

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.4.237

JCCT 2021-11-28

요양병원 간호사의 윤리적 환경과 환자안전문화

Ethical Climate and Patient Safety Competencies between Nurses in Long-term care Hospital

이진숙*, 이소영**

Lee Jin-Sook*, Lee So-young**

요약 본 연구는 요양병원 간호사를 대상으로 윤리적 풍토, 환자안전문화를 확인하고, 환자안전문화에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 시도되었다. 연구참여자는 D시의 요양병원 간호사 120명을 대상으로 하였다. 자료분석은 SPSS 25.0 프로그램을 이용하여 실수, 백분율, 평균, 표준편차, t-test, ANOVA, 피어슨 상관계수, 다중회귀분석으로 분석하였다. 대상자의 윤리적 의사결정 자신감은 $3.45 \pm .41$ 점이었고, 일반적특성에 따른 환자안전문화는 차이를 보이지 않았다. 연구대상자의 환자안전문화는 윤리적 풍토의 동료($r=.123, p<.001$), 관리자($r=.241, p<.001$), 병원($r=.241, p<.001$)과 정적상관관계를 나타냈다. 대상자의 환자안전문화에 영향을 미치는 요인은 동료($\beta=.23, p=.003$), 관리자($\beta=.55, p=.004$), 병원($\beta=.43, p=.031$)이었고, 설명력은 33.5%로 확인되었다. 본 연구결과를 통하여 요양병원 간호사의 환자안전문화에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 반복연구가 필요하다.

주요어 : 윤리적 환경, 환자안전문화, 요양병원, 간호사

Abstract The purpose of this study was to investigate the effect of patient safety competencies and ethical climate in long-term care hospital nurses and to provide the basic data. Data were collected from 120 in D city and analyzed by t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient, and multiple regression using SPSS/WIN 25.0. The degree of Patient Safety Competencies in long-term care hospital nurses was $3.45 \pm .41$. There were not significant differences in Patient Safety. There was positive correlation between patient safety competencies and peer($r=.123, p<.001$), manager($r=.241, p<.001$), and hospital($r=.241, p<.001$). The factors affecting the patient safety competencies confidence of the study subjects were peer($\beta=.23, p=.003$), manager($\beta=.55, p=.004$), hospital($\beta=.43, p=.031$), with an explanatory power of 33.5%. Through this research requires the fellow study to determine the factors affecting patient safety competencies confidence of long-term care hospital nurses.

Key words : Ethical Climate, Patient Safety Competencies, Long-term Care Hospital, Nurses

1. 서론

환자안전문화(Patient safety culture)는 환자에게 의 료서비스를 제공하는 도중에 발생할 수 있는 위험요인

을 제거하기 위한 조직적인 노력과 활동으로 조직 차원 으로 공유하는 가치, 신념, 행동패턴을 의미한다[1][2]. 이러한 환자안전문화의 긍정적인 인식을 위하여 다양 한 의료기관에서 안전한 의료환경 조성을 위한 노력을

*준회원, 경운대학교 간호학과 연구교수 (제1저자)

**정회원, 경운대학교 간호학과 연구교수 (교신저자)

접수일: 2021년 9월 27일, 수정완료일: 2021년 10월 5일

게재확정일: 2021년 10월 16일

Received: September 27, 2021 / Revised: October 5, 2021

Accepted: October 16, 2021

*Corresponding Author: 108959@naver.com

Dept. of Nursing, Kyungwoon Univ, Korea

하고 있다[3]. 간호사의 경우 환자안전관리를 위한 의료기관의 핵심적인 인력으로 업무 특성상 다른 의료 종사자보다 환자안전 유지 및 증진에 가장 중요한 의료전문가로 보고 있다[4].

2019년 환자안전 통계연보에 따르면 의료기관 중별 자율보고 건수가 요양병원이 2016년 9.4%에서 2019년 18.4%로 나타나고 있다. 이러한 증가는 요양병원 환자의 환자안전 사고 발생을 및 현황이 아닌 환자안전관리에 따른 인식이 올바른 방향으로 변화되고 있음을 보여주는 지표로 볼 수 있다[5]. 이러한 환자안전과 관련된 인식을 기존 연구에서는 대학병원 및 상급병원이 중소병원보다 높게 나타났으며, 간호등급이 높을수록 환자안전인식이 높고 이에 따른 환자안전관리 활동에도 영향을 주고 있다고 하였다[6][7]. 하지만 지금까지 기존 연구들에서는 간호사의 환자안전문화 인식 증가를 간호사의 근무환경에 초점을 두고 있었다. 간호근무환경의 경우 병원운영에 따른 간호사의 참여, 양질의 간호를 위한 기반, 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지, 충분한 인력과 물질적 지원, 간호사와 의사 간 협력을 파악할 수 있는 지표이다[7][8]. 하지만 조직 구성원들이 윤리적으로 무엇이 옳은 행동이며 어떻게 처리해야 하는지 옳은지에 대한 공유된 지각인 윤리적 풍토에 관한 내용은 찾아볼 수 없었다[9]. 윤리풍토는 조직 구성원 뿐 아니라 조직 자체에서 윤리적 행동을 촉진하는 조직의 조건이나 상태를 의미하는 조직 내 환경을 의미한다[10]. 이는 환자안전문화의 인식이 간호사의 근무환경에서 더 나아가 간호사 스스로 옳고 그름을 판단할 수 있는 조직 자체의 윤리적 분위기가 중요하다고 판단되어진다.

2018년 건강보험통계연보에 의하면 우리나라는 현재 고령사회 진입과 더불어 만성질환이 증가로 인한 요양병원 증가율이 연평균 14.7%를 보이고 있다. 이러한 요양병원 환자들 대부분은 인지기능과 신체기능의 저하로 일상생활을 독립적으로 수행하기 어려워 간호 의존도가 다른 의료기관 환자보다 매우 높은 편이다[11]. 또한, 간호인력의 부족으로 간호보조 인력에게 간호업무 위임이 매우 흔하게 나타나, 이들의 업무과실로 인한 문제 발생에 따른 법적 책임에 따른 근거의 불명확성과 당직의 부재시 나타나는 응급상황에 따른 처치로 간호업무에 대한 부담과 의료과오에 따른 불안감을 경험하고 있었다[12][13]. 그러므로 이러한 요양병원 간호사의

환자안전문화 인식과 요양병원의 윤리적 풍토에 따른 요인을 파악하여 요양병원 간호사의 환자안전문화 관리하기 위한 기초자료로 활용하기 위하여 본 연구를 진행하였다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 요양병원 간호사의 윤리적 환경, 환자안전문화 인식을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 D시 요양병원에서 6개월 이상 근무한 간호사를 대상으로 편의표본추출하였다. 표본수는 G-power를 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .80으로 하여 118명이 산출되었고, 탈락률을 고려하여 142부를 배부하여 부적절하게 응답한 설문지를 제외한 120부를 최종분석에 사용하였다. 자료수집은 2021년 2월1일부터 3월 31일까지 시행되었다.

3. 연구도구

1) 윤리적 풍토

윤리적 풍토는 Olson[14]이 병원 간호사의 윤리적 풍토를 측정하기 위해 개발한 Hospital Ethical Climate Survey(HECS)를 Hwang와 Park[15]가 변안한 도구를 사용하였다. 동료(4문항), 환자(4문항), 관리자(6문항), 병원(6문항), 의사(6문항)의 총 26문항으로 구성된 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 병원 환경을 윤리적으로 인식하고 있는 것을 의미한다. Hwang와 Park[15]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .95$, 본 연구에서는 .90이었다.

2) 환자안전문화

환자안전문화는 Lee[1]가 개발한 도구를 사용하였다. 총 35문항의 5점 리커트 척도로 조직차원, 부서차원, 개인차원의 구분되어 있다. 조직차원은 리더십(9문항), 환자안전 정책/절차(4문항), 환자안전개선 시스템 (4문항), 부서차원에서는 팀워크(6문항), 비처벌적 환경 (4문항), 개인차원은 환자안전 지식/태도(5문항), 환자안전 우선순위(3문항)로 구성되어 있고, 점수가 높을수록 환자안전문화 인식이 높음을 의미한다. Lee[1]의 연구에서는

Cronbach's $\alpha = .93$, 본 연구에서는 .86이었다.

4. 자료분석 및 윤리적 사항

본 연구에서는 SPSS 25.0을 이용하여 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 변수 간 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였으며 사후 검정 Scheffe test로 하였다. 피어슨 상관관계로 상관관계를 분석하였고, 영향요인은 회귀분석을 시행하였다.

자료수집은 본 연구자가 해당 병원 간호부에 허락을 구한 후 연구대상자에게 연구목적을 설명한 후 자필서명을 받은 후 자가설문을 시행하였다. 설문지는 밀봉된 설문지로 익명성과 비밀보장에 관하여 설명하고 설문조사 도중이라도 원하지 않는 경우 언제든지 철회가 가능하고, 본인에게 불이익이 없음을 사전에 설명하고 시작하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성 및 차이점

연구대상자의 일반적 특성은 여자 90.0%, 평균연령은 40.0± 3.1세, 최종학력은 3년제 졸업이 85.3%였으며, 교대근무가 79.2%였고, 직급은 일반 간호사 75.0%로 나타났다. 총 근무경력 5년 미만이 30.0%, 11-15년이 29.2%였으며, 현 기관근무경력 5년 미만이 56.7%였다. 환자안전과 관련된 경험이 '있다'가 56.7%였다. 일반적 특성과 차이를 보이는 변수는 없었다(Table 1).

2. 윤리적 풍토와 환자안전문화의 정도 및 상관관계

윤리적 풍토의 정도는 3.41± .01점, 환자안전문화는 3.45± .41점이었다.

윤리적 풍토와 환자안전문화는 정적인 상관($r=.191$, $p<.001$)을 보였다. 하위영역에서는 조직에서는 동료($r=.123$, $p<.001$), 관리자($r=.241$, $p<.001$), 병원($r=.241$, $p<.001$)이 정적인 상관을 보였고, 부서에서는 동료($r=.231$, $p<.001$), 관리자($r=.311$, $p<.001$), 병원($r=.231$, $p<.001$)이 정적인 상관을 나타냈다. 개인에서는 동료($r=.111$, $p<.001$), 관리자($r=.221$, $p<.001$), 병원($r=.241$, $p<.001$)이 정적인 상관을 보였다(Table 2).

3. 환자안전문화의 영향요인

본 연구의 요양병원 간호사의 환자안전문화의 영향요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였고 결과는

표 1. 연구대상자의 일반적 특성 및 차이

Table 1. Differences of General Characteristics according to Variables (N=120)

Variables	Categories	n(%)	Ethical Climate		Patient Safety Competencies	
			M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)
Gender	Female	108 (90.0)	3.73±.49	.67 (.51)	3.11±.19	.62 (.59)
	Male	12(10.0)	3.12±.47		2.98±.11	
Age (year)	≤ 39	70(58.3)	3.57±.68	.37 (.56)	3.17±.08	.63 (.51)
	40-49	36(30.0)	3.79±.49		3.11±.11	
	≥ 50	14(11.7)	3.34±.31		2.98±.03	
Education	College	103 (85.3)	3.13±.01	.16 (.42)	2.99±.98	.43 (.32)
	University	17(14.2)	3.55±.41		3.11±.07	
Work type	Shift work	85(79.8)	3.01±.18	.32 (.07)	3.37±.18	.35 (.36)
	Full time	35(29.2)	3.11±.14		3.17±.65	
Position	Staff	90(75.0)	3.34±.31	.35 (.06)	3.44±.23	.38 (.21)
	≥ Manger	30(25.0)	3.89±.49		3.53±.29	
Total career (year)	≤ 5	36(30.0)	3.32±.47	.63 (.15)	3.12±.17	.46 (.08)
	6-10	33(27.5)	3.35±.68		3.57±.34	
	11-15	35(29.2)	3.44±.49		3.69±.19	
	≥ 16	16(13.3)	3.34±.31		3.34±.31	
Current career (year)	≤ 5	68(56.7)	3.53±.49	.63 (.25)	3.83±.49	.13 (.08)
	6-10	42(35.0)	3.32±.37		3.12±.47	
	≥ 11	10(8.3)	3.37±.58		3.17±.11	
Patient safety experience	Yes	68(56.7)	3.98±.51	.16 (.47)	3.70±.09	.80 (.29)
	No	52(43.4)	3.45±.11		3.10±.11	

표 2 변수의 상관관계

Table 2. Correlations among Study Variables (N=120)

	Patient Safety Competencies	Organization	Department	Personal
	r(p)			
Ethical Climate	.191**	.141**	.133*	.158**
Peer	.221*	.123**	.231**	.111*
Patient	.198*	.154 (.110)	.132 (.098)	.176 (.341)
Manager	.189**	.241*	.311*	.221*
Hospital	.134*	.241**	.231**	.241**
Doctor	.220**	.131 (.143)	.118 (.290)	.110 (.081)

Table 3과 같다. 잔차의 독립성 검정을 위해 Durbin Watson을 확인한 결과 1.939로 오차간 자기상관은 보이지 않았다. 다중공선성에서는 상관계수가 0.8미만이었고, 공차한계 값은 모두 0.1이상, VIF도 모두 10미만으로 다중공선성에는 문제를 보이지 않았다.

환자안전문화에 윤리적 풍토 하부요인으로 분석한 결과 동료($\beta=.23$, $p=.003$), 관리자($\beta=.55$, $p=.004$), 병원($\beta=.43$, $p=.031$)이 유의한 영향을 미치고 있었으며 설명력은 33.5%이었다($F=21.19$, $p<.001$).

표 3 환자안전문화에 미치는 영향요인

Table 3. Factors Influencing on Patient Safety Competencies

Variables	B	SE	β	t	p
Peer	.22	.07	.23	3.05	.003
Patient	.00	.05	.01	1.04	.91
Manager	.60	.05	.55	6.15	.004
Hospital	.17	.08	.43	3.45	.031
Doctor	.11	.07	.34	3.31	.112
Adj R ² = .335 F= 21.10 p<.001					

IV. 논 의

본 연구는 요양병원 간호사를 대상으로 윤리적 풍토와 환자안전문화 정도를 확인하고, 환자안전문화에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 시도되었다.

본 연구결과 환자안전문화는 $3.45 \pm .41$ 점으로 나타났다. 이는 동일한 도구는 아니지만 Byun과 Kang[16]의 동일한 대상인 요양병원 간호사의 연구에서 3.57점, 중소병원 간호사를 대상으로 한 Hwang와 Lee[17]의 연구에서 3.54점으로 나타난 본 연구결과와 유사하였다. 이는 선행연구의 대상이 모두 본 연구대상과 유사한 일반적 특성을 보인 결과로 보인다[16][17]. 하지만 종합병원 및 전문병원 간호사를 대상으로 한 Choi와 Kwon[18]의 연구에서는 4.25점으로 높이 나타나고 있어 병원의 규모 및 양상에 따른 간호사의 환자안전문화에 대한 차이를 파악해보아야 할 것으로 보인다. 또한, 본 연구에서는 일반적 특성에 따른 환자안전문화의 차이를 보이지 않았지만, 환자안전문화는 연령, 결혼, 근무경력, 직위를 비롯하여 간호사의 건강상태가 환자안전문화에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 하지만 이는 공통적으로 나타나는 부분이 아니기에 다양한 지역과 규모의 요양병원을 대상으로 한 반복연구로 확인해 볼 필요가 있다[19].

본 연구결과 환자안전문화는 윤리적 풍토 중 동료, 관리자, 병원과 정적인 상관관계와 함께 유의미한 영향요인으로 나타났다. 이는 환자안전문화와 관련된 다른 도구의 하위영역에서도 관리자, 의사소통, 병원 환경 등이 서로 관계성을 보이고 있어, 본 연구결과와 유사하다고 할 수 있다[19]. 즉, 병원 관리자들과 환자안전과 관련된 정책과 안전문화의 지속적인 관심과 지원으로 안전한 의료제공으로 통한 긍정적인 환자안전문화 인식을 높일 수 있을 것이다[20][21]. 병원 경영진들이 환자안전에 관심을 높이기 위해서는 일시적인 비용 절감이나 효율성 추구에 앞서 환자안전이 희생되는 경우 더 큰 손실이 나타날 수 있음을 알리고, 의료기관에 환자안전관련 기준을 높이고, 환자안전간호 활동을 지원하는 국가 차원의 제도적인 뒷받침이 필요하다. 간호사의 높은 임상경력은 조직몰입도와 직무만족의 증가로 환자안전간호 활동에 대한 만족감과 자신감을 상승시킬 수 있다고 한다. 요양병원 환자들은 특히 안전에 취약한 집단으로 이들의 안전을 위한 보수교육 프로그램과 의사소통 프로그램 확립으로 긍정적인 윤리적 문화 형성이 필요하리라 생각된다.

따라서 요양병원 간호사를 대상으로 환자안전문화에 영향을 미치는 다양한 요인을 확인하기 위한 연구가 필요하다. 또한, 요양병원 간호사의 환자안전문화를 증진시킬 수 있도록 윤리적 풍토의 동료, 관리자, 병원 측면에서 관리가 필요하며 이를 관리할 수 있는 정책 및 프로그램을 개발하고 적용해야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구에서는 요양병원 환자는 인지적 기능과 신체적 기능이 모두 저하된 환자들로 이들의 환자안전은 절대 간과해서는 안되는 부분이다. 이러한 환자안전에는 조직의 윤리적 분위기 형성이 중요하며 긍정적인 윤리적 분위기의 형성은 동료, 관리자, 병원과 원활한 의사소통에도 영향을 줄 수 있게 되어 환자안전 관리에 많은 이바지를 할 수 있을 것으로 보인다. 환자안전을 위한 새롭고 다양한 시스템 구축도 필요하지만 함께 할수 있는 문화적인 측면의 개선이 우선되어야 할 것으로 보인다.

따라서 본 연구결과를 통하여 요양병원 간호사를 대상으로 요양병원 환자안전문화에 영향을 미치는 요인을

확인하기 위한 연구로 환자안전문화를 증진시킬수 있는 프로그램 마련이 필요하다.

References

- [1] S.G. Lee. Development and psychometric evaluation of the Korean patient safety culture survey instrument for hospitals, Doctoral dissertation, Chung-Ang University of Seoul, 2015.
- [2] K.W. Kizer, T.L.Garthwaite. (1997). Vision for change: an integrated service network. In: Kolodner RM, ed. Computerizing large integrated health networks: the VA success. New York: Springer-Verlag, 3-13.
- [3] S.D. Cho, H.Y.Bang, E.J. Lee, G.H. Kim. (2016). Quality characteristics of spring napa cabbage kimchi harvested at different times. *Journal Korean Soc Food Cult*, 31,188-193.
- [4] E. I Amouri, S. O'Neill. (2014). Leadership style and culturally competent care: Nurse leaders' views of their practice in the multicultural care settings of the United Arab Emirates, *Contemporary Nurse*. 48(2), 135-49. <http://dx.doi.org/10.1080/10376178.2014.11081936>
- [5] Significant increase in patient safety reporting activities in nursing hospitals <http://www.mediwelfare.com/news/articleView.html?idxno=2035>
- [6] Y. J. Lee. Patient safety culture and management activities perceived by hospital nurses, Master's thesis, Eulji University of Daejeon, 2011.
- [7] S. Moon. The effects of the awareness of patient safety culture and job satisfaction on safety care activities among nurses in small-medium sized general hospitals, Master's thesis, Kyung Hee University of Seoul, 2016.
- [8] H.C. Klopper, S.K. Coetzee, R. Pretorius, R., P. Bester.(2012). Practice environment, job satisfaction and burnout of critical care nurses in south africa. *Journal of Nursing Management*, 20(5), 685-695.
- [9] B. Victor, J.B. Cullen. (1988). The organizational bases of ethical work climates. *Administrative Science Quarterly*, 33, 101 - 125
- [10] J.B.Cullen, B. Victor, J.W. Bronson. (1993). The ethical climate questionnaire an assessment of its development and validity. *Psychological Reports*, 73, 667-674. <http://dx.doi.org/10.2466/pr0.1993.73.2.667>
- [11]K.H. Kim, H.R. Lee, YK. Kim, H.J. Kim.(2014), A long-term care facility's geriatric nursing traits. *Korean Association for Qualitative Research*, 15(1), 35-47. <http://doi.org/10.22284/qr.2014.15.1.35>
- [12]S.E. Park, E.Y. Yeom. (2016). Experience of the Role Conflict of Nurses in Long-term Care Hospitals. *The Korea Contents Association*, 16(6), 368-381. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.07.368>
- [13]S.Y. Lee, J.A. Kim. (2020). Lived experiences toward moral distress among long-term care hospital nurses: A phenomenological approach. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 26(2),167-175. <http://doi.org/10.5977/jkasne.2020.26.2.167>
- [14]L.L. Olson. (1998). Hospital nurses' perceptions of the ethical climate of their work setting. *Image. Journal of Nursing Scholar ship*, 30, 345-349. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.1998.tb01331.x>
- [15]J.I. Hwang, H.A. Park. (2014). Nurses' perception of ethical climate, medical error experience and intent-to-leave, *Nursing Ethics*, 21(1), 28-42
- [16]S. H. Byun, D.H.S. Kang. (2019). Perception of patient safety culture, knowledge and performance of standard precaution among long-term care hospitals nurses, *Journal of Digital Convergence*, 17(9), 231-240. <http://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.9.231>
- [17]H.J.Hwang, Y.M. Lee.(2017). Effects of professional autonomy, organizational commitment, and perceived patient safety culture on patient safety management activities of nurses in medium and small-sized hospitals, *Journal of Korean Critical Nursing*, 10(1), 63-74.
- [18]E. A. Choi, Y. E. Kwon.(2019). The effects of patient safety culture perception and patient safety competencies on patient safety management activities in Nurses, *Journal of Digital Convergence*, 17(12), 281-288. <http://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.12.281>
- [19]J.K. Kim. (2014). A Systematic Review of Clinical Nurses' Patient Safety Culture for Improving Nursing Work Environment. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*,23(2), 67-79. <http://dx.doi.org/10.5807/Kjohn.2014.23.2.67>
- [20]Y.H.Kim, Y.J. Choe, D.H. Kang, J.Y. Jung, C.R. Gil, H.K. Chang. (2020). Comparison of Safety Perception between Patients and Nurses and Factors Affecting Nurses Safety Management Activities in Tertiary Hospitals. *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, 6(1), 69-82. <http://doi.org/10.17703/JCCT.2020.6.1.69>
- [21]H.G. Kim, H.S. Kang. (2019). Effects of Visual

Media Programs on Job Stress and Burnout in Emergency Room Nurses. *International Journal of Advanced Culture Technology*, 7(4), 32-39. <https://doi.org/10.17703/IJACT.2019.7.4.32>