

일 지역 종합병원 종사자들의 환자 의료정보 보호에 관한 인식도와 실천도

정은영¹, 정상진²†

¹조선대학교대학원 보건학과, ²광주보건대학교

A Study on Perception and Practice of Protecting the Patient Medical Information in Some General Hospital Employees

Eun-Young Jung¹, Sang-Jin Jung²†

¹*Department of public health, graduated school of Chosun National University,*

²*Department of health administration, Gwangju Health University*

<Abstract>

This study aimed to identify the relationship between the awareness of employees in medical institutes on the protection of medical information and their practice, and basic data of the development of a protection policy is presented. The subjects of the study were 433 employees of general hospitals located in G city and they were interviewed to ascertain their awareness of the protection of medical information and their practice level. The collected data was analysed with a t-test, a dispersion analysis, a Pearson analysis, and a multi-regression analysis. The mean scores on the awareness of protection of medical information was 4.0 ± 0.7 , and that for the proficiency level was 3.7 ± 0.7 . As a relevant factor for awareness and proficiency, education in medical information protection was significantly related to awareness. Education experience in medical information protection and the daily mean number of patients in hospitals had a significant relationship with scores on awareness.

Key Words : Awareness, General Hospital, Protected Medical Information, Practice

† Corresponding author : Sang-Jin Jung(jsj3410@hanmail.net) Department of health administration, Gwangju Health University

• Received : Oct 20, 2014

• Revised : Nov 27, 2014

• Accepted : Dec 3, 2014

I. 서론

1. 연구의 필요성

의료정보는 환자의 건강상태나 그들에 대한 평가와 의료 제공의 경과에 관한 정보로 개인적인 정보와 상병명 및 진료력 등에 대한 매우 민감한 진료 정보를 담고 있고[1], 우수한 보건의료의 제공을 위하여 많은 사람과 많은 서비스가 필요한 복잡한 환경 하에서 이루어지고 있어 관련된 모든 사람들에게 정확하고 안전한 의료정보를 제공해야 한다[2].

의료정보의 전산화로 환자에게 양질의 의료서비스를 제공하는 등 환자의 편익향상에는 이바지하고 있으나[3], 한편으로는 정보의 공유도가 높아지고 정보의 상업화와 함께 이해관계 집단의 개입으로 개인의 권리가 침해당함은 물론 환자 의료정보가 악용될 수 있는 소지는 높아졌다[4]. 의료정보의 누출은 환자의 사생활 침해, 심리적, 사회적, 경제적, 법적 측면의 불이익, 그리고 타 단체의 정보 남용 등 여러 가지 형태의 피해를 초래하게 된다 [5].

의료정보 유출은 조직 내 정보 유출의 대부분은 내부자에 의한 것으로, 내부자에 의한 것이 외부자에 의한 것보다 7:3의 비율로 많이 나타나고 있다 [6]. 따라서 병원 내부에서의 정보 이용과정에서 환자의 의료정보에 대한 보호를 위한 대비책 마련이 시급하다.

Kim[7]의 연구에 의하면 의료인을 대상으로 한 심층 면접결과 병원정보의 외부 노출 가능성에 대해 응답자의 100%가 가능하다고 응답하였고, 응답자 전체가 환자 의료정보에 대해 부탁받은 적이 있었으며, 이에 대한 처리로서 응답자의 50%가 노출에 응하였다고 보고하였다. 서울지역 종합병원에서 환자의 직접적인 접촉을 가진 의사, 간호사, 간

호대학 학생들의 과반수 이상이 불필요한 진료내용의 누설경험이 있다고 보고한 Kim et al.[5] 연구에서 알 수 있듯이 의료정보에 대한 보호가 잘 지켜지지 않고 있는 것이 현실이다. 또한 미국의 Harris-Equifax에서 실시한 여론조사 결과 응답자의 80%가 의료관련 정보들에 관해서 사생활 침해의 위험을 느낀다고 하였으며[4], 캐나다의 여론조사에서도 10명 중 9명이 환자 의료정보 기밀은 법률적으로 보장을 받아야 한다고 답하는 등[8], 의료정보의 외부노출에 따른 환자 프라이버시 침해 문제는 국내·외를 막론하고 심각한 실정이다[9]. 환자 개인정보 보호 및 의료정보시스템의 보안 기준 등에 대한 구체적인 연구가 미흡한 현 상황에서는 개인정보의 부적절한 사용 등 의료정보 침해로 인해 보건의료의 정보화가 가져다 줄 긍정적 파급효과를 감소시키는 결과를 초래할 수도 있다는 점을 간과할 수 없을 것이다[10]. 최근 대형병원들을 중심으로 환자의 의료정보 보호를 위한 보안대책의 설립 및 운용이 활발히 진행되고 있지만, 종합병원의 경우 대형병원과 달리 의료정보 보호 업무만을 처리하는 실무자의 부재와 의료정보 보호와 관련된 체계적인 교육이 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다.

본 연구는 일 지역 종합병원 종사자들의 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도를 조사하여, 그 문제점을 파악하고 대안을 제시하여 의료기관에서의 의료정보 보호 정책 수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 의료정보 보호에 관한 영역별 인식도와 실천도 정도를 확인한다.

둘째, 연구 대상자의 의료정보 보호 인식도와 실천도를 비교 분석한다.

셋째, 의료정보 보호에 대한 인식도 및 실천도 간의 상관관계를 파악한다.

넷째, 의료정보 보호에 대한 인식도 및 실천도에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구대상은 G시에 소재한 7개 종합병원에 근무하는 종사자를 대상으로 원무행정 담당부서(의무기록 포함), 보험심사부서, 간호부서, 진료지원부서(임상병리사, 방사선사, 물리치료사)에 종사하는 직원을 대상으로 2013년 9월 5일부터 2013년 9월 24일까지 3주 동안 연구자가 연구대상 병원을 직접 방문하여 설문지 470명에게 배포하여 대상자가 스스로 작성한 후 회수하였으며, 응답이 불충분하고 불성실한 37명을 제외한 433명을 최종 연구대상으로 선정하였다.

2. 연구도구

설문지는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 기존 선행연구 논문 Jung[11], Lee[12]을 참고하여 수정, 보완하여 재구성하였다. 설문지 구성은 일반적 특성에 관한 문항 16문항, 병원특성 관한 문항 3문항, 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도는 각각 40문항으로 이루어졌으며, 의료기관 종사자들이 환자의 각종 정보를 다루는 업무와 관련된 환자 의료정보 관리영역 27문항(의료정보 접근 6문항, 정보공유 10문항, 교육 6문항, 관리체계 5문항), 환자 치료와 직접 관련이 없는 방문객, 외부인, 병원 내 타부서 직원, 다른 환자, 관련 없는 의료진 등과의 접촉과 관련된 의사소통 관리영역 8문항 그리고 직접적인 환자진료 활동과 관련된 직접적

접촉 관리영역의 5문항으로 구성하였다. 각 문항에 대하여 '항상함' 5점부터 '항상하지 않음' 1점까지 5점 Likert 척도로 응답하도록 하였으며, 점수가 높을수록 긍정적임을 의미한다. 또한 전체 40문항을 1문항 당 1점에서 5점의 점수를 합산하여 최저 40점에서 최고200점을 만점으로 평균합계를 이용하여 분석하였고, 각 문항별 Cronbach's alpha 값은 인식도 .938, 실천도 .936이었다.

3. 분석방법

수집된 자료는 SPSS ver 17.0을 이용하여 분석하였다. 결과는 범주형 변수인 경우 빈도와 백분율을, 연속형 변수인 경우는 평균과 표준편차를 이용하여 제시하였다. 각 특성별 대상자의 인식도와 실천도 비교는 t-검정과 분산분석을 이용하였으며, 인식도와 실천도의 점수 상관성은 피어슨 상관분석을 실시하여 알아보았다. 의료정보 보호에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 단순분석에서 통계적으로 유의하였던 변수를 이용하여 다중회귀분석을 실시하였다. 통계분석 시 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 인 경우로 하였다.

4. 연구의 제한점

G시에 소재한 7개 종합병원에 근무하는 종사자를 대상으로 연구하였으므로 이 연구결과가 모든 종합병원의 종사자를 일반화시킬 수 없으며, 본 연구의 제한점은 첫째, 연구결과 일반화의 제한이다. 본 연구 대상의 일 지역에 소재한 의료기관의 선정은 편의 추출하였고, 가장 의료정보에 대한 접촉이 많은 의사를 대상에서 제외하였다는 점 등이 전체 의료기관 종사자에 본 연구결과를 확대하여 해석하는 데는 제한이 따를 수 있다. 둘째, 본 연구는 단면적 연구방법을 이용하여 수행된 연구로 관련 요인과 인식도와 실천도와의 원인적 연관성

을 설명하기는 어렵다는 점이다. 그러나 의료정보 보호의 인식도와 실천도 관련 선행 연구의 대부분이 특정 직종만을 대상으로 하여 연구가 이루어졌으나, 본 연구는 의료기관 내 다양한 직종 종사자를 대상으로 하여, 의료기관 종사자의 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도를 파악하고자 했던 점에서 의미가 있을 것으로 생각된다.

III. 연구결과

1. 대상자의 인구사회학적 특성

조사 대상자의 일반적 특성 분포는 성별의 경우 여자가 84.5%, 남자가 15.5%였다. 연령 분포는 20-29세가 63.3%로 가장 많았고, 30-39세가 30.7%, 40세 이상이 6.0%이었으며 평균 연령은 28.9±5.8세이었다. 최종학력은 전문대학 졸업 이상의 학력이 72.3%로 가장 많았고, 4년제 대학교 졸업이상이 23.3%, 고등학교 졸업이 4.4% 순이었다. 종교는 없는 경우가 55.7%, 있는 경우가 44.3%이었고, 결혼은 미혼인 경우가 69.1%, 기혼인 경우가 30.9%이었다. 근무부서를 보면 간호부 직원이 49.7%로 가장 많았고, 그 다음으로 서비스 부서(임상병리사, 방사선사, 물리치료사)가 26.3%, 그리고 행정부서(원무과, 심사과, 의무기록실, 기타)가 24.0%이었다. 근무형태를 보면 주간근무 46.2%, 교대근무 53.8%이었고, 직급은 직원급이 80.1%로 가장 많았고, 주임급(책임간호사) 7.2%, 계장급(수간호사) 6.7%, 과장급 이상이 6.0%이었다<Table 1>.

2. 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도 분포

환자 의료정보 보호에 대한 인식도 점수의 평균 107.3±18.7점이었고, 5점 만점으로 계산할 경우

4.0±0.7점 이었다. 환자 의료정보 보호에 대한 영역별 인식도의 평균평점은 의사소통 영역이 가장 높았고, 그 다음으로 환자 의료정보 관리영역, 환자 의료정보 직접접촉 순이었다. 실천도 점수의 평균은 101.2±19.5점이었고, 5점 만점에 3.7±0.7점이었다. 영역별 실천도에서는 의사소통 영역, 환자 의료정보 관리영역, 환자 의료정보 직접접촉 순이었다. 영역별 점수는 인식도와 실천도 모두 의사소통 영역, 의료정보 관리영역, 의료정보 직접접촉영역의 순이었고, 의료정보 보호에 대한 인식도가 실천도 보다는 점수가 높았다<Table 2>.

<Table 1> General Characteristics of the Subjects

Characteristics	Classifications	N	%
sex	male	67	15.5
	female	366	84.5
age	20-29	274	63.3
	30-39	133	30.7
	above 40	26	6.0
	M±SD	28.9±5.8	
education	high school graduate	19	4.4
	college graduate	313	72.3
	university graduate	101	23.3
religion	yes	241	55.7
	no	192	44.3
marriage status	married	134	30.9
	single	299	69.1
work department	nursing	215	49.7
	service	114	26.3
	administration	104	24.0
working types	day	200	46.2
	shift	233	53.8
position	department chief	26	6.0
	head nurse	29	6.7
	chief nurse	31	7.2
	staff	347	80.1
total		433	100.0

<Table 2> Awareness and Proficiency in Medical Information Protection according to Area

	areas	M±SD	M±SD/Items
awareness	direction contact to information	17.9±4.4	3.6±0.9
	management of the information	56.9±9.9	4.1±0.7
	communication	32.5±8.0	4.1±1.0
	total score	107.3±18.7	4.0±0.7
proficiency level	direct contact	16.6± 4.6	3.3±0.9
	management of information	53.6±10.3	3.8±0.7
	communication	31.0± 8.0	3.9±1.0
	total score	101.2±19.5	3.7±0.7

3. 연구대상자 특성에 따른 환자 의료정보보호에 대한 인식도와 실천도 비교

1) 일반적 특성에 따른 인식도와 실천도

일반적 특성에 따른 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도를 비교한 결과, 환자 의료정보 보호에 대한 인식도는 성별, 종교, 학력에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 결혼상태의 경우 기혼(112.6±16.8점)이 미혼(104.9±19.0점)보다 인식도가 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$), 연령의 경우 20대(104.5± 18.7점), 30대(112.6±18.0점), 40대 이상(109.3±15.9점)으로 연령에 따라 인식도 점수는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 또한 사후검정(scheffe's method) 결과 유의수준 0.05에서 결혼상태와 연령에서 인식도와 실천도의 평균차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 환자 의료정보 보호에 대한 실천도는 성별, 종교, 학력에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 결혼의 경우 기혼(105.7±17.9점)이 미혼(99.2±19.9점)보다 실천도가 높았으며, 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 연령의 경우 20대(99.2±19.3점), 30대(104.9±19.9점), 40대 이상(103.3±17.3점)으로 연령에 따른 실천도 점수는

통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$)<Table 3>.

2) 직업관련 특성에 따른 인식도와 실천도 비교

직업특성에 따른 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도를 비교한 결과, 인식도는 근무부서에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 인식도 점수는 행정부서에 근무하는 경우105.5±20.9점, 서비스 부서 근무자는 104.2±19.2점, 간호부 근무자는 109.7±16.9점으로 부서에 따른 인식도 점수가 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 직급과 근무형태에 따른 인식도 점수는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 직업특성에 따른 실천도 점수는 근무부서, 직급, 근무형태에 따라 유의한 차이가 없었다<Table 4>.

3) 교육관련 특성에 따른 인식도와 실천도 비교

의료정보 보호 교육의 경험과 필요성에 따른 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도 점수를 비교한 결과 인식도와 실천도 모두에서 교육경험이 있는 경우, 교육에 대한 필요성을 인지한 경우에 통계적으로 유의하게 인식도와 실천도 점수가 높았다($p<0.05$)<Table 5>.

4. 인식도와 실천도의 상관관계

환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도간의 상관관계를 보면 인식도가 높을수록 실천도가 높은 것을 알 수 있고 통계적으로 유의하였다($p<0.01$)<Table 6>.

<Table 3> Awareness and Proficiency Level according to General Characteristics

Characteristics	Classifications	awareness			practice		
		M±SD	p	Scheffe	M±SD	p	Scheffe
sex	male	107.1±20.2	.948		104.0±19.3	.209	
	female	107.3±18.5			100.7±19.5		
religion	yes	106.8±18.4	.543		101.3±19.8	.918	
	no	107.9±19.3			101.1±19.2		
marriage status	married	112.6±16.8	.001		105.7±17.9	.001	
	single	104.9±19.0			99.2±19.9		
age	20-29 ^a	104.5±18.7	.001	b>c>a	99.2±19.3	.021	b>c>a
	30-39 ^b	112.6±18.0			104.9±19.9		
	above 40 ^c	109.3±15.9			103.3±17.3		
education	high school graduate	108.4±25.7	.957		108.5±22.0	.229	
	college graduate	107.1±18.2			101.1±19.4		
	university graduate	107.4±18.8			100.1±19.2		

<Table 4> Awareness and Proficiency Level According to Occupational Characteristics

proficiency level variables	code	awareness		practice	
		M±SD	p	M±SD	p
working department	nursing	109.7±16.9	.023	102.4±19.0	.332
	service	104.2±19.2		101.0±19.1	
	administration	105.5±20.9		98.9±20.9	
position	department chief	109.3±17.0	.128	104.2±15.9	.577
	head nurse	111.5±16.3		101.0±20.1	
	chief nurse	112.9±17.5		104.9±18.7	
	staff	106.2±19.0		100.7±19.8	
working type	day	107.9±20.5	.524	102.7±19.8	.142
	shift	106.7±17.0		99.9±19.2	

<Table 5> Awareness and Proficiency Level according to Educational Characteristics

variables	code	awareness		practice	
		M±SD	p	M±SD	p
education	yes	109.6±18.0	.005	105.4±18.6	.001
	no	104.6±19.0		96.5±19.5	
necessity of education	yes	104.4±18.1	.001	101.9±19.5	.022
	no	96.2±20.2		94.6±18.4	

<Table 6> Correlations between Awareness and Proficiency

awareness	practice
	0.789**

**p<0.01

5. 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도 관련 요인

1) 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 관련된 요인

환자 의료정보 보호에 대한 인식도 관련 요인을 알아보기 위해 단순분석에서 통계적으로 유의했던 변수인 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호에 대한 교육경험 유무와 의료정보 보호 교육의 필요성을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 시행하였다. 시행결과 의료정보 보호에 대한 교육의 필요성이 인식도와 유의한 관련이 있었으며($p<0.05$), 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호에 대한 교육경험은 통계적으로 유의한 관련이 없었다. 분석에 포함된 독립변수에 의한 인식도의 설명력은 7.0%였고, 회귀모형의 유의성을 검정한 결과 통계적으로 유의하였고, 종속변수인 실천도와 독립변수인 교육의 필요성과 인식도에서 유의한 것으로 나타났다. Duebin-Watson를 이용하여 회귀분석의 가정을 검증한 결과 모두 충족하는 것으로 나타났다. 자기상관관계를 검증한 결과 인식도에서는 1.62, 실천도에서 1.64로 자기상관관계는 없는 것으로 나타났으며, 회귀모형이 종속변수를 설명하는데 적절한 것으로 판단하였다. 다음으로 공차한계 VIF값을 이용하여 공전성을 검증한 결과 공차한계 0.1이하이거나 VIF 값이 10보다 크지 않아 다중공선상의 문제는 없다고 하겠다. 또한 공차한계 값과 전차의 독립성에도 문제가 없는 것으로 판단하였다<Table 7>.

2) 의료정보 보호에 대한 실천도와 관련된 요인

환자 의료정보 보호에 대한 실천도 관련 요인을 알아보기 위해 단순분석에서 통계적으로 유의했던

변수인 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호에 대한 교육경험 유무와 의료정보 보호 교육의 필요성, 인식도, 재원환자수를 독립변수로 하여 다중선형회귀분석을 시행하였다. 시행 결과 의료정보 보호 교육에 대한 경험이 있는 경우($p<0.05$), 병원의 일평균 재원환자수와 의료정보 보호에 대한 인식도 점수가 실천도와 유의한 관련이 있었고($p<0.05$), 연령, 결혼상태, 근무부서, 교육의 필요성 등은 유의한 관련이 없었다. 분석에 포함된 독립변수에 의한 실천도의 설명력은 65.7%였고, 회귀모형의 유의성을 검정한 결과 통계적으로 유의하였고, 종속변수인 실천도와 독립변수인 교육의 필요성과 인식도에서 유의한 것으로 나타났다. Duebin-Watson를 이용하여 회귀분석의 가정을 검증한 결과 모두 충족하는 것으로 나타났다. 자기상관관계를 검증한 결과 인식도에서는 1.62, 실천도에서 1.64로 자기상관관계는 없는 것으로 나타났으며, 회귀모형이 종속변수를 설명하는데 적절한 것으로 판단하였다. 다음으로 공차한계 VIF값을 이용하여 공전성을 검증한 결과 공차한계 0.1이하이거나 VIF 값이 10보다 크지 않아 다중공선상의 문제는 없다고 하겠다. 또한 공차한계 값과 전차의 독립성에도 문제가 없는 것으로 판단하였다<Table 7>.

<Table 7> Awareness and Proficiency Factors

variables	codes	awareness			collinearity statistics	
		regression coefficient	standard error	p	TOL	VIF
constant		115.551	10.569	.000		
age		.331	.209	.114	.571	1.750
marriage status	married/single	-3.439	2.643	.194	.565	1.771
work department	service/administration	1.388	2.502	.579	.978	1.022
	nursing/administration	3.345	2.161	.122	.937	1.067
education experience	yes/no	-2.601	1.798	.149	.932	1.052
necessity of education	no/yes	-9.331	3.092	.003	.918	1.089
R ²				.070		
F				6.964**		
Dubin-Watson				1.628		

** $p<0.01$

<Table 7> Awareness and Proficiency Factors (continued)

variables	codes	regression coefficient	standard error	practice		
				p	TOL	VIF
constant		10.447	8.443	.217		
age		-.053	.135	.692	.568	1.761
marriage status	married/single	-.553	1.703	.745	.562	1.780
work department	service/administration	3.078	1.610	.057	.968	1.033
	nursing/administration	-.292	1.394	.834	.909	1.100
education experience	yes/no	-5.204	1.174	.000	.911	1.108
necessity of education	no/yes	3.426	2.011	.089	.903	1.093
awareness		.824	.031	.000	.925	1.082
number of in-patient		.049	.020	.015	.970	1.031
R ²				.657		
F				4.937**		
Dubin-Watson				1.647		

**p<0.01

IV. 고찰 및 결론

1. 고찰

의료정보는 환자를 대상으로 의료행위를 하면서 수집되고 연구 분석된 정보를 말하는 것으로, 개인 정보와 사생활과 관련된 민감한 정보를 포함한다 [13]. 또한, 병원업무의 전산화를 통한 환자의 의료정보의 전자정보화는 양질의 의료서비스 제공과 함께 의료종사자들의 업무 효율성과 만족도를 향상시켜 주었으나, 환자의 개인정보가 네트워크를 통해 유통됨에 따라 환자의 사생활 침해, 의료정보의 누출과 관련된 사례가 발생하고 있다[14].

환자에 대한 의료정보를 보호하기 위해서는 법적·제도적 강화가 필요하겠지만, 의료정보를 접하고 다루는 의료기관 내 종사자들이 환자 의료정보 보호에 대한 중요성에 대해 인식하고, 실천하려는 의지를 확립하는 것이 우선되어야 할 것으로 생각된다. 선행 연구의 대부분이 특정 직종만을 대상으로 하여 연구가 이루어졌으나, 본 연구는 의료기관 내 다양한 직종 종사자를 대상으로 종합병원에 근무하는 의료종사자들의 환자 의료정보 보호에 대

한 인식도와 실천도를 파악하고, 이들과 관련이 있는 특성을 알아보기 위하여 실시하였다.

본 연구 대상자의 환자 의료정보 보호에 대한 인식도는 4.0±1.0점(5점 만점)으로 이는 Jung[11]의 연구에서 전국 2·3차 의료기관에서 근무하는 응급실 간호사의 4.24±0.3점, Lee[9]의 연구에서 간호사의 4.11±0.4점 보다는 낮았으나, 또한 Lee[12]의 연구에서 전북지역에 거주한 병원과 종합병원에서 근무하는 의료기관 종사자의 인식도 3.22±0.5점 보다는 높았다. 환자의 의료정보를 직접 생산 또는 활용하는 간호직은 상대적으로 인식도 수준이 높으나, 원무·행정 등 업무를 담당하는 직종의 경우 간호직보다 의료정보 보호에 대한 인식도 수준이 상대적으로 낮은 것으로 생각된다. 본 연구에서도 근무부서 중 간호부의 인식도 점수가 가장 높았다. 실천도는 3.7±0.7점으로, 인식도 결과와는 달리 Jung[11]의 연구에서 응급실 간호사의 3.51±0.26점, Lee[9]의 연구에서 간호사의 3.4±0.45점 보다는 높은 수준이었다. 그러나 전반적으로 인식도에 비해 실천도가 낮은 편이었다. 이렇듯 인식도와 실천도가 차이가 나는 것은 환자의 정보를 보호해야 한다는 인식은 하고 있으나, 시간부족, 업무과다, 시

설 및 장비부족 등 여러 이유로 현실에서는 환자의 의료정보가 실제로 보호되고 있지 못하기 때문으로 생각된다[11].

의료기관 종사자의 영역별 환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도는 의사소통 영역이 가장 높았고, 다음으로 환자 의료정보 관리영역, 의료정보 직접접촉 영역 등의 순이었다. 이는 Jung[11]의 연구와는 유사하였으나, 의료정보 관리영역이 가장 높았던 Lee[9]의 연구와는 다소 차이가 있었다. 의사소통 영역과 정보관리 영역이 높았던 것은 대상자들이 환자 치료와 직접 관련이 없는 방문객, 외부인, 병원 내부인 등과 관련된 의사소통 영역에서 병원 환경 내에서 환자의 의료정보가 노출될 가능성을 높이 인지하고, 이를 실천하려 노력하고 있기 때문이라 여겨진다. 또한, 최근 의료정보의 전산화와 의료정보 보호에 대한 관심의 증가와 함께 의료기관 평가에 신규 항목으로 의료정보 보호를 위한 관리에 대한 지침을 제시하도록 하는 것이 포함된 결과라고 생각된다. 이에 반해 의료정보 직접접촉 영역이 낮은 것은 진료 및 치료과정에서 환자의 의료정보의 노출이 불가피하다고 생각하고, 실천하고 있기 때문으로 생각된다.

본 연구의 의료정보 보호와 관련된 교육의 경험 여부 및 필요성 유무에서 조사대상자의 90.3%가 의료정보 보호와 관련된 교육이 '필요하다'고 응답한 반면, 52.7%만이 의료정보 보호와 관련된 교육의 경험이 '있다'라고 하였다. Jung[11]의 연구에서도 대상자의 96.9%가 의료정보와 관련된 교육이 '필요하다'라고 응답한 반면, 41.4%만이 의료정보 보호와 관련된 교육을 받았다고 하였다. 따라서 의료기관 또는 의료관련 협회 차원에서 의료기관 종사자를 대상으로 한 특성화된 의료정보 교육 프로그램을 개발하여 교육하고 홍보하는 일 등의 대책 마련이 시급할 것으로 보이며, 병원 차원에서도 의료기관 종사자에게 환자 의료정보 보호와 관련된 교육의 기회를 자주 마련하는 것이 필요한 것으로

생각된다.

환자 의료정보 보호에 대한 인식에 영향을 주는 변수로는 단순분석 결과 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호에 대한 교육 경험 여부와 교육 필요성 등이 유의한 관련이 있었으나, 다중회귀분석 결과 의료정보 보호에 대한 교육 필요성만이 유의한 영향을 주는 변수로 남아 있었다. 즉 필요성을 느끼지 못한 경우에 필요성을 느낀 경우보다 인식도 수준이 유의하게 감소하였다. 이는 의료정보 보호에 대한 중요성을 인지하고 구체적인 방법을 알기를 원하는 경우에 의료정보 보호를 위한 인식 수준이 높음을 의미하는 것이라 여겨진다. 연령과 근무경력에 따른 인식도는 연령이 높을수록 인식도는 유의하게 높아졌으며, 이 같은 결과는 Lee[9]와 Jung[11]의 연구결과와 같이 오래 근무할수록 환자의 의료정보 보호에 대한 인식 수준이 높아지는 것과 관련이 있을 것으로 생각된다.

근무 경력이 높아질수록 직급에 따른 역할과 책임 의식이 증가하고, 의료정보 보호에 대한 교육을 꾸준히 받은 의료기관 종사자들은 전문 지식과 정확한 이론 하에 의료정보 보호에 대한 인식도가 높아졌을 것이다. 실천도에 영향을 주는 변수로는 단순분석 결과 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호교육 경험 여부와 교육의 필요성, 의료정보 보호에 대한 인식도 및 재원 환자 수가 유의한 관련이 있었고, 다중회귀분석 결과에서는 의료정보 보호교육의 경험 여부, 의료정보 보호에 대한 인식도와 근무 병원의 재원 환자 수가 유의한 관련이 있었다. 이는 의료정보 보호 교육을 받은 경우에 전문지식과 정확한 이론 하에 인식도의 수준이 높으며, 이러한 결과가 높은 실천도로 이어졌을 가능성이 있을 것이다. 병원 규모가 클수록 의료정보 보호를 위한 중요성과 노력의 정도가 강조되었을 가능성도 많고, 이러한 특성이 정보 보호를 위한 실천으로 이어졌을 가능성이 높다[11][15]. 따라서 환자의 의료정보 보호를 위해 어떻게 실천해야 하는

지에 대한 교육과 감독을 강화하고, 교육의 기회를 더 제공해야 할 것으로 생각된다. 의료정보 보호에 대한 인식도 수준이 높아질수록 실천도가 유의하게 증가하였다. 이는 환자의 의료정보에 대한 인식 정도가 높아질수록 실천 정도 또한 높아짐을 의미하므로, 환자 의료정보 보호에 대한 인식 정도를 높일 수 있는 구체적인 교육프로그램을 개발하여 주기적으로 교육하고, 관리하는 것이 필요하리라 생각된다[9][11].

결론적으로 의료기관 종사자의 환자 의료정보에 대한 인식도에 비해 실천도는 낮은 편이었고, 실천도와 인식도는 유의한 관련이 있었다. 따라서 환자 의료정보 보호에 대한 의료기관 종사자의 실천도를 높이기 위해서는 의료정보 보호에 대한 중요성을 인식하고, 이를 높일 수 있는 구체적 교육훈련과 의료기관 내의 노력 등이 함께 이루어져야 할 것으로 생각된다.

2. 결론

본 연구는 환자 의료정보 보호에 대한 의료기관 종사자들의 인식도 및 실천도의 관계를 규명하여 의료기관의 의료정보 보호의 정책 수립에 기초자료를 제시하고자 실시하였다. 광주광역시 소재 종합병원 의료기관 종사자 433명을 연구대상으로 하였고, 도구화된 자기기입식 설문지를 이용하여 환자 의료정보 보호에 관한 인식도와 실천도를 조사하였다. t-검정과 분산분석, 피어슨 상관분석, 다중회귀분석을 이용하여 종합병원 종사자들의 환자 의료정보 보호에 관한 인식도와 실천도 요인을 제시하였다.

연구의 결과, 의료기관 종사자들의 환자 의료정보 보호에 대한 총 인식도의 평균점수는 4.0 ± 0.7 점, 총 실천도의 평균점수는 3.7 ± 0.7 점이었었다. 영역별로 인식도의 평균점수는 환자 의료정보 직접접촉 3.6 ± 0.9 점, 환자 의료정보 관리영역 4.1 ± 0.7 점, 의사

소통 영역 4.1 ± 1.0 점 순이었고, 실천도의 평균점수는 환자 의료정보 직접접촉 3.3 ± 0.9 점, 환자 의료정보 관리영역 3.8 ± 0.7 점, 의사소통 영역 3.9 ± 1.0 점이었었다.

환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 관련이 있었던 변수는 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호에 대한 교육 경험 여부, 의료정보 보호에 대한 교육 필요성 등이었다. 환자 의료정보 보호에 대한 실천도와 관련이 있었던 변수는 연령, 결혼상태, 근무부서, 의료정보 보호에 대한 교육 경험 여부, 의료정보 보호에 대한 교육 필요성, 의료정보 보호에 대한 인식도와 병원의 일평균 재원환자수 등이었다.

환자 의료정보 보호에 대한 인식도와 실천도 관련요인을 알아보기 위해 다중선형회귀분석을 시행한 결과 의료정보 보호에 대한 교육의 필요성이 인식과 유의한 관련이 있었으며, 의료정보 보호 교육에 대한 경험이 있는 경우, 병원의 일평균 재원환자수와 인식도 점수가 실천과 유의한 관련이 있었다.

결론적으로 의료기관 종사자들의 의료정보 보안 및 보호 행위에 대한 인식도를 높일 수 있는 교육 프로그램을 개발하여 지속적인 교육을 실행함으로써 환자 의료정보 침해 환경으로부터 환자를 보호하고, 환자 의료정보 보호에 관한 병원 내부규정을 강화하고 이를 뒷받침 할 수 있는 정부의 법적 규제 또한 정비·강화되어야 할 것이다.

REFERENCES

1. S.C. Kim(2002), Access right to health care information in anglo-american law, law & policy Review, Vol.8;17-32.
2. G. Kurtz(2003), EMR confidentiality and information security, J Healthc Inf Manage, Vol.17(3);41-48.

3. Y.C. Lee(2008), Civil remedies for the infringement of individually-identifiable medical information, Hanyang University, Vol.25(1);135-160.
4. I. Robinson(1991), Confidentiality for whom, Social Science in Medicine, Vol.32(3);279-286.
5. H.U. Kim, J.H. Kim(1999), A comparative study on the epistemology of social levels about private security and confidentiality of medical information, J Kor Soc. Med Informatics, Vol.5(3);63-76.
6. J.Y. Choi(2007), A study on the privacy protection in hospital information system, Wonkwang University, pp.7-8.
7. S.Y. Kim(1997), A study on the law for confidentiality of medical information: focusing on medical records, Yonsei University, pp.71-76.
8. E. Berger(2002), Attitudes to privacy, health records and interconnection: implications for healthcare organization, Hosp Q, Vol.5(4);40-45.
9. M.Y. Lee(2005), A study on the nurse's perception and performance of protecting patient privacy, Daejeon University, Vol.17(1);7-20.
10. I.K. Park(2006), A study on the protection law for individual medical information, Yonsei University, pp.126-129.
11. S.Y. Jung(2008), Perception and performance of emergency-room nurse's protecting behavior for the patient medical information, Dong-A University, Vol.15(3);403-414.
12. D.U. Lee(2010), A study on the perception about medical information protection of patients-focused on the medical manpower in hospital, Wonkwang University, pp.34-35.
13. K.W. Jung(2002), Legal issues in sharing and protecting medical information, Korea Association for Informedia Law, Vol.6(1);1-25.
14. J. Anderson(2000), Security of the distributed electronic patient record: a case-based approach to identifying policy issues, Int J Med Inform Vol.60(1);111-118.
15. Y.J. Jeun(2013), EMR System and Patient Medical Information Protection, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.7(3);213-224.