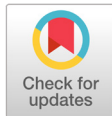




Original Article

## 치매 노인의 구강건강관리실태 및 문제점에 관한 질적 연구

정은서<sup>1)</sup> · 최윤영<sup>1)</sup> · 이경희<sup>1)</sup>  
 신한대학교 치위생학과



Received: July 04, 2019

Revised: July 20, 2019

Accepted: July 20, 2019

## A qualitative study on the present conditions and problems of oral health care in senile dementia patients

Eun-Seo Jung<sup>1)</sup>, Yoon-Young Choi<sup>1)</sup>, Kyeong-Hee Lee<sup>1)</sup>  
 Department of Dental Hygiene, Shin-han University

**Corresponding Author:** Kyeong-Hee Lee, Department of Dental Hygiene, Shin-han University, 95 Hoam-ro, Uijeongbu, Gyeonggi-do 11644, Korea. Tel: +82-31-870-3452, Fax: +82-31-870-3459, E-mail: noh3898@hanmail.net

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of this study was to investigate the present conditions and problems of oral health care in senior citizens with dementia using a qualitative research method, through focused group interviews. **Methods:** Data was collected for approximately one month from May 2019. The subjects were divided into two groups: care workers and family caregivers. Fifteen participants were included in the study. **Results:** In-depth interviews with the care workers revealed the following three categories: characteristics of senile dementia patients, oral health care in senile dementia patients, and oral health care education. In-depth interviews with the family caregivers revealed the following four categories: characteristics of senile dementia patients, oral health care in senile dementia patients, oral health care education, and burden of care. The central themes common to both the care workers and family caregivers were the challenges owing to the characteristics of senile dementia patients, poor health condition of the senile dementia patients, difficulty in oral health care of the senile dementia patients, the desire to receive oral health care education and related information, and to access the information more easily. Additional central themes specific to the care workers were, the applicability of the intervention programs, variability between the facilities, and the problems of oral health care education. An additional central theme specific to the family caregivers was the burden of care. **Conclusions:** It is necessary to provide oral health care education and information to care workers and family caregivers of senile dementia patients, and to manage and support the dental health professionals ready to care for senile dementia patients. In addition, support to the family caregivers should not be limited only to the financial aspects, but also consider the psychological and emotional difficulties.

**Key Words:** Careworker, Dementia, Dependents, Elderly, Oral health care

**색인:** 구강건강관리, 노인, 부양가족, 요양보호사, 치매

## 서론

치매는 정신기능의 일부를 상실하여 자신의 일상적인 생활과 사회적 활동에 장애를 주는 질병이다[1]. 이에 따라 독립적인 일상생활 영위가 어려워지므로 타인에 의한 도움과 의료서비스가 요구된다[2]. 이와 같은 치매는 노인에게만 나타나는 것은 아니지만, 알츠하이머형 치매나 혈관성치매 등 '노인성 치매'가 대부분을 차지한다[3].

2017년 한국은 고령사회에 진입하여 노인인구가 급속히 증가하고 있는 상황이다. 2013년 조사에 의하면 노인인구의 9.40%가 치매 유병자로 나타났으며, 2030년은 10.39%, 2050년에는 15.06%로 급속하게 증가할 것으로 예측되고 있다[4]. 정부에서는 이에 대한 대책으로 2017년 '치매국가책임제'를 공표하고 노인 장기요양보험제도를 보다 확대시켰으며, 전국적으로 치매센터를 건립하는 등의 노력을 기울이고 있다[5, 6].

현재까지 치매와 관련된 위험요소에 대해서는 많은 연구들이 진행되어 왔다[7-11]. 2014년에 발표된 연구에서는[7] 치매의 위험 요인으로 저학력, 흡연, 신체 활동 부족, 우울증, 중년 고혈압, 당뇨병 및 경증 비만 등을 보고하였고, 2013년에 발표한 한국의 후향적 코호트 연구에서는 연령, 성별(여자), 식습관, 음주, 흡연, 비만도, 혈압, 장애유형, 당뇨병, 고혈압, 심장질환, 뇌졸중, 우울증, 두개 내 손상, 경도인지장애가 치매 발생의 위험인자로 나타났다[8]. 구강건강 역시 치매 발생과 관련성이 높은 것으로 보고되고 있다[9-11]. 2018년 일본에서 4년간의 전향적 cohort study를 통해 진행한 연구에서는[9] 치아상실이 노인 인지기능 저하의 강력한 위험요소라고 보고하였다. Martand SS 등[10]이 알츠하이머형 치매 환자와 인지기능이 정상인 사람을 대상으로 치주건강상태를 비교한 연구에서는 정상인 보다 알츠하이머형 치매 환자의 치주 건강 상태가 나쁘고, 치매의 진행에 따라 치주질환이 악화되는 것으로 나타났다. Cho 등[11]의 연구에서는 자연치열을 가진 사람이 틀니를 사용하는 사람에 비해 인지기능 측정점수가 유의하게 높다고 보고하였다. 그러나 아직까지도 치매 노인의 구강건강관리에 대해서는 인식이 낮은 것으로 알려져 있다[12].

치매노인은 일상생활 의존도가 높기 때문에 구강건강관리를 하는 데 있어 다른 사람의 도움을 필요로 하는 경우가 많다[13]. 그러나 노인요양시설의 경우 노인 구강건강관리는 요양보호사의 업무에서 극히 작은 일부분의 영역으로 인식되고 있다. 또한 치매 노인의 구강건강관리에 대한 전문적인 교육 및 훈련이 부족하여 관리에 대한 의지가 있어도 제대로 수행하기 어려운 상황이다[14]. 이에 따라 가정에서 치매 노인을 돌보고 있는 부양가족의 경우에도 치매 노인의 구강건강관리에 대한 지식과 경험이 부족하여 어려움을 겪을 수 있는 상황이 많을 것으로 예측된다. 그러나 지금까지 수행된 대부분의 선행연구는 주로 노인요양시설에 근무하는 요양보호사를 대상으로 하는 연구가 거의 대부분을 차지하고 있다. 또한 연구도구로 설문지를 이용하여 노인의 구강건강지식 수준이나 구강건강관리 실태를 측정하는 양적 연구가 주를 이루고 있다[15-17]. 따라서 치매 노인의 구강건강관리 시에 직접적으로 겪는 어려움이나 느낌 등에 대해서 살펴보기 어려운 면이 있다. 또한 부양가족을 대상으로 한 연구는 거의 이루어지지 않은 상황이다.

이에 본 연구에서는 치매 노인의 구강건강관리를 돕고 있는 요양보호사와 부양가족을 대상으로 한 초점집단면접(Focus Group Interview)을 통해 치매 노인의 구강건강관리실태 및 문제점에 대한 생생한 경험

을 듣고, 그 의미와 본질을 심층적으로 탐색하고자 하였다. 그리고 본 연구결과를 바탕으로 향후 치매환자의 구강건강관리에 효과적으로 이용될 수 있는 구강보건증재 프로그램을 개발하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 치매환자 구강건강관리에 대한 문제점과 부양 부담감에 대한 경험을 파악하기 위해 초점집단 면접을 실시한 질적 연구이다. 먼저 대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 S대학교 생명윤리심의위원회(IRB 승인번호: SHIRB-201902-HR-087-01)에서 연구의 승인을 받은 후 진행하였다. 연구대상자 모집을 위해 서울시 및 경기도에 위치한 노인요양시설과 재가급여기관에서 치매 노인을 돌보고 있는 요양보호사와 1년 이상 치매노인을 돌보고 있는 부양가족을 편의표집하였다. 그리고 본 연구의 목적을 설명하였을 때, 이를 이해하고 연구 참여에 자발적으로 동의한 자를 최종 연구대상자로 선정하였다.

### 2. 자료수집기간 및 방법

자료수집 전 본 연구 자료의 수집과 분석을 담당한 연구자는 한국대학교육협의회에서 주관하는 교수법 프로그램 중 '질적자료 수집 및 분석' 연수에 참여하여 질적연구방법에 대한 이해를 높이고자 하였다.

자료 수집은 2019년 5월 한 달 동안 실시하였으며, 자료수집 절차는 다음과 같다. 먼저 요양보호사의 경우 서울시 및 경기도에 위치한 노인요양시설과 재가급여기관에 연구자가 직접 연락하여 시설장에게 본 연구의 목적 및 취지를 설명한 후 사전협조를 구하였고, 연구참여에 동의한 시설과 기관에 근무하는 요양보호사를 초점집단면접 대상으로 추천 받았다. 치매노인 부양가족 역시 치매안심센터를 통하여 사전협조를 구한 후, 해당 센터에서 운영하고 있는 가족 지원 프로그램에 참여하고 있는 부양가족을 추천받아 진행하였다.

초점집단면접은 요양보호사 그룹과 부양가족 그룹 등 두 그룹으로 나누어 진행하였으며, 요양보호사 그룹은 노인요양시설의 요양보호사 7명, 재가급여기관의 요양보호사 3명 등으로 구성하였고, 부양가족 그룹은 1년 이상 치매 노인을 돌보고 있는 5명의 부양가족으로 구성하였다.

초점집단면접은 그룹별로 2회가 시행되었으며, 면접 시작 전 연구의 목적, 연구방법, 면담 내용의 녹음 등을 충분히 설명하고 시행하였다. 시행시간은 1회당 2시간 정도가 소요되었고, 요양보호사 그룹은 연구자의 소속대학 강의실, 부양가족 그룹은 치매안심센터 회의실에서 초점집단면접이 이루어졌다. 면담 내용은 참여자에게 동의를 구한 후 녹음하였으며, 면담 과정 중 그들의 행위나 말, 표정 등에도 집중하여 해당 느낌을 기록하였다. 1차 면담 종료 후에는 녹음된 내용을 필사하고 정리하여 자료를 분석하였고, 분석된 내용에 근거하여 2차 면담내용을 구성하였다.

### 3. 연구도구

치매환자 구강건강관리에 대한 문제점과 부양 부담감에 대한 경험을 파악하기 위해 Lee 등[18]의 연구 도구를 참고하였고, 질문항목을 구성하였다. 또한 질적연구에 경험이 있는 치위생학과 교수 1명, 간호학과 교수 1명의 자문을 받아 내용을 수정, 보완하여 내용 타당도를 높이고자 하였다.

### 4. 자료분석

질적 연구 자료분석은 Guba와 Lincoln[19]의 평가 기준을 토대로 다음과 같은 과정을 거쳐 내용분석(content analysis)을 실시하였다.

첫째, 신뢰성(credibility) 확보를 위해 인터뷰 내용을 녹음하고 반복 청취하면서 연구자가 기록한 현장 노트와 비교 검토하면서 자료의 정확성을 확보하였다. 둘째, 연구자가 면담한 내용에 대해 서술한 내용이 맞는지 면접 대상자들에게 내용의 일치여부를 확인 받았다. 또한 질적 연구 경험이 있는 간호학 교수 1인에게 연구결과에 대한 동의를 구하였다. 셋째, 감사 가능성(dependability) 확보를 위해 연구결과에 대한 기술 시 대상자의 언어와 말을 그대로 인용하여 연구자의 자의적인 해석을 최대한 배제하고 독자가 검증할 수 있도록 하였다. 마지막으로 연구결과를 수차례 통독하고 정독하는 과정을 반복하면서 의미 있는 진술 위주로 문장 및 문단별 주제를 도출하고, 이를 다시 공통된 주제별로 소범주화하고 이어서 소범주를 분류하여 대범주를 도출하였다.

## 연구결과

### 1. 연구 대상자의 특성

#### 1) 요양보호사의 특성

요양보호사의 특성은 다음과 같다<Table 1>.

요양보호사 그룹은 노인요양시설의 요양보호사 7명, 재가급여기관의 요양보호사 3명 등, 총 10명의 여성으로 구성하였다. 요양보호사의 연령은 49세부터 68세 사이였으며, 요양보호사 근무경력은 3년 8개월부터 12년 8개월 사이였고, 모두 여성이었다.

#### 2) 부양가족의 특성

부양가족의 특성은 다음과 같다<Table 1>.

부양가족은 요양보호사 자격증을 가진 사람 3명, 자격증을 가지지 않은 사람 2명 등, 총 5명으로 구성하였다. 부양가족의 연령은 43세부터 71세 사이였으며, 치매환자 돌봄기간은 3년 6개월부터 6년 6개월 사이였으며, 여성 4명, 남성 1명으로 구성되었다.

### 2. 치매노인의 구강건강관리 실태 및 문제점에 관한 주제 도출

치매노인의 구강건강관리 실태 및 문제점에 관한 주제를 도출한 결과는 다음과 같다<Table 3>. 원자료

**Table 1.** Characteristics of caregivers

| No | Gender | Age | Facility type            | Years of experience |
|----|--------|-----|--------------------------|---------------------|
| 1  | Female | 61  | Skilled nursing facility | 8 years 10 months   |
| 2  | Female | 52  | Skilled nursing facility | 14 years            |
| 3  | Female | 54  | Skilled nursing facility | 16 years            |
| 4  | Female | 49  | Skilled nursing facility | 3 years 8 months    |
| 5  | Female | 56  | Skilled nursing facility | 7 years 3 months    |
| 6  | Female | 68  | Skilled nursing facility | 11 years 8 months   |
| 7  | Female | 58  | Skilled nursing facility | 6 years 8 months    |
| 8  | Female | 56  | Home care arrangement    | 10 years            |
| 9  | Female | 53  | Home care arrangement    | 10 years 5 months   |
| 10 | Female | 61  | Home care arrangement    | 12 years 8 months   |

를 바탕으로 발췌된 의미구성은 총 92개였으며, 이를 바탕으로 48개의 주제를 도출하였고, 다시 14개의 주제모음을 도출하였으며, 체계적 개념화를 통해 7개의 범주를 도출하였다.

요양보호사를 대상으로 한 범주는 치매 노인의 특성, 치매 노인의 구강건강관리, 구강건강관리 관련 교육 등 3개로 도출되었으며, 부양가족을 대상으로 한 범주는 치매 노인의 특성, 치매 노인의 구강건강관리, 구강건강관리 관련 교육, 부양부담감 등 4개로 도출되었다.

중심주제는 요양보호사와 부양가족 모두 공통적으로 치매 환자의 특성에 따른 어려움, 좋지 않은 치매 노인 상태, 치매 노인 구강건강관리의 어려움, 구강관리교육과 정보제공을 희망함, 편하게 정보를 제공받기를 희망함으로 도출되었고, 요양보호사의 경우 노인 대상 중재프로그램 적용이 가능함, 시설에 따른 차이가 존재함, 구강건강관리 교육의 문제점, 부양가족의 경우 부양 부담감이 중심주제로 도출되었다.

### 3. 치매노인 구강건강관리 실태 및 문제점에 관한 의미 기술

#### 1) 요양보호사

##### (1) 주제 1. 치매 노인의 특성

노인장기요양 등급별 환자의 특성을 살펴본 결과, 3등급 이상의 환자들은 인지기능도 일부 있고 신체 거동도 가능하기 때문에 구강건강관리와 관련된 교육이나 프로그램 적용이 가능함을 알 수 있었다.

“1, 2등급은 거의 인지능력이 없고 거동이 불편한 환자들이예요. 3등급은 약간의 도움을 주면 거동은 가능하구요. 4, 5등급은 초기 치매라서 움직이는데 어려움은 없는데 매우 신경질적이라서 환자 케어하기가 더 어려워요. 신경질적인 반응을 보이면 안정될 때까지 계속 동조해 주면서 기분을 맞춰줘야 해요.”

“3·5등급의 치매환자는 움직임이 가능하고, 인지기능이 그래도 어느 정도 있는 편이라 구강건강관리 하는 거나 건강체조 같은 것은 따라 할 수 있고 좋아할 것 같아요. 기억이 있을 때도 있고 없을 때도 있지만, 본인이 해봐서 좋았던 것들은 다시 하고 싶어 하는 것처럼 보였어요. 치매 노인들도 건강에 좋다고 하면 좋아해요.”

“치매 노인들도 자기한테 좋은 것은 느끼는 것 같아요. 그래서 어떤 프로그램에 참여하게 해도 거부반응은 거의 없을 거예요. 제 생각에 3·5등급 환자는 외부에서 어떤 프로그램을 가지고 와서 하게 하면 대부분 좋아할 것 같아요.”

“시설 자체적으로 어떤 프로그램을 만들지는 않는 것 같구요. 외부에서 사회복지사나 노인 대상 교육 하는 사람들이 와서 글쓰기도 하고 손동작도 하게 하고 그런 경우는 있어요.”

“요양등급에 상관없이 요양시설이나 재가 요양을 선택할 수 있어요. 요양원은 요양보호사에게 어느 정도 책임이 있지만 요양병원에서는 주로 간병인이 치매환자를 돌보기 때문에 책임 소재가 거의 없어요.”

“재가 노인 관리는 환자만 돌보는 것이 원칙인데 그렇지 못한 경우가 너무 많아요. 치매 노인한테 가족이 있는 경우 가족의 식사나 청소까지 하게 하는 경우도 많아요. 원칙에 맞지 않은 것은 알라도 현실적으로 거

**Table 2.** Characteristics of dependents

| No | Gender | Age | Caregiver certification | Years of care    | Year of patient's diagnosis for dementia |
|----|--------|-----|-------------------------|------------------|--|
| 1  | Female | 71  | Yes                     | 6 years 6 months | 2012                                     |
| 2  | Female | 58  | Yes                     | 5 years 8 months | 2013                                     |
| 3  | Female | 63  | No                      | 3 years 6 months | 2015                                     |
| 4  | Female | 43  | No                      | 4 years          | 2017                                     |
| 5  | Male   | 56  | Yes                     | 5 years 6 months | 2014                                     |

**Table 3.** Derived topics related to present conditions and problems of oral health care of senior citizens with dementia

| Cargiver division  | Category   | Central theme   | Topic   |
|--|--|---|---|
| Care Workers   | Characteristics of senile dementia patients                        | Challenges due to the characteristics of senile dementia patients                 | Senile dementia patients' ability to perform day-to-day activities by level of care       |
|  |  |   | Managing problematic behaviors of senile dementia patients                                |
|  |  |   | Patient response to application of dementia intervention programs                         |
|  |  | Applicability of intervention programs  | Patients' level of care with a high degree of expected effectiveness after education      |
|  |  |   | Effects of applying programs to bedridden patients  |
|  |  |   | Availability of applying whole body exercise or oral exercise                             |
|  | Oral health care of senile dementia patients                       | Variability across facilities   | Implementation status of in-house dementia prevention education for nursing home patients |
|  |  |   | Ideas of oral health care by different stages of dementia                                 |
|  |  |   | Differences between nursing homes and nursing hospitals                                   |
|  |  | Poor health condition of senile dementia patients                                 | Differences between facility-based and home-visiting programs                             |
|  |  |   | Senile dementia patient's ability to brush teeth by themselves                            |
|  |  |   | Dry mouth symptoms of senile dementia patients  |
| Oral health care education   | Difficulty in the oral health care of senile dementia patients     | Number of meals of senile dementia patients                                       |   |
|  |  | Sugary snack intake of senile dementia patients                                   |   |
|  |  | Denture care status of senile dementia patients                                   |   |
|  | Issues in oral health care education                               | Responding to oral health problems of senile dementia patients                    |   |
|  |  | Responding to dry mouth symptoms of senile dementia patients                      |   |
|  |  | Time spent on managing oral health care of senile dementia patients               |   |
| Desire to receive oral health care education and related information | Difficulties managing oral health care of senile dementia patients |   |   |
|  | Needs of oral health care workers                                  |   |   |
|  | Implementing oral health care education for care workers           |   |   |
| Desire to access information more easily                             | Desire to access information more easily                           | Integrating oral health care education into continuing education curriculum       |   |
|  |  | Oral hygiene guidelines for oral health care of senile dementia patients          |   |
|  |  | Desired contents regarding oral health care of senile dementia patients           |   |
| Desire to access information more easily                             | Desire to access information more easily                           | Involvement in programs designed for oral health care of senile dementia patients |   |
|  |  | Manual contents for oral health care of senile dementia patients                  |   |
|  |  | Route of delivery and access of manual contents for oral health care methods      |   |
| Desire to access information more easily                             | Desire to access information more easily                           | Desired methods and venues for oral health care education                         |   |

**Table 3.** Continued

| Cargiver division          | Category   | Central theme   | Topic   |
|----------------------------|--|---|---|
| Family Caregivers          | Characteristics of senile dementia patients                          | Challenges due to the characteristics of senile dementia patients | Senile dementia patients' ability to perform day-to-day activities by level of care |
|                            |  |   | Managing problematic behaviors of senile dementia patients                          |
|                            | Oral health care of senile dementia patients                         | Poor health condition of senile dementia patients                 | Patient's response of family member as caregiver                                    |
|                            |  |   | Burden of care  |
| Oral health care education | Desire to receive oral health care education and related information | Difficulty in the oral health care of senile dementia patients    | Senile dementia patient's ability to brush teeth by themselves                      |
|                            |  |   | Denture care status of senile dementia patients                                     |
| Burden of care             | Burden of care   | Desire to access information more easily                          | Dry mouth symptoms of senile dementia patients                                      |
|                            |  |   | Number of meals of senile dementia patients   |
|                            |  |   | Sugary snack intake of senile dementia patients                                     |
|                            |  |   | Response to oral health problems of senile dementia patients                        |
|                            |  |   | Response to dry mouth symptoms of senile dementia patients                          |
|                            |  |   | Status of oral health care of senile dementia patients                              |
|                            |  |   | Difficulties managing oral health care of senile dementia patients                  |
|                            |  |   | Needs of oral health care workers   |
|                            |  |   | Involvement in programs designed for oral health care of senile dementia patients   |
|                            |  |   | Desired contents regarding oral health care of senile dementia patients             |
|                            |  |   | Manual contents for oral health care of senile dementia patients                    |
|                            |  |   | Desired routes of delivery and access   |
|                            |  |   | Desired methods and venues for oral health care education                           |
|                            |  |   | Difficulties of caring for senile dementia patients                                 |

부하기가 어려워요.”

“요양보호사들을 대상으로 교육을 하거나 프로그램을 진행하려면 먼저 요양기관이나 시설장에게 허가를 받아야 해요. 오래하기는 어려울 것 같구요. 요양보호사 한 명이 환자를 10명 가깝게 돌보는 경우도 있어서 시간이 많이 들면 하기 어려울 거예요.”

## (2) 주제 2. 치매 노인의 구강건강관리

노인의 영양등급에 따라 구강건강관리 수행능력에 차이가 있는 것을 알 수 있었고, 칫솔질을 제대로 수행하지 못하고 있는 것을 알 수 있었다. 치매 노인의 구강건강관리에 문제점을 많이 느끼고 있으며, 전문적인 도움을 희망하는 것을 확인할 수 있었다.

“환자 등급에 따라서 칫솔질을 스스로 하도록 하는 경우도 있지만 제대로 못 하는 경우가 많죠. 그리고 도와주려고 하면 깨물려고 하거나 거부하는 경우가 많아서 저희가 도와주기 쉽지 않죠. 거동이 불편한 중

환자는 거의 입으로 음식을 섭취하지 않으니까 거즈로 입 속만 닦아 주고 있고요.”

“솔직히 물로 양치를 간신히 하는 정도예요. 직접 칫솔질을 하게 두면 치약을 빨아먹고 잘 안 뱉어요. 그래서 씽크대에서 물로 헹구는 정도로 하는 경우가 대부분이에요.”

“환자가 물을 뱉지 못하는 경우도 많아요. 그럼 치약을 사용하지 않고, 이를 닦게 한 다음 물을 마시게 해요. 아님 가글을 묻혀서 거즈로 입 속을 닦아주기도 하구요. 사실 환자를 위한 마음도 있지만 환자 입 냄새 때문에 저희도 견디기 힘들니까 해주는 경우도 있어요.”

“자기 생각을 잘 표현 못 하니까 이상이 있어 보여도 치과에 바로 가는 것은 현실적으로 어려워요. 오랜 시간 살펴보았는데 이상이 있어 보이면 시설장이나 보호자에게 이야기 해보는 정도죠.”

“치아가 아예 없으면 환자가 잇몸으로 식사도 잘 하고 어렵지 않은데, 오히려 치아가 몇 개 남은 경우가 관리하기 더 어려워요. 환자도 힘들어 하구요. 그렇다고 남은 치아를 빼자고 할 수도 없고 어렵죠.”

“틀니가 있어도 대부분 불편해서 거의 안 해요. 그러다 나중에는 잘 맞지도 않아서 사용 못 하는 경우가 많은 것 같아요. 그리고 어떤 환자는 틀니를 새로 맞췄는데 불편하니까 자꾸 빼서 주머니에 넣기도 하고, 몰래 감추기도 하고, 버리려고도 했어요.”

“이에 치석이 생기는 것처럼 틀니에도 치석같은 것이 붙더라구요. 그걸 어떻게 해야 할지 모르겠어요.”

“우리 시설은 칫솔질 대신 하루에 세 번 정도 물이나 양치용액으로 가글만 하게 해요. 물론 요양원이나 요양병원의 규모에 따라서도 좀 다르고, 원장님의 마인드에 따라서 좀 달라지지만요.”

“입 안에 문제가 있어 보이면 시설장한테 전달해서 보호자와 상의해요. 다른 쪽 진료는 간호사가 있어서 주로 기관에서 관리가 되지만 구강 쪽은 방법이 없어서 주로 보호자에게 이야기하죠. 그런데 보호자의 경제 상태나 마인드에 따라서 바로 치료되기도 하고, 그렇지 못한 경우도 있어요.”

“의사 표시가 가능한 환자들은 이가 아프다고 하는 경우가 꽤 있어요. 입이 마른 것 같아 보이면 물을 드리는 경우가 대부분이구요. 식사는 하루에 3번 주구요. 간식 같은 것은 거의 주지 않아요.”

“가족 촉탁의가 2주에 한번 와서 환자 상태를 점검하지만, 치과 쪽 문제는 자기가 해결 못 하니까 환자가 아프다고 하면 보호자에게 연락하라고 권유하고 끝나요. 그래서 저는 치과의사도 주기적으로 진료를 와줬으면 좋겠어요.”

“노인들 구강청결을 도울 수 있는 제도가 생기면 환자들과 저희들을 위해서 너무 좋을 것 같아요. 외상 환자들은 구강청결 위주의 프로그램이 있었으면 좋겠고, 움직임이 가능한 환자들은 재미있게 몸을 움직이면서 할 수 있는 프로그램이 있어도 좋을 것 같아요.”

### (3) 주제 3. 구강건강관리 관련 교육 현황

요양보호사 교육 시 구강건강관리에 관한 교육이 제대로 이루어지지 않고 있는 것을 알 수 있었으며, 대부분의 요양보호사들은 구강건강관리 관련 교육을 희망하는 것을 알 수 있었다. 또한 관련 동영상이나 매뉴얼 등의 자료 제공을 원하는 것으로 나타났다.

“요양보호사 자격증 따기 전에 일부 배운 것 같은데.. 그냥 노인분들 닦아드리는 내용 배우면서 스치듯이 넘어간 것 같아요. 잘 기억은 안 나요.”

“저는 솔직히 배운 기억이 없어요. 그래서 처음에 노인들한테 입 냄새가 엄청 나는데 어떻게 해야 할지 몰라서 힘들었어요. 보수교육 때도 가끔 구강 관련해서 하는 경우가 있는데 한 두 시간 잠깐 이야기 하는 정도예요.”

“치아가 몇 개 안 남은 경우에 어떻게 하면 좋은지 좀 알려줬으면 좋겠어요. 노인들 입 냄새 좀 안 나게 하는 방법두요. 시설 와서 선배들 하는 거 따라서 노인 입 속을 조금 닦아줘 봤더니 입 냄새가 한결 줄어들더



라구요.”

“환자가 틀니를 분실하면 요양보호사가 책임을 져야 하는 경우도 있어서 항상 조심스러워요. 처음엔 환자가 틀니를 끼면서 아파하면 어떻게 해야 할지 몰라서 고생하다가 요즘은 ○○텐트를 알게 되어서 해주고 있어요. 이 것도 따로 교육받은 적은 없어요.”

“우리 시설에 노인들 관리하는 지침은 있다고 알고 있어요. 그런데 구강 쪽은 있는지 확실히 모르겠고 그걸 우리들한테 나눠주지는 않아요.”

“전문가가 나와서 환자들 구강건강관리를 해주면 좋겠지만 평상시에 노인을 돕는 것은 저희니까요. 노인 구강건강관리에 대해 교육받을 수 있는 기회가 있었으면 좋겠어요. 요양보호사 자격증 주기 전에 하는 교육 때도 해주면 좋을 것 같구요. 저희 같은 사람들은 보수교육 때 해주면 좋을 것 같아요.”

“교육장소는 어디든지 상관없을 것 같구요. 구강건강관리는 여러 번 교육을 받을 기회가 있으면 좋겠어요. 1회성이 아니라 계속 교육받고, 체크할 수 있었으면 좋겠어요.”

“교육이 어려우면 저희가 볼 수 있는 동영상 같은 것도 좋을 것 같구요. 간단하게라도 뭘 하면 좋은지 알려주는 것이 있으면 좋을 것 같아요.”

## 2) 부양가족

### (1) 주제 1. 치매 노인의 특성

치매노인은 어느 정도 일상생활 수행능력을 가지고 있는 경우가 많았으나, 자신의 생각이나 어려움을 잘 표현하지 못하는 것을 알 수 있었다. 또한 치매 노인과 잘 소통되지 못하는 부분에 어려움을 많이 갖는 것으로 나타났다.

“무언가 하는 것을 정말 귀찮아하고 누구 이야기를 들으려고 하지를 않아요. 자꾸 고집을 부리고 잘 받아들이지를 않아요. 그래서 무슨 이야기를 해도 소용이 없어요. 그리고 제가 옆에서 도와드리려고 해도 싫다고 거부하세요. 그리고 기운이 좋아서 제 힘으로 제어도 잘 안 되구요.”

“어디가 불편해도 말을 안 해요. 못 하는 건지 안 하는 건지.. 암튼 자기 의사를 잘 표현하지 못 해서 혹시 어디에 이상이 있는지 수시로 살펴봐야 해요. 확실히 어디가 불편하면 표정도 안 좋고 식사도 잘 못해요.”

“속이 터져서 나도 모르게 욕박지르고 나면 눈치 보면서 하는 시늉은 해요. 그리고 나면 내가 너무 미안하죠.”

### (2) 주제 2. 치매 노인의 구강건강관리

노인 스스로 칫솔질 행위 등은 하지만 제대로 수행하지는 못하는 것을 알 수 있었다. 또한 부양가족이 치매 노인의 구강건강관리에 어려움을 느끼고 있으며, 전문적인 도움을 희망하고 있는 것을 확인할 수 있었다.

“예전에 하던 행동은 그래도 하자고 하면 따라는 해요. 이를 닦자고 하면 시늉은 내는데, 자세히 보면 하는 척만 하고 소리를 크게 내면서 뱉어내는 경우가 많아요. 그렇게 해서 무슨 이가 닦이겠어요.”

“본인은 입이 마르다고 표현은 잘 안하는데 옆에서 보면 불편할 수도 있겠다 싶어서 물을 드시자고 해요. 만일 입이 말랐던 거면 물을 드시고 나서 좋아하는 게 보여요. 그러니까 입이 말라도 이야기도 못하는 거예요. 그래서 옆에 사람이 필요한 거죠.”

“어떤 사람은 자꾸 밥을 달라고 조른다는데, 저희 어머니는 예전에 혼자 사실 때 제가 음식을 해다 드려도 냉장고에 그대로 있더라구요. 그래서 이상하다 싶어서 병원에 가봤더니 치매라는 거예요. 음식을 안 먹으려고 해서 속 썩이는 노인도 많아요.”

“잇몸이 안 좋으셨나 봐요. 음식을 갑자기 잘 못 드시고, 이를 닦자고 하면 자꾸 싫다고 하셔서 혹시 몰라

치과 모시고 간 적이 있는데 잇몸이 헐어서 그렇대요. 그런데 치과 한번 가기도 쉽지 않고, 뭐가 불편한 건지 단번에 모르니까 답답한 거죠.”

“예전에 쓰던 틀니가 있는데 제가 빠려고 하면 손도 못 대게 해요. 그래서 살살 달래서 빼자고 하죠. 가끔 제 말 들어줄 때가 있어서 그 때는 물에도 좀 담귀 놓고 닦기도 하는데, 그 때 말고는 틀니도 거의 빼지도 않고 살아요.”

“우린 잘 모르니까 누가 와서 노인 입도 좀 살펴주고 그러면 좋을 것 같아요. 본인이 대접받는 것 같다고 느끼면 확실히 행동이 좋아지거든요. 단번에 친해지지 못 하더라도 자꾸 보게 되고, 자기한테 나쁜 짓 하는 게 아니라고 생각되면 말도 곧 잘 들을 거예요.”

### (3) 주제 3. 구강건강관리 관련 교육

구강건강관리에 관한 교육의 참여에 대해서는 소극적인 경우도 있었으나, 관련된 자료나 정보를 제공받는 것에 대해서는 긍정적인 것을 확인할 수 있었다.

“솔직히 내가 뭘 배운다고 노인네 입 속 관리를 잘 하리라는 장담은 잘 못 하겠어요. 나도 이제 늙어서 내 몸 간수하기도 힘드니까 서글프지요. 그렇지만 틀니 닦아주는 방법이라도, 또 뭘 일 생겼을 때 어떻게 하면 좋다는 그런 이야기라도 듣고 오면 조금은 나아지겠죠.”

“내가 늙었어도 ○○○특은 할 수 있어요. 우리한테 만든 거 그런 걸로 보내주면 우리도 볼 수 있을 것 같아요. 일일이 교육받으러 가는 거보다 핸드폰으로 집에서 편히 볼 수 있는 게 있으면 좋겠네.”

### (4) 주제 4. 부양부담

치매 노인을 부양하는 가족들 역시 대부분 노령으로 신체적, 정신적으로 많이 소진되어 있는 것을 알 수 있었으며, 사회적인 지지를 필요로 하는 것을 알 수 있었다.

“나도 늙었는데, 누구를 돕는다는 게 쉽지가 않아요. 진짜 체력의 한계를 느껴요. 지금은 나도 버티고 있지만 보호자가 지치면 결국 치매 노인들이 갈 곳은 시설 밖에 없어요. 몸과 마음이 너무 지친 것 같아요.”

“치매 노인을 돌보는 가족이 요양보호사 자격증을 따면 한 달에 27만원 정도 정부에서 돈이 나와요. 그러니까 될 수 있으면 요양보호사 자격증을 따려고 하죠. 그런데 그걸 갖고 돈 받고 노인네 돌보면서 힘든 소리한다고 핀잔주는 형제들도 있어요. 얼마 전에 은퇴한 우리 오빠는 자기가 이제 노인네 돌보겠다고 자격증을 따 왔더라구요.”

## 총괄 및 고안

치매 노인의 구강건강을 관리하는 것은 매우 중요하다. 그러나 이들을 돌보고 있는 요양보호사의 치매 노인의 구강관리에 대한 지식은 매우 낮은 것으로 조사되었다[18]. 또한 부양가족 역시 노인의 구강건강관리에 대한 전문적인 교육을 받은 경험이 거의 없기 때문에 치매 노인의 구강위생관리가 체계적으로 이루어지기 어려울 것으로 예측된다. 이에 본 연구는 치매 노인을 돌보고 있는 요양보호사와 부양가족을 대상으로 치매 노인 구강관리에 대한 실태와 문제점을 다양한 맥락에서 이해하고자 하였으며, 연구 결과는 다음의 몇 가지로 요약할 수 있다.

요양보호사와 부양가족 모두 치매노인은 어느 정도 일상생활 수행능력을 가지고 있는 경우가 많으나 자신의 생각이나 어려움을 잘 표현하지 못 한다고 하였고, 치매 노인과 잘 소통되지 못 하는 등, 치매 노인의 특성에 따라서 어려움을 갖는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 Kathleen[20]은 치매노인의 의사소통 장애는 종종 기쁨, 슬픔, 분노 등의 감정 표현능력을 잃게 되거나, 언어가 아닌 다른 방법으로 감정을 표현하게

됨으로서 정적 변화와 문제행동을 야기 시킨다고 주장하였다. 따라서 치매 노인을 돌보는 요양보호사들과 부양가족들은 이러한 치매 노인의 특성을 이해하는 것이 중요하다. 이를 위해서는 그들에게 치매 노인의 특성과 소통할 수 있는 방법, 문제 행동 시 대처방법들에 대한 정보 제공이나 관련 교육이 필요할 것으로 사료된다.

치매 노인들은 구강건강을 비교적 많이 호소하고, 스스로 구강위생관리를 제대로 수행하지 못 하며, 구취 등의 좋지 않은 구강 상태를 가진 경우가 많은 것으로 나타났다. 이는 인지능력이 떨어지는 치매 노인의 구강건강이 좋지 않게 나타났던 Wu 등[21]의 연구와 유사하였다. 따라서 치매 노인의 구강건강을 지속적으로 관리하는 것이 중요하며, 이를 위해서는 치매 노인을 돌보고 있는 요양보호사나 부양가족들이 치매 노인의 구강건강관리 방법에 대해 이해하고 숙지하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

요양보호사와 부양가족 모두 노인의 요양등급에 따라 구강건강관리 수행능력에 차이가 있고, 노인 스스로 칫솔질을 제대로 수행하지 못 한다고 하였다. 또한 노인들이 도움을 거절하여 칫솔질을 돕지 못하는 점을 호소하여 김 등[17]의 연구 결과와 유사하게 나타났다. 이들은 치매 노인의 구강건강관리에 문제점을 많이 느끼고 있으며, 전문적인 도움을 희망하고 있었다. 따라서 구강보건전문인력들이 주기적으로 치매 노인의 구강상태를 점검하고 구강건강관리 등의 서비스를 제공할 수 있도록 하는 제도가 필요하며, 이를 위한 국가 차원의 지원이 필요하다.

대부분의 요양보호사들은 구강건강관리 관련 교육을 희망하였으나, 부양가족의 경우 구강건강관리에 관한 교육의 참여에 대해서는 소극적인 경우도 있었다. 이는 요양보호사는 노인장기요양보험 대상자에게 양질의 서비스를 제공해야 하는 인력으로 구강건강관리가 요양보호사의 업무에 속해 있으나[22], 부양가족의 경우 전문적인 직업인이 아니기 때문에 그 중요성을 덜 느끼게 되는 것으로 생각되었다. 또한 요양보호사 교육에 있어 구강건강관리에 관한 비중이 많이 부족하기 때문으로 사료된다. 따라서 요양보호사 교육 시 노인의 구강건강관리에 대한 보다 많은 교육이 이루어지고, 수기를 향상시킬 수 있는 실질적인 교육이 실행되어야 할 것이다.

치매 노인의 구강건강관리에 관한 자료나 정보를 제공받는 것에 대해서는 두 그룹 모두에서 긍정적인 것을 확인할 수 있었다. 따라서 구강건강관리에 대한 비전문가들도 비교적 쉽게 접할 수 있고 간단하게 숙지할 수 있는 표준 매뉴얼과 자료를 개발하고 보급하는 것이 필요하다. 또한 개발된 자료를 그들에게 잘 제공할 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다.

Beerens 등[23]은 치매노인의 정서는 활동의 종류에 따라 다르게 나타나며, 주로 사회적 활동에 참여할 때 가장 긍정적으로 나타난다고 주장하였다. 본 연구에서 요양보호사들은 노인장기요양등급 3등급 이상의 환자들은 인지기능도 일부 있고 신체 거동도 가능하기 때문에 치매 노인을 대상으로 구강건강관리와 관련된 교육이나 중재프로그램의 적용이 가능하다고 하였다. 따라서 치매 노인들을 대상으로 한 구강보건중재 프로그램을 개발하여 적용하는 것은 의미가 있다고 생각된다. 또한 시설에 따라서 구강건강관리 방법에 차이가 존재하고, 시설장의 의지에 의해서도 수준 차이가 있다고 하였다. 이 결과는 치매 노인들의 구강건강 수준이 어떠한 곳에서 요양하는지에 따라 달라질 수 있다는 것으로 해석된다. 따라서 모든 치매 노인들이 동등한 수준의 구강건강관리 서비스를 제공받을 수 있도록 노인요양시설이나 재가급여기관에서 필수적으로 지켜야 할 가이드라인을 마련이 필요하다. 또한 이를 체계적으로 점검할 수 있는 법적 지침 마련이 시급할 것으로 생각된다.

치매 노인의 장기요양과 간병서비스를 수행하고 있는 요양보호사들은 치매 노인의 구강건강관리에 있어서 많은 영향을 미칠 수 있는 인적 자원이다[24]. 그러나 본 조사 결과 요양보호사들은 요양보호사 교육

에 있어 구강건강관리에 대한 교육이 부족하다고 주장하였다. 이에 요양보호사 교육에 있어서 노인 구강건강관리 교육에 대한 비중이 더 커질 수 있도록 관련 협회 관계자들과의 심도있는 논의를 통한 개선이 필요할 것으로 생각된다.

치매 노인을 부양하는 가족들 역시 대부분 노령으로 신체적, 정신적으로 많이 소진되어 있는 것을 알 수 있었다. 이와 관련하여 성 등[25]은 부양가족들의 긍정적인 돌봄을 위해서는 지속적인 교육과 함께 심리·사회적인 지지를 해줄 수 있는 체계적인 중재가 이루어져야 한다고 주장하였다. 따라서 부양가족을 위한 사회적 지지 방안을 강구할 필요성이 있다.

본 연구의 제한점으로 연구 참여자가 일부지역의 요양보호사 및 부양가족으로 한정되어 본 연구결과를 쉽게 일반화하기는 어렵다는 점이다. 또한 본 연구의 주제와 관련된 선행 질적 연구가 없어 본 연구결과를 비교하고 검증하는 것이 불가하였다. 그러나 노인의 구강건강관리 실태나 문제점을 초점집단면접을 통해 보다 심층적으로 살펴보고 의미를 도출하였다는 데 의미가 있다. 이에 후속연구에서는 지역과 연구 참여자를 보다 확대하고, 본 연구결과를 바탕으로 보다 심도 있는 질적 연구를 지속적으로 시도해야 할 것이다. 이를 통해 치매 노인의 구강건강을 보다 증진시키고, 현행 치매 노인의 구강 관련 지원이 보다 확대될 수 있는 방안이 마련되길 바란다.

## 결론

본 연구는 초점집단면접을 통한 질적 연구방법을 이용하여 치매 노인 구강관리에 대한 실태와 문제점에 대해 알아보았다. 자료의 수집은 2019년 5월부터 약 한 달 동안 실시하였고, 연구대상은 요양보호사 그룹과 부양가족 그룹으로 구분하여 진행하였다. 연구에 참여한 연구대상자는 총 15명이었으며, 도출된 결과는 다음과 같다.

1. 요양보호사를 대상으로 한 심층면담을 통해 치매 노인의 특성, 치매 노인의 구강건강관리, 구강건강관리 관련 교육 등 3개의 범주가 도출되었으며, 부양가족을 대상으로 한 심층면담을 통해 치매 노인의 특성, 치매 노인의 구강건강관리, 구강건강관리 관련 교육, 부양부담감 등 4개의 범주가 도출되었다.

2. 중심주제는 요양보호사와 부양가족 모두 공통적으로 치매 환자의 특성에 따른 어려움, 좋지 않은 치매 노인의 구강상태, 치매 노인 구강건강관리의 어려움, 구강관리교육과 정보제공을 희망함, 편하게 정보를 제공받기를 희망함 등이 도출되었다. 또한 요양보호사는 중심주제로 중재프로그램 적용이 가능함, 시설에 따른 차이가 존재함, 구강건강관리 교육의 문제점 등이 추가로 도출되었고, 부양가족은 부양 부담감이 추가로 도출되었다.

이상의 결과를 살펴본 결과, 요양보호사와 부양가족들에게 치매 노인의 구강건강관리를 위한 교육과 정보를 제공해 주는 것과 치매 노인을 대상으로 한 구강보건전문인력의 관리와 지원이 필요하다고 생각된다. 또한 부양가족의 경우 물질적 측면뿐만 아니라 심리 정서적 어려움에 대한 지원이 함께 이루어져야 할 것이다.

## Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

## Acknowledgements

본 연구는 2019년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단 연구비 지원에 의하여 수행된 결과임(No. 2018R1A2B6006701).

## References

- [1] Lee JE, Jang YJ. A comparative study of factors affecting adolescents' attitudes towards dementia. *Health Soc Welfare Rev* 2016;36(1):233-60. <https://doi.org/10.15709/hswr.2016.36.1.233>
- [2] Lee HJ. Care giving experience and adaptation process of the husbands who are caring for wives with Alzheimer-focusing on elderly couple household". *J Korean Geront Soc* 2006;26(1):45-62.
- [3] Kim JK, Chong BH. Effect of physical activity of patient with dementia. *J Soc Occup Ther Aged Dement* 2007;1(2):70-9.
- [4] <http://www.mohw.go.kr>. The prevalence rate of dementia in 2012 is 9.18%, the number of patients with dementia is doubled every 20 years[Internet]. Ministry of Health and Welfare.[cited 2019 June 16]. Available from: [https://www.mohw.go.kr/front\\_new/al/sa10301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=286138](https://www.mohw.go.kr/front_new/al/sa10301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=286138).
- [5] Kim HJ, Moon SY, Kim SY, Han SH. Assessment of the quality of life in patients with Alzheimer's disease. *J Korean Neurol Assoc* 2008;26(4):308-13. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.02.217>
- [6] Kim SB. A study of healthcare & social welfare workers' dementia literacy[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Kyunghee, 2018.
- [7] Norton S, Matthews FE, Barnes DE, Yaffe K, Brayne C. Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data. *Lancet Neurol* 2014;13:788-94. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(14\)70136-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(14)70136-X)
- [8] Kang JH. The factors influencing dementia using national health insurance claims data[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2013.
- [9] Saito S, Ohi T, Murakami T, Komiyama T, Miyoshi Y, Endo K, et al. Association between tooth loss and cognitive impairment in community-dwelling older Japanese adults: a 4-year prospective cohort study from the Ohasama study. *BMC Oral Health* 2018;18:142
- [10] Martande SS, Pradeep AR, Singh SP, Kumari M, Suke DK, Raju AP, et al. Periodontal health condition in patients with Alzheimer's disease. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2014;29(6):498-502. <https://doi.org/10.1177/1533317514549650>
- [11] Cho MJ, Park DO, Song KB. Influence of denture wearing on a mini-mental state examination (MMSE-K) in the elderly. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(2):295-301. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.02.295>
- [12] Kwak JS, Woo SH, Lee JR. Recognition towards oral health care and plaque removal in the elderly people. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15:727-33. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.04.727>
- [13] Kim KW, Yoon HJ, Kim MR, Lee HK, Lee KS. Effects of oral hygiene improvement of the elderly patients by caregiver's in rural long-term care hospital. *J Agri Med & Community Health* 2010;35(1):13-20.
- [14] Kim GH, Kwon YS. A study on oral health perception and oral health-related quality of

- life of the elderly patients in a geriatric hospital. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(3):363-71. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.03.363>
- [15] Kim GU, Kim JH. A study on the knowledge and awareness of care workers on the geriatric oral health. *J Korean Cont Soc* 2015;6(6):9-15. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2015.6.06.9>.
- [16] Kim MY, Kang KH. Status of oral health care provided by care workers in accordance with their oral health awareness and knowledge. *J Korean Cont Soc* 2016;7(6):161-6. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2016.7.06.161>
- [17] 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 Heal Serv Manag* 2014;8(4):69-80. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2014.8.4.069>
- [18] Lee KH, Choi YY, Jung ES. Oral care status and elderly oral health knowledge of care workers and caregivers with regard to patients with dementia. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(1):79-91. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20190008>
- [19] Guba EG, Lincoln YS. *Effective evaluation*. 1st ed. Sanfrancisco: Jossey-Bass Publishers; 1981: 210-5.
- [20] Kathleen B. Art therapy with geriatric dementia clients. *Art Ther* 1997;14(3):194-9. <https://doi.org/10.1080/07421656.1987.10759281>
- [21] Wu B, Plassman BL, Crout RJ, Liang J. Cognitive function and oral health among community-dwelling older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2008;63:495-500.
- [22] Joen HS, Han SY, Chung WG, Choi JH. Knowledge, attitude and behavior status on oral health care of geriatric care workers in long-term care facilities. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(5):569-76. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.05.569>
- [23] Beerens HC, Zwakhalen SM, Verbeek H, Tan FES, Jolani S, Downs M, et al. The relation between mood, activity, and interaction in long-term dementia care. *Aging Ment Health* 2016;13(9):1-7.
- [24] Kim KM, Park YN, Lee MK, Lee JH, Yoon HS, Jin HJ, 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* 2014;14(5):723-30. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.05.723>
- [25] Sung MR, Yi MS, Lee DY, Jang HY. Overcoming experiences of family members caring for elderly patients with dementia at home. *J Korean Acad Nurs* 2013;43(3):389-98.