



혈액종양내과 환자의 환자안전인식과 환자참여

강세정¹ · 박정윤²

¹서울아산병원 간호사, ²울산대학교 임상전문간호학 교수

Patient Safety Perception and Patient Participation among Hemato-oncology Patients

Kang, Se Jeong¹ · Park, Jeong Yun²

¹Department of Nursing, Asan Medical Center, Seoul; ²Department of Clinical Nursing, University of Ulsan, Seoul, Korea

Purpose: This study was to investigate patient safety perception and patient participation, and to provide basic data for the development of patient participation education programs. **Methods:** The subjects of this study were 183 patients with at least one experience of the Hemato-oncology Department at a tertiary hospital in Seoul. Data were collected from April 11, 2019 to May 7, 2019 using structured questionnaires including patient safety perception and patient participation. **Results:** The patient safety perception score was 4.23 ± 0.48 out of 5. The patient participation score was 4.30 ± 0.53 out of 5. Patient safety perception was significantly different according to age ($p=.008$), education ($p=.045$), employment status ($p=.031$), marital state ($p=.037$), medical department ($p=.004$), comorbidity ($p=.046$), and patient participation education ($p=.010$). Patient participation was significantly difference in age ($p=.020$), education ($p=.004$) and employment status ($p=.005$). The correlation between the patient safety perception and patient participation was statistically significant ($r=.75, p<.001$). **Conclusion:** It is necessary to improve the system for medical staff, patients and medical institutions in order to enable patients to communicate with medical staff in a satisfactory manner and participate in patient safety activities.

Key Words: Patient, Safety, Perception, Participation, Hemato-oncology

서 론

1. 연구의 필요성

최근의 의료환경이 의료진의 편의를 위한 시스템에서 환자중심으로 이동하면서 환자의 권리보장과 환자안전 문제의 중요성은 강조되고 있다.¹⁾ 그러나 의료서비스의 전문화와 세분화에 따라 제공 절차가 복잡해지고 원활하지 못한 의료인 간의 의사소통, 의료정보의 과잉과 환자의 치료 결과에 대한 기대치 증가, 환자 중증도 및 취약성 등은 환자의 안전 및 질적인 의료서비스에 대한 새로운 위협

이 되고 있다.²⁾

환자안전인식은 '의료서비스의 전달과정 중에 발생하는 환자의 부상이나 사고로부터의 예방 인식'을 의미하며,³⁾ 환자참여를 비롯한 환자안전활동에 중요한 영향을 미친다. 최근 의료계는 환자안전 인식이 강조되면서 환자의 환자안전활동 참여와 역할이 중요해졌다. 의료진을 중심으로 한 환자안전활동에서 환자가 직접 참여하는 환자안전활동으로 변화하였고, 진료과정에서 환자의 적극적인 참여가 강조되고 있다.⁴⁾

환자참여는 환자안전사건의 발생 예방과 사건이 환자에게 도달하거나 해를 입히기 전에 오류를 차단하기 위한 활동에 환자를 참여하도록 하는 것을 말한다.^{5,6)} 즉, 환자가 안전한 의료서비스를 제공받기 위해서는 적극적으로 진료 과정에 참여하여 정확한 진단 수립, 적절한 치료방법 결정 및 실행, 안전한 진료 선택, 위해 사건 발견 및 적절한 조치를 실행할 수 있도록 환자 스스로가 환자안전활동에 참여해야 한다.⁷⁾

세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 환자안전에서 환자의 역할의 중요성을 인식하여, 환자안전활동에 환자참여를 촉진하고 전세계적인 네트워크를 만들기 위하여 Patients for Patient

주요어: 환자, 안전, 인식, 참여, 혈액종양내과

*이 논문은 제1저자 강세정의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

*This article is a revision of the first author's master's thesis from University of Ulsan.

*이 논문은 2019년 서울특별시간호사회 한마음장학금의 지원을 받아 연구되었음.

*This research was supported hanmaum scholarship by the Seoul Nurses Association in 2019.

Address reprint requests to: Park, Jeong Yun

Department of Clinical Nursing, University of Ulsan

88 Olympic-ro 43-gil, Songpa-gu, Seoul 05505, Korea

Tel: +82-2-3010-5333 Fax: +82-2-3010-5332 E-mail: pjyun@ulsan.ac.kr

Received: Oct, 29, 2019 Revised: Nov, 28, 2019 Accepted: Dec, 16, 2019

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>) If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

Safety (PFPS)를 조직하여, 환자참여 증진을 위한 다양한 지원을 하고 있다.^{8,9)} 미국 보건의로 연구 및 질관리기구(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)와 미국 국가 환자안전 재단(National Patient Safety Foundation, NPSF)도 환자 스스로 환자안전사건의 위험으로부터 자신을 지키고 환자안전사건 발생을 감소시키기 위해 필요한 지식과 태도를 습득하도록 돕는 프로그램을 개발하고 운영하고 있으며, 환자참여가 환자안전을 개선시킨다고 강조하고 있다.¹⁰⁾

국내의 경우 2010년 의료기관 인증평가의 도입과 평가 항목이 환자안전 중심으로 강화되면서 환자안전인식에 관심을 갖기 시작하였다. 2016년부터 환자안전법 시행에 따라 국가 차원에서 환자안전사건의 예방 및 의료 질 향상을 위해 환자안전보고 학습시스템을 운영하고 있으며 지속적인 홍보와 교육으로 의료진뿐만 아니라 환자나 보호자도 직접 환자안전사건 내용을 직접 보고 할 수 있게 되었다.⁷⁾ 그리고 의료기관 차원에서는 환자안전활동 참여 계획을 수립하고 체계적인 환자안전활동이 활발하게 이루어지고 있으며, 환자안전에 대한 연구도⁸⁻¹⁰⁾ 꾸준히 증가하고 있다.

그러나 대부분의 환자안전과 관련된 연구가 의료제공자인 의사와 간호사를 중심으로 진행되고 있으며,^{11,12)} 의료서비스를 제공받는 환자를 대상으로 수행된 연구는 미미하였다.⁷⁾ 환자의 적극적인 참여가 의료사고 예방에 효과적이라는 인식의 확산에도 불구하고, 국내에서는 환자안전인식, 환자참여와 환자안전 간의 상관성에 대해 연구된 바가 거의 없다. 환자안전에 대한 방법을 모색하고 환자와 보호자들이 스스로를 보호하기 위한 행동을 얼마나 알고 실천하고 있는지, 어느 정도 참여하고 있는지를 측정하는 것이 무엇보다 선행되어야 할 과제이다. 특히 혈액종양내과 환자들은 장기간 항암화학요법과 같은 고위험 약물치료와 방사선치료, 표적치료 등을 포함하여 복잡한 병합치료를 받고,¹³⁾ 합병증 관리나 치료 효과를 평가하기 위해 다양한 정맥치료나 검사, 시술 등을 경험하게 된다. 환자가 제공하는 증상 보고와 정보는 치료적 의사결정에 영향을 미치며,¹⁴⁾ 이러한 환자참여는 혈액종양 치료의 성과에 매우 중요한 요인이 된다. 이에 혈액종양내과 환자들의 환자안전인식과 환자참여를 확인하는 연구가 필요하며, 이는 환자안전인식과 환자참여 증진을 위한 간호중재를 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일 상급종합병원 혈액종양내과 환자를 대상으로 환자안전인식과 환자참여 정도를 확인하고자 함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 환자안전인식과 환자참여 정도를 확인한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전인식과 환자참여 정도에 따른 차이를 파악한다.

셋째, 환자안전인식과 환자참여와의 상관관계를 분석한다.

3. 용어 정의

1) 환자안전인식(patient safety perception)

의료서비스의 전달과정 중에 발생한 부상이나 사고 예방에 대한 환자의 인식이며,³⁾ 환자가 의료서비스를 제공하는 과정에서 안전에 위협을 받지 않는다고 생각하는 수준을 의미한다. 이 연구에서는 Kim, Lee 와 Shin¹⁵⁾이 개발한 환자안전인식 측정도구를 이용하여 측정된 점수를 말하며, 점수가 높을수록 환자안전인식이 높음을 의미한다.

2) 환자참여(patient participation)

환자안전사건 예방활동에 있어 환자의 능동적인 역할을 강조하고 환자가 참여하는 것을 말한다.^{5,6)} 이 연구에서는 Lee의 연구¹⁶⁾를 참고하여 연구자가 수정한 측정도구를 이용하여 측정된 점수를 말하며, 점수가 높을수록 환자안전사건 예방활동에의 환자참여가 높음을 의미한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 일 상급종합병원 혈액종양내과 환자 대상으로 환자안전인식과 환자참여와의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

연구의 대상자는 서울시 소재 일 상급종합병원에 내원한 혈액종양내과 외래 또는 입원 환자를 대상으로 하였다. 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 만 18세 이상의 성인 환자
- 2) 1회 이상 입원 경험이 있는 자
- 3) 이 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기로 자발적으로 동의한 자
- 4) 의사소통이 가능하며 설문지의 내용을 이해하고 답할 수 있는 자

표본의 크기는 측정도구의 신뢰도와 타당도의 안정성 있는 검정을 위해 문항 수의 5~10배 필요하다는 문헌을 참조하였으며,¹⁷⁾ 측정도구 문항 수의 5배와 탈락률 10%를 고려하였을 때 189명이 산출되

었다. 설문지 기록 미비 6부를 제외하고 최종적으로 분석에 포함된 대상자 수는 183명이었다.

3. 연구도구

1) 환자안전인식 측정도구

환자 보고의 병동안전평가도구(Patient Measure of Safety, PMOS)를 참고한 문항^{15,18)}를 국내 실정에 맞게 수정·보완한 도구를 저자에게 허락을 받아 사용하였다. 도구는 총 24문항이며 3개의 하부 영역으로 구성되어 있다. 하부 영역은 환자안전에 지대한 영향을 미치는 의료진의 안전 활동에 관한 내용인 '안전보장활동 인식(10문항)', 정확한 진단 수립과 적절한 치료를 도모하고 환자안전사건을 사전에 예방하기 위해 실천하는 행동에 관한 내용인 '환자안전 실천 인식(10문항)', 안전한 환경을 구축하기 위한 시스템에 관한 내용인 '의료시스템 신뢰 인식(4문항)'이다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'까지의 5점 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 환자안전인식이 높음을 의미한다. 이 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .93이고 이 연구에서의 Cronbach's α 는 .96이었다.

2) 환자참여 측정도구

Lee (2011)¹⁶⁾ 도구에 대한 사용을 저자에게 허락받은 후 연구자가 의료기관을 이용한 환자의 상황에 맞게 수정하였다. 수정·보완한 초안을 10년 이상 경력 간호사 9인과 간호학전공 교수 1인에게 내용타당도를 검토받았으며, CVI 0.8 이상의 모든 항목을 포함하였다. 본 도구는 총 13문항이며 4개의 하부 영역으로 구성되어 있다. 하부 영역은 '일반상황의 행동적 참여(3문항)', '감정적 참여(3문항)', '정보적 참여(4문항)', '특수상황의 행동적 참여(3문항)'이다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'까지의 5점 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 환자참여가 높음을 의미한다. 이 도구 개발 당시 Cronbach's α 값은 제시되지 않았으며, 이 연구에서 Cronbach's α 는 .95였다.

3) 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 종교, 교육 정도, 직업, 결혼 상태, 입원 경험, 수술 및 시술 경험, 진료과, 진단명, 동반질환, 복용 중인 약의 유무, 환자참여교육의 경험을 포함하여 13개 문항으로 구성하였다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

자료수집 전에 연구자 소속병원 임상연구심의위원회(Institutional Review Board)의 승인(IRB No.2019-0444)을 받았으며, 간호부의 협조를 구한 후 자료수집을 시작하였다. 자료수집기간은 2019년

4월 11일부터 5월 7일이었으며, 설문지의 배포 및 회수는 연구자가 직접 시행하였다. 연구대상자가 내원한 외래와 입원한 병동을 방문하여 연구자가 직접 연구목적을 설명하고 연구에 참여하기로 자발적으로 동의한 대상자에게 스스로 설문에 응하도록 하였다. 대상자 중 국문 해독은 가능하지만 시력저하 등의 문제로 설문지를 읽어 주기 원하는 경우 읽어주고 질문에 답할 수 있도록 도움을 주었다. 설문에 소요된 시간은 약 10~20분 정도이다.

수집된 설문지의 연구대상자의 식별정보는 삭제한 후 임의의 연구대상자 번호를 부여하여 관리하며, 추후 연구결과를 출판할 시에도 개인식별정보는 활용하지 않을 예정이다. 또한, 연구 종료 후 3년까지 보관을 할 예정이며, 보관기간이 종료된 후에는 종이문서는 파쇄하고 전자문서는 영구적으로 삭제할 예정임을 설명하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 24.0 for Windows 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 환자안전인식과 환자참여는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전인식과 환자참여의 차이 정도는 t-test, ANOVA로 분석하였으며, 사후 검정은 Scheffé's test로 하였다.
- 3) 환자안전인식과 환자참여의 관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자는 총 183명이며, 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 성별을 보면, 남자가 91명(49.7%)이었고 여자가 92명(50.3%)이었다. 평균 연령은 54.3 ± 4.5 세였고, 범위는 18~80세였다. 교육 정도는 대학교 졸업 이상이 80명(43.7%)이었으며, 직업을 가지고 있는 경우는 141명(77.0%)였다. 처음 입원한 경우가 46명(25.1%)였으며, 수술 및 시술은 경험이 있는 경우가 154명(84.2%)였다. 진료과는 혈액내과가 52명(28.4%), 종양내과가 131명(71.6%)였으며, 환자참여교육의 경험이 있는 경우는 125명(68.3%)였다.

2. 대상자의 환자안전인식

대상자의 환자안전인식을 분석한 결과 총 환자안전인식의 평균 점수는 4.23 ± 0.48 점이었으며, 3개의 하부 영역별 평균 점수에서 환자안전실천 인식 4.30 ± 0.50 점, 안전보장활동 인식 4.20 ± 0.57 점, 의료시스템 신뢰 인식 4.17 ± 0.60 점 순으로 나타났다(Table 2).

Table 1. General Characteristics of Participants

(N = 183)

Variable	Categories	n	(%)	M ± SD
Gender	F	92	(50.3)	54.3 ± 4.5 (Range: 18~80)
	M	91	(49.7)	
Age (year)	≤ 39	32	(17.5)	
	40~49	35	(19.1)	
	50~59	41	(22.4)	
	≥ 60	75	(41.0)	
Religion	Yes	109	(59.6)	
	No	74	(40.4)	
Education	≤ High school	103	(56.3)	
	≥ College	80	(43.7)	
Employment status	Yes	141	(77.0)	
	No	42	(23.0)	
Marital state	Yes	149	(81.4)	
	No	34	(18.6)	
Hospitalization experience	First	46	(25.1)	
	Re-admission	137	(74.9)	
Experience of surgical procedures	Yes	154	(84.2)	
	No	29	(15.8)	
Medical department	Hematology	52	(28.4)	
	Oncology	131	(71.6)	
Comorbidity	Yes*	119	(65.0)	
	Secondary cancer	44	(24.3)	
	Hypertension	43	(23.8)	
	Diabetes mellitus	30	(16.6)	
	Liver disease	18	(9.9)	
	Respiratory disease	14	(7.7)	
	Gastrointestinal disease	13	(7.2)	
	Urinary disease	6	(3.3)	
	Cardiac disease	6	(2.8)	
	Cerebral vascular disease	3	(1.7)	
	Others	5	(2.8)	
	No	64	(35.0)	
Medication	Yes	101	(55.2)	
	No	82	(44.8)	
Patient participant education	Yes	125	(68.3)	
	No †	58	(31.7)	

*Multiple responses; † Including unknown (23).

3. 대상자의 환자참여

대상자의 환자참여를 분석한 결과 총 환자참여의 평균 점수는 4.30 ± 0.53 점이었으며, 4개의 하부 영역별 평균 점수에서 일반상황의 행동적 참여 4.39 ± 0.58 점, 감정적 참여 4.33 ± 0.60 점, 특수상황의 행동적 참여 4.27 ± 0.60 점, 정보적 참여 4.22 ± 0.61 점 순으로 나타났다(Table 3).

4. 대상자 특성에 따른 환자안전인식과 환자참여

대상자의 환자안전인식과 환자참여를 대상자의 특성에 따라 분석한 결과는 Table 4와 같다. 환자안전인식은 연령($F = 4.06, p = .008$), 교육 정도($t = 2.02, p = .045$), 직업 유무($t = 2.18, p = .031$), 결혼 상태($t = -2.10, p = .037$), 진료과($t = 2.95, p = .004$), 동반질환 유무($t = -2.01, p = .046$), 환자참여 교육의 경험($t = 2.59, p = .010$)에 따라 유의한 차이가 있었고, 환자안전인식에 대한 사후 검정을 확인한 결과, 연령은

30대 이하가 60대 이상 보다 높았다. 환자참여는 교육 정도($t = 2.88, p = .004$), 직업 유무($t = 2.86, p = .005$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

5. 환자안전인식과 환자참여의 관계

환자안전인식과 환자참여간의 관계를 분석한 결과, 환자안전인식과 환자참여는 통계적으로 유의한 양의 상관관계였다($r = .75, p < .001$)(Table 5).

논 의

본 연구는 혈액종양내과 환자를 대상으로 환자안전인식과 환자참여와의 관계를 확인하여 환자안전인식 향상과 환자참여 강화를

Table 2. Patient Safety Perception

(N = 183)

Variables	Strongly agree/ agree	Neutral	Strongly disagree/ disagree	M ± SD
	n (%)	n (%)	n (%)	
Activities to ensure safety				4.20 ± 0.57
Medical staff work together to provide safe care	162 (88.5)	20 (11.0)	1 (0.5)	4.27 ± 0.67
Medical staff try to take initiative to improve patient safety	155 (84.7)	24 (13.1)	4 (2.2)	4.16 ± 0.73
Medical staff correctly share information with other staff about my treatment	141 (77.1)	39 (21.3)	3 (1.6)	4.03 ± 0.74
Medical staff use the equipment skillfully	155 (84.7)	27 (14.8)	1 (0.5)	4.22 ± 0.70
Medical staff is always checking for side effects of examination/operation/medication	157 (85.8)	25 (13.7)	1 (0.5)	4.26 ± 0.71
Medical staff provide accurate information about my treatment	149 (81.4)	30 (16.4)	4 (2.2)	4.13 ± 0.76
The equipment needed for my treatment always work properly	160 (87.5)	22 (12.0)	1 (0.5)	4.22 ± 0.67
Medical staff often rounds the patient's room at night	142 (77.6)	36 (19.7)	5 (2.7)	4.08 ± 0.80
Medical staff consider patient safety issues that arise in the hospital important	163 (89.1)	18 (9.8)	2 (1.1)	4.28 ± 0.68
Medical staff always ask for my consent before Treatment	163 (89.1)	15 (8.2)	5 (2.7)	4.30 ± 0.74
Patient safety practices				4.30 ± 0.50
I am well aware of how to prevent falls	164 (89.6)	19 (10.4)	0 (0)	4.31 ± 0.65
I know the purpose of various examinations, procedures, and operations I have received	158 (86.3)	23 (12.6)	2 (1.1)	4.19 ± 0.69
I know the procedure of patient identification performed at the hospital	155 (84.7)	24 (13.1)	4 (2.2)	4.17 ± 0.73
I know the precautions related to my treatment	154 (84.1)	27 (14.8)	2 (1.1)	4.11 ± 0.68
I ask questions certainly about my treatment	169 (92.4)	13 (7.1)	1 (0.5)	4.43 ± 0.68
I am well aware of the drugs that are administered to me	128 (70.0)	50 (27.3)	5 (2.7)	3.87 ± 0.77
I inform my doctor or nurse when I have an abnormality in my body	176 (96.2)	7 (3.8)	0 (0)	4.48 ± 0.57
I always follow patient safety rules	176 (96.2)	7 (3.8)	0 (0)	4.46 ± 0.57
I know I need to wash my hands to prevent infection	170 (92.9)	13 (7.1)	0 (0)	4.49 ± 0.63
I tell the medical staff my health information in detail	173 (94.5)	10 (5.5)	0 (0)	4.50 ± 0.60
Trust in the medical system				4.17 ± 0.60
I trust the system of medical information security in the hospital	152 (83.1)	29 (15.8)	2 (1.1)	4.10 ± 0.71
I think the medical equipment of the hospital is safe	156 (85.2)	25 (13.7)	2 (1.1)	4.15 ± 0.69
I think the medical practice of the hospital is safe	156 (85.2)	25 (13.7)	2 (1.1)	4.15 ± 0.69
I generally trust the medical staff	161 (87.9)	20 (11.0)	2 (1.1)	4.26 ± 0.69
Total				4.23 ± 0.48

Table 3. Patient Participation

(N = 183)

Variables	Strongly agree/ agree	Neutral	Strongly disagree/ disagree	M ± SD
	n (%)	n (%)	n (%)	
Behavioral participation : general situations				4.39 ± 0.58
I have faithfully followed the demands and instructions of my doctor	169 (92.4)	14 (7.6)	0 (0)	4.40 ± 0.63
I have done my job properly as a patient	167 (91.3)	16 (8.7)	0 (0)	4.34 ± 0.63
I actively followed when medical staff asked for cooperation for medical treatment	170 (92.9)	13 (7.1)	0 (0)	4.44 ± 0.63
Behavioral participation : special situations				4.27 ± 0.60
I have confirmed that the medical staff confirms the patient before medication or treatment	169 (92.4)	14 (7.6)	0 (0)	4.44 ± 0.63
I confirmed that I was washing my hands before medication or treatment	147 (80.3)	26 (14.2)	10 (5.5)	4.11 ± 0.85
I followed the rules to prevent falls during hospitalization	160 (87.5)	22 (12.0)	1 (0.5)	4.27 ± 0.71
Emotional participation				4.33 ± 0.60
I tried to have favorable feelings for the medical staff	169 (92.4)	11 (6.0)	3 (1.6)	4.35 ± 0.67
I tried to empathize with the medical practice of the medical staff	169 (92.4)	14 (7.6)	0 (0)	4.34 ± 0.62
I tried to have a good relationship with the medical staff	164 (89.7)	18 (9.8)	1 (0.5)	4.30 ± 0.66
Informational participation				4.22 ± 0.61
I actively provided the medical staff with the necessary information for the treatment	162 (88.5)	19 (10.4)	2 (1.1)	4.33 ± 0.71
I correctly communicated my opinion to the medical staff regarding the treatment	154 (84.2)	29 (15.8)	0 (0)	4.19 ± 0.69
I actively informed the medical staff what I wanted	150 (82.0)	32 (17.5)	1 (0.5)	4.14 ± 0.73
I consulted the medical staff if I had any questions about the procedure	156 (85.2)	26 (14.3)	1 (0.5)	4.22 ± 0.70
Total				4.30 ± 0.53

Table 4. Patient Safety Perception and Patient Participation according to General Characteristics

(N = 183)

Variable	Categories	Patient safety perception		Patient participation	
		M ± SD	t or F (p)	M ± S D	t or F (p)
Gender	F	4.24 ± 0.49	-0.16	4.34 ± 0.54	-1.07
	M	4.23 ± 0.49	(.873)	4.26 ± 0.53	(.286)
Age	≤ 39 ^a	4.37 ± 0.46	4.06	4.37 ± 0.50	3.38
	40~49 ^b	4.34 ± 0.43	(.008)	4.45 ± 0.47	(.020)
	50~59 ^c	4.30 ± 0.50	a > d	4.38 ± 0.49	NS
	≥ 60 ^d	4.09 ± 0.48		4.15 ± 0.57	
Religion	Yes	4.26 ± 0.47	0.71	4.33 ± 0.56	1.07
	No	4.20 ± 0.51	(.478)	4.25 ± 0.49	(.285)
Education	≤ High school	4.17 ± 0.53	2.02	4.20 ± 0.57	2.88
	≥ College	4.31 ± 0.41	(.045)	4.42 ± 0.45	(.004)
Employment status	Yes	4.28 ± 0.48	2.18	4.36 ± 0.50	2.86
	No	4.09 ± 0.47	(.031)	4.10 ± 0.60	(.005)
Marital state	Yes	4.20 ± 0.49	-2.10	4.29 ± 0.54	-0.67
	No	4.39 ± 0.42	(.037)	4.35 ± 0.50	(.503)
Hospitalization experience	First	4.31 ± 0.49	1.21	4.42 ± 0.50	1.89
	Re-admission	4.21 ± 0.48	(.230)	4.25 ± 0.54	(.061)
Experience of surgical procedures	Yes	4.24 ± 0.49	0.12	4.32 ± 0.51	1.33
	No	4.22 ± 0.47	(.903)	4.18 ± 0.63	(.187)
Medical department	Hematology	4.40 ± 0.41	2.95	4.40 ± 0.48	1.64
	Oncology	4.17 ± 0.50	(.004)	4.26 ± 0.55	(.103)
Comorbidity	Yes	4.18 ± 0.49	-2.01	4.26 ± 0.55	-1.27
	No	4.32 ± 0.47	(.046)	4.37 ± 0.50	(.207)
Medication	Yes	4.20 ± 0.48	-0.99	4.27 ± 0.53	-0.70
	No	4.27 ± 0.50	(.322)	4.33 ± 0.53	(.483)
Patient participant education	Yes	4.30 ± 0.45	2.59	4.34 ± 0.50	1.65
	No*	4.10 ± 0.53	(.010)	4.20 ± 0.59	(.101)

Table 5. Correlation between Patient Safety Perception and Patient Participation

(N = 183)

Variables	Activities to ensure safety	Patient's safety practice	Trust of the medical system	Total patient safety perception
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Behavioral (general)	.41 (< .001)	.67 (< .001)	.53 (< .001)	.63 (< .001)
Behavioral (special)	.59 (< .001)	.69 (< .001)	.52 (< .001)	.69 (< .001)
Emotional	.52 (< .001)	.66 (< .001)	.54 (< .001)	.65 (< .001)
Informational	.51 (< .001)	.71 (< .001)	.52 (< .001)	.66 (< .001)
Total patient participation	.59 (< .001)	.77 (< .001)	.59 (< .001)	.75 (< .001)

위한 교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구에서 환자안전인식은 대학교 졸업 이상에서 높았고, 60대 이상보다 30대 이하에서 높은 것으로 나타났으며, 이는 Davis 등의 연구¹⁹⁾와 유사한 결과였다. 젊은 연령에서 환자안전에 대한 적극적인 정보를 구하고 환자참여에 관심이 높은 것임을 알 수 있다. 혈액 내과 환자가 종양내과 환자에 비해 환자안전인식이 높았다. 혈액내과 환자의 경우 항암화학요법에 의한 골수기능 억제로 신체면역력이 약해져 감염과 출혈로 인한 사망 위험이 높다. 따라서 감염과 출혈 위험으로부터 자신을 보호하고 면역력을 향상시키기 위한 자가

관리는 감염과 출혈 예방이 중요하며, 이를 위해 다양한 활동을 진행한다. 이 연구대상 의료기관의 혈액내과 병동은 환자안전 수칙, 감염예방을 위해 입원 시 면역력 저하 환자들의 입원생활을 위한 별도 제작한 안내문을 배부하고 손씻기, 마스크 착용, 면회제한 등을 강조하고 있다.

환자참여 교육을 받은 환자가 환자안전인식이 높았으며, 이는 일반인 대상으로 시행한 환자안전교육이 환자안전 및 환자참여에 대한 인식을 높였다는 연구²⁰⁾와 유사한 결과이다. 향후 환자안전인식을 전반적으로 증진시키고, 환자안전활동을 증진시키기 위한 체계

적인 교육 프로그램 개발이 요구된다. 본 연구에서 환자참여는 환자안전인식과 마찬가지로 대학교 졸업 이상에서 높았다. 환자의 교육 수준과 실제 환자참여에 관한 연구가 국내에 전무하므로 이와 가장 유사한 건강증진행위에 대한 연구²⁰⁾를 보면 교육 수준이 건강증진행위에 유의한 영향을 주었으며, 학력이 높은 군이 낮은 군보다 건강행위를 잘 수행하였다. 이에 교육 수준을 고려하여 환자참여 강화를 위한 교육 프로그램을 개발하고 차별화된 교육 방법을 통해 교육 수준이 낮은 대상자들에게 우선적으로 시도될 필요가 있겠다.

대상자의 직업은 환자참여에 차이를 가져왔으며, 이는 직업이 있는 대상자에서 건강증진행위가 높았다는 연구²²⁾와 유사한 결과였다. 직업 유무에 따른 이러한 차이를 고려하여 건강 중재가 시행되어야 하며 또한 환자참여를 격려하는 교육에도 대상자들의 보다 다양한 특성들을 반영하여 할 것이다.

환자안전인식은 5점 만점에 평균 4.23점으로 같은 도구를 사용한 선행연구의¹⁵⁾ 3.90점에 비해 높은 결과였다. 최근 연구대상기관이 3주기 인증평가를 마친 것과 환자안전 인식이 강조된 사회적 분위기와 관련된 것으로 보이며, 환자가 환자안전에 실천할 수 있는 환경을 조성하고 적극적인 참여를 이끌어내기 위한 연구대상기관의 활동 성과일 것으로 사료된다. 병원에서 정책적으로 이루어지는 활동에 대해 환자 스스로 긍정적으로 생각하고 참여해야 한다는 환자안전실천 인식이 4.30점으로 가장 높은 점수를 보였다. 그 중 '나는 나의 건강에 대한 정보를 의료진에게 충분히 말해야 한다'는 문항이 4.50점으로 가장 높았으며, 이는 Kim 등(2013) 연구와⁴⁾ 유사한 결과였다. 암성 통증 환자의 경우 통증 치료가 암치료를 방해할 수 있다는 인식으로 자신의 상태를 의료인에게 감추거나 말하지 않는 경향을 보고하였으며, 이를 체계적인 통증관리 교육으로 개선한 사례를 제시하였다.²³⁾ 반면, 환자안전실천 인식이 가장 낮은 문항은 '나는 나에게 투여되는 약물에 대해 잘 알고 있다'로 3.87점이었다. 익숙하지 않은 약명과 다양하고 복합적인 약물 사용으로 환자가 숙지하는데 한계가 있을 수 있다. 특히, 암 환자는 응급상황 시 타병원 방문 가능성이 높아 자신의 약물에 대한 지식이 필요하며 이와 관련된 부작용과 자가관리도 중요하다. 따라서 투여되는 약물에 대한 이해도를 높이기 위한 다양한 중재방법을 강구할 필요가 있다. 여러 의료기관에서 퇴원교육이나 전달약사의 복약지도, 약물정보를 프린트물로 제공하는 방법을 활용하고 있다.

안전보장활동 인식에서 가장 낮은 문항은 '의료진의 나의 치료에 대하여 다른 의료진과 정보를 정확하게 공유한다'(4.03점)이었다. 의료진에게 본인 정보를 제공해야 한다는 환자안전실천 인식이 높게 나온 반면, 환자가 바라보는 의료진의 안전보장활동 인식은 낮게 나타났다. 암 환자들은 진단부터 검사, 수술, 치료 일정을 결정하

는데 여러 진료과의 협진이 필요하며 많은 의료진들을 대면하게 된다. 이 과정에서 매번 같은 내용을 반복하게 되는 불편함이 생길 수도 있으며, 중요한 정보를 놓치는 문제가 발생할 수도 있으므로 정확한 정보 공유가 중요하다. 이처럼 환자가 평가하는 병원의 환자안전 정도는 병원으로 하여금 적극적으로 환자안전에 관리하도록 하는데 기여하며, 특히 의료진이 병원 현장에서 환자안전의 문제점을 찾는 데 도움이 될 수 있다.¹⁸⁾ 이에 환자안전인식을 높이기 앞서 의료진간의 정확한 정보 공유를 위한 의료기관 및 의료진의 노력이 필요함을 알 수 있다. 본 연구에서 환자안전인식 중 의료시스템 신뢰 인식 점수가 가장 낮은 것도 이와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

본 연구에서 환자참여는 5점 만점에 평균 4.30점으로 높았다. '의료진이 진료를 위해 협조를 구했을 때 적극적으로 따랐다'(4.44점)의 문항이 가장 높았다. 이는 입원기간 동안 99.9%의 환자가 적어도 하나 이상의 환자안전활동에 참여했다는 선행연구²⁴⁾ 결과와 유사하다. 치료 결정 과정에 적극적으로 귀하의 의견을 표현하고 참여하는지 묻는 문항의 경우, '매우 그렇다'와 '그렇다'의 긍정적 답변자가 6.1%였던 국내 연구와는²⁵⁾ 차이가 있다. 2010년 국내 의료기관 인증평가 도입으로 환자안전에 대한 관심과 환자참여가 강조되기 시작하였다. 연구대상 의료기관의 경우 환자참여 캠페인 팸플릿을 제작하여 입원할 때 스피크업(SPEAK UP) 교육을 시행하고 있으며, 정확한 환자확인에 참여하기, 낙상 예방에 참여하기, 안전한 투약에 참여하기, 정확한 수술/시술 확인에 참여하기, 내 몸에 연결된 관 관리에 참여하기, 안전한 치료를 위해 망설이지 않고 질문하기 등의 내용이 포함되어 있다. 이러한 환자참여 캠페인 활동의 결과로 대상자의 환자참여 점수가 높은 것으로 생각된다. 가장 낮은 환자참여 문항은 '나는 의료진의 투약이나 치료 전에 손씻기를 하는지 확인하였다'였고, 긍정적 답변자는 80.3%였다. 이는 의료진에게 손씻기 여부를 질문하는 것에 대해 편안하게 참여할 수 있을 것 같다고 응답한 경우가 46%였고, 실제로 손씻기 여부를 질문한 경우가 5.0%로 낮게 나타난 국외 연구²⁶⁾처럼 아직 환자가 직접 의료진에게 손씻기를 요구하는 것이 의료진의 전문성을 의심하는 것으로 받아들여지고, 라포 형성에 문제가 생길까 주저하는 것으로 생각된다.²⁷⁾

환자가 평가한 환자안전인식과 환자참여에 대한 선행연구가 없어 비교하는데 제한이 있었으나, 병원간호사와 수술실 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동이 관련이 있는 것으로 나타났다.^{28,29)} 연구대상자가 자발적 참여자였기 때문에 환자참여에 긍정적인 대상자들이 많이 포함되었을 가능성이 있고, 일부 진료과를 대상으로 하였기에 연구결과를 일반화하는데 제한이 있다. 향후 다양한 환자 집단에 대한 반복 연구와 환자참여를 향상시키기 위한 중재 연구가 요구된다.

마지막으로 환자와 보호자의 인식 전환뿐만 아니라 환자참여 활동에 대한 의료진의 인식 전환도 함께 요구되며, 환자들이 의료진과의 충분한 대면을 통해 효과적인 의사소통을 할 수 있도록 의료진, 환자, 의료기관 차원의 시스템의 개선 노력이 필요할 것으로 보인다. 또한, 환자의 질환 특성 및 치료 과정에 따른 구체적인 행동 지침이나 교육을 제공하여 환자 스스로 본인 상태를 정확히 인지할 수 있도록 도움을 주고 환자안전에 직접 참여할 수 있는 기회를 만들어 줄 필요가 있다. 환자는 환자안전에 완충제 역할을 할 수 있지만 안전에 대한 책임은 의료진들이 가져야 하므로 환자안전에 위해 환자와 의료진의 노력, 의료 환경의 개선, 환자참여에 대한 인식 제고 등 다각적인 노력이 요구된다.

결 론

본 연구는 일 상급종합병원 혈액종양내과 환자 183명을 대상으로 환자안전인식과 환자참여 정도를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 대상자의 환자안전인식과 환자참여는 높은 수준이었으며, 유의한 양의 상관관계를 보였다. 환자 자신의 건강에 대한 정보를 의료진에게 충분히 말해야 한다는 인식은 가장 높았고, 자신에게 투여되는 약물에 대한 환자안전인식은 낮았으며, 환자가 의료진에게 원하는 것을 적극적으로 알리는 정보적 환자참여도 낮은 편이었다. 이에 투여되는 약물을 포함하여 환자들의 지식과 태도를 개선시킬 수 있는 체계적이고 지속적인 교육을 함으로써 의료진에게 충분한 정보제공을 할 수 있도록 인식을 높이고, 투여되는 약물에 대한 이해도를 높이기 위한 다양한 중재방법을 강구해야 할 것이다. 또한, 환자와 보호자의 역할이 중요함을 강조하고 환자를 수동적으로 치료를 받기만 하는 존재가 아닌 그들의 신체, 증상 및 상황에 대한 전문가이고 치료의 성공과 질 향상에 결정적인 영향을 미치는 존재로 인식시키는 것이 필요하다.

본 연구를 통해 환자안전인식과 환자참여 정도를 파악함으로써 환자안전에 대한 인식을 향상시키고 환자참여를 높이기 위한 전략을 수립하는데 기초자료로 활용될 수 있겠다. 향후 환자들의 환자안전활동 참여를 확대하여 환자들의 만족도를 제고하고, 임상적 치료 효과의 극대화를 통한 건강수준 향상과 의료 질 향상을 촉진하는데 기초자료로 활용되기를 기대한다.

이 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 연구대상자 수를 증가시켜 다양한 환자 집단에 대한 반복연구가 필요하다.

둘째, 환자의 자가보고식을 보완하여 관찰조사를 이용한 환자참여도를 확인하는 연구를 제언한다.

셋째, 환자안전인식과 환자참여 증진을 위한 체계적인 교육 프

로그램을 개발하여 적용효과를 확인하는 연구를 제언한다.

ORCID

강세정 orcid.org/0000-0001-6114-5017

박정윤 orcid.org/0000-0002-0210-8213

REFERENCES

1. Kang JH. Patient safety and nursing. Incheon: Medical Academy; 2010.
2. Lee NJ, Kim JH. Perception of patient safety culture and safety care activity among nurses in small-medium sized general hospitals. *J Korean Acad Nurs Adm.* 2011;17:462-73.
3. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). AHRQ hospital survey on patient safety culture [Internet]. Available from: <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/hospital/index.html> [Oct 20 2019].
4. Kim JE, Lee NJ, Jang SM, Kim YM. Healthcare service consumers' perception of patient safety. *Perspect Nurs Sci.* 2013;10:133-40.
5. Davis RE, Sevdalis N, Vincent CA. Patient involvement in patient safety: how willing are patients to participate? *BMJ Qual Saf.* 2011;20:108-14.
6. Vincent C. Patient safety. 2nd ed. New York, NY: John Wiley & Sons; 2011.
7. Lee JH, Lee SI. Patient safety: the concept and general approach. *J Korean Soc Qual Assur Health Care.* 2009;15:9-18.
8. Davis RE, Sevdalis N, Jacklin R, Vincent CA. An examination of opportunities for the active patient in improving patient safety. *J Patient Saf.* 2012;8:36-43.
9. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, D.C.: National Academies Press; 2001.
10. Longtin Y, Sax H, Leape LL, Sheridan SE, Donaldson L, Pittet D. Patient participation: current knowledge and applicability to patient safety. *Mayo Clin Proc.* 2010;85:53-62.
11. Ha EH, Hyun KS, Cho JY. Awareness of hospital safety culture and safety activities of workers in a tertiary care hospital. *J Korean Acad Soc Nurs Educ.* 2016;22:191-201.
12. Park MJ, Kim IS, Ham YL. Development of a perception of importance on patient safety management scale (PI-PSM) for hospital employee. *J Korea Contents Assoc.* 2013;13:332-41.
13. Yoo JH, Kang KA. Survey of oncology nurses' awareness of patient safety culture and nursing care activities for patient safety. *Asian Oncol Nurs.* 2014;14:119-26.
14. Doyle C, Lennox L, Bell D. A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ Open.* 2013;3:e001570.
15. Kim KJ, Lee EH, Shin SH. Development and validation of the patient safety perception scale for hospitalized patients. *Korean J Adult Nurs.* 2018;30:404-16.
16. Lee JH. Factors influencing patient participation in consultation process [dissertation]. Cheongju: Chungbuk Univ.; 2011.

17. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 4th ed. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon; 2001.
18. Giles SJ, Lawton RJ, Din I, McEachan RR. Developing a patient measure of safety (PMOS). *BMJ Qual Saf.* 2013;22:554-62.
19. Davis RE, Jacklin R, Sevdalis N, Vincent CA. Patient involvement in patient safety: what factors influence patient participation and engagement? *Health Expect.* 2007;10:259-67.
20. Pyo J, Lee W, Choi EY, Jang SG, Ock M, Lee SI. Promoting awareness of patient safety and patient engagement through patient safety education for the general public: pilot study. *Korean Public Health Res.* 2018;44: 65-88.
21. Gu MO. A review of research on health promoting behaviors of Korean older adults. *Perspect Nurs Sci.* 2006;3:17-34.
22. Jeon HO, Kim O. Comparison of health status, sleep and depression by the employment status in the elderly. *J Korea Acad Ind Coop Soc.* 2012;13:1203-11.
23. Gong SH, Lee SH, Jung JH, Kim JY, Lee SY, Kim SA. The effect of cancer pain management education on the concerns and hesitancy of pain management in out patient of terminal gastric cancer. *Clin Nurs Res.* 2004;10:56-69.
24. Weingart SN, Zhu J, Chiappetta L, Stuver SO, Schneider EC, Epstein AM, et al. Hospitalized patients' participation and its impact on quality of care and patient safety. *Int J Qual Health Care.* 2011;23:269-77.
25. An KE, Kim JE, Kang KM, Jung YY. Reducing medical errors: patients self protect behaviors and involvement in decision making. *Health Policy Manag.* 2006;16:70-85.
26. Waterman AD, Gallagher TH, Garbutt J, Waterman BM, Fraser V, Burroughs TE. Brief report: hospitalized patients' attitudes about and participation in error prevention. *J Gen Intern Med.* 2006;21:367-70.
27. Pittet D, Panesar SS, Wilson K, Longtin Y, Morris T, Allan V, et al. Involving the patient to ask about hospital hand hygiene: a National Patient Safety Agency feasibility study. *J Hosp Infect.* 2011;77:299-303.
28. Choi JH, Lee KM, Lee MA. Relationship between hospital nurses' perceived patient safety culture and their safety care activities. *J Korean Acad Fundam Nurs.* 2010;17:64-72.
29. Lee KH, Lee YS, Park HK, Rhu JO, Byun IS. The influences of the awareness of patient safety culture on safety care activities among operating room nurses. *J Korean Clin Nurs Res.* 2011;17:204-14.