

응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 인지와 수행정도

한미현¹ · 홍해숙²

¹서울대학교병원 응급실 간호사, ²경북대학교 간호대학 교수

The Awareness and Performance of the Forensic Nursing Role in Emergency Departments

Mi-Hyun Han¹, Hae-Sook Hong²

¹Registered Nurse, Department of Emergency, Seoul National University Hospital, Seoul; ²Professor, Kyungpook National University, College of Nursing, Daegu, Korea

Purpose: This study attempted to measure the awareness and performance of the forensic nursing role among the emergency department (ED) nurses to emphasize the presence of forensic nurses in ED and suggest encouraging essential forensic nursing education. **Methods:** A quantitative descriptive survey using a questionnaire was carried out to the nurses, who had a minimum of 6 months experience in the ED. This study was conducted at 7 hospitals in the Republic of Korea. **Results:** A total of 124 nurses were enrolled. As to the Awareness of the forensic nursing role, all the core data obtained an average of 3.39 points out of 4 points, and the documentation category was the highest score of 3.57. For the performance of the forensic nursing role, all the core data obtained an average of 2.50 points out of 4 points, and a documentation category acquired the highest score of 2.91. There is a significant correlation of ($r = .452, p < .001$) the awareness and performance of the forensic nursing role. **Conclusion:** Currently, the awareness regarding the forensic nursing role is low level. Therefore, the performance of forensic nursing role has also become low level. Consequently, forensic nursing education is essential for ED nurses to preserve evidence accurately.

Key Words: Awareness; Emergencies; Forensic nursing

국문주요어: 인식, 응급, 법의간호

서 론

1. 연구의 필요성

비약적인 발전을 거듭하고 있는 현대 사회에 발맞추어 간호계도 간호지식의 향상과 건강관리 기술의 발달로 점차 세분화, 전문화, 과학화가 진행되고 있다. 또한 의료 환경의 변화와 사회적 요구가 변화하면서 특수 영역의 전문 간호사가 필요하다고 인식되었다. 이에

따라 간호사는 현재 13개의 전문 분야로 나뉘어 활동하고 있으나 최근 늘어나고 있는 범죄에 대응하는 사회적 요구를 부응하지는 못하고 있는 실정이다. 범죄와 관련된 환자들이 오는 응급실에서 간호사들의 초기 대응은 미흡하고 그 중요성은 점차 증대됨에 따라 법의간호학적인 요구를 수용하고 발전시켜야 할 필요성이 있다. 법의간호학은 기초간호자연과학 분야 중 특히 조직학, 생리학, 미생물학 등 증거 보존 측면에서 그 연관성이 매우 크다.

응급실 간호사는 거의 매일 외상환자를 돌본다. 환자가 도착했을 때 혼란스러운 응급실 상황에서 증거 보존이 매우 중요함에도 불구하고 의료진들은 환자의 생명을 살리기 위해 가능한 한 모든 것을 해야만 한다. 그 상황에서도 간호사의 책임 중 필수적인 것은 법의학적인 증거 수집과 보존이다(Peter et al., 2010). 따라서 Lynch (1995)는 의료인은 환자의 의학적인 요구와 법의학적인 요구를 함께 고려해야 한다고 주장했다. 간호사의 무지는 미래에 법적 관련성이 있을 수도 있는 법의학적인 사건에 풀지 못할 의문을 남길 수 있기 때문이다(Rita, Moynihan, & Elaine, 2005). Smialek (1983)는 사건의

Corresponding author:

Hae-Sook Hong, Professor, Kyungpook National University, College of Nursing
680 Gukchaebosang-ro, Jung-gu, Daegu 700-422, Korea
Tel: +82-53-420-4932 Fax: +82-53-421-2758 E-mail: hshong@knu.ac.kr

*본 논문은 제1저자 한미현의 석사학위논문 일부를 발췌한 것임.

투고일: 2012년 11월 9일 심사완료일: 2012년 11월 12일 게재확정일: 2012년 12월 9일

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

정확한 재구성, 범죄의 입증, 무죄의 증명을 위해 필요한 증거가 외상을 처치하는 중에 사라지거나 파괴된다고 했다. 의료 심의기관 합동 위원회(The Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations, JCAHO)는 법의학적 사건의 발견과 관리에서 간호사 역할의 중요성을 제안했다. Machielse (2008)는 응급실 간호사는 처음으로 환자를 만나고, 가족들과 이야기하고, 잠재적인 증거들을 다루므로 응급실 간호사가 법의학적 증거물들을 수집하는 것은 필수적이며, 외상팀이 환자의 초기 사정을 하고, 생명에 위협적인 손상을 증재하는 동안 한 명의 간호사는 카메라로 손상의 형태나 특징적인 자국을 빠르게 사진으로 촬영해야한다고 하였다.

이러한 인식을 바탕으로 법의간호학은 1970년대 초 캐나다의 법의검시관사무소(medical examiner)에서 간호사가 검시업무에 참여함으로써 시작되어(International Association of Forensic Nurses, 2006), 1986년에 알링턴(Arlington)의 텍사스 주립대(The University of Texas)는 법의간호학의 첫 학위 과정을 설립했으며(Rita et al., 2005), 그 후 발전을 거듭해오고 있다. 그러나 우리나라의 법의간호학 교육은 2003년에 개설된 경북대학교 수사과학대학원 법의간호학과(석사과정)가 유일하며(Jo, 2012), 이를 필두로 법의간호학이 정식으로 소개되기 시작하였으나, 그 역사가 짧고 일반인은 물론 간호사들조차 법의간호학적 간호사의 역할에 대한 인식이 부족한 상황이며 기존 선행연구 역시 성폭력과 아동학대에 국한되어 있다(Lee, 2006).

실제로 국내의 경우 Park (2011)의 연구에서 법의학적 증거확보를 위해 노력하지 않는 이유에 법의학적 지식 부족이 높게 나타났고, Jo (2012)의 연구도 응급실 간호사의 법의간호학적 직무인지도나 지식부족으로 법의간호학적인 역할의 중요성을 느끼지 못하는 것으로 생각한다고 밝혔다. 이처럼 응급실에서 최초로 환자를 사정하는 간호사들의 법의학적 증거 수집과 보존, 기록 등의 역할이 중요함에도 불구하고, 법의간호학에 대한 지식 부족 등에 대한 연구 사례들은 있으나 국내 응급실 간호사가 실제 수행하고 있는 법의간호학적인 역할에 대한 연구는 아직 이루어지지 않았다.

이에 본 연구자는 6개월 이상 응급실에 근무한 간호사를 대상으로 법의간호학적 역할의 인지 정도와 수행 정도를 조사하여 인지 정도와 수행 정도의 상관관계를 파악하여 이를 근거로 응급실에서 근무하는 간호사의 법의간호학 교육과 법의간호사의 필요성을 제안하고자 본 연구를 시행하였다.

2. 연구 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성을 알아본다.
- 2) 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 인지 정도를 알아본다.

- 3) 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 수행 정도를 알아본다.
- 4) 대상자의 일반적 특성에 따른 법의간호학적 역할의 인지 정도를 알아본다.
- 5) 대상자의 일반적 특성에 따른 법의간호학적 역할의 수행 정도를 알아본다.
- 6) 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 인지 정도와 수행 정도의 상관관계를 알아본다.

3. 용어정의

1) 법의간호학적 역할

법의간호학이란 의료 및 법적논쟁과 관련된 사망, 외상의 예방과 치료, 과학적 조사, 증거수집과 보존, 분석 등에 있어서 간호사의 생물학적, 심리·사회학적 교육과 법의과학(forensic science)의 적용이 혼합된 분야이다(International Association of Forensic Nurses, 2006; Jo, 2012).

역할이란 특정한 사회에서 개인의 신분에 따라 결정되어져 사회가 기대하는 행위의 양상이다(Merriam-Webster, 1973). 법의간호학적 역할이란 문헌고찰을 통해 응급실 내에서 법적 문제가 발생할 수 있는 간호사의 역할을 중심으로 본 연구자가 개발한 문항이다.

2) 법의간호학적 역할의 인지 정도

인지란 어떠한 사실을 분명하게 인식하여 앎이다(Resarch Institute of Korean Studies, 2009).

본 연구에서 법의간호학적 역할의 인지 정도는 문헌고찰을 통해 응급실 내에서 법적 문제가 발생할 수 있는 간호사의 역할을 중심으로 본 연구자가 개발한 24개의 문항을 Likert 4점 척도로 측정한다. 응급실에 근무하고 있는 간호사들이 임상에서 법의간호학적 역할이 필요하다고 생각하는 정도를 말하며 점수가 높을수록 인지 정도가 높음을 의미한다.

3) 법의간호학적 역할의 수행 정도

수행이란 생각하거나 계획한 대로 일을 해냄이다(Resarch Institute of Korean Studies, 2009).

본 연구에서 법의간호학적 역할의 수행 정도는 문헌고찰을 통해 응급실 내에서 법적 문제가 발생할 수 있는 간호사의 역할을 중심으로 본 연구자가 개발한 24개의 문항을 Likert 4점 척도로 측정한다. 응급실에 근무하고 있는 간호사들이 법의간호학적 역할을 수행하는 정도를 말하며 점수가 높을수록 수행 정도가 높음을 의미한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 응급실 간호사에 의해 수행되는 법의간호학적 역할의 인지정도과 수행정도를 알아보고, 인지정도과 수행정도의 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 표본 수는 응급실 간호사의 인지정도과 수행정도의 상관계수를 근거로 산출하였다. Chohen (1977)이 제시한 중등도 크기의 유효크기 상관계수가 0.3으로 제안하고 있어 이를 근거로 인지정도과 수행정도의 상관계수가 0.3 이상이면 관련성이 있다고 정의하고, 유의수준 5% 이하에서 검정력을 90% 확보하기 위한 최소 표본크기는 112명이다. 설문지 회수율을 80% 정도로 고려하여 총 표본 수는 140명으로 선정하였다.

3. 연구 도구

본 연구에서 사용한 도구는 응답자의 일반적 특성을 묻는 10문항, 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 인지정도 24문항과 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 수행정도 24문항, 개방형 질문의 기타 의견 제시 1문항으로 구성된 본 연구자가 개발한 설문지이다. 본 연구의 측정도구 내용의 타당도를 확인하기 위해 응급의학과 임상경력 15년 이상인 전문의 1인, 법의학 임상경력 30년 이상인 의사 2인, 30년 이상 경력의 기초간호과학 전공교수 1인의 자문을 받은 결과 설문지 구성과 내용타당성이 적절함을 확인하였다.

1) 법의간호학적 역할의 인지와 수행정도

(1) 1단계 : 문헌고찰

국내 법의간호학적 역할의 인지정도를 측정할 선형도구가 없으므로 국내 외 법의학(Kang et al., 2007)과 법의간호학(Rita et al., 2005) 관련 문헌을 고찰하였고, Abdool과 Brysiewicz (2009)의 연구에서 설문문항을 참고하였다. 법의간호학적 역할에 대한 문항은 응급실 내에서 법적 문제가 발생할 수 있는 역할을 중심으로 하였으며, '일반적 사항' 4문항, '증거보존' 9문항, '기록' 6문항, '인식' 6문항, '연락' 3문항, '간호활동' 3문항으로 총 31문항을 개발하였다.

(2) 2단계 : 예비조사

본 연구의 예비조사는 2012년 4월 19일부터 28일까지 S특별시 소재 1개 응급의료센터에서 5년 이상 근무한 간호사 3인의 심층면담과 함께 6개월 이상 근무한 간호사 33명을 대상으로 설문지를 실시하

였다. 예비조사에서 인지정도의 문항 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = 0.914$ 이었으며, 수행정도의 문항 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = 0.898$ 이었다.

(3) 3단계 : 설문문항 수정 및 보완

타당도를 높이기 위해 법의학자 2인(K대학교 의과대학 교수 재직), 응급의학과 전문의 1인, 간호학 교수 1인(K대학교 간호대학 교수 재직)의 자문을 구해 수정 및 보완하였다. 반수 이상 적합하지 않다고 생각하는 문항은 제외하였으며 의미를 정확히 전달하고자 몇 가지 문항을 수정 및 첨부하였다.

(4) 4단계 : 최종문항 완성

'증거보존' 7문항, '기록' 6문항, '인식' 6문항, '연락' 3문항, '간호활동' 2문항의 총 24문항을 완성하였다. 법의간호학적 역할의 인지와 수행정도는 Likert 4점 척도를 사용하여 측정하였다. 인지정도는 '필요하다(4점), '대체로 필요하다(3점), '대체로 필요하지 않다(2점), '전혀 필요하지 않다(1점)로 각 항목 당 1-4점으로 구성하여, 점수가 높을수록 법의간호학적 역할의 필요성이 높다고 인지함을 의미한다. 본 연구의 측정도구의 신뢰도와 타당도를 확인하고자 응급실 전문간호사 10명에게 예비조사를 실시하여 설문지 내용의 내용타당도를 검토하였고, 본 연구에서의 인지정도 문항의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = 0.940$ 이었고, 수행정도 문항의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = 0.921$ 이었다.

수행정도는 '항상 한다(4점), '대체로 한다(3점), '대체로 안한다(2점), '전혀 안한다(1점)로 각 항목 당 1-4점으로 구성하여, 점수가 높을수록 법의간호학적 역할의 수행정도가 높음을 의미한다.

4. 연구 진행 절차

1) 윤리적 고려

이 연구는 2012년 6월 6일 S대학교의과대학/S대학교병원 의학윤리심의위원회(IRB: H-1205-096-410)의 절차를 거쳐 승인을 받았다.

2) 자료 수집 과정 및 절차

자료 수집 기간은 2012년 6월 7일부터 15일까지였다. 방법은 연구자가 직접 방문 또는 우편을 통해 이루어졌다. 회수된 설문지는 총 136부로 회수율은 97%였으며, 그 중 설문 문항에서 빠진 항목이 있는 12부를 제외하고 총 124부를 결과분석에 활용하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS (PASW) 18.0 프로그램을 이용하여 전산 통계 처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로, 법의간호학적 역할의 인지정도과 수행정도는 각각 평균과 표준편차로 산출

하였고, 대상자의 일반적 특성에 따른 인지정도, 수행정도의 관계를 T-Test와 ANOVA로 분석하였다. 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도의 관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였으며 도구의 신뢰도 검증은 Cronbach's α 값을 산출하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 문항별로 분석해 보면 성별에서 남자는 7.3%, 여자는 92.7%로 대부분이 여자였으며, 나이는 25세 이하가 34.7%로 가장 많았다. 결혼 여부는 76.6%가 미혼, 23.4%이 기혼으로 나타났으며, 종교는 무교가 45.2%로 가장 많았다. 학력은 학사과정 중과 대학교졸이 47.6%로 가장 많았고, 대학원 이상 11.3% 중에서 법의간호학 전공이 3.2%이었으며 응급간호

Table 1. General Characteristics of Subjects (N= 124)

Characteristics	Categories	n	%
Gender	Male	9	7.3
	Female	115	92.7
Age (yr)	≤ 25	43	34.7
	26-30	41	33.1
	31-35	22	17.7
	36-40	12	9.7
	41 ≤	6	4.8
Marital Status	Single	95	76.6
	Married	29	23.4
Religion	Christian	22	17.7
	Catholic	20	16.1
	Buddhist	26	21.0
	None	56	45.2
Education	Community college graduate	51	41.1
	Undergraduate	59	47.6
	Graduate	14	11.3
Major specialty	Forensic nursing	4	3.2
	Emergency nursing	7	5.6
	Others	3	2.4
Clinical Experience (yr)	≤ 1	11	8.9
	1 <, ≤ 3	41	33.1
	3 <, ≤ 5	19	15.3
	5 <, ≤ 10	30	24.2
	10 <	23	18.5
Experience in Emergency Department (yr)	≤ 1	16	12.9
	1 <, ≤ 3	50	40.3
	3 <, ≤ 5	30	24.2
	5 <, ≤ 10	23	18.5
	10 <	5	4.0
Current Position	Staff nurse	97	78.2
	Charge nurse	18	14.5
	Head nurse	9	7.3
	Awareness of the role of forensic nurses	Not at all	55
	A little	67	54.0
	Know exactly	2	1.6

학 전공이 5.6%, 기타 전공이 3.3%로 나타났다. 현 직위로는 일반간호사가 78.2%로 가장 많았다. 총 임상 경력은 33.1%가 1년 초과-3년 이하로 나타났고, 응급실 경력 또한 1년 초과-3년까지가 40.3%로 가장 많았다. 법의간호사의 역할에 대한 지식 문항에서 전혀 모른다가 44.4%, 약간 알고 있다가 54.0%로 대부분 알고 있는 응답자는 전혀 없었고 정확히 알고 있는 응답자는 1.6%이었다.

2. 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 인지정도

법의간호학적 역할의 인지정도를 크게 증거보존, 기록, 인식, 연락, 간호로 분류하여 비교한 결과, 기록이 3.57점으로 가장 필요하다고 응답자들이 답하였고 간호활동 3.50점, 인식 3.36점, 증거보존 3.34점, 연락 3.10점 순으로 나타났다.

법의간호학적 역할의 인지정도에 대해 문항 별로 비교한 결과 '응급실 간호사는 위세척 시 양상을 기록해야 한다'가 3.75점으로 응답자들이 가장 필요하다고 생각하였고, '응급실 간호사는 농약을 마시거나 약물을 과다복용하고 내원한 환자의 경우 해당 약물과 복용량을 자세히 기록해야 한다'가 3.65점으로 두 번째로 높게 나타났다.

응답자들이 가장 필요하지 않다고 생각한 항목은 '응급실 간호사는 성폭력 사건이나 폭행, 사망 사건 등 법적 문제가 발생할 수 있는 환자에서 병원과 피해자, 경찰 사이의 연락을 담당해야 한다'로 2.85점으로 측정되었다(Table 2).

3. 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 수행정도

법의간호학적 역할의 수행정도를 크게 증거보존, 기록, 인식, 연락, 간호로 분류하여 비교한 결과, 기록이 2.91점으로 가장 수행을 많이 하는 것으로 나타났고, 간호활동 2.76점, 증거보존 2.35점, 인식 2.34점, 연락 2.13점 순이었다.

법의간호학적 역할의 수행정도를 문항별로 비교한 결과 '나는 위세척 시 양상을 기록한다'가 3.32점으로 가장 수행을 많이 하는 것으로 나타났고, '나는 농약을 마시거나 약물을 과다복용하고 내원한 환자의 경우 해당 약물과 복용량을 자세히 기록한다'가 3.10점으로 그 다음 순이었다.

가장 수행을 하지 않는 항목으로는 '나는 성폭력 사건이나 폭행, 사망 사건 등 법적 문제가 발생할 수 있는 환자에서 병원과 피해자, 경찰 사이의 연락을 담당한다'가 1.97점으로 나타났다(Table 3).

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도

대상자의 일반적 특성에 따라 법의간호학적 역할의 필요성을 느끼는 정도에 차이가 있는지를 알아본 결과, 학력이 높을수록 인지

Table 2. Result of the Awareness of the Forensic Nursing Role in Emergency Departments

(N = 124)

Categories	Questions	Mean	SD	Rank
Documentation	The Emergency Departments(ED) nurse has to assure accurate documentations for sexual assaults, assaults, and homicide cases for the possibility of testifying in a court in forensic cases.	3.56	0.55	4
	The ED nurse has to document an injury's location, shape, size, number, depth and others in cases of trauma patients.	3.55	0.64	6
	The ED nurse has to record the name and relationship when handing over clothing and belongings.	3.56	0.63	5
	The ED nurse has to document a patient's position (pedestrian, driver etc) at the time of the accident and a car type in case of a traffic accident.	3.36	0.80	14
	The ED nurse has to document a drug's name and dosage in case of a pesticide or drug overdose.	3.65	0.53	2
	The ED nurse has to record an aspect of gastrolavage.	3.75	0.45	1
	Subtotal		3.57	0.43
Nursing care activity	The ED nurse has to convey enough information regarding to the death and potential risk to patients and guardians.	3.40	0.64	13
	The ED nurse has to foster a comfortable and relaxing atmosphere so that victim can be relieved.	3.61	0.57	3
	Subtotal	3.51	0.51	
Awareness	The ED nurse has to report suspicious parts shown in DOA (Death on arrival) patients after comparing guardians' testimony about time of death and cadaveric spasm.	3.27	0.76	19
	The ED nurse has to recognize the difference between contusion and livor mortis(cadaver spot) in case of DOA.	3.33	0.72	16
	The ED nurse has to recognize and report the reason for the intracranial hemorrhage. (ie : traumatic vs atraumatic)	3.50	0.62	9
	The ED nurse has to recognize and document specific injuries that would only appears in cases of traffic accidents like a bumper injury.	3.10	0.78	22
	The ED nurse has to recognize and report a suspicious difference between a reason for death of hanging DOA patient and a guardian's testimony.	3.44	0.67	12
	The ED nurse has to recognize and document symptoms of abuses.	3.52	0.56	7
	Subtotal	3.36	0.52	
Preservation of evidence	If the ED nurse recovers a distinct shape of contusion or abrasion, nurse has to take a picture to preserve that evidence.	3.24	0.83	20
	The ED nurse has to collect belongings into each provided envelope to be used as an evidence in a custody.	3.35	0.75	15
	In cases that the ED nurse needs to cut patients' clothing, nurse has to try to avoid spots like a stabbed wound, which might be used as an evidence.	3.51	0.61	8
	If the ED nurse detects a foreign substance when handling patients like dressing, nurse has to collect the foreign substance at appointed bags.	3.46	0.62	11
	The ED nurse has to take a photograph to preserve injuries by traffic accidents.	3.05	0.86	23
	The ED nurse has to preserve the cleansing solution of the gastrolavage, so this could be used as an evidence.	3.27	0.82	18
	If the ED nurse uncovers a physical trace from a sexual assault suspect, nurse has to preserve this as an evidence.	3.48	0.59	10
Subtotal	3.34	0.55		
Contact	The ED nurse has to act as a liaison between the hospital, victim and police in forensic cases.	2.85	0.79	24
	The ED nurse has to report to the police in case of unreported sexual assault or violence.	3.17	0.87	21
	If the ED nurse recognize signs of abuse, nurse has to report to the police.	3.29	0.81	17
	Subtotal	3.10	0.72	
Total		3.39	0.45	

정도가 높은 것으로 나타났으나($p=.006$), 법의간호학적 역할의 수행정도는 일반적 특성에서 유의한 차이가 없었다(Table 4).

5. 응급실 간호사의 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도의 상관관계

법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도의 상관관계를 비교한 결과, 상관관계($r=.452, p<.001$)가 있었다.

논 의

본 연구는 응급실에서 6개월 이상 근무하고 있는 간호사 124명의 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도를 알아보고, 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도의 상관관계를 분석한 연구이다.

일반적 특성 중 법의간호사의 역할에 대한 지식 문항에서 '약간 알고 있다'가 반수 이상을 차지했고, 전혀 모르는 응답자도 과반수

Table 3. Result of the Performance of the Forensic Nursing Role in Emergency Departments

(N = 124)

Categories	Questions	Mean	SD	Rank
Documentation	I assure accurate documentations for sexual assaults, assaults, and homicide cases for the possibilities that I might testify in a court.	2.93	0.68	3
	I document an injury's location, shape, size, number, depth and others in cases of trauma patients.	2.73	0.82	5
	I record the name and relationship when handing over clothing and belongings.	2.69	0.91	6
	I document a patient's position (pedestrian, driver etc) at the time of the accident and a car type in case of a traffic accident.	2.67	0.94	7
	I document a drug's name and dosage in case of a pesticide or drug overdose.	3.10	0.72	2
	I record an aspect of gastrolavage.	3.32	0.66	1
	Subtotal	2.91	0.51	
Nursing care activity	I convey enough information regarding to the death and potential risk to patients and guardians.	2.62	0.68	8
	I foster a comfortable and relaxing atmosphere so that victim can be relieved.	2.90	0.71	4
	Subtotal	2.76	0.54	
Preservation of evidence	If I recover a distinct shape of contusion or abrasion, I take a picture to preserve that evidence.	2.25	1.06	18
	I collect belongings into each provided envelope to be used as an evidence in a custody.	2.39	0.93	14
	In cases that I need to cut patients' clothing, I try to avoid spots like a stabbed wound, which might be used as an evidence.	2.50	0.87	11
	If I detect a foreign substance when handling patients like dressing, I collect the foreign substance at appointed bags.	2.29	0.94	17
	I take a photograph to preserve injuries by traffic accidents.	2.18	0.90	22
	I preserve the cleansing solution of the gastrolavage, so this could be used as an evidence.	2.33	1.05	16
	If I uncover a physical trace from a sexual assault suspect, I preserve this as an evidence.	2.55	0.83	10
	Subtotal	2.35	0.69	
Awareness	I report suspicious parts shown in DOA (Death on arrival) patients after comparing guardians' testimony about time of death and cadaveric spasm.	2.39	0.78	15
	I recognize the difference between contusion and livor mortis (cadaver spot) in case of DOA.	2.20	0.89	21
	I recognize and report the reason for the intracranial hemorrhage. (ie: traumatic vs atraumatic)	2.56	0.81	9
	I recognize and document specific injuries that would only appears in cases of traffic accidents like a bumper injury.	2.06	0.80	23
	I recognize and report a suspicious difference between a reason for death of hanging DOA patient and a guardian's testimony.	2.41	0.82	13
	I recognize and document symptoms of abuses.	2.47	0.78	12
	Subtotal	2.34	0.58	
Contact	I act as a liaison between the hospital, victim and police in forensic cases.	1.97	0.72	24
	I report to the police in case of unreported sexual assault or violence.	2.21	0.99	19
	If I recognize signs of abuse, I report to the police.	2.21	0.81	20
	Subtotal	2.13	0.69	
Total		2.50	0.50	

에 가깝게 나타났다. 대부분 알고 있는 응답자는 전혀 없었고 정확히 알고 있다고 한 응답자가 1.6%였으며 이들은 법의간호학 전공자로 파악되었다. 우리나라의 경우 아직까지 일반인들은 물론 간호사에게조차 법의간호학이라는 단어가 생소하다고 한 Lee (2006)의 연구와 간호사에게 법의간호사의 역할에 대한 인식이 많이 부족한 실정이라고 밝힌 Kim (2005)의 연구, 법의학적 증거확보를 위해 노력하지 않는 이유에 대해 '법의학적 지식이 부족해서'라는 응답자가 40.9%라고 나타난 Park (2011)의 연구에서도 유사한 결과를 볼 수 있다. 이를 통해 여전히 법의간호학의 인지정도가 낮다는 것을 알 수 있으며, 응급실 간호사의 법의간호학에 대한 교육이 하루빨리 이루어져야 한다.

법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도를 증거보존, 기록, 인

식, 연락, 간호활동, 법정증언 범주로 분류하여 비교한 결과, 인지정도와 수행정도의 관계는 순상관관계로 나타났다. 병원감염관리에 대한 인지도와 수행도와의 관계를 분석한 Choi (2005)의 연구에서는 인지도와 수행도가 순상관관계($r = .474, p < .001$)를 나타내었고, Kim (2000), Park (2004)과 Park (2009)의 연구에서도 유사한 결과를 보여 인지정도가 수행정도에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 그러므로 교육을 통해 법의간호학적 역할의 인지정도를 높인다면 수행정도도 높아질 것으로 예상되며, 그에 대한 구체적인 방안을 고려해야 한다.

대상자의 일반적 특성에 따른 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도의 차이를 알아본 결과, 학력이 높을수록 인지정도가 높았으며, Kim (2000)의 연구에서도 학력이 높은 간호사의 인지도가

Table 4. The Awareness and the Performance of the Forensic Nursing Role according to Subject's General Characteristics (N = 124)

Characteristics	Categories	The Awareness				The Performance			
		Mean	SD	t or F	p	Mean	SD	t or F	p
Age (yr)	≤ 25	3.32	0.41	0.900	.466	2.50	0.44	1.334	.261
	26-30	3.40	0.45			2.42	0.56		
	31-35	3.43	0.55			2.50	0.50		
	36-40	3.39	0.39			2.52	0.48		
	41 ≤	3.67	0.39			2.92	0.52		
Education	Community college graduate	3.29	0.42	5.419	.006	2.47	0.52	0.164	.849
	Undergraduate	3.52	0.45			2.52	0.49		
	Graduate	3.20	0.43			2.47	0.53		
Major specialty	Forensic nursing	3.29	0.53	0.112	.895	2.61	0.68	0.585	.574
	Emergency nursing	3.17	0.44			2.52	0.54		
	Others	3.15	0.39			2.18	0.25		
Clinical experience (yr)	≤ 1	3.45	0.34	0.326	.860	2.48	0.49	0.790	.534
	1 <, ≤ 3	3.39	0.43			2.42	0.50		
	3 <, ≤ 5	3.29	0.47			2.46	0.40		
	5 <, ≤ 10	3.41	0.42			2.63	0.47		
	10 <	3.43	0.55			2.49	0.63		
Experience in Emergency Department (yr)	≤ 1	3.60	0.36	2.069	.089	2.61	0.56	2.027	.095
	1 <, ≤ 3	3.42	0.44			2.46	0.52		
	3 <, ≤ 5	3.31	0.48			2.60	0.46		
	5 <, ≤ 10	3.37	0.34			2.47	0.46		
	10 <	3.02	0.72			1.98	0.39		
Current Position	Staff nurse	3.39	0.43	0.128	.880	2.48	0.50	0.746	.477
	Charge nurse	3.43	0.54			2.49	0.54		
	Head nurse	3.35	0.38			2.69	0.51		
Awareness of the role of forensic nurses	Not at all	3.32	0.42	1.400	.250	2.45	0.53	0.906	.407
	A little	3.44	0.46			2.52	0.47		
	Know exactly	3.68	0.45			2.88	0.71		

높았다($t = -2.71, p = .007$). 즉, 교육을 많이 받을수록 인지정도가 높다는 것을 알 수 있으며 앞서 언급한 교육의 필요성에 힘을 실어주는 결과라 할 수 있다. 교육을 통한 법의간호학에 대한 올바른 인식과 관심을 높이기 위해서는 간호학부 과정에 기초간호과학의 한 분야로서 법의간호학 기초 과목을 개설하는 것도 그 구체적인 방안 중 하나이다. 일찍부터 간호학을 배우는 학생들에게 법의간호학을 소개함으로써 법의간호에 대한 인식의 증대와 더불어 전문 법의간호사로의 진로를 결정할 수 있는 기회를 마련하는 점에서 매우 효과적이다.

구체적인 설문조사 문항을 보면 사진촬영에 관한 증거보존 문항이 인지정도와 수행정도 모두에서 평균보다 낮게 나타났다. Jo (2012)의 연구에서도 증거물관리에 대한 수행정도가 5점 만점에 3.39점으로 다른 항목에 비해 낮게 나타났고, 그 중에서도 사진촬영에 대한 수행정도는 2.40으로 매우 낮았다. 이는 '현재 우리 응급실에서는 사진 촬영은 인턴이 하므로 간호사의 역할이라는 생각은 잘 들지 않으며 왜 사진 촬영을 하여야 하는지 잘 모르겠다', '환자를 처음 접하는 것은 간호사인데 현재 사진 찍는 등의 행위는 인턴이 하고 있다. 역할을 명확하게 구분하여야 증거보존이 더 잘될 것

같다'는 기타 의견으로 미루어보아 사진 촬영을 간호사의 업무라고 생각하지 않는다고 볼 수 있다. '간호사뿐만 아니라 전 의료진에게 증거 보존 등에 관한 교육을 하여야 하며, 간호사와 의사 등 의료진 간에 담당할 역할 구분도 필요할 것 같다'는 기타 의견도 나왔으며, 이들은 응급실에 근무하는 간호사뿐만 아니라 더 나아가 전 의료진에게 사진 촬영 등의 증거 보존 측면에서 법의간호학적 역할 수행에 대한 교육의 시행이 필요함을 의미한다. 이를 통해 법의간호학에 대한 인식의 확대와 더불어, 환자를 대하는 모든 의료진간에 각 역할을 확실하게 구분하여 효과적인 법의간호학적 역할을 수행할 수 있도록 해야 한다.

또 다른 증거보존 항목 중 의복을 잘라내는 수행이 11위를 차지했으나, 같은 문항에서 인지정도는 5위를 차지했다. Park (2011)의 연구에서 출혈부위에 대한 옷을 자르는 부위에 대해 '옷 전체를 완전히 잘라 몸에서 제거한다'가 48.5%로 가장 많았고, 다음으로는 출혈 부위를 자르되 구멍을 피하여 자른다가 34.8%로 나타난 것으로 보아 이에 대한 인식 부족으로 실제 수행정도는 높지 않으나 필요성에 대해서는 느끼고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 Choe 등(2008)의 연구에서도 알 수 있듯이 응급실 간호사에게 사진촬영이나 의복을

자르는 올바른 방법 등에 대해 교육을 한다면 보다 많은 증거를 보존할 수 있을 것이다.

기타 의견으로 '설문지를 하면서 이런 역할들을 해야 한다는 것을 깨달았다. 하지만 현 응급실 상황에서 간호사가 이 모든 역할까지 하기는 힘들 것 같다. 법적인 제도가 마련되어 법의간호사가 응급실에 상주해야 한다.', '요즘 매체를 통해 증거보존 등의 중요성을 알고 있기는 하다. 하지만 담당 환자가 많아서 직접적인 간호 수행만 하기도 빠듯한데 그런 것들까지 챙길 시간이 없다' 등이 있었다. 인지를 하고 있는 간호사가 있어도 직접적인 수행을 위한 여유가 없다는 것을 알 수 있다. 법의간호학적 역할의 인지와 수행정도를 문항별로 비교한 결과 연락 문항이 전체 평균 점수보다 낮게 나타난 것도 이러한 상황에 의한 것으로 여겨진다. 이는 교육을 통한 인식의 확대가 법의학적 역할 수행의 하나뿐인 정답은 아닌 것을 의미한다. 따라서 업무가 과중한 간호사들이 환자 간호에 집중할 수 있도록 법의간호학적인 역할을 하는 간호 인력의 추가적인 배치가 필요하다.

다른 기타 의견으로는 '미심쩍은 부분이 있어도 신고할 곳이 마땅치 않고 경찰에 직접 연락하기에는 그 기준이 없으므로 한계가 있고 제약이 있다. 기존의 환자를 돌보는 업무도 많은데 신고도 추가 업무가 되어 수행하기가 힘들다. 물론 의심스럽다면 신고를 하는 것이 좋겠지만 현실적으로 환자를 너무나 많이 보는 응급실에서는 시행하기 어렵다.'는 기타 의견은 업무가 바쁜 간호사 역할 수행 도중에 순간적인 법의간호학적 판단을 내리기 어렵고, 추가적인 업무가 발생한다는 불만을 토로한다. 이는 법의간호학적인 역할을 하는 간호 인력의 배치가 반드시 필요하다는 주장에 근거를 더한다.

병원, 특히 응급실 상황은 의료보건의 범용영역이 만나는 중요한 장이다. 특히 응급실의 법의간호사는 응급실에 들어온 환자가 범죄 피해자인, 가해자인, 사망자인, 생존자인 상관없이 모든 임상법의학의 대상으로 인식한다. 법의간호사는 범죄 피해자 혹은 가해자를 처음으로 대면하고, 가족들과 이야기하고, 환자의 소지품을 다루며, 검사실로 보낼 표본과 부검들을 취급하게 된다. 이를 위해서는 Park (2011), Jo (2012)가 주장한 것처럼 응급실에서 근무하는 간호사의 법의간호학 교육이 필요하다. 특히, 기초간호자연과학 분야와 연계한 교육을 통해 법의간호사로서의 전문적인 시야를 기르고 자연스럽게 그 역할을 수행하게 해야 한다. 하지만, 간호사들이 현재 응급실에서 수행하고 있는 역할 외의 추가적인 역할이 부담스럽다면, 전문 법의간호사를 추가적으로 배치하여 그 역할을 수행할 수 있도록 해야 한다. 아직은 간호 영역의 미개척지라 할 수 있는 법의간호를 각 병원 응급실에서부터 시작하여 나아가 전 사회에 퍼뜨린다면 결과적으로는 각종 범죄의 해결에 법의간호사가 중

요한 역할을 담당할 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 응급실 간호사가 법의간호학적 역할이 어느 정도 필요하다고 인지하는지와 그 역할의 수행정도를 알아보기 위하여 시도되었다. 인지정도에 비해 수행정도의 평균 점수가 더 낮게 나온 것을 보아 인지정도에 비해 수행정도가 낮은 것을 알 수 있었으며, 학력이 높을수록 법의간호학적 역할의 인지정도가 높은 것으로 나타났다. 법의간호학적 역할의 인지정도와 수행정도의 상관관계를 비교한 결과, 순상관관계가 있었다.

이상의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

첫째, 응급실 간호사에게 법의간호학적인 역할에 대한 인지정도를 높일 수 있도록 적극적인 홍보가 필요하다.

둘째, 응급실 간호사가 정확한 증거보존을 할 수 있도록 법의간호학 교육이 필요하다.

셋째, 업무가 과중한 간호사들이 환자 간호에 집중할 수 있도록 응급실 내 법의간호사의 배치가 필요하다.

REFERENCES

- Abdool, N. N., Brysiewicz, P. (2009). A description of the forensic nursing role in emergency departments in Durban, South Africa. *Journal of Emergency Nursing*, 35(1), 16-21.
- Choe, M. A., Kim, K. S., Yi, M. S., Choi, S. M., Lee, J. S. (2008). Effect of cardiac rehabilitation education for coronary artery bypass grafting patients during their hospitalization. *Korean Society of Biological Nursing Science*, 10(1), 69-79.
- Choi, A. L. (2005). *Recognition and performance of the clinical nurses about the management of nosocomial infection*. Published master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- International Association of Forensic Nurses. (2006). What is Forensic Nursing? Retrieved May 9, 2012, from <http://www.iafn.org/>
- Jo, N. Y. (2012). *Forensic-nursing performance and competency levels of emergency department nurses*. Published master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Kang, D. Y., Kang, H. W., Kwak, J. S., Kim, J. H., Park, E. W., Park, J. T., et al. (2007). *A textbook of legal medicine*. Seoul: Jungmunkag.
- Kim, M. J. (2005). *The curriculum of forensic nursing and the forensic nurse's role in U.S.A*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Kim, N. S. (2000). *A study on the knowledge and performance of clinical nurses on the control of nosocomial infection*. Unpublished master's thesis, Kyunghee University, Seoul.
- Lee, K. R. (2006). *Application of forensic nursing into Korean nursing*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Lynch, V. A. (1995). Clinical forensic nursing: a new perspective in the management of crime victims from trauma to trial. *Critical Care Nursing Clinics of North*

- America*, 7, 489-507.
- Machielse, P. (2008). Forensic emergency nursing - role integration. International Association of Forensic Nurses. Retrieved May 9, 2012, from <http://iafn.org/displaycommon.cfm?an=1&subarticlenbr=173>
- Merriam-Webster. (Ed.). (1973). *Webster's new collegiate dictionary* (8th ed., Vols. 1-32). Massachusetts: Springfield, G. & C. Merriam Co.
- Park, E. M. (2011). *Knowledge, experience and interest on forensic medicine of nurses in the emergency medical center*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Park, H. M. (2004). *A study on the level of recognition and performance of the clinical nurses about the management of nosocomial infection*. Unpublished master's thesis, Chunnam National University, Gwangju.
- Park, Y. M., Park, K. Y. (2009). Influence of VRE knowledge and awareness with VRE infection control in compliance with VRE infection control among nurses in intensive care units. *Korean Society of Biological Nursing Science*, 11(1), 42-50.
- Peter, F. E., Eldredge, K., Hartlaub, T., Huggins, E., Keirn, G., O'Brien, P., et al. (2010). CSI: New York: development of forensic evidence collection guidelines for the emergency department. *Critical Care Nursing Quarterly*, 33, 190-199.
- Resarch Institute of Korean Studies. (Ed.). (2009). *Korea university Korea dictionary* (1st ed., Vols. 1-3). Seoul: Resarch Institute of Korean Studies.
- Rita, M. H., Moynihan, B., Elaine, M. P. (2005). *Forensic Nursing: A Handbook of Practice*. London: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- Smialek, J. E. (1983). Forensic medicine in the emergency department. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 1, 693-704.