



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2018년 2월
석사학위논문

요양병원 요양보호사의
감염관리 수행도 관련요인

조선대학교 보건대학원

보건학과

이 건

요양병원 요양보호사의 감염관리 수행도 관련요인

The performance of infection control
and related factors among some care
workers in long-term care hospitals

2018년 2월

조선대학교 보건대학원

보건학과

이 건

요양병원 요양보호사의
감염관리 수행도 관련요인

지도교수 한 미 아

이 논문을 보건학 석사학위신청 논문으로 제출함

2017년 10월

조선대학교 보건대학원

보건학과

이 건

이건의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 박 종 (인)

위 원 조선대학교 교수 최 성 우 (인)

위 원 조선대학교 교수 한 미 아 (인)

2017년 11월

조선대학교 보건대학원

목 차

표 목 차	iii
ABSTRACT	iv
I. 서론	1
II. 연구방법	3
A. 연구대상 및 자료수집 방법	3
B. 조사변수	4
1. 일반적 특성	4
2. 근무관련 특성	4
3. 환자관련 특성	4
4. 감염관련 특성	4
5. 감염관리 지식도	5
6. 감염관리 수행도	5
C. 자료 분석	6
III. 연구 결과	7
A. 대상자의 특성 분포	7
1. 일반적 특성	7
2. 근무관련 특성	9
3. 환자관련 특성	11

4. 감염관련 특성	13
5. 감염관리 지식도	15
6. 감염관리 수행도	17
B. 대상자의 특성에 따른 감염관리 수행도	19
1. 일반적 특성에 따른 감염관리 수행도	19
2. 근무관련 특성에 따른 감염관리 수행도	21
3. 환자관련 특성에 따른 감염관리 수행도	23
4. 감염관련 특성에 따른 감염관리 수행도	25
5. 감염관리 지식도와 수행도의 상관관계	27
6. 다중선형회귀분석을 이용한 감염관리 수행도 관련요인	29
 IV. 고찰	 31
 V. 요약 및 결론	 34
 참고문헌	 35

표 목 차

Table 1. General characteristics of the care workers enrolled in this study	8
Table 2. Characteristics related to the work of the care workers enrolled in this study	10
Table 3. Characteristics of the patients who were managed by the care workers enrolled in this study	12
Table 4. Characteristics related to the education for the infection control of the care workers enrolled in this study	14
Table 5. Answers about the knowledement related to the infection control of the care workers enrolled in this study	16
Table 6. Performance score on infection control of the care workers enrolled in this study	18
Table 7. Analysis of performance of infection control according to general characteristics of the care worker	20
Table 8. Analysis of performance of infection control according to characteristics related to the work of the care worker.....	22
Table 9. Performance of infection control by patient related characteristics	24
Table 10. Performance of infection control by infection control related characteristics	26
Table 11. Correlation between knowledge and performance of infection control	28
Table 12. Associated factors with performance of infection control using multiple linear regression analysis	30

ABSTRACT

The performance of infection control and related factors among some care workers in long-term care hospitals

Lee, Keon

Advisor : Prof. Han, Mi Ah M.D., Ph.D
Department of Public Health,
Graduate School of Health Science,
Chosun University

Objective: A care worker at long term care hospitals was likely to become a pathogen-mediator for patients who are susceptible to infection if they had a high level of physical contact with the patient and poorly performing infection control. Because there were few studies on infection control and related factors for care worker, the purpose of this study was to investigate the actual situation related with infection control and the effect of infection control performance.

Methods: Total 11 long term care hospitals were selected in G Metropolitan city and made the questionnaire read and answered by

themselves. A total of 182 items were used for data analysis performed using SPSS 16.0

Results: The knowledge of infection control was 15.43 ± 2.61 , and the performance of infection control was 4.07 ± 0.58 . In simple analysis, the final educational background, health status, etc. are significantly related to infection control performance. Infection control knowledge and performance were positively correlated, and education level was significantly related to infection control performance in high school graduates and college graduates compared to those in junior high school graduates. Infection control performance was significantly related to health status when it was bad compared to normal or good

Conclusion: Since care workers are exposed to the possibility of becoming mediators of communicable disease, it was thought that it would be helpful to control infections effectively if we improve the performance through infection control training

Key words: Care worker, Infection control, Long-term hospitals

I. 서론

우리나라는 노인인구의 증가와 더불어 장기치료가 필요한 만성 질환 인구 비중이 높아지고 있는 실정이다(Statistics Korea, 2017). 그러나 가족구조의 변화 및 여성의 사회활동 증가와 더불어, 전통적 가치관인 노인 부양에 대한 가족의 책임 의식이 줄어들면서 노인을 가정에서 돌보는 것이 점차 어려워 졌다(Yang & Kweon, 2014). 이러한 사회적 인식의 변화와 2008년 노인 장기요양보험제도의 도입으로 요양병원에 대한 수요가 증가하면서 요양병원은 2009년 714개에서 2017년 1519개로 대폭 증가하였다(Statistics Korea, 2017). 그러나 요양병원 내 노인 인구는 대체로 중증 만성 질환에 이환되어 면역력이 약화된 상태에 있는 경우가 많아, 감염에 더욱 취약할 수 있다고 알려져 있다(High et al., 2009).

2009년 이후 요양병원 평가기준에 감염관리 항목이 포함되면서, 점차 감염관리에 대한 인식이 개선되고 있지만, 아직까지 이러한 감염관리 활동이나 노력 역시 200병상 이상 규모의 병원에 치중되어 있다. 따라서 상대적으로 병상 수가 적은 병원 및 요양병원, 또는 노인·장애인을 위한 주거복지시설은 개인위생이나 대상자 관리에 취약성을 보이고 있는 실정이다(Kang & Lee, 2015).

노인복지의 재가 혹은 시설현장 내 투입되는 요양보호사는 치매, 중풍 등 노인성 질환으로 독립적인 일상생활을 수행하기 어려운 노인들을 위해 신체활동, 간병, 가사지원 서비스 등 생활상의 다양한 욕구해결 지원을 전문적으로 수행하는 인력이다(Ministry of Health and Welfare, 2014). 요양병원 내 종사자의 대다수(71.4%)가 요양보호사이며(Park et al., 2011), 전국적으로 2010년 34,822명에서 2016년 60,549명으로 증가하고 있는 추세이다(Statistics Korea, 2017). 특히, 이들은 노인 대상자와 신체적 접촉이 많아 감염관리 수행을 제대로 하지 못할 경우, 감염에 취약한 노인 대상자에게 병원체 매개자가 될 가능성이 높다.

하지만 현재 요양보호사 양성교육과정에는 구체적인 감염관리에 대한 내용이 포함되어 있지 않고, 고된 업무, 낮은 급여체계 등으로 인해 이직률이 높아 지속적인 감염관리교육이 어려운 실정이다(Park et al., 2011). 반면 요

양병원 인증조사 기준 내 요양보호사의 감염관리에 대한 항목이 미진한 실정인어서, 타 전문 의료인에 비해 상대적으로 감염관리 수행이 미흡할 가능성이 높다(KOIHA, 2016). 기존 연구에 따르면, 요양병원 요양보호사들 중 감염관리 교육을 받지 않은 경우가 12.8%에서 16.3%로 높았으며(Park et al., 2011), 교육여부에 따라서 수행도의 차이가 있었다(Kim & Park, 2016). 또한 요양보호사의 피부감염에 대한 인식 및 감염관리 수행에 대한 연구에서 요양병원 근무 시 76.6%가 피부감염이 새로 생겼으며, 병상수와 하루 돌보는 환자 수에 따라 감염관리 수행도에 차이가 있었다(Yang & Kweon, 2014).

기존의 요양병원 내 감염관리와 관련한 연구들은 대부분 의사나 간호사를 대상으로 하였으나(Jung & Jung, 2013; Kim & Kim 2017), 실제로 환자와 잦은 접촉으로 감염관리에 중요한 역할을 할 수 있는 요양보호사에 대한 연구는 아직 미진한 실정이다. 이에 본 연구에서는 요양병원 내 요양보호사를 대상으로 감염관리와 관련된 실태파악과 감염관리 수행도에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

II. 연구방법

A. 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구는 G광역시 지역에 소재한 요양병원에서 근무하는 요양보호사를 대상으로 실시되었다. G광역시 46개 요양병원 중 11개 요양병원을 편의추출 하였다. 자료 수집은 연구자가 각 병원의 간호부에 직접 방문하여 간호과장과 간호부장에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 설문에 대한 허락을 받아 수행하였다. 설문지의 배포와 수거는 간호과장과 간호부장을 통해 하였고, 설문지는 요양보호사가 스스로 읽고 응답하게 하였다. 또한 연구 참여를 거부하여도 어떠한 불이익이 주어지지 않으며, 강압 없이 자발적인 참여를 할 수 있도록 협조를 구하였다. 연구 도중 언제라도 참여 중단을 요청할 수 있음을 명시하였고, 설문지를 작성한 후 연구자가 직접 회수 하였다.

2017년 9월 1일부터 10월 11일까지 조사시점을 기준으로 G광역시 11곳 요양병원에서 근무하는 요양보호사 233명을 대상으로 하였다. 배포한 설문지는 233부였으며 회수된 설문지 213부 중 응답이 불충분하거나 미비한 31부를 제외한 182부를 본 연구의 자료 분석에 이용하였다. 본 연구는 자료수집 전에 C대학교병원 기관생명윤리위원회로부터 연구에 대한 승인을 받았다.

B. 조사변수

1. 일반적 특성

일반적 특성은 성별(남자, 여자), 나이(20-49세, 50-59세, 60세 이상), 교육 수준(중졸이하, 고졸, 대졸이상), 결혼 여부(배우자 있다, 없다), 종교(기독교, 천주교, 불교, 무교, 기타), 주관적 건강상태(건강하지 않다, 보통이거나 좋다), 운동 횟수(전혀 하지 않는다, 주1회, 주2회, 주3회, 주4회 이상), 흡연 여부(과거에는 피웠으나 현재는 피우지 않는다, 평생 피운 적 없다), 음주 빈도(한 달에 1번미만, 한 달에 1번 이상) 및 질병력을 조사하였다. 질병력은 고혈압, 당뇨, 암, 위장 질환, 갑상선 질환, 대상 포진, 간염, 결핵, 에이즈, 매독, 인플루엔자 등을 포함하였다.

2. 근무관련 특성

근무관련 특성은 요양보호사 총 근무경력(1년 미만, 1-3년, 4-6년, 7-9년, 10년 이상), 현 기관 근무경력(1년 미만, 1-3년, 4-6년, 7-9년, 10년 이상), 주당 근무시간(20-39시간, 40이상), 병원규모(1-99병상, 100-299병상, 300-499병상)로 분류하였다. 또한 근무형태(정상근무, 1일 3교대, 1일2교대, 야간근무, 기타) 및 월 평균 소득(1-199만원, 200-399만원)을 조사하였고, 요양보호사를 하기 전 직업은 무직, 보건 관련 직업, 기타직업으로 분류하여 조사하였다.

3. 환자관련 특성

요양보호사가 보호하고 있는 환자들의 상태를 확인하기 위해, 요양보호사 양성 표준교재를 참고하여 대상자 유형을 대표적인 노인성 질병인 중풍, 치매, 파킨슨, 수전증, 기타로 분류 하였고, 환자 성별(남자, 여자), 환자 연령(19세미만, 19-44세, 45-64세, 65-84세, 85세 이상)으로 분류하여 조사하였다.

4. 감염관련 특성

최근 2년 이내 감염관리 교육여부(없음, 있음), 교육내용(손씻기, 분비물 처리, 대상자 위생관리, 요양보호사 위생관리, 흡인물품관리), 요양보호사 본인이 질병전파 매개체가 될 수 있다고 생각하는가(그렇지 않거나 보통이다, 그렇다), 감염관리교육 필요성(그렇지 않거나 보통이다, 그렇다), 감염관리 중요성(그렇지 않거나 보통이다, 그렇다) 등에 대해 조사하였다.

5. 감염관리 지식도

선행연구에서 감염 관리에 대한 지식을 알아보기 위해 개발한 도구를 이용하였으며(Son, 2013), 손씻기, 접촉주의로 구성되었다. 손씻기 영역은 ‘환자를 만지기 전에 손을 씻는다’, ‘환자를 접촉한 후에 손을 씻는다’ 등 13문항, 접촉주의 영역은 ‘다약제내성균은 환자에게서 다른 사람에게로 전염될 수 있다’, ‘다약제내성균의 가장 흔한 전파경로는 손이다’ 등 6문항 총 19문항으로 구성되어 있다. 질문에 대해 틀린 답과 모르겠다는 0점, 맞은 답은 1점으로 처리하여 점수가 높을수록 감염관리 지식이 높음을 의미한다.

6. 감염관리 수행도

보건복지부에서 나온 2014년 개정 요양보호사 양성 표준 교재의 감염 및 안전관리를 참고 하여 구성하였다. 요양보호사에게 요구되어지는 감염관리 수행도는 손씻기, 분비물처리, 대상자 위생관리, 요양 보호사 위생관리로 구성되어 있으며, 손씻기는 ‘식사 전 손을 씻는다’, ‘화장실 사용 후 손을 씻는다’ 등 3문항, 분비물 처리는 ‘배설물을 만질 때에는 반드시 장갑을 착용한다’, ‘오염된 세탁물은 장갑을 끼고 격리 장소에 따로 배출 한다’ 등 5문항, ‘대상자 위생관리는 정기적으로 대상자에게 목욕을 시행 한다’, ‘침구를 깨끗하고 위생적으로 관리하여 감염위험을 줄인다’ 등 3문항, ‘요양 보호사 위생관리는 청결을 위해 매일 샤워나 목욕을 하고 필요하면 더 자주 실시한다’, ‘자주 칫솔질을 하여 치아의 건강을 유지 한다’ 등 8문항, 총 19 문항으로 구성 하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 5점 척도로 구성되어 있고, 점수가 높을수록 감염관리 수행도가 높음을 의미하고, 도구의 신뢰도는 Cronbach’s alpha $\alpha=0.966$ 이다.

C. 자료분석

수집된 자료에 대한 통계학적 분석은 SPSS version 16.0 프로그램을 이용하였다. 일반적 특성, 근무관련 특성, 환자관련 특성, 감염관련 특성은 빈도 및 백분율로 나타내었고, 감염관리 지식도는 정답 빈도 및 백분율로 나타내었으며, 감염관리 수행도는 점수의 평균과 표준편차를 이용하여 표시하였다. 일반적 특성과 근무관련 특성, 환자관련 특성, 감염관련 특성과 감염관리 수행도를 비교하기 위하여 t-검정과 ANOVA를 실시하였으며, 요양보호사의 감염관리 지식도와 감염관리 수행도의 관련성을 보기 위해서 상관분석을 시행하였다. 감염관리 수행도에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 단순선형회귀분석에서 유의한 항목(유의확률 0.1 미만)을 대상으로 다중선형회귀분석을 실시하였다. 통계적 유의수준은 유의확률 0.05 미만을 기준으로 검정하였다.

Ⅲ. 연구결과

A. 대상자의 특성 분포

1. 영양보호사의 일반적 특성

대상자는 여자 95.1%, 남자 4.9%이었고, 연령은 20-49세가 5.4%, 50-59세가 35.7%, 60세 이상이 58.8%이었다. 교육수준은 중학교졸업 이하가 36%, 고등학교졸업이 56.9%, 대학교졸업이 7.2%이었고, 배우자가 없는 경우는 20.4%, 있는 경우는 79.5%이었다. 종교는 기독교가 26.3%, 가톨릭이 19.0%, 불교가 19.0%, 없음이 29.1%, 이외종교가 6.7%이었고, 건강상태는 건강하지 않다가 1.6%, 보통이거나 좋다가 97.8%이었다. 운동여부는 전혀 하지 않는다가 20.4%, 일주일에 1번이 29.8%, 일주일에 2번이 24.9%, 일주일에 3번이 12.2%, 일주일에 4번 이상이 12.7%이었고, 담배는 과거에는 피웠으나 현재는 피우지 않는다가 3.3%, 평생 피운 적 없다가 96.7%이었다. 술은 한 달에 1번미만이 76.5%, 한 달에 1번이상이 23.5%이었고, 질병은 없음이 34.6%, 있음이 65.4%이었다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the care workers enrolled in this study

Characteristics	Classification	n(%)
Gender	Male	9(4.9)
	Female	173(95.1)
Age	20-49	10(5.5)
	50-59	65(35.7)
	≥ 60	107(58.8)
Education status	≤ Middle school	65(35.9)
	High school	103(56.9)
	College	13(7.2)
Spouse	Without	36(20.5)
	With	140(79.5)
Religion	Protestantism	47(26.3)
	Catholic	34(19.0)
	Buddhism	34(19.0)
	None	52(29.1)
	Other	12(6.7)
Health status	Bad	3(1.7)
	Usually or good	178(98.3)
Exercise	None	37(20.4)
	1/week	54(29.8)
	2/week	45(24.9)
	3/week	22(12.2)
	≥ 4/week	23(12.7)
Smoking status	None	174(96.7)
	Stop smoking	6(3.3)
Drinking Frequency	≤ 1/month	133(76.4)
	≥ 1/month	41(23.6)
Disease	No	63(34.6)
	Yes	119(65.4)

2. 근무관련 특성

요양보호사로서 근무경력은 1년 미만 11.5%, 1-3년 21.4%, 4-6년 39.0%, 7-9년 14.8%, 10년 이상 13.2%이었고, 현 기관에서의 근무경력은 1년 미만 28.6%, 1-3년 46.7%, 4-6년 18.1%, 7-9년 2.2%, 10년 이상 4.4%이었다. 주당근무시간은 20-39시간이 2.3%, 40시간 이상이 97.6%이었고, 소속된 병원의 규모는 1-99병상 12.1%, 100-299병상 40.8%, 300-499병상 47.1%이었다. 근무형태는 정상근무(주간근무) 8.3%, 교대근무 61.7%, 야간근무 5.0%, 기타 25.0%이었고, 월평균 소득은 1-199만원 93.8%, 200-399만원 6.2%이었다. 요양보호사 이전 직업은 무직(요양보호사가 첫 직업) 34.1%, 보건관련 6.7%, 기타 직업 59.2%이었다(Table 2).

Table 2. Characteristics related to the work of the care workers enrolled in this study

Characteristics	Classification	n(%)
Work career(year)	< 1	21(11.5)
	1-3	39(21.4)
	4-6	71(39.0)
	7-9	27(14.8)
	≥ 10	24(13.2)
Clinical career(year)	< 1	52(28.6)
	1-3	85(46.7)
	4-6	33(18.1)
	7-9	4(2.2)
	≥10	8(4.4)
Work time(hour/week)	20-39	4(2.3)
	≥ 40	168(97.7)
Number of bed	1-99	21(12.1)
	100-299	71(40.8)
	300-499	82(47.1)
Service type	Day	15(8.3)
	Shift	111(61.7)
	Night	9(5.0)
	Other	45(25.0)
Salary(10,000won/month)	1-199	167(93.8)
	200-399	11(6.2)
Previous job	None	61(34.1)
	Health related job	12(6.7)
	Other job	106(59.2)

3. 환자관련 특성

대상 요양보호사가 보호하는 환자 유형은 중풍 환자가 80.8%, 치매 환자가 85.2%, 파킨슨 환자가 73.6%, 수전증 환자가 46.7%, 기타가 51.6%이었다. 환자의 성별은 남자만 돌보는 경우 5.6%, 여자만 돌보는 경우 15.1%, 둘 다 돌보는 경우 79.3%이었고, 환자의 연령은 19세 미만 1.1%, 19-44세 3.8%, 45-64세 42.3%, 65-84세 86.8%, 85세 이상이 83%이었다(Table 3).

Table 3. Characteristics of the patients who were managed by the care workers enrolled in this study

Characteristics	Classification	n(%)
Disease type of the patients*	Stroke	147(80.8)
	Dementia	155(85.2)
	Parkinson	134(73.6)
	Hand tremor	85(46.7)
	Other	94(51.6)
Gender of the patient	Only male	10(5.6)
	Only female	27(15.1)
	Both	142(79.3)
Age of the patient*	< 19	2(1.1)
	19-44	7(3.8)
	45-64	77(42.3)
	65-84	158(86.8)
	≥ 85	151(83.0)

*Multiple responses

4. 감염관련 특성

대상 요양보호사들 중 최근 2년 이내 감염관리 교육을 받은 적 있는 경우는 89%이었고, 교육내용은 손씻기 87.9%, 분비물 처리 70.9%, 대상자 위생관리 72.5%, 요양보호사 위생관리 76.4%, 흡인물품관리 47.8%이었다. 귀하가 질병을 전파하는 매개체가 될 수 있다고 생각하는가에 대한 문항에서는 그렇지 않거나 보통이다가 50%, 그렇다가 50%이었고, 감염관리 교육이 필요하다고 생각하는가에 대한 문항은 그렇지 않거나 보통이다가 9.9%, 그렇다가 90%이었다. 감염관리가 중요하다고 생각하는가에 대한 문항은 그렇지 않거나 보통이다가 7.2%, 그렇다가 92.3%이었다(Table 4).

Table 4. Characteristics related to the education for the infection control of the care workers enrolled in this study

Characteristics	Classification	n(%)
Infection control education(recent 2 year)	No	20(11.0)
	Yes	162(89.0)
Items of infection control education*	Hand washing	160(87.9)
	Handle secretion	129(70.9)
	Patient hygiene	132(72.5)
	Care worker hygiene	139(76.4)
	Suction	87(47.8)
Probability of being an infection carrier	Moderate/Disagree	89(50.0)
	Agree	89(50.0)
Need for infection control education	Moderate/Disagree	19(10.4)
	Agree	163(89.6)
Importance of infection control education	Moderate/Disagree	14(7.7)
	Agree	167(92.3)

*Multiple responses

5. 감염관리 지식도

대상 요양보호사들의 감염관리 전반에 대한 지식도는 14.88 ± 2.43 점이었다. 이 중 손씻기에 대한 지식도는 12.26 ± 1.28 점이었고, 접촉주의에 대한 지식도는 2.61 ± 2.16 점이었다. 손씻기에서는 ‘환자의 대소변 등 분비물에 접촉하고 난 후에 손을 씻는다’ 문항과 ‘흐르는 물에 손을 씻는다’ 문항이 정답률 100%로 가장 높았고, ‘투약 전 손을 씻는다’ 문항이 81.9%로 가장 낮았다. 접촉주의에서는 ‘다약제내성균 전파를 막기 위한 가장 효과적인 방법은 손씻기와 격리이다’ 문항이 정답률 58.8%로 가장 높았고, ‘다약제내성균은 어떠한 항생제로도 치료될 수 없는 강한 균이다’ 문항이 정답률 7.1%로 지식도가 가장 낮았다(Table 5).

Table 5. Answers about the knowledgement related to the infection control of the care workers enrolled in this study

Knowledge	No,(%) of the correct answer
Hand washing	12.26 ± 1.28
Wash your hands with running water	182(100.0)
Wash your hands after touching bodily secretions	182(100.0)
Wash your hands after contact with the patient	181(99.5)
Wash your hands after using the washroom and cleaning your nostrils	180(98.9)
Wash your hands even if you touched the patient with the gloves on	179(98.4)
Wash your hands for 10-15 seconds for proper hygiene	178(97.8)
Wash your hands with a soap or an antiseptic	176(96.7)
Wash your hands after touching wounds	171(94.0)
Wash your hands including the wrists	171(94.0)
Wash your hands before touching wounds	166(91.2)
Wash your hands before contact with the patient	163(89.6)
Wash your hands after taking medication(e.g. pills, ointments, injections, etc)	155(85.2)
Wash your hands before taking medication(e.g. pills, ointments, injections, etc)	149(81.9)

Contact precautions	2.61 ± 2.16
The most effective way to prevent infection of multi-drug resistant organisms is hand washing and isolation	107(58.8)
Hand is the most common route of infection of multi-drug resistant organisms	103(56.6)
The bed and its surroundings patients infected with muti-drug resistant organisms should be cleaned with antiseptics every day	98(53.8)
Multi-drug resistant can be infected to other people	83(45.6)
Patient infected with Multi-drug resistant organisms should use sphygmomanometers, stethoscopes and thermometers, separately from other patients	81(39.6)
Multi-drug resistant organisms cannot be treated with any types of antibiotics	13(7.1)
Total score	14.88 ± 2.43

6. 감염관리 수행도

대상 요양보호사들의 감염관리에 대한 수행도는 4.07 ± 0.58 점이었다. 손 씻기 수행도는 4.05 ± 0.57 점, 분비물 처리는 4.04 ± 0.67 점, 대상자 위생관리는 4.09 ± 0.74 점, 요양보호사 위생관리는 4.10 ± 0.66 점 이었다. 손씻기에 서는 화장실 사용 후 손을 씻는다 문항이 4.10 ± 0.59 점으로 가장 높았고, 객담이나 상처배액과 같은 대상자의 신체분비물을 만진 후 장갑을 착용했더라도 손을 씻는다 문항이 3.98 ± 0.81 점으로 가장 낮았다. 분비물 처리에 서는 배설물을 만질 때에는 반드시 장갑을 착용 한다 문항이 4.18 ± 0.61 점으로 가장 높았고, 혈액이나 체액이 묻은 경우 찬물로 닦고 더운 물로 헹구며 필요시 소독 한다 문항이 3.70 ± 1.14 점으로 가장 낮았다. 대상자 위생관리에서는 정기적으로 대상자에게 목욕을 시행 한다 문항이 4.12 ± 0.77 점으로 가장 높았고, 침구를 깨끗하고 위생적으로 관리하여 감염위험을 줄인다 문항이 4.08 ± 0.77 점으로 가장 낮았다. 요양보호사 위생관리는 분비물에 오염된 장갑은 정해진 곳에 버린다 문항이 4.18 ± 0.67 점으로 가장 높았고, 자주 칫솔질을 하여 치아의 건강을 유지 한다 문항이 4.02 ± 0.75 점으로 가장 낮았다(Table 6).

Table 6. Performance score on infection control of the care workers enrolled in this study

Performance	M ± SD
Hand washing	4.05 ± 0.57
Wash your hands after using the washroom	4.10 ± 0.59
Wash your hands before eating	4.09 ± 0.57
Even if you wore gloves, wash your hands after touching the patient's bodily secretions such as sputum or wound drainage	3.98 ± 0.81
.....
Handle secretion	4.04 ± 0.67
Wear gloves when handling feces	4.18 ± 0.61
You should wear gloves while moving the contaminated laundry to the designated area	4.16 ± 0.66
Wash your hands after disposal of feces even if gloves were worn	4.10 ± 0.74
Wash objects exposed to feces separately	4.07 ± 0.84
Objects contaminated with blood or bodily fluids should be wiped with cold water then washed with hot water. Sterilization also could be considered as needed	3.70 ± 1.14
.....
Patient hygiene	4.09 ± 0.74
Implement regular bathing for patients	4.12 ± 0.77
Wash the clothes worn by the patient to maintain proper hygiene	4.09 ± 0.76
Maintain clean beddings to reduce the risk of infection	4.08 ± 0.77
.....
Care worker hygiene	4.10 ± 0.66
Gloves contaminated with bodily secretion should be disposed at the designated area	4.18 ± 0.67
Wear protective equipment (e.g. mask, gown, gloves, etc) if necessary	4.15 ± 0.68
Be cautious not to be contaminated by the secretion from patient	4.14 ± 0.71
Shorten the nails and keep them clean as a lot of bacteria accumulate under the fingernails	4.13 ± 0.67
Keep your gowns and shoes clean	4.12 ± 0.66
Wash your hands frequently	4.04 ± 0.77
Take a shower or bath every day for hygiene and do it more often if needed	4.03 ± 0.76
Maintain oral hygiene health by brushing frequently	4.02 ± 0.75
Total score	4.07 ± 0.58

B. 대상자의 특성에 따른 감염관리 수행도

1. 일반적 특성에 따른 감염관리 수행도

요양보호사의 일반적 특성에 따른 감염관리 수행도를 살펴본 결과 교육에서는 중학교 졸업 이하가 3.91 ± 0.70 점, 고등학교 졸업 4.14 ± 0.49 점, 대학교 졸업이 4.32 ± 0.45 점으로 유의한 차이가 있었고($p=0.013$), 건강상태에서는 건강하지 않다 4.94 ± 0.09 점, 보통이거나 좋다가 4.06 ± 0.58 점으로 유의한 차이가 있었다($p=0.010$). 성별, 나이, 결혼, 종교, 운동, 술, 담배, 질병과는 유의한 차이가 없었다(Table 7).

Table 7. Analysis of performance of infection control according to general characteristics of the care worker

Characteristics	Classification	Performance		
		M ± SD	t/F	p
Gender	Male	4.17 ± 0.33	0.509	0.611
	Female	4.07 ± 0.59		
Age	20-49	4.07 ± 1.20	0.250	0.779
	50-59	4.03 ± 0.66		
	≥ 60	4.10 ± 0.43		
Education	≤ Middle school	3.91 ± 0.70	4.467	0.013
	High school	4.14 ± 0.49		
	College	4.32 ± 0.45		
Spouse	Without	4.73 ± 0.48	-0.089	0.929
	With	4.08 ± 0.62		
Religion	Protestantism	4.00 ± 0.45	1.636	0.167
	Catholic	4.18 ± 0.57		
	Buddhism	3.94 ± 0.45		
	None	4.20 ± 0.64		
	Other	3.94 ± 1.03		
Health status	Bad	4.94 ± 0.09	2.618	0.010
	Usually or good	4.06 ± 0.58		
Exercise	None	4.12 ± 0.72	0.799	0.527
	1/week	4.05 ± 0.50		
	2/week	4.08 ± 0.65		
	3/week	4.21 ± 0.50		
	≥ 4/week	3.92 ± 0.47		
Smoking status	None	4.07 ± 0.59	-0.366	0.715
	Stop smoking	4.16 ± 0.51		
Drinking frequency	≤ 1/month	4.10 ± 0.47	0.886	0.380
	≥ 1/month	3.97 ± 0.88		
Disease	Yes	4.00 ± 0.60	1.237	0.218
	No	4.11 ± 0.57		

2. 근무관련 특성에 따른 감염관리 수행도

요양보호사의 근무관련 특성에 따른 감염관리 수행도를 살펴본 결과 요양보호사로서 근무경력 1년 미만 3.93 ± 0.74 점, 1-3년 4.11 ± 0.45 점, 4-6년 4.06 ± 0.67 점, 7-9년 4.09 ± 0.44 점, 10년 이상 4.17 ± 0.47 점으로 유의한 차이가 없었고($F=0.488$, $p=0.744$), 현 기관에서의 근무 경력은 1년 미만 4.07 ± 0.63 점, 1-3년 4.11 ± 0.51 점, 4-6년 4.05 ± 0.72 점, 7-9년 3.85 ± 0.26 점, 10년 이상 3.98 ± 0.51 점으로 유의한 차이가 없었다($F=0.273$, $p=0.895$). 근무시간은 20-39시간 4.19 ± 0.54 점, 40시간 이상 4.08 ± 0.59 점으로 차이가 없었고($t=0.369$, $p=0.713$), 병원규모는 1-99병상 4.21 ± 0.43 점, 100-299병상 4.05 ± 0.71 점, 300-499병상 4.08 ± 0.49 점으로 유의한 차이가 없었다($F=0.587$, $p=0.557$). 근무형태는 정상근무(주간근무) 4.27 ± 0.40 점, 교대근무 4.01 ± 0.55 점, 야간근무 4.01 ± 0.66 점, 기타 4.20 ± 0.69 점으로 유의한 차이가 없었고($F=1.712$, $p=0.166$), 월급과 요양보호사 이전 직업 또한 유의한 차이가 없었다(Table 8).

Table 8. Analysis of performance of infection control according to characteristics related to the work of the care worker

Characteristics	Classification	Performance		
		M ± SD	t/F	p
Work career(year)	< 1	3.93 ± 0.74	0.488	0.744
	1-3	4.11 ± 0.45		
	4-6	4.06 ± 0.67		
	7-9	4.09 ± 0.44		
	≥ 10	4.17 ± 0.47		
Clinical career(year)	< 1	4.07 ± 0.63	0.273	0.895
	1-3	4.11 ± 0.51		
	4-6	4.05 ± 0.72		
	7-9	3.85 ± 0.26		
	≥ 10	3.98 ± 0.51		
Work time(hour/week)	20-39	4.19 ± 0.54	0.369	0.713
	≥ 40	4.08 ± 0.59		
Number of bed	1-99	4.21 ± 0.43	0.587	0.557
	100-299	4.05 ± 0.71		
	300-499	4.08 ± 0.49		
Service type	Day	4.27 ± 0.40	1.712	0.166
	Shift	4.01 ± 0.55		
	Night	4.01 ± 0.66		
	Other	4.20 ± 0.69		
Salary(10,000won/month)	1-199	4.05 ± 0.59	-0.963	0.337
	200-399	4.23 ± 0.50		
Previous job	None	4.00 ± 0.56	0.860	0.425
	Health related job	4.21 ± 0.44		
	Other job	4.10 ± 0.62		

3. 환자관련 특성에 따른 감염관리 수행도

환자관련 특성에 따른 감염관리 수행도를 살펴보면 보호하는 대상자 유형은 중풍 4.05 ± 0.62 점($t=1.029$, $p=0.305$), 치매 4.07 ± 0.61 점($t=0.185$, $p=0.853$), 파킨슨 4.07 ± 0.61 점($t=0.185$, $p=0.853$), 수전증 4.02 ± 0.61 점($t=1.134$, $p=0.258$), 기타 4.11 ± 0.50 점($t=0.643$, $p=0.330$)으로 유의한 차이가 없었고, 대상자의 성별은 남자 4.07 ± 0.61 점($t=0.294$, $p=0.769$), 여자 4.08 ± 0.60 점($t=-0.162$, $p=0.872$)으로 유의한 차이가 없었다. 대상자의 연령은 19세 미만 4.50 ± 0.70 점($t=-1.022$, $p=0.308$), 19-44세 4.27 ± 0.49 점($t=-0.884$, $p=0.378$), 45-64세 4.01 ± 0.66 점($t=1.174$, $p=0.242$), 65-84세 4.06 ± 0.59 점($t=1.029$, $p=0.305$), 85세 이상 4.07 ± 0.62 점($t=0.054$, $p=0.916$)으로 유의한 차이가 없었다(Table 9).

Table 9. Performance of infection control by patient related characteristics

Characteristics	Classification	Performance			
		M ± SD	t/F	p	
Disease of patients*	Stroke	Yes	4.05 ± 0.62	1.029	0.305
		No	4.05 ± 0.05		
	Dementia	Yes	4.07 ± 0.61	0.185	0.853
		No	4.09 ± 0.61		
	Parkinson	Yes	4.04 ± 0.64	1.174	0.242
		No	4.16 ± 0.39		
	Hand tremor	Yes	4.02 ± 0.61	1.134	0.258
		No	4.12 ± 0.56		
	Other	Yes	4.11 ± 0.50	-0.977	0.330
		No	4.03 ± 0.66		
	Gender of patient	Only male	4.06 ± 0.33	0.070	0.932
		Only female	4.11 ± 0.42		
Both		4.07 ± 0.63			
Age of patient*	> 19	Yes	4.50 ± 0.70	-1.022	0.308
		No	4.07 ± 0.58		
	19-44	Yes	4.27 ± 0.49	-0.884	0.378
		No	4.07 ± 0.59		
	45-64	Yes	4.01 ± 0.66	1.174	0.242
		No	4.12 ± 0.52		
	65-84	Yes	4.06 ± 0.59	1.029	0.305
		No	4.19 ± 0.49		
	≥ 85	Yes	4.07 ± 0.62	0.054	0.916
		No	4.08 ± 0.34		

*Multiple responses

4. 감염관련 특성에 따른 감염관리 수행도

감염관련 특성에 따른 감염관리 수행도는 감염관리 교육이 필요하다고 생각하는가는 그렇지 않거나 보통이다 3.86 ± 0.49 점, 그렇다 4.10 ± 0.59 점 ($t=-1.663$, $p=0.098$)으로 유의한 차이가 없었고, 감염관리가 중요하다고 생각하는가는 그렇지 않거나 보통이다 3.78 ± 0.47 점, 그렇다 4.10 ± 0.59 점 ($t=-1.977$, $p=0.050$)로 유의한 차이가 있었다. 감염관리 교육 여부, 교육내용, 질병매개체가 될 수 있다고 생각하는지 여부는 유의한 차이가 없었다 (Table 10).

Table 10. Performance of infection control by infection control related characteristics

Characteristics	Classification	Performance		
		M ± SD	t/F	p
Infection control education (recent 2 year)	No	4.11 ± 0.37	0.282	0.778
	Yes	4.07 ± 0.60		
Items of infection control education*				
Hand washing	Yes	4.07 ± 0.61	0.190	0.849
	No	4.10 ± 0.36		
Handle secretion	Yes	4.12 ± 0.63	-1.654	0.100
	No	3.96 ± 0.43		
Patient hygiene	Yes	4.10 ± 0.62	-0.970	0.334
	No	4.00 ± 0.45		
Care worker hygiene	Yes	4.10 ± 0.63	-1.013	0.312
	No	3.99 ± 0.41		
Suction	Yes	4.11 ± 0.61	-0.849	0.397
	No	4.04 ± 0.56		
Probability of being an infection carrier	Moderate/Disagree	4.14 ± 0.58	1.571	0.118
	Agree	4.00 ± 0.58		
Need for infection control education	Moderate/Disagree	3.86 ± 0.49	-1.663	0.098
	Agree	4.10 ± 0.59		
Importance of infection control education	Moderate/Disagree	3.78 ± 0.47	-1.977	0.050
	Agree	4.10 ± 0.59		

*Multiple responses

5. 감염관리 지식도와 수행도의 상관관계

요양보호사의 감염관리 수행도와 지식도간의 상관관계를 파악하기 위하여 상관분석을 실시한 결과 수행도 총합과 지식도 총합간의 양의 상관관계가 있었고($r=0.155$, $p=0.036$), 지식도 총합과 손씻기 수행도간의 양의 상관관계가 있었다($r=0.196$, $p=0.008$). 손씻기 지식도와 손씻기 수행도간의 양의 상관관계가 있었고($r=0.165$, $p=0.026$), 지식도 총합과 분비물 처리 수행도간의 양의 상관관계가 있었다($r=0.252$, $p=0.001$). 손씻기 지식도와 분비물 처리 수행도간의 양의 상관관계가 있었고($r=0.228$, $p=0.002$), 접촉주의 지식도와 분비물 처리 수행도간에도 양의 상관관계가 있었다($r=0.148$, $p=0.046$; Table 11).

Table 11. Correlation between knowledge and performance of infection control

Performance	Knowledge		
	Total	Hand washing	Contact precautions
Total	0.155 (0.036)	0.133 (0.074)	0.096 (0.198)
Hand washing	0.196 (0.008)	0.165 (0.026)	0.123 (0.099)
Handle secretion	0.252 (0.001)	0.228 (0.002)	0.148 (0.046)
Patient hygiene	0.047 (0.533)	-0.036 (0.625)	0.074 (0.321)
Care worker hygiene	0.082 (0.274)	0.095 (0.204)	0.036 (0.633)

Data were expressed as correlation coefficients(p -value).

6. 다중선형회귀분석을 이용한 감염관리 수행도 관련요인

요양보호사의 감염관리 수행도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한 단순분석에서 유의확률이 0.1미만인 변수를 대상으로 다중회귀분석을 실시한 결과 적합도는 $F=3.962(p<0.001)$, 설명력은 $R^2=12.1\%$ 이었다. 교육수준이 중학교 졸업 이하인 경우에 비해 고등학교 졸업($\beta=0.235, p=0.011$), 대학졸업($\beta=0.419, p=0.017$)인 경우 감염관리 수행도가 유의하게 높았다. 건강상태는 보통이거나 좋다에 비해 나쁘다($\beta=0.815, p=0.015$)인 경우 감염관리 수행도가 유의하게 높았고, 지식도가 증가할수록 감염관리 수행도가 유의하게 증가하였다($\beta=0.035, p=0.046$; Table 12).

Table 12. Associated factors with performance of infection control using multiple linear regression analysis

Characteristics	β	SE	<i>p</i> -value
Education(/ \leq Middle school)			
High	0.235	0.091	0.011
College	0.419	0.174	0.017
Health status(/Usually or Good)			
Bad	0.815	0.330	0.015
Need for infection control education (/Moderate or Disagree)			
Agree	0.138	0.238	0.563
Importance of infection control education (/Moderate or Disagree)			
Agree	0.106	0.268	0.693
Knowledge score	0.035	0.018	0.046
F=3.962(<i>p</i> <0.001)		R ² =12.1%	

IV. 고 찰

본 연구는 요양병원에서 근무하는 요양보호사의 감염관리와 관련된 실태와 감염관리 수행도에 미치는 영향을 파악하여 감염관리 수행을 증진시킬 수 있는 기초자료를 마련하고자 하였다.

본 연구 결과, 요양보호사의 감염관리 지식도의 총 점수는 19점 만점에 14.88 ± 2.43 점으로 동일한 도구를 사용한 선행 연구의 14.10 ± 2.92 점보다 약간 높았다(Son, 2014). 손씻기 관련한 항목은 80%이상으로 정답률이 높은 것에 비해, 접촉주의 관련한 모든 항목이 60% 미만의 낮은 정답률을 보였는데, 이는 선행 연구와도 유사하였다(Son, 2014). 접촉주의는 환자 또는 환자 주위의 환경과 접촉할 경우 전파될 가능성이 있는 경우에 가운이나 장갑 등을 이용하여 직접 접촉을 피해야 하는 것으로(Korean Society for Laboratory Medicine, 2014), 일반적인 노인의 경우 면역력이 저하된 집단이므로 감염의 전파 방지 및 관리에 있어서 접촉주의가 필수적이라 할 수 있다(Avci et al., 2013). 특히 대상자와 신체적 접촉이 많은 요양보호사의 경우 접촉주의에 기반한 감염 관리가 더욱 중요하다고 볼 수 있다(Yang & Kweon, 2014). 따라서 향후 요양보호사를 대상으로 하는 감염관리 교육은 특히 접촉주의와 관련하여 보강될 필요가 있다.

요양보호사의 감염관리 수행도는 5점 만점에 평균 4.07 ± 0.58 점으로 높았고, 세부영역별로는 손씻기 영역이 평균 4.05 ± 0.57 , 분비물 처리 영역이 4.04 ± 0.67 , 대상자 위생 4.09 ± 0.74 , 요양보호사 위생 4.10 ± 0.66 점을 나타냈다. 다만, 객담이나 상처배액과 같은 대상자의 신체분비물을 만진 후 장갑을 착용했다더라도 손을 씻는다 항목이 3.98 ± 0.81 점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 손위생은 감염관리를 위한 가장 중요하고 비용 효과적인 행위로 알려져 있으며(Backman et al., 2008), WHO에서 권고하는 손위생 가이드라인 역시 반드시 손을 씻어야 하는 시점을 환자와 접촉 전, 청결·무균 행위 전, 체액노출 위험행위 후, 환자와 접촉 후, 환자의 주변 환경 접촉 후 올바른 손 위생을 시행하도록 권고하고 있다(WHO, 2009). 장갑을 제거하는 동안 장갑의 작은 결함을 통해 손이 오염 될 수 있기 때문에 장갑을 착용했다더라도 손을 씻는 것이 권장되고(KCDC, 2014), 이에 대한 지속적인 감염

관리 교육이 수반된다면, 요양병원 내에서도 올바른 손 위생의 수행도가 더욱 향상되리라 기대한다.

요양보호사 위생관리 영역에서 가운, 신발, 마스크, 장갑 등 보호 장구 착용에 대한 수행도가 높음을 알 수 있었다. 최근 보건복지부에서 2013년부터 요양병원을 의료기관인증제 의무 대상에 포함시켜 국내 의료서비스의 질을 적정수준 이상으로 향상시키고자 하였다(Ministry of Health and Welfare, 2016). 요양병원 의료기관인증이 의무화되면서 그 중 감염성질환관리에 대한 조사항목에 보호 장구 착용이 명시되어 있어 그와 관련한 수행도 증가에 영향을 주었을 것으로 생각된다(KOIHA, 2016).

감염관리에 대한 지식도는 손위생을 포함한 감염관리 인지도와 수행도에 영향을 미치는 중요한 요인으로 감염관리 인지도와 수행도를 증진하기 위하여 반드시 갖추어야 할 요소로 알려져 있다(Yang & Choi, 2009). 본 연구에서 요양병원 요양보호사의 감염관리 지식도와 수행도의 관계를 살펴본 결과 상관분석과 다중회귀분석에서 감염관리 지식도와 수행도가 통계적으로 유의한 관련성을 보였다. 특히 본 연구 대상 요양보호사들의 경우, 최근 2년 동안 감염관리 교육을 받은 경우가 많았고, 감염관리 교육의 필요성 및 중요도를 높게 생각하고 있었다. 이러한 감염관리 교육 중요성에 대한 자발적 인식이 감염관리 지식도의 증가와 지식도와 수행도의 유의한 관련성을 보이는 요인 중 하나라고 생각된다.

요양보호사 자신의 건강상태가 나쁘다고 인식되는 경우에 감염관리 수행도가 유의하게 높았는데($\beta=0.815, p=0.015$). 이는 요양보호사 자신의 보호를 위해 감염관리를 더 많이 수행하는 것으로 해석할 수 있다. 요양보호사 양성표준지침에서 역시 감염으로부터 환자 뿐 아니라 요양보호사 자신도 보호할 수 있도록 관리를 해야 한다고 기술되어 있다(Ministry of Health and Welfare, 2014).

요양보호사의 교육수준은 중학교 졸업 이하인 경우에 비해 고등학교 졸업($\beta=0.235, p=0.011$), 대학 졸업($\beta=0.419, p=0.017$)인 경우 감염관리 수행도가 유의한 차이가 있었지만, 선행 연구에서는 교육수준에 따른 감염관리 수행도에 유의한 차이가 없었다(Yang & Kweon, 2014). 병원감염에 대한 교육은 고등학교 이후 대부분 습득하게 되는데 교육수준이 고등학교 이상인 경우가 본 연구에서 7.2% 선행연구에서 16.7%로 교육수준이 높을수록 수행

도가 높지는 않았다(Yang & Kweon, 2014). 이에 본 연구에서 교육수준과 수행도가 유의한 차이가 있는 것은 요양보호사가 요양병원에서 근무하며 받은 감염관리 교육이 수행도에 영향을 주었기 때문으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 첫째, 연구 대상자가 G광역시 소재 11개 요양병원에서 근무하는 요양보호사를 대상으로 국한되어 있기 때문에 전체 요양보호사를 일반화하기에는 한계가 있을 수 있다. 둘째, 요양보호사의 감염관리 수행도를 자가 보고형 설문조사를 통해 수집하였기 때문에 요양보호사가 감염관리 수행에 바람직하게 여겨지는 방향으로 답변했을 가능성 역시 배제할 수 없다.

대부분의 감염관리는 전문 의료 인력인 간호사나 의사를 대상으로 초점이 맞춰져 있지만, 실제로 요양병원 내 전담 인력인 요양보호사의 감염관리 역시 중요하다. 본 연구를 통해 요양병원에서 근무하는 요양보호사를 대상으로 감염관리 수행도에 영향을 미치는 요인을 확인하고, 향후 요양병원 요양보호사의 감염관리 수행도 개선방안 마련에 있어 기초 자료를 제공할 수 있을 것으로 생각된다. 결론적으로 요양보호사에 대한 전문적인 감염관리 교육이 더욱 강화되어야 하고, 감염관리에 대한 정기적인 모니터링과 평가가 이루어진다면 요양보호사의 감염관리 지식도와 수행도가 증가될 수 있을 것으로 생각된다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 G광역시 지역에 위치한 요양병원에서 근무하는 요양보호사를 대상으로 설문조사를 실시하여, 요양병원에서 근무하는 요양보호사의 감염관리 수행도와 이에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다. 최종 연구대상자는 G광역시 요양병원에서 근무하는 요양보호사 182명으로 자료수집기간은 2017년 9월 1일부터 2017년 10월 11일까지이었다. 자료 분석은 SPSS version 16.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였고, 빈도분석, 평균과 표준편차, t-test, ANOVA, 상관분석, 다중선행회귀분석을 사용하였다. 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 로 하였다.

감염관리에 대한 지식도는 14.88 ± 2.43 점이었다. 이중 손씻기 지식도는 12.26 ± 1.28 점이었고, 접촉주의 지식도는 2.61 ± 2.16 점이었다. 감염관리에 대한 수행도는 4.07 ± 0.58 점이었고, 손씻기 수행도는 4.05 ± 0.57 점, 분비물 처리는 4.04 ± 0.67 점, 대상자 위생관리는 4.09 ± 0.74 점, 요양보호사 위생관리는 4.10 ± 0.66 점이었다. 상관분석을 실시한 결과 수행도 총합과 지식도 총합간의 양의 상관관계가 있었고($r=0.155$, $p=0.036$), 지식도 총합과 분비물 처리 수행도간의 양의 상관관계가 있었다($r=0.252$, $p=0.001$). 손씻기 지식도와 분비물 처리 수행도간의 양의 상관관계가 있었고($r=0.228$, $p=0.002$), 접촉주의 지식도와 분비물 처리 수행도간에도 양의 상관관계가 있었다($r=0.148$, $p=0.046$).

다중선행회귀분석에서는 교육수준이 중학교 졸업 이하인 경우에 비해 고등학교 졸업($\beta=0.235$, $p=0.011$), 대학졸업($\beta=0.419$, $p=0.017$)인 경우 감염관리 수행도가 유의하게 높았다. 건강상태는 보통이거나 좋다에 비해 나쁘다인 경우 감염관리 수행도가 유의하게 높았고($\beta=0.815$, $p=0.015$), 지식도가 증가할수록 감염관리 수행도가 유의하게 증가하였다($\beta=0.035$, $p=0.046$).

본 연구의 결과를 통해 요양병원에서 일하는 요양보호사들의 감염관리 수행도를 높이기 위하여 감염관리 교육을 정기적으로 실시하여 감염관리 지식도를 높여주면 감염관리 수행도 향상과 감염예방을 기대할 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

- Avcı M, Ozgenc O, Coskuner SA, Olut AL. Hospital acquired infections (Hai) in the elderly: comparison with the younger patients. *AGG*. 2013;54(1):247-250
- Backman C, Zoutman DC, Marck PB. An integrative review of the current evidence on the relationship between hand hygiene interventions and the incidence of health care - associated infections. *AJIC*. 2008;36(5):333-347
- High, KP, Bradley SF, Gravenstein S, Mehr DR, Quagliarello VJ, Richards C, Yoshikawa TT. Clinical practice guideline for the aluation of fever and infection in older adult residents of long-term care facilities: 2008 update by the infectious diseases society of america. *Clin Infect Dis*. 2009;48(2):149-71
- Hwang YS, Cho EY. Factors influencing nurse turnover intention of senior convalescence hospitals in the metropolitan area. *Korean J Occup Health Nurs*. 2016;25(3):156-167
- Jung HY, Jung YK. Recognition and performance level of hospital infection control in nurses of long-term care hospital. *KJOHSM*. 2013;7(4):131-141
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for hand hygiene in healthcare facilities. Osong, Korea. 2014
- Korean Society for Laboratory Medicine. Laboratory medicine. panmuneducation. p717. 2014
- Kang JH, Lee HC. A study on the status of infection control and effect of infection education: comparison with social welfare facility and hospital. *IPPA*. 2015;29(1):107-135
- Kim KJ, Park SW. The influencing factors on infection management behavior of health worker in long term care facilities. *J Korean Acad Soc Home Care Nurs*. 2016;23(2):155-165
- Kim HH, Kim NH. A study of the knowledge, awareness and

- performance of the infection control among nurses in long-term care hospital. *AJMAHS*. 2017;7(11):457-471
- KOIHA. Long-term care hospital certification survey standard. http://www.koiha.kr/member/kr/board/establish/establish_BoardView.do. Accessed by 31th Desember 2017.
- Lee JC, No HR, Kang JS. Affects of job stress on job involvement of caregiver. *J Rehabil Sci Res*. 2012;51(4):229-245
- Lee JH, Lee GE. Perception and practice of hospital infection control of nursing staff depending on the supplementation of Nurses in long-term care hospitals. *Korean J Occup Health Nurs*. 2012;21(3):308-316
- Lee KS, Lee WH, Yun MJ. Relationship between musculoskeletal pain and job satisfaction of the physical therapists in elderly care facilities. *KJ-HSM*. 2012;6(4):49-60
- Ministry of Health and Welfare. Care worker standard textbook. Sejong, Korea. 2014
- Park EJ, Lim YJ, Cho BH, Sin IJ, Kim SO. A survey on performance of infection control by workers in nursing homes for the elderly. *J Korean Gerontol Nurs*. 2011;13(2):79-90
- Son SY. Knowledge and compliance on infection control among caregivers in home care. (dissertation). Seoul; Catholic University. 2013
- Statistics Korea, Chronic disease status, Number of care worker. http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1438, <http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>, Accessed by 28th December 2017.
- World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge-clean care is safer care. Geneva, Switzerland. 2009.
- Yang NY, Choi JS. Influenza A (H1N1) regional hospital nurse's knowledge, awareness and practice of infection control. *KJAN*. 2009;21(6):593-602

Yang SH, Kweon YR. Recognition of skin infection and infection management practice on caregivers in geriatric hospital. Jour. of KoCon.a. 2014;14(12):808-817