

# 장기요양시설 요양보호사의 구강건강관리에 대한 지식, 태도, 행동

전현선<sup>†</sup> · 한선영 · 정원균 · 최종훈<sup>1</sup>

연세대학교 원주의과대학 치위생학과, <sup>1</sup>연세대학교 치과대학 구강내과학교실

## Knowledge, Attitude, and Behavior Status on Oral Health Care of Geriatric Care Workers in Long-Term Care Facilities

Hyun-Sun Jeon<sup>†</sup>, Sun-Young Han, Won-Gyun Chung, and Jong-Hoon Choi<sup>1</sup>

Department of Dental Hygiene, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju 26426,

<sup>1</sup>Department of Orofacial Pain and Oral Medicine, Yonsei University College of Dentistry, Seoul 03722, Korea

The aim of this study was to assess the oral health knowledge, attitude and behavior among geriatric care workers in long-term care facilities. A self-administered questionnaire was obtained from 212 geriatric care workers attending a professional education program of 2014 dementia pilot project. The questionnaire consisted of 4 parts of the training experience (2 items), knowledge (16 items), attitude (13 items), and behavior (4 items) on oral health care. Collected data were analyzed by frequency analysis, independent t-test, and one-way ANOVA using SPSS Statistics ver. 20.0. The percentage of educational experience on oral care was 27.9% and most respondents answered that they have received the education about denture cleaning (98.3%) and brushing method (91.4%). The average knowledge score was  $10.88 \pm 1.70$ , and respondents showed high-level agreement in 8 of the 10 items in attitude questions. They revealed difficulties in providing oral care to the elderly people because of their lack of knowledge. The deficiencies of knowledge about oral care would have a decisive effect on not only oral and general health, but also quality of life of the elderly people. Therefore, it is required to develop professional oral care training programs for geriatric care workers and support systems should be legalized.

**Key Words:** Elderly people, Geriatric care worker, Long-term care facilities, Oral care

### 서론

경제성장과 의학기술의 발달에 따라 생활수준이 향상되고 영양상태 및 생활환경이 개선되고 평균수명이 연장되면서 노인인구의 비율이 증가하고 있다. 통계청 자료에 따르면 지속적인 기대수명이 증가하여 65세 이상 고령인구는 2013년 614만 명으로 전체 인구 중 12.2%를 차지하고 2040년에는 1,650만 명으로 32.3%를 차지하여 그 비중이 크게 증가할 전망이라고 하였다<sup>1)</sup>. 급격한 인구의 노령화로 노인층

의 만성질환이 증가하고 65세 이상 노인진료비는 매해 증가하는 추세에 있다<sup>2)</sup>. 이에 따라 우리나라에서는 2007년 4월 노인장기요양보험법(안)이 통과되고 2008년 7월부터 노인 장기요양보험제도가 고령이나 노인성 질병 등의 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인 등에게 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 장기요양급여를 제공하여 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하고 그 가족의 부담을 덜어주기 위한 목적으로 실시되었다<sup>3)</sup>. 제공되는 장기요양 급여의 종류는 재가 급여와 시설급여로 2013년도 말 기준 장기요양기

Received: August 12, 2015, Revised: September 11, 2015, Accepted: September 11, 2015

ISSN 1598-4478 (Print) / ISSN 2233-7679 (Online)

<sup>†</sup>Correspondence to: Hyun-Sun Jeon

Department of Dental Hygiene, Yonsei University Wonju College of Medicine, 20 Ilsan-ro, Wonju 26426, Korea  
Tel: +82-33-741-0397, Fax: +82-33-735-0391, E-mail: jeonhs@yonsei.ac.kr

Copyright © 2015 by the Korean Society of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

관 수는 재가 요양기관 11,056개소, 시설 요양기관 4,648개소가 운영되고 있다<sup>4)</sup>.

장기요양 시설에 있는 노인은 비강이나 인후두에 집락되어 있는 구강상주균을 흡입하게 되어 흡인성 폐렴 위험이 증가하며 이는 주된 사망의 원인이 된다<sup>5)</sup>. 특히 자력으로 구강관리를 하기 어려운 장기요양 시설 노인의 구강은 세균의 온상이 되기 쉬우며 복용하는 약물로 인해 타액 분비량이 감소하면서 구강건조증과 구내염이 발생하면 흡인성 폐렴의 위험성이 더욱 높아지게 된다<sup>6)</sup>. 이러한 문제로 일차적 예방행위인 구강관리를 통해 병원균이 축적되는 것을 예방할 필요가 있다.

노인은 주관적으로 인식하는 치아건강상태도 ‘건강하지 않다’고 생각할 뿐만 아니라<sup>7)</sup> 노인요양시설을 이용하는 노인의 경우 우식경험영구치지수(DMFT)가 같은 연령대의 일반 노인보다 높게 나타났으며, 고령으로 갈수록 증가하였다. 또한, 잔존치아수도 같은 연령대의 일반 노인에 비해 낮게 나타났고 나이가 들수록 감소된다<sup>8)</sup>. 그러므로 장기요양 시설 이용 노인은 일반노인에 비해 구강건강이 열악하고 요양기간이 길어질수록 구강상태가 악화됨을 예상할 수 있다.

장기요양기관에 근무하는 요양보호사는 신체활동지원 및 일상생활 지원 서비스를 제공하는 중요한 인력이다. 요양보호사는 요양노인의 가까이에서 돌봄을 제공하고 있으므로 노인의 전신건강 및 구강건강에 직접적이고 지속적인 영향을 미칠 수 있다. 요양보호사 자격취득을 위해 시행하는 교육은 보건복지부에서 제공하는 요양보호사 표준교재를 사용하고 있으나 구강관리에 대한 내용은 ‘개인위생 및 환경 요양보호’로 극히 일부<sup>9)</sup>를 차지할 뿐만 아니라 현장에서 필요한 재교육은 실시되고 있지 않다. 구강관리 소홀로 인한 전신질환 관련 문제와 구강건강의 악화를 중재하기 위해서는 일상의 구강관리 및 검진이 규칙적으로 시행되어야 하며, 이를 실시하기 위해 구강관리방법에 대한 교육이 절실하게 필요하다.

그동안 장기요양기관에 근무하는 요양보호사를 대상으로 노인의 구강관리실태<sup>10)</sup>, 구강위생관리에 따른 구강보건 지식수준<sup>11)</sup>, 구강보건행태<sup>12)</sup> 등에 관련된 연구는 있었으나 요양보호사의 구강건강관련 지식과 태도, 구강건강관련 행동을 함께 조사한 연구는 없었다. 따라서 본 연구에서는 노인의 구강건강에 직접적인 영향을 줄 수 있는 요양보호사의 구강건강에 대한 지식, 태도, 행동 조사를 통해 구강건강에 대한 관심과 수행정도를 파악하여 요양보호사가 노인의 구강건강을 위해 양질의 구강관리를 제공할 수 있도록 구강관리교육에 필요한 내용을 확인하며 요양보호사의 구강관리 교육 프로그램에 필요한 근거를 마련하기 위해 수행하였다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2014년 7월 7일부터 8월 7일까지 치매대응형 장기요양기관 시범사업의 요양보호사 치매전문교육에 참여한 212명을 대상으로 하였다. 요양보호사 치매전문교육은 전국에 있는 장기요양기관에 근무하는 요양보호사, 의료자(간호사, 물리치료사, 작업치료사), 사회복지사 등이 참여하여 서울과 충남으로 교육장소를 지정하여 교육이 실시되었다. 참석자 중 요양보호사만을 조사대상으로 한정하였으며, 조사 전에 요양보호사에게 연구의 목적과 내용에 대해 설명하고 이에 동의한 212명에게 참여 동의서를 받은 후 자기기입식 설문조사를 실시하였다.

### 2. 측정도구

연구에 사용한 설문은 Shin<sup>13)</sup>의 구강보건사업 담당자를 대상으로 진행한 설문문항의 일부를 선별하여 사용하였다. 선별기준은 전문가검토, 전문가 추천, 타당도, 신뢰도를 평가하여 질점수로 문항에 대해 평가하였는데 평가한 문항 중 질점수가 3점 이상으로 높은 문항을 선택하여 요양보호사에게 적절한 문항으로 재구성하였다. 설문 문항은 일반적인 특성을 포함하여 요양보호사의 교육훈련에 대한 내용으로 2문항, 구강건강관리에 대한 지식을 묻는 16문항, 구강건강관리에 대한 태도 및 인식을 묻는 13문항, 구강건강관리에 대한 행동을 묻는 4문항으로 구성되었다. 구강건강관리에 대한 태도 및 인식의 평가는 ‘매우 동의함’에서 ‘전혀 동의하지 않음’까지 Likert 5점 척도를 사용하였고, 신뢰도는 Cronbach  $\alpha=0.724$ 로 측정되었다.

연구의 내용에 대해 연세대학교 원주의과대학 연구윤리심의위원회의 심의를 거쳐 연구윤리승인을 받았다(YWDR-14-2-038).

### 3. 분석방법

수집한 자료는 SPSS ver. 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램을 이용하여 일반적인 특성은 빈도와 백분율로 기술통계분석을 시행하였다. 일반적 특성에 따른 지식 수준은 독립표본 t-검정과 일원배치분산분석을 시행하였다. 통계적인 유의수준은  $p<0.05$ , 95%신뢰구간으로 하였다.

## 결 과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 대부분은 여자(93.4%)였으며, 나이는 50

대(57.4%)가 가장 많았다. 근무경력은 1년 미만 20.9%, 2~3년 27.2%, 4~5년 26.7%, 5년 초과 25.2%로 분포하였다. 또한 연구대상자의 50.9%는 서울 및 경기지역에서 근무하고 있었다(Table 1).

## 2. 요양보호사의 구강관리 교육훈련 실태

연구대상자들이 장기요양시설에 입소노인을 위한 구강관리교육을 받은 경우는 27.9%였고, 교육의 내용은 틀니 관리(98.3%), 이닦기(91.4%), 구강관리용품 사용방법(65.5%), 음식·영양·구강보건(62.1%), 외상노인의 구강관리방법(53.4%) 순으로 나타났다(Table 2).

## 3. 입소노인의 구강건강관리에 대한 요양보호사의 지식 및 태도

요양보호사의 입소노인 구강건강관리에 관한 지식수준

을 평가하기 위한 15가지 문항(Table 3)의 정답률을 산출한 결과, 3개 문항(‘입소노인의 잇몸에서 피가 난다면, 이닦기를 줄여야 한다’, ‘입소노인의 틀니를 닦을 때는 칫솔에 치약을 묻혀 깨끗이 닦아 주어야 한다’, ‘와상 상태의 경관투여를 하는 입소노인은 구강관리를 해 줄 필요가 없다’)에서 40%에 못 미치는 것으로 나타났다(Fig. 1A).

요양보호사의 지식수준을 15점 만점으로 하여 일반적 특성과 비교한 결과는 Table 4와 같다. 지식수준 점수는 평균 10.9점이었고, 여성이거나 40대 이상의 연령에서 유의하게 높게 나타났다. 그러나 근무경력 및 근무지역에 따른 차이는 없었다( $p > 0.05$ ).

또한 요양보호사의 태도에 관한 10가지 항목(Table 3)을 Likert 척도(1~5점)로 조사한 결과, 연구대상자들은 ‘자신이 입소노인의 치아를 깨끗이 유지해야 할 책임이 있다’는 항목에서 4.62로 가장 높은 동의도를 보였고, ‘자신이 입소노인의 충치 진행을 예방할 수 있다’는 항목에서 2.07점으로 가장 낮은 동의도를 보였다(Fig. 1B).

**Table 1.** General Characteristics of Participants (n=212)

Variable	Category	n (%)
Gender	Female	198 (93.4)
	Male	14 (6.6)
Age (y)	≤39	15 (7.4)
	40~49	52 (24.5)
	50~59	116 (57.4)
	≥60	19 (9.4)
Duration of career in elder care (y)	≤1	43 (20.9)
	2~3	56 (27.2)
	4~5	55 (26.7)
	≥5	52 (25.2)
Working area	Seoul/Gyeonggi-do	108 (50.9)
	Gangwon-do	33 (15.6)
	Chungcheong-do	28 (13.2)
	Jeolla-do	23 (10.8)
	Gyeongsang-do	20 (9.4)

Frequency analysis.

## 4. 장기요양시설의 입소노인을 위한 구강관리가 어려운 이유와 전문가 도움의 필요성

요양보호사가 장기요양시설 입소노인의 구강을 관리하기 어려운 이유로는 ‘입소노인의 구강관리 방법의 어려움’이 46.4%로 가장 높았고, ‘요양보호사의 구강관리에 대한 지식 부족’이 27.1%, ‘시간 부족’ 17.2%, ‘구강관리 후 문제 발생에 대한 두려움’ 9.4% 순이었으며, 요양시설에 치과의사 및 치과위생사의 필요성에 대해 52.9%가 필요하다고 응답하였다(Table 5).

## 5. 요양보호사에 의한 장기요양시설 입소노인의 구강건강관리 행동 실태

현재 입소노인을 위한 구강건강관리 행동 실태를 조사한 결과, 71.0%가 하루 3회 이상 칫솔질을 시행하고 있었고,

**Table 2.** Experience of Oral Care Training Programs and Education Contents

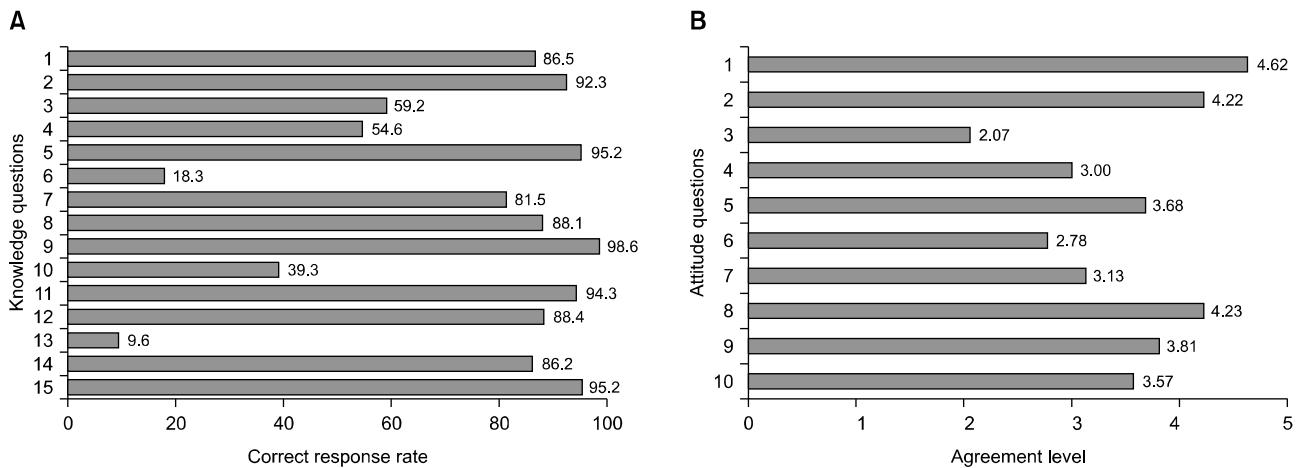
Variable	Category	n (%)
Education in oral care	Yes	58 (27.9)
	No	150 (72.1)
Education content <sup>a</sup>	Food, nutrition, and oral health	36 (62.1)
	Denture care and maintenance	57 (98.3)
	Toothbrushing	53 (91.4)
	How to use oral care product	38 (65.5)
	How to care of oral health for bed-ridden elderly people	31 (53.4)

Frequency analysis.

<sup>a</sup>only included if the participants had experience of oral care training program (n=58).

**Table 3.** Questions of the Knowledge and Attitude

Category	Questions
A. Knowledge	1. If elderly clients consume too much high-sugar food or beverages, the risk of dental caries would increase.
	2. Bacteria in the oral cavity of elderly people could cause dental caries.
	3. Most commonly prescribed medications to the elderly could cause xerostomia.
	4. Oral bacteria causing gingival diseases or dental caries could cause aspiration pneumonia.
	5. Gingival bleeding could be a sign of a gingival disease.
	6. If you spot gingival bleeding in an elderly client, you must brush his or her teeth less.
	7. If you brush your clients' teeth, their gingival health would improve.
	8. Soft-bristle toothbrushes are better than hard-bristle toothbrushes for cleaning elderly clients' teeth.
	9. Improperly cleaned dentures may cause oral infections.
	10. When you clean elderly clients' dentures you should use them with a toothbrush and toothpaste.
	11. Dentures should be washed after every meal to ensure elderly clients' comfort.
	12. Technically speaking, dentures should be removed from a client's mouth while he or she is asleep.
	13. Oral care regimens are not necessary for bedridden elderly clients with feeding tubes.
	14. Due to health and safety concerns, you should wear gloves when you brush elderly clients' teeth.
	15. If you spot an oral ulcer in an elderly client, you should arrange an immediate examination by a dentist.
B. Attitude	1. It is my responsibility to keep my elderly client's oral hygiene.
	2. I believe I am capable of helping my elderly client safeguard his or her teeth from dental caries.
	3. I think prevention of dental caries could only be done by dentists.
	4. I think my elderly client is at low risk of dental caries.
	5. I believe I can provide help with certain regimens that would be beneficial in the prevention of gingival diseases among my elderly clients.
	6. I think a dentist is the only professional who is capable of helping elderly clients with progressive gingival diseases.
	7. I think my client is at low risk of gingival diseases.
	8. I am certain that brushing the elderly clients' teeth is one of my daily responsibilities.
	9. I think when I clean my elderly client's teeth, I clean the teeth properly.
	10. I am certain that when I clean my elderly client's teeth, I do it correctly.



**Fig. 1.** Knowledge and attitude of geriatric care workers on oral care for the elderly people in long-term facilities. (A) Knowledge score. (B) Attitude.

60.5%가 부드러운 모의 칫솔을 이용하고 있었다. 그리고 90%의 영양보호사가 입소노인의 칫솔질 시 치약을 사용하고 있었고, 그밖의 구강관리용품으로는 구강면봉과 설압자

와 같은 기타용품(97.2%), 구강양치액(62.6%), 거즈(40.8.0%) 순이었다(Table 6).

**Table 4.** Comparison of Oral Care Knowledge Score according to General Characteristics

Category	n	Mean±standard deviation	p-value
Gender			
Male	13	9.23±2.39	0.021
Female	175	11.00±1.58	
Age (y)			
≤39	13	9.31±2.29 <sup>a</sup>	0.004
40~49	49	11.18±1.17 <sup>b</sup>	
50~59	103	10.84±1.75 <sup>b</sup>	
≥60	16	11.25±1.91 <sup>b</sup>	
Duration of career in elder care (y)			
≤1	40	10.53±2.06 <sup>a</sup>	0.396
2~3	50	11.08±1.75 <sup>a</sup>	
4~5	47	10.87±1.53 <sup>a</sup>	
≥6	46	11.07±1.40 <sup>a</sup>	
Working area			
Seoul/Gyeonggi-do	98	10.93±1.74 <sup>a</sup>	0.287
Gangwon-do	28	10.36±1.99 <sup>a</sup>	
Chungcheong-do	27	11.19±1.49 <sup>a</sup>	
Jeolla-do	21	11.19±1.54 <sup>a</sup>	
Gyeongsang-do	14	10.50±1.16 <sup>a</sup>	

p-value by independent t-test or one-way ANOVA with Tukey's post hoc test ( $\alpha=0.05$ ).

**Table 5.** The Difficulties of Providing Oral Care and Necessity of Oral Care Professionals in Long-Term Care Facilities

Category	n (%)
Why is it difficult to provide oral care for elderly people?	
Lack of time	33 (17.2)
Lack of knowledge about oral care	52 (27.1)
Difficulties of oral care method for elderly people	89 (46.4)
Fear of issues that may occur after oral care	18 (9.4)
Less important than other work	0 (0.0)
Are dentists necessary in long-term care facilities?	
Very necessary	118 (57.3)
Just agree	73 (35.4)
Unnecessary	15 (7.3)
Are dental hygienists necessary in long-term care facilities?	
Very necessary	108 (52.9)
Just agree	78 (38.2)
Unnecessary	18 (8.8)

Frequency analysis.

## 고 찰

이 연구는 장기요양시설 영양보호사의 구강관리교육 프

**Table 6.** Oral Care Behavior Status of Geriatric Care Workers for the Elderly People in Long-Term Care Facilities

Category	n (%)
Toothbrushing times per day	
1	31 (14.8)
2	30 (14.3)
≥3	149 (71.0)
Bristle type	
Soft	127 (60.5)
Moderate	73 (34.8)
Hard	3 (1.4)
Don't know	5 (2.4)
Others	2 (1.0)
Whether the use of toothpaste during toothbrushing	
Yes	190 (90.0)
No	19 (9.0)
Don't know	2 (0.9)
Use of oral care products except for toothbrush and toothpaste	
Dental floss	14 (6.8)
Oral rinses	129 (62.6)
Interdental brushes	24 (11.7)
Electronic brushes	21 (10.2)
Gauze	84 (40.8)
Tongue cleaner	16 (7.8)
Others (oral sponge, tongue depressors)	206 (97.2)
Don't use	33 (16.0)

Frequency analysis.

로그래에 필요한 근거를 마련하기 위해 영양보호사의 구강관리교육 실태와 관련 지식, 태도 및 행동을 조사한 기초연구이다. 그동안 여러 선행연구에서 영양보호사의 구강보건 지식수준<sup>11,14,15</sup>, 입소노인의 구강건강상태<sup>8</sup>와 구강관리행태<sup>10,12,14</sup>에 대한 보고가 있었으나 주로 특정 도시의 일부 요양기관을 선정하여 설문조사를 진행하는 방식으로 이루어졌다. 본 연구에 참여한 영양보호사는 치매대응형 장기요양기관 시범사업의 영양보호사 전문교육에 참여한 212명이었다. 응답자 분포는 50대가 57.9%로 가장 많았으며, 근무경력은 1년 이하부터 5년 이상까지 고르게 분포하였고, 근무지역은 서울/경기 지역에서 50.9%로 가장 많으나 그 밖에 강원도(15.6%), 충청도(13.2%), 전라도(10.8%), 경상도(9.4%) 순으로 고루 분포하였다.

본 연구 대상자들이 구강관리에 관한 교육을 수혜한 비율은 27.9%로 낮아 Jung 등<sup>10</sup>의 연구에서 보고한 88.9%와는 차이가 있었다. 교육받은 내용으로는 틀니관리와 이닦기 방법이 90%로 가장 많았지만 구강관리용품 사용법, 화상노인을 위한 구강관리방법, 음식과 영양에 관한 교육은 50~60% 정도로 낮았다. 구강관리에 대한 지식수준에서도 총

15개 문항 중 5가지 항목(Fig. 1)에서 응답률이 60% 미만으로 나타나 추후 요양보호사를 위한 교육내용에 노인이 복용하는 약물의 부작용, 오연성 폐렴과 치태의 연관성, 잇몸질환, 틀니세척 방법, 외상노인의 구강위생관리에 대한 교육을 강화해야함을 확인할 수 있었다. 그리고 구강관리에 대한 지식수준은 성별, 경력, 근무지역과 관계가 없었으며 40대 이상인 경우에 지식수준이 유의하게 높았다(Table 4).

장기요양시설 입소노인의 구강건강을 위해서는 요양보호사가 자신이 입소노인의 구강건강을 관리할 수 있는 주체자로서 책임감을 가질 수 있도록 하는 것이 중요하다. Fig. 1에서 나타난 태도 점수 결과에 따르면 총 10개의 조사 문항 중 8개 문항에서 3점 이상(5점 만점)의 높은 동의수준을 보였다. 그러나 본 연구에서는 실제로 요양보호사가 구강위생관리를 제공하는 모습을 관찰하거나 개인면담을 통해 확인하지는 않았기 때문에 Fig. 1에서 나타난 높은 태도점수를 바탕으로 구강건강관리 행동이 잘 이루어지고 있다고 단언하기에는 한계가 있다. 입소노인을 위한 구강관리행동 실패를 살펴보면 71%가 하루 3회 이상 입소노인의 치아(또는 틀니)를 닦아주고 있다고 응답하여 Jung 등<sup>10)</sup>의 연구결과와 유사하였다.

요양보호사가 입소노인의 구강관리를 하기 어려운 이유(Table 5)에서는 구강관리 방법에 대한 어려움(46.4%), 지식의 부족(27.1%)이 가장 많았고, 장기요양시설에 도움을 줄 수 있는 치과의사와 치과위생사의 필요성에 대해 각각 57.3%, 52.9%가 매우 필요하다고 응답하여 요양보호사를 위한 구강관리전문가의 개입과 지도가 필요함을 알 수 있었다. 그러나 2014년 기준 장기요양시설에 근무하고 있는 치과위생사는 전국에 5명에 불과하고<sup>16)</sup> 현재 장기요양시설에 근무하는 치과위생사가 구강관리를 전담하는 인력으로 활동하고 있다고 보기는 어려운 현실이다. 따라서 치과위생사가 정기적으로 요양보호사의 교육과 입소노인의 구강건강을 관리할 수 있는 제도를 마련하는 것이 필요할 것이다.

요양보호사를 통한 입소노인의 구강위생관리가 중요한 가장 큰 이유는 요양보호사가 노인의 매일 구강관리를 담당할 수 있는 주요 인력이기 때문이다. 입소노인은 더 이상 스스로 구강위생관리를 할 수 없거나 전문 인력의 도움에 온전히 의존해야 하는 경우가 많다. 입소노인의 구강위생관리를 통해 장기요양시설에서 발생하는 주요 사망원인인 병원치료의 원인으로 알려진<sup>17)</sup> 흡인성 폐렴의 감염을 예방할 수 있다. Langmore 등<sup>18)</sup>의 연구에서는 입소노인이 구강위생관리를 제대로 수행하지 못했을 때 존재하는 치태 내 구강미생물이 흡인성 폐렴환자의 폐에서 발견되는 미생물과 동일하다는 것을 보고하였고, Sumi 등<sup>19)</sup>은 138명의 장기요

양시설 환자들 중 89명의 치태에서 폐렴유발균이 발견되었다고 하였다. 그 밖에도 요양보호사에 의한 입소노인의 구강위생관리는 노인의 전신건강<sup>20)</sup>과 가족 도움의 범위, 치과 치료, 경제적 문제<sup>21)</sup> 등에도 영향을 미치는 것으로 알려졌다.

구강관리가 구강뿐만 아니라 입소노인의 전신건강에도 영향을 미칠 가능성이 높음에도 불구하고 입소노인의 구강관리는 요양보호사의 업무에서 간과되고 있다. 우리나라의 장기요양시설에 근무하는 요양보호사의 역할은 입소노인의 신체활동 지원, 가사활동 지원, 개인활동 지원, 정서지원, 방문목욕 서비스로 분류되는데<sup>22)</sup> 이 중 세면도움, 구강관리, 머리감기기, 몸단장, 옷 갈아입히기, 목욕도움, 식사도움, 체위변경, 이동도움, 신체기능유지 및 증진, 화장실 이용하기를 지원하는 신체활동 지원에 구강관리가 속하게 되므로<sup>23)</sup> 입소노인의 구강관리는 상대적으로 우선순위가 낮을 수밖에 없다. 그리고 요양보호사는 입소노인이 일상생활을 유지할 수 있도록 지원하는 사람으로서 인간에 대한 총체적인 이해와 일련의 관리 기술을 습득하여야 함에도 불구하고<sup>24)</sup>, 그들이 습득하는 교육내용은 주로 의학 및 간호학에 국한되어 있으며 구강관리방법에 대한 부분은 거의 이루어지지 않고 있다. 게다가 교육기관마다 검증되지 않은 교육을 실시함으로써 전국적으로 요양보호사 교육의 이론과 실습교육의 표준화가 이루어지지 않은 점도 문제이다<sup>24)</sup>. 보건복지부에서 제공하고 있는 노인의료복지시설 건강관리 가이드라인<sup>25)</sup>에서도 입소자 건강수준 평가에서 소화기능의 일부로서 구강에 대한 확인을 하는 절차가 있으나 구체적으로 어떠한 내용을 확인하는 것인지에 대한 내용은 나와 있지 않다. 즉, 현재의 교육프로그램은 요양보호사가 입소노인의 구강관리에 대한 중요성을 느끼기에 매우 미흡하다고 할 수 있다.

2014 노인장기요양통계연보<sup>16)</sup>에 따르면 2008년에 노인 장기요양보험제도가 시작된 이후로 2010년 전국에 3,751개의 시설기관(노인요양시설, 노인요양공동생활가정 포함)에서 2014년 4,871개로 시설기관이 급증함에 따라 요양보호사(시설기관)도 2010년 34,990명에서 2014년 56,072으로 꾸준히 증가하고 있는 추세라고 하였다. 제도 정착시기에 인적 인프라 구축에 집중하였다면 이제는 요양보호사가 일정한 수준의 지식을 습득할 수 있도록 중앙교육을 강화하고 지속적인 관리를 해야 할 때이다. 그리고 무엇보다 구강건강관리가 미흡하여 발생할 수 있는 각종 구강질환, 저작문제, 흡인성 폐렴 등으로 인한 위험을 예방하기 위해서는 요양보호사의 교육프로그램에 반드시 구강건강관리에 대한 내용이 구체적으로 포함되어야 할 것이다.

이 연구는 요양보호사의 구강건강에 대한 지식, 태도, 행

동을 자기기입식 방식에 따라 조사한 횡단면적 연구로서 실제 응답자의 행동 실태를 확인하지 못한 한계점을 가진다. 그럼에도 불구하고 특정 소수기관에 편중되지 않은 조사연구로서 현재 요양보호사들의 지식, 태도수준과 행동을 파악함으로써 요양보호사를 위한 교육의 필요성과 교육에 포함되어야 하는 내용을 일부 확인하였다는 데 의의가 있다. 요양시설 입소노인의 건강을 향상시키기 위해서는 무엇보다 요양보호사의 지식과 태도수준을 높이는 것이 필요하며, 정기교육을 실시하여 지식과 태도를 일정수준으로 유지할 수 있도록 해야 한다. 또한 치과의사와 치과위생사가 요양보호사 교육과 입소노인의 구강관리를 제공할 수 있는 제도적 뒷받침이 이루어진다면 요양시설 입소노인들의 구강 및 전신질환의 예방과 삶의 질 향상을 기대할 수 있을 것이다.

## 요 약

본 연구는 요양보호사의 구강관리교육 프로그램에 필요한 근거를 마련하기 위해 전국 장기요양시설에 근무하는 요양보호사를 대상으로 구강관리교육 실태와 관련 지식, 태도 및 행동을 설문조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

연구대상자의 27.9%가 구강관리에 관한 교육을 수혜한 경험이 있다고 하였고, 배운 내용으로는 틀니관리와 이 닦기 방법이 90%로 가장 많았다. 그리고 연구대상자들의 구강관리에 대한 지식수준을 확인한 결과, 노인이 복용하는 약물의 부작용, 오연성 폐렴과 치태의 연관성, 잇몸질환, 틀니세척 방법, 외상노인의 구강위생관리에 대한 지식이 부족함을 알 수 있었다. 입소노인의 구강관리의 책임자로서 연구대상자들의 태도수준은 총 10개의 조사 문항 중 8개 문항에서 3점 이상(5점 만점)의 높은 동의수준을 보였으며, 노인의 구강관리를 제공하기 어려운 이유로 구강관리 방법에 대한 어려움(46.4%), 지식의 부족(27.1%) 순으로 응답하였고, 치과의사와 치과위생사가 업무수행에 도움자로서 매우 필요하다(57.3%, 52.9%)고 생각하였다.

이러한 결과를 통해 연구대상자들은 요양시설 입소노인에게 구강관리를 제공하기 위한 태도는 높았지만, 이와 관련한 교육이 부족하며 구강관리업무를 수행하는 데 있어 전문가의 도움이 필요하다는 것을 확인하였다.

## References

1. Statistics Korea: Population projections - cities: 2013-2040. Statistics Korea, Seoul, 2014.
2. Health Insurance Review & Assessment Service: Medical expenses statistical indicators. Health Insurance Review & Assessment Service, Seoul, 2014.
3. National Health Insurance Service: Long-term care insurance program. Retrieved July 2, 2015, from [http://www.nhis.or.kr/menu/retrieveMenuSet.xx?menuId=B3000\(2015\)](http://www.nhis.or.kr/menu/retrieveMenuSet.xx?menuId=B3000(2015)).
4. Health Insurance Policy Research Institute: 2013 Long term care insurance statistical yearbook. National Health Insurance Service, Seoul, 2014.
5. Scannapieco FA, Bush RB, Paju S: Associations between periodontal disease and risk for nosocomial bacterial pneumonia and chronic obstructive pulmonary disease. a systematic review. *Ann Periodontol* 8: 54-69, 2003.
6. Dennessen P, van der Ven A, Vlasveld M, et al.: Inadequate salivary flow and poor oral mucosal status in intubated intensive care unit patients. *Crit Care Med* 31: 781-786, 2003.
7. Kim MJ, Lee HK: Relationship of dental health assessment to the number of existing permanent tooth in senior citizens visited a dental hospital or clinic from some regions. *J Dent Hyg Sci* 7: 161-166, 2007.
8. Yang SB, Moon HS, Han DH, Lee HY, Chung MK: Oral health status and treatment need of institutionalized elderly patients. *J Korean Acad Prosthodont* 46: 455-469, 2008.
9. Ministry of Health & Welfare: Standard textbook for caregivers. Ministry of Health & Welfare, Seoul, 2012.
10. Jung YM, Kim SM, Lee HJ, Cho YH, Lee SG, Kim NH: Oral health care of the elderly in long-term care facilities in Korea. *J Korean Soc Dent Hyg* 10: 727-734, 2010.
11. Kim KM, Park YN, Lee MK et al.: Oral health knowledge level on oral care and elder oral hygiene care of the nursing home staff in long-term care facilities. *J Korean Soc Dent Hyg* 14: 723-730, 2014.
12. Moon HY, Bae SS, Moon MY: Study on the oral health behaviors of geriatric care helpers. *J Korea Entertain Ind Assoc* 8: 199-206, 2014.
13. Shin SJ: Korean version of oral health promotion program evaluation toolkit for the elderly. Unpublished doctoral dissertation, Gangneung-Wonju National University, Gangneung, 2010.
14. Kim YH, Lee SH, Yun HK: A study on recuperation nurses' oral health knowledge and perceptions, and senile denture management behavior in Andong city. *Korean J Health Serv Manag* 8: 69-80, 2014.
15. Kim SH, Kim CH, Son GY, Yang SY, Cho MS, Oh SH: The

- perception of elderly oral health care in the care workers in nursing homes. *J Korean Soc Dent Hyg* 14: 715-721, 2014.
16. Health Insurance Policy Research Institute: 2014 long term care insurance statistical yearbook. National Health Insurance Service, Seoul, pp.78, 2015.
  17. Terpenning M: Geriatric oral health and pneumonia risk. *Clin Infect Dis* 40: 1807-1810, 2005.
  18. Langmore SE, Terpenning MS, Schork A, et al.: Predictors of aspiration pneumonia: how important is dysphagia? *Dysphagia* 13: 69-81, 1998.
  19. Sumi Y, Miura H, Michiwaki Y, Nagaosa S, Nagaya M: Colonization of dental plaque by respiratory pathogens in dependent elderly. *Arch Gerontol Geriatr* 44: 119-124, 2007.
  20. Coleman P: Improving oral health care for the frail elderly: a review of widespread problems and best practices. *Geriatric Nursing* 23: 189-199, 2002.
  21. Fox C: Evidence summary: why is access to dental care for frail elderly people worse than for other group? *Br Dent J* 208: 119-122, 2010.
  22. Park SS, Park SH: A study on recognition of dental health care in caregiver. *J Soc Occup Ther Age Dement* 4: 1-9, 2010.
  23. Lee YJ: The task analysis of a geriatric care helper. Unpublished master's thesis, Chonbuk National University, Jeonju, 2009.
  24. Chang WS: The study of care-giver's education and management of long-term care insurance. *J Welf Age* 43: 263-286, 2009.
  25. Ministry of Health & Welfare: Guidelines for health care management in senior medical welfare facilities. Ministry of Health & Welfare, Seoul, pp.22, 2013.