

요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식이 요양시설 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향

Influence of Oral Health Knowledge and Awareness of Caregivers in Charge on Oral Health-Related Quality of Life of the Elderly in Nursing Homes

김현정¹, 채경숙², 김수연^{3*}

Hyun-Jung Kim¹, Kyung-Suk Chae², Su-Youn Kim^{3*}

〈Abstract〉

The purpose of this study was to identify the influence of oral health knowledge and awareness of caregivers in charge on the oral health-related quality of life of the elderly in nursing homes. Data were collected from 115 elderly without dementia and their 115 caregivers in nursing facilities in S and C cities. The data were analyzed using SPSS/WIN 22.0 program. The average score for oral health knowledge and awareness of the caregivers were 11.62, 39.22 points each and the oral health-related quality of life of the elderly was 40.62 points. Oral health knowledge, awareness of caregivers and oral health-related quality of life of the elderly showed a difference according to oral health education experience of the caregivers ($\rho < .001$), the nursing facility evaluation grade ($\rho = .016$), and the oral health education experience ($\rho = .008$), working hours of 40 hours or less per week of caregivers ($\rho = .008$) each in order. The influencing factors on the oral health-related quality of life of the elderly were the oral health education experience, the working hours per week of the caregivers and the facility evaluation grade. This findings imply that developing customized program and the work environment improvement for caregivers should be considered to improve the oral health-related quality of life of the elderly in nursing homes.

Keywords : *Caregivers, Elderly, Oral Health Knowledge, Oral Health Awareness, Oral Health-Related Quality of Life*

1 주저자, 신성대학교 간호학과 조교수
E-mail: cottage906@shinsung.ac.kr

2 신성대학교 간호학과 조교수
E-mail: yuwoo61@hanmail.net

3* 교신저자, 강동대학교 의무부사관과 조교수
E-mail: suyounk01@daum.net

1 Assistant Professor, Department of Nursing at Shinsung University

2 Assistant Professor, Department of Nursing at Shinsung University

3* Assistant Professor, Department. of Medical Non-commissioned officer at Gangdong University

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

구강건강은 침을 삼키고, 음식을 씹고, 맛을 보는 것을 포함한 영양섭취와 관련되어 전신의 신체적, 정신적 건강에 영향을 미치는 중요한 건강 관련 삶의 질의 영역이다[1,2]. 노인들이 삶에서 느끼는 행복감은 구강 내 치주염, 의치나 충치가 없는 것과 관련이 있다[3]. 그러나 노인 중 대부분은 영구치가 소실되어 의치를 사용하고 있고, 의치를 사용하는 경우 적절한 관리가 안되어 구강점막손상과 구내염 등 각종 질환에 노출될 수 있다[4]. 구강건강상태가 좋지 않은 노인은 음식물 섭취가 어려워지고, 이로 인한 신체 에너지 감소, 면역기능의 저하, 감염 노출, 사회적 활동의 제한으로 이어져 결국 구강건강과 관련한 삶의 질이 저하되기도 한다.

2008년 노인 장기요양보험제도의 시행 이후로 거동이 불편하거나 일상생활에 도움을 필요로 하는 노인들이 노인의료복지서비스를 이용하고 있다. 2016년 노인의료복지시설은 5,163곳이었으나 2020년에는 5,725곳으로 10.8% 증가하였다. 이중 요양시설은 2020년 3,844개로 노인요양공동생활 가정 1,881곳보다 약 2배 더 많다[5]. 또한 2025년에는 65세 이상 국내 노인인구는 전체인구의 20%, 2036년에는 30%, 2050년에는 40%를 초과할 것으로 예측되고 있어[6] 노인요양시설에 입소하는 노인들의 구강건강과 관련된 삶의 질에 대한 관심이 필요하다.

노인 요양시설에 입소하는 노인들은 집에서 생활하는 노인들보다 양치, 식사와 같은 일상적인 개인위생관리 능력이 낮아 돌봄이 필요하다. 요양보호사는 노인요양시설에서 노인성 질환으로 일상생활을 독립적으로 유지하기가 불가능한 노인의

신체활동을 돕고 청결유지, 단기보호, 주·야간 보호 등을 제공하기 위해 양성화된 노인 돌봄 인력이다[7]. 요양시설에 입소한 노인들은 거동이 불편하여 스스로 구강위생을 담당할 수 없는 경우가 많아 요양보호사들이 노인의 구강위생과 구강관리를 돕는데 참여하고 있다. 또한 요양시설에 입소한 노인은 대부분 구강질환 부분에서 고위험 집단으로 분류되어 구강건강이 좋지 않다[8]. 하지만 요양보호사가 시설 내 노인들에게 제공하는 구강보건관리 지원서비스가 충분하지 못하는 것으로 나타났다[9].

요양보호사가 요양시설 노인들에게 제공하는 구강보건관리 지원서비스는 요양보호사의 구강보건 지식, 구강보건인식에 따라 차이가 있고, 구강보건 지식 및 구강건강인식은 구강보건교육 경험 횟수와 직접적인 관계가 있다[10]. 요양보호사의 구강보건지식에 따라 구강보건 행위의 형태가 달라졌고, 구강보건교육은 요양보호사의 구강보건 행위에 영향을 미쳤다[11]. 그러나 시설에 근무하는 요양보호사의 구강교육경험 여부는 27.9%에서 88.9%로 매우 다양하였다[12,13]. 이는 요양보호사의 구강보건지식이 요양보호사마다 매우 차이가 있음을 시사하며, 관련하여 이들이 돌봄을 제공하는 노인의 구강건강상태도 영향을 받을 수 있음을 시사한다. 요양보호사의 구강보건지식, 구강건강인식, 구강건강관련 태도에 관한 자료가 제시되고 있으나[11-13] 구강보건지식, 구강건강인식이 이들이 돌보는 요양시설 노인의 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 지 여부에 대한 연구는 미미한 수준이다. 이에 본 연구에서는 요양보호사의 구강보건지식, 구강건강인식을 확인하고, 이들이 시설에서 돌보는 노인의 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향에 대해 파악하여 요양시설 입소 노인의 구강건강 삶의 질을 위한 간호중재의 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 요양시설에 근무하는 요양보호사의 구강보건지식, 구강건강인식이 이들이 돌보는 노인의 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식, 이들이 돌보는 노인의 구강건강 관련 삶의 질 정도를 파악한다.

둘째, 요양보호사의 일반적 특성에 따라 구강보건 지식, 구강건강 인식의 차이와 이들이 돌보는 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 차이가 있는지 파악한다.

셋째, 요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식과 이들이 돌보는 노인의 구강건강 관련 삶의 질의 관계를 파악한다.

넷째, 요양보호사의 구강보건지식, 구강건강인식이 이들이 돌보는 요양시설 노인의 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구대상 및 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 요양보호사의 구강보건 지식 및 구강건강 인식이 이들이 돌보는 요양시설 노인의 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 S시와 C시에 소재하는 4개 요양시설에 근무 중인 요양보호사와 이들이 구강간호를 제공하는 노인이다. 대상자 선정은 코헨의

공식을 활용한 G*Power 3.1.7 프로그램을 이용하였으며, 선행연구에서 유의한 변수 7개, 회귀분석 기준으로 유의수준 0.05, 효과크기는 중간수준인 0.15, 검정력 0.80으로 가정할 때 103명이 산출되었다. 탈락률을 고려하여 120명을 목표로 하였다. 대상자는 요양시설에서 최근 6개월 이내 측정된 치매 검사 결과를 활용하여 치매가 없는 노인을 선별하고, 노인을 돌보는 담당 요양보호사를 짝지어 선정하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 구강보건 지식

요양보호사의 구강보건 지식은 전현선 등[13]의 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 15문항으로 구성되어 있으며 점수는 정답을 1점, 오답을 0점으로 하여 최저 0점에서 최고 15점까지의 범위이며, 점수가 높을수록 구강보건 지식정도가 높은 것을 의미한다.

2.3.2 구강건강 인식

요양보호사의 구강건강 인식은 문윤미[14]의 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 10문항으로 구성되어 있으며 점수는 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert식 척도로 최저 10점에서 최고 50점의 범위이며, 점수가 높을수록 구강건강 인식이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .788$ 이었다.

2.3.3 구강건강 관련 삶의 질

노인의 구강건강 관련 삶의 질을 측정하기 위해서 구강건강영향지수(OHIP-14)를 배광학[15]이 우리나라 실정에 맞게 번안하여 타당도를 검증한 Oral health Impact Profile-49의 단축형 OHIP-14를 사용하였다. 본 도구는 총 14문항으로 '전혀 그렇지 않다' 5점에서 '매우 자주 그렇다' 1점으로

최소 14점에서 최대 70점까지의 범위이며 점수가 높을수록 구강건강 관련 삶의 질이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .959$ 이었다.

2.4 자료수집방법

자료수집 기간은 2017년 10월부터 12월까지 약 2개월이었다. 자료수집은 각 대상자에게 연구의 목적을 설명한 뒤 자발적인 참여에 동의를 한 자에 한하여 설문지를 하였다. 또한 본인이 원하지 않을 경우 언제든지 연구참여를 중단 혹은 철회할 수 있음을 설명하였다. 자료 수집을 위해서 요양보호사에게는 직접 설문지를 배부하여 자기기입식으로 작성하도록 하였고, 이들이 돌보는 노인에게는 연구자가 설문지를 읽어주고 응답하는 내용을 연구자가 표기하는 방식으로 수집하였다. 연구 참여자에게는 설문응답에 대한 감사의 사제로 소정의 선물을 제공하였다. 수집된 자료는 요양보호사와 노인 각 119부였으며 응답이 불성실한 설문지 4부를 제외한 각 115부를 분석에 사용하였다.

2.5 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS WIN 22.0 version 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 자료 분석 전 자료를 수집한 4개 요양시설에 입소한 노인과 요양보호사의 동질성 검증을 하여 시설대상자 간 동질성에 차이가 없음을 확인하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 사용하였고, 요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식, 노인의 구강건강 관련 삶의 질은 기술통계를 사용하였다. 요양보호사의 일반적 특성에 따른 구강보건 지식, 구강건강 인식, 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 대한 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다. 요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식 및 노인의

구강건강 관련 삶의 질의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficients를 이용하였고, 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

노인을 담당하는 요양보호사의 성별은 여자가 93.9%를 차지하였고, 연령은 50-60대(43.5%), 50대(29.6%), 60세 이상(27.0%) 순으로 나타났다. 구강교육은 65.2%가 경험 하였으며 근무하는 시설의 평가등급은 'B등급(우수)'이 66.1%로 과반수를 차지하였고 주당 근무시간은 40시간 이하가 80%로 나타났다. 노인은 여성이 87명으로 75.7%를 차지하였으며, 연령은 80세 이상이 69.6%를 차지하였다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the participants (n=115)

	Value	n(%)
Gender	female	108(93.9)
	male	7(6.1)
Age (year)	< 50	34(29.6)
	50-60	50(43.5)
	> 60	31(27.0)
Care givers Work period (year)	< 2	48(41.7)
	2-5	47(40.9)
	> 5	20(17.4)
Education level	less than high school	26(22.6)
	high school	75(62.2)
	over college	14(12.2)

Table 1. Continue

Value		n(%)
Oral health education experience	yes	75(65.2)
	no	40(34.8)
Care givers Evaluation grade of nursing home	grade A	39(33.9)
	grade B	76(66.1)
Working hours/wk	below 40hrs	92(80.0)
	over 40hrs	23(20.0)
Gender	female	87(75.7)
	male	28(24.3)
Elderly Age	< 80	35(30.4)
	≥ 80	80(69.6)
Dentures	yes	60(52.2)
	no	55(47.8)

3.2 요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식 및 노인의 구강건강 관련 삶의 질

요양보호사의 구강보건 지식은 15점 만점에 11.62±1.89 점, 구강건강 인식은 50점 만점에 39.22±4.91점, 노인의 구강건강 관련 삶의 질은 70점 만점에 40.62±13.67점으로 나타났다(Table 2).

3.3 요양보호사의 일반적 특성에 따른 구강보건 지식, 구강건강 인식 및 노인의 구강건강 관련 삶의 질 차이

요양보호사의 구강보건 지식은 구강 교육 경험이

Table 2. Oral health knowledge, awareness of the caregivers in charge and quality of life related to oral health of the elderly

Value	Mean(±SD)	Max	Min
Oral health knowledge	11.62(±1.89)	14	9
Oral health awareness	39.22(±4.91)	50	29
Quality of life related to oral health of the elderly	40.62(±13.67)	65	19

(n=115)

Table 3. Correct and incorrect answer rate for each question of oral health knowledge

No	Question	Correct(%)	Incorrect(%)
1	Consuming too many sugary foods or drinks increases your risk of dental caries (cavities).	108(93.9)	7(6.1)
2	Bacteria in your mouth can cause cavities.	112(97.4)	3(2.6)
3	Medications commonly prescribed for the elderly can cause dry mouth.	74(64.3)	41(35.7)
4	Oral bacteria that cause gum disease or dental caries (cavities) can cause aspiration pneumonia.	88(76.5)	27(23.5)
5	Gums bleeding can be a sign of gum disease.	109(94.8)	6(5.2)
6	If you notice bleeding from the gums of the elderly, brushing should be reduced.	37(32.2)	78(67.8)
7	If I brush the patient's teeth, the patient's gum health will improve.	90(78.3)	25(21.6)
8	A soft toothbrush is better than a hard toothbrush for cleaning older people's teeth.	93(90.9)	22(19.1)
9	Improperly cleaned dentures can cause oral infections.	99(86.1)	16(13.9)
10	When brushing the dentures of the elderly, you should use a toothbrush and toothpaste.	48(4.7)	67(58.3)
11	For the comfort of the elderly, dentures should be washed after each meal.	108(93.9)	7(6.1)
12	The dentures should be removed when the patient (elderly) goes to sleep	110(95.7)	5(4.3)
13	Older adults with bed-feed and gastric tube meals do not need oral care.	22(19.1)	93(80.9)

(n=115)

있는 경우가 교육 경험이 없는 경우보다 높았다($t=3.78, p<.001$). 요양보호사의 구강건강 인식은 시설 평가 등급이 최우수 등급인 경우가 우수 등급보다 높았다($t=2.45, p=.016$). 노인의 구강건강 관련 삶의 질은

요양보호사의 구강교육 경험이 있는 경우가 없는 경우보다 높았으며($t=2.69, p=.008$), 요양보호사의 주당 근무 시간이 40시간 이하인 경우가 40시간을 초과하는 경우보다 높게 나타났다($t=2.76, p=.008$) (Table 4).

Table 4. The oral health knowledge, awareness of the caregivers and quality of life related to oral health of the elderly according to the general characteristics of the caregivers

Characteristics		Oral health knowledge		Oral health awareness		Quality of life related to oral health of the elderly	
		M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)
Gender	female	12.26(2.16)	-9.30(.983)	39.65(4.87)	0.12(.907)	47.19(4.18)	0.92(.359)
	man	12.29(3.15)		39.43(3.46)		45.71(2.06)	
Age (years)	< 50	12.09(2.53)	0.31(.732)	38.47(5.24)	1.70(.187)	48.15(4.44)	1.74(.181)
	50-60	12.22(2.37)		40.42(4.77)		46.48(4.23)	
	> 60	12.52(1.55)		39.65(4.11)		46.94(3.68)	
Work period (years)	< 2	11.81(2.11)	1.95(.147)	39.29(4.95)	0.53(.590)	47.27(4.00)	1.35(.263)
	2- 5	12.70(2.46)		39.57(4.92)		47.49(4.40)	
	> 5	12.30(1.69)		40.63(4.08)		45.75(3.37)	
Education level	less than high school	11.73(1.80)	1.00(.371)	38.45(4.31)	1.49(.229)	47.65(3.84)	0.35(.705)
	high school	12.39(1.45)		39.85(5.09)		46.99(4.20)	
	over college	12.57(1.34)		39.63(4.78)		46.64(4.14)	
Oral health education experience	yes	12.81(2.18)	3.78(<.001)	39.62(4.67)	-0.04(.969)	47.84(3.82)	2.69(.008)
	no	11.27(1.95)		39.66(5.40)		45.76(4.26)	
Evaluation grade of nursing home	grade A	12.59(2.23)	1.14(.256)	41.13(4.67)	2.45(.016)	47.92(4.07)	1.56(.121)
	grade B	12.09(2.20)		38.87(4.69)		46.67(4.06)	
Working hours/wk	below 40hrs	12.20(2.32)	0.63(.530)	39.85(4.98)	0.96(.342)	47.52(4.22)	2.76(.008)
	over 40hrs	12.52(1.78)		38.78(3.87)		45.39(3.06)	

Table 5. The relationship between oral health knowledge, awareness of the caregivers and quality of life related to oral health of the elderly

Value	Oral health knowledge	Oral health awareness	Quality of life related to oral health of the elderly
	r(p)	r(p)	r(p)
oral health knowledge	1		
oral health awareness	.424 (<.001)	1	
quality of life related to oral health of the elderly	-.016 (.952)	.011 (.905)	1

3.4 요양보호사의 구강보건 지식, 구강건강 인식과 노인의 구강건강 관련 삶의 질 관계

요양보호사의 구강보건지식과 구강건강 인식은 유의한 양의 상관관계를 보여 요양보호사의 구강보건 지식이 높을수록 구강건강 인식이 높은 것으로 나타났다($r=.424, p<.001$). 그러나 요양보호사의 구강보건 지식과 인식은 이들이 돌보는 노인의 구강건강 관련 삶의 질과 유의미한 관계를 나타내지 않았다(Table 5).

3.5 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

노인의 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위하여 다중 회귀분석을 실시하였다. 독립변수들 간의 다중공선성의 여부를 확인한 결과 분산팽창요인(Variance Inflation Factor: VIF)은 1.226~

Table 6. Influencing factors on quality of life related to oral health of the elderly (n=115)

Factor	B	SE	t	p
Constant	67.378	4.820	13.98	$P<.001$
Gender	-2.047	1.495	-1.369	.174
Age	-.362	.482	-.751	.454
Work period	-.039	.505	-.076	.939
Education level	-1.190	.643	-1.850	.067
Oral health education experience	-3.210	.856	-3.752	$P<.001$
Evaluation grade of nursing home	-1.858	.821	-2.264	.026
Working hours/wk	-3.984	.982	-4.059	$P<.001$
Oral health knowledge	-.179	.190	-.942	.348
Oral health awareness	-.017	.086	-.193	.848

$R^2 = .239$ $Adj R^2 = .173$ $F = 0.37$ $p = .001$

Adj R² = Adjusted R Square

1.422로 10이하로서 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였으며, Durbin-Watson은 1.340로 2에 가깝고 잔차 분석결과 구강건강 관련 삶의 질에 대한 회귀 표준화 잔차의 정규 P-P 도표에서 선형성이 확인되었고, 산점도도 잔차의 분포가 0을 중심으로 고르게 퍼져 있어 오차항의 정규성과 등분산성이 확인되어 다중공선성의 문제가 없었다. 회귀분석 결과 요양보호사의 구강교육 경험($t=-3.752, p<.001$), 시설 평가등급($t=-2.264, p=.036$), 주당 근무시간($t=-4.059, p<.001$)이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 모형의 설명력은 17.3%였다($F=0.37, p=.001$)(Table 6).

4. 논 의

본 연구에서 요양보호사의 구강보건지식은 최대 15점 중 평균 11.62점으로 확인되었는데, 다른 연구와 비교를 위해 100점 만점으로 환산하면 77.5점에 해당된다. 이는 김정민 등[16]의 연구에서 최대 8점 중 평균 3.35점, 100점 만점으로 환산 시 41.9점보다는 높고, 김기욱과 김지화[10]의 연구에서 최대 26점 중 20.09점인 결과를 100점으로 환산 시 80.4점보다는 낮다. 연구에 따라 구강보건지식에 대한 질문이 다소 차이가 있어 정확한 비교는 어렵지만 이러한 점수 차이는 요양보호사의 구강보건지식이 평준화되어 있지 않음을 시사한다. 특히, 요양보호사의 구강보건에 관한 지식 중, 본 연구에서 50% 이상의 응답률이 나온 항목은 ‘노인의 틀니를 닦을 때는 칫솔과 치약을 사용한다’와 ‘노인대상자의 잇몸에서 피가 난다면 이 닦기를 줄여야 한다’였다. 이는 요양보호사들의 구강보건에 관한 지식 중 특히 의치관리와 잇몸질환 발생 시 양치 방법에 대한 지식이 낮음을 시사한다. 구강청결 방법에 관한 내용은 요양보호사 교

재에도 포함이 되어 있다[17]. 하지만 본 연구에서 응답률이 높게 나온 결과는 현장에서 노인을 돌보는데 적절하게 활용되지 못하고 있음을 시사한다. 요양보호사 직무교육 시 구강청결에 관한 내용 중 응답률이 높은 항목을 강조하여 교육할 필요가 있다. 요양보호사들은 받고 있는 직무교육에 만족하지 못하고 있으며, 현장에서 꼭 필요한 내용을 위주로 직무교육 또는 재교육을 받기를 원하고 있는 것으로 나타났다[18]. 요양보호사의 직무교육은 서울시 주관으로 직무교육을 3시간 정도 제공하고 있으나 대상자가 결정되어 있지 않고, 의무사항이 아니어서[19] 구강청결방법에 관한 전문성 향상에 제한이 있는 실정이다.

본 연구에서 구강교육을 이수한 경험이 있는 요양보호사의 구강보건지식이 구강교육을 이수하지 않은 요양보호사보다 더 높았고, 구강교육을 이수한 요양보호사가 돌보는 노인의 구강건강 삶의 질도 유의하게 높게 나타났다. 이러한 결과는 구강교육 이수경험이 있는 요양보호사의 구강보건지식이 그렇지 않은 요양보호사보다 더 높았고, 구강보건지식이 높은 요양보호사가 구강건강을 위해 가글을 사용하고 물에 의치를 보관하는 행위를 더 자주 한다고 보고한 연구와 맥락이 같다[20]. 본 연구와 구강지침서 구비가 요양보호사의 구강보건지식과 인식의 차이와 관계가 있다는 연구[20], 구강교육을 받은 경험이 있는 중년이 구강건강을 증진하는 행위에 관한 자신감이 높고 적절한 구강관련 위생용품도 잘 사용한다는 연구[21]는 요양보호사에게 주기적인 구강교육을 제공할 필요성이 있음을 시사한다.

본 연구에서 요양보호사가 근무하는 시설평가등급이 A등급인 경우 B등급 근무자보다 구강건강에 관한 인식이 더 높았다. 이는 요양시설 평가에 기관의 운영, 감염예방 등 안전 및 환경의 항목이 포함된다[22]는 것을 고려하면 평가등급이 높은 시설의 요양보호사는 낮은 시설에 종사하는 요양

보호사에 비해 상대적으로 잦은 빈도의 감염예방 관련 교육활동에 노출되면서 구강건강인식에도 영향을 미쳤다고 생각된다. 하지만 시설등급의 차이는 노인의 구강관련지식과 삶의 질에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다. 이는 요양보호사의 구강건강에 대한 인식이 높다고 해도 실제 노인의 구강건강행위에 대한 돌봄으로 연결되지 않았음을 시사한다. 이와 같은 결과는 요양보호사의 구강건강인식과 구강건강행위가 양의 상관관계가 있다는 연구결과와는 차이가 있다[14]. 직접적인 비교는 어렵지만 차이가 발생한 이유로서 노인환자에게 제공하는 입 체조, 수분공급, 구강 내 마사지 등 노인의 구강병 예방 실천 활동이 근무시간에 따라 차이를 나타낸 연구결과를 고려할 때[14] 요양보호사의 근무시간이 시설에서 제공하는 교육활동보다 더 크게 작용하는 것으로 해석된다. 본 연구결과에서 근무시간에 따른 요양보호사의 구강보건지식과 인식은 차이가 없었으나 노인의 구강건강 관련 삶의 질에서는 40시간 이하로 일하는 요양보호사가 돌보는 노인의 구강건강 삶의 질이 상대적으로 높게 나타난 결과와 일맥상통한다. 요양보호사의 구강교육 이수여부와 근무시간이 노인의 구강건강 삶의 질에 차이를 나타내는 요인으로 밝혀진 본 연구결과를 고려할 때 노인환자의 구강건강을 향상시키기 위해서는 요양보호사에게 제공하는 구강교육의 빈도와 내용, 주 40시간 이상 근무하는 요양보호사의 업무 내용을 정책적으로 표준화할 필요가 있다고 사료된다. 타당한 결론을 위해서는 반복연구가 필요하다.

본 연구에서 구강보건지식이 많을수록 구강건강에 대한 인식은 유의미하게 상승하는 양의 상관관계를 보였으나, 노인의 구강건강 삶의 질은 요양보호사의 구강보건지식과 구강건강인식과 유의미한 상관관계를 나타내지 않았다. 이러한 결과가 나타난 이유로서 요양보호사가 구강보건지식을 가지고 구강건강에 대해 인식하고 있다고 하더라도

실제 구강간호와 연결되는데 많은 현실적인 문제를 경험하면서 나타난 현상으로 해석된다. 즉 요양보호사가 노인에게 구강간호를 제공할 때 대상 노인이 입을 잘 안 벌리거나, 폭력을 행사하는 등 대상 노인이 구강간호를 거부하는 경우가 많아 구강간호를 받게 하는데 걸리는 시간이 많이 소요되는데, 요양시설에서 매 근무시간동안 구강간호를 제공해야 하는 노인의 수가 보통 8명이상이어서 근무시간에 구강간호를 제공할 시간이 부족한 경우가 11.3%정도로 보고되었다[23]. 노인장기요양기관 인력배치 기준에 따르면 노인요양시설 요양보호사는 입소자 2.5명당 1명이 근무하도록 되어 있다. 하지만 이는 기관설치기준일 뿐 서비스 기준은 아니다. 요양보호사는 근무지에 따라 차이는 있지만 많게는 1인당 8명까지의 노인환자를 돌보고 있다[18-19]. 노인의 구강건강을 유지하기 위해서는 구강간호를 거부하는 노인에 대한 대처법에 대한 교육 프로그램의 개발과 노인환자에게 제공해야 하는 구강건강 관련 실천행위를 구체적으로 지정하고 점검하는 평가항목의 개발, 요양보호사의 처우개선을 위해 시설 운영기준에 대한 기관의 관리감독이 복합적으로 이루어질 필요가 있다고 사료된다.

본 연구에서 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 요양보호사의 구강교육 경험, 근무시설의 등급, 근무시간으로 나타났다. 이는 노인의 구강관련 삶의 질을 유지하고 개선하기 위해서는 요양보호사에게 제공되는 구강교육의 횟수와 교육 내용의 질을 현실에 맞게 강화할 필요성이 있음과 시설관리자의 적절한 감독, 요양보호사의 돌봄 시간에 따른 업무량의 조절과 돌봄 환경의 개선 등 종합적으로 접근할 필요성이 있음을 시사한다. 노인환자에게 제공되는 요양보호사의 서비스의 질은 직무환경과 양의 상관관계가 있었으며, 구체적으로 인적환경 및 물리적 환경이 가장 많은 부분을 차지하였다[24].

5. 결론 및 제언

본 연구를 통해 요양보호사의 구강보건 지식과 구강보건 인식은 양의 상관관계가 있으나 이들이 돌보는 노인의 구강건강 관련 삶의 질과는 관련성이 미미하였음을 알 수 있었다. 요양시설 노인의 구강건강 관련 삶의 질 영향요인은 이들을 돌보는 요양보호사의 구강교육경험, 근무시설 등급, 근무시간이었다. 본 연구는 노인의 구강관련 삶의 질을 유지하고 개선하기 위해서는 요양보호사에게 필요한 맞춤형 구강교육 프로그램 제공과 더불어 업무환경 관리 등 종합적인 접근이 필요함을 파악하였는데 의의가 있다. 본 연구결과는 일반화에 제한이 있으므로 연구대상을 확대한 반복연구가 필요하다.

참고문헌

- [1] J. U. Back, "The Effect of Oral Health on Total Health and Quality of Life," *Korean Health Research*, Vol. 38, No. 1, pp. 81-89, (2012).
- [2] M. L. Zucoloto, J. Maroco and J. A. D. B. Campos, "Impact of oral health on health-related quality of life: a cross-sectional study," *BMC Oral Health*, vol. 55, pp. 1-6. (2016).
- [3] C. S. Park, and S. Y. Park, "Effects of subjective Oral health Condition and Oral health Behavior on Happiness in the Elderly People," *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, Vol. 15, no. 3, pp. 443-450, (2015).
- [4] K. E. Kim, "Salivary Secretion oral care and relationship with bad breath," *Central nursing journal*, Vol. 5, No. 2, pp. 55-60, (2001).
- [5] Ministry of Health and Welfare, "2021 Welfare facilities for the elderly," (access data: 2021. 06. 09.)
- [6] National statistical office, "Population projections for Korea: 2017~2067 (Based on the 2017 Population Census)," (access data: 2021. 06. 09.)

- [7] Korea Health Personnel Licensing Examination Institute, "Caregivers examination information" (access data: 2021. 11. 16.)
- [8] S. H. Kim, J. Y. Jung, B. J. Lee and D.G. Kim, "Comparison Oral Health Status of the Elderly People Lived in Nursing Home with Private Home in Gwanju Metropolitan City," Korean Academy Dental Health, Vol. 31, no. 3, pp. 366-375, (2007).
- [9] M. S. Park, "Educational Needs in the Provision of Oral Care by Nursing Staff Long-term Care Facility for Elderly People," Journal of Geriatric Nursing, Vol. 33, no. 3, pp. 237, (2010).
- [10] G. U. Kim, and J. H. Kim, "A study on the Knowledge and Awareness of Care Workers on the Geriatric Oral Health," Korea Convergence Society, vol. 6, no. 6, pp. 9-15, (2015)
- [11] H. Y. Moon, S. S. Bae, and Y. M. Moon, "Study on the Oral Health Behaviors of Geriatric Care Helpers," Journal of the Korea Entertainment Industry Association, vol. 8, no. 4, pp. 199-206, (2014)
- [12] Y. M. Jung, S. M. Kim, H. J. Lee, Y. H. Cho, S. G. Lee, and N. H. Kim, "Oral health care of the elderly in long-term care facilities in Korea". Journal Korean Society Dental Hygiene, vol. 10, pp727-734, (2010).
- [13] H. S. Jeon, S. Y. Han, W. G. Chung, and J. H. Choi, "Knowledge, Attitude, and Behavior Status on Oral Health Care of Geriatric Care Workers in Long-Term Care Facilities." The Korean Society of Dental Hygiene Science, Vol. 15, no. 5, pp. 569-576, (2015).
- [14] Y. M. Moon, "Oral health Behavior Factors Related to Caregivers of Elderly Care Facility," (master's thesis). Han-Seo University, Chung-Nam, (2012).
- [15] G. H. Bae, "Oral Health related Quality of Life and Development of Oral Health Programs in Korea Elders," (doctoral thesis). Seoul National University, Seoul, (2005).
- [16] K. M. Kim, Y. N. Park, M. K. Lee, J. H. Lee, H. S. Yoon, H. J. Jin, and H. J. Kim, "Oral health Knowledge Level on Oral Care and Elder Oral Hygiene Care of the Nursing Home staff in long-term care facilities," Journal of Korean Society of Dental Hygiene, vol. 14, no. 5, pp. 723-730, (2014).
- [17] Ministry of Health and Welfare, 2019 Standard textbook for nursing care workers training.
- [18] S. A. Kim, and H. W. Jeon, "Experience of Participation in Care worker Curriculum," The Korean Association for Local Government & Administration Studies, vol. 31, no. 4, pp. 289-308, (2017).
- [19] S. N. Kim, "A Study on the Countermeasures against the Professional Manpower Shortage Due to the Aging of Caregivers-With Special Reference to Buddhist Medical Welfare Facilities," The Korean Association for Buddhist Studies, vol. 85, pp. 303-332. (2018).
- [20] M. Y. Kim, and K. H. Kang, "Status of Oral Health Care Provided by Care Workers in Accordance with Their Oral Health Awareness and Knowledge," Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 7. no. 6, pp. 161-166, (2016).
- [21] S. Eom, and Y. J. Choi, "Oral Health Beliefs According to Oral Health Education Experiences of Middle-aged People, Oral Efficacy, Use of Oral Hygiene Products, relationship with Quality of Life," Journal of Convergence for Information Technology, vol. 10, no. 6, pp. 156-163, (2020).
- [22] National health insurance institution. 2021 Regular evaluation of long-term care institutions. (access data: 2021.01.19.). <https://www.nhis.or.kr/nhis/together/wbhaea01600m01.do?mode=view&articleNo=10804120323-332>, (2020).
- [23] M. S. Park, "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, no. 1, pp. 72-80, (2010).
- [24] J. N. Jeong, "Analysis of Convergence Factors Affecting Service Quality of among Caregivers in Elderly Care Facilities," Journal of the Korea Convergence Society, vol. 11, no. 4, pp. 323-332, (2020).