

A Study on the Awareness and Practice of Hospital Infection Control among Medical Workers in General Hospitals

Yeon-Hee Kang¹, Jae-Heung Koo^{2,*}

¹LINC+ Industrial Revolution Innovation Leading University, Pukyong National University

²Department of Radiology, Masan University

Received: June 10, 2021. Revised: June 29, 2021. Accepted: June 30, 2021.

ABSTRACT

In this study, a survey was conducted and analyzed to provide basic data on hospital infection control measures and education by identifying awareness and practice of hospital infection control among workers at general hospitals in Busan. As a result of conducting a t-test and one-way ANOVA to see the difference in general variables, the awareness and practice of personal hygiene management were generally low, and the awareness and practice of equipment hygiene management were high. In all areas except for men's personal hygiene management, the level of awareness was higher than the level of practice, confirming that the level of practice was insufficient compared to the level of awareness of infection control. As a result of Pearson's correlation analysis, people with high awareness of infection control showed a high level of practice, so it was thought that raising the awareness of infection control among hospital workers would be effective in preventing hospital infection. Therefore, it is considered that it is necessary to raise the awareness of infection control among workers through continuous education on hospital infection control, and to make efforts of hospital workers to practice it.

Keyword: hospital infection control, awareness and practice, hygiene management

I. INTRODUCTION

병원감염이란 감염증이 입원 당시에 없었고, 잠복하고 있지 않았던 감염이 입원 기간 48시간 후에 발생하는 경우 또는 외과수술 환자의 경우 퇴원 30일 이내 감염증이 발생하는 것으로 환자뿐 아니라 병원 근무자 등 의료와 관련된 모든 감염을 포함한다^[1-3]. 병원감염의 발생 요인은 외인성과 내인성 요인으로 나눌 수 있는데 내인성 요인은 환자의 면역력이 장기간 저하된 환자 스스로 보유한 균에 의한 것이고, 외인성 요인은 외부균에 의해 발생하는 것이다. 내인성 요인은 예방이 힘들지만 외인성 요인은 의료종사자들의 주의와 병원 환경 개선 등 적극적인 감염관리로 예방이 30~35% 가능하고, 이러한 감염관리에 반드시 선행되어야 하는 것이 감염관

리에 대한 인지이다^[4,5]. 사회의 생활수준이 향상되고 고령화와 의료기술의 발달로 인하여 의료에 대한 수요는 늘어나고 있으며, 이로 인한 의료 인력도 증가할 것으로 보인다. 병원은 다른 산업체 못지않게 고위험 환경이며 제3위의 큰 노동인구 비율을 가지고 있음에도 불구하고 병원 종사자들은 직종과 관련된 직업병이나 안전사고에 대하여 관심이 적은 편에 속한다^[6,7].

미국에서는 1974년 질병관리센터(Center for Disease Control and Prevention, CDC)는 미국 전역을 대상으로 하여 감염감시와 감염관리 프로그램이 병원에서 실제로 효과적인지 확인하는 SENIC(Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control) 프로젝트를 1975년부터 1985년까지 진행한 결과 병원감염을 32% 감소시켰다는 결과가 나왔다^[3]. 병원

* Corresponding Author: JaeHeung Koo E-mail: jhkoo@masan.ac.kr Tel: +82-55-230-1410
Address: 2640, Hamma-daero, Naeseo-eup, MasanHoewon-gu, Changwon-ci Gyeongsangnam-do, Masan University

감염이 증가하면 환자의 입원 기간 연장과 사망률 또한 증가시키고 이로 인한 인적, 물적 손실을 초래하게 되며, 환자 및 국가의 의료재정 부담도 가중되어 의료자원의 낭비와 더 나아가 의료의 질적 적하를 초래하게 된다^[5,7]. 병원감염은 직접적으로 미생물에 의해 이루어지는데 의료 종사자의 손은 전과의 직접적인 매개원이 될 수 있다. 의료 종사자들은 여러 감염 환경에 노출되어 있지만 자신의 손 씻기 관리만으로도 감염의 위험도를 낮출 수 있다. 손을 깨끗이 관리하는 것은 감염 예방에 매우 중요하지만 잘 실행되지 않는 결과도 보고되고 있다^[4]. 따라서 병원감염을 예방하기 위해서는 업무를 수행하는 의료기관 종사자들이 병원감염관리와 관련된 정확한 지식을 습득하고 이에 대한 올바른 인지와 적극적인 실천으로 인하여 병원감염 감소에 기여해야 한다^[7,8].

이에 본 연구에서는 종합병원 종사자들의 병원 감염에 대한 인지도와 실천도를 파악하여 병원감염관리 방안, 교육 등에 대한 기초자료를 제공하고자 시행하였다.

II. RESEARCH METHODS & PROCEDURES

1. 조사대상자 및 설문지의 구성

본 연구의 모집단은 부산 시내에 있는 종합병원에 근무하는 종사자들을 대상으로 하여 2020년 3월 1일부터 4월 31일까지 설문을 시행하였다. 총 243부를 배포하여 200부를 회수하였고, 이 중 응답이 무성의하거나 일관성이 없는 14부를 제외한 186부를 분석하였다.

병원감염관리 인지도와 실천도의 측정도구로는 Han^[9] 과 Kim^[10] 등, Park^[11] 등, Seo^[3] 선행연구를 바탕으로 수정 보완하였다. 최종 설문은 Table 1과 같이 측정하였다. 대상자의 일반적인 특성을 독립변인으로 설정하고, 개인위생관리, 개인 손 씻기, 근무 시 위생관리, 장비 위생관리, 청소 및 환경 관리를 종속변인으로 설정하여 측정하였다. 종속변인은 인지도와 실천도로 구분하였다. 문항 수는 개인 위생관리 4문항, 개인 손 씻기 관리 10문항, 근무 시 위생관리 5문항, 장비 위생관리 7문항, 청소 및

환경 관리 8문항으로 구성하였다. 각 문항을 리커트 5점 척도로 측정하였으며 점수가 낮을수록 인지도와 실천도가 높은 것으로 해석하였다. 구성된 설문의 신뢰도는 Cronbach α 로 측정한 결과 α 계수는 0.662 ~ 0.929로 나타나 높은 신뢰도를 나타냈다.

Table 1. Questionnaire configuration and reliability analysis

Independent Variable	Dependent variable	Bottom factor	The number of questions	Cronbach α
Gender Married Age Education Occupation The number of employees	Personal hygiene management	Awareness	4	0.772
		Practice	4	0.662
	Personal hand washing	Awareness	10	0.929
		Practice	10	0.896
	Work hygiene management	Awareness	5	0.800
		Practice	5	0.745
	Equipment hygiene management	Awareness	7	0.931
		Practice	7	0.896
	Cleaning and environmental hygiene management	Awareness	8	0.871
		Practice	8	0.839

2. 통계분석

연구 자료는 SPSS WIN25 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구 대상자의 일반적인 특성을 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였고, 일반적인 특성에 따른 변수의 차이를 보이기 위해 t-test 및 일원분산분석(one way ANOVA)을 실시하였고, 변수 간의 연관성을 확인하기 위하여 Pearson의 상관분석을 실시하였다. 독립변수와 종속변수 간 위계적 회귀분석을 실시하였다. 유의수준 0.05에서 통계적인 차이를 분석하였다.

III. RESULT

1. 연구대상자의 일반적인 특성

연구 대상자의 일반적인 특성은 Table 2와 같다. 총 응답자 중 남성 77명(41.4%), 여성 109명(58.6%)로 여성의 비율이 높았다. 결혼 여부에서는 기혼 81명(43.5%), 미혼 105명(56.5%)으로 나타났고, 연령은 20대 76명(40.9%), 30대 67명(36.0%), 40대 이상 43명(23.1%)으로 나타났다. 학력에서는 대학교

졸업자가 108명(58.1%)으로 가장 많았으며, 직종은 의료기사가 108명(58.1%), 근무인원은 20명 이하가 114명(61.3%)으로 가장 많았다.

Table 2. General characteristics of subjects

Independent Variable		No	Ratio(%)
Gender	Male	77	41.4
	Female	109	58.6
Married	Yes	81	43.5
	No	105	56.5
Age	20's	76	40.9
	30's	67	36.0
	over 40's	43	23.1
Education	High school graduate	7	3.8
	Associate Degree (two-year colleges)	13	7.0
	Associate Degree (three-year colleges)	33	17.7
	Bachelor's Degree	108	58.1
	Master's Degree or above	25	13.4
Occupation	Nurse	43	23.1
	Medical technician	108	58.1
	Etc	35	18.8
The number of employees	10 or less	45	24.2
	20 or less	114	61.3
	more than 20	27	14.5

2. 일반적인 특성에 따른 인지도와 실천도 분석

일반적인 특성에 따른 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도의 분석 결과는 Table 3 ~ Table 8과 같다.

성별에 따른 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 남성과 여성의 개인위생관리 실천도($p<0.001$), 근무 시 위생관리 인지도($p<0.05$), 장비 위생관리 실천도($p<0.05$)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 남성은 개인 위생관리를 제외한 전 영역에서 인지도와 실천도 간에 통계적 차이를 나타냈고($p<0.01$, $p<0.001$), 여성은 전 영역에서 인지도와 실천도 차이에서 통계적인 차이를 나타냈다($p<0.001$). 남성의 개인위생관리를 제외하고 인지도가 실천도보다 더 높게 나타났다.

연령별로 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도

를 분석한 결과는 Table 5과 같다. 40세 이상에서 인지도와 실천도의 점수가 가장 낮게 측정되었다. 이는 40대 이상에서 인지도와 실천도가 높은 것으로 해석할 수 있다. 개인위생관리 인지도와 근무 시 위생관리실천도, 청소 위생관리 실천도에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($p<0.05$). 20대, 40대 이상 개인 위생관리의 인지도와 실천도를 제외하고는 전 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($p<0.01$, $p<0.001$). 개인위생관리에서 세 그룹 모두 인지도와 실천도를 같게 나타냈고 장비 위생관리는 가장 높게 나타났으며, 모든 문항에서 인지도가 실천도보다 높게 나타났다.

학력에 따른 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도를 분석한 결과는 Table 6과 같다. 학력에 따른 인지도와 실천도의 점수는 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 전 학력에서 개인위생관리 인지도와 실천도가 낮게 나타났다. 그리고 3년제 졸업생의 경우 전 영역에서 인지도와 실천도 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p<0.01$, $p<0.001$). 개인위생관리는 전 그룹에서 가장 낮은 인지도와 실천도를 나타냈으며, 모든 문항에서 인지도가 실천도보다 높게 나타났다.

근무인원에 따른 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도를 분석한 결과는 Table 7과 같다. 근무인원에 따른 감염관리의 인지도와 실천도의 점수는 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 개인위생관리는 전 그룹에서 가장 낮은 인지도와 실천도를 나타냈으며, 모든 문항에서 인지도가 실천도보다 높게 나타났다.

직종에 따른 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도를 분석한 결과는 Table 8과 같다. 간호사는 개인위생관리의 실천도를 제외한 전 영역에서 인지도와 실천도가 가장 높은 것으로 나타났다. 의료기사와 기타 영역의 개인위생관리 인지도와 실천도를 제외하고 전 영역에서 인지도와 실천도는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($p<0.05$, $p<0.01$, $p<0.001$). 개인위생관리는 전 그룹에서 가장 낮은 인지도와 실천도를 나타냈으며, 모든 문항에서 인지도가 실천도보다 높게 나타났다.

Table 3. Analysis of awareness and practice on hospital infection control by gender

Dependent variable			Gender		t-value
			Male	Female	
Personal hygiene management		Awareness M±SD	1.941±0.733	1.981±0.722	0.371
		Practice M±SD	1.866±0.615	2.252±0.651	4.065***
	t-value		0.925	4.893***	
Personal hand washing		Awareness M±SD	1.131±0.443	1.236±0.418	1.195
		Practice M±SD	1.529±0.508	1.518±0.525	0.149
	t-value		4.205***	8.285***	
Work hygiene management		Awareness M±SD	1.600±0.598	1.436±0.508	2.004*
		Practice M±SD	1.901±0.646	1.941±0.730	0.385
	t-value		5.137***	8.932***	
Equipment hygiene management		Awareness M±SD	1.343±0.508	1.173±0.405	2.441*
		Practice M±SD	1.497±0.519	1.420±0.509	1.001
	t-value		3.122**	6.517***	
Cleaning and environmental hygiene management		Awareness M±SD	1.550±0.552	1.407±0.526	1.792
		Practice M±SD	1.878±0.619	1.852±0.624	0.283
	t-value		5.793***	8.789***	

M : means, SD: Standard deviation

*: p<0.05 **: p<0.01, ***: p<0.001

Table 4. Analysis of awareness and practice of hospital infection control following marriage

Dependent variable			Married		t-value
			Yes	No	
Personal hygiene management		Awareness M±SD	1.879±0.628	2.030±0.788	1.415
		Practice M±SD	2.098±0.619	2.089±0.697	0.109
	t-value		3.211**	0.860	
Personal hand washing		Awareness M±SD	1.260±0.421	1.511±0.437	0.217
		Practice M±SD	1.511±0.487	1.532±0.541	0.277
	t-value		5.523***	6.739***	
Work hygiene management		Awareness M±SD	1.424±0.515	1.565±0.573	1.762
		Practice M±SD	1.883±0.706	1.956±0.688	0.702
	t-value		7.012***	7.264***	
Equipment hygiene management		Awareness M±SD	1.206±0.438	1.272±0.471	0.972
		Practice M±SD	1.403±0.478	1.489±0.538	1.132
	t-value		4.848***	4.981***	
Cleaning and environmental hygiene management		Awareness M±SD	1.438±0.531	1.488±0.548	0.623
		Practice M±SD	1.896±0.625	1.836±0.618	0.649
	t-value		7.426***	7.394***	

M : means, SD: Standard deviation

*: p<0.05 **: p<0.01, ***: p<0.001

Table 5. Analysis of awareness and practice on hospital infection control by age

Dependent variable			Age			t-value
			20's	30's	over 40's	
Personal hygiene management	Awareness M±SD		2.115±0.785	1.902±0.655	1.796±0.679	3.104*
	Practice M±SD		2.121±0.698	2.175±0.583	1.912±0.696	2.205
	t-value		0.088	3.316**	1.258	
Personal hand washing	Awareness M±SD		1.251±0.396	1.305±0.495	1.239±0.378	0.411
	Practice M±SD		1.515±0.531	1.553±0.489	1.488±0.545	0.220
	t-value		5.931***	4.980***	3.978***	
Work hygiene management	Awareness M±SD		1.615±0.574	1.441±0.541	1.404±0.502	2.732
	Practice M±SD		2.047±0.712	1.940±0.668	1.683±0.657	3.901*
	t-value		7.144***	6.400***	3.634**	
Equipment hygiene management	Awareness M±SD		1.233±0.435	1.285±0.550	1.196±0.317	0.534
	Practice M±SD		1.439±0.561	1.477±0.485	1.365±0.466	0.800
	t-value		4.580***	3.891***	3.507**	
Cleaning and environmental hygiene management	Awareness M±SD		1.481±0.562	1.501±0.567	1.383±0.452	0.677
	Practice M±SD		1.871±0.650	1.973±0.612	1.674±0.544	3.128*
	t-value		6.480***	6.825***	4.704***	

M : means, SD: Standard deviation

*: p<0.05 **: p<0.01, ***: p<0.001

Table 6. Analysis of awareness and practice on hospital infection control by Education

Dependent variable			Education					t-value
			High school graduate	Associate Degree(two-year colleges)	Associate Degree(three-year colleges)	Bachelor's Degree	Master's Degree or above	
Personal hygiene management	Awareness M±SD		2.071±0.898	2.230±0.732	1.818±0.729	2.009±0.700	1.810±0.764	1.193
	Practice M±SD		2.214±0.846	2.269±0.616	2.136±0.631	2.104±0.676	1.860±0.604	1.105
	t-value		0.934	0.224	2.864**	1.541	0.335	
Personal hand washing	Awareness M±SD		1.171±0.249	1.246±0.287	1.348±0.486	1.269±0.546	1.196±0.320	0.557
	Practice M±SD		1.457±0.502	1.661±0.466	1.657±0.586	1.514±0.524	1.328±0.357	1.743
	t-value		2.265	3.807**	3.937***	6.729***	1.590	
Work hygiene management	Awareness M±SD		1.148±0.190	1.142±0.550	1.503±0.606	1.577±0.570	1.336±0.386	1.933
	Practice M±SD		1.428±0.495	1.769±0.642	1.981±0.732	1.994±0.696	1.768±0.667	1.725
	t-value		1.901	0.775	3.940***	7.977***	3.494**	
Equipment hygiene management	Awareness M±SD		1.428±0.742	1.175±0.374	1.160±0.409	1.287±0.494	1.148±0.227	1.149
	Practice M±SD		1.408±0.524	1.373±0.442	1.528±0.549	1.474±0.535	1.608±0.388	0.808
	t-value		0.119	2.081	4.499***	4.788***	2.330*	
Cleaning and environmental hygiene management	Awareness M±SD		1.750±0.760	1.278±0.411	1.488±0.596	1.503±0.536	1.295±0.428	1.668
	Practice M±SD		1.875±0.531	1.826±0.700	1.848±0.657	1.932±0.602	1.595±0.591	1.540
	t-value		0.648	3.199**	3.449**	9.791***	2.525*	

M : means, SD: Standard deviation

*: p<0.05 **: p<0.01, ***: p<0.001

Table 7. Analysis of awareness and practice of hospital infection control according to the number of employees

Dependent variable			The number of employees			t-value
			10 or less	20 or more	more than 20	
Personal hygiene management		Awareness M±SD	1.938±0.738	1.984±0.691	1.925±0.857	0.109
		Practice M±SD	2.077±0.675	2.048±0.681	2.305±0.529	1.671
	t-value		1.459	1.101	2.482*	
Personal hand washing		Awareness M±SD	1.315±0.524	1.269±0.405	1.185±0.347	0.776
		Practice M±SD	1.553±0.547	1.528±0.503	1.451±0.534	0.336
	t-value		3.986***	6.714***	3.975***	
Work hygiene management		Awareness M±SD	1.537±0.669	1.496±0.506	1.481±0.538	0.116
		Practice M±SD	1.773±0.705	1.973±0.690	1.970±0.689	1.414
	t-value		3.053**	8.568***	5.385***	
Equipment hygiene management		Awareness M±SD	1.323±0.620	1.228±0.408	1.174±0.305	1.065
		Practice M±SD	1.406±0.586	1.467±0.479	1.465±0.539	0.237
	t-value		1.401	6.173***	3.681**	
Cleaning and environmental hygiene management		Awareness M±SD	1.436±0.576	1.480±0.534	1.458±0.517	0.110
		Practice M±SD	1.777±0.684	1.888±0.599	1.898±0.609	0.558
	t-value		4.012***	8.315***	5.841***	

M : means, SD: Standard deviation

*: p<0.05 **: p<0.01, ***: p<0.001

Table 8. Analysis of awareness and practice of hospital infection control by occupation

Dependent variable			Occupation			t-value
			Nurse	Medical technician	Etc	
Personal hygiene management		Awareness M±SD	1.843±0.748	1.912±0.663	2.278±0.808	4.319*
		Practice M±SD	2.063±0.721	1.997±0.601	2.421±0.685	5.729**
	t-value		2.292*	1.350	1.245	
Personal hand washing		Awareness M±SD	1.153±0.309	1.295±0.446	1.325±0.486	2.088
		Practice M±SD	1.416±0.503	1.539±0.508	1.602±0.554	1.396
	t-value		4.185***	6.535***	3.890***	
Work hygiene management		Awareness M±SD	1.330±0.473	1.612±0.578	1.382±0.485	5.318**
		Practice M±SD	1.739±0.729	1.988±0.684	1.954±0.652	2.040
	t-value		4.171***	7.284***	5.236***	
Equipment hygiene management		Awareness M±SD	1.099±0.228	1.287±0.483	1.285±0.523	2.818
		Practice M±SD	1.355±0.515	1.468±0.521	1.522±0.481	1.145
	t-value		3.346**	5.580***	2.770**	
Cleaning and environmental hygiene management		Awareness M±SD	1.183±0.344	1.563±0.559	1.514±0.566	8.427***
		Practice M±SD	1.648±0.619	1.881±0.590	2.067±0.649	4.707*
	t-value		6.152***	7.099***	5.057***	

M : means, SD: Standard deviation

*: p<0.05 **: p<0.01, ***: p<0.001

3. 하위 변수들 간 상관관계 분석

병원감염관리에 대한 하부 요인별 상관관계를 분석하기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 결과는 Table 9와 같이 나타났다. 분석 결과 개인위생관리 실천도, 개인 손 씻기 인지도 및 개인위생관리 실천도, 장비 위생관리 인지도를 제외한 전체 영역에서 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 그 가운데 개인 손 씻기 인지도·장비 위생관리 인지도가 0.756으로 가장 높은 상관관계를 나

타냈다. 인지도와 실천도 간의 상관관계를 살펴보면 개인위생관리는 0.577, 개인 손 씻기는 0.660, 근무 시 위생관리는 0.607, 장비 위생관리는 0.643, 청소위생관리는 0.611으로 높은 상관관계를 나타냈고, 유의수준 0.001에서 통계적 차이를 나타냈다. 이것은 감염관리에 관한 인지도가 높은 사람이 실천도도 높다는 것으로 병원 종사자들의 감염관리에 대한 인지를 높인다면 병원감염 예방에 효과적인 것으로 해석할 수 있다.

Table 9. Correlation between sub-factors

Variable	Personal hygiene management awareness	Personal hygiene management practice	Personal hand washing awareness	Personal hand washing practice	Work hygiene management awareness	Work hygiene management practice	Equipment hygiene management awareness	Equipment hygiene management practice	Cleaning and environmental hygiene management awareness	Cleaning and environmental hygiene management practice
Personal hygiene management awareness	1									
Personal hygiene management practice	0.577***	1								
Personal hand washing awareness	0.265***	0.143	1							
Personal hand washing practice	0.257***	0.331***	0.660***	1						
Work hygiene management awareness	0.379***	0.174*	0.599***	0.428***	1					
Work hygiene management practice	0.378***	0.396***	0.359***	0.508***	0.607***	1				
Equipment hygiene management awareness	0.188**	0.039	0.756***	0.545***	0.612***	0.305***	1			
Equipment hygiene management practice	0.241**	0.246**	0.612***	0.744***	0.423***	0.513***	0.643***	1		
Cleaning and environmental hygiene management awareness	0.326***	0.171**	0.652***	0.445***	0.733***	0.462***	0.662***	0.472***	1	
Cleaning and environmental hygiene management practice	0.302***	0.368***	0.470***	0.581***	0.475***	0.668***	0.412***	0.578***	0.611***	1

*, p<0.05, **, p<0.01, ***, p<0.001

IV. DISCUSSION

본 연구는 종합병원 종사자들을 대상으로 병원 감염을 예방하기 위하여 병원감염관리에 관한 인지도와 수행도를 조사하여 분석하였다.

본 논문의 연구 결과 대체적으로 개인위생관리에 대한 인지도와 실천도가 낮게 나타났고, 장비 위생관리의 인지도와 실천도는 높게 나타났다. 연령별

분석 결과에서 40세 이상에서 인지도와 실천도가 높게 나타난 것과 상관관계 분석에서 개인 손 씻기 인지도와 장비 위생관리 인지도의 점수가 가장 높게 나타났는데 이는 2016 병원 종사자들을 대상으로 한 서^[3] 등의 연구와 비슷한 결과를 나타냈다.

2013년 김^[10]과 2016년 서^[3]의 연구 결과 여성이 병원감염에 대한 인지도와 실천도가 높았지만 본 연구에서는 개인위생관리 인지도 및 수행도, 개인 손 씻기 인지도, 근무 시 위생관리 실천도는 남성

이 높게 나타났고 나머지 영역은 여성이 높게 나타나 선행연구와는 다른 결과를 보였다. 그리고 본 연구 결과 학력에 따른 인지도와 실천도의 차이는 없었다. 하지만 2013년 김^[10]의 연구에서는 학력이 높을수록 인지도와 실천도가 높게 나타나 이와는 다른 결과가 나타났다.

본 연구에서는 남성의 개인위생관리를 제외한 전 영역에서 인지도가 실천도 보나 높게 나타났다. 이는 김, 2015년 이^[12] 등 간호사를 대상으로 연구한 결과와 2019년 김^[4]등 물리치료사를 대상으로 한 연구에서 전 영역에서 인지도가 실천도보다 높게 나타난 연구 결과와 비슷하다. 이는 병원 종사자들의 감염에 관한 인지도에 비해 실천도가 부족하다는 것을 알 수 있었다.

IV. CONCLUSION

본 연구는 종합병원에서 근무하는 종사자들을 대상으로 하여 종사자의 일반적인 특성과 병원감염에 대한 인지도 및 실천도를 개인위생관리, 개인 손 씻기, 근무 시 위생관리, 장비 및 청소 위생관리로 나누어 설문지를 통하여 파악함으로써 병원감염관리에 대한 실태를 파악하고, 실천도 향상을 위한 기초자료로 제시하고자 시도하였다. 본 연구 대상자의 설문조사를 통하여 획득한 결과는 다음과 같다.

첫째, 개인위생관리는 가장 낮게 나타났고, 장비 위생관리는 가장 높게 나타났다.

둘째, 개인위생관리를 제외하고 대부분의 영역에서 인지도와 실천도 차이에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다.

셋째, 결혼 유무, 학력, 근무인원에 따른 통계적 차이는 없는 것으로 나타났다.

넷째, 감염관리의 인지도에 비해 실천도가 부족하다.

다섯째, 개인위생관리 실천도·개인 손 씻기 인지도 및 개인위생관리 실천도·장비 위생관리 인지를 제외한 전체 영역에서 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다.

이상의 결과를 보면 병원감염관리에 대한 인지도와 실천도 간의 유의한 상관관계가 있었다. 이는

인지도가 선행되어야 실천도가 증가하고, 이는 곧 병원감염의 감소로 이어지는 것으로 생각할 수 있다. 따라서 병원감염의 인지도 상승을 위해 병원에서는 병원감염관리에 대한 지속적인 교육이 필요하고, 교육을 통한 인지도가 감염예방에 대한 실천으로 이어질 수 있도록 전문적이고 종사자들이 흥미를 가질 수 있는 교육 프로그램의 개발 및 교육의 실시가 필요하며, 종사자들이 교육내용을 잘 실천하고 있는지에 대한 지속적인 모니터링이 필요하다. 그리고 종사자들은 병원감염에 대한 지속적인 관심과 예방활동에 적극적인 자세가 필요한 것으로 사료된다.

Reference

- [1] J. S. Shin, C. W. Park, B. K. Jeon, "Analysis on infection control of general hospital radiology", *Journal of the Korea Society of Radiology*, Vol. 6, No. 5, pp. 335-342, 2012. <https://doi.org/10.7742/jksr.2012.6.5.335>
- [2] S. M. Lee, C. H. Kim, P. G. Kim, "A Research on State Infection Control for Medical Technician in Small and Medium-sized Hospitals", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 17, No. 12, pp. 127-137, 2017. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.12.127>
- [3] M. J. Seo, C. S. Kim, S. Y. Ye, J. H. Kim "Analysis of Hospital Infection Control Awareness of Hospital Health Care", *Journal of the Korea Society of Radiology*, Vol. 10, No. 5, pp. 351-358, 2016. <https://doi.org/10.7742/jksr.2016.10.5.351>
- [4] J. W. Kim, M. H. Kim, S. H. Yu, "Study on the Level of Recognition and Performance of the Physical Therapist about the Management of Nosocomial", *Journal of Korea Academy Industrial Cooperation Society*, Vol. 20, No. 6, pp. 370-378, 2019. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.6.370>
- [5] J. M. Kim, Y. S. Choi, "Awareness and Performance about Nosocomial Infection Management; A Early Stage Nurse in Small and Medium Hospitals", *Journal of Korea Academy Industrial Cooperation Society*, Vol. 19, No. 8, pp. 492-500, 2018. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.8.492>
- [6] M. J. Yu, "Compliance Level of Universal

Precautions to Hospital Infection and related factors of Health Care Workers in a University Hospital", Korean Academic Society of Occupational Health Nursing, Vol. 7, No. 2, pp. 143-154, 1998.

- [7] J. D. Yeo, B. K. Jeon, "A Study on Radiologists' Awareness and Performance of Hospital Infection Prevention", Journal of the Korea Society of Radiology, Vol. 6, No. 5, pp. 321-333, 2012.
<https://doi.org/10.7742/jksr.2012.6.5.321>
- [8] H. H. Kim, N. H. Kim, "A Study of the Knowledge, Awareness and Performance of the Infection Control among Nurses in Long-term Care Hospital", Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, Vol. 7, No. 11, pp. 457-471, 2017.
<http://dx.doi.org/10.14257/AJMAHS.2017.11.08>
- [9] S. H. Han, "Correlation between Recognition and Performance of Radiologist on Management of Nosocomial Infection", Graduate School Konyang University of Korea, Master's Thesis, 2008.
- [10] M. J. Kim, "The Relationship between the Awareness, Performance and Empowerment about Nosocomial Infection Control in Radiological Technologists," Chonnam National University, Master's Thesis, 2013.
- [11] M. J. Park, "Recognition and Practice Level of Hospital Infection Control among Medium and Small Hospital Nurses," Inha University, Master's Thesis, 2008.
- [12] D. J. Lee, S. H. Ko, Y. H. Lee, "Perception and practice of hospital infection control in nurses of geriatric hospital : for convergent approach", The Society of Digital Policy and Management, Vol. 13, No. 11, pp. 461-470, 2015.
<https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.11.461>

종합병원 의료종사자의 병원감염관리 인지도 및 실천도 연구

강연희,¹ 구재흥^{2,*}

¹부경대학교 LINC+ 4차산업혁명 혁신선도대학

²마산대학교 방사선과

요 약

본 연구는 부산 시내에 있는 종합병원에 근무하는 종사자들을 대상으로 병원감염관리에 대한 인지도 및 실천도에 대해 파악하여 병원감염관리 방안 및 교육 등에 대한 기초자료를 제공하고자 설문조사를 실시하고 이를 분석하였다. 일반적인 변수의 차이를 보기 위한 t-test 및 일원분산분석(one way ANOVA)을 실시한 결과 대체적으로 개인 위생관리에 대한 인지도와 실천도가 낮게 나타났고, 장비 위생관리의 인지도와 실천도는 높게 나타났다. 남성의 개인위생관리를 제외한 전 영역에서 인지도가 실천도보다 높게 나타나 병원감염관리의 인지도에 비해 실천도는 부족하다는 것을 확인하였다. Pearson 상관분석을 통한 결과로는 감염관리에 관한 인지도가 높은 사람이 실천도도 높은 결과를 나타내 병원 종사자들의 감염관리에 대한 인지도를 높이는 것이 병원감염예방에 효과적인 것으로 생각되었다. 따라서 병원감염관리에 대하여 지속적인 교육으로 종사자들의 감염관리에 대한 인지도를 상승시키고, 이를 실천하기 위한 병원 종사자들의 노력도 필요한 것으로 사료된다.

중심단어: 병원감염관리, 인지도와 실천도, 위생관리

연구자 정보 이력

	성명	소속	직위
(제1저자)	강연희	부경대학교 LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학	연구원
(교신저자)	구재흥	마산대학교 방사선과	교수