

일부지역 요양보호사의 구강보건지식과 인식 및 노인 의치관리 행동에 관한 연구 -안동시를 중심으로-

김영희¹, 이승희², 윤현경³‡

¹경북대학교 보건학과, ²대구보건대학교 치기공과, ³안동과학대학교 치위생과

A Study on Recuperation Nurses' Oral Health Knowledge and Perceptions, and Senile Denture Management Behavior in Andong City

Young-Hee Kim¹, Seung-Hee Lee², Hyun-Kyung Yun³‡

¹*Department of Public Health, Kyungpook National University,*

²*Department of Dental Laboratory Technology, Daegu Health College,*

³*Department of Dental Hygiene, Andong Science College*

<Abstract>

This study examines the relationship between recuperation nurses' oral health knowledge and perceptions and senile denture management behavior.

For this study, 198 recuperation nurses who work in recuperation facilities for elderly patients in Andong City, Gyeongsangbuk-do, are surveyed.

The data are investigated statistically using t-test, ANOVA, Pearson's correlation analyses, and logistics regression analyses.

The analyses results demonstrate that the rate of correct answers for oral health knowledge of recuperation nurses is 76.5%. The relationship between oral health perceptions and oral health knowledge is 0.324, which is slightly high correlation($p < 0.01$). In addition, the potential of senile denture management behavior is more likely among nurses who have high levels of oral health knowledge and perceptions.

Therefore, it is necessary to explore measures that can promote denture management and oral health for the elderly who enter recuperation facilities through helping raise the level of recuperation nurses' oral health knowledge and perceptions.

Key Words : Denture, Oral Health Knowledge, Oral Health Perception, Recuperation Nurses, Senile

‡ Corresponding author : Hyun-Kyung Yun(yhk8321@hanmail.net) Department of Dental Hygiene, Andong Science College

• Received : Aug 5, 2014

• Revised : Sep 17, 2014

• Accepted : Nov 26, 2014

I. 서론

우리나라는 전 세계적으로 가장 빠른 인구 고령화로 인한 노인인구의 증가로 노인의 건강이 사회적인 문제로 대두되고 있는 실정이다. 노인성질환 등으로 인해 노인요양시설에 거주하는 노인이 늘어나면서 노인보건과 관련된 방안들을 제시하고 있다[1]. 여러 가지 정부의 노력과 대책 중 하나로 2008년 7월 노인장기요양보험이 실시됨에 따라 노인요양시설 입소 노인 수가 증가하고 있으며[2], 2013년 7월 장기요양보험기관들은 시설급여 기관과 재가급여 기관을 합쳐 총 12,593개가 운영 중이다. 이러한 장기요양보험기관의 증가에 맞추어 입소노인의 장기요양서비스를 제공하는 요양보호사의 수 또한 1,123,743명으로 지속적으로 증가하였다[3].

노인요양시설에 입소한 노인들의 형태를 보면 인지능력 및 이동능력 부족, 손의 움직임 저하 등 독립적으로 구강건강을 수행하기 어려운 노인으로 구강문제발생 고 위험군에 속한다[4]. Peltola et al.[5]은 입소 노인들은 여러 약물의 복용과 관련된 구강건조증이 발생할 위험성이 높다고 지적하였고, Kim et al.[6]은 자가거주노인보다 시설거주노인은 구강건강상 취약하다고 보고하였다. 그러므로 노인요양시설 노인들은 구강문제 발생률이 높다고 할 수 있다. 노인의 구강문제는 저작능력 감소를 야기시켜 섭취할 수 있는 음식물의 선택범위가 좁아지고 식사의 양과 질 역시 저하됨으로써 건강과 체력을 유지하기 어려워진다[7]. 이처럼 노인의 구강문제는 전반적인 건강 및 삶의 질에 직접적인 영향을 미치므로 구강건강은 전신건강을 위해서 필수조건이라 할 수 있을 것이다[8].

노인요양시설에 입소한 노인들은 일상생활 의존도가 높아 요양보호사의 도움을 필요로 하는 경우가 많아 구강건강문제에 매우 취약하다. 또한 요양보호사의 구강보건지식 부족 및 중요성 인식부족

등으로 인해 구강관리를 제대로 받지 못하는 것으로 조사되었다[9].

2009년 국민건강보험 공단에서 발표한 노인요양시설 서비스가이드라인에서 '구강위생'을 요양보호사가 제공해야할 필수 서비스로 제시하였다[10]. 하지만 요양보호사 업무 중 구강관리는 신체활동 서비스의 일부로, 구강보건에 대한 교육내용이 체계적이지 못하고 교육 전체 시간 중 극히 일부로 다루어지고 있는 것으로 나타났다[11]. 이처럼 입소노인의 구강건강관리를 주로 담당하는 요양보호사의 구강보건에 관한 전문적인 교육이나 훈련이 이루어지지 않고 있다.

보건복지부 자료에 의하면 우리나라 65-75세 노인 중 20개 이상의 치아보유율이 49.8%에 불과하고, 자연치아수는 17.2개이며, 의치장착률은 38.5%, 의치필요자율은 40.2%로 노인 대부분이 의치 의존율이 높은 것으로 나타났다[12]. 의치는 의치관리의 행태에 따라 저작 능력과 관련성이 있는 것으로 나타났다. 양호한 저작능력은 건전한 식생활을 가능하게 하고 노인들의 구강건강 뿐만 아니라 전신건강에도 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 최종적으로 삶의 질까지도 영향을 미치는 것으로 보고하였다[13].

이와 같이 입소노인의 의치 및 구강위생 서비스를 제공하는 요양보호사의 구강건강에 대한 지식 및 행태는 입소노인의 구강건강에 매우 중요한 요인이 될 수 있을 것이다. 그러나 현재까지 국내에서 요양보호사의 구강보건지식과 인식 및 노인의 치관리 행동에 관련된 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구는 요양보호사의 구강보건지식 및 인식을 높여 입소노인 의치관리 및 구강보건관리 역할을 높이기 위한 노인구강건강증진 프로그램 개발에 기초자료로 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2011년 3월 2일부터 3월 21일까지 경상북도 안동시 관내에 소재한 노인요양시설(안동병원 전문요양센터 외 13개소)에 근무하는 요양보호사 200명을 대상으로 실시하여 응답이 불성실한 2부를 제외한 198부를 최종 분석하였다.

2. 연구도구

연구도구는 일반적인 특성 6문항, 구강보건지식 10문항, 구강보건인식 4문항으로 구성하였다. 일반적인 특성은 성별, 연령, 결혼상태, 학력, 현 시설 근무기간, 1일 평균 케어인원 6문항으로 구성하였으며, 구강보건지식 측정문항은 10문항으로 '예', '아니오', '모르겠다' 총 10점 만점으로 평가하였다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach' α 는 0.632였다. 구강보건인식 측정문항은 Likert 3점 척도 4문항으로 점수가 높을수록 인식정도가 높음을 의미하며, 본 연구의 신뢰도는 Cronbach' α 는 0.611로 조사되었다.

3. 자료분석

연구대상자의 일반적인 특성과 구강보건지식정도를 파악하기 위해서 빈도분석을 이용하였고, 일반적인 특성에 따른 구강보건지식과 인식도 수준을 알아보기 위해서 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였고, ANOVA 분석 후 Duncan의 사후검정을 하였다. 구강보건지식과 구강보건인식 Pearson의 상관계수를 이용하여 평가하였으며, 노인 의치관리 행동에 대한 로지스틱회귀분석 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하였으며, 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적인 특성

연구대상자들의 일반적인 특성으로 성별, 연령, 결혼상태, 학력, 현 시설근무기간, 1일 평균 케어인원 등에 대한 분포를 조사 하였다<Table 1>. 일반적인 특성을 살펴보면 성별은 '여자'가 150명(75.8%), '남자' 48명(24.2%)로 '여자'의 비율이 높았다. 연령에서는 '40대'가 71명(35.9%)로 가장 많았고, '50대 이상'이 57명(28.8%), '20대'와 '30대'가 각각 35명(17.7%) 순으로 조사 되었다. 결혼상태는 '기혼'이 148명(74.7%), '미혼'이 50명(25.3%)로 기혼자가 많았고, 학력은 '전문대졸'이 74명(37.4%)로 가장 높았으며, '고졸'이 72명(36.4%), '대졸이상'이 28명(14.1%), '중졸'이 24명(12.1%) 순이었다. 현 시설 근무기간은 '1년 미만'이 80명(40.4%)로 가장 많았으며, '1-2년 미만'이 45명(22.7%), '5년 이상'이 41명(20.7%), '2-3년 미만'이 20명(10.1%), '3-4년 미만'이 12명(6.1%)로 조사 되었다. 1일 평균 케어인원은 '6-7명'이 67명(33.8%)로 가장 많았고, '8-9명'이 51명(25.8%), '10명 이상'이 33명(16.7%), '4-5명'이 32명(16.2%), '3명 이하'가 15명(7.6%) 순이었다.

2. 요양보호사의 구강보건지식

연구대상자의 구강보건관리에 대한 지식수준을 조사한 결과 각 문항의 평균 지식 정답률은 76.5%이었다. 세부 문항 중 구강보건행태에 대한 지식 정답률은 88.8%, 구강병 지식에 대한 지식 정답률은 58.7%, 의치관리에 대한 지식 정답률은 77.8%로 조사되었으며 구강보건지식 영역별 정답률은 <Table 2>와 같다.

<Table 1> General characteristic of the subjects

		N	%
Gender	Man	48	24.2
	Woman	150	75.8
Age(yr)	20 years	35	17.7
	30 years	35	17.7
	40 years	71	35.9
	Over 50 years	57	28.8
Marital status	Not married	50	25.3
	Married	148	74.7
Education background	Middle school diploma	24	12.1
	High school diploma	72	36.4
	College diploma	74	37.4
	University or higher diploma	28	14.1
Working period at current facility	Less than 1 period	80	40.4
	1 to 2 periods	45	22.7
	2 to 3 periods	20	10.1
	3 to 4 periods	12	6.1
	Over 5 periods	41	20.7
Daily average number of people taken care of	Less than 3 people	15	7.6
	4 to 5 peoples	32	16.2
	6 to 7 peoples	67	33.8
	8 to 9 peoples	51	25.8
	Over 10 peoples	33	16.7
Total		198	100.0

<Table 2> Oral health knowledge of recuperation nurses

Description	Unit: n (%)
Oral health status	88.8
Oral health examination should be taken every six (6) months.	74.7
The best way to prevent oral disease is to brush the teeth.	88.4
The tongue should also be brushed when toothbrushing.	96.0
Toothbrushing should be performed after dinner and before going to bed.	96.0
Oral diseases	58.7
Fluorine prevents tooth decay.	74.7
Scaling has many side effects, such as tooth erosion, shaking of tooth, etc.	57.6
Gum disease can be prevented and treated with gum medicine.	43.9
Management of denture	77.8
Dentures needs to be maintained and repaired regularly to extend the lifespan.	65.2
Dentures can be disinfected by being submerged in boiling water.	74.7
Dentures should be put in water after being taken out.	93.4
The average accuracy rates	76.5

구강보건행태에 대한 지식 영역에서 정답률이 가장 높았던 문항은 '칫솔질을 할 때 혀도 닦아야 한다', '저녁식사 후, 자기 전에 칫솔질은 반드시 해야 한다' 항목으로 96.0%의 정답률을 보였다. 가장 낮은 정답률을 보인 것은 '구강정기검진은 6개월에 한 번씩 해야 한다'라는 문항으로 정답률은 74.7%이었다.

구강병에 대한 지식 영역에서 정답률이 가장 높았던 문항은 '불소는 충치를 예방한다' 항목으로 74.7%의 정답률을 보였다. 가장 낮은 정답률을 보인 것은 '잇몸병은 잇몸 약으로 예방 및 치료가 된다'라는 문항으로 정답률은 43.9%이었다.

의치관리에 대한 지식 영역에서는 '틀니를 빼면 물에 담아 두어야 한다'는 항목의 정답률이 93.4%로 가장 높았고, '틀니는 주기적으로 유지 보수를 해 주어야 수명을 늘릴 수 있다'는 점에 대해서는 65.2%만이 알고 있어 가장 낮은 정답률을 보였다.

3. 구강보건인식 및 구강보건지식의 평균

구강보건인식 및 구강보건지식의 최소값, 최대값, 평균에 대한 분석결과는 <Table 3>과 같다.

<Table 3> Mean score of oral health perception and oral health knowledge

	N	Minimum	Maximum	M	SD
Oral health perception	198	1.00	3.00	2.609	0.397
Oral health knowledge	198	1.00	10.00	7.641	1.697

4. 구강보건인식 및 구강보건지식의 상관관계

구강보건인식과 구강보건지식에 대한 상관관계 분석결과는 <Table 4>와 같다. 구강보건인식과 구강보건지식은 0.324로 다소 높은 상관관계가 있는 것으로 조사되었다($p < 0.01$).

<Table 4> Correlation between oral health knowledge and oral health perception

	Oral health knowledge
Oral health perception	.324**

5. 요양보호사의 일반적인 특성에 따른 구강보건지식과 구강보건인식 차이

요양보호사의 일반적인 특성에 따른 구강보건지식과 구강보건인식 차이를 살펴보면 <Table 5>와 같다. 성별의 경우는 구강보건 지식에서 '여자'가 7.85, '남자'가 6.97로 '여자'가 약간 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있다($p < 0.01$). 연령의 경우는 구강보건지식에서 '40대'가 8.18로 가장 높게 나타났고, '20대'가 7.00으로 가장 낮았으며, Duncan의 사후검정결과 '40대'와 '20대', '30'에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 구강보건인식에서는 '50대 이상'에서 2.67로 높게 나타났고, '20대'가 2.38로 가장 낮게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, Duncan의 사후검정결과 '40대'와 '20대', '30'에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 결혼상태에서는 구강보건지식에서 '기혼'이 7.87, '미혼'이 6.94로 '기혼'이 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 구강보건인식에서는 '기혼'이 2.67, '미혼'이 2.40로 기혼이 약간 높았고, 통계적으로 높은 유의성이 있었다($p < 0.001$).

<Table 5> Difference between oral health knowledge and oral health perception, depending on general characteristics of recuperation nurses

		N (198)	Oral health knowledge		Oral health perception	
			M±SD (7.64±1.69)	t/F(p)	M±SD (2.60±0.39)	t/F(p)
Gender	Man	48	6.97±2.03	-2.739 (.008)	2.51±0.38	-1.876 (.062)
	Woman	150	7.85±1.52		2.63±0.39	
Age(yr)	20 years ^a	35	7.00±1.81 ^b	4.677 (.004) a>b	2.38±0.36 ^b	5.156 (.002) a>b
	30 years ^b	35	7.40±1.94 ^b		2.59±0.42 ^b	
	40 years ^b	71	8.18±1.40 ^a		2.67±0.38 ^a	
	Over 50 years ^{ab}	57	7.50±1.63 ^{ab}		2.67±0.37 ^{ab}	
Marital status	Not married	50	6.94±1.83	-3.232 (.002)	2.40±0.41	-4.384 (.000)
	Married	148	7.87±1.58		2.67±0.36	
Education background	Middle school diploma	24	7.08±1.50	1.600 (.191)	2.58±0.45	.877 (.454)
	High school diploma	72	7.73±1.63		2.66±0.39	
	College diploma	74	7.56±1.71		2.55±0.38	
	University or higher diploma	28	8.07±1.90		2.63±0.41	
Working period at current facility	Less than 1 period	80	7.50±1.66	.487 (.745)	2.62±0.36	1.210 (.308)
	1 to 2 periods	45	7.71±1.53		2.52±0.39	
	2 to 3 periods	20	7.80±1.28		2.73±0.26	
	3 to 4 periods	12	8.16±1.64		2.54±0.63	
	Over 5 periods	41	7.61±2.10		2.62±0.42	
Daily average number of people taken care of	Less than 3 people	15	7.26±1.48	.591 (.669)	2.78±0.26	1.916 (.109)
	4 to 5 peoples	32	7.53±1.79		2.48±0.31	
	6 to 7 peoples	67	7.59±1.67		2.58±0.40	
	8 to 9 peoples	51	7.64±1.86		2.62±0.42	
	Over 10 peoples	33	8.00±1.50		2.68±0.43	

*a>b Duncan post-hoc test

6. 요양보호사의 일반적인 특성에 따른 노인 의치관리 행동 유무 차이

일반적 특성에 따른 노인 의치관리 행동 유무에서는 '예'가 169명(85.4%), '아니오'가 43명(14.6%)로 조사 되었다<Table 6>. 성별, 결혼, 학력, 1일 케어 인원 에 따른 노인 의치관리 행동 유무의 차이는 없었다(p>0.05). 연령에서는 '30대'가 97.1%로 비율이 가장 높았고 통계적 유의성이 있었다(p<0.05).

현 근무기간에서는 '2-3년 미만'에서 95.0%, '5년 이상'에서 92.7%, '1년 미만'에서 87.5%, '1-2년 미만'에서 77.8%, '3-4년 미만'에서 58.3% 순으로 조사되어 통계적으로 유의성이 있었다(p<0.01).

7. 구강보건인식 및 구강보건지식과 노인 의치관리 행동 유무에 대한 로지스틱회귀분석

구강보건인식 및 구강보건지식과 노인 의치관리

행동 유무에 대한 로지스틱회귀분석 결과는 <Table 7>과 같다. 구강보건지식이 1단위 높아질 수록 노인 의치관리 행동을 실시할 확률은 하지 않을 확률보다 25.0배 더 높아지는 것으로 조사되었으며, 구강보건지식이 1단위 증가할수록 노인 의치관리 행동을 실시할 확률은 하지 않을 확률보다 1.1배 늘어나는 것으로 확인되었다. 연령에서는 '50

대 이상'보다 '30대'에서 노인틀니관리 행동을 34.4배 더 실시할 가능성이 있으며, 현 시설 근무기간은 '5년 이상'보다 '3-4년 미만'이 0.03배 하지 않을 수 있는 것으로 조사되었으며, 1일 평균 케어인원은 '10명 이상'보다 '3명 이하'가 노인 의치관리 행동을 14.6배 더 실시할 가능성이 있는 것으로 확인되었다.

<Table 6> Presence/absence of senile denture management behavior, depending on general characteristics of recuperation nurses

		Presence/absence of senile denture management behavior			χ^2 (p)
		Yes 169(85.4%)	No 29(14.60%)	N 198(100.0%)	
Gender	Man	43(89.6)	5(10.4)	48(100.0)	.907 (.482)
	Woman	126(84.0)	24(16.0)	150(100.0)	
Age(yr)	20 years	31(88.6)	4(11.4)	35(100.0)	8.681 (.034)
	30 years	34(97.1)	1(2.9)	35(100.0)	
	40 years	61(85.9)	10(14.1)	71(100.0)	
	Over 50 years	43(75.4)	14(24.6)	57(100.0)	
Marital status	Not married	44(88.0)	6(12.0)	50(100.0)	.375 (.648)
	Married	125(84.5)	23(15.5)	148(100.0)	
Education background	Middle school diploma	18(75.0)	6(25.0)	24(100.0)	5.116 (.163)
	High school diploma	60(83.3)	12(16.7)	72(100.0)	
	College diploma	64(86.5)	10(13.5)	74(100.0)	
	University or higher diploma	27(96.4)	1(3.6)	28(100.0)	
Working period at current facility	Less than 1 period	70(87.5)	10(12.5)	80(100.0)	12.619 (.013)
	1 to 2 periods	35(77.8)	10(22.2)	45(100.0)	
	2 to 3 periods	19(95.0)	1(5.0)	20(100.0)	
	3 to 4 periods	7(58.3)	5(41.7)	12(100.0)	
	Over 5 periods	38(92.7)	3(7.3)	41(100.0)	
Daily average number of people taken care of	Less than 3 people	14(93.3)	1(6.7)	15(100.0)	5.053 (.282)
	4 to 5 peoples	28(87.5)	4(12.5)	32(100.0)	
	6 to 7 peoples	60(89.6)	7(10.4)	67(100.0)	
	8 to 9 peoples	39(76.5)	12(23.5)	51(100.0)	
	Over 10 peoples	28(84.8)	5(15.2)	33(100.0)	

<Table 7> Logistic regression analysis on the presence/absence of senile denture management behavior

		OR	95% CI		p
			Lower	Maximum	
		7.765			
Oral health knowledge		25.004	1.158	2.235	.005
Oral health perception		1.164	0.058	0.912	.037
Gender					
	Woman	1			
	Man	.740	.143	5.263	.877
Age(yr)					
	Over 50 years	1			
	20 years	11.275	.383	48.885	.236
	30 years	34.485	1.158	264.589	.039
	40 years	2.489	.738	8.358	.142
Marital status					
	Married	1			
	Not married	.633	0.079	6.471	.765
Education background					
	University or higher diploma	1			
	Middle school diploma	.131	.018	3.320	.290
	High school diploma	.566	.043	5.945	.588
	College diploma	.305	.026	4.361	.405
Working period at current facility					
	Over 5 periods	1			
	Less than 1 period	.439	.177	4.146	.846
	1 to 2 periods	.172	.052	1.229	.088
	2 to 3 periods	1.193	.153	20.842	.643
	3 to 4 periods	.035	.005	.429	.007
Daily average number of people taken care of					
	Over 10 peoples	1			
	Less than 3 people	14.690	.566	75.210	.033
	4 to 5 peoples	2.408	.341	12.371	.432
	6 to 7 peoples	2.410	.570	10.025	.234
	8 to 9 peoples	.885	.160	2.759	.574

IV. 고찰 및 결론

1. 고찰

본 연구는 시설 종사자들 중 요양보호사의 구강보건지식과 인식을 알아보고자 경상북도 안동시 관내에 소재한 노인요양시설에 근무하는 요양보호사를 대상으로 구강보건지식, 구강보건인식, 노인 의치 관리 행동을 파악하여 요양기관의 노인의 구

강건강을 책임지고 있는 요양보호사와 요양기관 노인들의 구강보건 건강 증진사업의 기초자료로 활용하고자 한다.

연구대상자의 일반적 특성에서 요양보호사의 성별은 '여자' 150명(75.8%)로 '남자' 48명(24.2%)로 여자의 비율이 높게 확인되었고, 이는 Park & Park[14]연구에서도 여자의 비율이 88.5%로 높게 조사되었다. 이는 요양보호사의 업무특성상 세밀하며 가사와 관련된 부분이 높아 대부분 여성인 것으로 생각된다. 여자 연령은 '40대'가 71명(35.9%)

로 가장 높게 조사되었으며 이는 '40대'가 48.5%로 가장 높게 나타난 Cho et al.[15]의 연구 결과보다 낮았다.

요양보호사의 구강보건관리에 대한 지식수준의 평균 정답률은 76.5%로 조사되었다. Cho et al.[15]의 요양기관 종사자의 구강보건관리 지식에 대한 정답률은 66.7%로 확인되었고, Mo et al.[16]의 연구에 의하면 장기요양시설 간호제공자의 구강건강관리에 대한 지식수준을 조사한 결과 정답률이 64.5%로 비교적 낮게 나타났다. 또한 구강병 지식에 대한 정답률은 58.7%로 구강병 지식에서 가장 낮은 정답률 평균 결과로 확인되었다. 이는 요양보호사를 대상으로 한 Park & Park[14]의 연구에서 '잇몸병 관리'가 구강보건지식교육 중 가장 필요한 구강보건지식교육이라고 보고하였다. 차후 요양보호사의 구강 보건 교육시 구강병 지식에 대한 교육과 인식전환 교육이 더욱 강화해야 할 것으로 사료된다. 의치관리에 대한 지식 정답률은 77.8%로 평균보다 조금 높게 조사되었으며, 이는 Thean et al.[17]의 연구에서도 의치 관련 정답률이 높게 나타나 본 연구 결과와 유사하였다. Kim[18]의 연구에서는 구강보건지식이 높을수록 그렇지 않은 사람에 비해 구강건강에 대한 중요성을 인식하고 요구도가 높은 것으로 나타나, 구강보건지식 향상을 위해 지속적인 구강건강교육의 중요성이 보다 더 강조되어야 한다.

요양보호사의 일반적 특성에 따른 구강보건지식과 구강보건인식 차이에서는 구강보건 지식에서 '여자'가 7.85로 남자 보다 약간 높았고($p < 0.01$), 연령의 경우는 구강보건지식에서 '40대'가 8.18로 가장 높게 조사되었고, 구강보건인식에서는 '50대 이상'에서 2.67로 높게 조사되었다($p < 0.01$). 이는 Moon[19]의 연구에서 50대에서 구강보건지식이 가장 높았고 구강보건 인식에서는 60대가 가장 높아 본 연구와 다른 결과를 보였다.

현 시설 근무기간에 따른 구강보건지식과 인식

의 차이는 없었지만, Park & Park[14]연구에서는 경력별로 구강보건인식의 차이를 보였으며, 1~2년 차가 가장 정확한 정보를 가지고 있다고 하여 본 연구 결과와 일치하지 않았다.

노인의치관리 행동 유무에서는 연령에서 '30대'가 97.1%로 비율이 가장 높았고 통계적 유의성이 있었으며($p < 0.05$), 현 근무기간에서는 '2~3년 미만'에서 95.0%, '5년 이상'에서 92.7%로 통계적으로 유의성이 있었다($p < 0.01$). Kim[20]의 연구에서도 30대의 연령이 건강에 대한 관심이 높고, 수명연장에 따라 삶의 질을 높일 있는 방법에 관심을 가지는 시기로 구강관리를 책임져야하는 요양시설노인에게도 그 영향을 미친 결과로 볼 수 있다.

구강보건인식 및 구강보건지식과 노인 의치관리 행동 유무에 대한 로지스틱회귀분석 결과

구강보건지식과 인식이 높을수록, 연령에서는 '30대', 현 시설 근무기간은 '3~4년 미만', 1일 평균 케어인원은 '3명 이하'가 노인 의치관리 행동을 더 실시할 가능성이 있는 것으로 확인되었다. 결론적으로 요양보호사의 구강보건지식과 인식이 높을수록 노인의회 관리행동을 더 실시할 가능성이 높은 것으로 조사되었다. 이는 노인요양시설 돌봄제공자를 대상으로 한 Moon[19]의 연구에서 구강건강인식과 구강건강행위와 영향을 미치는 요인으로 보고되었고, Park & Choi[9]의 연구에서도 구강간호 지식, 태도 및 행위증가와 재원노인의 치면세균막지수 감소에 효과적임이 확인되었다. 이는 요양보호사가 요양시설 노인환자들에게 구강건강관리를 실천하기 위해서는 보다 구강보건지식과 인식을 증진시키고 유지하여야 일상생활속의 구강건강행위와 연결된다고 할 수 있다. 요양보호사의 1일 평균 케어인원은 '3명 이하'에서 노인 의치관리 행동을 더 실시할 가능성이 높은 것으로 확인되었는데, 이는 근무시간 내 간호해야 할 노인이 많을수록 업무과부화로 인해 구강관리와 같은 질적 서비스는 미흡해 질 수밖에 없을 것이다.

따라서 요양보호사의 구강보건지식 및 인식 교육은 요양시설 노인환자의 구강건강에 직접적인 영향을 미치므로 노인 요양시설에 근무하는 요양보호사들을 대상으로 한 구강건강관리 역량을 높이기 위한 구강보건교육 프로그램이 마련되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 조사대상이 경상북도 안동 지역에 한정되어 조사결과를 일반화하는데 한계가 있었다. 따라서 후속 연구에서는 조사지역을 확대하고 구강보건지식과 인식 문항 수를 늘려 조사문항을 확대하여 노인요양시설의 구강보건 교육 프로그램을 위한 연구가 이루어져야 할 것이다. 본 연구는 노인요양시설의 입원환자를 대상으로 한 선행연구는 많이 보고되었지만, 요양시설의 요양보호사를 대상으로 한 구강보건지식 및 인식에 관한 연구는 미흡한 실정이므로 이에 본 연구의 의의를 두고자 한다.

2. 결론

본 연구는 2011년 3월 2일부터 3월 21일까지 경상북도 안동시 관내에 소재한 노인요양시설(안동병원 전문요양센터 외 13개소)에 근무하는 요양보호사 198명을 대상으로 구강보건지식과 인식 및 노인 의치관리 행동에 대해 조사한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

첫째, 구강보건관리에 대한 지식수준을 조사한 결과 각 문항의 평균 지식 정답률은 76.5%로 조사되었고, 구강보건인식과 구강보건지식은 0.324로 다소 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.01$).

둘째, 구강보건 지식에서 '여자'가 7.85, '남자'가 6.97로 '여자'가 약간 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었고($p<0.01$), 구강보건인식에서 '여자'가 2.63, '남자'가 2.51로 '여자'가 약간 높았으며 유의한 차이가 없었다($p>0.05$). 연령의 경우는 구강보

건지식에서 '40대'가 8.18로 가장 높게 나타났고, '20대'가 7.00으로 가장 낮았으며, 사후검정결과 '40대'와 '다른 집단군'에서 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 구강보건인식에서는 '50대 이상'에서 2.67로 높게 나타났고, '20대'가 2.38로 가장 낮게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$).

셋째, 일반적 특성에 따른 노인의치관리 행동 유무에서는 '예'가 85.4%, '아니오'가 14.6%로 조사되었고, 연령에서는 '30대'가 97.1%로 비율이 가장 높았고 통계적 유의성이 있었다($p<0.05$). 현 근무기간에서는 '2-3년 미만'에서 95.0%, '5년 이상'에서 92.7%, '1년 미만'에서 87.5%, '1-2년 미만'에서 77.8%, '3-4년 미만'에서 58.3% 순으로 조사되어 통계적으로 유의성이 있었다($p<0.01$).

넷째, 구강보건인식 및 구강보건지식과 노인 의치관리 행동 유무에 대한 로지스틱회귀분석 결과, 구강보건지식과 인식이 높을수록, 연령에서는 '30대', 현 시설 근무기간은 '3-4년 미만', 1일 평균 케어인원은 '3명 이하'가 노인 의치관리 행동을 더 실시할 가능성이 있는 것으로 조사되었다.

이상의 결과에서 요양보호사의 구강보건지식 및 인식은 요양시설 노인환자의 의치관리행동에 관련성이 있는 것으로 나타났다. 따라서 노인 요양시설에 근무하는 요양보호사의 구강보건지식 및 인식을 높여 입소노인 의치관리 및 구강건강관리 역량을 높이기 위한 프로그램 개발이 필요함을 제언한다.

REFERENCES

1. I.G. Hur, T.Y. Lee, J.K. Dong, S.H. Hong(2010), The effects of dental prostheses to the quality of life among the elderly, Journal of Korean Academy of Prosthodontics, Vol.48(2);101-110.
2. Y.R. Chin, H.Y. Lee(2013), Development of an evaluation instrument for education services

- quality in learning facilities for care workers, *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.7(4);33-47.
3. Ministry of Health & Welfare(2013), Webpage of long-term care insurance, Vol.35, <http://www.longtermcare.or.kr/portal/alim/longtermcare/201307/html/page/main.html>
 4. J.N. Vanobbergen, L.M. De Visschere(2005), Factors contributing to the variation in oral hygiene practices and facilities in long-term care institutions for the elderly, *Community Dent Health*, Vol.22(4);260-265.
 5. P. Peltola, M.M Vehkalahti, R. Simoila(2007), Effects of 11-month interventions on oral cleanliness among the long-term hospitalised elderly, *Gerodontology*, Vol.24(1);14-21.
 6. S.H. Kim, J.A. Jung, B.J. Lee, D.K. Kim(2007), Comparison oral health status of the elderly people lived in nursing home with private home in Gwangju metropolitan city, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.31(3);366-375.
 7. J.H. Park, H.K. Kwon, B.I. Kim, C.H. Choi, Y.H. Choi(2002), A survey on the oral health condition of institutionalized elderly people resident in free asylum, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.26(4);555-566.
 8. J.B. Kim, Y.J. Chol(1999), *Public health*, pp.35-48.
 9. M.S. Park, S.M. Choi(2011), The effects of oral care education on caregivers' knowledge, attitude, & behavior toward oral hygiene for elderly residents in a nursing home, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.41(5);684-693.
 10. Korea Health Industry Development Institute(2009), Guidelines aged care facility services, National Health Insurance corporation, pp.15-25.
 11. M.S. Park(2010), Educational needs in the provision of oral care by nursing staff in long-term care facility for elderly people, *Journal of Korean Gerontological Nursing*, Vol.12(1);72-80.
 12. Ministry of Health and Welfare(2010), The Korean national oral health survey 2010 summary III. Seoul: Ministry of Health and Welfare, pp.1-502.
 13. V. Dormenal, P. Mojon, E. Budtz-Joergensen(1999), Associations between self-assessed masticatory ability, nutritional status, prosthetic status and salivary flow rate in hospitalized elders, *Oral Diseases*, Vol.5(1);32-38.
 14. S.S. Park, S.H. Park(2010), A study on recognition of dental health care in caregiver, *Journal of Society of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, Vol.4(1);1-9.
 15. N.I. Cho, S.Y. Park, H.S. Lee, H.W. Oh(2013), Oral health knowledge and behavior among nursing home employees in Seoul, Korea, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.37(1);16-24.
 16. H.S. Mo, K.B. Choi, J.S. Kim(2008), Knowledge of Oral Health and Its Predictors in Nursing Staff of Long-term Care Institutions, *Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, Vol.15(4);428-437.
 17. H. Thean, M.L. Wong, H. Koh(2007), The dental awareness of nursing home staff in Singapore-a pilot study, *Gerodontology*, Vol.24(1);58-63.
 18. K.E. Kim(2000), A study of students' knowledge level of dental health Care, Master's thesis, The graduate school of Haegu Haany University, pp.44-46.
 19. Y.M. Moon(2012), Oral health behavior factors related to caregivers of elderly care facility, Master's thesis, The graduate school of Hanseo

University, pp.17-33.

20. M.J. Kim(2012), A study on oral health status and oral health behavior practice perceived by workers in part areas, Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol.12(1);210-212.