼인 경우가 53.5%이었고, 안전교육을 받은 경우가 87.6%이었고, 평균 6.3회의 안전교육을 받았다. 병원근무 만족정도는 57.4%가 만족하고 있었고, 건강상태는 60.5%가 건강이 좋은 편이었다. 급여수준 만족도는 65.9%가 보통이라고 응답하였다 [표 1].

[표 1] 대상자의 일반적인 특성

[Table 1] General characteristics of subject

특 성	구 분	빈도	평균
연령(yr)			33.8±7.3
근무기간(month)			90.3±5.7
학력정도	전문대학	84(65.1)	
	간호대학이상	45(34.9)	
	일반간호사	113(87.6)	
근무직위	책임간호사	8(6.2)	
	수간호사이상	8(6.2)	

병원 부서	일반병동	80(62.0)	
	특수부서	42(32.6)	
	기타	7(5.4)	
결혼상태	기혼	69(53.5)	
	미혼	60(46.5)	
안전교육 경험	받은적 있다 교육 횟수	113(87.6)	6.3±1.5
	받은적 없다	16(12.4)	
근무 만족상태	만족한다	74(57.4)	
	보통이다	42(32.6)	
	만족안한다	13(10.1)	
건강상태	좋다	78(60.5)	
	보통이하이다	51(39.5)	
급여만족	만족한다	16(12.4)	
	보통이다	85(65.9)	
	만족안한다	28(21.7)	

3.2 병원안전사고 발생 실태

본 연구에 참여한 간호사가 병원에 근무하면서 경험한 병원안전사고 실태로는, 간호사의 73.6%는 안전사고의 경험이 없었고, 1회의 안전사고를 경험한 간호사는 16.3%로 가장 높은 빈도를 나타내었고, 10회의 안전사고를 경험한 경우도 3.1%의 빈도를 차지하였다. 사고의 종류별로는 낙상사고 1회는 7.8%이었고, 투약사고도 1회가 10.1%, 채혈사고도 1회 경험한 경우가 1.6%이었고, 기타 사고는 10회가 3.1%로 나타났다[표 2].

[표 2] 병원 안전사고발생 실태

[Table 2] Actual condition of Medical error

사고종류	구분	빈도	평균
안전사고횟수	없다	95(73.6)	
	1회	21(16.3)	
	2회	5(3.9)	
	3회	3(0.8)	
	4회	3(2.3)	
	10회	4(3.1)	0.67±1.8
낙상사고	없다	116(89.9)	
	1회	10(7.8)	
	2회	2(1.6)	
	3회	1(0.8)	0.13±0.4
투약사고	없다	113(87.6)	
	1회	13(10.1)	
	2회	1(0.8)	
	3회	2(1.6)	0.16±0.4
채혈사고	없다	127(98.4)	
	1회	2(1.6)	0.02±0.1
기타사고	없다	120(93.0)	
	1회	4(3.1)	
	2회	1(0.8)	
	10회	4(3.1)	0.36±1.7

[표 3] 대상자의 일반적인 특성에 따른 안전사고발생

[Table 3] Safety accident occurrence according to general characteristics of subject

특 성		안전사고발생			χ^2	p
		n(%)	무 n(%)	유 n(%)		
학력정도	전문대학	84(65.1)	59(70.2)	25(29.8)	1.439	.230
	간호대학이상	45(34.9)	36(80.0)	9(20.0)		
근무직위	일반간호사	113(87.6)	84(74.3)	29(25.7)	0.547	.761
	책임간호사	8(6.2)	6(75.0)	2(25.0)		
	수간호사이상	8(6.2)	5(62.5)	3(37.5)		
병원부서	일반병동	80(62.0)	54(67.5)	26(32.5)	5.217	.074
	특수부서	42(32.6)	34(81.0)	8(19.0)		
	기타	7(5.4)	7(100.0)	0(0.0)		
결혼상태	기혼	60(53.5)	42(70.0)	18(30.0)	0.767	.381
	미혼	69(46.5)	53(76.8)	18(23.2)		
안전교육 경험	받은적 있다	113(87.6)	87(77.0)	26(23.0)	5.261	.022
	받은적 없다	16(12.4)	8(50.0)	8(50.0)		
근무만족 상태	만족한다	74(57.4)	58(78.4)	16(21.6)	9.285	.010
	보통이다	42(32.6)	32(77.2)	10(23.8)		
	만족안한다	13(10.1)	5(38.5)	8(61.5)		
건강 상태	좋다	78(60.5)	57(73.1)	21(26.9)	0.033	.857
	보통이하이다	51(39.5)	38(74.5)	13(25.5)		
급여만족	만족한다	16(12.4)	12(75.0)	4(25.0)	0.096	.953
	보통이다	85(65.9)	63(74.1)	22(25.9)		
	만족안한다	28(21.7)	20(71.4)	8(28.6)		

3.3 일반적 특성에 따른 안전사고발생실태

간호사의 일반적 특성에 따른 안전사고발생실태의 차이는 안전교육을 받은 경험($\chi^2=5.261$, $p=.022$)과 병원근무만족($\chi^2=9.285$, $p=.010$)에 따라 유의한 차이가 있었으며, 그 외 특성에서는 차이를 나타내지 않았다[표 3].

3.4 일반적 특성에 따른 병동환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화 및 병동안전의식 수준의 차이

간호사의 일반적 특성에 따른 병동환자안전문화의 차이는 결혼유무($p=.000$), 안전교육 받은 경험($p=.000$), 근무만족도($p=.000$), 건강상태($p=.001$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

결혼유무에 따라서는 기혼 간호사와 안전교육을 받은 간호사의 병동환자안전문화 인식의 수준이 높게 나타났으며, 건강상태가 좋은 간호사의 병동환자안전문화 인식의 수준이 높게 나타났다.

사후 scheffe 검정결과에서는 근무만족도가 높을수록, 병동환자안전문화 인식의 수준이 높게 나타났다.

일반적 특성에 따른 병원조직의 환자안전문화의 차이는 직위($p=.049$), 결혼유무($p=.002$), 안전교육받은 경험($p=.010$), 근무만족도($p=.004$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 결혼유무에서는 기혼 간호사와 안전교육 경

험에서는 안전교육을 받은 간호사가 병원조직의 환자안전문화 의 수준이 높게 나타났다. 사후 scheffe 검정결과에서는 직위에서는 책임간호사가, 근무만족도에서는 근무에 만족할수록 병원조직의 환자안전문화의 수준이 높게 나타났다.

간호사의 일반적 특성에 따른 병동안전의식 수준 차이는 결혼유무($p=.049$), 안전교육경험($p=.003$), 근무만족도($p=.000$), 건강상태($p=.020$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 결혼유무에서는 기혼의 간호사와 안전교육을 받은 간호사의 병동안전의식 수준이 더 높게 나타났으며, 건강상태가 좋은 간호사의 병동안전의식 수준이 더 높게 나타났다. 사후 scheffe 검정결과에서는 근무만족을 할수록, 병동안전의식 수준이 높게 나타났다.

또한 간호사의 일반적 특성에 따른 전체환자안전문화 인식 수준 차이는 근무직위($p=.052$), 결혼상태($p=.000$), 안전교육 경험($p=.000$), 근무만족상태($p=.000$), 건강상태($p=.003$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 근무직위는 책임간호사가, 결혼상태에서는 기혼간호사가, 안전교육을 받은 경험이 있는 간호사가 건강상태가 좋은 간호사의 전체환자안전문화인식 수준이 더 높게 나타났다. 사후 scheffe 검정결과에서 근무상태가 만족할수록 전체환자안전문화인식수준이 높게 나타났다[표 4].

[표 4] 일반적 특성별 병동의 환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화, 병동안전의식수준의 차이

[Table 4] Difference of patient safety culture in a ward, patient safety culture within hospital and safety awareness in a ward according to general characteristics

특 성		전체 환자안전문화인식				병동의 환자 안전문화인식				병원조직의 환자안전문화인식				병동안전의식수준			
		N	M±SD	t(F)	p	M±SD	t(F)	p	M±SD	t(F)	p	M±SD	t(F)	p			
학력 정도	전문대학	84	3.4±0.3	-0.649	.510	3.4±0.3	-0.890	.375	3.4±0.5	-0.821	.413	3.3±0.4	0.684	.495			
	간호대학이상	45	3.4±0.3			3.5±0.3			3.4±0.4			3.3±0.4					
근무 직위	일반간호사(a)	113	3.4±0.3	3.034	.052	3.4±0.3	1.950	.146	3.3±0.5	3.095	.049	3.3±0.4	2.510	.085			
	책임간호사(b)	8	3.7±0.3			3.7±0.2			3.8±0.6		† (a<b)	3.6±0.3					
	수간호사이상(c)	8	3.4±0.2			3.5±0.2			3.4±0.2			3.2±0.4					
병원 부서	일반병동	80	3.4±0.3	0.246	.782	3.4±0.4	0.858	.426	3.4±0.5	0.040	.960	3.3±0.4	0.002	.998			
	특수부서	42	3.4±0.3			3.5±0.3			3.4±0.5			3.3±0.3					
	기타	7	3.4±0.0			3.5±0.3			3.3±0.4			3.3±0.4					
결혼 상태	미혼	60	3.3±0.3	22.778	.000	3.3±0.3	31.716	.000	3.2±0.3	10.521	.002	3.2±0.3	3.949	.049			
	기혼	69	3.5±0.3			3.6±0.3			3.5±0.5			3.4±0.4					
안전 교육	받은적 있다	113	3.5±0.3	21.935	.000	3.5±0.3	5.426	.000	3.4±0.5	2.615	.010	3.4±0.4	3.077	.003			
	받은적 없다	16	3.0±0.2			3.0±0.3			3.1±0.3			3.0±0.3					
근무 만족 상태	만족한다(a)	74	3.6±0.3	17.567	.000	3.6±0.3	22.653	.000	3.5±0.5	5.739	.004	3.5±0.4	11.159	.000			
	보통이다(b)	42	3.3±0.2		† (a>b,c)	3.3±0.3		† (a>b>c)	3.2±0.4		† (a>b)	3.2±0.3		† (a>b,c)			
	만족안한다(c)	13	3.1±0.3			3.0±0.3			3.2±0.2			3.2±0.2					
건강 상태	좋다	78	3.5±0.3	3.080	.003	3.5±0.3	3.359	.001	3.4±0.5	1.837	.069	3.4±0.4	2.349	.020			
	보통이하이다	51	3.3±0.3			3.3±0.3			3.3±0.4			3.2±0.3					
급여 만족	만족한다	16	3.6±0.3	2.097	.127	3.6±0.3	2.429	.092	3.5±0.6	0.689	.504	3.5±0.4	1.914	.152			
	보통이다	85	3.4±0.3			3.4±0.3			3.4±0.5			3.3±0.4					
	만족안한다	28	3.3±0.2			3.4±0.3			3.3±0.3			3.2±0.3					

* p< .05, † Scheffe's test for post-hoc comparison

3.5 안전사고와 안전교육경험, 병동환자안전문화, 병원조직의 안전문화 및 병동안전의식 수준과의 상관관계

간호사의 안전사고와 안전교육경험, 병동환자안전문화, 병원환경안전문화 및 병동안전의식수준과의 상관관계를 살펴보면, 안전사고 발생은 병동환자 안전문화($r=-.198$, $p=.024$)와 음의 상관관계를 나타내었고, 안전교육경험은 안전사고발생($r=-.202$, $p=.022$)과는 음의 상관관계를 나타내고, 병원조직 환자안전문화($r=.226$, $p=.010$), 병동환자안전문화($r=.434$, $p<.001$), 병동안전의식수준($r=.263$, $p=.003$)와는 양의 상관관계를 나타내었다.

병원조직 환자안전문화는 병동환자안전문화($r=.663$, $p<.001$)와 병동안전의식수준($r=.607$, $p<.001$)과 유의한 양의 상관관계를 나타내었으며, 병동안전의식수준은 병동환자안전문화($r=.567$, $p<.001$)와 유의한 양의 상관관계를 나타내었다. 즉, 안전사고의 발생은 안전교육을 받을수록, 병동환자안전문화 수준이 높을수록 낮게 나타났으며, 안전교육 경험이 많을수록 병원조직환자안전문화와 병동환자안전문화, 병동안전의식수준이 높게 나타났다 [표 5].

[표 5] 안전사고와 안전교육경험, 병동환자안전문화, 병원조직의 환자안전문화 및 병동안전의식 수준과의 상관관계

[Table 5] Correlation among patient safety culture in a ward, patient safety culture within hospital and safety awareness in a ward, safety education and safety accident occurrence

변수	5 병동안전의 식수준 r(p)	4 병동환자 안전문화 r(p)	3 병원조직환자 안전문화 r(p)	2 안전 사고 r(p)	1 안전교육 경험 r(p)
5	1				
4	.567 (.001)	1			
3	.607 (.001)	.663 (.001)	1		
2	.042 (.638)	-.198 (.024)	-.115 (.195)	1	
1	.263 (.003)	.434 (.001)	.226 (.010)	-.202 (.022)	1

4. 논의 및 결론

본 연구는 병원에서 발생하는 안전사고의 발생실태와 환자안전문화 인식에 따른 안전사고발생을 파악하여 환

자안전문화 구축을 위한 기초자료로 활용하기 위하여 실시된 연구이다.

본 연구에서 병원에서 발생한 안전사고발생실태를 살펴보면, 26.4%의 간호사가 안전사고를 경험하였으며 평균 0.67회의 사고횟수가 발생하였으며, 낙상사고는 10.1%가 경험하였으며, 평균 0.13회의 낙상사고 횟수가 발생하였고, 투약사고는 12.4%가 경험하였으며, 평균 0.16회의 투약사고 횟수가 발생하였다. 채혈사고는 1.6%가 경험하였으며, 평균 0.02회의 채혈사고가 발생하였고, 이중 투약사고의 비율이 가장 높게 나타났다. 전체의 안전사고 횟수는 평균 0.67회로 나타났는데 이는 Lee와 Yoon[1]의 연구에서 1.68회로 나타난 것에 비하면, 낮은 발생 빈도이지만, 이런 결과는 실제 의료 사고가 발생하지 않았는지, 아니면 보고를 생략하거나 보고를 줄여서 한 것인지에 대한 것은 알 수 없었다. 다만 간호사가 제공하는 간호행위는 최종적으로 환자에게 직접 수행되는 행동이므로 간호사의 투약이나 실기가 올바르게 수행되지 않을 경우 환자에게 위해를 줄 가능성이 높고[12], 발생한 의료사고는 환자에게 치명적인 결과를 가져오기 때문에 간호사의 환자의 안전문화에 대한 인식을 개선시켜 오류를 줄일 수 있도록 최선을 다해야 하고 오류에 대한 보고도 정확해야 한다는 것이다. 오류에 대한 보고를 했을 경우에도 보고한 대상자에 대한 불이익과 부정적인 처우를 하는 경우에도 신중을 기할 필요가 있다. 왜냐하면, 오류보고에 대한 불이익이 초래될 경우에 대상자들은 이를 우려하여 보고자체를 생략하거나 정확한 보고를 하지 않기 때문이다. 결국 그런 상황들은 환자안전에 대한 인식의 개선없이 또다른 제 2의 의료사고를 초래할 가능성이 높다.

환자안전문화가 성공적으로 정착한 조직에서는 발생한 의료사고를 숨기기 않고 그런 사건과 경험으로부터 배우고 개선하고자 하는 조직문화와 서로 격려하며 협력하는 조직문화가 형성과 발생 가능한 위해요소에 대한 사전 탐지체계의 구축, 환자안전에 대한 정확한 기록, 과오에 대한 체계적인 보고와 분석을 장려하는 시스템의 구축이 되어 있다[13]는 점을 인식하면서, 조직 내의 과오가 올바르게 보고되어서 이를 개선시킬 병원당국의 의지가 필요하다.

간호사의 일반적 특성에 안전사고발생실태의 차이는 안전교육을 받은 경험이 있는 경우와 병원근무만족 상태가 좋을수록 안전사고의 발생율은 낮게 나타났다. 이는 환자의 안전사고 발생을 줄이기 위해서는 간호사에 대한 안전교육의 기회를 증가시켜야 하고, 근무만족도를 높여야 함을 시사하고 있다.

본 연구에서 간호사의 환자안전문화에 대한 인식 점수

는 5점 만점에 3.46점으로 Lee와 Yoon[1]의 연구에서 3.16점과 Kim[14]의 연구에서 3.24점과 Park[15]의 3.41점 보다는 높게 나타났다.

또한 환자안전문화의 차원별 점수는 병동의 환자안전문화는 3.59점으로 병원조직의 환자안전문화의 3.41점과 사건보고 횟수를 제외한 병동안전 의식수준의 3.31점 보다는 더 높게 나타났다. 이는 Kim[16]에서 3.28점, 3.11점, 3.27점과 비교하여도 높게 낮는데, 이는 그 동안 의료기관평가항목에 환자안전 관련 항목들이 포함되면서 환자안전에 대한 관심을 나타내기 시작했다[16]는 보고를 지지하는 것이다.

그런데 본 연구와 선행연구의 결과에서 간호사의 병동안전 의식수준이 가장 낮게 나타났는데, 이는 간호사들의 환자안전의식을 증진시키기 위해서는 병원의 근무환경을 개선하는데 노력이 필요하다는 보고[1]를 지지하는 것으로 병원경영진의 적극적인 관심과 노력이 요구된다.

간호사의 일반적 특성에 따른 병동환자안전문화의 차이에서는 기혼 간호사와 안전교육을 받은 간호사, 건강한 간호사의 병동환자안전문화 인식의 수준이 높게 나타났고, 사후 scheffe 검정결과에서는 근무에 대해 만족을 할수록 병동환자안전문화 인식의 수준이 높게 나타났다.

또한 병원조직의 안전문화의 차이에서는 기혼 간호사와 안전교육을 받은 간호사가 병원조직의 환자안전문화의 수준이 높게 나타났고, 사후 scheffe 검정결과에서는 직위에서는 책임간호사가, 근무만족도에서는 근무에 만족할수록 병원조직의 환자안전문화의 수준이 높게 나타났다.

또한 병동안전의식수준의 차이에서는 기혼의 간호사와 안전교육을 받은 간호사, 건강한 간호사의 병동안전의식 수준이 더 높게 나타났으며, 사후 scheffe 검정결과에서는 근무만족을 할수록 병동안전의식 수준이 높게 나타났다. 일반적 특성에 따라 환자안전문화의 세 차원인 병동환자의 안전문화와 병원조직의 환자안전문화, 병동안전의식 수준에서 공통적으로 차이를 나타낸 특성으로는 기혼간호사, 안전교육을 받은 간호사, 건강한 간호사와 근무를 만족할수록 환자안전문화의 인식이 높게 나타났다. 따라서, 병원의 경영팀에서는 간호사의 환자안전문화의 구축을 위해서는 안전교육을 계획적으로 실시하는 빈도를 높이고, 근무의 만족도를 높이기 위해 환경과 처우의 개선이 요구되며, 간호사의 건강상태를 증진시키기 위한 다양한 건강관련 부대시설의 설치가 요구된다.

안전사고 발생과 안전교육경험, 간호사의 병동환자안전문화, 병원환경안전문화 및 병동안전의식수준과의 상관관계에서는 안전사고의 발생은 간호사가 안전교육을 받을수록, 병동환자안전문화 수준이 높을수록 안전사고

발생은 낮게 나타났으며, 간호사의 안전교육 경험이 많을수록 병원조직의 환자안전문화와 병동환자의 안전문화, 병동안전의식수준이 높게 나타났다. 또한 병원조직안전문화가 높을수록 병동환자안전문화와 병동안전의식수준이 높게 나타났으며, 또한 병동환자안전문화가 높을수록 병동안전의식 수준도 높게 나타났다. 즉 환자안전사고의 발생을 예방하고 환자안전의 문화를 구축하기 위해서는 병동환자안전문화와 병원환경안전문화 및 병동안전의식 수준향상을 위해 간호사와 병원경영팀 모두의 노력이 필요한 것으로 보여진다.

결론적으로, 본 연구에서는 환자안전사고의 발생을 예방하기 위해 안전사고발생율과 환자안전문화와의 상관관계를 파악하기 위하여 실시되었으며, 환자안전문화 구축에 기초자료를 제공하고자 실시하였다. 연구대상자는 강원도 500병상 이상의 병원의 간호사를 대상으로 하였고, 연구도구는 미국 AHRQ(2004)에서 개발한 Hospital Survey on Patient Safety Culture 설문지를 사용하였다. 연구의 결과로는, 병원의 안전사고발생실태로는 26.4%의 간호사가 안전사고를 경험하였으며, 평균 0.67회로 나타내었고, 낙상사고, 투약사고, 채혈사고, 기타 등에서 투약사고가 12.4%로 가장 높은 사고율을 나타내었으므로 투약사고 예방을 위한 적극적인 노력이 요구된다.

환자의 안전사고 발생은 간호사의 안전교육 경험이 있고 근무만족도가 높을수록 안전사고는 낮게 발생하였다.

간호사가 인식한 전체적인 환자안전문화에 대한 인식은 3.46점이었고, 병동의 환자안전문화는 3.59점, 병원조직의 환자안전문화는 3.41점, 병동안전의식수준은 3.31점으로 나타났다.

간호사의 일반적 특성에 따른 환자안전문화의 차이를 나타낸 특성은 기혼간호사, 안전교육을 받은 간호사, 건강강한 간호사와 병원의 근무를 만족할수록 환자안전문화에 대한 인식이 높게 나타났다.

환자의 안전사고 발생은 간호사의 안전교육경험과 병동환자의 안전문화 수준이 높을수록 안전사고 발생은 낮게 나타났으며, 간호사의 안전교육경험이 많을수록 병원조직의 환자안전문화 수준과 병동환자안전문화, 병동안전의식 수준은 높게 나타났다.

그러므로, 환자의 안전사고 발생의 예방과 병원환자안전문화를 구축하기 위해서는 간호사의 안전교육의 횟수를 늘리고, 간호사의 근무만족을 위한 근무여건과 처우개선이 필요하며, 간호사들의 건강증진을 위해 건강관리에 대한 병원경영팀의 노력이 요구된다. 또한 의료사고에 대한 정확한 보고가 필요하며, 그에 대한 불이익이 발생하지 않도록 병원 전체의 인식전환에 대한 근본적인 대책이 요구된다. 본 연구는 일 지역의 500병상 이상의 중

합병원의 간호사를 대상으로 하였기에 일반화하는 데는 제한이 있으며, 향후 대상자의 수를 확대하여 연구를 반복할 필요가 있겠다.

References

- [1] Lee, A. S. & Yoon, C. K. "A study on nurses' perception to the patient safety in hospital". Korean Public Health Research, Vol.36, No.2, pp.73-82, 2010.
- [2] Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. "To error is human: building a safer health system", Washington DC: National Academy Press, 2000.
- [3] Institute of Medicine of National Academies, "Patient safety: Achieving a New Standard for Care." Seoul: The National Academies Press, 2006.
- [4] Jeong, J. "Factors affecting patient safety management activities at two university hospitals : the case of nursing divisions", Unpublished master's thesis Yonsei University, Seoul, 2006.
- [5] Nam, M. H. "The cognition level on the patient safety and safe nursing activities among hospital nurses in Busan", Unpublished doctoral dissertation, Inje University, Busan, 2010.
- [6] Nam, M. H. & Kang, S. H. "The cognition level on the patient safety and safe nursing activities among hospital nurses in Busan," Health and Society Science, Vol.28, pp.197-221, 2010
- [7] Agency for Health Research and Quality. "Hospital survey on patients safety culture". AHRQ Publication. 2004. from <http://www.ahrq.gov/qual/patientsafetyculture/hospsurindex.htm>
- [8] Wears, R. L., Janick, B., Moorhead, J. C., Kellermann, A. L., Yeh, C. S., Rice, M. M., Jay, G. & Perry, S. J. "Human error in medicine: Promise and Pitfall", Emergency Medicine, Vol.36, pp.58-60, 2000.
- [9] Kang, M. A., Kim, J. E., An, K. A., Kim, Y., Kim, S. W. "Physicians' perception of and attitudes towards patient safety culture and medical error reporting", Korean J of Health Policy & Administration, Vol.15, No.4, pp.110-135, 2005.
- [10] Page, Ann E. K. "Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses." Washington, D.C.: National Academy Press, 2004.
- [11] Kim, J. E., Kang, M. A., An, K. E., & Sung, Y. H. "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, N0.13, pp.169-179, 2007.
- [12] Kim, Y. M., You, M. S., Cho, Y. H. et al., "Development and evaluation on a patient safety-focused inservice education program for surgical nurse. Journal of Korean Academy of Nursing Administration, Vol.16, No.2, pp.152-161, 2010.
- [13] Pronovost, P. J., Weast, B., Holzmüller, C. G., Rosenstein, B.J., et al., "Evaluation of the culture of safety: Survey of clinicians and managers in an academic medical center. Quality Safety Health Care, Vol.12, 405-410, 2003.
- [14] Kim, Y. L. "Perceptions of patient safety culture of hospital nurse"s. Unpublished mater's thesis Chonbuk National University, 2009.
- [15] Park, S. J. "A study on hospital nurse's perception of patient safety culture and safety care activity", Unpublished mater's thesis, Dong-A University, 2008.
- [16] Kim, Y. M. "Comprehensive consideration about patient safety, department of education, patient safety", Seoul: Korean Nurses Association, 2009.

이 영 미(Young-Mee Lee)

[중심회원]



- 2003년 8월 : 가톨릭대학교 간호학박사
- 2006년 3월 ~ 현재 : 강원대학교 교수

<관심분야>

재해간호, 응급간호