

# A Study on Awareness and Performance of Infection Control of Local Clinic Radiological Technologist

Bong-Jae Jeong,<sup>1</sup> Hyeon-Jin Kim<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Radiological Science, International University of Korea

<sup>2</sup>Department of Radiological science, Kaya University

Received: June 20, 2019. Revised: October 28, 2019. Accepted: October 31, 2019

## ABSTRACT

As the research for analyzing the awareness and the performance level for infection control of radiological technologists working at the clinic located in Gyoungsangnam province, this study was conducted to provide the basic education data of infection control for radiological technologist who works in the clinic. During July 14, 2014 to March 31, 2015, after we sent out a total of 150 questionnaires for the survey to radiological technologists working at the clinic located in Gyoungsangnam province, 131 questionnaires suitable for research were analysis by using SPSS 18.0 statistical analysis software. As the infection control factors, a total of 60 items about the awareness and the performance level for infection control (12 items for infection control characteristics included) were analyzed. Descriptive statistics, t-test, ANOVA, correlation, and regression analysis were performed based on the general characteristics of the study subjects. Regarding the awareness factor for infection control, the total awareness level was high as  $4.15 \pm 0.05$  and the total performance level was also high as  $4.05 \pm 0.05$ . Through these results, although the performance level was slightly lower than awareness level, the level of infection control of the radiological technologists working at the clinics located in Gyeongnam was analyzed to be relatively high. The infection control of the clinic's radiological technologist should be carried out through the continuous infection education and prevention activities of the hospital staff, and radiological technologist working in clinics should also be positioned as specialists in infection control.

Keywords: Clinic's Radiological Technologist, Infection, Awareness, Performance

## I. INTRODUCTION

우리나라의 의료기관을 살펴보면 의원급의료기관과 조산원, 병원급 의료기관, 요양병원, 종합병원, 상급종합병원, 전문병원으로 나눌 수 있다. 이렇게 나누어져 있는 의료기관들은 다양한 의료기술을 이용한 환자진료 및 치료에 전담하고 있으며, 최근에는 사회적으로 문제시 되었던 감염관리에도 많은 관심을 가지고 있다. 일정 규모 이상의 병원급 의료기관에서는 감염관리위원회와 감염관리실을 두어야하며, 그곳에서 감염병 예방을 위한 정보제공과 교육을 실시하고 있다. 그러나 규모가 작은

병원과 의원에서는 전문적인 감염관리를 위한 전담부서가 없어 예방활동과 교육적인 면에서 부족한 면이 있다고 할 수 있다.

의료관련감염이란 입원뿐만 아니라 외래진료를 포함하여 의료와 관련되어 발생하는 감염을 의미하며, 환자, 병원근무자 및 병원 출입자에게 발생하는 감염을 모두 포함한다. 즉 의료기관을 이용함으로써 인해 의도치 않게 발생하는 모든 감염성 질환을 의미한다고 할 수 있으며 환자안전에 위해가 되는 부분이기도하다.<sup>[1]</sup>

의료기관의 감염관리에 있어 주요한 역할을 하

\* Corresponding Author: Hyeon jin Kim

E-mail: ssini98@naver.com

Tel: +82-55-330-1182

는 보건의료인의 경우 많은 인력이 의원급에서도 근무하고 있어, 다양한 원인을 가지고 있는 환자와의 접촉은 불가피하다고 할 수 있다. 의원에 근무하는 방사선사 또한 많은 환자와의 접촉을 통한 방사선검사에 종사하므로 감염관리에 대한 인식과 예방활동에 효과적으로 대응하여야 한다.

효과적인 병원감염관리를 위한 방안으로 병원감염의 실태를 다각적으로 조사하여 원인을 분석하고 그에 따른 개선방안을 도출하는 과정이 요구되며, 감염예방 지침에 따라 환자의 치료 및 간호를 담당하고 있는 의료진에 의해 환자의 감염위험을 확인하고 병원감염위험요인을 시정하여 적절한 중재를 제공하도록 하여 감염발생률을 감소시키도록 해야 한다.<sup>[2]</sup>

병원감염은 예방조치를 취함으로써 예방될 수 있으나, 병원감염을 완전히 예방하고 현실적으로 모든 예방조치를 취하는 것은 불가능하므로 감소를 위한 지속적인 노력이 필요하다.<sup>[3]</sup>

이러한 관점에서 본 연구는 감염관리에 대한 체계적인 관리와 전문적인 교육이 필요하다고 판단되는 의원에 근무하는 방사선사를 대상으로, 병원감염발생을 최소화하고 예방관리를 목적으로 감염관리에 대한 인지도와 수행도를 분석하여, 감염관리의 개선과 효과적인 감염관리 및 예방활동에 도움을 주고자 한다.

## II. RESEARCH METHODS

### 1. 대상 및 방법

본 연구의 자료 수집은 경남에 소재하는 의원급 의료기관에 근무하는 방사선사를 대상으로 2018년 4월01일부터 2018년 8월31일까지 자기기입식의 설문지 150부를 배부하였다. 자료수집 후 연구에 적합한 131부의 설문자료를 분석하였다. 자료수집에 사용한 설문지는 감염관리에 대한 요인을 파악할 수 있도록 한<sup>[4]</sup>, 서<sup>[5]</sup>, 김<sup>[6]</sup> 등의 설문내용을 고찰하여 작성하였다. 감염에 관한 예방특성으로 감염예방부서유무, 지침서, 감염예방교육, 감염관리 실천, 업무수행 중 부상 시 감염관리자에 대한 보고여부 등 총5문항으로 하였으며, 감염관리에 대한 인지

도와 수행도는 손 위생관리, 개인위생, 기구 및 소모품관리, 폐기물 및 청소관리, 검사실 및 환경관리 등, 총 60문항으로 분석하였다. 감염관리에 대한 예방특성은 백분율로 감염관리에 대한 인지도와 수행도 분석은 리커드 (Likert Scale) 5점 척도로 하였다. 척도가 높을수록 감염관리에 대한 인지도와 수행도가 높은 것으로 평가하면 된다.

### 2. 통계분석

설문조사를 통해 수집된 자료는 SPSS/PC Statistics Package Program 18.0을 사용하여 설문문항에 대한 신뢰도분석과 기술통계, 일반적 특성에 따른 독립표본 t-test와 분산분석을 하였으며, 감염관리에 대한 요인별 상관관계분석 및 다중회귀분석을 실시하였다.

## III. RESULT

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

의원에 근무하는 방사선사의 일반적 특성은 Table 1과 같이 성별, 결혼여부, 연령, 학력수준, 근무경력, 근무부서로 하여 조사하였다. 성별에서는 남성 67명 (51.1%)으로 여성 64명 (48.9%)보다 조금 많았다. 결혼여부에서는 미혼 42명 (32.1%), 기혼 89명 (67.9%)으로 나타났다. 연령대에서는 40대 51명 (38.9%)으로 가장 많았으며, 학력에서는 전문대 졸업이 98명 (74.8%)으로 나타났다. 근무경력에서는 5년 이상 10년이 30명 (22.9%)으로 가장 많았으며, 근무부서에서는 일반영상검사실이 113명 (86.3%)으로 가장 많았다.

### 2. 신뢰도 분석

본 연구에서는 설문지의 신뢰도를 검증하기 위해 Table 2와 같이 신뢰도 분석을 실시하였다. 신뢰도 분석에 가장 많이 이용되고 있는 Cronbach's Alpha 계수를 이용한 내적 일관성에 대한 것으로 하나의 개념에 대하여 여러 개의 항목으로 구성되는 척도의 타당성 평가에 이용되는 방법이다.

감염관리에 대한 신뢰도 분석결과는 감염에 대한 인지도에서 손 위생관리 0.838, 개인위생 0.919,

기구 및 소모품관리 0.842, 폐기물 및 청소관리 0.911, 검사실 및 환경관리 0.882로 높은 신뢰도를 보였다.

감염관리에 대한 수행도에서는 손 위생관리 0.906, 개인위생 0.856, 기구 및 소모품관리 0.903, 폐기물 및 청소관리 0.944, 검사실 및 환경관리 0.946으로 나타났다. 일반적으로 0.7이상이면 비교적 신뢰도가 높다고 볼 수 있는데, 모든 요인에서 0.7이상의 값을 보이고 있어 척도의 신뢰도가 타당한 것으로 나타났다.

Table 1. General characteristics of research subjects

Item	Section	Number of responses	%
Gender	Male	67	51.1
	Female	64	48.9
Marriage	Single	42	32.1
	Married	89	67.9
Age (Years)	21 ~ 30	23	17.6
	31 ~ 40	35	26.7
	41 ~ 50	51	38.9
	Order than 50	22	16.8
Level of education	College	98	74.8
	University	30	22.9
	Graduate	3	2.3
Working period (Years)	1 ~ 5	23	17.6
	5 ~ 10	30	22.9
	10 ~ 15	27	20.6
	15 ~ 20	25	19.1
	20 ~ 25	17	13.1
Working department	Order than 25	9	6.9
	General examination	113	86.3
	CT and MRI	6	4.6
	Ultrasound	12	9.2
Total		131	100.0

Table 2. Results of the Reliability Test of Questions

Hospital infection variable	Number of items	Coefficient of Cronbach's alpha
Hand hygiene <sup>a</sup>	5	.838
Personal hygiene <sup>a</sup>	7	.919
Medical equipment and supplies <sup>a</sup>	6	.842
Waste and cleaning <sup>a</sup>	7	.911
Examination and environment <sup>a</sup>	5	.882
Hand hygiene <sup>b</sup>	5	.906
Personal hygiene <sup>b</sup>	7	.856
Medical equipment and supplies <sup>b</sup>	6	.903
Waste and cleaning <sup>b</sup>	7	.944
Examination and environment <sup>b</sup>	5	.946
Total	60	

a: Awareness b: Performance

### 3. 감염관리 예방에 대한 특성 분석

의원에 근무하는 방사선사의 감염관리에 대한 예방특성은 Table 3과 같이 감염예방부서에 대해 전체 131명에서 알고 있다는 응답자가 60명 (45.8%), 모른다가 71명 (54.2%)이었다. 감염관리 지침서에 대해 알고 있다는 61명 (46.6%) 모른다가 70명 (53.4%)으로 나타났다. 감염예방교육 실시여부에서는 교육을 받았다 54명 (41.2%) 받지 않았다 77명 (58.8%)이었으며, 감염관리 교육의 필요성에서는 필요하다고 110명 (84.0%)으로, 감염관리를 실천 하지 못한 이유로는 감염관리에 대한 지식부족 43명 (32.8%), 시간부족 33명 (25.2%), 업무과다 26명 (19.8%), 설비 및 물품부족 18명 (13.7%), 귀찮아서 11명 (8.4%) 순으로 나타났으며, 업무수행 중 부상을 입은 대상자 51명에서 감염관리자에게 보고 여부는 예 23명 (45.1%), 아니오 28명 (54.9%)으로 나타났다.

Table 3. Characteristics of Infection Management

Characteristics	Division	N(%)
Presence of infection control department	Yes	60(45.8)
	No	71(54.2)
Presence of infection control guidelines	Yes	61(46.6)
	No	70(53.4)
Receive infection control training within the 1 year	Yes	54(41.2)
	No	77(58.8)
Need of education	Yes	110(84.0)
	No	21(16.0)
Reason for not practicing infection management	Lack of Knowledge	43(32.8)
	Lack of Time	33(25.2)
	Overwork	26(19.8)
	Lack of equipment	18(13.7)
	bother	11(8.4)
Report of infection manager due to injury(n=51)	Yes	23(45.1)
	No	28(54.9)

#### 4. 감염관리 인지도 및 수행도 분석

감염관리에 대한 인지도 및 수행도 분석으로 손 위생관리, 개인위생, 기구 및 소모품관리, 폐기물 및 청소관리, 검사실 및 환경관리 등, 총 60문항으로 구성하였다. Table 4와 같이 전체적인 감염관리에 대한 인지도와 수행도의 기술통계는 인지도에서 4.13±0.05점, 수행도 4.05±0.05점으로 의원에 근무하는 방사선사의 감염관리에 대한 인지도와 수행도는 높은 것으로 나타났다.

Table 4. Descriptive Statistics for the Awareness and Performance Factors

Infection variable	Number of items	Grade point average
Awareness of infection	30	4.13±0.05
Performance of infection	30	4.05±0.05
Total	60	

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 감염관리에

대한 인지도와 수행도 분석으로는 Table 5와 같이 성별과 결혼에서는 독립표본 t-test와 연령, 학력, 근무경력, 근무부서는 분산분석 (ANOVA)을 실시하였다. 대상자의 일반적 특성으로 감염관리에 대한 인지도와 수행도의 차이를 분석한 결과 다음과 같다.

성별에서는 감염관리의 인지도 (M=4.17)와 수행도 (M=4.06)에서 남성이 여성보다 조금 높게 나타났지만, 통계학적으로 유의하지 않았다.

결혼여부에 따른 차이분석에서는 인지도에서는 기혼 (M=4.14)이 수행도에서는 미혼 (M=4.07)이 조금 높게 나타났지만 통계학적으로 유의하지 않았다.

연령별 분석에서는 인지도 (M=4.38)는 50세 이상이 수행도 (M=4.16)에서는 31세에서 40세가 높게 나타났다. 인지도에서만 통계학적으로 유의하였으며, 수행도는 유의하지 않았다.

학력에 따른 차이분석에서는 인지도 (M=4.45)와 수행도 (M=4.30)에서 대학교졸업이 전문대졸업과 대학원 보다 높게 나타났으며, 통계학적으로 도 유의하게 나타났다.

근무경력별 차이분석에서는 25년 이상이 인지도 (M=4.43)에서 수행도 (M=4.17)에서는 1년에서 5년 사이가 높게 나타났지만 통계학적으로 유의하지는 않았다.

근무부서별 차이분석에서는 초음파실에 근무하는 방사선사가 인지도 (M=4.18)와 수행도 (M=4.19)에서 높게 나타났으며, 통계학적으로 유의하지는 않았다.

#### 5. 감염관리 인지도의 상관관계

의원에 근무하는 방사선사의 감염관리 인지도에 대한 요인별 상관관계 분석은 Table 6과 같다.

손 위생관리는 개인위생 (r=.437), 기구 및 소모품관리 (r=.412), 폐기물 및 청소관리 (r=.231), 검사실 및 환경관리 (r=.395)와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 개인위생, 기구 및 소모품관리, 폐기물 및 청소관리, 검사실 및 환경관리에서도 유의한 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.

Table 5. Difference of Demographic characteristics of the Awareness and Performance Factors

Item	Section	Awareness of infection	Performance of infection
Gender	Male	4.16±0.57	4.06±0.59
	Female	4.09±0.56	4.05±0.50
	t(p)	.798(.426)	.159(.874)
Marriage	Single	4.10±0.59	4.07±0.51
	Married	4.14±0.55	4.04±0.56
	t(p)	-.355(.723)	.264(.798)
Age (Years)	21 ~ 30	4.00±0.56	4.04±0.44
	31 ~ 40	4.26±0.66	4.16±0.70
	41 ~ 50	3.99±0.51	3.96±0.53
	Order than 50	4.38±0.39	4.12±0.35
	F(P)	3.782(.012)*	1.046(.375)
Level of education	College	4.04±0.56	3.99±0.53
	University	4.45±0.48	4.30±0.52
	Graduate	3.75±0.43	3.84±0.34
	F(P)	7.256(.001)**	4.327(.015)*
Working period (Years)	1 ~ 5	4.21±0.53	4.17±0.43
	5 ~ 10	4.01±0.60	3.99±0.55
	10 ~ 15	4.24±0.59	4.10±0.69
	15 ~ 20	3.99±0.65	3.94±0.55
	20 ~ 25	4.10±0.35	4.08±0.50
	Order than 25	4.43±0.41	4.09±0.34
	F(P)	1.393(.231)	.560(.730)
Working department	General examination	4.12±0.57	4.03±0.53
	CT and MRI	4.15±0.47	4.15±0.47
	Ultrasound	4.18±0.56	4.19±0.70
	F(P)	.066(.937)	.568(.568)

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.001

Table 6. Correlations of infection Factors Awareness

Division	Hand hygiene	Personal hygiene	Medical equipment and supplies	Waste and cleaning	Examination and environment
Hand hygiene	1				
Personal hygiene	.437**	1			
Medical equipment and supplies	.412**	.711**	1		
Waste and cleaning	.231**	.715**	.789**	1	
Examination and environment	.395**	.726**	.782**	.809**	1

\*\*p&lt;0.01

## 6. 감염관리 수행도의 상관관계

의원에 근무하는 방사선사의 감염관리 수행도에 대한 요인별 상관관계 분석은 Table 7과 같다.

손 위생관리는 개인위생 (r=.735), 기구 및 소모

품관리 (r=.674), 폐기물 및 청소관리 (r=.720), 검사실 및 환경관리 (r=.691)와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 개인위생, 기구 및 소모품관리, 폐기물 및 청소관리, 검사실 및 환경관리에서도 유의한 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.

Table 7. Correlations of infection Factors Performance

Division	Hand hygiene	Personal hygiene	Medical equipment and supplies	Waste and cleaning	Examination and environment
Hand hygiene	1				
Personal hygiene	.735**	1			
Medical equipment and supplies	.674**	.709**	1		
Waste and cleaning	.720**	.799**	.870**	1	
Examination and environment	.691**	.800**	.696**	.790**	1

\*\*p<0.01

### 7. 감염관리 인지요인이 수행도에 영향을 미치는 회귀분석

의원에 근무하는 방사선사의 감염관리에 대한 인지요인이 수행도에 미치는 영향에 대한 회귀분석을 실시하였다. 인지도에 대한 요인을 독립변수로 하고 총수행도를 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 Table 8과 같다.

분석결과 F분포를 통해 고려할 때 이 회귀방정식의 유의도 수준은 유의한 것 (p=.000)으로 나타났으며, R2 값은 .563으로 56.3%의 설명력을 보이고 있는 것으로 조사되었다. 총수행도에 영향을 미치는 인지도의 요인은 유의한 양 (+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 8. Regression Analysis on Affecting the Total Performance in Awareness Factors

variable	B	Beta	t	p
constant	1.171		4.514	.000
Hand hygiene	.109	.134	1.902	.059
Personal hygiene	.053	.071	.737	.462
Medical equipment and supplies	.078	.089	.807	.421
Waste and cleaning	.209	.264	2.198	.030
Examination and environment	.249	.323	2.799	.006
F-value				32.198
p				.000
R <sup>2</sup> (Adjust-R <sup>2</sup> )				.563(.545)

dependent variable : total performance

### IV. DISCUSSION

본 연구는 경남지역 의원에 근무하는 방사선사를 대상으로 감염관리에 대한 이해와 수행 특성을 분석하여 감염관리에 대한 인식전환과 함께 실천 능력을 향상시키기 위해 실시하였다. 감염관리에 대한 특성요인으로는 감염예방담당부서의 인지여부, 감염관리지침서의 인지여부, 감염관리에방교육 및 필요성, 감염관리 실천 못한 이유, 업무수행 중 상처 발생 시 감염관리자 보고여부 등으로 하였으며, 감염관리 인지도 및 수행도에 대한 요인으로는 손 위생관리, 개인위생, 기구 및 소모품관리, 폐기물 및 청소관리, 검사실 및 환경관리를 요인으로 하였다. 의원방사선사의 일반적 특성으로는 성별, 결혼여부, 연령, 학력수준, 근무경력, 근무부서로 하여 분석 하였다.

감염관리에 대한 특성은 감염예방부서에 대해 알고 있다는 응답자가 전체 131명에서 60명 (45.8%), 모른다가 71명 (54.2%)이었다. 감염관리 지침서에 대해 알고 있다는 61명 (46.6%) 모른다가 70명 (53.4%)으로 나타났다. 감염예방교육 실시여부에서는 교육을 받았다 54명 (41.2%) 받지 않았다 77명 (58.8%)이었으며, 감염관리 교육의 필요성에서는 필요하다가 110명 (84.0%)으로, 감염관리에 대해 실천 못한 이유로는 지식부족이 43명 (32.8%), 시간부족 33명 (25.2%), 업무과다 26명 (19.8%), 설비 및 물품부족 18명 (13.7%), 귀찮아서 11명 (8.4%) 순으로 나타났으며, 업무수행 중 부상을 입은 대상자 51명에서 감염관리자에게 보고 여부에는 23명 (45.1%), 아니오 28명 (54.9%)으로 나타났다. 의원에 근무하는 방사선사의 감염관리 특성분

석에서는 전반적으로 감염관리 교육의 필요성은 인지하고 있으나, 지침서 및 교육실시, 지식부족, 보고여부에서는 부족한 요인들이 많다는 것을 알 수 있었다. 이는 김<sup>[7]</sup>의 종합병원 방사선사의 감염관리의 특성에서 감염관리의 교육부분을 제외한 다른 요인에서는 차이가 나는 것으로 종합병원에 비해 의원의 감염관리 활동이 부족하다는 것으로 설명할 수 있다.

의원에 근무하는 방사선사의 감염관리 인지도와 수행도를 분석한 결과 인지도에서  $4.13 \pm 0.05$ 점, 수행도  $4.05 \pm 0.05$ 점으로 감염관리에 대한 인지도와 수행도는 비교적 높은 수준으로 나타났다. 일반적 특성으로 성별, 결혼여부에서 감염관리의 인지도와 수행도에서 통계학적으로 유의하지 않았다. 연령별 분석에서는 인지도 ( $M=4.38$ )는 50세 이상이 수행도 ( $M=4.16$ )에서는 31세에서 40세가 높게 나타났다. 인지도에서만 유의하였으며, 수행도는 유의하지 않았다. 학력에 따른 차이분석에서는 인지도 ( $M=4.45$ )와 수행도 ( $M=4.30$ )에서 대학교졸업이 전문대졸업과 대학원 보다 높게 나타났으며, 통계학적으로도 유의하게 나타났다. 근무경력별 차이분석에서는 25년 이상이 인지도 ( $M=4.43$ )에서 수행도( $M=4.17$ )에서는 1년에서 5년 사이가 높게 나타났지만 통계학적으로 유의하지는 않았다. 이는 김<sup>[7]</sup>, 박<sup>[8]</sup>, 홍<sup>[9]</sup>의 방사선사와 간호사를 대상으로 한 연구에서 기혼이, 연령 및 근무기간이 높을수록 인지도가 높았다는 연구 결과와 일치하였다.

근무부서별 차이분석에서는 초음파실에 근무하는 방사선사의 빈도가 많지 않아 신뢰성에는 문제가 있을 수 있으나, 인지도 ( $M=4.18$ )와 수행도( $M=4.19$ )면에서는 높게 나타났다. 그러나 근무부서별 차이에서 통계학적으로 유의하지는 않았다. 이는 한<sup>[10]</sup>의 방사선사를 대상으로 한 연구에서 인지도와 수행도에서 인터벤션실, 수술실 근무자가 높게 나타난 연구처럼 특수검사와 관련된 분야에 근무하는 방사선사의 감염관리 인식과 일치한다고 볼 수 있어 비교적 환자를 많은 시간동안 접하는 방사선사 일수록 감염에 대한 인식이 높다고 할 수 있다.

의원방사선사의 감염관리 인지도와 수행도에 대한 상관관계분석에서는 인지도와 수행도에서 유의

한 양 (+)의 상관관계를 보였으며, 인지도 요인이 총수행도에 미치는 다중회귀분석에서는 56.3%의 설명력과 함께 유의한 양의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

감염관리의 주된 목적은 보건의료인이 얼마나 철저하게 인식하고 실행하느냐에 달려 있다고 해도 과언이 아닐 것이다. 보건의료인을 대상으로 하는 감염관리교육은 감염관리의 주된 요소로 자리매김하고 있다. 그러므로 감염관리는 환자감염과 보건의료인 감염을 예방하고 보호 할 수 있는 것으로 감염통제계획을 마련할 필요가 있다고 할 수 있다. 이러한 관점에서 의원에 근무하는 방사선사 역시 많은 환자와 접촉하고 있어, 방사선검사과정 및 환자관리에서 감염관리에 대한 지속적인 교육과 예방활동이 필요하다고 할 수 있다.

경남지역이라는 특정지역에 한정되어 분석된 내용이라 전국적인 결과로 보기에는 연구의 한계가 있다고 볼 수 있다. 그러므로 향후 의원방사선사의 감염관리에 지속적인 연구가 이루어 질 수 있는 기초자료로 활용되기를 기대한다.

## V. CONCLUSION

우리나라는 생활수준과 함께 의료수준도 향상되어 질병발생시 의료에 대한 접근성이 좋은 나라로 평가 받고 있다. 그러므로 의료소비자는 의료기술에 대한 요구가 높아지고 있으며, 감염에 대한 인식도 많은 사건사고와 지식으로 폭넓게 접하고 있다고 할 수 있다. 수도권 의료기관의 대형화는 많은 환자의 집중을 초래하고 있으며, 다양한 환자로 인한 2차 피해 역시 증가하고 있다고 볼 수 있다.

이러한 2차적 피해가 감염에 의한 현상으로 나타나면서 많은 의료기관들이 감염예방 및 교육에 많은 노력을 기울이고 있는 것이 현실이며, 근무하고 있는 방사선사 또한 많은 시간을 할애하여 감염관리 교육에 동참하고 있는 것이 현실이다. 그래서 병원급 이상 의료기관에 근무하는 방사선사의 감염관리 능력은 많이 향상된 반면, 의원에 근무하는 방사선사의 경우 본 연구에서 분석된 감염예방의 특성에서 교육에 대한 필요성은 인지하지만, 현실적으로 교육활동 및 예방과 관련된 계획은 부족한

실정이라고 할 수 있다. 그러나 인지도와 수행도에 서는 감염관리에 대해 비교적 잘 인지하며, 수행하고 있다는 것을 파악 할 수 있었다. 그러므로 의원을 경영하는 의료진의 인식전환과 함께 지속적인 감염관리교육이 필요하다고 할 수 있으며, 이러한 감염관리교육 및 활동을 통한 감염원을 최소화하는 감염관리 및 예방활동의 전문성을 확보하는 일이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

이에 의원에 근무하는 방사선사 역시 의원을 경영하는 의료진의 감염관리에 대한 인식전환과 함께 감염관리교육 및 예방활동을 통한 감염관리의 전문가로 중추적인 역할을 수행할 수 있도록 자리매김하여야 할 것이다.

### Reference

- [1] J. E. Moon, "A Structural Model of Performance of Healthcare-Associated Infection Control Guideline in Hospital Nurses," Graduate School Chonnam University of GwangJu, p. 1, 2015.
- [2] A. L. Choi, "Recognition and performance of the clinical Nurses about the management of nosocomial infection," Graduate School Ewha Womans University of Seoul, p. 2. 2005.
- [3] M. S. Soung, "Clinical Nurse's Awareness and Practice of nosocomial Infection Management," Graduate School Dankook University of Seoul, p. 3, 2000.
- [4] S. H. Han, "Correlation between Recognition and Performance of Radiologist on Management of Nosocomial Infection," Graduate School Konyang University of Korea, ChungNam NonSan, pp. 33-38, 2008.
- [5] M. J. Seo, "Analysis of Hospital Infection Control Awareness of Hospital Health care Workers in Busan," Graduate School Catholic University of Korea, Busan, pp. 59-67, 2017.
- [6] M. J. Kim, "The Relationship between the Awareness, Performance and Empowerment about Nosocomial Infection Control in Radiological Technologists," Graduate School Chonnam National University of Korea, GwangJu, pp. 25-33, 2012.
- [7] M. J. Kim, I. B. Moon, S. S. Sohn, "The Relationship between the Awareness, Performance and Empowerment about Nosocomial Infection Control in Radiological Technologists", Journal of the Korea Contents Association, Vol. 13, No. 12, pp. 330-332, 2013.
- [8] H. M. Park, "A Study on the Level of Recognition and Performance of the Clinical Nurses about the Management of Nosocomial Infection", Graduate School Chungnam University of Korea, GwangJu, pp. 11-19, 2004.
- [9] S. H. Hong, "The Relation among Nurses' Social Network, Social Support and Empowerment," Graduate School Yonsei University of Korea, Seoul, pp. 33-38, 2009.
- [10] S. H. Han, "Correlation between Recognition and Performance of Radiologist on Management of Nosocomial Infection," Graduate School Konyang University of Korea, ChungNam NonSan, pp. 6-24, 2008.



## 의원방사선사의 병원감염 인지도 및 수행도에 관한 연구

정봉재,<sup>1</sup> 김현진<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>한국국제대학교 방사선학과

<sup>2</sup>가야대학교 방사선학과

### 요 약

본 연구는 경남지역 의원에 근무하는 방사선사를 대상으로 감염관리에 대한 연구로 감염관리에 대한 인지도와 수행도를 분석하여, 지역의원에 근무하는 방사선사의 감염관리 교육을 위한 기초자료를 제공하고 자 시행하였다. 연구에 사용한 도구는 설문지로 2018년 04월01일부터 08월31일까지 경남에 소재하는 의원에 근무하는 방사선사를 대상으로 설문지 총150부를 배부하여 연구에 적합한 131부를 SPSS 18.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 감염관리에 대한 요인으로는 감염관리에 대한 특성 12문항과 감염관리에 대한 인지도 및 수행도로 총60문항으로 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성을 기준으로 기술통계, t-test, ANOVA, 상관관계 및 회귀분석을 하였다. 감염관리에 대한 인지요인에 대한 총인지도는  $4.13 \pm 0.05$ 점으로 높게 나타났으며, 수행요인에 대한 총수행도는  $4.05 \pm 0.05$ 점으로 높게 나타나 감염관리에 대한 인지도 및 수행도에서 경남지역 의원에 근무하는 방사선사들의 감염관리 수준은 수행도가 인지도에 비해 조금 낮게 나타났지만, 비교적 높은 것으로 분석되었다. 지역의원 방사선사의 감염관리는 병원을 운영하는 의료진의 지속적인 감염교육 활동과 예방활동을 통해 의원에 근무하는 방사선사 역시 감염관리의 전문가로 자리 매김하여야 할 것이다.

중심단어: 의원방사선사, 감염, 인지도, 수행도

### 연구자 정보 이력

	성명	소속	직위
(제1저자)	정봉재	한국국제대학교 방사선학과	교수
(교신저자)	김현진	가야대학교 방사선학과	교수