



Original Article

일부 노인시설 종사자의 구강복지용구 서비스 요구도에 대한 연구

최용금¹ · 김선미² · 김은정³ · 전현선⁴

¹선문대학교 치위생학과 및 유전체 기반 바이오 IT융합연구소 · ²원광보건대학교 치위생과 · ³강동대학교 치위생과 · ⁴여주대학교 치위생과

The need for oral welfare products services among elderly facility workers

Yong-Keum Choi¹ · Sun-Mi Kim² · Eun-Jeong Kim³ · Hyun-Sun Jeon⁴

¹Department of Dental Hygiene, College of Health Science and Genome-based BioIT Convergence Institute, Sunmoon University

²Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University

³Department of Dental Hygiene, Gangdong University

⁴Department of Dental Hygiene, Yeosu Institute of Technology

Corresponding Author: Hyun-Sun Jeon, Department of Dental Hygiene, Yeosu Institute of Technology, 338 Sejong-ro, Yeosu-si, Gyeonggi-do, 12652, Korea. Tel : +82-31-880-5384, Fax : +82-031-880-5698, E-mail : yudhjs@naver.com

ABSTRACT

Objectives: This study was conducted to prepare basic data to propose the necessity and utilization of oral welfare products in the welfare services of the long-term care insurance system, focusing on facility workers working in elderly facilities. **Methods:** The analysis was conducted on 144 workers working at some local elderly facilities. The questionnaire was constructed by classifying the use of oral welfare tools into 6 questions and the necessity and demand for oral welfare devices into 13 questions. Frequency analysis and technical analysis were performed for data analysis, and one-way ANOVA was performed for differences in the necessity and demand for oral welfare equipment. The statistical significance level was $p < 0.05$. **Results:** As a result of examining the awareness of the necessity and demand for oral welfare equipment among workers in elderly facilities, the awareness of the necessity of including oral welfare equipment in the items of welfare equipment in the current long-term care insurance system was high at 4.15 points. As a result of analyzing the correlation between awareness of care products and the need and demand for oral welfare equipment, it was confirmed that there was a statistically significant positive correlation ($p < 0.01$). **Conclusions:** In the long-term care insurance system for the elderly, oral welfare products need to be considered for welfare equipment services. The provision of oral welfare products within the long-term care insurance system for the elderly can provide opportunities and services to select various self-care tools. In addition, it is expected that it will be possible to promote changes in the long-term care insurance system for the elderly and to improve the system in a variety of positive ways.

Key Words: Facilities for the elderly, Long-term care insurance system for elderly, Oral welfare products, Senior, Workers

색인: 구강복지용품, 노인, 노인시설, 노인장기요양보험제도, 종사자

서론

노인장기요양보험은 일상생활이나 신체활동 등을 혼자서 수행하기 어려운 노인들을 대상으로 일상생활에 필요한 자원과 서비스를 제공하기 위함으로 2008년에 도입되어 현재까지 시행되고 있다[1]. 노인장기요양보험은 노인과 보험대상 노인 가족의 일상생활에서의 현실적인 부담을 줄여주기 위한 목적으로 운영되며[2], 노인 및 치매 노인의 증가에 따라 노인장기요양보험제도를 활용하는 노인 인구수가 지속해서 증가하고 있다[3]. 이에 따라 장기요양보험제도의 확대와 개선에 대한 목소리 또한 높아지고 있는 실정이다[4].

현재 노인장기요양보험은 요양서비스 중심으로 제공되고 있어 노인들의 건강문제를 해결하는데 필요한 직접적인 의료서비스를 지원하기 위한 시스템은 여전히 미흡한 것으로 보고되고 있기도 하다[1,2]. 그러나 최근 사회적으로 치과의료 분야에서 보장성 확대가 늘어나고 있는 상황에도 불구하고 사회적, 신체적, 경제적, 정서적으로 취약한 장기요양시설입소 노인들의 구강관리서비스는 제대로 제공되지 못하고 있는 것이 현실이다[5]. 지금까지 장기요양보험제도에서 제공되고 있는 구강 관리서비스는 재가급여 중 방문간호로 치과의사가 작성한 방문간호지시서에 따라 치과위생사가 재가 요보호노인을 방문하여 거동이 불편한 노인을 대상으로 구강위생관리를 수행하는 촉탁의제도가 전부이다[1,6]. 이러한 촉탁의제도가 시행되고는 있지만 현실적인 운영에 어려움으로 재가 요보호노인과 노인시설에 입소한 노인의 구강상태를 개선하는데 활용되고 있지 못하며[7], 선행연구에 따르면 전문가의 적절한 개입 없이 요양보호사 등 노인시설관계자에게만 의존하여 구강 문제를 해결하기란 매우 어려운 실정이다[8,9]. 특히 노인시설 입소 노인은 구강건강이 일반 노인보다 더 열악한 것으로 조사되고 있으며[10], 노인장기요양시설과 같은 노인시설 입소자의 구강상태는 고령일수록 악화되어 그 치료의 필요성이 더욱 높아진다고 보고되고 있다[11].

한편 노인장기요양보험에서는 재가급여, 시설급여 등과 같이 지속적인 대인 서비스가 아닌 재가 요보호노인이 스스로 일상생활을 유지하는데 필요한 보조용품을 지원해주는 복지용구지원 서비스가 있다[12]. 복지용구지원은 재가 요보호노인의 자립을 돕고, 보호자 및 케어자의 관리를 용이하도록 돕는 서비스이기도 하다[13]. 복지용구는 심신 기능이 저하되어 일상생활을 영위하는 데 지장이 있는 노인장기요양보험 대상자의 편의를 도모하고 자립적 생활을 돕는 일상생활에서 사용할 수 있는 용구 또는 용품을 말한다. 복지용구는 의료기기, 재활보조기구, 고령친화용품 등의 이름으로 혼용되고 있기도 하며, 그 종류로는 간이변기, 목욕의자 등 단순기능 제품에서부터 목욕리프트, 휠체어, 전동침대, 배회감지기 등 고도의 기술을 요하는 제품에 이르기까지 다양하다[14,15]. 그러나 국내에서는 구입·대여 가능한 복지용구 중 구강관리와 관련된 제품은 찾아볼 수 없다. 구강기능이 저하된 재가 요보호노인의 구강관리를 위해 일상생활에서 반드시 사용되어야 할 구강관리용품이 있다[6,9]. 김 등[6]은 현재 우리나라에서는 구강관리에 필요한 다양한 구강위생서비스를 제공할 수 있는 물적·인적 자원이 부족한 상태이며, 노인장기요양보험 수급자를 대상으로 구강관리용품을 활용한 구강관리서비스에 대한 비용지불의사를 분석한 결과 치솔질 의존도가 구강관리서비스에 대한 요구도와 비용지불의사에 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 또한 장기요양보험 급여대상 복지용구의 선정 원칙으로 장기요양 대상자의 자립을 돕고 요양요원의 부담을 감소시킬 수 있는 것, 2차 치료용으로 의료적 관점에서 사용하는 것이 아니라 일상생활에서 사용되는 용품, 재가에서 사용이 가능할 것 등과 같은 원칙에서 미루어 볼 때[15] 구강관리용품은 반드시 구강복지용품으로 포함되고, 지원되어야 한다. 더불어 독일과 일본의 경우에는 복지용구 이용자가 본인의 상태에 맞는 용구 선택이 가능하도록 다양한 지원을 하고 있으며, 포괄적인 예방관리시스템 안에서 구강관리에 필요한 제품들도 복지용구용품으로 선택할 수 있도록 하고 있다[15,16].

구강건강은 재가 요보호노인의 전신건강에 매우 큰 영향을 미치며, 깊은 연관성이 있는 것은 여러 연구에서 보고되고 있다[17]. 그러나 현재 장기요양보험제도에서 재가노인의 구강관리 서비스는 열악한 수준이다. 따라서 장기요양보험제도에서 복지용품지원 서비스의 확대로 구강관리용품을 선택할 수 있도록 하여 장기요양보험 수급자들의 구강관리용품에 대한 접근성을 향상시킬 필요가 있다.

본 연구에서는 노인장기요양보험 수급자를 일선에서 돌보는 노인시설에 종사하는 시설관계자를 중심으로 구강관리용품에 대한 인식과 구강복지용품의 요구도를 조사하여 장기요양보험제도의 복지용구서비스에서 구강복지용품의 필요성과 활용성을 제안하기 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 00대학교 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB No: SM-202007-052-2) 심의를 거쳐 연구승인을 받았다. 연구에 참여한 대상자는 우리나라 일부 지역의 노인시설에 근무하는 시설 종사자를 대상으로 임의로 표본을 추출하였다. 선정된 노인시설에 사전 안내를 통해 본 연구조사 설문에 자발적으로 참여하고, 연구 목적의 자료 활용에 동의한 대상을 선정하여 조사하였다.

자료 수집은 2020년 6월 5일부터 6월 21일까지 구조화된 설문지를 우편, Fax 등을 이용해 발송하거나 온라인 설문지를 활용하여 E-mail 또는 SNS 등으로 설문 링크를 전달하여 회신 받았다.

본 연구의 표본 수는 평균분석과 상관분석을 위해 표본 수 산정 방법[18]에 따라 G*power program version 3.1.9.7을 이용하여 중간 정도의 효과 크기 0.30, 유의수준 0.05, 검정력 0.80로 설정하여 산출한 표본 수는 122명이었다. 10% 탈락률을 고려하여 최소 134명을 연구대상자로 선정하여 총 148부의 설문지를 회수하였고, 이 중 설문 답변이 불충분한 4부를 제외한 144부를 최종 분석에 사용하였다.

2. 연구방법

본 연구에서 사용된 설문지는 선행연구를[19-21] 참고하여 설문 문항을 수정, 보완하여 사용하였다. 완성된 설문지는 예비조사를 통해 단어 및 문항을 다시 수정한 후 본 설문조사를 진행하였다. 선행연구를 통해 복지용구의 정의를 제시하였고, 구강복지용품이 이러한 목적에 부합될 수 있는 용구인지를 판단하여 설문에 응할 수 있도록 안내하였다.

최종적으로 구성된 설문 문항은 대상자의 일반적 특성, 구강관리용품 사용에 관한 6문항, 구강복지용구 필요성 및 요구도 13문항으로 분류하여 구성하였다. 각 항목의 세부 문항은 Likert식 5점 척도를 사용하였으며, ‘매우 그렇지 않다’, 1점, ‘그렇지 않다’, 2점, ‘보통이다’, 3점, ‘그렇다’, 4점, ‘매우 그렇다’, 5점으로 하였다. 구강복지용구 사용에 관한 문항의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=0.975$, 구강복지용구 필요 및 요구도의 설문 문항의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=0.996$ 이었다.

3. 자료분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 25.0(IBM SPSS Statistics 25.0, IBM, Inc, Chicago, IL, USA) 통계프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도분석과 기술분석을 수행하였다. 연구대상자 특성에 따른 구강복지용구 필요성 및 요구도의 차이는 독립표본 t-검정(Independent two sample t-test)과 분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였고, 각 집단의 수가 동일하지 않아 Bonferroni로 사후분석을 진행하였다. 구강관리용품 인식도와 복지구강용품 필요도 및 요구도 분석은 피어슨 상관분석(Pearson’s correlation coefficient)을 실시하였다. 통계적 유의수준은 0.05였다($p<0.05$).

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 노인시설 종사자의 70% 이상은 여자였고, 연령은 30대와 40대가 각각 약 41.0%, 29.9%로 높은 비율을 차지하였다. 노인시설에 종사하는 직종으로는 사회복지사가 54.9%, 요양보호자가 23.6%로 가장 높은 비율을 보였다. 근무 연수는 1-5년, 6-10년이 가장 높은 비율로 나타났으며, 시설의 종류로는 요양원이 56.3%, 주간보호센터, 주·야간보호센터를 합쳐 약 30%를 차지하는 것으로 조사되었다. 노인시설 입소노인의 수로는 10-30명, 31-60명이 가장 많았고, 노인시설 종사자들의 구강관리 시 가장 큰 어려움은 관련 분야의 지식부족이 31.9%로 가장 비율이 높았다.

2. 연구대상자의 구강관리용품에 대한 인식도

노인시설 종사자들을 대상으로 구강관리용품에 대한 인식도를 조사한 결과는 <Table 2>와 같다. ‘구강관리용품에는 어떤 것들이 있는지 알고 계십니까?’라는 문항에서 ‘매우 알지 못한다’와 ‘잘 알지 못한다’라고 응답한 비율이 약 37%였고, ‘보통이다’라고 응답한 비율은 50.0%로 조사되었다. ‘구강관리용품을 사용이 시설 노인들의 구강관리에 도움이 된다고 생각하십니까?’라는 질문에서는 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’의 응답 비율이 약 39%로 나타났으며, ‘보통이다’는 약 54.2%로 조사되었다. ‘현재 알고 있는 구강관리용품에는 무엇이 있습니까?’에서는 대체로 구강관리용품에 대해서는 인지하고 있는 것으로 확인되었으나 ‘구강 오물받이’, ‘구강스펀지’ 등과 같은 용품에 대해서는 낮은 인지도를 보였다. 또한 ‘시설 노인분들에게 구강관리용품을 사용해 본 적이 있습니까?’ 항목에서는 36.1%가 ‘아니오’라 응답하였으며, ‘시설 노인분들에게 구강관리용품의 사용이 왜 필요하다고 생각하십니까?’라는 문항에서는 ‘식사 후 구강관리 때문’이라는 이유가 44.4%로 높게 나타났다.

3. 연구대상자의 구강복지용구 필요 현황

노인시설 종사자의 구강복지용구의 필요성과 요구도를 확인한 결과 <Table 3>과 같은 결과를 확인하였다. ‘현재 장기요양보험제도에서 복지용구의 품목에 구강복지용구가 포함되어 노인에게 사용되어야 할 필요가 있다고 생각하십니까?’에서 4.15 ± 0.77 점의 높은 인식도를 보였으며, ‘구강복지용구의 사용이 시설노인의 구강건강에 영향을 줄 것이라고 생각하십니까?’라는 문항에서는 4.22 ± 0.76 점수를 나타냈다. 또한 ‘시설노인을 위한 정부차원의 구강복지용구지원이 필요하다고 생각하십니까?’라는 질문에서는 4.11 ± 0.85 점의 인식도 점수를 보였다.

4. 노인시설 종사자가 필요로 하는 구강복지용품

노인시설 종사자들이 가장 필요로 하는 구강복지용품은 <Table 4>와 같다. 구강복지용품 중 필요도가 가장 높은 것은 ‘틀니 세정제’로 34.0%의 응답률을 보였고, ‘구강스펀지’는 15.3%, ‘위터픽’은 13.9%로 조사되었다.

Table 1. General characteristics of the subjects

Characteristics	Division	N (%)
Gender	Male	41 (28.5)
	Female	103 (71.5)
Age	20s	24 (16.6)
	30s	59 (41.0)
	40s	43 (29.9)
	50s	13 (9.0)
	60s	5 (3.5)
Education level	High school	22 (15.3)
	College	31 (21.5)
	University	90 (62.5)
	Etc.	1 (0.7)
Occupation	Nurse	14 (9.7)
	Care worker	34 (23.6)
	Nursing assistant	3 (2.1)
	Social worker	79 (54.9)
	Physical therapist	1 (0.7)
	Etc.	13 (9.0)
Years of work (yrs)	1 - 5	63 (43.8)
	6 - 10	63 (43.8)
	11 - 15	16 (11.1)
	Over 15	2 (1.4)
Facility type	Nursing home	81 (56.3)
	Long - term care hospital	16 (11.1)
	Day care center	33 (22.9)
	Day and night care center	11 (7.6)
	Etc.	3 (2.1)
Facility operation type	National public	7 (4.9)
	Social welfare corporation	15 (10.4)
	Religious corporation	2 (1.4)
	Private for profit organization	12 (8.3)
	Corporation	4 (2.8)
	Personal	104 (72.2)
Number of seniors in the facility	Less than 10	7 (4.9)
	10 - 30	54 (37.5)
	31 - 60	72 (50.0)
	61 - 100	8 (5.6)
	Over 100	4 (2.1)
The biggest difficulty in oral care for the elders	Lack of welfare supplies	27 (18.8)
	Lack of knowledge	46 (31.9)
	Lack of time	34 (23.6)
	Lack of worker	32 (22.2)
	Etc.	5 (3.5)
Total		144 (100.0)

Table 2. Awareness of oral care products of elderly facility workers

Items	Division	N (%)
Do you know what oral care products are?	Do not know very much	12 (8.3)
	Do not know well	41 (28.5)
	I do know some	72 (50.0)
	Know	16 (11.1)
	Very Know	3 (2.1)
Do you think the use of oral care product is helpful for the oral care of the elderly in facility?	Not very helpful	2 (1.4)
	Not helpful	7 (4.9)
	Helpful	78 (54.2)
	Some helpful	45 (31.3)
	Very helpful	12 (8.3)
What oral care products do you currently know about? (Ratio of responses with 'yes', duplicate responses possible)	Toothbrush	137 (95.1)
	Dental floss	133 (92.4)
	Interdental brush	111 (77.1)
	Denture cleanser	89 (61.8)
	Waterpik	28 (19.4)
	Oral gutter	11 (7.6)
	Mouthwash	49 (34.0)
	Oral sponge	6 (4.2)
	Yes	92 (63.9)
	No	52 (36.1)
Why do you think the use of oral care product is necessary for the elderly in facilities?	For oral care	5 (3.5)
	To maintain oral health	40 (27.8)
	For oral care after meals	64 (44.4)
	To keep clean	35 (14.3)
	Etc.	-
How many times in a week did you use oral care product for the elderly in the facility?	1 time	37 (25.7)
	2nd time	23 (16.0)
	3rd time	41 (28.5)
	4th time	5 (3.5)
	More than 5th times	38 (26.4)
Total		144 (100.0)

Table 3. Awareness of the necessity and demand for oral welfare equipment of elderly facility workers

Items	Mean $\pm$ SD
In the current long - term care insurance system, do you think oral welfare equipment is included in welfare equipment and needs to be used by the elderly?	4.15 $\pm$ 0.77
If education on how to use oral welfare equipment is provided, are you willing to participate in the education?	4.03 $\pm$ 0.80
Do you think the use of oral welfare equipment will affect the oral health of the elderly in the facility?	4.22 $\pm$ 0.76
Do you think government-level oral welfare support for the elderly is necessary?	4.11 $\pm$ 0.85
Total	4.12 $\pm$ 0.65

Table 4. Status of oral welfare equipment most needed by workers in elderly facilities

Items	N (%)
Toothbrush	19 (13.2)
Dental floss	8 (5.6)
Interdental brush	12 (8.3)
Denture cleanser	49 (34.0)
Waterpik	20 (13.9)
Oral gutter	2 (1.4)
Mouthwash	4 (2.8)
Oral sponge	22 (15.3)
Etc.	8 (5.6)

5. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강복지용구 필요성 및 요구도 인식 차이

노인시설 종사자의 일반적 특성에 따른 구강복지용구 필요성과 요구도 인식차이를 분석하였다<Table 5>. 일반적 특성에 따른 구강복지용구 필요성과 요구도 인식차이는 노인구강관리 시의 가장 큰 어려움 항목에서 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 그러나 ‘성별’, ‘근무연수’, ‘시설 입소 노인수’에 대한 변수도 통계적으로 유의하지는 않았다. 시설 종류에서는 ‘주간/주야간’ 그룹에서 4.28점으로 기타를 제외한 그룹에서 가장 높게 나타났으며, 시설 노인 입소자 그룹에서는 ‘61-100명 이상’의 그룹에서 4.27점으로 가장 높은 인식도 점수를 보였다.

Table 5. Differences in perception of the need and demand for oral welfare equipment according to the general characteristics of elderly facility workers.

Characteristics	Division	N (%)	Mean $\pm$ SD	p^*
Gender [†]	Male	41 (28.5)	3.93 $\pm$ 0.84	0.061
	Female	103 (71.5)	4.20 $\pm$ 0.54	
Age	20s	24 (16.7)	4.16 $\pm$ 0.64	0.114
	30s	59 (41.0)	4.17 $\pm$ 0.53	
	40s	43 (29.9)	4.18 $\pm$ 0.61	
	Over 50s	18 (12.5)	3.77 $\pm$ 0.97	
Education level [‡]	High school	22 (15.3)	4.18 $\pm$ 0.64	0.428
	College	31 (21.5)	4.20 $\pm$ 0.54	
	University	90 (62.5)	4.08 $\pm$ 0.58	
	Etc.	1 (0.7)	5.00 $\pm$ 0.00	
Occupation [‡]	Nurse	14 (9.7)	4.17 $\pm$ 0.60	0.304
	Careworker	34 (23.6)	4.23 $\pm$ 0.54	
	Nursing assistant	3 (2.1)	4.08 $\pm$ 0.80	
	Social worker	79 (54.9)	4.13 $\pm$ 0.61	
	Etc.**	14 (9.7)	3.78 $\pm$ 1.01	
Years of work (yrs) [‡]	1 - 5	63 (43.8)	4.18 $\pm$ 0.62	0.051
	6 - 10	63 (43.8)	4.17 $\pm$ 0.54	
	11 - 15	18 (12.5)	3.77 $\pm$ 0.95	
Facility type [‡]	Nursing home	81 (56.3)	4.03 $\pm$ 0.67	0.123
	Long - term care hospital	16 (11.1)	4.10 $\pm$ 0.65	
	Day care center / Day and night care center	44 (30.6)	4.28 $\pm$ 0.59	
	Etc.	3 (2.1)	4.58 $\pm$ 0.38	
Facility operation type	National public	7 (4.9)	3.92 $\pm$ 0.44	0.727
	Social welfare corporation	15 (10.4)	4.33 $\pm$ 0.67	
	Religious corporation	2 (1.4)	4.00 $\pm$ 1.06	
	Private for profit organization	12 (8.3)	4.02 $\pm$ 0.63	
	Corporation	4 (2.8)	4.31 $\pm$ 0.85	
	Personal	104 (72.2)	4.12 $\pm$ 0.65	
Number of seniors in the facility [*]	Less than 10	7 (4.9)	3.53 $\pm$ 0.38	0.089
	10 - 30	54 (37.5)	4.12 $\pm$ 0.71	
	31 - 60	72 (50.5)	4.16 $\pm$ 0.61	
	More than 61 - 100	11 (7.6)	4.27 $\pm$ 0.54	
The biggest difficulty in oral care for the elders	Lack of welfare supplies	27 (18.8)	4.06 $\pm$ 0.72 ^{ab}	< 0.001
	Lack of knowledge	46 (31.9)	4.11 $\pm$ 0.53 ^{ab}	
	Lack of time	34 (23.6)	4.37 $\pm$ 0.39 ^{ab}	
	Lack of worker	32 (22.2)	4.12 $\pm$ 0.66 ^{ab}	
	Etc.	5 (3.5)	2.95 $\pm$ 1.27 ^b	

*by one way ANOVA test

**including a physical therapist

^{a,b}The same characters are not significant by Bonferroni multiple comparison($p<0.05$).

[†]by independent t-test

[‡]by one way ANOVA test after regrouping

6. 연구대상자의 구강관리용품 인식도와 구강복지용구 필요성 및 요구도 상관성

노인시설 종사자의 구강관리용품에 대한 인식도와 구강복지용구 필요성 및 요구도의 상관성을 분석한 결과 통계적으로 유의한 정의 상관성이 있었다($p<0.01$) (Table 6).

Table 6. Correlation between the awareness of oral care products of elderly facility workers and the necessity and demand of oral welfare equipment

Items	Recognition of oral care products	Necessity and demand for oral welfare equipment
Mean $\pm$ SD	3.05 $\pm$ 0.63	4.12 $\pm$ 0.65
Recognition of oral care products	1.000	0.453**
Necessity and demand for oral welfare equipment	0.453**	1.000

** $p<0.01$, by pearson's correlation coefficient

총괄 및 고안

2008년에 도입된 노인장기요양보험제도를 통해 방문요양, 방문목욕, 복지용구 급여 등 다양한 재가장기요양 서비스 급여가 마련되었다[12]. 복지용구는 장기요양보험 대상자의 일상생활 활동의 편의를 도모하고, 자립적인 생활을 돕는 용구를 제공하는 장기요양 서비스를 말한다. 복지용구의 품목은 총 18종으로 직접 구입이 가능한 품목은 10종이고(이동변기, 목욕의자, 성인용 보행기, 미끄럼방지용품, 지팡이, 안전손잡이, 간이변기, 욕창예방방석, 자세보조용구, 요실금 팬티), 대여 품목은 6종, 구입 또는 대여품목 2종이 있다(수동휠체어, 전동침대, 수동침대, 욕창 예방매트리스, 이동욕조, 목욕리프트, 배회감지기와 경사로 등)[15]. 이처럼 현재 복지용구 품목에는 구강관련용품과 기기 등은 포함되어 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 노인시설에 종사하는 시설관계자를 중심으로 구강관리용품과 구강복지용품의 요구도 인식을 조사하여 장기요양 보험제도의 복지용구서비스에서 구강복지용품의 필요성을 제안하기 위한 기초자료를 마련하고자 진행되었다.

노인시설 입소노인의 구강상태는 일반 노인과 비교하여 더욱 열악하고 치료 필요도도 매우 높게 나타난다[10,11]. 이러한 상황에도 노인시설 종사자들의 현장에서의 구강관리는 원활하지 못하여 구강관리를 수행하는데 많은 어려움이 있는 것으로 조사된다[9]. 이러한 어려움에는 여러 가지 이유가 있겠지만 노인시설 종사자의 구강관리에 대한 지식, 인식, 태도도 영향을 미치는 것으로 보고된다[20,22]. 따라서 노인시설 종사자는 다양한 장기요양보험의 등급을 받은 노인들의 일상 생활관리 및 위생관리를 실시한 경험이 있을 뿐만 아니라 이들이 가진 구강관리용품에 대한 인식도가 구강관리를 실천하는 부분으로 연결되어 본 연구에서는 노인시설 종사자를 대상으로 구강관리용품에 대한 인식을 조사하였다. 본 연구 결과에서 '구강관리용품에 대해 어떤 것들이 있는지 알고 있는가'라는 질문에 '보통이다'라고 응답한 비율은 50.0%로 조사되었고 '구강관리용품을 사용이 시설 노인들의 구강관리에 도움이 된다고 생각하십니까?'라는 문항에서도 '보통이다'의 응답이 54.2%로 나타났다. 더불어 노인시설 종사자의 구강관리용품에 대한 인식도와 구강복지용구 필요성 및 요구도 인식과는 연관성이 있을 것으로 판단하고 상관분석을 진행하였는데 통계적으로 유의한 정의 상관성이 있는 것으로 확인하였다. 이렇듯 '보통이다'의 응답이 높게 나타난 것은 노인시설 종사자의 구강관리에 대한 모호한 인식으로 비교적 소극적인 응답을 보인 것으로 판단된다. 김 등[5]의 연구에서 보면 노인시설 종사자인 요양보호사의 구강보건인식과 지식이 높을수록 구강관리행동이 높아진다고 하였으며, 요양보호사의 구강보건관리 역량 향상을 위해서는 요양보호사들을 대상으로 체계적인 교육이 반드시 선행되어야 한다고 하였다. 또한 김 등[6]의 연구에서는 노인장기요양보험 수급자를 대상으로 구강위생서비스 요구도와 비용지불의사를 조사한 바 있다. 수급자의 90%이상은 노인장기요양보험제도에서의 구강위생서비스 제도 자체를 알지 못하는 것으로 나타났고, 치솔질 의존도가 높거나 부분적인 도움이 필요한 수급자는 구강위생서비스 요구도가 높았다. 또한 노인시설 종사자의 구강관리 인식과 구강복지용구 필요성에 관한 인식은 정의 상관성이 나타난 것을 보아 현장에서의 구강복지용구의 필요성을 좀 더 인식시키기 위해서는 기본적으로 노인시설 종사자들을 위한 구체적인 구강건강교육이 먼저 선행될 수 있어야겠다.

노인시설 입소노인은 건강상태가 상이하여 상황에 따라 입소노인들은 인지기능, 이동능력 및 손의 미세관절 움직임 등이 저하되어 독립적으로 구강관리를 실천하기가 어려운 경우가 많고, 이들의 약 75%는 목욕, 옷 입기, 먹기 등과 같은 ADLs 3-4가지에 도움이 필요한 것으로 보고되었다[21]. 따라서 이러한 노인의 상태에 따라 노인시설 종사가 구강관리 시 가능한 구강관리용품을 활용하여 관리하는 것은 매우 중요한 부분이라고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 현재 알고 있는 구강관리용품에는 무엇이 있는지를 조사한 결과 대체로 치실, 치솔, 치간치솔 등과 같은 일반적인 구강관리용품에 대해서는 인지하고 있는 것으로 확인되었다. 그러나 '구강 오물받이', '구강스펀지' 등과 같은 구강관리용품에 대

해서는 낮은 응답률을 보였다. ‘구강 오물받이’나 ‘구강 스펀지’ 등의 구강관리용품은 재가노인 등 거동이 불편하거나 안면의 움직임이 힘든 노인을 대상으로 활용할 수 있는 매우 효율적인 구강관리용품이기[24] 기본적인 구강관리용품 이외 입소 노인의 전신 상태에 따라 다양하게 활용할 수 있는 구강관리용품에 대한 소개와 교육도 이루어질 필요가 있겠다.

현재 복지용구 급여품목에는 구강복지용구가 포함되어 있지 않다. 따라서 본 연구에서 노인시설 종사자의 구강복지용구의 필요성에 대한 인식과 구강복지용구로써의 구강관리용품은 어떠한 것을 선호하는지를 요구도를 조사하여 구강복지용구의 필요성과 요구도 인식이 높은 것으로 확인하였다<Table 3>. 또한 이러한 구강복지용구의 사용은 입소노인의 구강건강에 영향을 줄 수 있다는 인식이 높았고, 이에 정부차원의 구강복지용구지원 시스템이 있어야 한다는 인식도 높게 나타났다. 또한 구강복지용구가 제공되어 사용방법에 대한 교육이 있다면 교육에 참여하겠다는 인식도 4.03점으로 높게 나타났다.

현재 구강복지용구의 필요성과 그 당위성을 연구한 논문은 찾아보기 힘든 상황으로 이러한 연구결과를 직접적으로 비교하여 논의하기는 어렵다. 그러나 타 분야의 복지용구에 대한 연구를 살펴보면 권 등[2]은 노인장기요양보험제도의 복지용구 대여제에 관해 서비스 이용자와 제공자를 표적 집단으로 조사한 결과 다양한 복지용구품목을 통해 질 높은 서비스 제공의 필요성을 제기하였다. 또한 박과 김은[14] 복지용구의 필요도를 조사한 결과 노인들은 현재 보험제도에서 제공되는 복지용구를 사용하고는 있지만 현재 사용하는 것 이외 도움을 받을 수 있는 복지용구를 더 필요로 한다고 하였다. 특히 개인용품 관리에 있어 틀니를 관리하는 용품을 주로 사용하는 것으로 나타났으며, 이러한 용품들이 추가로 복지용구로 제공될 필요성이 있는 것으로 포괄적인 제안하기도 하였다. 뿐만 아니라 복지용구 지원서비스의 확대와 더불어 복지용구 처방과 훈련, 관리에 대한 전문적인 지원으로 전문가의 교육과 같은 개입이 제공된다면 장기요양보험제도의 서비스 질을 개선할 수 있을 것이다. 특히 노인시설 종사자의 일상적인 구강관리를 위해서는 전문가의 교육이 필요하고, 시설 전문가와 더불어 정기적인 전문가의 구강관리도 필요하다는 것이 노인시설 종사자들의 의견이다[9]. 따라서 시설 노인 종사자에 대한 교육훈련과 체계적인 구강관리사례가 운영되기 위해서는 무엇보다 정부의 지원과 장기요양보험제도 안에서의 시스템 마련이 우선시 되어야 할 것으로 사료된다.

한편 노인시설 종사자들이 가장 필요로 하는 구강복지용품은 무엇인지를 조사한 결과 <Table 4>와 같은 응답결과를 확인할 수 있었다. 가장 높은 구강복지용품의 필요도를 보인 것은 ‘틀니 세정제’로 34.0%의 응답률을 보였고, ‘구강스펀지’는 15.3%, ‘위터픽’은 13.9%로 나타났다. 류 등[23]의 연구에 따르면 노인시설 요양보호사는 기본적인 칫솔과 치약은 자주 사용하고 있으며, 틀니 세척을 빈번하게 하는 것으로 나타났다. 특히 틀니 세척 시에는 틀니 전용 세정제를 사용하고 있다고 하였다. 또한 연하 장애가 있는 노인을 대상으로 한 구강관리방법과, 음식을 씹기 어려워하는 노인을 위한 구강관리 방법에 대한 교육 요구도도 높게 나타난다고 보고하였다. 이러한 연구결과를 미루어 보았을 때 노인의 연하 장애 및 씹기 장애는 구강 내에서 자정작용을 원활하게 하지 못해 구강 내 음식물이 오랜 시간 동안 잔존할 가능성이 있어 구강스폰지나 가벼운 물 행균(구강 오물받이 사용)을 통해 본격적인 구강관리 전 처치를 하는데 효율적으로 사용될 수 있다[24]. 따라서 추후 구강복지용구가 선정된다면 일반적인 칫솔 등과 같은 용품 이외 현장에서 자주 사용되는 틀니 세정제와 구강스폰지, 구강 오물받이 등과 같은 용품도 고려될 필요가 있다. 더불어 노인시설 종사자가 노인구강관리 시 가장 큰 어려움에 따른 구강복지용구 필요성 및 요구도의 인식 차이가 통계적으로 유의하게 나타난 것으로 보아 적극적인 구강관리를 위한 현장에서의 어려움을 추후 세부적으로 확인할 필요가 있겠다.

본 연구의 한계로는 일부 시설에 근무하는 종사자만을 대상으로 조사하여 일반화하기 어려우며 선행연구로 구강복지용구에 대한 연구는 전무한 상황에서 구강복지용구에 대한 조사도구 등의 축적된 연구가 부족한 만큼 연구도구 개발에 대한 어려움이 있었다. 또한 재가노인을 대상으로 복지용구 급여를 활용하고 있는 보호자 및 대상자가 아닌 일부의 노인시설 종사자만을 대상으로 진행하였기에 실제 복지용구의 수급자인 대상 노인에 대한 의견을 확인할 수는 없었다. 그럼에도 불구하고 향후 노인장기요양보험제도의 복지용구 서비스에서 구강복지용구에 적용에 대한 의미와 필요성을 제시하였으며 노인의 구강건강 향상을 위해 다양한 구강복지용구의 도입을 적용하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다. 추후 복지용구의 제도적 도입을 위한 연구가 실시되고 노인구강관리에 포함되어야 하는 복지용구선별에 관한 연구가 진행되어야 할 것이다.

결론

본 연구는 장기요양보험제도에서 복지용품지원 서비스의 확대로 구강복지용품이 포함되어 장기요양보험 수급자들과 노인시설 종사자들의 복지용구 선택의 폭을 넓히고, 구강관리에 대한 접근성을 확대하는데 필요한 기초자료를 마련하기 위해 진행되었으며, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 노인시설 종사자의 구강복지용구 필요성 및 요구도 인식도를 조사한 결과 현재 장기요양보험제도에서 복지용구의 품목에 구강복지용구가 포함되어 노인시설에서 사용되어야 할 필요성에 대해 4.15점의 높은 인식도를 보였으며, '구강복지용구의 사용이 시설노인의 구강건강에 영향을 줄 것이다'에 4.22점의 높은 인식도를 나타냈다.

2. 노인시설 종사자들이 가장 필요로 하는 구강복지용품을 조사한 결과 '틀니 세정제', '구강스펀지', '워터픽' 등으로 나타났다.

3. 노인시설 종사자의 일반적 특성에 따른 구강복지용구 필요성과 요구도 인식차이를 분석한 결과 통계적 유의성은 크게 없었으나 50대 이상 '연령'그룹에서 구강복지용구의 필요성과 요구도가 가장 낮았으며, 시설직종에서는 '요양보호자'가 가장 높은 필요성과 요구도를 보였고, 시설 종류에서는 '주간/주야간' 그룹에서, 시설 노인 입소자 그룹에서는 '61-100명 이상'의 그룹에서 가장 높은 인식도 점수를 보였다.

4. 노인시설 종사자의 구강관리용품에 대한 인식도와 구강복지용구 필요성 및 요구도의 상관성을 분석한 결과 통계적으로 유의한 정의 상관성을 보였다($p < 0.01$).

이상의 결과로 볼 때 노인시설 종사자들의 구강복지용구의 필요성과 요구도가 높다는 것을 확인할 수 있었다. 장기요양보험제도에서의 복지용구 서비스에 구강복지용품이 반드시 포함될 필요가 있으며 복지용구의 다양한 서비스 제공과 선택으로 장기요양보험제도의 긍정적인 변화와 개선을 한층 더 도모할 수 있을 것으로 기대한다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflicts of interest.

Authorship

Conceptualization: YK Choi, HS Jeon, SM Kim; Data collection: YK Choi, SM Kim; Formal analysis: YK Choi, HS Jeon; Writing - original draft: YK Choi, HS Jeon, EJ Kim; Writing - review & editing: YK Choi, HS Jeon, EJ Kim, SM Kim

References

1. Korean Dental Association. Oral health services for the elderly in care facilities in Japan. Seoul: Dental Medical Policy Research Institute; 2016: 1-18.
2. Kwon JH, Kim HK, Na YK. A study on the assistive product service under the long - term care insurance: focus group interview analysis among service user and service provider. Health Soc Welfare Rev 2017;37(3):230-59. <https://doi.org/10.15709/hswr.2017.37.3.230>
3. Cho H, Ko ZK. Current state of senile dementia and improvement of the long term care insurance for elderly people. Journal of the Korea Academia - Industrial Cooperation Society 2021;13(12):5816-25. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.12.5816>
4. Yoon JL, Roh YK, Kwon SB, Ah YJ, Kim BN, Yoon TH, et al. Review and re - classification of 'age - related disorders' for persons under 65 in Korean long term care. The Journal of Korean Long Term Care 2015;2(2):77-107.
5. Kim GU, Kim JH. A study on the knowledge and awareness of care workers on the geriatric oral health. Journal of the Korea Convergence Society 2015;6(6):9-15. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2015.6.6.009>
6. Kim HN, Kim GY, Noh HJ, Kim NH. Demand and willing to pay for oral hygiene service in long - term care insurance of elderly. J Kor Acad Oral Health 2018;42(4):204-9. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2018.42.4.204>
7. So JS. A study on the amendments of long - term care - related legislations for the introduction of part - time facility dentists. JKDA 2015;53(10):696-704.
8. Kim SH, Kim CH, Son GY, Yang SY, Cho MS, Oh SH. The perception of elderly oral health care in the care workers in nursing homes. J Korean Soc Dent Hyg 2014;14(5):715-21. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.05.715>
9. Jeon HS, Choi YK. Development and validity evaluation of oral care protocols used by caregivers for elderly people in facilities. Korean Journal of Clinical Dental Hygiene 2021;9(2):69-78. <https://doi.org/10.12972/kjcdh.20210008>
10. Han DH, Kim NH, Ko SM, Kwak JM, So JS, Lee SK, et al. Oral hygiene care for elderly in care facility. J Kor Dent Assoc 2015;53(10):678-87. <https://doi.org/10.22974/jkda.2015.53.10.002>
11. Yang SB, Moon HS, Han DH, Lee HY, Chung MK. Oral health status and treatment need of institutionalized elderly patients. J Korean Acad Prosthodont 2008;46(5):455-69. <https://doi.org/10.4047/jkap.2008.46.5.455>

12. Woo JH. Study on needs and satisfaction of service related to assistive device and assistive device for long - term care elderly: focused on beneficiary older adults people in long - term care insurance. *Jour. of KoCon.a* 2019;19(9):348-56. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.09.348>
13. Corconan MA, Gitlin LN, Levy L, Eckhardt S, Earland TV, Shaw G, et al. An occupational therapy home - based intervention to address dementia - related problems identified by family caregivers. *Alzheimer's Care Quarterly* 2002;3(1):82-90.
14. Park KY, Kim MS. The satisfaction and the need of assistive devices for the elderly. *The Journal of Korean Association of Occupational Therapy Policy for Aged Industry* 2009;1(1):31-8.
15. Kim DJ, Son SS, Lee NH, Cho HM. Welfare equipment industry market size estimation and activation plan. Seoul: Korea Insitute for Health and Social Affairs; 2012: 79-112.
16. Park SH, Han EJ, Lee JS. A comparative study on the welfare equipment benefit provision in the long - term care insurance system between Korea and Japan. *KACW* 2018;9:143-63. <https://doi.org/10.15300/jcw.2018.66.3.143>
17. Yang BI, Park JA, Lee JY, Jin BH. A study on the influencing factors of oral health - related behaviors of the elderly in elderly welfare facilities on oral health - related quality of life. *J Korean Acad Oral Health* 2021;45(1):3-9. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2021.45.1.3>
18. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods* 2007;39(2):175-91. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
19. Kim SH, Kim CH, Son GY, Yang SJ, Cho MS, Oh SH. The perception of elderly oral health care in the care workers in nursing homes. *J Korean Soc Dent Hyg* 14(5):715-21. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.05.715>
20. Jeon 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.2015.15.5.569>
21. 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.
22. Lee YK, Park JR, Kwon SH. Convalescence facility workers' knowledge about oral health and subjective oral health care is the degree of the elderly. *J Dent Hyg Sci* 2010;10(6):425-30.
23. Kim HK, Kim KM, Kim SI, Kim EJ, Nam EJ, Bae SM, et al. Oral health care status and educational needs of care workers. *J Dent Hyg Sci* 2019;2(2):41-51. <https://doi.org/10.22753/JKDHS.2019.2.2.41>
24. Masaru S, Rumi N. Oral Rehabilitation. 1st ed. Seoul: Jisung publishing Company; 2018: 97-110.