

일부지역 노인의 구강보건교육 경험과 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준과의 관련성

소미현* · 조윤영**

*수원여자대학교 치위생과 조교수, **수원여자대학교 치위생과 겸임교수

The correlations among oral health education experience,
oral health behavior, self-efficacy and
subjective oral health level of elderly in some area

Mi-Hyun So* · Youn-Young Cho**

*Assistant Professor, Dept. of Dental Hygiene, Suwon Women's University

**Adjunct Professor, Dept. of Dental Hygiene, Suwon Women's University

ABSTRACT

Objectives: This study was intended to provide resources for the development and operation of the elderly's oral health education programs by comparing the difference of oral health behavior, oral health care self-efficacy and oral health levels according to their oral health education experiences and by researching the correlation of oral Health Behavior, self-efficacy, subjective oral health level and oral health education experience.

Methods: An interview survey using structured questionnaires was done on 180 senior citizens older than 65 years old residing in some areas of Gyeonggi-do from April 19 to May 25, 2018. The data was analyzed with Chi-square, t-test, spearman correlation coefficient with the use of SPSS 20.0.

Results: 1. Those who are older than 75 years old and have higher levels of education and finance have more experiences of oral health education. 2. Those who have experiences of oral health education brush their teeth more than three times a day, use more oral health care items and get more regular preventive treatments such as oral examination and scaling. 3. As they has experiences of oral health education, their oral health behaviors, oral health care self-efficacy(tooth care, dietary control, regular checkup) and subjective oral health levels are high.

* 본 연구는 2018년도 수원여자대학교 순수연구과제 지원에 의해 수행되었음

접수일 : 2018년 07월 04일, 수정일 : 2018년 07월 18일, 채택일 : 2018년 08월 13일

교신처 : 소미현(16632, 경기도 수원시 권선구 오목천동 온정로 72)

Tel: 031-290-8259, Fax: 031-290-8248, E-mail: somh0607@swc.ac.kr

Conclusion: It is necessary to try to improve the elderly's oral health levels by motivating the importance of oral health care and changing their oral health behaviors positively with the implement of oral health education on the elderly. Especially, oral health education programs that are operated on the elderly should be planned with practical programs that can cause the change of their oral health behaviors and should be processed to reinforce oral health care self-efficacy. Furthermore, preventive treatments for the elderly such as oral health education, oral examination and scaling should be implemented systematically and continuously by policy.

Key words: elderly, oral health education, self-efficacy, subjective oral health level

I. 서론

의학의 발전 및 소득수준의 증대 등으로 인해 평균수명이 꾸준히 증가추세를 보이고 있다(황성호 등, 2011). 특히, 우리나라는 고령사회의 진입속도가 다른 선진국에 비해 매우 빠르게 진행되고 있는데, 2017년 65세 이상 고령자는 전체 인구의 13.8%를 차지하고 있으며 2045년에 고령자가구가 47.7%가 될 것이라고 전망되고 있다(통계청, 2017). 이렇듯 고령인구의 증가로 노인의 구강건강관리에 대한 중요성 또한 증대되고 있는데, 2017년 건강통계에 의하면 치아나 틀니, 잇몸 등 입안의 문제로 저작과 발음 불편을 느끼는 구강기능제한율은 남녀 모두 연령이 증가할수록 높았으며, 특히 60세 이상 노인의 36%, 70세 이상 노인의 51%가 구강기능제한율을 호소하는 것으로 보고되었다(한국건강증진개발원, 2017).

노인의 구강건강에 문제가 생기면 전반적인 전신건강 및 삶의 질도 낮아질 수 있는데, 소화기관의 첫 관문인 구강건강이 제대로 확보되지 않으면 저작 및 소화능력을 약화시켜 전신건강에도 영향을 미치게 되어 적극적인 전신건강관리도 기대하기 어려워진다(장중화 등, 2012). 노인에게 있어 구강건강을 제외한 건강을 완전한 건강이라고 말할 수 없으나, 전신질환에 비하여 구강질환은 생명에 지장이 없다는 이유로 소홀히 여기며, 노화로 받아들이는 경향이 있다(장인순과 박승미,

2016). 그러나, 노인의 열악한 구강건강상태는 삶의 질에도 영향을 미치기에 정책입안자가 해결해야 할 중요 문제 중 하나라 할 수 있다(Petersen 과 Yamamoto, 2005).

특히, 노인의 구강보건문제는 대부분 한번 발생되면 회복이 어렵고 후유증이 심하나 일상적인 구강보건관리를 통해 쉽게 예방이 가능하다(김영 등, 2012). 이를 위한 일차적인 접근방법은 구강보건예방교육으로, 구강보건교육을 통해 구강보건행동에 대한 인식을 증진시키고 구강건강상태를 향상시킬 수 있다(Knofczynski, 2015). 선행연구에서도 긍정적인 구강건강 태도를 갖고, 지식수준이 높은 사람일수록 구강보건행위가 높았으며(Lin 등, 2001), 구강건강지식은 구강건강행위, 임상적 구강건강상태와 관련이 있다고 보고되었다(Masayuki 등, 2012). 또한, 노인의 구강건강행위는 구강건강관리 자기효능감과 구강건강상태와 관련이 있는 것으로 보고되어(소미현, 2017; 권미영과 양진영, 2006), 노인의 구강건강지식과 행위는 구강건강에 영향을 미치는 중요한 요소임을 알 수 있다. 따라서, 노인에게 구강보건지식 수준을 높이고 구강보건행동을 강화할 수 있는 실질적인 구강보건교육의 실행이 필요하다(Petersen 과 Yamamoto, 2005).

그러나, 선행연구에 의하면 구강보건교육경험이 없는 노인은 약 77%로 보고되며(신선미, 2010), 노인들에게 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 쉽게 부여되지 않음을 알 수 있다. 그간의

우리나라 정책도 노년기의 주요 구강질환 관리에 대한 건강보험보장성의 확대 등 구강보건정책이 사후적 관리에 치중되어 있고 구강건강을 위한 예방적 정책은 상대적으로 미흡한 상황이다(강은나, 2016). 또한, 최근 3년간의 문헌고찰 결과, 대부분의 구강보건교육 관련 선행연구들이 아동과 청소년에 집중되어 있기에(이선미와 김지영, 2016; 정영희 등, 2018; 박소현 등, 2018), 노인을 대상으로 한 구강보건교육의 필요나 효과에 대한 연구가 필요하다. 따라서, 노인의 구강보건교육 경험이 실제로 노인의 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강상태와 관련이 있는지 실증적으로 확인하는 연구를 통해 노인의 구강건강교육프로그램 계획·운영을 위한 참고자료를 제공하고, 노인 구강보건교육의 필요성에 대한 함의와 활성화방안에 대해 논의해보고자 한다.

본 연구의 세부 목적은 다음과 같다.

1. 연구대상자의 일반적 특성, 구강보건교육 경험, 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준의 정도를 파악한다.
2. 대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건교육 경험 유무를 파악한다.
3. 대상자의 구강보건교육 경험 유무에 따른 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준의 차이를 파악한다.
4. 대상자의 구강보건교육 경험과 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준의 관련성을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 경기 일부지역에 소재한 노인정 및 노인복지센터를 이용하는 65세 이상 노인 180명

을 편의표본 추출하여 2018년 4월 19일부터 5월 25일까지 면대면 면접조사를 통해 진행되었다. 연구대상자의 수는 G*power program을 이용하여 산출하였으며, 상관관계분석에서 유의수준 $\alpha=.05$, 중간수준효과 0.3, power $1-\beta=.95$ 를 유지하는데 본 연구에서 필요한 최소 115명을 충족하였다. 연구목적과 취지, 응답의 비밀보장, 중도 참여 철회, 개인정보의 비밀보장 등 설문에 대한 구체적인 설명 후, 자발적으로 연구 참여에 동의한 노인만을 대상으로 조사를 실시하였으며, 연구에 참여한 대상자 전원의 면접조사결과를 최종 자료 분석에 활용하였다.

2. 연구도구

연구대상자의 일반적인 특성은 연령, 성별, 동거가족, 교육수준 및 경제적 수준의 정도를 묻는 5개 문항으로 조사하고, 연구대상자가 구강보건교육을 받아본 경험이 있는지의 여부를 1개의 문항으로 구성하여 조사하였다. 구강건강행위는 국민건강영양조사(보건복지부, 2017) 건강 설문조사지의 도구를 참고하여 흡연유무, 하루 칫솔질 횟수, 구강건강관리용품 사용 유무, 정기 구강검진 및 예방치치(스케일링) 유무 5개 문항으로 구성하여 조사하였다. 구강건강관리 자기효능감은 개인이 효과적으로 구강건강행위 변화를 수행하도록 하는 행동기술로(김세안, 2014), 김세안(2014)이 사용한 측정도구 중 포괄적인 3개의 문항을 수정·보완하여 사용하였다. Likert 5점 척도로 '전혀 자신 없다' 1점에서 '매우 자신 있다' 5점으로, 문항별 합산 점수가 높을수록 구강건강관리 자기효능감이 높은 것으로 판단하였으며, Cronbach's α 는 0.702였다. 주관적 구강건강수준은 Slade(1997)가 도출한 OHIP-14를 활용하여 측정하였으며, 전체 7개 영역(기능적 제한, 신체적 동통, 심리적 불편, 신체적 능력저하, 심리적 능력저하, 사회적 능력

저하, 사회적 불리)의 14개 문항으로 구성하여 측정하였다. 각 문항의 응답은 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 5점까지의 Likert 5점 척도로 구성 후 역산출하여 점수의 합이 높을수록 주관적 구강건강수준이 높은 것으로 평가하였다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 0.946이었다.

3. 자료분석

본 연구를 위해 수집된 자료의 통계처리는 SPSS 20.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 인구사회학적 특성에 따른 구강보건교육경험 차이를 비교하기 위해 Chi-square를 실시하였다. 대상자의 구강보건교육경험 유무에 따른 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준의 차이를 알아보기 위해 t-test, Chi-square를 실시하였다. 구강보건교육 경험과 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준의 관련성을 비모수 분석하기 위해 spearman correlation을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 인구사회학적 특성에 따른 구강보건교육 경험 유무

본 연구대상자의 인구사회학적 특성에 따른 구강보건교육경험을 분석한 결과<Table 1>, 연령에서는 75세 미만의 28.9%가 구강보건교육을 받아본 경험이 있는 반면 75세 이상의 33.3%가 구강보건교육을 받아본 경험이 없다고 응답하였으며, 교육수준에 있어서는 고등학교 미만의 교육수준을 가진 노인의 31.1%가 교육을 받아본 경험이 없으며, 고등학교 이상 교육수준을 가진 노인 중 32.8%가 교육을 받아본 경험이 있다고 응답하였다. 또한, 경제적 수준에 따른 비교결과, 한 달 생활비가 일백만원 미만인 경우 32.8%가 교육을 받아본 경험이 없다고 응답하였고, 일백만원 이상인 경우 약 30%가 교육을 받아본 경험이 있다고 응답하여 통계학적으로 유의미한 결과를 보였다 ($p < .05$)

<Table 1> The comparison of oral health education experience according to sociodemographic characteristics
unit: person(%)

Variable	Division	Lessoned	Unlessoned	Total	$\chi^2(p)$
Age	<75	52(28.9)	32(17.8)	84(46.7)	10.67(.002)
	75≤	36(20.0)	60(33.3)	96(53.3)	
Sex	Male	41(22.8)	36(20.0)	77(42.8)	1.02(.366)
	Female	47(26.1)	56(31.1)	103(57.2)	
Cohabitation type	Live with family	68(37.8)	65(36.1)	133(73.9)	1.02(.396)
	Live alone	20(11.1)	27(15.0)	47(26.1)	
Level of educational	<High school	29(16.1)	56(31.1)	85(47.2)	14.06(.000)
	High school≤	59(32.8)	36(20.0)	95(52.8)	
Living expense (for a month)	<1,000,000won	34(18.9)	59(32.8)	93(51.7)	17.65(.000)
	1,000,000 -2,000,000won	28(15.6)	26(14.4)	54(30.0)	
	2,000,000won≤	26(14.4)	7(3.9)	33(18.3)	
Total		88(48.9)	92(51.1)	180(100.0)	

2. 구강보건교육 경험에 따른 구강건강행위 차이

구강보건교육 경험 유무에 따른 구강건강행위 차이 분석결과<Table 2>, 칫솔질 횟수, 구강관리용품 사용, 정기적인 구강검진, 정기적인 예방처치에서 통계적으로 유의미한 결과를 보였다($p<.05$).

1일 칫솔질 횟수는 교육경험이 있는 경우에 3회 이상이 29.6%로 가장 높았고, 교육경험이 없는 경우에는 3회 미만이 33.9%로 높은 결과를 보였

다. 구강관리용품 사용은 교육경험이 있는 경우에 사용률이 34.4%로 가장 높았고, 교육경험이 없는 경우에 사용하지 않음이 27.2%로 높게 나타났다. 정기적인 구강검진은 교육경험이 있는 경우에 28.3%가 정기적으로 구강검진을 받고 있다고 응답하였으며, 교육경험이 없는 경우에 38.9%가 받고 있지 않다고 응답하였다. 스케일링 등의 예방처치는 교육경험이 있는 경우에 32.2%가 받고 있다고 응답하였고, 교육경험이 없는 경우에 37.8%가 받지 않고 있다고 응답하였다.

<Table 2> The comparison of oral health behavior according to oral health education

Variable	Division	Lessoned	Unlessoned	Total	unit: person(%)
					$\chi^2(p)$
Smoking	No	83(46.1)	87(48.3)	170(94.4)	0.01(.598)
	Yes	5(2.8)	5(2.8)	10(5.6)	
Frequency of toothbrushing	3times≤	53(29.6)	31(17.3)	84(46.7)	12.72(.000)
	>3times	35(19.6)	61(33.9)	95(53.3)	
Use of oral hygiene devices	Yes	62(34.4)	43(23.9)	105(58.3)	10.41(.001)
	No	26(14.4)	49(27.2)	75(41.7)	
Regular checkup	Yes	51(28.3)	22(12.2)	73(40.6)	21.62(.000)
	No	37(20.6)	70(38.9)	107(59.4)	
Preventive treatment	Yes	58(32.2)	24(13.3)	82(45.6)	28.76(.000)
	No	30(16.7)	68(37.8)	98(54.4)	
Total		88(48.9)	92(51.1)	180(100.0)	

3. 구강보건교육 경험에 따른 주관적 구강건강수준 차이

구강보건교육 경험 유무에 따른 주관적 구강건강수준 차이 분석결과<Table 3>, 구강보건교육

경험이 있는 노인의 주관적 구강건강수준(59.89 ± 8.60)이 구강보건교육 경험이 없는 노인의 구강건강수준(54.60 ± 11.62)보다 6.29점이 높아 통계적으로 유의미한 결과를 보였다($p<.05$).

<Table 3> The comparison of subjective oral health level according to oral health education

Variable	Division	Lessoned (n=88)	Unlessoned (n=92)	t(p)
		M±S.D	M±S.D	
Subjective oral health level	Functional limit	8.68±1.46	7.50±2.05	4.42(.000)
	Physical pain	8.03±1.69	7.43±2.05	2.13(.035)
	Psychological discomfort	8.46±7.65	7.65±2.02	2.97(.003)
	Decreased physical ability	8.21±1.57	7.35±2.16	3.02(.003)
	Decreased psychological ability	8.69±1.38	7.95±1.89	2.97(.003)
	Decreased social capacity	8.96±1.34	8.42±1.56	2.49(.014)
	Disadvantage of social	8.84±1.44	8.28±1.66	2.39(.018)
Total		59.89±8.60	54.60±11.62	3.45(.001)

4. 구강보건교육 경험에 따른 구강건강관리 자기효능감 차이

구강보건교육 경험 유무에 따른 구강건강관리 자기효능감 차이 분석결과<Table 4>, 통계적으로 유의미한 결과를 보였다(p<.05). 구강보건교육

경험이 있는 경우에 치아관리, 식이조절, 정기검진 자기효능감의 각 항목이 높은 결과를 보였으며, 치아관리, 식이조절, 정기검진 자기효능감을 합한 전체 구강건강관리 자기효능감도 구강보건교육경험이 있는 경우에 높은 결과를 보였다.

<Table 4> The comparison of oral health care self-efficacy according to oral health education

Variable	Lessoned (n=88)	Unlessoned (n=92)	t(p)
	M±S.D	M±S.D	
teeth care self-efficacy	3.56±0.77	3.17±0.89	3.15(.002)
Dietry control self-efficacy	3.50±0.85	3.11±0.88	2.92(.004)
Regular checkup self-efficacy	3.39±1.03	2.65±0.98	4.94(.000)
oral health care self-efficacy	10.46±2.17	8.94±2.07	4.80(.000)

* Statistically significant differences by t-test at $\alpha=.05$

5. 구강보건교육경험, 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준과의 관련성

노인의 구강보건교육경험, 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준의

상관분석 결과는 <Table 5>와 같다. 각 요인들과 정(+)의 관련성을 보였으며, 이는 구강보건교육경험이 있을수록 칫솔질횟수, 구강건강관리용품 사용, 정기검진 및 예방치치, 구강건강관리 자기효능감, 주관적 구강건강수준이 높은 것을 의미한다.

<Table 5> The correlations among oral health education, oral health care self-efficacy, oral health behavior and subjective oral health level

Division	Educational experience	tooth brushing	oral hygiene devices	Regular checkup	Preventive treatment	self-efficacy	oral health level
Educational experience	1	.266**					
Frequency of toothbrushing	.266**	1					
Use of oral hygiene devices	.240**	.271**	1				
Regular checkup	.347**	.157*	.239**	1			
Preventive treatment	.400**	.173*	.343**	.494**	1		
Oral health care self efficacy	.333**	.120	.101	.507**	.340**	1	
Subjective oral health level	.260**	.132	-.134	.195**	.141	.494**	1

*p<.05, **p<.001

IV. 논의

고령사회 노인의 전신 및 구강건강에 대한 문제는 사회의 중요한 현안으로 대두되고 있으나, 노인의 구강건강관리를 위한 구강보건교육 수혜율은 낮은 편이다(김 미 등, 2015). 선행연구에서도 연구대상 노인의 76.6%가 구강보건교육경험이 없다고 보고하였고(신선미, 2010), 본 연구결과에서도 구강보건교육을 받아본 노인이 전체 연구대상자의 48.9%의 비율을 보여, 절반에 해당하는 노인이 구강보건교육을 받아본 적이 없는 것으로 조사되었다. 그러나, 구강보건교육을 통해 습득된 노인의 구강보건지식은 구강건강행위와 관련되며, 구강건강행위는 구강건강상태에 영향을 미치는 중요한 요인 중 하나로 작용하게 된다(장영진, 2011).

구강건강행위란 구강을 건강하게 관리하고 유

지하기 위한 일련의 행동이다(김종배 등, 2009). 구강질환은 칫솔질과 정기적인 구강검진 및 스케일링 등의 적절한 구강건강관리를 통해 예방이 가능하다(김영 등, 2012). 본 연구결과 노인의 구강보건행위(칫솔질 횟수, 구강위생관리용품 사용, 정기검진 및 스케일링 등)는 구강보건교육 경험과 관련성을 보여, 교육을 받아본 노인이 1일 칫솔질 횟수가 3회 이상이 많았고, 구강관리용품도 더 많이 사용하는 결과를 보였다. 또한, 정기적인 구강검진과 스케일링 등의 예방치지도 구강보건교육을 받아본 노인이 높은 결과를 보였다. 선행연구에서도 구강보건교육 경험이 있는 노인이 교육경험이 없는 노인보다 구강검진과 스케일링을 정기적으로 받으며 구강위생용품을 더 많이 사용한다고 보고하였다(신선미, 2010; 정재연과 한수진, 2011).

구강보건교육은 구강건강을 합리적으로 관리할 수 있도록 구강건강에 대한 관심, 지식, 태도 및 행동을 변화시키기 위한 과정으로(장기완 등,

2007), 구강보건교육을 통해 증진된 구강보건행위는 구강건강 및 자기효능감과 밀접한 연관이 있기에(노은미 등, 2014), 노인의 구강병 예방에 있어 구강보건교육이 매우 중요하다 할 수 있다(김영 등, 2012). 본 연구결과에서도 구강보건교육을 받아본 노인은 치아관리, 식이조절, 정기검진 자기효능감의 각 항목 점수가 높은 결과를 보였으며, 치아관리, 식이조절, 정기검진 자기효능감을 합한 전체 구강건강관리 자기효능감도 높은 결과를 보였다. 자기효능감은 어려운 상황에서도 목표행동을 지속적으로 실천할 수 있는지에 대한 여부를 예측할 수 있는 요소이다. 구강건강관리에 있어 자기효능감이 높을수록 구강건강행동에 대한 수행기대가 높아지게 되는데(김혜경 등, 2012), 노인에게 올바른 칫솔질 방법 시행 등에 대한 성공경험을 제공하거나, 지속적인 구강건강관리 행동을 통해 건강한 치아 및 치주상태를 가질 수 있다는 정보제공 등의 구강보건교육을 통해 노인의 구강건강관리 자기효능감을 강화시킬 수 있다. 따라서, 노인대상 구강보건교육을 설계할 때에는 구강건강관리 자기효능감을 강화할 수 있도록 구강보건교육 프로그램이 설계되어 운영되어야 한다.

한편, 본 연구결과에서 노인의 구강건강행위가 높을수록 주관적 구강건강수준도 높은 결과를 보였는데, 정기적으로 치과검진을 받고, 칫솔질 행위가 높을수록 주관적 구강건강상태가 높았던 선행연구결과와 일치된 결과를 보였다(장영진, 2011; 권미영과 양진영, 2006). 주관적 구강건강수준은 본인 스스로 평가한 주관적인 구강건강상태로 구강증상 및 기능제한, 구강불편감과 통증 등과 연관성을 보이며(Locker와 Miller, 1994), 전문의료인에 의한 임상적인 평가결과보다 더 정확한 예측지표가 될 수 있으며(Willits 등, 1988), 선행연구들에서 주관적 구강건강상태와 객관적 구강건강상태와의 관련성에 대해 보고되었다(권미영과 양진영, 2006). 본 연구에서 사용된 주관적인

구강건강수준이 노인의 구강보건교육 경험에 따라 차이가 있는지 분석한 결과, 구강보건교육을 받은 노인의 주관적 구강건강수준이 구강보건교육을 받은 적이 없는 노인의 구강건강수준보다 높아 통계적으로 유의미한 결과를 보였다. 일부에서는 노인 대상 구강보건교육은 습득지식을 실천으로 연계가 어려워 효과성이 매우 낮기에(남용옥, 2006), 노인을 대상으로 구강건강증진 프로그램을 시행할 때에는 구강운동프로그램이 더 효과적이라 하였다(김경원, 2014).

실제로 일본에서 시행된 선행연구결과, 도쿄의 평균 75세 노인을 대상으로 얼굴 및 혀의 근육 운동, 타액선 마사지 등의 프로그램을 3개월간 시행한 결과, 프로그램에 참여한 노인이 혀의 백태, 구취, 구강 내 음식물 잔사 감소, 구강건조감 개선에 효과를 보여 구강기능증진 프로그램이 노인의 구강건강상태와 구강기능 개선에 효과가 있음을 보고하였다(Hakuta, 2009). 또한, 훗카이도에 거주하는 노인에게 가정용 원격의료서비스라는 새로운 방법을 활용하여 oral health tutorial program을 시행하고 적절한 구강정보를 제공한 결과, 노인이 독립적으로 구강건강을 더 잘 관리하였고 구강위생상태가 모두 개선되는 효과를 보였다고 보고된 바 있다(Tomuro, 2004). 이러한 노인 구강보건 프로그램을 효과적으로 시행하기 위해서는 치과위생사를 대상으로 노인구강건강관리 역량강화를 위한 교육을 실시하고 표준화된 노인 구강관리 프로토콜이 개발되어 이행되어야 한다. 더불어, 노인을 대상으로 구강보건교육을 실시할 때에는 시범교육과 직접실습, 동기부여를 위한 도구를 활용했을 때 구강보건교육효과가 크기에(김미 등, 2015), 노인을 대상으로 구강보건교육을 실시할 때에는 악치모형, 구강카메라, 위상차현미경 등의 적절한 도구를 활용하면 교육효과가 높아질 것이라 기대된다. 몸이 불편하거나 이동이 어려워 직접교육 참여가 어려운 노인에게는, 방문교육 확대

와 함께 인지수준과 여건에 맞춘 원격교육시스템 등을 활용해 노인이 올바른 구강건강관리방법을 습득할 수 있도록 하는 등의 다양한 접근이 시도되어야 한다.

본 연구의 제한점으로 본 연구에서 일부 경기 지역에 거주하는 65세 이상의 노인만을 대상으로 선정하였기에 우리나라 모든 노인들에 대한 자료로 일반화하여 해석하기에는 한계가 있다. 그러나, 노인을 대상으로 구강보건교육이 노인의 구강건강행위, 자기효능감 및 주관적 구강건강수준과 관련이 있음을 실질적으로 검증했다는 점에서 큰 의의가 있다고 생각된다. 향후 노인의 구강건강수준별 전략적 중재 방안 마련을 위한 연구들이 추가적으로 수행됨으로써, 노인의 구강건강을 증진시키기 위한 노력이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 노인의 구강보건교육 경험에 따른 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감과 구강건강수준의 차이를 비교하고, 노인의 구강건강교육경험과 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감 및 주관적 구강건강수준과의 관련성을 살펴봄으로써 노인의 구강보건교육 프로그램 개발 및 운영을 위한 참고자료를 제공하고자 시도되었다. 이를 위하여 경기 일부지역 노인정 및 노인복지센터를 이용하는 65세 이상의 노인 180명을 대상으로 2018년 4월 19일부터 5월 25일까지 구조화된 설문지를 활용하여 면접조사를 실시하였다. 연구결과는 SPSS Program Version 22.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 본 연구를 통해 도출된 결과는 다음과 같다.

첫째, 노인의 연령이 75세 미만이고, 교육수준과 경제적 수준이 높을수록 구강보건교육을 받아

본 경험이 많았다.

둘째, 노인이 구강보건교육을 받은 경험이 있는 경우 1일 칫솔질 횟수가 3회 이상으로 많았고, 구강건강관리용품 사용도 많았으며, 구강검진이나 스케일링 등의 예방처치를 더 정기적으로 받는 것으로 나타났다.

셋째, 노인이 구강보건교육경험이 있을수록 구강건강행위, 구강건강관리 자기효능감(치아관리, 식이조절, 정기검진), 주관적 구강건강수준이 높았다.

따라서, 노인에게 구강보건교육을 실시하여 구강건강관리의 중요성에 대한 동기를 부여하고, 구강건강행위를 긍정적으로 변화시킴으로써 노인의 구강건강수준을 높이기 위한 노력이 필요하다. 특히, 노인을 대상으로 운영될 구강보건교육 프로그램은 노인의 구강보건행위를 변화를 일으킬 수 있는 실천프로그램으로 계획되고, 구강건강관리 자기효능감을 강화할 수 있도록 진행되어야 한다. 나아가, 저소득층 노인뿐만 아니라 65세 이상 전체 노인을 대상으로 구강보건교육, 구강검진, 스케일링 및 불소도포 등의 예방처치 등이 정책적인 차원에서 체계적이고 지속적으로 시행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 강은나. 고령사회 삶의 질 제고를 위한 정책과 함의. 보건복지포럼 2016;232:29-37.
2. 권미영, 양진영. 노인의 구강보건행위와 구강건강상태와의 관련성 조사 연구. 한국치위생과학회 2006;6(4):271-276.
3. 김 영외 7명. 일부 지역사회 노인의 구강보건교육 실태에 관한 연구. 한국치위생학회지 2012;12(5): 921-932.
4. 김세안. 구강자기관리 프로그램이 노인복지관을

- 이용하는 당뇨병환자의 지식, 동기, 자기효능감, 행위와 구강건강상태에 미치는 효과[박사학위논문]. 서울: 서울대학교 대학원, 2014.
5. 김혜경 외. 보건교육학 제 2판. 한미의학, 2012.
 6. 김 미, 이수영, 조영식. Qscan을 이용한 노인 구강보건교육의 효과. 한국치위생학회 2015;15(4): 555-563.
 7. 김경원. 구강체조를 통한 노인의 구강건조증과 우울척도 변화. 대한치과위생학회지 2014;16(2): 61-69.
 8. 노은미, 전은숙, 고수연. 노인의 구강보건행동과 자기효능감의 관련성. 한국치위생과학회 2014; 14(2):167-175.
 9. 남용옥. 구강보건사업계획에 필요한 노인의 구강건강 인식에 관한 연구(전주시). 한국치위생학회지 2006;6(4):325-337.
 10. 보건복지부. 2016 국민건강영양조사. 서울: 보건복지부, 2017.
 11. 박소현외 10명. 대학생의 구강보건교육경험 및 관심도에 따른 구강보건행태와 지식수준. 한국 구강보건과학회지 2018;6(1):59-67.
 12. 신선미. 노인의 구강보건교육 경험 실태와 요구도에 관한 연구[석사학위논문]. 용인: 단국대학교 대학원, 2010.
 13. 소미현. 사회생태학적 모형에 따른 노인의 구강건강수준 영향요인[박사학위논문]. 서울:이화여자대학교 대학원, 2017.
 14. 장인순, 박승미. 의치관리 실습프로그램이 노인의 의치자가관리, 만족도 및 구강건강관련 삶의 질에 미치는 효과. 기초간호자연과학회지 2016;18(4):239-246.
 15. 장영진. 노인들의 구강보건지식이 구강건강행위에 영향을 미치는 요인. 노인의료복지연구 2011; 3(2):95-106.
 16. 장중화, 함주현, 조경숙. 거주유형별 노인의 OHIP-14 영향요인 비교. 한국비교정부학보 2012; 16(3):401-146.
 17. 장기완 외. 구강보건교육학 제4판, 고문사, 2007.
 18. 정재연, 한수진. 노인의 구강보건지식, 행위, 교육요구도에 관한 연구. 한국치위생과학회 2011; 11(6):513-520.
 19. 정영희, 조미숙, 하정은, 김민지. 일부지역 아동의 성별에 따른 구강보건교육 후 구강보건지식 및 행태변화. 한국구강보건학회지 2018;6(1):23-30.
 20. 이선미, 김지영. 일부 지역아동센터 아동들의 구강보건교육 전, 후 구강보건행태 비교. 대한통합의학회지 2016;4(1):57-64.
 21. 황성호, 이명숙, 이성국. 농촌 전기노인과 후기노인의 건강행태와 건강상태. 한국농촌의학지역보건학회 2011;36(4):207-217.
 22. 한국건강증진개발원. 2017 건강통계연보. 서울: 한국건강증진개발원, 2017.
 23. 통계청. 고령자 통계. 대전: 통계청, 2017.
 24. Hakuta C, Mori C, Ueno M, Shinada K, Kawaguchi Y. Evaluation of an oral function promotion programme for the independent elderly in Japan. Gerodontology 2009;26(4): 250-258.
 25. Knofczynski AR. Correlations Between Oral Health Knowledge, Locus of Control, and Oral Health Status[Master's thesis]. Maryland: Uniformed Services University of the Health Sciences, 2015.
 26. Locker D, Miller Y. Subjectively reported oral health status in an adult population. Community Dentistry and Oral Epidemiology 1994;22(6):425-430.
 27. Lin HC, Wong MC, Wang ZJ, Lo EC. Oral health knowledge, attitudes, and practices of Chinese adults. J Dent Res 2001;80(5): 1466-70.
 28. Masayuki U, Susumu T, Akiko O, Yoko K. Relationship between oral health literacy and oral health behaviors and clinical status in

- Japanese adults. *J Dent Sci* 2013;8(2):170-6.
29. Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *community dentistry and oral epidemiology* 2005;33(2):81-92.
30. Slade GD, et al. Measuring Oral Health and Quality of Life. North Carolina, Dental Ecology, 1997.
31. Tomuro K. Oral home telecare tutorials for the community-dwelling elderly. *J Med Dent Sci.* 2004 ;51(3):165-71.
32. Willits FK, Crider DM. 1988. Health rating and life satisfaction in the later middle years. *J Gerontol* 43(5):172-176.