



Original Article

## 커뮤니티케어 기반의 방문구강건강관리 중재 수혜자의 프로그램 운영 관련 인식 및 태도: 근거이론적 접근

박명화<sup>1</sup> · 박지원<sup>1</sup> · 이슬아<sup>1</sup> · 장종화<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>단국대학교 대학원 보건학과 · <sup>2</sup>단국대학교 치위생학과

## Awareness and attitudes regarding oral care intervention program based on community care for older adults at home : focusing on the grounded theory

Myeong-Hwa Park<sup>1</sup> · Ji-Won Park<sup>1</sup> · Seul-Ah Lee<sup>1</sup> · Jong-Hwa Jang<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health Science, Graduate School, Dankook University

<sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Dankook University

**Corresponding Author:** Jong-Hwa Jang, Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Dankook University, 119 Dandae-ro, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea. Tel: +82-41-550-1495, +82-10-4316-6003, E-mail: jhj@dankook.ac.kr

### ABSTRACT

**Objectives:** This study is based on a visiting oral health care intervention program in the community care. This qualitative study was conducted through in-depth interviews to identify awareness and attitudes regarding intervention program among older adults. **Methods:** The research team visited the homes of the target older adults and conducted in-depth interviews for approximately an hour using a semi-structured questionnaire. The collected voice recordings were transcribed using Clova Note, and AI program by Naver. Using the 'Word Cloud Generator 3.7' program, words of high importance and interest from interview answers were extracted, visualized, and analyzed. **Results:** Participating older adults acknowledged that their quality of life related to oral health could be improved by increasing the level of oral health awareness and oral health knowledge through the intervention program. In addition, the older adults indicated that their oral hygiene management ability improved compared to before the intervention through expert oral hygiene management and oral health education. Further, as the level of oral health knowledge increased, so too did satisfaction with the intervention program increase. **Conclusions:** The intervention program for visiting oral health care showed a positive effect on the awareness and attitude of older adults. Thus, it is suggested that education for continuous competency enhancement of dental hygienists and multidisciplinary education for the improvement of general health and quality of life of older adults should be promoted.

**Key Words:** Community health services, Comprehensive dental care, Oral health, Dental care for older adults, Personal satisfaction

**색인:** 커뮤니티케어, 통합 구강건강관리, 구강건강, 노인구강건강, 프로그램 만족도

### 서론

최근 의료기술의 발전으로 인한 기대 수명의 증가로 전 세계 65세 이상 노인 인구 수가 점점 증가하고 있는 추세이다[1]. 현재 우리나라 전체 인구의 18.4%인 약 940만 명이 만 65세 이상 노인에 해당하며, 이는 초고령사회 진입에 한층 가까워지고 있음을 보여준다[2]. 평균 수명이 연장되면서 노인의 신체적·정신적 건강을 위협하는 노쇠의 개념이 중요해지고 있으며, 수명과 직결되는 구강건강의 중요성이 대두되고 있다. 노

인의 구강건강은 건강한 노후를 위한 중요한 요인임에도 불구하고[3], 다른 전신질환에 비해 생명에 직접적으로 영향을 주지 않는다는 인식으로 인해 구강관리를 소홀히 하는 경향이 있다[4]. 구강보건학적 관점에서 노인의 치아 상실 원인에는 대표적으로 치아 우식으로 인한 치아 파절 또는 치주염 등이 있으며[5], 이는 기능적, 심리적 문제뿐만 아니라 전신적인 측면에도 큰 영향을 미칠 수 있다. 잔존 치아 수 감소, 저작력 감소, 그리고 구강 근육의 감소 등과 같은 요인들은 음식의 선택 범위를 좁혀 식사의 양과 질을 저하시킬 뿐만 아니라, 결과적으로 영양소간의 불균형을 초래하여 건강의 악화로 이어지게 된다[6,7]. 또한 저작근의 활성화를 저해하여 구강 근육탄력도가 감소하면 발음과 연하 기능에 문제가 발생하게 되는데, 이는 흡인성 폐렴으로 이어지기도 한다[8]. 이처럼 구강기능이 손상되고 구강위생이 악화된 상태를 구강노쇠라고 한다[9]. 이는 전문가 구강위생관리 및 구강기능 강화 훈련을 통해 회복이 가능하므로 노인의 구강건강 관리가 절실히 필요하다[10]. 세계 각국은 노인 질병 부담에 대응하기 위해 노인 건강과 관련된 정책을 수립하고 있으며[11], 우리나라에는 돌봄이 필요한 노인들이 지역사회에 거주하면서 개개인의 욕구에 맞는 의료와 건강관리·돌봄 서비스를 누리고 지역사회와 함께 어울려 살아가며 자아실현과 노후 생활이 가능할 수 있도록 하는 지역사회 통합돌봄(커뮤니티케어) 기반을 구축하고 있다[12]. 방문구강건강관리 프로그램은 2019년부터 현재까지 천안시에서 유일하게 지속적으로 시행하고 있으며[13], 2023년 7월부터 12개 지자체에서 지역사회 통합돌봄 2단계 고도화사업인 노인 의료·돌봄 통합지원 시범사업을 추진하고 있다.

노인들은 구강위생용품을 사용한 개인 구강위생 관리 및 정기적인 치과 검진을 통한 전문가 구강위생 관리를 통해 전신적·정서적 건강을 향상시킬 수 있으며, 이는 삶의 질에 큰 영향을 미친다[14]. 그러나 지역사회 노인 대부분은 고령으로 갈수록 신체기능이 저하되어 자가 구강위생 관리뿐만 아니라, 보호자 없이는 스스로 치과 방문이 어려운 실정이다. 이에 방문구강건강관리 중재팀은 주 1회 총 12회 대상 노인의 자택에 직접 방문하여 구강관찰 및 구강위생관리, 저작불편과 삼킴장애 등 구강 기능 개선을 위한 구강마사지 및 구강기능훈련, 구강보건교육을 포함한 구강건강관리 프로그램을 제공하고 있다. 방문구강건강관리 중재 프로그램의 선행 연구[15,16]에서는 객관적인 데이터에 기반하여 방문구강건강관리 중재 프로그램의 효과성을 검증하였으나, 수혜자의 주관적인 인식 및 태도에 대한 심층적인 분석에는 이르지 못하여 질적연구가 필요한 실정이다.

이에 본 연구는 방문구강건강관리 중재 프로그램 운영에 대한 인식 및 태도를 수혜자의 관점에서 살펴보고 이에 대한 의견을 수렴하여 추후 중재 프로그램 서비스 질 향상을 위한 개선 방안을 모색하기 위한 기초자료에 활용하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

제1기 커뮤니티케어사업의 일환으로 2022년 3월 1일부터 2023년 1월 31일까지 충청남도 천안시에서 수행한 방문구강건강관리 중재 프로그램을 바탕으로 수혜자들의 중재 프로그램 운영 관련 인식 및 태도를 파악하기 위해 심층 면접을 실시한 질적 연구이다. 중재 프로그램 활동에는 구강관찰, 구강마사지, 구강위생관리, 구강기능훈련 등이 포함된다. 세부 활동은 <Fig. 1>과 같다. 본 연구는 헬싱키 선언을 준수하였으며, 연구대상자의 윤리적 고려를 위해 단국대학교 기관 생명윤리위원회에서 심의를 받은 후 진행하였다(IRB: DKU 2021-10-010-001).

### 2. 연구대상

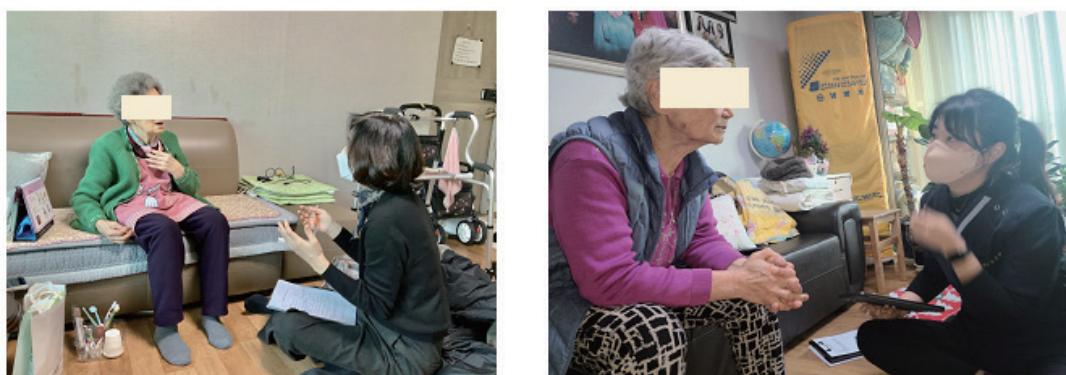
커뮤니티케어 기반의 방문구강건강 중재 수혜자 73명의 노인 중 심층 면담이 가능하고 연구 참여에 동의한 대상자 및 보호자 총 22명을 최종 연구대상자로 선정하였다. 연구 대상자는 다음과 같다<Table 1>.

### 3. 자료수집

본 연구는 2023년 1월 2일부터 2023년 1월 11일까지 10일 동안 실시하였으며, 연구진이 대상 노인의 자택에 직접 방문하여 약 1시간 동안 심층 면접을 진행하였다<Fig. 2>. 면접 실시 전에 연구진이 대상 노인 및 보호자에게 직접 본 연구의 목적을 설명한 후 사전에 동의를 구하였다. 반구조화 된 설문지를 이용하여 설문지의 질문 순서에 따라 답하는 형식으로 진행하였고, 필요에 따라 추가 질문을 통해 세부정보를 제공받았다. 설문지는 연령 및 성별 등 기본 인적 사항을 포함하여 구강건강관리 행태 7문항, 구강건강 신념 5문항, 프로그램 만족도 6문항의 총 18문항으로 구성하였다<Table 2>. 모든 면접 내용은 대상자 및 보호자의 동의 후 녹음하여 전사하는 과정을 거쳤으며, 연구진의 재확인을 통해 내용을 확정하였다.



**Fig. 1.** Home oral care intervention activities; (a) Photographing oral status; (b) Oral massage; (c) Oral hygiene care I; (d) Oral hygiene care II; (e) Training for oral muscle strengthening



**Fig. 2.** Interview after home oral care intervention program

**Table 1.** General characteristics of participants

Participant	Age (yr)	Gender	Denture	Hearing/Visual impairment		Hypertension	Diabetes	Systemic disease status			Cognitive impairment	Uncomfortable movement
				Impairment	Impairment			Arthritis	Depression			
A	93	F	Y			O				O		O
B	69	M	N				O			O		O
C	89	M	N					O		O		O
D	66	F	Y					O		O		O
E	86	M	N					O		O		O
F	74	M	N	O*				O		O		O
G	82	F	N	O				O		O		O
H	86	F	Y					O		O		O
I	81	F	N	O**				O		O		O
J	76	M	N					O		O		O
K	88	F	Y					O		O		O
L	78	F	N					O		O		O
M	90	F	N					O		O		O
N	79	M	N					O		O		O
O	90	F	Y					O		O		O
P	78	F	N					O		O		O
Q	94	F	N					O		O		O
R	84	F	Y					O		O		O
S	78	M	N					O		O		O
T	78	F	Y					O		O		O
U	82	F	N					O		O		O
V	93	F	Y					O		O		O

\*visual impairment; \*\*hearing impairment

**Table 2.** Questionnaire

Section	Question
Oral health care behavior	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inconvenience in current oral condition</li> <li>- Practice of oral health care</li> <li>- Need to improve oral health</li> </ul>
Oral health beliefs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relationship between professional oral care and oral disease prevention</li> <li>- Relationship between oral disease and aging</li> <li>- Relationship between oral care education and improvement of oral care skills</li> <li>- (Wearing dentures) Differences between dentures and dental care</li> <li>- Awareness of oral health care</li> </ul>
Program satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discomfort when running a program</li> <li>- Program satisfaction</li> <li>- Continuous service operation</li> <li>- Program recommendation intention</li> </ul>

## 4. 자료분석

수집된 음성 기록은 네이버 AI 'CLOVA NOTE' 프로그램을 이용하여 텍스트 변환 작업을 시행하였다. 수혜자의 경험을 중심으로 연구목적에 부합하는 부분을 추리고, 수집된 자료에 근거를 두어 탐구하고 귀납적으로 이론을 출현시키는 근거이론 방법에 따라 분석하였다. 방문구강건강관리 중재 프로그램 서비스를 제공받으면서 경험한 내용을 핵심 주제와 의미를 중심으로 분류하였고, 열거된 세부 키워드들은 주제에 따라 재배치하거나 통일화하여 범주화시켰다. 출현 빈도수가 높은 단어는 크게 표시되는 '워드클라우드 생성기 3.7' 프로그램을 이용하여 면접 답변에서 중요도가 높고 관심도가 높은 어휘를 추출하고 시각화하여 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 구강건강관리 행태

노인 의료·돌봄 통합지원 사업은 재가 방문으로 전신질환을 앓고 있는 노인 개개인의 특성에 따라 맞춤형 구강건강관리 중재 서비스를 제공하고 있다. 이에 연구대상자는 중재 프로그램을 통해 본인의 구강건강에 대한 인식도가 높아졌으며, 구강건강을 개선시키기 위해 이를 실천하려고 노력하였다. 그러나 새로운 것에 익숙하지 않아 귀찮거나 기억이 나지 않아 실천을 하지 못하는 대상자가 있었고, 정신 건강은 좋으나 신체 건강이 악화되어 구강건강관리를 하기 위해 전문가가 필요한 대상자도 있었다. 또한 치과 치료를 위해 치과 병·의원에 내원하고 싶어도 거동이 불편한 노인들은 보호자 없이는 전문가 구강위생관리 서비스를 제공받기가 어려운 상황이었으며, 치과치료 필요 여부를 인지하고 있음에도 불구하고 경제적인 부담으로 치과를 내원하지 못하는 대상자도 있었다.

#### ① '어르신께서는 현재 입안에 불편하신 사항이 있는지요? 치료를 받지 못하신 이유는 무엇입니까?'

"치과들은 다 2층에 있잖아. 나는 계단도 오르기 힘든데 어떻게 치과를 가."(노인 K)

"불편한 것은 없는데 이게(앞나가) 썩어가지고 이것 때문에 지금 신경을 많이 쓰고 있다고. 돈 문제도 있고 이걸 건들면은 돈이 들어가야 한다고. 애들한테 상의를 또 해야 돼."(노인 F)

#### ② '어르신께 가르쳐 드렸던 구강관리를 잘 실천하고 계시는지요?'

"40년 동안 틀니를 온종일 빼지 않고 잘 때고 끼고 잤었는데, 선생님들이 틀니를 빼고 자야 한다고 해서 그 뒤로 빼고 자니까 늘 아팠던 잇몸이 이제는 아프지 않아서 살 것 같아."(노인 H)

"(껌 저작은) 여기서 들어오면 잊어버려. 이게 안 보여 눈에."(노인 L)

"내 힘으로 하는 게 힘들어."(노인 M)

"호흡할 때, 침 넘어가기가 어렵더라고. (입체조 훈련할 때) 그 침을 이렇게 서가지고 한 번 끌꺽 삼키라고 하던데. 그게 좀 어렵더라고."(노인 R)

③ ‘어르신의 구강건강이 개선되려면 무엇이 가장 필요하다고 생각하시는지요?’

“지금도 (임플란트 주위가) 아파. 근데 거품치약을 쓰면 괜찮아요. 그 치약을 스펀지(스왑)에 묻혀서 하면 기분이 좋고, 좋아.”(노인 A)

“선생님이 오셔서 이거보다는 이거(첨단칫솔)를 해라. 그렇게 자상하게 말씀을 주셔서 그다음에 이거를 안 쓰고 이거(첨단칫솔) 하고 이거(치간칫솔)만 쓰죠. 또 이거(방문구강건강관리 프로그램) 받으니까 사례도 덜 들고 일단 선생님들이 전문적으로 관리를 해주니까 평소에도 깨끗하게 관리가 됐는데, 구강관리가 종료되니 아무래도 관리가 소홀해지는 것 같아.”(노인 K)

## 2. 구강건강 신념

중재 프로그램 수혜자 모두는 중재 프로그램을 통해 잇몸출혈이 호전되고 전문가 구강위생관리가 구강질환을 예방한다고 답하였으며, 방문 구강건강관리 교육을 통해 전보다 구강건강 관리를 더 잘할 수 있다고 하였다. 이는 구강건강이 전신 건강에 유익한 영향을 미친다는 것을 방문 구강건강관리 프로그램을 통해 인식하게 되었고, 구강건강 예방행위의 유익성에 대한 인식도가 높아짐을 확인할 수 있었다.

① ‘어르신이 제공 받으신 전문 구강관리가 구강질환을 예방한다고 생각하십니까?’

“저도 이제 그래서 열심히 해요. 거기 치간 칫솔 그것도 (이전에는) 저 사용을 안 했었거든요. 그랬는데 선생님들 얘기 들어보니까 그것도 정 확한 것 같더라고요. 스케일링하러 갔더니 관리 잘했다고 선생님이 얘기하시더라고요. 그래서 많이 도움이 됐죠.”(노인 보호자 C)

② ‘구강질환은 노화의 일부라고 생각하시는지요?’

“게을러서 잘 관리를 안 하기 때문에 (구강질환이) 생긴다고 그렇게 생각을 하고, 열심히 하면 좀 괜찮을까 그렇게 생각을 하고 있어.”(노인 B)

③ ‘방문구강건강관리 교육을 받았기 때문에 구강관리를 더 잘 할 수 있다고 생각하십니까?’

“(예전에는) 안 그랬어요. 선생님들이 이렇게 교육을 (해주기 전에는), 그래서 이거 뭐 어떻게 할지도 모르고 그랬는데, 의치를 새로 끼려면 아파 가지고 안 빼고 그냥 씻고 했었어요. (선생님들이) 그거(의치관리) 절대 그렇게 하면 잇몸이 자꾸 안 좋다고 그래서 지금은 아주 철저하게 해요.”(노인 T)

④ ‘칫솔질을 하면서 피가 나면 칫솔질을 멈추어야 한다고 생각하십니까?’

“피가 나도 계속해야죠. 위생 관리 그게 전보다 훨씬 지금 많이 좋아졌어요. 전보다(구강관리를) 청결하게 하게 되고 또 많은 거는 못 바라고 그냥 그렇게 (전문 구강관리) 해주시는 것도 감사하게 생각하고 있어요.”(노인 U)

## 3. 커뮤니티케어 기반의 방문구강건강관리 프로그램 만족도

치과에서 해결하지 못했던 불편감이 중재 프로그램을 통해 해소되고, 구강보건교육을 통해 구강 건강의 중요성을 인식함으로써 프로그램 운영에 대한 만족도는 매우 높았다. 또한 모든 수혜자는 가족 및 지인에게 방문구강건강관리 중재 프로그램을 추천할 의향이 있다고 답하였다. 그러나 현 프로그램은 정부 시범 사업으로 자격을 갖춘 대상자만 참여할 수 있어 지인에게 추천하고 싶어도 해당 자격이 되지 않는 어르신에게 프로그램에 대한 설명을 하기가 미안하다고 답하였다. 또한 내년에도 방문구강건강관리 중재 서비스를 지속적으로 제공받고 싶으나, 제도적 한계점에 대해 아쉬움을 표현하기도 하였다.

① ‘커뮤니티케어 사업으로 저희가 어르신께 제공해 드린 전문가 구강건강관리가 도움이 되셨는지요?’

“(프로그램이) 도움 되지. 너무 그냥 다양하게 여러 가지 아주 그냥 철저하게 너무너무 잘해주시니까 난 이렇게 관리 받아 본 적이 없어요. 팔십 평생.”(노인 I)

“일주일에 한번 오셔서 그렇게만 해줘도 나는 아주 아주 감사하게 생각하지. 평소에 턱이 자주 빠져서 입을 크게 못 벌렸는데 이제는 아기 숟가락은 들어가. 입안에 궤양이 생겨서 힘들었는데 이제 그런 증상이 많이 사라져서 너무 좋아요. 노상 입안이 말랐었는데 입체조를 하니까 불편함이 한결 좋아졌어요.”(노인 K)

“치아 닦아 주는 거. 닦아 주고, 발라 주는 거.”(노인 Q)

② ‘방문구강관리 프로그램에 참여하면서 가장 힘들었던 것은 무엇입니까? 방문구강관리 프로그램에서 보완되었으면 하는 점은 무엇입니까?’

“이것보다 더 하면 그건 선생님이 알아서 해줘. 이 정도만 해주면 됐지. 얼마나 더 해요.”(노인 D)

③ ‘어르신께서는 방문구강건강관리 서비스를 지속적으로 받고 싶으신지요?’

“당연히 받고 싶지. 나 작년에도 했는데, 내년에도 할 수 있나? 갈수록 선정되기가 쉽지 않은 거 같아.”(노인 G)

“나 혼자 욕심 부릴 수는 없는 거 아니야. 나는 어느 정도 이제 배우고 그랬으니까 좀 다른 사람들이 저기(방문구강건강관리 프로그램)를 받아야지. 혼자 욕심 부리면 되나.”(노인 N)

④ ‘어르신께서는 방문구강건강관리 서비스를 주변에 다른 지인에게도 추천하실 의향이 있으신지요?’

“주위에 많이 얘기하죠. 너무 좋다고 한번 신청해 보시라고.”(노인 보호자 C)

“추천하면 받을 수 있어요? 대상자가 아니면 말해도 못 알아들어.”(노인 G)

## 4. 커뮤니티케어 기반의 방문구강건강관리 프로그램에 대한 견해

커뮤니티케어 기반의 방문구강건강관리 프로그램 운영에 대한 워드 클라우드 분석 결과는 다음과 같다<Fig. 3>. 구강건강관리 행태에서 ‘틀니’, ‘치간칫솔’, ‘실천하다’에 대한 언급이 상위에 포함되었다. 틀니를 착용하고 있는 대상자 대부분은 치아 상실로 인해 전문가 구강건강관리가 필요하지 않다고 인지하고 있었지만, 중재 1회 수행 시 구강건강관리와 구강근기능 훈련의 필요성에 대한 인식이 변화된 것을 확인할 수 있었다.

구강건강 신념에 대한 언급 빈도 분석에서 ‘잇몸출혈’, ‘칫솔질’, ‘호전’, ‘구강위생관리’, ‘도움된다’의 키워드를 도출하였다. 구강위생관리 소홀로 인해 대부분 치주질환을 가진 노인들이었다. 전문가 계속 구강위생관리 및 구강보건교육을 통해 잇몸출혈이 호전되며, 대상자는 구강건강관리의 중요성을 인식하게 되었다.

방문구강건강관리 프로그램 만족도에서는 ‘좋다’, ‘만족한다’, ‘구강위생관리’, ‘추천’의 키워드가 언급되었다. 수혜 노인은 방문구강건강관리 프로그램 운영에 대한 만족도가 높았으며, 지인에게 추천할 의향이 있다고 답하였다.



**Fig. 3.** Views on visiting oral health care interventions in participants; (a) Oral health care behavior; (b) Oral health beliefs; (c) Program satisfaction

## 총괄 및 고안

커뮤니티케어 사업에서 방문구강건강관리 중재 프로그램은 2019년부터 현재까지 지속적으로 시행하고 있다. Yoon 등[15]의 증례연구에서 의사소통이 어려운 청각장애 노인에게 ‘Tell-Show-Do 기법’, ‘Tender Loving Care’ 등의 행동조절법을 활용하여 중재 프로그램을 수행하였으며 중재 이후 대상자 모두 설압량이 증가한 것을 확인할 수 있었다. Park 등[16]의 증례연구에서는 치과에서 해결하지 못했던 틀니 착용 불편감을 중재 프로그램을 통해 구취 완화 및 잇몸부종 회복 등으로 중재 프로그램에 큰 만족도를 보였다. Jang 등[17]의 연구에서는 청력장애 또는 편마비가 있는 대상자에게 중재 프로그램을 제공함으로써 잇몸 건강이 호전된 것을 확인할 수 있었다. 이와 같은 다양한 증례연구[15-17]에서 재가방문으로 제공되는 방문구강건강관리 서비스 자체에 대한 큰 만족도를 확인할 수 있었으나, 중재 프로그램에 대한 연구 대상자의 주관적인 인식 및 태도에 대한 심층적인 분석을 파악하지는 못하였다.

본 연구는 방문구강건강관리 중재 프로그램 수혜자와 심층적 대화를 통해서 수치화할 수 없는 노인의 구강건강관리 중재 프로그램에 대한 인식 및 태도를 파악하고, 프로그램 운영 만족도 차이를 분석하는데 용이한 근거이론 방법을 적용하였다. 심층 면접 결과, 방문구강건강관리 중재 프로그램 수혜 노인은 중재 전보다 구강건강관리 인식도가 높아진 것을 확인할 수 있었다. 재가방문 중재 프로그램은 1회 성이 아닌, 총 12 회로 구성된 프로그램으로 구강보건교육을 포함한 구강위생관리 및 구강기능훈련 등 다양한 중재 활동으로 구성되었으며, 이러한 중재 활동이 구강건강관리 인식 및 구강보건지식수준을 향상시킬 수 있었다. 이는 60세 이상 치매 노인을 대상으로 한 Kim 등[18]의 연구에서는 단기 중재 프로그램 또는 단일 중재 프로그램을 적용하는 것보다는 장기간 복합적인 중재 프로그램을 적용한 경우 치매 인식 및 태도 개선에 긍정적인 효과가 나타난 연구결과와 유사하였다. Min 등[19]의 연구에서도 구강보건교육 경험이 있는 노인이 구강보건지식수준이 높았으며, 구강보건지식수준이 높을수록 노인구강건강평가지수(GOHA, Geriatric Oral Health Assessment Index)가 높아져 노인의 구강건강 관련 삶의 질 또한 높아짐을 확인할 수 있었다.

구강건강 신념에서 중재 프로그램 수혜자 모두는 전문가 구강위생관리 및 구강건강교육이 구강질환을 예방한다고 답하였으며, 중재 프로그램 서비스를 제공받기 전보다 구강위생관리능력이 향상되었다고 답하였다. 이처럼 중재 프로그램이 종료된 뒤에도 대상자 스스로 구강위생관리가 이루어질 수 있도록 올바른 구강위생관리 방법을 교육하고, 태도 및 행동의 변화를 이끌어나갈 수 있도록 적용하여 구강건강 예방 행위의 유익성에 대한 인식도가 높아짐을 확인할 수 있었다. 대상자들은 고령자임에도 전문가 구강위생관리와 올바른 구강관리의 실천으로 인한 구강건강 향상과 더불어 방문구강건강관리 중재 프로그램에 관한 긍정적인 답변에서 방문구강건강관리의 효과성과 지속성 또한 확인할 수 있었다.

마지막으로 수혜 노인 모두는 방문구강건강관리 프로그램 운영에 대해 긍정적이었으며, 중재 서비스를 제공받지 않는 자인에게 적극 추천할 의향이 있다고 응답하였다. 치과에서 해결하지 못했던 불편감 해소 및 구강보건지식수준이 증가하면서 중재 프로그램 운영에 대한 만족도는 매우 높았다. 다양한 중재 활동에서 특히, 구강위생관리 부분에 큰 만족도를 보였다. 전문가가 재가 방문하여 여러 종류의 구강위생용품을 제공하고, 누워서 구강마사지 및 구강위생관리뿐만 아니라 입 행굼까지 수행하는 방문구강건강관리 중재 서비스는 1회 방문으로도 가장 높은 효과를 보였다. 한편, 매년 국민건강보험공단 빅데이터를 활용하여 대상자 선정 기준 변경 및 정부 예산 조정 등 정책 방향에 따른 제도적인 한계 점에 아쉬움을 표하기도 하였다.

65세 이상의 노인에서 노인구강건강평가지수(GOHA)가 증가할수록 건강만족도와 삶의 질이 증가한다고 보고한 Yang 등[20]의 연구결과와 같이, 노인의 구강건강은 전신건강에 대한 만족도와 삶의 질에 큰 영향을 미친다. Choi 등[21]의 연구에서는 고령자에게서 나타날 수 있는 구강건강 문제에 대하여 일반적인 특성 및 전신질환과 기능장애 등 포괄적인 문제점에 적용할 수 있는 실질적인 교육과 전문적인 구강건강관리 교육이 이루어져야 한다고 하였다. 이에 구강관련 문제점에 대한 인지와 방문구강건강관리 중재 프로그램 종료 후 일정 기간이 흐른 뒤에도 자가 구강위생관리 뿐만 아니라 근기능 훈련 또한 지속적으로 가능하도록 올바른 구강건강관리 방법을 전달하고 계속적인 행동의 변화를 이끌어나갈 수 있도록 적용하기 위한 노력이 필요할 것으로 제시된다. 나아가 방문구강건강관리 중재팀은 노인의 구강건강뿐만 아니라 전신 건강과 삶의 질 유지를 위해 지속적인 교육을 통하여 전문 역량을 향상시킬 수 있는 노력이 필요하겠다.

본 연구의 제한점으로 커뮤니티케어 사업 대상자는 보건복지부에서 제시한 자격 조건을 갖춘 노인으로 주로 장기입원 후 퇴원한 대상자였다. 중재 완료 후 응급 상황으로 인한 입원 및 코로나 확진, 준와상상태 등으로 인해 설문 응답이 어려워 모든 중재 수혜자가 연구에 참여하는데에 한계가 있었다. 이러한 한계가 있음에도 불구하고 본 연구는 재가 방문구강건강관리 중재 수혜 노인을 대상으로 중재 프로그램 운영에 대한 인식 및 태도를 분석한 최초의 연구이며, 여러 양적 연구에서 파악하지 못한 중재 수혜자의 프로그램 운영에 대한 인식 및 태도를 질적 연구의 관점에서 심층적으로 고찰하였다는데 의의가 있다.

방문구강건강관리 중재 프로그램 종료 후에도 노인 개개인이 자가 구강위생관리 및 근기능강화훈련 등 구강건강관리를 지속적으로 실천할 수 있도록 계속 관리가 필요하다. 이를 수행할 수 있는 전문 치과위생사 및 강사 양성 교육과정을 통해 지속적인 전문 인력 양성이 필요하다고 제시된다. 따라서 후속 연구에서는 전문 인력을 양성하기 위해 중재 서비스를 제공하고 있는 전문가를 대상으로 중재 참여자의 프로그램 만족도에 관한 연구가 필요할 것이다. 또한 노인의 삶의 질 향상을 위하여 구강건강과 전신건강의 상호 연관성을 이해하고, 각 치료법의 전문가들과의 협업을 통한 다학제 융합 교육 및 연구가 필요하다고 제시된다.

## 결론

방문구강건강관리 중재 프로그램 운영은 수혜 노인의 구간건강관리 인식 및 태도에 긍정적인 효과를 보였다.

1. 중재 수혜 노인은 중재 프로그램을 통해 구강건강 인식 및 구강보건지식수준이 증가하여 구강건강 관련 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 인식하였다.

2. 중재 수혜 노인은 전문가 구강위생관리 및 구강보건교육을 통해 구강질환을 예방한다고 답하였으며, 중재 전보다 구강위생관리능력이 향상되었다고 하였다.

3. 치과에서 해결하지 못했던 불편감 해소 및 구강보건지식수준이 증가하면서 중재 프로그램 운영에 대한 만족도는 매우 높았다.

결과를 종합하면, 대상자별 맞춤형 방문구강건강관리 중재 서비스를 제공하기 위해 전문 인력 양성을 통한 인력 확보와 치과위생사의 지속적인 역량 강화를 위한 교육 및 노인의 전신건강과 삶의 질 향상을 위한 다학제 교육이 필요하다고 제시된다.

## Conflicts of Interest

The authors declared no conflicts of interest.

## Authorship

Conceptualization: Jang JH; Data collection: Jang JH, Park MH, Park JW, Lee SA; Formal analysis: Park MH, Park JW, Lee SA; Writing-original draft: Park MH, Park JW, Lee SA; Writing-review&editing: Jang JH, Park MH, Park JW, Lee SA

## References

- Lee GR, Yoo WK. A study on denture satisfaction in rural elderly people. *J Agric Med Community Health* 2010;35(1):56-66. <https://doi.org/10.5393/JAMCH.2010.35.1.056>
- Elderly population ratio [Internet]. Statistics Korea[cited 2023 Aug 04]. Available from: [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1YL20631](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1YL20631).
- Kim IJ, Moon HJ. Relevance between cognitive function and oral health status in the elderly: focusing on Korean longitudinal study of aging. *J Korean Soc Dent Hyg* 2022;22(5):333-40. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20220037>
- Lee SH, Bae SM, Shin BM, Lee HJ, Shin SJ. Current status and future tasks of visiting oral health care services for elders. *J Korean Soc Dent Hyg* 2020;20(4):457-67. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20200042>
- Aida J, Ando Y, Akhter R, Aoyama H, Masui M, Morita M. Reasons for permanent tooth extractions in Japan. *J Epidemiol* 2006;16(5):214-9. <https://doi.org/10.2188/jea.16.214>
- Bae YH, Lee HK. The relationship between chewing ability and health status in the urban elderly who resides in the house. *J Yeungnam Med Sci* 2004;21(1):51-9. <https://doi.org/10.12701/yujm.2004.21.1.51>
- Choi HS. Relationship between depression and number of present teeth in Korean elderly: Data from the Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(5):689-98. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20190059>
- Choi YY, Lee KH. A qualitative study on perceptions and status of oral muscle strength raining or older adults among dental medical personnel -focus group interviews-. *J Korean Soc Dent Hyg* 2022;22(6):553-63. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20220062>
- Lim HD. The important consideration for healthy life of older age; frailty and oral frailty. *J Kor Dent Assoc* 2022;61(1):59-66. <https://doi.org/10.22974/jkda.2022.61.1.004>
- Jung EJ, Song AH. A convergence study of the influence of masticatory ability on frailty in the community elderly. *J Korea Converg Soc* 2022;13(2):47-54. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2022.13.02.047>
- Kim SM, Kim SH, Han SY. Effect of cognitive function on oral health in middle-aged and older adults: data from the Korean longitudinal study of aging. *KJCDH* 2023;11(1):47-55. <https://doi.org/10.12972/kjcdh.20230006>
- Jang JH, Cho JW, Kim YJ, Ki JY, Jo KS, Kim JR, et al. Preliminary study for the development of a visiting oral health care intervention program for the elderly based on community healthcare. *J Korean Acad Oral Health* 2020;44(3):166-72. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2020.44.3.166>
- Song CR. Role of hospital-based home health nursing in community care. *J Korean Acad Soc Home Care Nurs* 2022;29(1):5-17. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2022.29.1.5>
- Lim CH, Lee HJ, Park GE. Effects of oral care interventions on oral health and oral health-related quality of life among denture-wearing older adults. *Korean J Adult Nurs* 2021;33(1):76-86. <https://doi.org/10.7475/kjan.2021.33.1.76>
- Yoon HS, Jeong MS, Jang JH. Changes in the oral health status of older adults with visual and hearing impairments through home oral health care intervention: a case report. *J Korean Soc Dent Hyg* 2023;23(1):13-24. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20230002>

16. Park MH, Jeong MS, Jang JH. Changes in concentration of VSCs after home oral care interventions based on community care in older adults. *J Korean Soc Dent Hyg* 2023;23(2):91-102. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20230010>
17. Jang JH, Jeong MS, Jo SR, Yoon HS. Changes in oral health status of the elderly with visiting oral hygiene care intervention based on community health care: case reports. *J Korean Soc Dent Hyg* 2021;21(5):499-506. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20210047>
18. Kim SJ, Kim DY, Kim MJ, Woo SK, Yoo DH. Systematic study on the effect of the intervention program for improvement of dementia awareness in Korea. *Korea J Occup Ther* 2023;5(1):19-33.
19. Min HH, Jung SJ. The relationship between oral health education experience, oral health knowledge level, oral health education request level, and the geriatric oral health assessment index (GOHAI) of some elderly. *JCIT* 2022;12(1):109-18. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2022.12.01.109>
20. Yang JM, Song SE, Heo MH, Kim JH. Association between GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index) and QOL (Quality of Life). *Health Soc Welfare Rev* 2020;40(4):245-63. <https://doi.org/10.15709/hswr.2020.40.4.245>
21. Choi MI, Noh HJ, Han SY, Mun SJ. Effect of cognitive function and oral health status on mastication ability in elderly individuals. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(1):65-78. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20190003>