



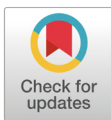
# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

## Original Article

## 치과위생사의 치매노인 구강건강관리 실태 및 인식에 관한 질적 연구 - 포커스 그룹 인터뷰 적용 -

정은서<sup>1</sup> · 최윤영<sup>2</sup> · 이경희<sup>1</sup>

<sup>1</sup>신한대학교 치위생학과 · <sup>2</sup>연세대학교 원주의과대학 인공지능 빅데이터의료센터



## A qualitative study on the present working conditions of dental hygienists and the oral health awareness of older adults with dementia - Focus group interviews -

Eun-Seo Jung<sup>1</sup> · Yoon-Young Choi<sup>2</sup> · Kyeong-Hee Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Shinhan University

<sup>2</sup>Artificial Intelligence Big Data Medical Center, Yonsei University Wonju College

**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, +82-10-9199-2072, Fax : +82-31-870-3459, E-mail : noh3898@hanmail.net

## ABSTRACT

**Objectives:** This study investigated the working conditions of dental hygienists and their challenges in providing oral care to older adults with dementia using focus group interviews.

**Methods:** We collected data for approximately a month beginning from August 2020 and divided the study subjects into two groups: the health dental hygienist and the clinical dental hygienist groups. A total of 11 subjects participated in this study. **Results:** The oral health management of older adult patients with dementia has not been efficiently carried out in local communities or dental medical institutions. In addition, dental hygienists encounter difficulties in managing the oral health of these patients and hope to actively learn more about their special cases.

**Conclusions:** Based on the results of this study, it is necessary to develop a manual or program for the professional implementation of oral health interventions for older adults with dementia.

**Key Words:** Awareness, Dental hygienists, Older adults with dementia, Oral health care, Present conditions

**색인:** 구강건강관리, 실태, 인식, 치과위생사, 치매노인

## 서론

치매는 의학적으로 판단, 기억력, 감정, 계산 등의 정신기능의 일부를 상실하여 일상생활과 사회적 활동에 장애를 주는 질병으로[1], 혈관성치매나 알츠하이머형 치매 등의 퇴행성 뇌질환에 의해 노인에게 나타나는 경우가 많다[2].

2012년 전국치매역학조사[3]에 의하면 2012년 당시 우리나라 65세 이상 노인의 치매 유병률은 9.18%로 나타났고, 2030년에는 10.39%, 2050년에는 15.06%로 빠르게 증가할 것으로 예측하였다. 이렇듯 치매가 고령화와 함께 지속적으로 증가함에 따라 이 질환에 관한 정보가 증가하고 치료와 중재에 대한 연구가 지속되고 있으나[2], 아직도 명확한 병의 원인이 밝혀지지 않고 있어 원인적 치료가 어려운 상황이다.

치매가 발생하면 본인의 삶이 황폐해 짐은 물론이고, 환자를 부양하는 가족들도 부양 부담에 의한 피로와 스트레스에 직면하게 된다. 또한 가족이나 사회에 대한 의존도가 높아지기 때문에 지역사회나 국가차원의 지지가 필요하다[4]. 이에 따라 우리나라 정부는 2017년 ‘치매국가책임제’를 발표하고 전국적으로 치매센터를 건립하였으며, 장기요양보험제도를 확대하는 등, 국가 차원에서 치매에 대한 대응을 추진하고 있다[5,6]. 그러나 기존의 많은 논문과 연구에서 ‘구강건강과 치매’와의 관련성에 대해 주장하고 있지만[7,8], 현재 우리나라의 치의학계에서는 이에 대한 연구가 부족한 상황이며, 이미 발생한 치매 노인의 구강질환을 관리하는 데도 어려움이 많은 상황이다[9].

치매노인은 인지장애와 일상생활수행능력이 저하되어 구강건강관리 시에 타인의 도움을 필요로 하는 경우가 많으며[10], 이에 따라 구강보건인력의 역할이 매우 중요하다. 특히, 치과위생사는 고령사회에서 노인의 치매 예방을 위한 중재를 수행하거나, 치매노인의 구강건강을 전문적으로 관리하는 데 크게 기여할 수 있는 인력으로[11], 이를 위해서는 치매노인을 중재할 수 있는 전문 역량이 필요하다. 그러나 치과위생사와 치위생학과 교수를 대상으로 조사한 이와 정[12]의 연구에 의하면 치위생학과와 치매와 관련된 교육은 대학마다 표준화되어 있지 않고, 치과위생사의 치매 노인의 구강보건중재를 위한 지침이나 전문적인 교육프로그램이 마련되지 않아 어려움이 많을 것으로 예측된다.

지금까지 치매 노인의 구강건강 관리실태에 대해 수행된 대부분의 선행연구는 주로 노인요양시설이나 재가노인을 돌보고 있는 인력을 대상으로 한 경우가 많았으며[13,14], 치과위생사를 대상으로 실시한 연구는 설문지를 이용하여 전반적인 실태를 측정한 양적 연구였다[12]. 따라서 고령사회에서 치과위생사가 치매 노인의 구강건강을 중재할 수 있는 전문 인력으로 활동하기 위해서는 관련 교육의 표준화가 필요하며[12], 현장에서 사용할 수 있는 지침이나 매뉴얼, 교육 프로그램 등을 마련하는 것이 필요하다. 이에 단순한 현황조사보다는 치과위생사의 관점에서 치매 노인의 구강건강관리 시 직접적으로 겪는 어려움이나 느낌 등에 대해서 심층적으로 살펴보고 문제점을 확인함으로써 실질적인 대책을 마련하는 것이 필요하다. 또한 최근 보건기관의 기능 변화, 지역사회 통합건강증진사업의 시작, 구강보건사업분야의 인력감소 등으로 인하여 보건치과위생사의 역할이 변화되고 있다[15]. 따라서 업무현장과 성격에 차이가 있는 보건치과위생사와 임상치과위생사를 구분하여 각각의 입장에서 실태와 인식을 살펴볼 필요성이 있다.

이에 본 연구는 치과위생사를 대상으로 초점집단면접(focus group interview)을 실시하여 지역사회와 치과 의료 현장에서의 치매노인 구강건강관리 실태를 알아보고 인식을 조사함으로써 치매노인 구강보건관리에 대한 문제점을 심층적으로 탐색하고자 하였다. 그리고 본 연구에서 도출된 결과를 바탕으로 향후 개선방안을 모색해 보고, 치매노인의 구강건강관리를 위한 구강보건중재 프로그램을 개발하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 치과위생사의 치매노인의 구강건강관리 실태와 인식에 대해 살펴보고자 초점집단 면접(Focus Group Interview)을 통해 실시한 질적연구이다.

### 2. 연구대상

연구대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 00대학교 생명윤리심의위원회(IRB승인번호: SHIRB-202002-HR-103-02-5)에서 연구의 승인을 받은 후 진행하였다. 연구대상자는 비확률 표집 방법(non-probability sampling methods)으로 수도권에 위치한 치과의료기관에서 근무하고 있는 임상치과위생사와 전국에 위치한 보건(지)소에서 근무하고 있는 보건치과위생사로 구분하여 대상자를 선택하였다. 또한 본 연구의 목적에 부합하고 두 그룹 간의 동질성 확보할 수 있도록 치과위생사 근무경력이 최소 3년 이상인 치과위생사로 대상자를 한정하였고, 본 연구의 목적을 설명하였을 때, 연구 참여에 동의한 자를 최종 연구대상자로 선정하였다<Table 1>. 보건치과위생사 그룹은 6명, 임상치과위생사 그룹은 5명 등, 총 11명의 여성으로 구성되었고, 연령은 26세부터 57세 사이였으며, 치과위생사 근무경력은 3년부터 33년 사이였다. 보건치과위생사 그룹의 경우 현재 시점에 근무하는 치과위생사 1명과 보건소에 근무하는 치과위생사 5명으로 구성되었고, 임상치과위생사 그룹의 경우 치과병원에 근무하는 치과위생사 2명과 치과의원에 근무하는 치과위생사 3명으로 구성되었다.

**Table 1.** Characteristics of subjects

| No | Gender | Age | Type     | Details type         | Work experience |
|----|--------|-----|----------|----------------------|-----------------|
| 1  | Female | 38  | Public   | Public health center | 14 years        |
| 2  | Female | 45  | Public   | City hall            | 21 years        |
| 3  | Female | 52  | Public   | Public health center | 29 years        |
| 4  | Female | 56  | Public   | Public health center | 31 years        |
| 5  | Female | 56  | Public   | Public health center | 32 years        |
| 6  | Female | 57  | Public   | Public health center | 33 years        |
| 7  | Female | 26  | Clinical | Dental clinic        | 3 years         |
| 8  | Female | 35  | Clinical | Dental hospital      | 12 years        |
| 9  | Female | 35  | Clinical | Dental clinic        | 12 years        |
| 10 | Female | 36  | Clinical | Dental hospital      | 12 years        |
| 11 | Female | 38  | Clinical | Dental clinic        | 13 years        |

### 3. 연구방법

본 연구 자료의 수집과 분석을 담당한 연구자는 자료수집 전에 소속대학 교수학습센터에서 마련한 질적 연구 관련 교육과 한국대학교육협의회에서 주관하는 “질적자료 수집 및 분석” 연수에 참여하여 질적연구에 대한 이해를 높이고자 하였다.

자료 수집은 2020년 8월 한 달 동안 실시하였으며, 자료수집 절차는 다음과 같다. 먼저 임상치과위생사의 경우 서울시 및 경기도에 위치한 치과의료기관에 연구자가 직접 연락하여 본 연구의 목적을 설명한 후 협조를 구하였다. 보건치과위생사의 경우 소속대학과 교류 중인 보건소에 근무하는 치과위생사 1인에게 연락하여 연구대상자 모집에 대한 사전협조를 구한 후, 해당 치과위생사의 추천을 받아 대상자를 선정하였다.

초점집단면접은 그룹별로 2회가 시행되었으며, 면접 시작 전에 면담 내용의 녹음 등에 대한 사항을 설명하고 동의를 구하였으며, 연구목적, 연구방법 등을 충분히 설명하고 시행하였다. 시행시간은 1회당 2시간 정도가 소요되었고, 1회의 온라인 화상회의를 통한 면담과 1회의 대면 면담을 통하여 초점집단면접이 이루어졌다. 면담 내용은 모두 녹음과 필사를 실시하였으며, 면담 과정 중 느껴지는 연구대상자의 말이나 표정, 행위 등에 대한 느낌도 기록하였다. 1차 면담 종료 후에는 녹음된 내용과 현장에서 정리한 내용을 토대로 자료를 분석하였고, 이를 토대로 2차 면담내용을 구성하였다. 또한 2회 대면 면담 시에는 1회에서 나온 결과들을 토대로 추가하거나 수정해야 할 부분이 있는지를 확인하였다.

#### 4. 연구도구

치매노인의 구강건강관리에 대한 실태와 인식을 알아보기 위해 이 등[16]의 연구를 참고하여 질문항목을 구성하였다. 또한 연구내용의 타당도를 높이고자 치위생학과 교수 1명, 치과의사 1명에게 연구도구에 대한 자문을 받아 내용을 수정, 보완하였다. 인터뷰는 ‘치매에 대한 이미지를 말씀해 주세요’ 형태의 반구조화된 개방형 질문으로 실시하였고, 연구대상자의 자연스러운 표현을 유도하기 위하여 구성된 질문 외에도 필요한 질문을 추가로 제시하는 형태로 진행하였다. 초점집단 면접 시 질문은 도입질문, 전환질문, 주요질문, 마무리질문으로 구성하였으며, 해당 질문을 요약한 내용은 다음과 같다<Table 2>.

**Table 2.** Divisions and contents of the questions

| Division              | Question content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introduction question | - Explanation of the purpose of the study<br>- Notes on how to use a voice recorder<br>- Self-introduction and definition of related terminologies<br>- Enquiring about questions regarding the research progress                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conversion question   | - Knowledge and awareness of dementia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Main question         | - Characteristics of elderly patients with dementia<br>- How to take good care of elderly patients with dementia<br>- Experience in the oral health care of elderly patients with dementia<br>- Status of oral health management of elderly patients with dementia<br>- Oral health status of elderly patients with dementia<br>- Difficulties in oral health management of elderly patients with dementia<br>- Recognition of the relationship between dementia and oral health<br>- Availability of a manual on oral health care of elderly patients with dementia<br>- How to deal with patient refusal during oral treatment of an elderly patient with dementia<br>- Educational experience related to and commitment to oral health management of elderly patients with dementia<br>- Knowledge on the level of care and the long-term healthcare insurance system available for elderly patients<br>- Opinion on oral health management methods according to the level of care |
| Closing question      | - Questions or additional experiences<br>- Expression of gratitude                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 5. 자료 분석

수집된 질적 연구자료는 개방코딩 형태로 분석하였으며, 내적 타당도를 확보하기 위해 Guba와 Lincoln[17]의 기준을 토대로 내용분석(Content analysis)을 실시하였다. 첫째, 연구자가 현장에서 기록한 노트와 녹음된 인터뷰 내용을 반복 청취 및 비교 검토하면서 신뢰성(Credibility)을 확보하고자 노력하였다. 둘째, 연구자가 면담한 내용에 대해 1차적으로 정리한 내용을 면접 대상자들에게 직접 보여주고 확인받았으며, 이를 치위생학과 교수 1인에게도 보여주고 연구결과에 대한 동의를 구하였다. 셋째, 연구대상자의 언어와 말을 그대로 인용하여 연구결과를 정리하여 독자가 직접 검증할 수 있도록 함으로써 감사 가능성(Dependability)을 확보하였다. 또한 1회 온라인 화상회의 과정에서 정확하게 이해되지 않는 부분은 2회 대면 면담 시에 재질문하며 답변을 듣는 방식으로 함으로써 다른 사람을 의식하여 하지 못한 내용들까지 반영함으로써 자료의 신뢰성을 높이하고자 하였다. 마지막으로 의미 있는 진술 위주로 문장 및 문단별 주제를 도출하고, 이를 다시 공통된 주제별로 소범주화를 하였고, 최종적으로 소범주를 분류하여 대범주를 도출하였다. 핵심범주는 Giorgi[18]의 연구도구를 참고하여 ‘전체 인식단계’, ‘의미 단위 구분단계’, ‘일상적 표현 용어 변환단계’, ‘모든 변형된 의미 단위 구조의 통합단계’ 등, 총 4단계의 구성으로 도출하였다. 그리고 이 과정을 통하여 범주화된 자료는 질적연구 경험이 있는 치위생학과 교수 1명, 치과 의사 1명의 조언을 받아 내용을 보완하였다.

## 연구결과

### 1. 치매노인의 구강건강관리 실태 및 인식에 관한 주제 도출

치매노인의 구강건강관리 실태 및 인식에 관한 주제를 도출한 결과는 다음과 같다<Table 3>. 원자료를 바탕으로 발췌된 의미구성은 총 42개였으며, 이를 바탕으로 20개의 주제를 도출하였고, 다시 9개의 중심주제를 도출하였으며, 체계적 개념화를 통해 4개의 범주를 도출하였다.

심층면접을 통해 치매 노인의 특성과 대응방법, 치매 노인의 구강건강관리 실태, 치매 노인의 특성에 따른 구강건강관리, 치매노인의 구강건강관리를 위한 교육현황 등, 4개의 범주가 도출되었다.

중심주제는 치매 노인의 특성에 따른 어려움, 시설에 따른 차이 존재, 치매 노인의 구강관리, 치매 노인의 구강상태, 치매 노인의 특성별 구강관리방법, 요양등급별 차이, 중재프로그램 적용 가능 여부, 효과적인 구강보건중재방법, 치매노인의 구강건강관리를 위한 교육 등이 도출되었다.

### 2. 치매노인 구강건강관리 실태 및 인식에 관한 의미 기술

#### 1) 보건치과위생사

##### (1) 주제 1. 치매 노인의 특성과 대응방법

치매노인별로 나타나는 특성이 다양하기 때문에 환자에 상태에 따라서 대응하는 것이 필요하며, 치매 노인을 돌보는 보호자를 대상으로 하는 교육이 필요하다는 인식이 많았다.

“치매 노인은 인지기능의 저하나 정신행동 증상들을 보이는 것으로 알고 있는데, 환자 개개인마다 증상이 다르게 나타나는 경우가 많기 때문에 환자마다 적절한 대처방법을 찾아서 대하는 것이 잘 보살피는 방법이라고 생각해요. 그런데 저희가 치매 노인을 자주 만나고 직접 관리하는 경우는 아니라서 저도 치매 노인을 대할 때마다 막막한 경우가 꽤 있어요.”



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

| Category                                                                             | Primary subject                                                                                                                                                                   | Secondary subject                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Characteristics of the elderly with dementia and how to respond                      | Difficulties due to the characteristics of dementia patients                                                                                                                      | Characteristics of the elderly with dementia<br>The methods to take good care of the elderly with dementia<br>Rejection of patients while implementing a dementia intervention program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Oral health management status of the elderly with dementia                           | Existence of differences by facilities<br>Oral care of the elderly with dementia<br>Oral condition of the elderly with dementia<br>Oral care method for the elderly with dementia | The hospitalization situation of the elderly with dementia<br>A manual on oral care and caring method for the elderly with dementia<br>Poor oral condition of the elderly with dementia<br>Difficulties in oral care for the elderly with dementia<br>Knowledge about oral care method for the elderly with dementia<br>Case-by-case coping strategies for the elderly with dementia showing an abnormal behavior during the oral care                                                                        |
| Oral health management according to the characteristics of the elderly with dementia | Differences by the care level<br>Applicability of an intervention program<br>The effective oral health intervention method                                                        | Recognition of long-term care insurance for the elderly<br>Differences by the care level<br>Care level that education is expected to be effective<br>The effect of the program application for bedridden patients<br>Ideas for oral health care methods by the care level<br>Oral health intervention methods for patients in nursing facilities<br>Oral care method that you think would be good to apply by care level<br>Oral care guidelines for family supporter or caregivers of patients with dementia |
| Current status of education for oral health management of the elderly with dementia  | Education for oral health management of the elderly with dementia                                                                                                                 | Experience of learning about oral care for the elderly with dementia when majoring in dental hygiene<br>Experience of learning about oral care for the elderly when majoring in dental hygiene<br>Contents you want to be educated on oral care for the elderly with dementia                                                                                                                                                                                                                                 |

“치매 노인을 모시고 오는 주보호자가 대부분 가족보다는 간병인이나 요양보호사인 경우가 많아요. 그런데 모시고 오는 주보호자가 올 때마다 바뀌는 경우가 많아서 저희가 보호자를 대상으로 교육을 실시해도 관리가 잘 되지 않고 효과가 없는 경우가 많아요. 그래서 치매 노인마다 전담 보호자를 선정해서 저희와 잘 소통할 수 있었으면 좋겠어요.”

## (2) 주제 2. 치매노인의 구강건강관리 실태

치매 노인의 구강상태는 매우 열악하며, 치료가 필요한 경우가 많았다. 또한 치매 노인의 구강건강을 전문적으로 관리할 수 있는 지침이나 매뉴얼 등이 없는 상황이며, 구강건강 관리가 제대로 이루어지기 어려운 상황으로 보였다.

“근무지에 따라서 치매노인들이 오시는 방문 횟수에 차이가 있어요. 제가 있는 곳에는 치매안심센터가 있 기 때문에 많이 오시지만, 근무지 특성에 따라서 가끔 뵈 수 있는 경우도 있는 것 같아요.”

“방문하시는 대부분의 노인들이 상실된 치아가 많아서 음식을 씹기가 어렵다고 불편함을 호소하시는 경 우가 많아요. 구강관리를 스스로 하기 어렵기 때문에 칫솔질이 제대로 되어 있지 않구요. 치과치료를 받지 않아서 충치와 치주질환 등을 많이 가지고 계시고, 보철이나 임플란트 등이 필요한 분들이 많아요.”

“대부분의 노인들이 많이 아파야 오시는 경우가 많기 때문에 구강상태가 좋은 분은 거의 없었어요. 간혹 형편이 조금 좋으신 분들은 임플란트를 하신 경우도 봤는데.. 대부분 틀니를 착용하신 경우가 많아요.”

“치매 노인의 특성에 대해서는 많이 듣고 공부하니깐 어느 정도 알고 있는데.., 그 분들의 구강관리를 어떻 게 해야 하는지에 대해서 따로 지침이나 매뉴얼을 가진 것도 없고.., 또 다른 일로도 너무 바쁘기 때문에 그 런 부분까지는 신경쓰지 못하고 있었어요.”

“저희가 노인분들을 위해서 구강보건 프로그램을 만들고 진행하는 건 솔직히 쉽지 않은 것 같아요. 지금 하고 있는 업무만으로도 여유가 없고.., 또 저희가 치매 노인을 위한 프로그램을 만들기에는 전문성도 떨어 지는 것 같습니다.”

“구강위생관리는 해줄기가 어렵고 주로 환자나 보호자에게 잇솔질 교육을 하는 정도인데.., 치매 노인은 교육을 해도 기억하지 못해요. 또 보호자가 옆에서 같이 교육을 받아도 본인들의 고집이 워낙 세니까 집에 서도 도와주기 쉽지 않다고 하더라고요.”

“우리가 일상적인 환자들의 구강관리방법은 알고 있지만 치매 노인의 경우에는 환자가 거부의를 보이 는 경우도 많고, 또 여러 번 반복해서 보고 또 봐야 어느 정도 마음을 여시는데.., 환자의 거부없이 구강위생 관리가 가능할까 싶어요.”

“저희가 좋은 의도로 다가간다고 해도 노인들이 거부의를 보이시면 중단하는 것이 맞다고 생각해요. 환 자의 인권이 있으니까요. 그럴 때는 최대한 기다려 주는 것이 방법인 것 같아요.”

### (3) 주제 3. 치매 노인의 특성에 따른 구강건강관리

치매 노인을 위한 일부 프로그램이나 간단한 교육은 가능하다고 생각하지만, 장기요양 등급별로 환자의 응대방법을 정하여 적용하는 것은 효율성이 떨어진다고 생각하였다.

“환자 등급에 따라서 구강보건교육에 효과가 다를 거라 생각되는데요. 일단 4, 5등급은 본인이 어느 정도 는 스스로 일상생활을 할 수 있는 등급이기 때문에 효과가 있을 수도 있을 거라 생각은 드는데요. 솔직히 치 매노인의 경우 기억력이 나빠지기 때문에 뭔가 알려드려도 잊어버리시는 경우가 많아요. 방금 전에 설명한 것도 자꾸 잊어버리시고 다시 물어보는 노인분들이 많거든요. 차라리 보호자를 대상으로 교육을 하는 것이 더 나을 것 같아요.”

“와상 환자의 경우 무리가 되지 않는 선에서 가벼운 두경부 마사지 정도는 가능할 것 같아요. 하지만 구강 위생관리의 경우 스스로 하기가 어렵기 때문에 환자에게 직접 교육을 하는 것은 적합하지 않다고 생각해요. 다만, 와상 환자를 도와줄 수 있는 보호자 혹은 요양보호사를 교육하거나 전문가가 구강위생관리를 도와주 는 것은 좋을 것 같습니다.”

“요양등급이 다르다 하더라도 환자 각각의 상황이 다 틀리기 때문에 등급별로 구강보건교육을 적용하는 것은 의미가 없을 것 같아요. 예를 들면 저희 어머니는 3등급이신데 거동만 못하시지만 3등급이시면서 치매 까지 있는 경우도 있기 때문에 같은 등급이라도 접근방법이 달라져야 하니까요.”

“요양시설의 경우 다양한 상태의 환자들이 있기 때문에 한 가지 방법을 고집해서 교육하는 것은 어려울 것 같아요. 등급별로 구강보건교육을 달리해야 한다면 1, 2, 3등급은 보호자의 도움이 필요하니까 직원이나 보호자에게 교육을 실시하고, 4등급 이상은 보호자의 지도 하에 환자가 직접 할 수 있도록 교육하면 좋을 것 같아요.”

“요양시설 내에 ‘구강보건의 날’ 같은 것을 지정해서 모든 환자에게 집중적으로 구강위생교육을 해주거나 구강상태를 점검해서 필요한 경우 치료를 받을 수 있도록 도와주면 좋을 것 같습니다.”

#### (4) 주제 4. 치매노인의 구강건강관리를 위한 교육 현황

보건치과위생사들은 치위생학과 재학 중 치매 노인의 구강건강관리에 관한 교육을 받지 못했으며, 치매 노인의 구강건강관리를 위한 교육을 받기 희망하는 것으로 나타났다.

“학교 다닐 때 노인 관련해서는 일부 배운 것 같은데.. 그것도 그냥 노인분들 특성이라고 스치듯이 배운 것 같아요. 그래서 기억은 잘 안 나요.”

“저는 솔직히 배운 기억이 없어요. 그래서 처음에 치매 노인의 보호자들이 저한테 질문을 할 때 당황한 적도 있어요. 그리고 솔직히 지금도 어떻게 알려드리는 것이 맞는지 잘 모르겠어요.”

“예전에 보수교육이나 세미나 같은 데서 배운 적은 있는데.., 제가 관심없이 들었는지 크게 기억나는 것은 없는 것 같아요.”

“교육이 어려우면 저희가 간단히 볼 수 있는 매뉴얼이나 동영상 같은 것을 배포해줘도 좋을 것 같아요. 아니면 협회 보수교육 같은 걸로 개설해서 들을 수 있도록 하면 좋을 것 같아요.”

“우리도 치매 노인을 대하는 방법만 논할 것이 아니라 입체조나 칫솔질 같이 구강건강을 관리하는 것이 치매를 예방할 수 있다든지.. 이런 것들이 가능하다면 노인분들 구강보건교육할 때 효과가 더 커질 것 같아요.”

“우리가 그동안 바쁘다고 너무 무심하게 받아들이는 것 같아요. 오늘 이야기를 나누어 보니 저희가 정말 대비를 잘못하고 있다는 생각이 드네요. 지금이라도 저희가 준비할 수 있도록 협회 차원에서 회원들을 대상으로 교육이나 지침같은 것들이 마련되면 좋을 것 같다는 생각이 듭니다.”

## 2) 임상치과위생사

### (1) 주제 1. 치매 노인의 특성과 대응방법

치매 노인과 의사소통이 잘 되지 않고, 거부반응을 보이는 경우가 많아서 어려움을 느끼는 것으로 보였으며, 치매 노인의 주보호자가 계속 변경되는 경우 관리가 더 어려운 것으로 보였다.

“했던 얘기를 반복해서 계속하는 경우가 많은 것 같아요. 어떤 분은 저희가 치료를 설명드렸더니 치료를 원하셔서 치료를 했는데, 보호자가 치매 노인을 맘대로 치료했다고 항의를 하는 경우도 있었어요.”

“솔직히 저희 할머니도 치매이셨는데.., 그 분들을 어떻게 돌보는 게 좋은 건지 잘 모르겠어요. 헤드릴 수 있는 것이 말뼉 정도인 것 같아요.”

“시설 노인의 경우 노인을 모시고 오는 분들이 대부분 시설 직원인 것 같은데요. 저희가 주의사항 같은 것을 전달해도 다음에 오실 때는 다른 분들이 오시니까 소용이 없는 것 같아요. 매번 헛수고만 하는 느낌이에요.”

### (2) 주제 2. 치매노인의 구강건강관리 실태

의료기관의 특성에 따라 내원 여부에 차이를 보였으며, 치매 노인의 구강상태는 좋지 않고 치료가 필요한 경우가 많았다. 또한 치매 노인의 관리를 위한 지침이나 매뉴얼 등이 없었으며, 환자의 특성상 제대로 된 치료를 하기 어려운 상황으로 나타났다.



“저희 병원은 연간 300일 이상은 내원하시는 것 같아요. 같은 건물에 노인케어센터가 있어서 그런지 노인 분들이 불편하다고 하시면 모시고 오시는 것 같아요.”

“저희는 1주일에 1회?, 아니면 한 달에 2-3회 오시는 것 같아요.”

“확실히 센터에 오래 계시는 분들의 구강상태가 안 좋아요. 오시는 분들이 대부분 전신질환이 많아서 의 원급에서 치료하기는 어려운 경우가 많은데.., 급한데로 약을 처방받거나 소독같은 것이라도 하려고 오시는 것 같아요.”

“그래도 집에서 모시는 노인분들은 문제가 있으면 치료를 받는 경우가 많은데.., 시설 거주 노인들은 보호자들이 치료비에 부담을 갖는 경우가 많아서 틀니에 문제가 있어도 소독만 해드리는 경우가 많아요.”

“치료를 할 때 노인분들이 불안해 하셔서 보호자가 옆에 계시도록 하는데, 잘 받으시다가도 갑자기 힘들어 하시고 불안해 하시는 경우도 많아요. 또 한 자세를 계속 유지하다 보니까 신체적으로 부담을 많이 느끼시는 것 같아요.”

“스케일링을 위해서 오시는 경우도 있는데, 그런 경우 6분악으로 나눠서 하는 경우도 있지만.., 석션 자체가 어려워서 드레싱 정도만 하는데도 약품을 삼켜버리셔서 어려운 경우도 있어요.”

“특별히 치매 노인의 구강관리에 대한 매뉴얼이나 지침은 없구요. 원장님께서 판단하셔서 간단한 치료만 하는 경우도 있고, 치료가 반드시 필요하면 장애인 치과병원 같은 곳을 소개시켜 드리는 경우도 있어요.”

“치료하다가 노인 분의 손에 물린 적도 있어요. 움직이다가 떨어지는 분도 있으셔서 겁이 나죠. 노인분들은 낙상이 정말 위험하잖아요. 전 직원이 옆에서 노인을 잡고 있어도 못 이기는 경우도 있어요. 그래서 저희도 솔직히 오시는 걸 좋아하진 않죠.”

### (3) 주제 3. 치매 노인의 특성에 따른 구강건강관리

임상 치과위생사의 경우 노인장기요양보험에 대한 인식이 낮았으며, 치매 노인의 특성 상 구강보건교육이 어렵다는 인식이 많았다.

“환자가 거부반응을 보이면 처음에는 보호자가 설득을 하겠지만.., 실패하면 거의 할 수 있는 것이 없고, 상급병원을 안내해 드리는 경우가 많아요.”

“노인장기요양보험은 용어는 들어봤는데 잘은 몰라요. 당장 저와 관련 있는 일이 아니라서 그런지 깊게 알아보지를 못했어요.”

“저는 엄마가 요양보호사 시험을 준비하셔서 요양등급의 특성에 대해 들어봤는데요. 솔직히 효과가 있는지는 모르겠지만 4, 5등급은 본인이 어느 정도 일상생활을 할 수 있는 상태니까 교육을 시도해 볼 수 있을 것 같아요.”

“요양시설 노인분들에게는 양치만이라도 깨끗하게 해줄 수 있으면 좋겠어요. 해당 시설 인력을 교육해서 하든지, 아니면 뭔가 제도가 만들어져서 저희 치과위생사가 직접 할 수 있다면 그런 방법도 좋을 것 같구요. 시설에서 오시는 노인분들의 입 속 상태를 보면 그런 생각이 절로 들어요.”

### (4) 주제 4. 치매노인의 구강건강관리를 위한 교육 현황

임상 치과위생사 역시 치위생학과 재학 중 치매 노인의 구강건강관리에 관한 교육을 받지 못했으며, 향후 치매 노인의 구강건강관리를 위한 교육을 받기 희망하는 것으로 나타났다.

“치매 노인의 구강관리에 대해서 세미나를 통해 들어본 적이 있지만 솔직히 현실감이 떨어져서 잘 와닿지가 않았어요.”

“주로 노인의 구강건강관리에 대해 배우다가 치매 부분을 일부 배우는 정도예요. 아직까지 보수교육으로 관련 내용을 들은 경험은 없는 것 같아요.”

“치위생학과 재학 중에 치매 노인에 대해서는 배운 기억이 없는 것 같구요. 노인의 특성에 대해서는 이론으로만 간단하게 배운 것 같아요.”

“치매 노인을 상대해 보면 칫솔을 입 안에 삽입하는 것 자체를 거부하는 노인들도 많아요. 시설 노인의 경우 한 10%는 그러신 것 같아요. 얘기를 들어보면 주무실 때 입 속을 닦으려고 시도해 보신다고 하는데, 입 속을 보면 관리가 거의 안된 것 같아요. 그래서 노인분들이 거부하실 때 기다리고 안심시켜 드리는 것 외에 다른 방법은 없는 건지 알고 싶어요.”

## 총괄 및 고안

치매 노인의 구강건강을 관리하는 데 있어 치과위생사의 관련 역량은 매우 중요하다. 이에 본 연구는 지역사회와 치과의료기관에서 활동하고 있는 보건치과위생사와 임상치과위생사를 대상으로 치매 노인의 구강관리에 대한 실태와 인식을 조사하였으며, 연구결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

보건치과위생사와 임상치과위생사 모두 치매 노인을 대하는 데 어려움을 가지고 있었다. 특히 치매 노인과 의사소통이 잘 되지 않고, 거부반응을 보이는 경우가 많아서 어려움을 느끼는 것으로 보였으며, 이는 이와 정[12]의 연구에서 치과위생사의 경우 ‘치매 환자의 문제행동별 대처방법’에 대한 교육요구도가 가장 높았던 것과 관련지어 생각할 수 있었다. 따라서 치매 노인의 구강건강을 효율적으로 관리하기 위해서는 먼저 치매 노인의 특성과 행동을 이해할 수 있는 교육이 필요하며, 동시에 치매노인의 구강관리에 대한 협조도를 높일 수 있는 다양한 접근법에 대한 이해가 필요하다.

노인장기요양보험제도와 등급에 대해서는 보건치과위생사가 임상치과위생사에 비해 잘 인식하고 있는 것으로 보였다. 이는 보건치과위생사의 경우 국가 공무원이기 때문에 국가 차원의 사회보험제도인 노인장기요양보험제도에 대해 정보가 많고, 직무와 실질적인 연관성이 있기 때문으로 생각된다. 그러나 고령사회에서 치과위생사가 보다 다양한 영역에서 활동하기 위해서는 임상치과위생사들도 노인장기요양보험제도에 대한 관심을 가질 필요성이 있으며, 이에 대한 협회 차원의 홍보와 교육이 필요해 보인다. 또한 노인장기요양보험제도에서 4, 5등급의 치매 노인을 위한 일부 프로그램이나 간단한 교육은 가능하다고 생각하였고, 이는 요양보호사들이 3등급 이상의 노인의 경우 적용이 가능하다고 응답한 이 등[16]의 연구와 차이를 보였다. 또한 환자별로 나타나는 특성이 다양하기 때문에 장기요양 등급별로 환자의 응대방법을 정하여 적용하는 것은 효율성이 떨어진다고 응답하였다. 따라서 향후 치매 노인의 구강건강관리 방법에 대한 지침이나 매뉴얼을 구성하고자 할 때에는 장기요양보험 등급으로 단순화하는 것보다는 치매 노인에게 나타날 수 있는 다양한 특성 등[19]을 고려하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

노인요양시설에서의 치매노인을 위한 구강보건중재는 시설에 근무하는 직원이나 요양보호사의 교육을 통해 이루어지는 것이 효율적이라는 응답이 많았다. 이는 현재 우리나라에는 치과 진료실을 가진 노인요양시설이 없고, 2016년 7월 노인복지법 시행규칙[20]에 의하여 치과촉탁의제도가 시행되기 시작하였지만 아직까지 활발하게 이용되지 못하고 있기 때문으로 생각된다. 따라서 노인이 요양시설에 입소하게 되면 치과 진료를 받을 수 있는 기회를 얻기 어렵고[21], 구강 내 문제가 발생하면 시설 인력의 도움으로 치과에 내원하여 치료를 받아야 하므로 노인을 근접해서 관찰하고 돌볼 수 있는 인력들을 교육하는 것이 좋겠다는 의견이 많은 것으로 생각되었다. 또한 보건치과위생사의 경우 현재 수행하고 있는 업무로 인한 부담으로 인해 인력의 증원 및 관련된 제도나 지침없이 치매 노인의 중재를 수행하는 것은 현실적으로 어렵다고 판단하는 것으

로 생각되었다. 따라서 이를 해결하기 위해서는 전문인력의 증원과 관련 제도 마련, 그리고 구체적인 지침 공지 등, 국가 차원의 대책 마련과 지원이 필요해 보인다.

치매 노인의 구강건강 상태는 매우 열악하며 치료가 필요한 상황임에도 불구하고 방치되고 있는 경우가 많은 것으로 나타났으며, 이는 이 등[16]과 Wu 등[22]의 연구결과와 유사하였다. 구강위생 상태가 불량하면 치아우식증과 치주질환을 비롯하여 구내염과 구취 등의 구강질환이 발생하기 쉽고, 구강 내 염증으로 인한 통증과 식욕감퇴, 영양불량을 초래하여 삶의 질을 저하시키고 사망률 증가에도 영향을 미친다[23]. 그럼에도 불구하고 노인을 위한 중재에 있어 구강위생관리는 비교적 우선순위가 낮은 것으로 보고되고 있다[24]. 따라서 이러한 인식과 문제점을 개선할 수 있도록 학계나 실무자의 지속적인 노력이 필요할 것으로 생각된다. 또한 지역사회나 치과의료 현장에서 치매 노인의 구강건강을 전문적으로 관리할 수 있는 지침이나 매뉴얼 등이 없는 것으로 나타났으며, 치매노인의 구강관리에 대해 대학 재학 중이나 치과위생사 면허 취득 이후에도 전문적으로 학습한 경험이 없어서 치매 노인의 구강건강 관리가 제대로 이루어지기 어려운 상황으로 보였다. 따라서 대한치과위생사협회나 관련 학회 등에서 치매 노인의 구강건강 관리에 대한 매뉴얼과 지침 등을 개발하는 것이 필요하며, 치위생학과 교육과정 중 치매 노인의 구강건강 관리에 대한 표준화된 교육을 실시하고, 치과위생사들을 대상으로 한 실무교육이 필요하다고 생각된다.

임상치과위생사를 대상으로 조사한 결과, 의료기관의 특성에 따라 치매 노인의 내원 여부에 차이를 보였으며, 치료의 어려움으로 인해 치매 노인의 방문을 기피하는 경향을 보였다. 또한 치매노인과 함께 방문한 보호자가 치료 때마다 바뀌게 되는 경우가 많아서 보호자를 통한 구강보건교육도 실시하기 어려운 상황으로 보였다. 특히 노인요양시설에 오래 입소해 계실수록 구강건강 상태가 매우 열악하고, 보호자가 치료비에 대한 부담을 많이 갖기 때문에 구강질환을 방치하는 경우가 많은 것으로 나타났다. 이 결과는 치매 노인들의 구강건강 수준이 보호자의 인식이나 형편에 따라, 또한 어디에서 생활하는지에 따라 달라질 수 있다는 것으로 해석된다. 따라서 모든 치매 노인들이 양질의 구강건강관리를 받을 수 있도록 국가 차원의 가이드라인의 마련과 복지 혜택이 필요하다. 또한 이를 체계적으로 점검하고 관리할 수 있는 제도와 인력 배치 역시 필요하다고 생각된다.

이상의 결과를 종합해보면 지역사회나 치과의료기관에서 치매 노인의 구강건강관리가 효율적으로 이루어지지 않고 있는 것을 알 수 있었다. 또한 대부분의 치과위생사가 치매 노인의 구강건강관리에 대해 어려움을 느끼고 있고, 이에 대해 적극적으로 학습하기를 희망하는 것으로 나타났다. 따라서 전문적으로 치매 노인의 구강보건 중재를 시행할 수 있는 매뉴얼이나 프로그램 개발이 필요하며, 국가적인 차원에서의 제도 마련과 관리도 필요하다. 또한 치과위생사가 치매 노인의 구강건강관리 방법에 대해 잘 숙지할 수 있도록 협회나 학회 차원에서의 보수교육이나 워크숍 등을 통해 관련 역량을 배양할 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로 연구 참여자가 일부지역의 치과위생사로 한정되어 본 연구결과를 쉽게 일반화하기는 어렵다는 점이다. 또한 본 연구와 직접적으로 관련된 선행 질적 연구가 없어 본 연구결과를 비교하고 검증하는 데 어려움이 있었다. 그러나 치과위생사를 대상으로 한 초점집단면접을 통해 치매노인의 구강건강관리 실태와 인식에 대해 보다 심층적으로 살펴보고 의미를 확장시켰다는 데 의미가 있다. 이에 후속연구에서는 연구참여자를 보다 확대하고, 본 연구결과를 바탕으로 보다 심도 있는 접근방법을 마련하고 지속적으로 연구를 수행함으로써 치매노인의 구강건강증진을 위한 실질적인 방안이 마련될 수 있기를 기대한다.

## 결론

본 연구는 초점집단면접을 통한 질적 연구방법을 이용하여 치과위생사의 치매 노인 구강관리에 대한 실태와 문제점에 대해 알아보았다. 자료의 수집은 2020년 8월부터 약 한 달 동안 실시하였고, 연구대상은 보건치과위생사 그룹과 임상치과위생사 그룹으로 구분하여 진행하였다. 연구에 참여한 연구대상자는 총 11명이었으며, 도출된 결과는 다음과 같다.

1. 치과위생사를 대상으로 한 심층면담을 통해 치매 노인의 특성과 대응방법, 치매 노인의 구강건강관리 실태, 치매 노인의 특성에 따른 구강건강관리, 치매노인의 구강건강관리를 위한 교육현황 등, 4개의 범주가 도출되었다.

2. 중심주제는 치매 노인의 특성에 따른 어려움, 시설에 따른 차이 존재, 치매 노인의 구강관리, 치매 노인의 구강상태, 치매 노인의 특성별 구강관리방법, 요양등급별 차이, 중재프로그램 적용 가능 여부, 효과적인 구강보건중재방법, 치매노인의 구강건강관리를 위한 교육 등이 도출되었다.

3. 치매 노인의 구강건강 상태는 매우 열악하며 치료가 필요한 상황임에도 불구하고 방치되고 있는 경우가 많았으며, 치과의료기관별로 치매 노인의 방문 빈도에 차이를 보였다. 구강보건교육 시 인지 장애로 인하여 계속 설명드린 내용을 잊어버리고 다시 질문하는 경우가 많고, 대부분의 치매노인의 경우 함께 방문한 보호자가 치료 시마다 바뀌게 되는 경우가 많아서 보호자를 통한 구강보건교육도 실시하기 어려운 상황으로 나타났다.

4. 대부분의 치과위생사는 치매노인의 구강관리방법에 대해 잘 모르고, 치위생학과 재학 중에 이에 대해 학습한 경험이 없는 것으로 나타났으며, 치매노인의 구강건강관리에 대한 교육요구도가 높은 것으로 나타났다.

본 연구결과, 치매 노인의 구강건강 관리가 제대로 수행되지 못하고 있는 것으로 나타나, 이를 적극적으로 해결하기 위한 국가적인 차원의 관리와 관련 학계의 노력이 필요하다. 또한 치과위생사가 치매노인의 구강건강을 전문적으로 관리할 수 있도록 관련 교육의 강화와 반복적인 재훈련 과정이 필요하다.

## Acknowledgements

본 연구는 2020년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단 연구비 지원에 의하여 수행된 결과임(NRF-2018R1A2B6006701).

## Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

## Authorship

Conceptualization: KH Lee, ES Jung, YY Choi; Data collection: KH Lee, ES Jung; Formal analysis: KH Lee; Writing - original draft: ES Jung; Writing - review & editing: YY Choi

## References

- [1] Lee JE, Jang YJ. A comparative study of factors affecting adolescents' attitudes towards dementia. *Health and Social Welfare Review* 2016;36(1):233-60. <https://doi.org/10.15709/hswr.2016.36.1.233>
- [2] Kim JK, Chong BH. Effect of physical activity of patient with dementia. *J Soc Occup Therapy for the Aged and Dementia* 2007;1(2):70-9.
- [3] Ministry of Health and Welfare: 2012 National survey of dementia elderly. Retrieved November 11, 2016, from [http://www.mohw.go.kr/front\\_new/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=286138](http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=286138)(2013, May 3).
- [4] Heo JE. Oral health behavior and status according to the dementia stage of home-dwelling elderly patients in Gangwon-do, South Korea[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2015.
- [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] Ribeiro GR, Costa JL, Ambrosano GM, Garcia RC. Oral health of the elderly with Alzheimer's disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2012;114(3):338-43. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2012.03.028>
- [8] Ghezzi EM, Ship JA. Dementia and oral health. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000;89(1):2-5. [https://doi.org/10.1016/S1079-2104\(00\)80003-7](https://doi.org/10.1016/S1079-2104(00)80003-7)
- [9] Jung ES, Choi YY, Lee KH. A qualitative study on the present conditions and problems of oral health care in senile dementia patients. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(4):601-4. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20190052>
- [10] 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. <https://doi.org/10.5393/JAMCH.2010.35.1.013>
- [11] Kwon JY, Lee SY. Relationship of between task performance, job satisfaction, and organizational contribution of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2016;16(4):302-9. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.4.302>
- [12] Lee KH, Jung ES. Knowledge, attitudes, and educational needs on dementia among dental hygienists and dental hygiene professors. *J Korean Soc Dent Hyg* 2018;18(4):547-60. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20180049>
- [13] 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.2015.6.6.009>
- [14] 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.2016.7.6.161>
- [15] Park SK. Educational needs on national oral health project among community dental hygienists[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2015.
- [16] 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>
- [17] Guba EG, Lincoln YS. *Effective evaluation*. 1st ed. Sanfrancisco: Jossey-Bass Publishers; 1981: 210-5.
- [18] Giorgi A. The theory, practice, and evaluation of the phenomenological method as a qualitative research procedure. *J Phenomenol Psychol* 1997;28(2):235-60. <https://doi.org/10.1163/156916297X00103>



- [19] Kathleen B. Kahn-Denis. Art therapy with geriatric dementia clients. *J American Art Ther Assoc* 1997;14(3):194-9. <https://doi.org/10.1080/07421656.1987.10759281>
- [20] Ministry of government legislation. Enforcement rules of the elderly welfare act [Internet]. Korea ministry of government legislation.[cited 2020 Oct 01]. Available from: <http://www.law.go.kr/lsSc.do?section=&menuId=1&subMenuId=15&tabMenuId=81&eventGubun=060101&query=%EB%85%B8%EC%9D%B8%EB%B3%B5%EC%A7%80%EB%B2%95+%EC%8B%9C%ED%96%89%EA%B7%9C%EC%B9%99#undefined>.
- [21] Ko SM, Lim SR. Oral hygiene care for elderly in care facility. *J Korean Dent Assoc* 2015;53(10):678-87.
- [22] 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. <https://doi.org/10.1093/gerona/63.5.495>
- [23] Daniel K, Poul EP, Hiroshi U. Oral health, general health, and quality of life in older people. *Spec Care Dentist* 2008;26(6):224-36. <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2008.00045.x>
- [24] Cho NM. The influence of the oral health knowledge and behavior of caregivers at nursing homes on the oral health of the elderly[Master's thesis]. Iksan: Univ. of Wonkwang, 2010.