

일부지역 노인들의 자가 구강상태 인지에 따른 구강보건교육 요구도 조사

정정옥 · 송애희¹ · 김수경

신흥대학교 치위생과 · ¹전남과학대학교 치위생과

A study on the oral health education needs according to self perception of the oral condition of senior citizens in some areas

Jung-Ock Jung · Ae-Hee Song¹ · Soo-Kyung Kim

Department of Dental Hygiene, Shin-heung college · ¹Department of Dental Hygiene, Chunnam Techno College

Received : 17 July, 2013
Revised : 27 August, 2013
Accepted : 10 October, 2013

Corresponding Author
Soo-Kyung Kim
Department of Dental Hygiene
Shin-heung College
95 Hoam-ro, Uijeongbu, Gyeonggi-do
480-701, Korea.
Tel : +82-31-870-3445
+82-10-9217-9397
Fax : +82-31-870-3449
E-mail : lalikim2@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives : The purpose of the present study was to obtain the data for oral health improvement and promotion programs for the elderly people.

Methods : Subjects were 382 elderly people over 65 years old living in Seoul and Gyeonggi-do for more than 3 months from May to July 2012. Except 23 incomplete answers, 359 data were analyzed.

Results : 1. By five point Likert scale, mean was 3.71 points. Self-perception of the oral health condition was 2.60 points. 2. Correlation analysis revealed that oral health education needs, self perception of the oral condition, and variables showed significantly weak negative relation($r=-0.215$, $p<0.001$).

Conclusions : It is necessary to develop continuing oral health education programs at the levels of elderly people in the nursing homes.

Key Words : oral health education needs, self perception of the oral condition, senior citizens
색인 : 구강보건교육 요구도, 노인, 자가 구강상태

서론

생명과학과 보건학의 눈부신 발전과 생활수준의 향상으로 인간의 평균수명이 증가하여 노년인구의 급격한 증가를 불러오고 있다¹⁾. 일반적으로 노인들은 경제적 빈곤, 건강의 악화, 역할의 상실, 소외된 고독감 등의 문제에 당면하게 된다. 이 중 건강의 악화는 노화과정 정도에 따라 신체 기능의 저하에 따른 기능장애, 기능상실, 병리적 변화 등으로 심각하게 나타나게 된다. 구강보건영역에서도 노인의 치아상실 증가는 저작기능의 저하를 가져오며, 특히 구강건강은 연령에 비례하여 삶의 질에 중요한 부분을 차지한다²⁾.

노인의 구강건강상태는 혀의 미뢰 수가 감소하고, 전신질환에 따른 약물투여에 의하거나 구개를 크게 닫는 의치의 장착에 의하여 미각장애나 이상을 유발하는 경우가 있으며, 기능적으로는 혀에 의한 인지 및 식별능력의 저하 그리고 구강 내 조직의 위축에 따른 구강기능 저하로 저작 및 연하기능 저하가 나타날 수 있다^{4,5)}. 또한 전신적 질환과 그 치료의 부작용은 구강질환 위험의 증가와 타액 유출량의 감소, 미각과 후각의 변화, 안면 동통, 치은 과다 노출, 치조골 재흡수, 치아 동요로 이어질 수 있고⁶⁾, 다수의 약물 치료는 구강 질환에 미치는 영향을 더 악화시킬 수 있으며, 설탕 함유량이 높은 음식, 둔한 손놀림으로

인한 부적절한 구강위생, 음주, 흡연 역시 구강건강에 위협요소가 될 수 있다⁷⁾. 노인의 구강보건문제는 대부분 한 번 발생되면 회복하기 어렵고 후유증이 심하지만 일상적인 구강보건관리를 통하여 쉽게 예방할 수 있기 때문에, 구강질환을 예방하는데 있어서 구강보건교육이 매우 중요하다⁸⁾.

노인의 구강건강상태는 자신의 의지나 노력에 의해서라기 보다는 아동기 및 성인기의 구강건강상태에 따라 결정된다는 잘못된 믿음 때문에 구강병을 예방하려는 노력을 하지 않고 체념하는 경우가 많다. 그러나 치면세균막을 철저히 관리하고, 올바른 식습관과 불소를 활용하면 노인의 치아우식증과 치주병을 예방할 수 있으며, 구취, 구강건조증 등도 완화시킬 수 있다. 그러므로 노인에게 구강건강의 중요성과 관리방법 등에 관해 정확한 지식을 전달하여 스스로 관리할 수 있는 능력을 갖추도록 구강보건교육이 필요하다⁹⁾. 우리나라에서 노인의 구강보건교육에 관한 연구는 주로 구강보건교육 경험 실태에 대한 연구¹⁰⁻¹⁴⁾가 주로 이루어 졌을 뿐 자가 구강상태 인지에 따른 구강보건교육 요구도에 관한 문제를 구체적으로 조사한 연구는 충분치 않은 실정이다.

이에 본 연구는 노인의 자가 구강상태 인지에 따른 구강보건교육 요구도를 파악하여 노인기의 특성에 맞는 맞춤형 교육으로 교육의 효율성을 높일 수 있는 방안을 모색하고, 이를 토대로 노인기에 적합한 구강보건교육 및 건강관리프로그램을 체계적으로 개발하는데 필요한 기초자료로 제공하고자 실시하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2012년 5월부터 6월까지 약 2개월 동안 서울 및 경기도 내의 노인정이나 노인복지관, 인근 교회 등을 방문하여 연구에 대한 설명 후 설문 참여에 동의를 한 65세 이상의 노인층 382명을 대상으로 실시하였다. 자료 수집은 구조화된 설문지를 이용하였으며, 응답자가 설문지에 응답사항을 직접 기재하기를 원하는 경우에는 본인이 작성하도록 하였고, 기재를 돕기 원하는 경우에는 연구자가 구두로 설문문항을 묻고 대상자가 응답한 답을 설문지에 대신 기재하는 형식을 취하였다. 이 중 응답이 미흡한 23부를 제외한 다음 수집된 자료의 93.9%에 해당되는 359부를 분석에 이용하였다.

2. 연구도구

노인의 자가 구강상태 인지에 따른 구강보건교육 요구도를 알아보기 위해 사용된 도구는 김 등⁸⁾과 이 등¹⁵⁾이 사용한 도구를 수정 보완하였으며, 조사항목은 일반적 특성 8문항과

자가 구강상태인지 6문항, 구강보건교육 요구도에 대한 4문항으로 총 18문항으로 구성되었다. 자가 구강상태 인지 및 구강보건교육 요구도의 문항은 Likert 방식에 의한 5점 척도로 자가 구강상태 인지에서는 구강건강 문제가 '전혀 없다'에 1점, '항상 있다'에 5점을 부여하여 점수가 높을수록 구강건강 문제가 많은 것으로 해석하였고, 구강보건교육 요구도에서는 '전혀 필요하지 않다'에 1점, '매우 필요하다'에 5점을 부여하여 점수가 높을수록 교육요구도가 높은 것으로 해석하였다. 본 도구에서 자가 구강상태 인지 및 구강보건교육 요구도의 신뢰도는 각각 Cronbach's alpha 0.823, 0.840으로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구의 자료는 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였고, 노인들의 자가 구강상태 인지수준과 구강보건교육의 요구도를 알아보기 위해서는 최소값 및 최대값, 평균과 표준편차를 구하였다. 일반적인 특성에 따른 구강보건교육 요구도를 알아보기 위해 t-test와 one-way ANOVA를 실시하였고, One-way ANOVA 후 통계적인 유의성을 보인 집단은 사후검정으로 Sheffe를 이용하였다. 또한 노인의 자가 구강상태 인지 수준과 구강보건교육 요구도와의 상관관계 및 노인의 자가 구강상태 인지 변수들 간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관분석을 실시하였고, 노인의 자가 구강상태 인지수준이 구강보건교육 요구도에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

연구성적

1. 연구대상자의 일반적 특성

노인들의 일반적 특성은 여자가 229명(63.8%)으로 남자 130명(36.2%)보다 많았으며, 연령별로는 76-80세가 136명(37.9%)으로 가장 많았고, 71-75세 100명(27.9%), 65-70세 92명(25.6%), 그리고 80세 이상 31명(8.6%) 순으로 나타났다. 교육수준은 초졸이 126명(35.1%)으로 가장 많았으며, 다음으로 무학 74명(20.6%), 중졸 72명(20.1%), 고졸 69명(19.2%), 대졸이상 18명(5.0) 순으로 나타났다. 사회활동으로는 노인 센터에 다니는 노인이 149명(41.5%)으로 가장 많았으며, 다음으로 지역복지관 및 노인학교 140명(39.0%), 종교활동 30명(8.4%), 일을 하고 있는 노인 23명(6.4%), 기타 17명(4.7%) 순으로 나타났다. 건강보험의 종류는 의료보호 1, 2종이 201명(56.0%)로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 의료 차상위 69명(19.2%), 지역가입 58명(16.2%), 기타 19명(5.3%), 직장가입 12명(3.3%) 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. The general characteristics of the subjects

Division		Frequency	(N, %)
Gender	Male	130	36.2
	Female	229	63.8
Age	65-70 yrs	92	25.6
	71-75 yrs	100	27.9
	76-80 yrs	136	37.9
	Above 80 yrs	31	8.6
	Nothing	74	20.6
Education background	Finish at elementary school	126	35.1
	Finish at middle school	72	20.1
	Finish at high school	69	19.2
	Above finish at university	18	5.0
Social activity	Work	23	6.4
	Community welfare center & Elderly schools	140	39.0
	Senior citizen center	149	41.5
	Religious activity	30	8.4
	Others	17	4.7
	National medical assistance recipient Type I or II	201	56.0
	Beneficiary of the national medical care program for those near poverty line	69	19.2
Type of health insurance	Community-based health insurance subscriber	58	16.2
	Employment-based health insurance subscriber	12	3.3
	Others	19	5.3
	Total	359	100.0

2. 자가 구강상태에 대한 인지

자가 구강상태에 대한 인지수준의 전체 평균은 2.60점으로 나타났으며, 대인기피가 2.89점으로 가장 높게 나타났으며, 저작문제가 2.40점으로 가장 낮게 나타났다(Table 2).

2.1. 일반적인 특성에 따른 자가 구강상태에 대한 인지

일반적인 특성에 따른 자가 구강상태에 대한 인지수준은 성별에서는 여자가 남자보다 구강건강 문제를 많이 인지하였으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 연령별로는 65-70세가 구강건강 문제를 가장 많이 인지하였고, 80세 이상 노인이 가장 적게 인지하는 것으로 나타나 통계적으로

유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 또한 사후분석 결과 65-70세, 71-75세, 76-80세는 80세 이상과 유의한 차이를 보였다. 교육수준에서는 무학인 노인이 구강건강 문제를 가장 많이 인지하였고, 고졸인 노인이 가장 적게 인지하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 또한 사후분석 결과 무학은 중학교, 고등학교 졸업자와 유의한 차이를 보였다. 사회적 활동에서는 종교활동을 하는 노인이 구강건강 문제를 가장 많이 인지하였고, 복지관이나 노인대학에 다니는 노인이 가장 적게 인지하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 또한 사후분석 결과 직장이나 복지관, 노인대학에 다니는 노인과 종교활동을 하는 노인 간에 유의한 차이를 보였다. 건강보험 종류별로는 의료보호

Table 2. Self perception of the oral condition

Division	N	Mn	Mx	Mean	SD
Mastication problem	359	1	5	2.40	1.073
Swallowing problem	359	1	5	2.58	1.041
Gingiva hemorrhage	359	1	5	2.53	0.915
Dry mouth	359	1	5	2.50	0.849
Oral malodor	359	1	5	2.71	0.859
Social phobia	359	1	5	2.89	1.003
Total	359	1.50	4.17	2.60	0.509

Table 3. Oral health education needs of general characteristics

Division		N	Mean±SD	p
Gender	Male	130	2,52±0,459	0,024*
	Female	229	2,64±0,531	
Age	65-70 yrs	92	2,74±0,581 ^a	<0,001 ^{***}
	71-75 yrs	100	2,60±0,440 ^a	
	76-80 yrs	136	2,58±0,467 ^a	
	≥ 80 yrs	31	2,23±0,492 ^b	
	Nothing	74	2,74±0,608 ^a	
Educational background	Finish at elementary school	126	2,65±0,522 ^{ab}	0,005 ^{**}
	Finish at middle school	72	2,49±0,360 ^b	
	Finish at high school	69	2,47±0,462 ^b	
	Above finish at university	18	2,61±0,492 ^{ab}	
	Work	23	2,47±0,566 ^a	
Social activity	Community welfare center & Elderly schools	140	2,46±0,432 ^a	<0,001 ^{***}
	Senior citizen center	149	2,71±0,538 ^{ab}	
	Religious activity	30	2,78±0,540 ^b	
	Others	17	2,60±0,429 ^{ab}	
	National medical assistance recipient Type I or II Beneficiary of the national medical care program for those near poverty line	201	2,70±0,514 ^a	
Type of health insurance	Community-based health insurance subscriber	58	2,50±0,441 ^{ab}	0,001*
	Employment-based health insurance subscriber	12	2,40±0,579 ^b	
	Others	19	2,54±0,303 ^{ab}	
	Total	359	2,60±0,509	

* p<0,05 ** p<0,01, *** p<0,001, by t-test and one-way ANOVA

^{a,b} by Scheffe's test for three or more groups, values with same superscript letter are not statistically significant at $\alpha=0,05$

1, 2종인 노인이 구강건강 문제를 가장 많이 인지하였고, 직장 의료보험 노인이 가장 적게 인지하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0,01). 또한 사후분석 결과 의료보험 1, 2종인 노인은 직장의료보험 노인과 유의한 차이를 보였다(Table 3).

2.2. 각 변수들 간의 상관관계

각 변수들 간의 상관관계에서 저작문제, 연하문제, 잇몸출혈,

구강건조, 구취문제의 변수들은 양의 상관관계를 나타냈고, 대인기피의 변수는 음의 상관관계를 나타냈다(p<0,001)(Table 4).

3. 구강보건교육 요구도

구강보건교육의 요구도는 5점 만점 중 평균 3.71로 나타났으며, 올바른 의치 관리 교육에 대한 요구도가 3.91로 가장 높았고, 구강위생용품 사용에 관한 교육 요구도는 3.43으로 가장 낮게 나타났다(Table 5).

Table 4. Correlation of the variables

Variables	v1	v2	v3	v4	v5	v6
Mastication problem(v1)	1	0,804 ^{***}	0,576 ^{***}	0,360 ^{***}	0,329 ^{***}	-0,402 ^{***}
Swallowing problem(v2)	0,804 ^{***}	1	0,522 ^{***}	0,300 ^{***}	0,302 ^{***}	-0,416 ^{***}
Gingiva hemorrhage(v3)	0,576 ^{***}	0,522 ^{***}	1	0,388 ^{***}	0,413 ^{***}	-0,488 ^{***}
Dry mouth(v4)	0,360 ^{***}	0,300 ^{***}	0,388 ^{***}	1	0,469 ^{***}	-0,465 ^{***}
Oral malodor(v5)	0,329 ^{***}	0,302 ^{***}	0,413 ^{***}	0,469 ^{***}	1	-0,557 ^{***}
Social phobia(v6)	-0,402 ^{***}	-0,416 ^{***}	-0,488 ^{***}	-0,465 ^{***}	-0,557 ^{***}	1

*** p<0,001

Table 5. Oral health education needs of senior citizens

division	N	Mn	Mx	Mean	SD
Oral health education needs	359	2	5	3,71	0,877
Education needs of tooth brushing methods	359	1	5	3,66	0,996
Education needs of denture management	359	1	5	3,91	0,961
Education needs of oral hygiene devices	359	1	5	3,43	0,927
Total	359	1,5	5	3,68	0,774

Table 6. Oral health education needs of general characteristics

Division		N	Mean±SD	p
Gender	Male	130	3.73±0.772	0.350
	Female	229	3.65±0.775	
Age	65-70 yrs	92	3.89±0.858 ^a	0.002 ^{**}
	71-75 yrs	100	3.83±0.900 ^{ab}	
	76-80 yrs	136	3.49±0.843 ^b	
	≥ 80 yrs	31	3.77±0.845 ^{ab}	
	Nothing	74	3.20±0.860 ^a	
Educational background	Finish at elementary school	126	3.66±0.931 ^{ab}	<0.001 ^{***}
	Finish at middle school	72	4.00±0.822 ^b	
	Finish at high school	69	4.01±0.630 ^b	
	Above finish at university	18	3.89±0.583 ^b	
	Work	23	3.91±0.733 ^{ab}	
Social activity	Community welfare center & Elderly schools	140	3.98±0.724 ^{ab}	<0.001 ^{***}
	Senior citizen center	149	3.36±0.945 ^a	
	Religious activity	30	3.90±0.803 ^{ab}	
	Others	17	4.06±0.659 ^b	
	National medical assistance recipient Type I or II	201	3.45±0.888 ^a	
Type of health insurance	Beneficiary of the national medical care program for those near poverty line	69	3.97±0.664 ^{ab}	<0.001 ^{***}
	Community-based health insurance subscriber	58	4.22±0.879 ^b	
	Employment-based health insurance subscriber	12	3.83±0.835 ^{ab}	
	Others	19	3.89±0.315 ^{ab}	
	Total	359	3.71±0.877	

p<0.01, *p<0.001, by t-test and one-way ANOVA

^{a,b}by Sheffe's test for three or more groups, values with same superscript letter are not statistically significant at $\alpha = 0.05$.

3.1. 일반적인 특성에 따른 구강보건교육 요구도

일반적인 특성에 따른 구강보건교육 요구도는 성별로는 여자가 남자보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연령별로는 76-80세 노인이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였고, 80세 이상 노인이 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.01). 또한 사후분석 결과 65-70세는 76-80세와 유의한 차이를 보였다. 교육수준에서는 초졸인 노인이 다른 노인보다 구강보건 교육이 필요하다고 인식하였고, 대졸 이상인 노인이 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001). 또한 사후분석 결과 무학은 중학교, 고등학교 및 대학 이상 졸업자와 유의한 차이를 보였다. 사회적 활동에서는 노인센터에 다니는 노인이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였고, 기타 노인이 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001). 또한 사후분석 결과 노인 센터에 다니는 노인은 기타 노인과 유의한 차이를 보였다. 건강보험 종류별로는 의료보호 1, 2종인 노인

이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였고, 직장의료보험 노인이 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001). 또한 사후분석 결과 의료보호 1, 2종인 노인은 지역 가입 노인과 유의한 차이를 보였다(Table 6).

4. 자가 구강상태에 대한 인지수준과 구강보건교육 요구도와의 상관관계

자가 구강상태에 대한 인지수준과 구강보건교육 요구도는 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 나타내어, 노인이 인지한 구강상태가 불편할수록 구강보건교육 요구도도 떨어지는 것으로 나타났다(p<0.001)(Table 7).

5. 자가 구강상태 인지수준이 구강보건교육 요구도에 미치는 영향

자가 구강상태 인지수준이 구강보건교육 요구도에 미치는 영향을 알아보기 위해 구강보건교육 요구도를 종속변수로 자가 구강상태 인지수준을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 저작문제, 연하문제, 잇몸출혈, 구강건조, 구취

Table 7. Correlation between oral health education needs and self perception of the oral condition

Variables	v1	v2
Oral health education needs(v1)	1	- 0.215 ^{***}
Self perception of the oral condition(v2)	- 0.215 ^{***}	1

***p<0.001

Table 8. The affecting factors on oral health education needs

Independent variables	B	SE	β	t	p	
Constant	3.320	0.313		10.610	0.000***	R ² =0.159
Mastication problem	-0.162	0.063	-0.225	-2.583	0.010*	Adj. R ² =0.145
Swallowing problem	0.073	0.062	0.099	1.179	0.239	F=11.124
Gingiva hemorrhage	-0.149	0.055	-0.176	-2.720	0.007**	p=0.000***
Dry mouth	0.214	0.054	0.235	3.991	0.000***	
Oral malodor	-0.040	0.056	-0.044	-0.709	0.479	
Social phobia	0.175	0.050	0.227	3.486	0.001**	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

문제, 대인기피에 의해 구강보건교육 요구도는 15.9%로 설명되었다. 저작문제가 감소할수록(p<0.05), 잇몸출혈이 감소할수록(p<0.01), 구강건조가 증가될수록(p<0.001), 대인기피가 증가할수록(p<0.01) 구강보건교육 요구도는 증가하는 것으로 나타났다. 특히, 변수 중 구강건조가 구강보건교육 요구도에 가장 영향을 많이 미쳤고, 다음으로 대인기피, 저작문제, 잇몸출혈 순이었다(Table 8).

총괄 및 고안

최근 낮은 출산율과 급속한 고령화 등으로 인한 인구구조의 변화가 사회 각 분야에 미치는 영향이 날로 증가하고 있어 정부는 대응정책수립에 고심하고 있다. 또한 고령화 사회에서는 노인의 삶의 질과 관련이 있는 노인의 건강이 중요한 관심사 중의 하나가 되고 있다. 특히 노인의 구강건강은 대인관계 및 원활한 사회생활을 위한 발음과 외모적인 문제뿐만 아니라 전신건강 유지에 영향을 미치는 영양섭취와도 밀접한 관련이 있기 때문에 노인들에게 구강건강의 유지는 매우 중요하다고 할 수 있다^{7,9,13)}.

주관적인 건강 인식도는 의료인의 임상적인 질병 평가보다 삶의 질과 안녕(well-being)상태에 대한 보다 정확한 예측자가 될 수 있으며¹⁶⁾, Resisine¹⁷⁾는 구강병의 질병부담에 대한 역학적 지표로서 혹은 치료필요나 치료결과의 지표로서 사용될 수 있다고 하였다. 또한 구강보건교육은 구강건강에 대한 중요성을 인식시키고 구강건강에 대한 지식을 향상시킴으로써 구강질환의 조기예방과 구강건강을 유지시켜주는 중요 요소이기 때문에 무엇보다 강조되어야 한다. 원 등⁴⁾은 노인들의 치아 상실로 야기 될 수 있는 문제들을 최소화시키기 위한 노력이 선행되어야 한다고 하였으며, 생애주기별 구강보건사업 발전방안을 연구한 신과 정⁵⁾은 노인 구강보건사업 발전 방안 실현을 위한 연구과제의 하나로 노인 구강보건교육 홍보자료 및 교육 방법 개발 연구를 요구하였다. 이에 본 연구에서는 노인들의 자가 구강상태 인지에 따른 구강보건교육 요

구도를 조사하여 노인의 구강보건교육의 필요성을 강조하는 노인구강보건교육 프로그램의 활성화를 위한 기초 자료를 제시하고자 한다.

자가 구강상태에 대한 인지에서는 전체 평균은 2.60으로 나타났으며, 대인기피가 2.89로 가장 높게 나타났으며, 저작문제가 2.40으로 가장 낮게 나타났다. 윤과 정¹⁸⁾의 연구에서는 신체·심리적 건강상태에 대한 문항에서 신체적 건강에 비해 심리적 건강이 다소 낮게 나타난 바 있다. 또한 노화로 인해 신체기능의 저하와 기능저하에 따른 기능장애, 기능상실 등이 나타나면 이러한 신체적인 변화로 인해 노인은 활동성이 감소되고 흥미의 범위가 협소화되고 자기중심적이 되며, 이로 인해 타인과의 상호작용이 점점 더 어렵게 되어 심리적 위축을 초래하게 되는 것으로 보고하였다. 본 연구에서는 노인들이 주관적으로 느끼는 구강상태 중 대인기피가 가장 높게 나타나 대인기피 문제가 노인이 실제적으로 느끼고 있는 심리적인 구강문제임을 알 수 있어 이에 대한 대책이 마련되어야 할 것으로 사료된다.

구강보건교육의 필요성에 관해 살펴보면 5점 만점 중 평균 3.71로 나타났으며, 올바른 의치 관리 교육에 대한 요구도가 3.91로 가장 높았고, 구강위생용품 사용에 관한 교육 요구도는 3.43으로 가장 낮게 나타났다. 이 등¹⁹⁾의 연구에서 노인들의 상실치 실태는 상실치가 있는 경우가 78.8%로 나타났으며, 상실치가 있는 경우 상실치의 수는 5개 이하가 75.6%, 21개 이상이 19.1%로 나타났다. 2006년에 실시한 국민구강건강실태조사 결과에 의하면 노인들의 상실 영구치율은 65-74세에서 73.4%이었고, 75세 이상에서 84.8%로 치아의 절반이상이 빠져 음식을 씹기도 힘든 경우로 나타났다. 또한 국소의치 장착자율은 65-74세 32.2%, 75세 이상에서 33.2%로 총 65.4%이었고, 구강 내 모든 치아를 발거하고 전부의치장착자율은 65-74세 19.0%, 75세 이상에서 41.7%로 총 60.7%로 나타났다²⁰⁾. 이는 노인의 인구학적 특성으로 연령이 높아질수록 상실 영구치율이 증가하고 잔존치아수가 감소하여 그로 인한 의치장착자 및 의치 필요자 수가 증가추세에 있다는 것을 보여주

고 있다. 의치는 관리하지 않고 가만히 두어도 오래 사용할 수 있는 보철물이 아니며, 관리 방법에 따라 수명이 길어 질 수 있다. 의치가 장착된 구강은 불결해지기 쉽고 우식이나 치주질환의 원인이 되기 쉬우므로 이와 같은 장애를 미연에 방지하고 의치에 의해 회복된 양호한 상태를 오래도록 유지하지 위해서는 술 후 관리가 특히 중요하다. 따라서 의치 제작 후 지속적인 의치관리가 이루어져야 하며 그 효과가 극대화 되도록 하기 위해서는 구강보건교육을 담당하고 있는 치과위생사가 체계적으로 의치 관리에 대한 교육을 수행하는 시스템이 구축되어야 할 것으로 사료된다.

일반적인 특성에 따른 구강보건교육 요구도에서는 연령에서는 76-80세, 학력별로는 초졸에서, 사회활동에서는 노인센터를 이용하는 노인, 건강보험 종류별로는 의료보호 1,2종인 노인이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였고, 성별에서는 여자노인이, 연령에서는 75-79세, 학력별로 초졸에서 구강보건교육 요구도가 높게 나타난 신¹⁴⁾의 연구결과와 유사하였다. 노인은 건강에 대한 욕구가 강한 만큼 올바른 구강건강관리와 건강을 위한 구강보건교육이 실시되어야 하고, 노인은 지식이 행동으로 유발될 수 있도록 일회성 교육이 아니라 최소한 3-4회에 걸쳐 반복교육이 되도록 해야 하며, 1회 교육이 끝난 후에는 관리주기를 6개월에서 1년으로 하여 지속적인 동기부여를 해야 할 것으로 사료된다.

자가 구강상태에 대한 인지수준과 구강보건교육 요구도와 의 상관관계에서는 자가 구강상태에 대한 인지수준과 구강보건교육 요구도는 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 나타내 노인이 인지한 구강상태가 불편 할수록 구강보건교육 요구도도 떨어지는 것으로 나타났다.

김 등⁹⁾의 연구에서 저소득층 노인의 경우 대다수인 72.9%가 주관적 구강건강이 좋지 않다고 인식하고 있었으며, 황¹¹⁾의 연구에서도 경제적으로 어려운 의료수급자가 건강보험 급여대상자보다 주관적 구강건강을 더 바쁘게 인식하고 있다고 하였다. 또한 박과 김²¹⁾의 연구에서도 예방교육 요구도에서 생활수준이 '잘산다'라고 응답한 경우에서 요구도가 높게 나타나 경제적으로 어려움을 겪고 있는 노인이 구강건강에 대한 관리가 되지 않기 때문에 주관적 구강건강상태에 불편함을 느끼고 한번 나빠진 구강건강에 대해 경제적인 이유로 회복의 의지가 없기 때문에 구강보건교육 요구도 또한 떨어지는 것으로 사료된다. 현실적으로 대개의 구강질환을 예방하는 구강보건교육 등의 서비스들이 구강건강위해 요인이 높고, 정보와 서비스접근이 낮으면서 이러한 서비스의 요구도가 높은 교육수준이 낮고 소득수준이 낮은 사회계층에게 전달되기 보다는 상위계층에 보다 빨리 쉽게 전달된다고 한 Gillbert²²⁾와 Peter²³⁾의 지적이 우리나라에서도 적용되는 것으

로 볼 수 있다. 구강관리를 위한 치과 처치 및 예방교육 요구도는 우선적으로 경제적인 문제가 해소되어야만 접근성이 높아지며 스스로 인지하고 있는 생활수준 또한 경제력과 연관이 매우 깊다²¹⁾. 현실적으로 저소득층이나 취약계층의 노인들을 대상으로 하는 구강보건사업이 이루어지고 있으나 서비스 영역이 확대 실시되어 제도적으로 정착된다면 불평등한 구강문제 또한 해결할 수 있으리라 사료된다.

자가 구강상태 인지수준이 구강보건교육 요구도에 미치는 영향은 구강보건교육 요구도에 저작문제, 잇몸출혈, 구강건조, 대인기피가 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 노인들은 치아상실로 인한 저작문제 및 치주질환으로 인한 잇몸출혈, 다수의 약물치료로 인한 구강건조, 또한 심리적 구강문제인 대인기피가 가장 큰 구강문제임을 알 수 있다. 따라서 노인의 자가 구강건강상태를 증진시키기 위해서 자가 구강건강상태와 연관성이 있는 주관적 구강증상을 우선적으로 고려하여 구강보건교육을 계획하고 수행해야 할 것으로 사료된다.

이상의 연구 결과로 볼 때 노인의 구강보건 교육이 매우 중요함에도 불구하고 구강보건 교육의 기회가 빈번하지 않으며 폭 넓게 다양한 계층에게 적용되지 않고 있음을 알 수 있다. 구강건강증진 및 구강질환을 예방하는 구강보건교육 등의 서비스가 사회경제적으로 낮은 계층에게 전달될 수 있도록 하위계층의 참여와 접근이 보장되고 환경적 지지를 포함한 방법으로 이들 계층의 구강건강증진행위에 대한 장애요인을 감소시키는 방향으로 접근하여야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로는 자각적 구강증상에 대한 설문조사만으로 얻어낸 정보이기 때문에 한계가 있고, 또한 일부지역 노인들을 대상으로 한 자료이므로 연구결과를 일반화시키는데 무리가 있을 수 있다. 이에 후속연구에서는 설문에 참여한 인원 및 거주 지역을 확대 실시하여 할 필요성이 있다고 생각되며, 조사대상의 구강검사를 통한 구강건강상태도 함께 분석에 추가한다면 노인들의 구강보건교육 요구도를 분석하는데 유용할 것으로 사료된다.

결론

본 연구는 향후 노인의 구강건강증진 프로그램 개발에 필요한 기초 자료를 얻고자 2012년 5월부터 6월까지 약 2개월 동안 서울 및 경기도에 거주하는 65세 이상의 노인층을 대상으로 자가 구강상태 인지에 따른 구강보건교육 요구도를 조사한 결과, 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 자가 구강상태에 대한 인지의 전체 평균은 2.60으로 나타

났으며, 대인기피가 2.89로 가장 높게 나타났으며, 저작 문제가 2.40으로 가장 낮게 나타났다.

2. 구강보건교육의 필요성에 관해 살펴보면 5점 만점 중 평균 3.71점으로 나타났으며, 올바른 의치 관리 교육에 대한 요구도가 3.91점으로 가장 높았고, 구강위생용품 사용에 관한 교육 요구도는 3.43점으로 가장 낮게 나타났다.
3. 일반적인 특성에 따른 구강보건교육 요구도는 연령에서는 76-80세($p<0.01$), 학력별로는 초졸에서($p<0.001$), 사회활동에서는 노인센타를 이용하는 노인($p<0.001$), 건강보험 종류별로는 의료보호 1,2종인 노인($p<0.001$)이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였다.
4. 일반적인 특성에 따른 자가 구강상태에 대한 인지수준은 성별에서는 여성이($p<0.05$), 연령에서는 65-70세($p<0.001$), 학력별로는 무학에서($p<0.01$), 사회활동에서는 종교활동을 하는 노인($p<0.001$), 건강보험 종류별로는 의료보호 1,2종인 노인($p<0.01$)이 다른 노인보다 구강건강 문제를 더 많이 인지하는 것으로 나타났다.
5. 자가 구강상태에 대한 인지수준과 구강보건교육 요구도는 통계적으로 유의한 음의 상관 관계를 나타내 노인이 인지한 구강상태가 불편할수록 구강보건교육 요구도가 떨어지는 것으로 나타났다($p<0.001$).
6. 자가 구강상태 인지수준이 구강보건교육 요구도에 미치는 영향은 구강보건교육 요구도에 저작문제, 잇몸출혈, 구강건조, 대인기피가 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

노인들의 구강건강 증진을 위해 구강건강 관리를 돕기 위한 적극적이고 현실적인 구강보건교육이 필요하며, 취약계층에서부터 구강관련 서비스를 수혜할 수 있는 제도적 장치 마련과 수행 가능한 프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

References

1. Korea national statistical office. Designated and surveyed statistics(2000-2050). Seoul: Korea national statistical office; 2005: 3-4.
2. Burkhardt CS. The impact of arthritis on quality of life of adults with chronic illness: a psychometric study. *Research in Nursing & Health* 1989; 12(1): 347-54.
3. Choi SH, Kim DK, Kim SH, Jung JA, Lee BJ. The dental health capacity of the first permanent molars on the aged. *Oral Biology Research* 2009; 33(3): 8-14.
4. Won YS, Kim JH, Kim SK. Relationship of subjective oral health status to subjective oral symptoms for the elderly in some seoul area. *J Dent Hyg Sci* 2009; 9(4): 375-80.
5. Shin SJ, Jung SH. A korean version of the geriatric oral health assessment index (GOHAI) in elderly populations: validity and reliability. *J Korean Acad Dent Health* 2011; 35(2): 187-95.
6. Kim SH, Jung JA, Lee BJ, Kim DK. Comparison oral health status of the elderly people lived in nursing home with private home in Gwangju metropolitan city. *J Korean Acad Dent Health* 2007; 31(3): 366-75.
7. Ahn KS, Shin MA. Association between oral health status and oral health impact profile(OHIP-14) among the community elderlies. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(6): 923-38.
8. Kim Y, Lee EJ, Kim MK, Lim YM, Shin YJ, Jung JO, et al. A study on the actual conditions of oral health education for the elderly in some communities. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(5): 921-32.
9. Gwon MY, Young JY. A study on the relationships between the oral health activities and oral health conditions of the elderly. *J Dent Hyg Sci* 2006; 6(4): 271-6.
10. Lee MY. A study on the oral health knowledge, behaviors, status and attitudes of senior citizens[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Kyung Hee, 2005.
11. Hwang JM. A study of the relations among oral health perceptions, behaviors and status of senior citizens[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Hanyang, 2005.
12. Sung JH. Analysis of the actual oral health status of senior citizens and its influential factors[Master's thesis]. Daegu: Univ. of Keimyung, 2007.
13. Park IS, Kim JS, Choi MH. A study on oral health knowledge, behavior and practice among elderly people in some regions. *J Korean Acad Dent Hyg Educ* 2010; 10(2): 413-23.
14. Shin SM. A study on the actual experience of and needs for oral health education among senior citizens[Master's thesis]. Gyeonggi: Univ. of Dankook, 2010.
15. Lee TJ, Jung JO, Lee KH. A study on the status of the senior citizens oral health in some areas. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(4): 801-15.
16. Willits FK, Crider DM. Health rating and life satisfaction in the later middle years. *J Gerontol* 1988; 43(5): 172-6.
17. Rsisine ST. Overview oh the field: past experience and current issues. *J Dent Educ* 1996; 60(1): 488-93.
18. Yoon YS, Chung YH. A study on the realities of the senior citizens' oral health and on the physical and psychological health state. *J Korean Acad Dent Hyg Educ* 2005; 5(1): 39-51.
19. Lee TJ, Lee KH, Jung JO. A Study on the actual condition of dental prosthesis of the elderly in Seoul and Gyeonggi-do. *J Korean Acad Dent Tech* 2011; 33(4): 369-76.
20. The ministry for health, welfare of the republic of Korea. The

- 2006 national oral health survey report, Seoul: Korea centers for disease control and prevention; 2007: 212-30.
21. Park JR, Kim HJ. The effect of need of oral health management to oral health impact profile among elderly over 65 years. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(6): 961-71.
22. Gillbert GH. Racial and socioeconomic disparities in health from population-based research to practice-based research: the example of oral health. *J Dent Edu* 2005; 69(9): 1003-14.
23. Peter Davis. Introduction to the sociology of dentistry. University of Otago press 2002; 72(3): 144-57.

