

노인요양시설에서 요양보호사가 제공하는 일상적 구강청결관리 기록지의 내용분석

백지현 · 이혜주¹ · 최호준¹ · 최지혜² · 김나경² · 박정민³ · 한동헌¹ · 김남희²연세대학교 대학원 치위생학과 · ¹서울대학교 치의학대학원 예방치학교실 · ²연세대학교 원주의과대학 치위생학과 ·
³SK케미칼부속치과의원

Content analysis of daily tooth cleaning service records by caregivers in a long-term care facility

Ji-Hyun Baek · Hye-Ju Lee¹ · Ho-Joon Choi¹ · Jee-Hye Choi² · Na-Kyung Kim² · Jung-Min Kwag³ ·
Dong-Hun Han¹ · Nam-Hee Kim²Department of Dental Hygiene, The Graduate School, Yonsei University · ¹Department of Preventive and Social Dentistry, School of Dentistry, Seoul National University · ²Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University · ³SK Chemicals Dental Clinic

*Corresponding Author: Nam-Hee Kim, Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine Yonsei University, 20 Ilisan-ro, Wonju, Kangwondo 220-701, Korea; Tel : +82-33-741-0391, Fax : +82-33-735-0391; E-mail : nami71@yonsei.ac.kr

Received: 9 October 2014; Revised: 16 November 2014; Accepted: 8 December 2014

ABSTRACT

Objectives: The purpose of the study was to investigate the content analysis of daily tooth cleaning service records by caregivers in a long-term care facility.**Methods:** The data were analyzed by qualitative research based on content analysis of the daily records of the processes and results of daily tooth cleaning service. Twenty caregivers provided tooth, gum and denture cleaning service after breakfast, lunch, and dinner to 48 elderly residents. The study lasted about two weeks(from August 4 to August 20, 2014). The researcher reconstructed the language by repeatedly reviewing the caregivers statements in the records. The content categories were derived from the records through a reiterative manual comparative analysis. Using constant comparison method, reconstructed meanings were incorporated into various meanings and reanalyzed by final categories called as analytic coding. In order to validate the reliability, 6 times of discussion made the common meanings through a master's degree student and a dental hygiene professor.**Results:** The caregivers identified lack of understanding and ability to recognize the functional physical and mental changes in the elderly. The elderly had difficulty in recognizing silent communication and daily tooth cleaning. The caregivers were so strenuous in taking care of the daily tooth cleaning service for the elderly. At last, they gave up the daily tooth cleaning service and took on it to the guardians. They found that there was no social supporting network for oral health of the elderly residents.**Conclusions:** Caregivers had insufficient understanding of the functional physical and mental changes in the elderly residents, and they had difficulty providing daily tooth cleaning service to the elderly due to poor skill and abilities.**Key Words:** caregivers, content analysis, daily tooth cleaning service, elderly, long-term care facility**색인:** 내용분석, 노인, 요양보호사, 요양시설, 일상적 구강청결관리

서론

▶ 본 연구는 2014년 보건복지부의 「요양시설 치과축택의 제도 도입을 위한 시범사업」의 일환으로 수행되었음.

Copyright©2014 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

우리나라 노인장기요양법은 고령이나 노인성 질병 등의 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인 등에게 제공하는 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 장기요양급여에 관한 사항을 규정하여 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하고 그 가족의 부담을 덜어줌으로써 국민의 삶의 질을 향

상하도록 함을 목적으로 한다¹⁾. ‘노인’이란 65세 이상의 노인 또는 65세 미만의 자로서 치매·뇌혈관성 질환 등 대통령령으로 정하는 노인성 질병을 가진 자를 말한다. 그리고 ‘장기요양급여’란 제15조 제2항에 따라 6개월 이상 동안 혼자서 일상생활을 수행하기 어렵다고 인정되는 자에게 신체활동·가사활동의 지원 또는 간병 등의 서비스나 이에 갈음하여 지급하는 현금 등을 말한다. 이것을 제공하는 ‘장기요양요원’이란 장기요양기관에 소속되어 노인 등의 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 업무를 수행하는 자를 말하며, ‘장기요양급여’는 노인 등의 심신상태·생활환경과 노인 등 및 그 가족의 욕구·선택을 종합적으로 고려하여 필요한 범위 안에서 이를 적정하게 제공하여야 한다. 그리고 노인 등의 심신 상태나 건강 등이 악화되지 아니하도록 의료 서비스와 연계하여 제공해야 한다²⁾.

2008년 7월부터 시행된 이래 6년째 운영 중인 현재까지도 노인성 질환 중 치매, 중풍 등 장기적인 요양보호가 필요한 노인이 늘고 있고, 이로 인해 노인요양시설 입소 노인의 수가 급격히 증가하고 있다³⁾. 이에 따라 요양시설에서 입소 노인에게 제공하는 양질의 서비스 제공에 대한 요구와 관심이 늘어나고 있다^{4,5)}. 더불어 노인요양시설의 입소 노인의 구강건강과 관련된 서비스 제공의 필요성을 주장하는 연구가 많아지고 있다^{6,7)}.

2008년에 요양시설 노인의 치과진료 필요를 파악한 의미 있는 연구가 수행된 바 있었다⁸⁾. 그러나 일부 요양시설의 결과이기 때문에 일반화하기 어렵고, 이미 오래된 자료로서 현 시기에 적용하는 것이 타당한지 검토할 필요가 있다. 그 외에는 일부 요양시설에 종사하는 인력을 대상으로 구강건강에 대한 지식과 인식⁹⁾ 그리고 일상적인 구강청결관리 실태에 대해 설문으로 조사한 결과가 대부분이었다⁶⁾. 이들 연구를 종합해보면 대부분의 시설 종사자들이 입소 노인의 구강관리 필요성과 중요성을 인지하고 있으며, 실제적인 구강관리의 목적과 방법을 보다 전문적으로 배우고 싶다는 내용으로 파악되었다^{10,11)}.

요양시설의 노인은 상대적으로 치과진료 접근이 어려워 구강건강상태가 열악하며, 특히 일상적인 활동에 어려움이 있는 노인은 스스로 칫솔질을 제대로 하기 어렵다⁹⁾. 불량한 구강위생상태로 방치될 경우 건강한 사람에 비해 노인들은 균혈증(bacteremia), 뇌농양(brain abscess), 흡인성 폐렴(Aspiration pneumonia) 등 전신건강에 치명적인 위협을 받을 수 있다^{12,13)}. 특히 노인이 장착하고 있는 의치의 위생관리를 소홀히 하면, 의치성 구내염에 걸리기 쉽기 때문에 노인 의치의 위생관리 또한 중요하다¹⁴⁾. 따라서 요양시설 노인들의 구강건강관리를 위해 구강보건전문가인 치과의사나 치과위생사와 같은 전문 인력의 역할이 매우 중요하다^{15,16)}.

그러나 현실적으로 구강보건 전문인력들이 일상적으로 시설에 상주할 수 없기 때문에, 노인요양시설 현장에서의 일상적인 구강청결관리는 실제로 간호사나 요양보호사 등 시설에 종사하고 있는 현장인력에게 의지하고 있는 실정

이다⁹⁾. 따라서 입소 노인에게 제공하는 일상적인 구강청결관리가 더 나은 질을 보장하고 효율적으로 관리되기를 기대한다면, 시설 종사자에게 보다 실질적이고 구체적인 내용과 방법을 마련하여 전달해야 한다¹⁷⁾.

이를 위해서는 요양보호사가 일상적으로 제공하는 구강청결관리를 실제 어떻게 수행하고 있고, 그 과정에서 겪는 어려움이 무엇인지에 관해 심도 있게 파악할 필요가 있었다. 이에 이 연구는 요양보호사가 입소 노인에게 일상적인 구강청결관리를 제공하는 과정에서 기록한 내용을 분석하고자 하였다.

연구방법

1. 연구대상

이 연구는 보건복지부와 노년치의학회가 주관하는 ‘요양시설 치과축택의 제도 도입을 위한 시범사업’의 일환으로 강원도 원주시 G 노인요양시설에 근무하는 전체 요양보호사 20명이 기록한 결과를 연구대상으로 하였다. 연구에 참여한 요양보호사는 모두 1급 자격증을 소지하고 있었다. 이들의 연령은 42세 이상~56세 이하로 19명의 여성과 1명의 남성이었으며, 근무 기간은 2년 이상~9년 이하인 자가 대부분이었다.

2. 연구방법

이 연구의 설계는 내용분석을 기반으로 한 질적 연구이다. 분석할 내용은 요양보호사가 기록한 일상적인 구강청결관리 기록이었다.

기록은 연구에 참여한 20명의 요양보호사가 48명의 입소 노인에게 약 2주일간(2014년 8월 4일부터 8월 20일까지) 아침·점심·저녁 식사 이후에 치아와 잇몸 그리고 틀니 세정 등의 일상적 구강청결관리를 제공한 후 그 과정과 결과를 매일 적어둔 결과물이다. 각 어르신 명단별로 칫솔질 여부, 어르신 반응, 도움 요청 내용을 직접 기록일지(원 자료)에 작성하게 하였다.

작성된 기록일지는 연구자가 1주일에 1회씩 직접 방문하여 회수하였다. 수집된 자료는 기록된 날짜별로 구분을 하여 요양보호사가 표현한 언어 그대로를 데이터베이스화(Microsoft excel)함으로써 본 연구의 신뢰성을 향상하고자 하였다.

자료의 내용분석을 위해 기록자가 작성한 자료를 출력하여 분석자 1인이 큰 소리로 반복적으로 읽고 밑줄을 그으면서 요양보호사의 실제 진술어 의미를 반복적으로 검토하였다. 그리고 요양보호사가 진술한 내용 중에서 가장 의미있는 진술들을 찾아내어 비슷한 주제(하위 주제, Theme)들로 묶어 요양보호사가 말하고 있는 부분의 숨겨진 의미를 재구성하였다(개방 코딩, Open coding). 이후 재구성된 의미들은

반복적인 비교분석(반복적 비교분석법, Constant comparison method)¹⁸⁾을 통하여 여러 의미들로 통합하였고, 연구 문제를 가장 잘 표현해 줄 수 있는 최종 범주(최종 주제, Categories)가 결정될 때까지 손으로 직접 빈 종이에 새로운 범주를 반복적으로 도출하는 과정이 이루어졌다(분석 코딩, Analytic coding).

연구 결과에 대한 신뢰성을 확보하고자 치위생학 석사과정의 연구자 1인과 치위생학과 교수 1인이 각각 개별 내용 분석 과정을 거치고 난 후, 6회에 걸친 토의를 통한 합의 과정을 거치면서 공통의 의미로 통합하였다.

3. 윤리적 고려

이 연구는 서울대학교 연구윤리심의위원회의 연구윤리심의(승인번호:S-D20140023)를 거친 후 진행하였다. 연구 대상자 섭외를 위해 전체 요양보호사 20명을 대상으로 이 연구의 목적과 절차 등에 대해 상세하게 설명하였다. 이후 자발적으로 연구 참여에 동의한 20명의 요양보호사(참여율 100%)를 최종 연구 대상으로 하였다. 이들에게는 연구 책임자와 연구 보조원의 연락처를 제공하였고 참여 도중 자신의 의사에 변화가 있을 경우 언제든지 참여를 중단할 수 있음을 설명하였다.

연구성적

1. 입소 노인의 일반적 특성

48명의 입소 노인 중 여자는 40명(83.3%), 남자는 8명(16.7%)이었다. 연령은 80대가 23명(47.9%)으로 가장 많았으며 70대가 18명(37.5%), 90대가 5명(10.4%), 50대와 60대는 1명(2.1%) 순으로 나타났다. 장기요양등급은 3등급이 25명(52.1%)으로 가장 많았으며 2등급은 14명(29.2%), 1등급은 9명(18.7%) 순으로 나타났다. 전신건강 상태는 총 39종류의 질환이 있었다. 1인당 평균 전신질환의 수는 3종류였고 고혈압(28 증례), 치매(23 증례), 당뇨(16 증례), 고관절 수술(8 증례), 뇌경색·뇌출혈·관절염(7 증례), 마비를 동반한 뇌경색(6 증례), 인지 장애·대퇴 골절(4 증례), 파킨슨(3 증례), 마비를 동반한 뇌출혈 및 천식·우울증(2 증례), 심부전·결핵 등의 기타 질환(1 증례)순으로 나타났다.

2. 내용분석

연구 주제와 관련하여 20명의 요양보호사로부터 나타난 유의미한 자료들 중 연구자가 반복적으로 검토하면서 재구성한 의미 있는 진술은 28개, 하위 주제는 8개, 최종 주제는 3개의 영역으로 범주화 하였다<Table 3>. 연구자는 <Table 3>에 나타난 분석 결과에 대해 왜 그렇게 의미 부여를 하였는지를 명확히 하기 위해 분석 근거를 제시하였으

며 그 결과는 아래의 <Table 2>와 같았다. <Table 2>의 분석 근거 자료는 요양보호사가 작성한 일상적 구강청결관리 기록지에 근거하였으며 이 연구 문제와 관련하여 요양보호사의 도움이 빈번하게 이루어지는 자료들을 선택하여 제시하였다.

2.1. 일상적 구강청결관리의 어려움과 한계에 부딪힘

구체적인 일상적 구강청결관리의 한계는 ‘노인의 신체적·정신적 기능 변화에 대한 이해 및 인지 부족’과 ‘노인이 표출하는 무언의 의사소통을 알아차리는 데 어려움’ 그리고 ‘일상적 구강청결관리 행위의 어려움’인 3개의 하위 주제로 도출되었다<Table 3>.

1) 노인의 신체적·정신적 기능 변화에 대한 이해 및 인지 부족

일상적 구강청결관리의 어려움 중 요양보호사가 가장 빈번하게 기록한 어려움은 노인에게 나타나는 신체적·정신적 기능 변화에 대한 문제점이었다. 그래서 요양보호사는 노인들의 인지수준에 따라 노인 스스로가 자신을 관리해볼 수 있도록 충분히 지켜본 후 부분적으로 도움을 제공하거나 완전한 도움을 제공하고 있었다.

2) 노인이 표출하는 무언의 의사소통을 알아차리는데 어려움

입소 노인의 48%가 치매와 같은 정신 기능 장애를 가지고 있는 것으로 나타났다. 정신 문제에 대한 증상이 심화될수록 노인과의 원활한 대화는 어렵고, 목적이 없는 무언의 움직임을 통해 불안감을 받는다. 실제 사례 중 노인에게서 <Table 2>와 같은 거부 반응이 나타날 시 요양보호사는 노인과의 일대일 관리를 어려워하였다.

3) 일상적 구강청결관리 행위의 어려움

요양보호사가 제공하는 구강청결관리 행위는 치매나 뇌졸중과 같이 신체적·정신적 기능 장애를 가진 노인일수록 실천의 어려움에 대한 진술어가 반복적으로 도출되었다. 실제 사례에서는 폭력 성향이 매우 짙어 직원의 신체 부위를 손상시키거나 구강관리용품의 일부를 부러뜨리는 등 난폭한 행위를 보이는 노인의 구강에는 접근하기가 더욱 쉽지 않았음을 관찰할 수 있었다.

2.2. 문제 상황 대처에 대한 어려움

문제 상황 대처에 대한 어려움은 ‘보호자가 해결’, ‘요양보호사의 소극성’인 2개의 하위 주제로 도출되었다<Table 3>.

1) 보호자가 해결

‘보호자가 해결’은 ‘보호자가 틀니를 빼서 세척함’으로 도출하였다. 실제 사례 중 한 노인은 요양보호사에 의한 관

Table 1. General characteristics of elderly

Division	Name*	Gender	Age	Grade for long-term care insurance	Dietary status	General health status
1	강OO	Female	92	Grade 1	General	Dementia, hypertension
2	조OO	Female	89	Grade 1	Soup	Parkinson, dementia
3	박OO	Female	85	Grade 1	Soup	Cerebral infarction, (right) hemiplegia, hypertension
4	이OO	Female	84	Grade 1	Grinding	Cerebral hemorrhage, diabetes mellitus, hypertension
5	지OO	Female	80	Grade 1	General	Dementia
6	송OO	Female	74	Grade 1	Soup	Cerebral infarction, Paralytic gait, stasis hypertension
7	박OO	Female	73	Grade 1	Grinding	Parkinson
8	오OO	Female	71	Grade 1	Tube feeding	Cerebral infarction, (right) hemiplegia, diabetes mellitus
9	조OO	Female	51	Grade 1	General	Cerebral hemorrhage, (right) hemiplegia, hypertension
10	마OO	Female	87	Grade 2	General	Cerebral infarction, (right) hip surgery patients, spinal stenosis, TKR, diabetes mellitus, hypertension
11	조OO	Female	86	Grade 2	General	Cementia(wandering), cerebral infarction, hypertension
12	권OO	Female	86	Grade 2	General	Osteoporosis, vertebroplasty(T7~9)
13	최OO	Female	84	Grade 2	Soup	Hip surgery patients, hypertension, diabetes mellitus, Cognitive disorder, micturition disorder
14	허OO	Female	84	Grade 2	Tube feeding	Dementia, diabetes mellitus, hypertension
15	김OO	Female	83	Grade 2	General	(left) femoral fracture, hypertension
16	김OO	Female	81	Grade 2	Grinding	Dementia
17	전OO	Female	80	Grade 2	General	(left) femoral fracture(non-surgical), hypertension, diabetes mellitus, (left) chronic otitis media, Cognitive disorder
18	정OO	Female	79	Grade 2	Soup	Cerebral infarction, right hemiplegia, hypertension
19	홍OO	Male	79	Grade 2	General	Dementia, diabetes mellitus, hypertension
20	최OO	Female	78	Grade 2	Soup	Cerebral hemorrhage, (left) hemiplegia, delirium
21	정OO	Female	78	Grade 2	Soup	Cerebral infarction, (right) hemiplegia, (right) hip surgery patients, hypertension
22	박OO	Male	77	Grade 2	General	Dementia
23	정OO	Male	73	Grade 2	General	Paraplegia, ulcerative colitis, dementia, language disorder, diabetes mellitus
24	김OO	Male	98	Grade 3	General	Benign prostatic hyperplasia, cataract
25	장OO	Female	96	Grade 3	General	Arthritis, gastritis
26	박OO	Female	94	Grade 3	Soup	(right) hip surgery patients
27	신OO	Female	93	Grade 3	Soup	Diabetes mellitus, hypertension, arthritis
28	정OO	Female	88	Grade 3	General	Dementia(visual hallucination, auditory hallucinations), diabetes mellitus, hypertension
29	신OO	Female	87	Grade 3	Soup	Dementia, cerebral infarction, hypertension
30	김OO	Female	85	Grade 3	Tube feeding	Dementia, (left) hip surgery patients
31	김OO	Male	85	Grade 3	General	Dementia, micturition disorder, hypertension, glaucoma
32	이OO	Female	84	Grade 3	Soup	Dementia, asthma, bronchitis
33	김OO	Female	84	Grade 3	General	Cerebral infarction, auditory hallucinations, tinnitus, hypertension
34	김OO	Female	84	Grade 3	General	Dementia, asthma, heart failure, diabetes mellitus
35	이OO	Female	82	Grade 3	General	Dementia, (left) femoral fracture, diabetes mellitus, hypertension
36	최OO	Male	81	Grade 3	General	Cerebral infarction, compression fracture, diabetes mellitus, hypertension
37	서OO	Female	81	Grade 3	General	Depressive disorder, diabetes mellitus, hypertension
38	장OO	Female	80	Grade 3	Soup	Dementia, hip surgery patients, hypertension
39	장OO	Female	79	Grade 3	General	Dementia, arthritis, diabetes mellitus, hypertension

(To be continued)

Division	Name*	Gender	Age	Grade for long-term care insurance	Dietary status	General health status
40	박OO	Female	79	Grade 3	General	Delirium, arthritis, (right) hip surgery patients, scoliosis, pyelonephritis, RGP stent inserted in 2011
41	김OO	Female	79	Grade 3	General	(right) femoral fracture, arthritis, hypertension
42	강OO	Female	78	Grade 3	General	Dementia, cerebral infarction, hypertension
43	신OO	Female	77	Grade 3	General	Cognitive disorder, arthritis, diabetes mellitus, hypertension
44	김OO	Female	75	Grade 3	General	Dementia, depressive disorder
45	서OO	Female	72	Grade 3	General	Dementia, gastrointestinal disorder, (right) hip surgery patients
46	김OO	Female	72	Grade 3	General	Dementia, parkinson
47	방OO	Male	71	Grade 3	General	Dementia
48	김OO	Male	67	Grade 3	General	Cerebral infarction, (left) hemiplegia, diabetes mellitus, hypertension, Cognitive disorder, latent tuberculosis: on medication(NH3T)

*Marked as OO for privacy protection.

Table 2. Actual statements from caregivers based on each elderly type

Category	Type	Problem	Actual statements
1	• Dementia	<ul style="list-style-type: none"> • Does not open her mouth • Difficult to rinse the mouth post-brushing • Unable to take care of herself • One is emotionless 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"She does not open her mouth when I brush her teeth."</i> • <i>"... cannot spit out the water after rinsing."</i> • <i>"... swallows half the rinsing water and spits out only the rest."</i>
2	• Dementia	<ul style="list-style-type: none"> • Does not open her mouth • Difficult to rinse the mouth post-brushing • Defiant 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"She tends to bite and hold on to the toothbrush, which makes providing dental hygiene care with difficulty for her more challenging."</i> • <i>"... does not spit out the water post-brushing."</i> • <i>"Post-brushing rinsing is very difficult."</i> • <i>"... makes crying noises."</i> • <i>"... constantly swallows water during tooth brushing."</i>
3	• Dementia	<ul style="list-style-type: none"> • Does not open her mouth • Difficult to rinse the mouth post-brushing • Self-centered • Defiant • Closed personality • Highly emotional responses 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"She swallows half the rinsing water and spits out only the rest."</i> • <i>"... halitosis and bleeding gums."</i> • <i>"The elderly lower jaw prosthetics are not fixed properly."</i> • <i>"The elderly teeth with prosthetics must be removed or be treated."</i> • <i>"... refuses tooth brushing, and severe halitosis and bleeding gums are present."</i> • <i>"As the elderly does not open her mouth, removing oral debris is extremely difficult."</i> • <i>"... does not open her mouth and refuses to be treated."</i>
4	<ul style="list-style-type: none"> • Dementia • Depressive disorder 	<ul style="list-style-type: none"> • Does not open her mouth • Difficult to rinse the mouth post-brushing • Defiant • Violence • Aggressive behavior 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"She refuses to get oral care very strongly."</i> • <i>"Tooth brushing is almost impossible as she refuses to brush her teeth by firmly closing her mouth."</i> • <i>"... resists with all her power and just swallows everything."</i> • <i>"... does not open her mouth which makes brushing her teeth extremely difficult."</i> • <i>"... firmly refuses to be helped."</i>

(To be continued)

Category	Type	Problem	Actual statements
5	• Dementia • Asthma • Bronchitis	• Does not open her mouth • Difficult to rinse the mouth post-brushing • Able to take care of oneself partially	• <i>"She constantly complains of pain, and does not open her mouth."</i> • <i>"... constantly yells to complain of pain."</i> • <i>"... even when a minimal force is applied, she complains of pain."</i> • <i>"... complains of pain everytime after brushing."</i> • <i>"... post-brushing rinsing is extremely difficult."</i>
6	• Dementia • Diabetes • Hypertension	• Does not open her mouth • Sub-waking • Feeding tube	• <i>"The elderly shuts her mouth so firmly that providing care is extremely difficult."</i> • <i>"... does not open her mouth wide enough, so not much can be done."</i>
7	• Dementia • Hip pain	• Uncooperative • Feeding tube	• <i>"Her mouth stays open all the time as she talks to herself all the time."</i> • <i>"... gently bit the dental pincette."</i> • <i>"... tends to talk a lot during tooth brushing, making the procedure very challenging."</i> • <i>"When oral care is applied with gauze, she does not open her mouth."</i>
8	• Dementia • Arthritis • Diabetes • Hypertension	• Unable to take care of herself • Dysphagia	• <i>"This elderly upper denture is not removed easily which makes oral care procedures more difficult."</i>
9	• Dementia • Diabetes • Hypertension	• Does not open his mouth • Defiant	• <i>"This elderly is very cooperative when I brush his teeth, but the elderly tends to drivel water while his teeth are cleaned."</i> • <i>"... does not spit completely."</i> • <i>"... does not spit water post-brushing."</i> • <i>"... bites and holds on to the toothbrush"</i> • <i>"... swallows water while his teeth are cleaned."</i> • <i>"The elderly dentures do not fit properly, must get new dentures."</i> • <i>"... brushes too hard with his own hand."</i>
10	• Dementia • Hypertension	• Tenacious	• <i>"... is able to brush on his own, but does not stop until he is told to stop."</i> • <i>"... does not know proper brushing methods."</i> • <i>"... does not stop brushing."</i> • <i>"... likes to brush too hard and for too long."</i>
11	• Dementia • Parkinson's Disease	• Masticatory difficulty • Dysphagia	• <i>"The elderly dentures are too loose, so she does not wear them."</i> • <i>"When help was offered for tooth brushing, she was cooperative."</i> • <i>"... tends to frown during tooth brushing."</i>
12	• Dementia • Cerebral infarction • Hypertension	• Partial self-management	• <i>"The elderly mandibular central incisors are missing, so she drools."</i> • <i>"... becomes hysterical during tooth brushing."</i> • <i>"The elderly was partially helped during tooth brushing."</i>
13	• Dementia • Cerebral infarction • Hypertension	• Not examined	• <i>"The elderly drinks water during tooth brushing or gargling."</i>
14	• Hip pain • Cognitive disorder • micturition disorder • Diabetes • Hypertension	• Ambivalent about opening his/her mouth • Delirium • Disorientation • Tantrum	• <i>"As the elderly dentures were completely stuck, manual tooth brushing was applied without removing the dentures."</i> • <i>"... is very cooperative during tooth brushing."</i> • <i>"... does not open her mouth wide enough."</i>

(To be continued)

Category	Type	Problem	Actual statements
15	<ul style="list-style-type: none"> • Cerebral infarction • (Left) hemiplegia • Cognitive disorder • Diabetes • Hypertension • Latent tuberculosis 	<ul style="list-style-type: none"> • No examination 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly does not brush his teeth, just gargles."</i>
16	<ul style="list-style-type: none"> • Cerebral infarction • (Right) hemiplegia • Hip pain 	<ul style="list-style-type: none"> • Does not open her mouth • Highly dependent on her husband 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly does not remove her dentures when she brushes her dentures after breakfast and dinner."</i> • <i>"... brushes on her own without removing the dentures."</i> • <i>"The only time the elderly agreed to remove dentures and clean properly was after lunch as her husband came to do it."</i> • <i>"... refused very firmly."</i>
17	<ul style="list-style-type: none"> • Cerebral infarction • (Right) hemiplegia • Hypertension 	<ul style="list-style-type: none"> • Does not open her mouth • Difficulty in post-brushing rinsing • Refuses aggressively 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly refuses to clean her teeth by biting firmly on the toothbrush."</i> • <i>"... does not open her mouth and complains of pain."</i> • <i>"... does not gargle or rinse properly after tooth brushing."</i>
18	<ul style="list-style-type: none"> • Cerebral hemorrhage • (Right) hemiplegia • Hypertension 	<ul style="list-style-type: none"> • Speech impediment 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly tends to swallow in the wrong way very often."</i> • <i>"Tooth brushing and gargling are quite difficult for this elderly."</i>
19	<ul style="list-style-type: none"> • Cerebral hemorrhage • (Left) hemiplegia • Delirium 	<ul style="list-style-type: none"> • Constantly talks about supernatural beings 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly does not gargle during tooth brushing."</i> • <i>"... finds tooth brushing tiresome, so finishes brushing after two or three strokes."</i> • <i>"Tooth brushing is done so briefly, it does not sufficiently clean her teeth."</i>
20	<ul style="list-style-type: none"> • Parkinson's Disease 	<ul style="list-style-type: none"> • Emotionless 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly swallows water as she cannot spit it out."</i> • <i>"... is unable to recognize that her teeth are being cleaned, so she swallows after gargling."</i>
21	<ul style="list-style-type: none"> • Hypertension • Femoral fracture 	<ul style="list-style-type: none"> • Not applicable 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly rarely uses her dentures as they do not fit comfortably."</i> • <i>"... often eats without her dentures as she constantly complains of sore gums."</i>
22	<ul style="list-style-type: none"> • Cerebral infarction • (Right) hemiplegia • Hypertension 	<ul style="list-style-type: none"> • Not examined 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly does not open her mouth during tooth brushing which makes providing oral care much more difficult."</i> • <i>"... is unable to spit out the water after brushing."</i> • <i>"Post-brushing rinsing is very difficult."</i> • <i>"... tends to bite and hold on to the toothbrush."</i>
23	<ul style="list-style-type: none"> • Osteoporosis • Vertebroplasty 	<ul style="list-style-type: none"> • Not applicable 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly refuses to remove her dentures for tooth brushing during daytime(breakfast and lunch)."</i> • <i>"... brushes teeth without removing her dentures."</i> • <i>"... finds removing dentures very challenging and stressful."</i>
24	<ul style="list-style-type: none"> • Prostatitis • Cataract 	<ul style="list-style-type: none"> • Not examined 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"The elderly tries very hard not to remove his dentures."</i> • <i>"... finds tooth brushing bothersome so he gargles twice simply with water without removing dentures."</i>

Table 3. Contents analysis results

Difficulties of the caregivers in practicing daily tooth cleaning service		Final Categories
Meaning Unit	Sub-Level Categories	
<ul style="list-style-type: none"> • Spilling water through the corner of mouth when gargling • Rinsing a mouth is not performed well after brushing the teeth • Swallow the gargling water • Want to brush the teeth too hard and long • Keep brushing until they were told to stop it • Show denial with the body without opening the mouth • Scream that it hurt even treated smooth • Whining • Talk to much (muttering) • Grimacing • Annoyed • Hurriedly do it • Get angry when brushing the teeth for them • Hard to care because the denture does not come out well • They do not want to take off the denture • Hard to care because they bite the tooth brush when brushing the teeth • The oral debris does not come out well because do not open the mouth enough • (In addition to the non cooperating mouth opening) Hard to brush the teeth because the rejection is too hard • The guardian took out and cleaned the denture • Just brushed the teeth without taking out the denture because it did not come out • Do not know well how to brush the teeth • Do not care the teeth brushing well enough • Bad halitosis when brushing the teeth • Gingival bleeding after brushing the teeth • Drooling due to missing of mandibular central incisor • Prosthesis is poor and old • Prosthesis is not fit • Need to take out or treat the prosthetic teeth 	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of understanding or perception by the elderly for the physical and mental function changes • Hard to be aware the silent communication expressed by elderly • Difficulties in daily tooth cleaning service behavior • Solved by guardian • Passiveness of caregivers • Reason why the oral health education is needed • Reason why the oral hygiene care is needed • Reason why the oral treatment is needed 	<ul style="list-style-type: none"> • Faced with the difficulties and limitation in daily tooth cleaning service • Difficulties to respond the problematic situation • Lack of the network to support the oral health restitution of the elderly in long-term care facilities

리를 완강히 거부하여 남편이 주로 틀니 세정이나 칫솔질을 위한 보조적 역할을 하는 것으로 나타났다. 영양보호사는 남편만큼의 돌봄 역할을 지원할 수 없었으며 노인 또한 남편이 오지 않는 아침, 저녁에는 영양보호사를 철저히 배척하며 혼자서 도움을 받지 않는 생활을 하고 있었다.

2) 영양보호사의 소극성

영양보호사는 일상적 관리가 원활히 되지 않을 경우 이에 대한 문제를 스스로 적극적으로 제기하거나 해결하려는 모습이 보이지 않았다.

2.3. 입소 노인의 구강건강 회복을 지원할 관계망 부재

입소 노인의 구강건강 회복을 지원할 관계망 부재는 ‘영양보호사 대상의 구강보건교육이 필요한 이유’, ‘노인 대상의 구강위생관리가 필요한 이유’, ‘노인 대상의 구강 진료처치가 필요한 이유’인 3개의 하위 주제로 도출되었다 <Table 3>.

1) 구강보건교육이 필요한 이유

영양보호사는 치매 노인에 대한 구강관리가 잘 되지 않는다고 언급하였다. 이 영양보호사는 노인이 가진 치매와

우울증의 정신적 기능 부작용을 이미 몇 차례 경험하였음에도 불구하고 노인에 대해 포기하지 않고 구강보건교육을 받고자 하는 의지를 보여주었다.

2) 구강위생관리가 필요한 이유

요양보호사는 노인의 구강건강 회복을 위하여 지속적으로 접근하였음에도 불구하고 입을 꼭 다무는 등 노인의 다양한 거부 반응은 구강질환 문제로 확대되었다. 또한 시설 내부 관계망에 의한 지원은 이루어지지 않고 있었으며 시설 측에 의한 전폭적인 지지가 필요한 상태였다.

3) 구강진료처치가 필요한 이유

노인의 구강기능 회복 및 재활을 위해 필요한 보철치료는 지금까지 해당 노인과 요양보호사의 욕구를 충족시키지 못하는 것으로 나타났다. 고령의 노인은 특히 틀니 장착자가 많기 때문에 기록지에 틀니 조정에 대한 욕구가 상대적으로 빈번하게 노출되고 있었다. 그러나 반면에 틀니가 불편하여 오랜 시간 동안 장착하지 않은 틀니 보유자는 문제가 없는 한 기록지에 기록되고 있지 않다는 사실을 발견하였다.

총괄 및 고안

이 연구는 노인요양시설에 근무하는 요양보호사들이 입소 노인을 대상으로 일상적 구강청결관리를 실천하는 과정에서 겪는 어려움을 사실적으로 파악하고자 하였다.

연구 주제와 관련하여 총 20명의 요양보호사로부터 나타난 의미 있는 진술은 28개이고 8개의 하위 주제와 3개의 주제가 최종적으로 도출되었다<Table 3>. 요양보호사가 겪는 어려움에 대한 3개의 최종 주제는 일상적 구강청결관리의 한계, 문제 상황 대처에 대한 어려움, 입소 노인의 구강건강 회복을 지원할 관계망 부재라는 단위로 구성되었다.

구체적인 일상적 구강청결관리의 한계는 <Table 3>과 같이 ‘노인의 신체적·정신적 기능 변화에 대한 이해와 인지 부족’과 ‘노인이 표출하는 무언의 의사소통을 알아차리는 데 어려움’ 그리고 ‘일상적 구강청결관리 행위의 어려움’이 3개의 하위 주제로 분류하였다.

이 연구에서는 실제 치매나 뇌졸중과 같은 신체적·정신적 질환에 기반을 둔 노인일수록 요양보호사가 구강청결관리 행위를 실천하는데 어려움이 따랐다<Table 2>. 특히 욕을 심하게 하거나 시설 내 직원을 발로 때리고 차는 등의 거친 폭력은 노인 자기관리에 대한 부정적인 결과뿐만 아니라 관리 제공자들에게 많은 심리적 부담과 고통을 수반할 것으로 보여 진다. 치매나 뇌졸중, 당뇨, 파킨슨병 등은 요양보호사에게 교육 요구도가 높은 노인성 질환이다¹⁹⁾. 그럼에도 불구하고 요양보호사들은 여전히 이들 노인을 돌보는 과정에서 어려움을 호소하고 있었다.

요양보호사는 학력과 전공에 관계없이 단기간에 해당 교육과정을 이수하면 자격증을 부여받을 수 있고, 실제 대부분의 요양보호사가 업무 수행 전에 전업주부로 지내다 현장에 바로 배치되는 경우가 많았다¹⁷⁾. 따라서 노인에게서 나타날 수 있는 신체·정신적인 특성을 충분히 이해하고 적용할 수 있는 시간이 부족할 가능성이 매우 높고, 이러한 현상은 곧 일상적 구강청결관리를 실천하는데 일차적인 장애 요인으로 나타났을 것이라고 생각된다. 따라서 일상적 구강청결관리를 적용하는데 있어 어려움을 겪는 요양보호사들을 위해 이들의 교육과정에 이론과 실무역량을 기를 수 있는 내용과 방법을 고안할 필요가 있다.

문제 상황 대처에 대한 어려움은 <Table 3>과 같이 ‘보호자가 해결’, ‘요양보호사의 소극성’의 2개의 하위 주제로 분류하였다. 보호자가 해결은 ‘보호자가 틀니를 빼서 세척함’으로 분류하였다. 이는 요양보호사가 틀니를 탈착하는 과정에서 노인이 부정적인 감정을 느꼈거나 노인과 요양보호사간의 관계 형성이 부족하게 이루어졌기 때문이라고 생각된다.

요양보호사의 소극성은 ‘틀니가 빠지지 않아 양치 그냥 헤드림’으로 분류하였다. 시설에서 근무하는 요양보호사는 본인이 수행해야 할 업무 이외에 부수적인 업무가 많다¹⁷⁾. 따라서 구강청결관리를 해야 할 정해진 시간에 이 일을 완수하지 못할 경우는 다른 업무나 휴식에 방해가 되기 때문에 관리를 일정 부분 포기하는 것으로 판단된다. 이는 일상적인 구강청결관리를 위한 기술과 능력이 미숙할수록 더욱 영향을 미치는 것으로도 분석된다.

이상의 결과를 종합해보면 문제 상황에 대한 대처 수준은 요양보호사 개인의 구강청결관리 기술과 능력, 노인과와의 상호 관계와 같은 개인적 특성에 영향을 받기도 하고 본인의 다른 업무량, 업무 시간과 같은 환경적 특성으로도 영향을 받는 것으로 보인다.

따라서 시설 내 노인과 요양보호사간의 다양한 반응에 신속하게 대처하기 위하여 올바른 슈퍼비전을 제공할 수 있는 중간 관리자의 지지 체계가 필요하다. 또한 관련 시설은 구강보건전문가와 협력하여 구강관리 시에 나타날 수 있는 문제 상황이 발생하기 전에 미리 예방하고 대처할 수 있도록 지속적인 피드백을 제공할 수 있어야 한다.

입소 노인의 구강건강 회복을 지원할 관계망 부재는 <Table 3>과 같이 ‘요양보호사 대상의 구강보건교육이 필요한 이유’, ‘노인 대상의 구강위생관리 및 구강진료처치가 필요한 이유’의 3개의 하위 주제로 분류하였다. 구체적으로 요양보호사 대상의 구강보건교육이 필요한 이유는 ‘양치 케어가 잘 되지 않음’, ‘양치 방법을 잘 모름’으로 분류하였다. 노인 대상의 구강위생관리가 필요한 이유는 ‘양치 시 구취 심함’, ‘양치 후 잇몸 출혈’로 분류하였다. 노인 대상의 구강진료처치가 필요한 이유는 ‘아래(전치부)치아의 상실로 침을 잘 흘리심’, ‘보철 부분 많이 흔들림’, ‘틀니가 맞지 않음’, ‘보철 치아 발치 또는 치료 요망’으로 분류하였다.

수집된 기록지에서는 특히 노인들의 잇몸 질환, 구취 등의 구강위생관리와 틀니 조정 등의 구강진료치치를 요구하는 진술어가 2주간 반복적으로 노출이 되었지만 관리 중에 영양보호사 자신이 겪는 어려움은 적극적으로 노출되지 않았다. 노인에게 제공되는 일상적 구강청결관리 업무는 최소한의 구강건강 유지를 위해 제공되는 시설 서비스 중의 일부로서 칫솔질, 틀니 세정과 같은 기본 행위만 의무적으로 제공된다. 이는 영양보호사가 구강청결관리 업무를 수행하는 과정에서 노인의 또 다른 구강 문제를 해결해야 하는 어려움이 있는 한편 시설 내 치과 치료를 위한 지원이 이루어지지 못하고 있음을 알 수 있다. 또한 영양보호사가 노인의 구강을 부적절한 방법으로 관리를 해도 이를 지적하는 사람이 없어서 자신의 행위를 적절하게 인지하지 못하여 나타나는 현상일 수 있다. 이러한 현상은 영양보호사 1인당 맡고 있는 노인의 수가 많아질수록 영양보호사 개인의 문제는 배제되고 노인의 건강욕구를 우선시하는 상황을 경험할 가능성이 높다.

따라서 이들에게는 영양보호사가 주체가 되는 관리 환경이 마련되어야 하고 나아가서 영양보호사는 자신이 느끼는 구강청결관리 서비스의 가치와 중요성이 곧 노인의 구강건강을 위한 최선의 관리로 이어질 것임을 인지하는 것이 필요하다. 그러므로 영양보호사 인력에 대한 교육이 반드시 필요함을 시사한다.

본 연구 결과는 영양보호사들이 노인의 일상적 구강청결관리 시 구강관리에 대한 지식 부족과 환자의 협조 부족, 구강관리의 경험 부족에 대한 어려움이 있었다는 기존연구와 일치한다¹¹⁾. 또한 대상자가 입을 잘 안 벌림(68.5%), 폭력을 행사함(48.4%), 양치물을 삼킴(13.7%)과 같은 노인의 비협조적 행위에 대한 어려움을 나타낸 결과¹⁰⁾와도 일치한다. 그러나 이들 선행연구들은 영양보호사들이 일상적인 구강청결관리를 수행하기 이전부터 시작된 어려움을 연속적으로 점검하지 못했고 현재의 상황에 대한 표면적 어려움만을 제시하고 있었다. 이에 이 연구는 영양보호사가 일상적 구강청결관리 과정 중에서 겪는 어려움을 파악하여 일회성에 그치지 않고 실제 관리가 이루어지는 과정을 연속적으로 점검하고 접근했다는 데 의미가 있다. 특히 영양보호사가 직접 손으로 작성한 구강청결관리 기록지는 노인의 반응이나 상태(신체적·비신체적 문제, 정신 및 행동장애, 문제해결)에 대해 잘 기록이 되어 있었고 또 그러한 정보들이 기록된 자료로 내용 분석을 시도하였다는 점에서 그 의미가 있으며 이는 기존의 선행연구의 방법론적인 측면에서 차별성이 있다고 생각된다.

그럼에도 불구하고 이 연구는 몇 가지 한계가 있다. 먼저 일 지역의 요양시설에 종사하는 영양보호사가 기록한 것만 분석하였기 때문에 그 요양시설 특유의 환경과 운영 체계에 따른 영향을 배제할 수 없다. 그리고 입소 노인의 전신질환 특성이나 영양보호사 개개인의 경험과 인성 등의 수준에 따라 그들이 느끼는 구강청결관리의 어려움에 차이가 있을 것으로 예상되나 그것을 구분하여 살펴보지 못하였다.

향후 영양보호사 개인의 요인을 보정하고, 시간적 변화를 고려하여 경험과 기술이 쌓인 후에 보다 심층적으로 파악해 볼 필요가 있다.

결론

이 연구는 영양보호사가 일상적 구강청결관리의 진행 과정에서 겪는 어려움을 파악하기 위하여 실시하였다. 이는 강원도 원주시 G 노인요양시설에서 근무하는 20명의 영양보호사가 48명의 입소 노인을 대상으로 약 2주일간(2014년 8월 4일부터 8월 20일까지) 일상적 구강청결관리를 제공하였고 이후 연구자는 영양보호사가 작성한 기록물을 통합하여 반복적 비교분석법으로 내용 분석한 질적 연구이다. 결과는 다음과 같았다.

1. 영양보호사는 ‘일상적 구강청결관리의 한계’로 노인의 신체적·정신적 기능 변화에 대한 이해와 인지 부족, 노인이 표출하는 무언의 의사소통을 알아차리는데 어려움, 일상적 구강청결관리 행위의 어려움을 제시하였다.
2. 영양보호사는 ‘문제 상황 대처에 대한 어려움’으로 영양보호사 자신이 스스로 문제 상황을 포기하거나, 그렇지 못할 경우 보다 못해 보호자가 직접 나서서 하는 경우를 진술하였다.
3. 영양보호사는 ‘입소 노인의 구강건강 회복을 지원할 관계망 부재’로 영양보호사 대상의 구강보건교육과 노인 대상의 전문적 구강위생관리, 구강진료치치를 요구하였다.

따라서 구강보건전문가는 요양시설 내 직원의 실제적이고 현실적인 어려움을 고려하여 누구나 쉽게 구강청결관리에 대한 실무경험을 기를 수 있도록 실용적인 업무 매뉴얼을 개발하고 배포해야 한다. 특히 입소 노인에게 직접 일상적인 구강청결관리를 제공하는 영양보호사의 활동들이 제도적 기반 아래에서 체계적으로 실행될 수 있도록 정책적 지원이 필요하다. 우선 영양보호사 교육 과정에 노인을 위한 일상적 구강청결관리 방법을 필수 항목으로 추가할 필요가 있으며, 이에 필요한 제반 학습 목표와 내용을 구성해야 할 것이다. 또한 영양보호사에게는 노인에 대한 문제 상황이 발생하기 이전에 미리 예방하고 대처할 수 있도록 중간관리자의 지지체계가 필요하며, 이를 위해 관련 시설과 구강보건전문가의 상호 협력적인 접근이 필요하다. 추후 영양보호사 개개인의 행태 수준에 따른 구강청결관리의 어려움뿐만 아니라 시설 입소 노인의 전신질환과 의존도에 따라 영양보호사가 경험하는 어려움의 차이를 심층적으로 비교하고 파악해서 노인의 상태와 상황에 따라 제대로 대처할 수 있는 실질적인 방법을 제시할 필요가 있다.

References

1. Korea Lows Information Center. Act on long-term care insurance for the aged[Internet]. [cited 2014 Jul 28]. Available from: <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=142990&efYd=20140214#0000>.
2. Kwon SM. The introduction of long-term care insurance in South Korea. *Eurohealth* 2008; 15: 28-9.
3. Ministry of Health & Welfare. Ministry of health and welfare statistical year book 2013. Ministry of Health & Welfare 2013; 6-7.
4. Kwon HJ. The impact of the marketization on the long-term care provision in terms of service quality. *Social Welfare Policy* 2014; 41(1): 289-313.
5. Chin YR, Choi KY. The related factors with improvement of long-term care need of residents and quality of service in long-term care facility. *The Korean Journal of Health Service Management* 2014; 8(1): 51-64.
6. 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* 2010; 10(4): 727-34.
7. Jeong MA, Jung SH, Choi JL. A comparative study on the current oral health conditions of the elderly at home and welfare facilities. *J Korean Acad Dental Hygiene Education* 2007; 7(1): 263-78.
8. Yang SB, Moon HS, Han DH, Lee HY, Chung MK. Oral health status and treatment need of institutionalized elderly patients. *J Adv Prosthodont* 2008; 46(5): 455-69.
9. Song SK, Seong JM. Study on the oral health awareness of long-term care facility among the ICT age. *J. of the Korea Institute of Electronic Communication Sciences* 2014; 9(2): 211-17. <http://dx.doi.org/10.13067/JKIECS.2014.9.2.211>.
10. Park MS. Educational needs in the provision of oral care by nursing staff in long-term care facility for elderly people. *J Korean Gerontol Nurs* 2010; 12(1): 72-80.
11. Park SY, Cho NI, Ju HJ, Lee SH, Oh HW, Lee HS. Oral health care provided by nursing home employees to elderly residents. *J Korean Acad Oral Health* 2013; 37(4): 200-7. <http://dx.doi.org/10.11149/jkaoh.2013.37.4.200>.
12. Sjogren P, Nilsson E, Forsell M, Johansson O, Hoogstraate J. A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56(11): 2124-30. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.0192>.
13. Par M, Badovinac A, Plancak D. Oral hygiene is an important factor for prevention of ventilator-associated pneumonia. *Acta clin Croat* 2014; 53(1): 72-8.
14. Schou L, Wight C, Cumming C. Oral hygiene habits, denture plaque, presence of yeasts and stomatitis in institutionalised elderly in Lothian, Scotland. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15(2): 85-9. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.1987.tb00488>.
15. Sadig W. The denture hygiene, denture stomatitis and role of dental hygienist. *Int J Dent Hyg* 2010; 8(3): 227-31. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1601-5037.2009.00413.x>.
16. Kwon SH, Park JR, Lee YK. A study on the elder care facility workers' attitude towards senior citizens and on the perception towards long-term care insurance system for senior citizens. *J Korean Soc Dent Hyg* 2010; 10(5): 905-15.
17. Nam YH, Kim YS, Kim JC. A Study on the phenomenological of caregivers about the work adaption process. *Journal of Welfare for the Aged* 2014; 64(65): 287-321.
18. Kim YS. Constant comparison method. In: *Qualitative research methods*. 2nd ed. Edited by Kim HB, Ryu KU, Jeong JW: Seoul: Pakyoungsa; 2013: 253.
19. Lee YJ. Study on job training improvement measures for care givers. *Journal of Welfare for the Aged* 2013; 61(61): 339-58.

