

재활전문병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 관계

강정미¹ · 박정숙²

춘해보건대학교¹, 고신대학교 간호대학²

Relationship between Perception of Patient Safety Culture and Performance for Safety Care Activity in Rehabilitation Hospital Nurse

Kang, Jung Mi¹ · Park, Jung Suk²

¹Choonhae College of Health Science, Ulsan

²Department of Nursing, Kosin University, Busan, Korea

Purpose: This study was to examine the relationships between nurse's perception of patient safety culture and performance for safety nursing activities at rehabilitation hospitals. **Methods:** This study applied a descriptive research design. Participants were 194 nurses who have provided nursing services for more than 6 months at 4 rehabilitation hospitals located in B metropolitan city. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Scheffé test, Pearson's correlation coefficients and multiple regression. **Results:** There was a positive correlation between the awareness of patient safety culture and safety nursing activity. Multivariate analysis showed that hospital work environment, experience of education, hospital climate, frequency of reported events, and marital status were significantly associated with the safety nursing activity. Overall, approximately 23.1% of total variability in the safety nursing activity could be explained by the 5 variables ($R^2=0.231$, $p<.005$). **Conclusion:** Nurses at rehabilitation hospitals are relatively positive about patient safety culture. Therefore, we need to develop safety education programs at the level of organization in order to improve patient safety through performing effective safety nursing activities in addition to increase awareness of patient safety culture among nurses. Furthermore, we need hospital's strategies at the system level for open communication and outcome reports regarding patient safety.

Key Words: Rehabilitation hospital nurse, Patient safety culture, Safety care activity

서 론

1. 연구의 필요성

최근 들어 급속한 산업사회의 변화에 따른 교통사고, 산업

재해 등으로 만성질환 환자 및 후천적 장애인이 증가하고 있으며, 이에 따라 다양한 질환을 가진 사용자들을 위한 의료재활의 요구도가 증가됨에 따라(Jeong & Hwang, 2009), 기존 병원들을 재활병원으로 전환시키려는 노력을 하고 있다(Kim & Kim, 2012). 재활전문병원은 각종 질병 및 후천적인 장애를 가진 사

주요어: 재활전문병원 간호사, 환자안전문화, 안전간호활동

Corresponding author: Park, Jung Suk

Department of Nursing, Kosin University, 262 Gamcheon-ro, Seo-gu, Busan 49267, Korea.
Tel: +82-51-990-3978, Fax: +82-51-990-3970, E-mail: cooler1978@kosin.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 강정미의 석사학위논문의 축약본임.
- This article is a revision of the first author's master's thesis.

Received: Nov 8, 2015 / Revised: May 9, 2016 / Accepted: May 31, 2016

람들을 일상생활로 복귀할 수 있도록 도와주는 특정 진료과목을 전문으로 하는 병원을 말하며, 입원 환자들은 불구상태, 회복 불가능한 병리적 병변으로 다양한 문제점을 가지고 있어 재활 치료를 필요로 한다(Korea Institute for Healthcare Accreditation, 2010). 그러나 재활 환자는 안전사고 예방에 대한 자가 간호 수행능력이 떨어지며 인지 장애가 동반된 경우 일상 수행능력도 저하되어 보호자나 간병사가 24시간 동반함으로써 안전사고를 예방할 수 있어 환자안전문화에 대한 인식을 높인 안전간호활동이 재활전문병원 간호사들의 가장 중요한 업무가 되고 있다(So, Kim, & Park, 2011). 일반병원에서 발생하는 안전사고 중 낙상이 가장 발생빈도가 높다는 자료가 있으며(Korea Consumer Agency, 2006), 특히 재활 환자들의 특성상 낙상 등과 관련된 안전사고 발생률이 더욱 높을 것으로 추정되므로 재활병원 간호사들은 환자들의 특성을 인식하여 안전간호활동을 더욱 중요하게 수행해야 한다(Kim et al., 2005).

안전간호활동은 진료의 과정 중에 발생, 또는 발생 가능한 문제를 찾아내어 개선하고 예방하는 체계적인 활동을 말하며, 문제의 재발을 방지하고 예방하기 위한 개선안을 마련하고, 안전간호활동의 적용과 효과를 평가하는 일련의 과정으로 구성된다(Lee, 2011). 간호사는 낙상, 충분한 설명, 감염, 소방안전, 의료기기 관리, 구두처방, 투약간호, 수혈간호 등의 안전간호활동을 수행하고, 오류를 확인하고 걸러낼 수 있는 마지막 의료전달자로서(Hughes & Clancy, 2005) 안전사고를 예방하고 환자안전을 보장하기 위하여 간호사의 안전간호활동을 증진하기 위한 노력이 필요하다(Lee, 2012). 안전간호활동에 영향을 미치는 요인으로는 의사소통, 경영자의 태도, 병원환경 등의 인식과 관련된 것들이 있으며(Lee, 2011), 개인적 요인으로 임상경력과 조직적 요인으로 하향적 커뮤니케이션, 안전 분위기 등이 있으며(Lee, 2012), 간호사의 환자안전관리 활동에 영향을 주는 요인으로 환자안전문화에 대한 인식이(Jeong, Seo, & Nam, 2006) 제시된바 있다.

환자안전문화란 의료서비스 전달과정에서 발생할 수 있는 환자의 피해를 최소화하기 위한 공동의 믿음, 가치, 그리고 지속적인 탐구를 바탕으로한 통합된 개인적 행동과 조직적 행동이며(Kizer, 1999), 조직의 안전수행과 관련된 구성원의 태도와 행위에 영향을 미친다(Cooper, 2000). 병원에서 환자안전문화는 반복적으로 발생하는 환자안전사고문제에 대해 조직 내의 문제가 무엇이며 문제의 원인이 무엇인지를 정확히 분석 가능하게 한다는 점에서 매우 중요한 과제이다(Jeong et al., 2006). 대학병원 간호사를 대상으로 한 연구에서 환자안전문

화에 대한 인식은 병원/병동 근무환경에 대한 인식, 경영진들의 환자안전에 대한 병원 환경에 대한 간호사의 인식, 직속상관/관리자의 안전의식, 병원의 조직문화에 대한 인식, 의사소통의 개방성과 용이성 및 의료과외 보고 정도에 관한 인식 등 6개 하위영역으로 구성되었다(Agency for Health Research and Quality, 2004; Kim, Kang, An, & Sung, 2007).

환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행에 대한 선행연구를 살펴보면 환자안전문화에 대한 인식은 안전간호활동 수행에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 간호사의 환자안전문화에 대한 인식이 높을수록 안전간호활동 수행을 잘하는 것으로 나타났다(Lee & Kim, 2011; Park, 2008). 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 관계에 대한 연구는 주로 대학병원 간호사(Choi, Lee, & Lee, 2010; Kim & Kim, 2011; Nam & Kang, 2010; Park, 2008), 중소병원 간호사(Lee & Kim, 2011)를 대상으로 연구되었고, 최근에 요양병원 간호사(Eom, 2012)를 대상으로 연구되었다. 그러나 장애를 가진 환자를 대상으로 간호를 수행하기 때문에 환자와 간호사의 안전사고예방에 대한 요구도(So et al., 2011)가 가장 높게 나타난 재활전문병원 간호사를 대상으로 한 연구는 찾아볼 수 없는 실정이므로 재활전문병원 간호사를 대상으로 안전간호활동 수행에 대한 연구는 필요한 것으로 사료된다.

따라서 본 연구는 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행 정도를 알아보고 관련 영향요인을 파악하여, 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식을 높이고 안전간호활동 수행 증진을 위한 방안을 마련하기 위한 근거 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 관계를 알아보고, 영향요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 환자안전문화에 대한 인식 및 안전간호활동 수행 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행 정도를 파악 한다.
- 대상자의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 안전간호활동 수행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 재활전문병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 관계를 파악하고 안전간호활동 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 B광역시에 소재한 4개 재활전문병원에 근무 중인 간호사로 재활전문병원에서 6개월 이상 근무 경력이 있는 간호사를 대상으로 본 연구의 목적을 이해하고 설문에 참여하기를 동의한 자를 대상으로 하였다. 대상자를 6개월 이상 근무한 간호사로 제한한 이유는 6개월 미만 근무 간호사의 경우 신규 간호사이거나 다른 병원에서 이동한 경우로 재활병원 환경에 적응을 하는 시기로 생각되므로 재활병원의 환자안전문화에 대한 인식에 대한 차이가 있을 것으로 생각되기 때문이다.

연구표본의 크기는 Cohen의 표본추출공식에 따른 표본 수 계산 프로그램인 G*Power 3.1.7을 이용하였고, 일원분산분석에서 유의수준 .05, 검정력 0.8, 효과크기 0.25, 그룹수 5개로 설정하였을 때 200명이 산출되었으며, 탈락률을 고려하여 220부의 설문지를 배부하고 불완전한 응답자를 제외한 194명을 연구대상자로 하였다.

3. 연구도구

1) 환자안전문화에 대한 인식

환자안전문화에 대한 인식 측정도구는 AHRQ (Agency for Health Research and Quality, 2004)에서 개발한 'Hospital Survey on Patient Safety Culture'를 Kim 등(2007)이 수정, 번역한 도구를 사용하였다. 환자의 안전 설문조사는 6개의 하위영역으로 구분하였으며 병원근무환경에서의 환자안전문제와 관련된 18개 문항, 환자안전과 관련된 관리자의 태도 4개 문항, 환자안전문제에 관련된 의사소통절차와 과정 6개 문항, 사고보고의 빈도 3개 문항, 환자안전과 관련된 병원환경 11개 문항, 근무지에서의 전반적 환자안전 수준 1개 문항 등 총 43개 문항으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점을 부여하여 점수가 높을수록 환자안전문화에 대한 인식이 긍정적임을 의미한다. 응답편중

을 피하기 위한 부정문항은 역 문항으로 처리하였다. 도구 신뢰도는 Kim 등(2007)의 연구에서 Cronbach's α 는 .91, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .90이었다.

2) 안전간호활동 수행 측정도구

안전간호활동 수행 측정도구는 보건복지부 산하 Korea Health Industry Development Institute (2008)에서 개발한 안전평가 항목 총 119항목 중 간호활동과 관련된 9개 영역 72개 문항을 추출하여 설문지 형태로 Park (2008)이 작성한 도구를 본 연구자가 재활전문병원과 관련이 없는 수술과 관련된 3개 문항과 신생아 관련 1개 문항을 제외하였다. 도구를 사용하기 위해 도구개발자의 승인을 받은 후 간호학 교수 2인과 재활전문병원 수간호사 4인에게 내용 타당도 검증을 거쳐 사용하였다. 최종 도구는 9개 영역으로 구분되며 낙상에 관련된 12개 문항, 대상자 교육과 관련된 5개 문항, 감염에 관련된 9개 문항, 시설점검에 관련된 1개 문항, 소방에 관련된 4개 문항, 대상자 식별에 관련된 3개 문항, 의사소통에 관련된 4개 문항, 투약에 관련된 14개 문항, 수혈에 관련된 16개 문항 등 총 68개 문항으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '전혀 수행하지 않는다' 1점에서 '항상 수행한다' 5점으로 구분하였다. 점수가 높을수록 안전간호활동에 대한 수행 정도가 높은 것을 의미한다. 도구 신뢰도는 Park (2008)의 연구에서 전체 Cronbach's α 는 .97이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었다.

4. 자료수집

본 연구는 K대학교 기관생명윤리위원회의 연구 승인(KUIRB 2014-40-01)을 받은 후 시행하였으며 자료수집은 B광역시 4개 재활전문병원에 근무하는 간호사를 대상으로 2014년 8월 18일부터 2014년 9월 13일까지 실시하였고 구조화된 설문지를 이용하였다. 해당 병원의 간호부서장과 수간호사에게 연구의 목적과 절차를 설명한 후 승인을 받아 진행하였다. 병동 수간호사와 연구 보조자가 연구대상자에게 연구의 목적과 절차에 대해 설명하고, 연구목적으로만 사용되며 비밀 보장이 되며, 설문지 작성 과정 중 언제든지 중단할 수 있으며, 예견되는 이익과 잠재적 위험, 연구가 초래할 수 있는 불편 등에 대해 설명하였고, 연구참여 동의서에 자발적으로 서면 동의한 대상자에 한하여 배부하여 직접 기입하게 한 후 회수하였다. 작성 소요 시간은 15분 내외였으며 총 220부를 배부하여 응답이 불충분한 설문지를 제외한 194부가 최종 분석에 사용되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성, 환자안전문화에 대한 인식, 안전간호활동 수행의 정도는 빈도와 백분율, 표준과 표준편차로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 제 변수의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며 사후 검증을 위해 Scheffé test를 이용하였다. 제 변수들 간의 관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였고, 안전간호활동 수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 Stepwise multiple regression을 수행하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 연령은 20~30세 미만이 41.8%로 가장 많았고, 결혼 상태는 미혼이 50.5%였다. 종교는 없음이 53.6%였고, 교육 수준은 전문대졸이 50.5%로 가장 많았다. 직무 관련 특성에서 총 임상실무경력은 7년 이상이 60.3%로 가장 많았고, 현 병원 근무 경력은 3~5년 미만이 35.1%였고, 현 근무부서 경력은 1~3년 미만이 60.3%이며, 직위는 일반 간호사가 76.8%로 대부분이었다. 근무시간은 40시간 이상이 54.6%, 안전 교육을 받은 경험은 있음이 75.3%, 본인 과실유무와 관계없이 사건 보고를 한 경험은 없음이 51.5%였다. 환자에게 해가 없을 때 사건보고를 한 경험은 있음이 51.5%이며, 최근 5년 이내 직접 관련된 분쟁의 경험은 없음이 93.5%였다. 월수입은 200만원 이상이 89.7%였다(Table 1).

2. 대상자의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행 정도

대상자의 환자안전문화에 대한 인식 정도는 합계 평균 150.86, 평균평점이 3.50이었다. 환자안전문화에 대한 인식 정도를 하위영역별로 보았을 때, 직속상관/관리자 태도 3.88점, 병원/병동 근무환경 3.61점, 병원환경 3.54점, 사고보고의 빈도 3.50점, 의사소통과 절차 3.46점, 환자의 안전도는 3.17점 순이었다. 안전간호활동 수행 정도는 합계 평균 284.92, 평균평점이 4.13점이었다. 안전간호활동 수행 정도를 하위영역별로 보았을 때, 대상자 교육 4.43점, 대상자 식별 4.34점, 감염 4.32점, 낙상 4.28점, 수혈 4.11점, 시설점검 4.05점, 의사소통 3.83점이

며, 소방 3.55점 순이었다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 차이는 다음과 같다. 환자안전문화에 대한 인식은 총 임상실무경력($F=3.03, p=.030$)에서 유의한 차이를 보였으며, 사후 검정 결과 1~3년 군이 3~5년 군보다 환자안전문화에 대한 인식이 높았다. 안전간호활동 수행은 연령($F=5.44, p=.005$), 결혼상태($t=-2.60, p=.010$), 총 임상실무경력($F=3.59, p=.015$), 안전교육($t=3.94, p<.001$)에서 유의한 차이를 보였으며, 사후 검정 결과 기혼군, 안전교육 경험이 있는 군, 40세 이상 군이 20~30세 군보다 안전간호활동 수행 정도가 높았다(Table 1).

4. 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 상관관계

대상자의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행은 순상관관계($r=.57, p<.001$)가 있었다. 안전간호활동 수행은 환자안전문화에 대한 인식의 하위영역 병원/병동 근무환경($r=.54, p<.001$), 의사소통과 절차($r=.42, p<.001$), 병원환경($r=.43, p<.001$), 직속상관/관리자 태도($r=.33, p<.001$), 사고보고의 빈도($r=.22, p<.001$), 환자의 안전도($r=.34, p<.001$)와 순상관관계가 있었다(Table 3).

5. 안전간호활동 수행 영향 요인

안전간호활동 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 환자안전문화에 대한 인식의 하위영역 병원/병동 근무환경, 사고보고의 빈도, 병원환경, 의사소통과 절차, 직속상관/관리자 태도, 환자의 안전도와 일반적 특성에서 안전간호활동 수행에 유의한 차이를 보였던 결혼상태, 안전교육을 받은 경험을 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석 독립 변수들에 대한 가정을 검정하기 위해 다중공선성을 확인한 결과, 회귀분석의 공차한계 값이 0.574~0.989로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자(Variation Inflation Factor, VIF) 값은 1.00~1.74로 10 이하로 나타나 독립변수간의 다중공선성의 문제는 없었다. 또한 잔차의 독립성 검증을 위해 Drubin-Watson 값을 구한 결과 1.67로 나타나 자기 상관이 없는 것으로 확인되었다.

논 의

대상자의 안전간호활동 수행에 가장 많은 영향을 미치는 요인으로는 환자안전문화에 대한 인식의 하위영역 중 병원/병동 근무환경으로 전체의 13.1%의 설명력을 갖는 것으로 나타났고, 안전교육, 사고보고의 빈도, 병원 환경, 결혼 상태를 추가했을 때 전체의 23.1%를 설명하는 것으로 나타났다(Table 4).

본 연구는 재활전문병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 관계 및 영향 요인을 파악하고자 하였다. 본 연구에서 재활전문병원 간호사의 환자안전문화에 대

Table 1. Differences in Perceived Patient Safety Culture and Safety Nursing Activity by General Characteristics and Job Characteristics (N=194)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)	Patient safety culture		Safety nursing activity	
				M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
General characteristics	Age(year)	20~30 ^a	81 (41.8)	153.96±13.44	0.05 (.983)	276.34±32.08	5.44 (.005) a < c
		30~40 ^b	69 (35.6)	154.40±11.95		290.28±28.76	
		≥40 ^c	44 (22.7)	155.44±12.19		292.06±30.57	
	Religion	None	104 (53.6)	153.30±12.01	0.68 (.561)	287.62±32.87	2.37 (.071)
		Protestant	33 (17.0)	155.87±13.19		291.54±30.31	
		Catholic	17 (8.8)	152.81±10.99		277.76±25.70	
		Buddhism	40 (20.6)	155.73±12.31		275.22±28.13	
	Marital status	Single	98 (50.5)	154.88±13.56	0.81 (.419)	279.16±32.32	-2.60 (.010)
		Married	96 (49.5)	153.48±10.60		290.69±29.23	
	Education	College	98 (50.5)	153.09±11.29	0.85 (.427)	282.85±29.44	0.90 (.366)
University		96 (49.5)	155.39±13.03	286.92±33.10			
Job characteristics	Total clinical career (year)	1~3 ^a	22 (11.3)	158.28±13.21	3.03 (.030) b < a	290.72±34.95	3.59 (.015) b < a
		3~5 ^b	26 (13.4)	150.27±12.03		271.73±34.64	
		5~7 ^c	29 (14.9)	154.75±12.51		275.06±31.68	
		>7 ^d	117 (60.3)	154.46±11.11		289.11±28.62	
	Career in present hospital (year)	1~3	60 (30.9)	155.42±12.92	1.10 (.350)	283.46±34.99	0.47 (.701)
		3~5	68 (35.1)	152.01±13.20		282.82±31.97	
		5~7	49 (25.3)	154.92±0.29		289.38±28.84	
		>7	17 (8.8)	155.75±10.17		285.00±20.70	
	Career in present unit (year)	1~3	117 (60.3)	155.32±12.93	1.21 (.307)	282.02±33.53	0.83 (.477)
		3~5	46 (23.7)	152.16±12.96		289.39±29.64	
		5~7	22 (11.3)	155.00±9.46		289.81±24.97	
		>7	9 (4.6)	156.93±10.82		286.66±20.79	
	Position	Staff nurse	149 (76.8)	154.11±12.57	0.13 (.873)	282.87±32.01	1.64 (.196)
		Charge nurse	22 (11.3)	153.56±10.90		295.31±28.37	
		Head nurse	23 (11.9)	155.34±11.00		287.82±27.92	
	Time of work (hour)	< 40	98 (49.0)	155.55±13.77	1.55 (.122)	288.68±30.61	1.67 (.096)
		≥ 40	102 (54.6)	152.88±10.31		281.21±31.65	
	Safety education experience	No	48 (24.7)	152.77±13.59	0.92 (.356)	269.97±29.49	3.94 (< .001)
		Yes	146 (75.3)	154.63±11.70		289.76±30.39	
	Experience of reporting an incident	No	100 (51.5)	154.54±12.37	0.43 (.668)	284.92±33.92	0.02 (.982)
		Yes	94 (48.5)	153.80±12.00		284.81±28.40	
	Experience of reporting harmless incident	No	94 (48.5)	154.60±13.11	0.47 (.634)	283.59±33.67	0.55 (.550)
		Yes	100 (51.5)	153.78±11.22		286.22±28.33	
	Experience of reporting dispute events	No	187 (93.5)	154.31±12.46	0.55 (.582)	284.54±31.58	0.53 (.592)
		Yes	13 (6.5)	152.38±6.93		289.38±27.52	
	Monthly wage (10,000 won)	< 200	20 (10.3)	159.61±9.66	2.96 (.054)	279.10±32.85	0.87 (.385)
		≥ 200	174 (89.7)	160.00±14.07		285.53±31.13	

Table 2. Degree of Perceived Patient Safety Culture and Safety Nursing Activity

(N=194)

Categories	Questions number	Total M±SD	Min~Max	M±SD	Range
Patient safety culture	43	150.86±11.89	122~196	3.50±0.30	1~5
Hospital work environment	18	65.14±5.19	49~82	3.61±0.28	1~5
Supervisor/managers	4	15.54±1.82	12~20	3.88±1.45	1~5
Hospital climate	11	39.01±3.88	32~55	3.54±0.35	1~5
Communication and procedure	6	20.81±2.92	13~30	3.46±0.48	1~5
Frequency of events reported	3	10.51±1.86	6~15	3.50±0.62	1~5
Level of general patient safety	1	3.17±0.51	2~5	3.17±0.51	1~5
Safety care activity	68	284.92±31.04	179~340	4.13±0.48	1~5
Fall	12	51.37±5.66	28~60	4.28±0.48	1~5
Patient education	5	22.17±2.73	11~25	4.43±1.54	1~5
Infection	9	38.92±4.41	25~45	4.32±0.49	1~5
Facilities	1	4.05±0.95	2~5	4.05±0.95	1~5
Firefighting facilities	4	14.21±4.20	4~20	3.55±1.05	1~5
Identification of patient	3	13.03±1.99	7~15	4.34±0.66	1~5
Communication	4	15.32±3.64	6~31	3.83±0.91	1~5
Medication	14	60.02±7.86	37~70	4.28±0.56	1~5
Transfusion	16	65.83±17.05	16~80	4.11±1.06	1~5

Table 3. Correlations of Perceived Patient Safety Culture and Safety Nursing Activity

(N=194)

Variables	The degree of safety nursing activity	
	r	p
Patient safety culture	.57	<.001
Hospital work environment	.54	<.001
Supervisor/managers	.33	<.001
Communication and procedure	.42	<.001
Frequency of events reported	.22	<.001
Level of general patient safety	.34	<.001
Hospital climate	.43	<.001

Table 4. Factors Influencing Safety Nursing Activity in the Rehabilitation Nurses

(N=194)

Variables	sub-areas	B	SE	β	t	p	Adj. R ²
(Constant)		88.65	19.66		4.509		
Patient safety culture	Hospital work environment	0.74	0.35	0.17	2.113	<.001	.131
	Frequency of events reported	2.01	0.76	0.18	2.749	.004	.190
	Hospital climate	1.20	0.47	0.21	2.564	.011	.209
General characteristics	Marital status	7.16	2.82	0.16	2.536	.012	.231
	Safety education experience	-9.36	3.33	-0.18	-2.812	.001	.158

Adj. R²=.231, F=29.97, p<.005

한 인식 정도는 평균평점 3.58점으로 비교적 긍정적이었으며, 이는 같은 도구를 사용하여 종합병원 간호사를 대상으로 한 Lee (2011)의 연구결과 보다 높고, 요양병원 간호사들을 대상으로 한 Eom (2012)의 연구결과와 유사하였다. 이는 재활전문 병원 환자들의 특성 상 기동장애 및 인지장애가 많고, 입원 환자들의 연령대가 높아 간호 현장에서 간호사들이 경험하는 안전에 대한 요구도가 높아 환자안전문화에 대한 인식이 종합병원

간호사들에 비해 높은 것으로 사료된다. 환자안전문화에 대한 인식의 하위영역에서, 직속상관/관리자의 태도에 대한 인식이 가장 높았고 병원/병동 근무환경, 병원환경, 사고보고의 빈도, 의사소통과 절차, 환자의 안전도 순이었다. 이는 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구들(Choi et al., 2010; Lee, 2011)에서 사고보고의 빈도 인식 정도가 가장 높고 의료과외 보고와 관련 의사소통의 개방성과 환자안전 관련 병원/병동에 대한

인식 정도가 낮다는 연구결과와는 차이가 있었다. 이는 재활전문병원 간호사들이 의료과오 발생 시 보고에 대한 인식 수준이 낮으며, 병동 내에서 동료 간호사들과 의료과오에 대해서 논의하고, 의료과오의 재발 방지를 위한 조직적 전략 마련에 소극적인 것으로 사료된다(Lee & Kim, 2011). 따라서 사고보고 체계, 의류오류에 대하여 지지해 주는 조직문화(Lee, 2011) 및 개방적인 의사소통이 될 수 있는 조직문화와 관리자들의 태도 변화가 필요한 것으로 사료된다.

재활전문병원 간호사의 안전간호활동 수행 정도는 평균 4.18점으로 상당히 높았으며, 이는 같은 도구를 사용하여 종합병원 간호사를 대상으로 한 Park (2008)의 연구결과 보다 낮고, 중소병원 간호사를 대상으로 한 Lee 와 Kim (2011)의 연구결과 보다 높았다. 이는 재활전문병원 입원 환자들이 장애인이 많고 보호자나 간병사의 도움을 받아 이동을 하고 보조기 및 보행도구의 착용이 많아 안전사고 예방의 필요성을 인식하고 이와 관련된 안전간호활동 수행을 활발히 하고 있음을 의미한다. 안전간호활동 수행 정도를 하위영역별로 보았을 때, 대상자 교육영역이 가장 높게 나타났으며, 대상자 식별, 감염, 낙상, 투약, 소방 순이었다. 이는 종합병원 간호사를 대상으로 한 Park (2008)의 연구결과에서 감염, 수혈, 낙상영역의 점수가 높고 소방영역의 점수가 낮게 나타난 것과 유사하였으며, 이러한 결과는 소방영역이 간호업무와 연관성이 적으며 소방부분을 담당하는 부서가 분리되어 있어 간호사들의 인식이 낮아 수행 정도도 낮은 것으로 사료된다. 그러나 재활전문병원에서 화재 발생 시 이에 대한 대처는 간호사들의 관리로 수행되어지고 있는 실정이며, 요양병원들이 급증하면서 화재로 인한 사고가 빈번하게 발생하며 인명피해로 이어지고 있는 실정이라 소방영역에 대한 인식을 강화할 필요가 있으며 대처 할 수 있는 매뉴얼 제작 및 모의 훈련을 통한 교육 및 실습이 필요할 것으로 사료된다. 재활전문병원에서 수혈은 거의 수행되지 않고 있으며 집중적인 간호가 필요한 상황의 환자들은 3차병원으로 전원하고 있어 감염 등에 대한 수행보다는 환자, 보호자, 간병사들에 대한 교육 및 관리가 주 업무로 수행되고 있는 실정으로 사료된다.

재활전문병원 간호사의 일반적 특성에 따른 안전간호활동 수행 정도는 결혼상태, 연령, 안전교육을 받은 경험에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 결혼 상태에서는 기혼군, 연령에서는 41세 이상 군이 21~30세 미만 군보다 높은 것으로 나타났다. 41세 이상 군의 간호사들이 병동 및 병원에서 예방차원의 안전간호활동 업무를 더 많이 담당하고 있으며 숙련도 높은 간호업무를 가장 활동적으로 수행하고 있기 때문인 것으

로 사료된다. 그러나 임상현장에서 환자에게 직접간호를 제공하는 간호 실무자들이 대부분 21~30세 군의 간호사들이라는 점을 감안하면 이들의 평가에 많은 주의를 기울여야 하며 (Choi et al., 2010), 이들을 위한 구체적이고 표준화된 간호업무규정이나 지침 마련이 필요하다(Lee & Kim, 2011). 또한 안전교육을 받은 경험이 있는 간호사가 안전간호활동 수행을 잘하는 것으로 나타났으므로 간호사들에게 체계적인 환자안전교육 프로그램을 제작하여 제공하면 환자안전에 대한 인식을 높이고 안전간호활동 수행도 증진 될 것으로 사료된다.

재활전문병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행의 관계는 중간정도의 순상관관계를 보였다. 이 결과는 다른 선행연구(Kim & Kim, 2011; Lee & Kim, 2011)와 비교해 볼 때, 보다 높은 순상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 환자안전문화에 대한 인식이 높을수록 안전간호활동 수행 정도가 높으므로 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식을 높이기 위하여 반복적인 안전교육을 실시하고 병원 조직 수준의 전략 마련이 필요하다. 재활병원의 환자들 이 병동의 재활치료실 및 원내 등에서 보행훈련이나 휠체어로 이동 중에 안전사고가 많이 발생하므로 재활병원에 근무하는 모든 직원들의 환자안전문화에 대한 인식이 필요하며 사고 발생 시 필요한 부서 간 정보 소통기구가 있어야 할 것으로 사료된다. 재활전문병원 간호사의 안전간호활동 수행에 영향을 주는 요인으로는 병원/병동 근무환경, 안전교육을 받은 경험, 사고보고의 빈도, 병원환경, 결혼상태 순이었으며, 이들을 모두 포함시켰을 때 영향 요인들은 안전간호활동 수행 정도를 총 23.1% 설명하는 것으로 나타났다. 이는 안전간호활동 수행에 영향을 미치는 요인과 그 정도에서는 다소 차이가 있었으나 환자안전문화에 대한 인식 정도가 안전간호활동 수행에 영향을 준다는 선행연구의 결과와 유사하였다(Choi et al., 2010; Lee, 2011; Park, 2008). 특히, 본 연구에서 환자안전문화에 대한 인식 6개 하위영역 중 병원/병동 근무환경, 사고보고의 빈도, 병원환경 등 3개 하위영역이 재활전문병원 간호사들의 안전간호활동 수행의 중요 설명 요인으로 나타난 점은 환자안전 관련 병원/병동근무환경이나 병원환경, 의료과오 보고에 대한 의사소통의 개방성 및 절차가 재활전문병원 간호사들의 안전간호활동 수행에 중요할 것으로 사료된다. 따라서 안전간호활동 수행 정도를 높여주기 위해서는 환자안전문화에 대한 인식을 높일 수 있는 방안을 마련하고, 안전간호활동 수행을 높이기 위한 영향요인으로 나타난 병원/병동 근무환경 등을 개선하고 사고보고의 빈도를 높일 수 있는 보고체계를 마련하고 안전교육을 지속적으로 시행하는 것이 필요하다.

결론 및 제언

본 연구는 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행 정도를 알아보고 관련 영향 요인을 파악하여, 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식을 높이고 안전간호활동 수행 증진을 위한 방안을 마련하기 위한 근거 자료를 제공하고자 하였다. 재활전문병원 간호사의 환자안전문화에 대한 인식은 긍정적이었고, 안전간호활동 수행은 높은 것으로 나타났으며, 인식이 긍정적일수록 수행 정도는 높은 것으로 나타났다. 따라서 재활전문병원 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식을 높이고 효과적인 안전간호활동 수행을 통하여 환자안전을 향상시키기 위해서는 조직 차원의 안전교육 프로그램의 전략 및 병원 내 환자안전 관련 의사소통의 개방성과 보고체계에 대한 전략 개발이 필요하다.

이상의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 재활전문병원 간호사의 안전간호활동 수행 정도를 객관적으로 평가하기 위해 지속적인 관찰 과 사고 보고율 등의 객관적 자료를 이용한 비교연구가 필요하며, 다학제 팀 접근의 치료 과정으로 구성되는 구성원들에 대한 환자안전문화에 대한 인식 정도를 알아보는 연구가 필요하다.

둘째, 안전간호활동 수행에 영향을 미치는 영향 요인들을 규명하여 재활전문병원 특성에 맞는 차별화된 안전교육 프로그램을 개발하고, 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

REFERENCES

- Agency for Health Research and Quality. (2004). *Hospital survey on patient culture*. Retrieved at March 10, 2008, from <http://www.ahrq.gov/qual/hospculture.pdf>
- Choi, J. H., Lee, K. M., & Lee, M. A. (2010). Relationship between hospital nurses' perceived patient safety culture and their safety care activities. *Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 17(1), 64-72.
- Cooper, M. D. (2000). Toward a model of safety culture. *Safety science*, 36(2), 111-136.
- Eom, J. Y. (2012). *Patient safety culture and management activities perceived by geriatric hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Seoul.
- Hughes, R. G., & Clancy, C. M. (2005). Working conditions that support patient safety. *Journal of Nursing Care Quality*, 20(4), 289-292.
- Jeong, E. G., & Hwang, Y. S. (2009). A study on the evaluation of universal design features in rehabilitation's hospital lobby space. *Korean Institute of Spatial Design*, 4(2), 71-78.
- Jeong, J., Seo, Y. J., & Nam, E. W. (2006). Factors affecting patient safety management activities at nursing divisions of two university hospitals. *Korean Journal of Hospital Management*, 11(1), 91-109.
- Kim, H. Y., & Kim, H. S. (2011). Effects of perceived patient safety culture on safety nursing activities in the general hospital nurse's. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 17(4), 413-422.
- Kim, J. E., Kang, M. A., An, K. E., & Sung, Y. H. (2007). A survey of nurses' perception of patient safety related to hospital culture and reports of medical errors. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(3), 169-179.
- Kim, K. S., Lim, N. Y., Cho, B. H., So, H. Y., Chon, M. Y., & Park, S. J. (2005). Roles and functions of the rehabilitational nurse practitioner expected by nurses and doctors in rehabilitation hospital. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 18(2), 85-93.
- Kim, T. G., & Kim, T. H. (2012). Preliminary research study for the development of success management indicators in rehabilitation hospital. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 20(1), 147-159.
- Kizer, K. W. (1999). Large system change and culture of safety. In Scheffler, A. & Zipper, M. A. (Eds). *Enhancing Patient safety and reducing errors in health care*. Chicago, IL; National Patient safety Foundation.
- Korea Consumer Agency. (2006). A field survey on the medical disputes related to the hospital's safety management. Eumseong: Author.
- Korea Health Industry Development Institute. (2008). *Guidelines for hospital evaluation programme*. Cheongju: Author.
- Korea Institute for Healthcare Accreditation. (2010). *Healthcare accreditation standard (plan)*. Seoul: Ministry of Health & Welfare.
- Lee, D. I. (2012). *Level of patient safety care activity and it's related factors of hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan.
- Lee, N. J., & Kim, J. H. (2011). Perception of patient safety culture and safety care activity among nurses in small-medium sized general hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 17(4), 462-473.
- Lee, Y. J. (2011). *Patient safety culture and management activities perceived by hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Daejeon.
- Nam, M. H., & Kang, S. H. (2010). The cognition level on the patient safety and safe nursing activities among hospital nurses in busan. *Korean Association of Health and Medical Sociology*, 28, 197-221.
- Park, S. J. (2008). *A study on hospital nurse's perception of patient safety culture and safety care activity*. Unpublished master's thesis, Dong-A University, Busan.
- So, H. Y., Kim, J. W., & Park, J. W. (2011). Comparison of patient need nurse perception of importance and performance of rehabilitation nursing service. *Journal of Rehabilitation Research*. 15(1), 47-69.