

# 일부 지역사회 노인의 구강보건교육 실태에 관한 연구

김영 · 이은주 · 김민정 · 임영미 · 신연주 · 정정옥 · 윤혜정<sup>1</sup> · 이경희

신흥대학교 치위생과 · <sup>1</sup>수원여자대학교 치위생과

## A study on the actual conditions of oral health education for the elderly in some communities

Young Kim · Eun-Ju Lee · Min-Kyung Kim · Yeong-Mi Lim · Youn-Ju Shin ·  
Jung-Ock Jung · Hye-Jeong Youn<sup>1</sup> · Kyeong-Hee Lee

*Dept. of Dental Hygiene, Shin-heung college*

*<sup>1</sup>Dept. of Dental Hygiene, Suwon women's College*

---

### ABSTRACT

**Objectives** : The purpose of the this study was to obtain necessary source data for development of oral health improvement and promotion programs for the elderly by investigating the actual situations of oral health education related experience and needs that senior citizens had in Korea.

**Methods** : In this study, convenience sampling was conducted in 430 senior citizens aged 65 years who lived in Seoul and Gyeonggi-do in Korea, for about six months from December 2011 to May 2012. For data collection, the structured questionnaire was used. Community-based senior citizens' welfare facilities and centres, as well as nearby churches were visited to inform them of the information on this study. Then, the senior citizens who agreed to participate in this study were given the questionnaire sheets. Excluding 33 copies of inadequately completed questionnaire sheets, 397 copies (92.3% of the entire collected data) were analyzed.

**Results** : 1. In terms of the experience with oral health education, the number of elderly respondents who have not received oral health education was 202 (50.9%), whereas the number of those who have received oral health education was 195 (49.1%), which indicates that the latter shows a slightly higher proportion. 2. Examining the necessity for oral health education, the overall mean was 3.67 points based on 5 points as full marks, which suggests that senior citizens have high awareness of the necessity for oral health education. 3. Regarding the willingness to participate in oral health education, the number of those who answered that if

---

**Received** : 19 July 2012, **Revised** : 16 October 2012, **Accepted** : 20 October 2012

**Corresponding Author** : Kyeong-Hee Lee, Department of Dental Hygiene, Shin-heung college, 73 Hoam-ro, Uijeongbu, Gyeonggi-do, 480-701, Korea,

Tel: +82-31-870-3442, 82-10-9199-2072, Fax: +82-31-870-3449, E-mail: noh3898@hanmail.net

Copyright©2012 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

any opportunity to receive oral health education is given, they would be willing to receive such the education was 211 (53.1%).

**Conclusions** : Based upon the results mentioned above, we conclude that it is required to develop more systematic and sustained, life-long oral health education programs at the levels of senior citizen's welfare facilities and centres, in order to guide senior citizens to desirable oral health care practice.

**key words** : actual experience of oral health education, needs for oral health education, senior citizens

**색인** : 구강보건교육 경험 실태, 구강보건교육 요구도, 노인

## 1. 서론

최근 사회경제적 발전과 보건의료수준의 향상으로 인류의 평균수명이 크게 연장되고 있다. 그러나 이러한 평균수명의 연장은 오래 살고자 하는 인류의 오랜 꿈을 이루게 하였지만, 이로 인해 야기되는 노인들의 건강문제, 연령에 따른 불평등, 노인부양에 대한 사회적·경제적 부담 증가, 삶의 질 향상, 건강수명의 연장이라는 과제를 새롭게 대두시켰다<sup>1)</sup>. 또한 평균수명의 연장과 더불어 지속적인 출산율의 감소로 인해 전체 인구 중 노인 인구의 비율이 증가하여, 우리나라도 2005년에 노인 인구의 비율이 9.1%로 이미 고령화 사회(Aging Society)에 진입하였으며, 2018년에는 14.3%로 고령사회(Aged Society)에 진입할 것으로 전망되고 있어 이에 대한 관심과 대책 마련이 요구되고 있다<sup>2)</sup>.

한편 대부분 노인들은 단순한 수명연장보다는 사는 동안 좀 더 나은 신체적 기능을 유지하면서 가치 있고 건강한 삶을 살아가기를 원한다<sup>3)</sup>. 이러한 노인들의 가치관에 부합되도록 삶의 질을 증진시키기 위해서는 무엇보다도 건강상태가 중요하며, 특히 노인에게 있어서 구강건강은 음식물 섭취에 직접적으로 관련되어 전신건강에 결정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다<sup>4,5)</sup>.

1982년 세계보건기구(World Health Organization, WHO)에서는 구강건강에 대하여 ‘개인이 일생동안 고통과 장애 그리고 불편함 없이 식사를 하고 대화할 수 있으며, 사회활동을 할 수 있게 하는 자연 그대로의 기능적인 만족스러운 치아를 소유함을 말하며, 이것은 전반적인 복지에 기여한다’고 정의함으로써 구강건강이 전신건강 및 삶의 질을 유지하기 위한 필수요소임을 시사했다<sup>6)</sup>. 그러나 2006년에 시행한 국민구강건강실태조사에 따르면, 65~74세 노인의 평균 현존영구치수는 17.24개, 75세 이상의 노인에서

11.09개로 나타났으며<sup>7)</sup>, 2007년 국민건강영양조사에서 70세 이상 노인의 평균 영구치수는 13.90개로 나타나<sup>8)</sup>, 구강건강이 전신건강 및 삶의 질을 유지하기에는 비교적 열악한 것으로 파악되고 있다.

노인의 구강건강관련 선행연구를 살펴보면, 이<sup>9)</sup>와 황<sup>10)</sup>은 노인의 구강보건지식, 태도, 행위와 구강건강상태와의 관련성에 대한 연구에서 노인의 구강보건지식 수준이 ‘중’이나 ‘하’에 해당된다고 하였고, 성<sup>11)</sup>과 박 등<sup>12)</sup>은 구강보건지식이 높을수록 구강보건실천도가 높다고 하였다. 또한 원<sup>3)</sup>은 건강하지 못한 구강상태는 저작능력 저하와 음식섭취 장애가 있으므로 노인을 위한 구강보건교육 및 구강보건관리가 체계적으로 이루어져야 한다고 하였으며, 신<sup>13)</sup>은 노인 구강보건교육경험 실태와 요구도에 관한 선행연구에서 노인 대부분이 구강보건교육에 대한 경험이 없고, 구강보건교육이 일회성으로 제공되고 있으므로 구강병 예방의 가장 기본적인 방법인 잇솔질과 의치관리 등에 대한 교육이 절실히 필요하다고 보고한 바 있어 노인의 구강건강관리를 위한 교육이 매우 필요한 상태이다.

우리나라에서 노인의 구강보건교육에 관한 연구는 주로 구강보건교육 경험 실태에 대한 연구<sup>9-13)</sup>가 주로 이루어졌을 뿐 노인들이 느끼는 구강보건교육의 필요성과 요구도에 관한 문제를 구체적으로 조사한 연구는 충분치 않은 실정이다.

이에 본 연구는 노인의 구강보건교육 경험 실태 및 요구도를 파악하여 노인기의 특성에 맞는 맞춤형 교육으로 교육의 효율성을 높일 수 있는 방안을 모색하고, 이를 토대로 노인기에 적합한 구강보건교육 및 건강관리프로그램을 체계적으로 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 2011년 12월부터 2012년 5월까지 약 6개월 동안 서울 및 경기도 내의 노인정이나 노인복지관, 인근 교회 등을 방문하여 연구에 대한 설명 후 설문 참여에 동의를 한 65세 이상의 노인층 430명을 대상으로 편의추출법을 실시하였다. 자료 수집은 구조화된 설문지를 이용하였으며, 응답자가 설문지에 응답사항을 직접 기재하기를 원하는 경우에는 본인이 작성하도록 하였고, 기재할 동기를 원하는 경우에는 연구자가 구두로 설문문항을 묻고 대상자가 응답한 답을 설문지에 대신 기재하는 형식을 취하였다. 이중 응답이 미흡한 33부를 제외한 다음 수집된 자료의 92.3%에 해당되는 397부를 분석에 이용하였다.

### 2.2. 연구도구

노인의 구강보건교육 경험 실태와 구강보건교육 요구도를 알아보기 위해 사용된 도구는 신<sup>13)</sup>이 사용한 도구를 수정 보완하였으며, 조사항목은 일반적 특성 5문항과 구강보건교육 경험 실태 9문항, 구강보건교육 요구도에 대한 5문항으로 총 19문항으로 구성되었다. 특히 구강보건교육 요구도의 5문항 중 4문항은 Likert 방식에 의한 5점 척도로 '전혀 필요하지 않다' 1점, '매우 필요하다' 5점을 부여하여 점수가 높을수록 교육요구도가 높음을 의미한다. 본 도구에서 구강보건교육 요구도의 신뢰도는 Cronbach's alpha 0.86으로 나타났다.

### 2.3. 자료분석

본 연구의 자료는 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였고, 노인들의 구강보건교육 경험 실태를 알아보기 위해 빈도와 백분율을 구하고  $\chi^2$ (Chi-square) test를 실시하였으며, 구강보건교육의 요구도를 알아보기 위해서는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였고 t-test와 one-way ANOVA 및  $\chi^2$ (Chi-square) test를 실시하였다. 또한 one-way ANOVA 후 통계적인 유의성을 보인 집단은 사후검정으로 sheffe를 이용하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1. 연구대상자의 일반적 특성

노인들의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다.

총 397명 중 성별로는 여자노인이 257명(64.7%)으로 남자노인 140명(35.3%)보다 많았다. 연령별로는 75~80세가 146명(36.8%)으로 가장 많았으며, 다음으로 71~75세 111명(28.0%), 65~70세 107명(27.0%), 80세 이상 33명(8.3%) 순으로 나타났다. 배우자 관계에서는 사별이 175명(44.1%)로 가장 많았으며, 다음으로 배우자와 동거 159명(40.1%), 배우자와 별거 33명(8.3%), 이혼 25명(6.3%) 순이었다.

평균 월 소득은 없음이 158명(39.8%)로 가장 많았으며, 다음으로 30만 원 미만 111명(28.0%), 30~50만 원 58명(14.6%), 50~80만 원 42명(10.6%) 순으로 나타났다. 건강보험의 종류는 의료보호 1, 2종이 214명(53.9%)로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 지역가입 83명(20.9%), 의료차상위 70명(17.6%), 기타 20명(5.0%) 순으로 나타났다.

### 3.2. 구강보건교육 경험 실태

#### 3.2.1. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건교육 경험

노인들의 일반적 특성에 따른 구강보건교육 경험은 <Table 2>과 같다.

성별로는 남자노인이 여자노인보다 구강보건교육 경험이 있었고( $p>0.05$ ), 연령별로는 연령이 적은 노인일수록 구강보건교육 경험이 있었으며( $p>0.05$ ), 배우자와 동거여부별로는 배우자와 함께 사는 노인이 그렇지 않은 노인보다 구강보건교육 경험이 있었으나 통계적인 유의한 차이는 없었다( $p>0.05$ ).

평균 월 소득별로는 월 소득이 많은 노인일수록 구강보건교육 경험이 있었으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ). 건강보험 종류별로는 의료보호 1, 2종인 노인이 다른 노인보다 구강보건 교육경험이 없었고, 직장가입 및 기타인 노인이 다른 건강보험을 가진 노인보다 구강보건교육경험이 있었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p<0.001$ ).

Table 1. The general characteristics of subjects

| Characteristics                   | Classification                                                               | Frequency(subjects) | Percentage(%) |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| Gender                            | Male                                                                         | 140                 | 35.3          |
|                                   | Female                                                                       | 257                 | 64.7          |
| Age                               | 65-70 yrs                                                                    | 107                 | 27.0          |
|                                   | 71-75 yrs                                                                    | 111                 | 28.0          |
|                                   | 75-80 yrs                                                                    | 146                 | 36.8          |
|                                   | Above 80 yrs                                                                 | 33                  | 8.3           |
|                                   | Living with a spouse                                                         | 159                 | 40.1          |
|                                   | Living apart from a spouse                                                   | 33                  | 8.3           |
| Spouse status<br>& marital status | Bereaved                                                                     | 175                 | 44.1          |
|                                   | Divorced                                                                     | 25                  | 6.3           |
|                                   | Unmarried (single)                                                           | 5                   | 1.3           |
|                                   | None                                                                         | 158                 | 39.8          |
|                                   | Less than 300,000Won                                                         | 111                 | 28.0          |
| Monthly income                    | 300,000-500,000Won                                                           | 58                  | 14.6          |
|                                   | 500,000-800,000Won                                                           | 42                  | 10.6          |
|                                   | 800,000-1,000,000Won                                                         | 23                  | 5.8           |
|                                   | At least 1 Million Won                                                       | 5                   | 1.3           |
| Type of health insurance          | National medical assistance recipient                                        | 214                 | 53.9          |
|                                   | Type I or II                                                                 |                     |               |
|                                   | Beneficiary of the national medical care program for those near poverty line | 70                  | 17.6          |
|                                   | Community-based health insurance subscriber                                  | 83                  | 20.9          |
|                                   | Employment-based health insurance subscriber                                 | 10                  | 2.5           |
|                                   | Others                                                                       | 20                  | 5.0           |
| Total                             |                                                                              | 397                 | 100.0         |

### 3.2.2. 구강보건교육 장소와 횟수

구강보건교육을 받은 적이 있다고 응답한 노인들의 구강보건교육을 받은 장소와 횟수에 대해 살펴본 결과 <Table 3>와 같다.

구강보건교육을 받은 장소는 경로당 및 복지관에서 받은 노인이 96명(49.2%)으로 가장 많았으며, 다음으로 치과 70명(35.9%), 보건소 26명(13.3%), 학교 및 기타 교육기관 2명(1.0%) 순으로 나타났다.

구강보건교육을 받은 횟수는 2회가 76명(39.0%)로 가장 많았으며, 다음으로 1회 56명(28.7%), 3~4회 38명(19.5%) 순이었다.

### 3.2.3. 올바른 잇솔질 방법 교육 경험

구강보건교육을 받은 적이 있다고 응답한 노인들 중 올바른 잇솔질 방법에 대해 교육을 받은 적이 있는지 살펴본 결과는 <Table 4>와 같다.

올바른 잇솔질 방법에 대해 교육을 받은 적이 있는 노인은 130명(66.7%)으로 가장 많았으며, 다음으로 '모르겠다' 61명(31.3%), '없다' 4명(2.1%) 순으로 나타났다.

올바른 잇솔질 방법에 대해 교육을 받은 적이 있는 노인 중 본인 스스로 생각하기에 바르게 양치하고 있다고 생각하는 노인이 86명(66.2%)으로 다수를 차지하였고, 다음으로 '모르겠다' 32명(24.6%), '아니오'에 12명(9.2%)이 응답하였다.

Table 2. The experience of oral health education by the general characteristics of subjects

| Characteristics                      | Classification                                                                     | Experience of oral health education |           |           | x <sup>2</sup> (p)                                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------------------------|
|                                      |                                                                                    | Yes                                 | No        | Total     |                                                    |
| Gender                               | Male                                                                               | 77(55.0)                            | 63(45.0)  | 140(35.3) | 2.993<br>(0.084)                                   |
|                                      | Female                                                                             | 118(45.9)                           | 139(54.1) | 257(64.7) |                                                    |
| Age                                  | 65-70yrs                                                                           | 61(57.0)                            | 46(43.0)  | 107(27.0) | 4.501<br>(0.212)                                   |
|                                      | 71-75yrs                                                                           | 55(49.5)                            | 56(50.5)  | 111(28.0) |                                                    |
|                                      | 75-80yrs                                                                           | 65(44.5)                            | 81(55.5)  | 146(36.8) |                                                    |
|                                      | Above 80 yrs                                                                       | 14(42.4)                            | 19(57.6)  | 33(8.3)   |                                                    |
| Spouse status<br>& marital<br>status | Live together                                                                      | 80(50.3)                            | 79(49.7)  | 159(40.1) | 0.152<br>(0.697)                                   |
|                                      | Live apart                                                                         | 115(48.3)                           | 123(51.7) | 238(59.9) |                                                    |
|                                      | None                                                                               | 73(46.2)                            | 85(53.8)  | 158(39.8) |                                                    |
| Monthly<br>income                    | Less than<br>300,000-500,000Won                                                    | 78(46.2)                            | 91(53.8)  | 169(42.6) | 6.419<br>(0.040 <sup>*</sup> )                     |
|                                      | At least 500,000Won                                                                | 44(62.9)                            | 26(37.1)  | 70(17.6)  |                                                    |
|                                      | National medical<br>assistance recipient<br>Type I or II                           | 68(31.8)                            | 146(68.2) | 214(53.9) |                                                    |
| Type of<br>health<br>insurance       | Beneficiary of the national<br>medical care program for<br>those near poverty line | 43(61.4)                            | 27(38.6)  | 70(17.6)  | 59.276<br>( <sup>&lt;</sup> 0.001 <sup>***</sup> ) |
|                                      | Community-based health<br>insurance subscriber                                     | 60(72.3)                            | 23(27.7)  | 83(20.9)  |                                                    |
|                                      | Employment-based health<br>insurance subscriber, others                            | 24(80.0)                            | 6(20.0)   | 30(7.6)   |                                                    |

\* : p<0.05, \*\*\* : p<0.001

Table 3. The places and frequencies of oral health education received (if any)

| Description                                         | Classification                                  | Frequency(subjects) | Percentage(%) |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| Where did you receive oral<br>health education?     | Dental clinic                                   | 70                  | 35.9          |
|                                                     | Senior citizens welfare<br>facilities or centre | 96                  | 49.2          |
|                                                     | Public health centre                            | 26                  | 13.3          |
|                                                     | School or other educational<br>institution      | 2                   | 1.0           |
|                                                     | Others                                          | 1                   | 0.5           |
| How often did you receive<br>oral health education? | Once                                            | 56                  | 28.7          |
|                                                     | Twice                                           | 76                  | 39.0          |
|                                                     | 3 or 4 times                                    | 38                  | 19.5          |
|                                                     | 5 times or more                                 | 25                  | 12.8          |
| Total                                               |                                                 | 195                 | 100.0         |

Table 4. The instruction experience and practice of proper toothbrushing techniques among those receiving oral health education

| Description                                                              | Classification | Frequency(subjects) | Percentage(%) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| Have you received some instructions for proper toothbrushing techniques? | Yes            | 130                 | 66.7          |
|                                                                          | No             | 4                   | 2.1           |
|                                                                          | I don't know   | 61                  | 31.3          |
|                                                                          | Total          | 195                 | 100.0         |
| Have you put the instructed proper toothbrushing techniques in practice? | Yes            | 86                  | 66.2          |
|                                                                          | No             | 12                  | 9.2           |
|                                                                          | I don't know   | 32                  | 24.6          |
|                                                                          | Total          | 130                 | 100.0         |

Table 5. Denture use and maintenance instruction experience among those receiving oral health education

| Description                                                  | Classification | Frequency(subjects) | Percentage(%) |
|--------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| Are you a denture user?                                      | Yes            | 142                 | 72.8          |
|                                                              | No             | 53                  | 27.2          |
|                                                              | Total          | 195                 | 100.0         |
| Have you received denture care and maintenance Instructions? | Yes            | 111                 | 78.2          |
|                                                              | No             | 15                  | 10.6          |
|                                                              | I don't know   | 16                  | 11.3          |
|                                                              | Total          | 142                 | 100.0         |

### 3.2.4. 올바른 의치 관리 교육 경험

구강보건교육을 받은 적이 있다고 응답한 노인들 중 의치의 착용여부와 의치 관리 교육을 받은 경험에 있는지에 대한 결과는 <Table 5>과 같다.

의치를 착용하고 있는 노인이 142명(72.8%)으로 그렇지 않은 노인 53명(27.2%)보다 더 많은 것으로 나타났다.

의치를 착용하고 있는 노인 중 올바른 의치 관리에 대한 교육을 받은 적이 있는 노인이 111명(78.2%)로 다수를 차지하였고, '모르겠다' 16명 (11.3%), '아니오' 15명(10.6%)이 응답하였다.

### 3.2.5. 구강위생용품 사용에 관한 교육 경험

구강보건교육을 받은 적이 있다고 응답한 노인들이 구강위생용품을 사용하고 있는지 여부와 구강위생용품 사용에 대한 교육을 받은 경험에 있는지에 대한 결과는 <Table 6>과 같다.

구강위생용품을 사용하고 있는 노인은 95명(48.7%)으로 가장 많았으며, 다음으로 '아니오' 85명(43.6%), '모르겠다' 15명(7.7%) 순으로 나타났다.

구강위생용품을 사용하고 있는 노인들 중 구강위생용품 사용에 관한 교육을 받은 적이 있는 노인이 76명(80.0%)으로 가장 많았으며, '모르겠다' 15명(15.8%), '아니오' 4명(4.2%)이 응답하였다.

## 3.3. 구강보건교육 요구도

### 3.3.1. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건교육의 필요성

연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건교육의 필요성은 <Table 7>와 같다.

성별로는 여자노인이 남자노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연령별로는 65~70세 노인이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였고 75~80세 노인이 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<0.001$ ). 배우자 관계에서 배우자와 함께 사는 경우가 함께 살지 않는 경우보다 구강보건교육의 필요성을 인식하였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

Table 6. The use of oral hygiene products and their instruction experience among those receiving oral health education

| Description                                                           | Classification | Frequency(subjects) | Percentage(%) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| Do you use any oral hygiene product(s)?                               | Yes            | 95                  | 48.7          |
|                                                                       | No             | 85                  | 43.6          |
|                                                                       | I don't know   | 15                  | 7.7           |
|                                                                       | Total          | 195                 | 100.0         |
| Have you received any instructions for using an oral hygiene product? | Yes            | 76                  | 80.0          |
|                                                                       | No             | 4                   | 4.2           |
|                                                                       | I don't know   | 15                  | 15.8          |
|                                                                       | Total          | 95                  | 100.0         |

Table 7. The necessity of oral health education by the general characteristics of subjects

| Description                         | Classification                                                                            | N   | Mean±S.D  | t or F(p)                      |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|--------------------------------|
| Gender                              | Male                                                                                      | 140 | 3.68±0.78 | -0.080(0.936)                  |
|                                     | Female                                                                                    | 257 | 3.69±0.82 |                                |
|                                     | 65-70yrs <sup>a</sup>                                                                     | 107 | 3.93±0.80 |                                |
| Age                                 | 71-75yrs <sup>a</sup>                                                                     | 111 | 3.82±0.80 | 10.554(<0.001 <sup>***</sup> ) |
|                                     | 75-80yrs <sup>b</sup>                                                                     | 146 | 3.41±0.72 |                                |
|                                     | Above 80 yrsa <sup>b</sup>                                                                | 33  | 3.70±0.86 |                                |
|                                     |                                                                                           |     |           |                                |
| Spouse status & marital status      | Live together                                                                             | 159 | 3.78±0.79 | 1.896(0.059)                   |
|                                     | Live apart                                                                                | 238 | 3.63±0.80 |                                |
|                                     | None <sup>a</sup>                                                                         | 158 | 3.62±0.84 |                                |
| Monthly income                      | Less than 300,000-500,000Won <sup>a</sup>                                                 | 169 | 3.70±0.85 | 1.185(0.307)                   |
|                                     | At least 500,000Won <sup>a</sup>                                                          | 70  | 3.80±0.57 |                                |
|                                     |                                                                                           |     |           |                                |
| Type of health insurance            | National medical assistance recipient Type I or II <sup>a</sup>                           | 214 | 3.38±0.77 | 26.913(<0.001 <sup>***</sup> ) |
|                                     | Beneficiary of the national medical care program for those near poverty line <sup>b</sup> | 70  | 4.00±0.64 |                                |
|                                     | Community-based health insurance subscriber <sup>b</sup>                                  | 83  | 4.11±0.78 |                                |
|                                     | Employment-based health insurance subscriber, others <sup>b</sup>                         | 30  | 3.98±0.53 |                                |
|                                     |                                                                                           |     |           |                                |
| Experience of oral health education | Yes                                                                                       | 195 | 4.12±0.59 | 12.465(<0.001 <sup>***</sup> ) |
|                                     | No                                                                                        | 202 | 3.27±0.76 |                                |

\*\*\* : p<0.001 - one-way ANOVA(post-test scheffe).

a, b: The same character indication shows that there is no statistical significance.

평균 월 소득별로는 월 소득이 많은 노인일수록 구강보건교육이 필요하다고 인식하였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 건강보험 종류별로는 지역가입인 노인이 다른 노인보다 구강보건교육이 필요하다고 인식하였고, 의료보호 1, 2

중인 노인이 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001).

구강보건교육 경험 유무별로 구강보건교육 경험이 있는 노인이 경험이 없는 노인보다 구강보건교육이 필요하다고

Table 8. The intention to participate in oral health education by the general characteristics of subjects

| Description                         | Classification                                                               | Are you willing to participate in oral health education |          |              |           | x <sup>2</sup> (p)             |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|--------------------------------|
|                                     |                                                                              | Yes                                                     | No       | I don't know | Total     |                                |
| Gender                              | Male                                                                         | 65(46.4)                                                | 26(18.6) | 49(35.0)     | 140(35.3) | 4.257(0.119)                   |
|                                     | Female                                                                       | 146(56.8)                                               | 43(16.7) | 68(26.5)     | 257(64.7) |                                |
| Age                                 | 65-70yrs                                                                     | 64(59.8)                                                | 15(14.0) | 28(26.2)     | 107(27.0) | 5.744(0.452)                   |
|                                     | 71-75yrs                                                                     | 59(53.2)                                                | 17(15.3) | 35(31.5)     | 111(28.0) |                                |
|                                     | 75-80yrs                                                                     | 69(47.3)                                                | 30(20.5) | 47(32.2)     | 146(36.8) |                                |
|                                     | Above 80 yrs                                                                 | 19(57.6)                                                | 7(21.2)  | 7(21.2)      | 33(8.3)   |                                |
| Spouse status & marital status      | Live together                                                                | 86(54.1)                                                | 26(16.4) | 47(29.6)     | 159(40.1) | 0.206(0.902)                   |
|                                     | Live apart                                                                   | 125(52.5)                                               | 43(18.1) | 70(29.4)     | 238(59.9) |                                |
| Monthly income                      | None                                                                         | 85(53.8)                                                | 30(19.0) | 43(27.2)     | 158(39.8) | 6.019(0.198)                   |
|                                     | Less than 300,000-500,000Won                                                 | 91(53.8)                                                | 32(18.9) | 46(27.2)     | 169(42.6) |                                |
|                                     | At least 500,000Won                                                          | 35(50.0)                                                | 7(10.0)  | 28(40.0)     | 70(17.6)  |                                |
|                                     | National medical assistance recipient Type I or II                           | 102(47.7)                                               | 46(21.5) | 66(30.8)     | 214(53.9) |                                |
| Type of health insurance            | Beneficiary of the national medical care program for those near poverty line | 38(54.3)                                                | 8(11.4)  | 24(34.3)     | 70(17.6)  | 12.873(0.045 <sup>*</sup> )    |
|                                     | Community-based health insurance subscriber                                  | 53(63.9)                                                | 8(9.6)   | 22(26.5)     | 83(20.9)  |                                |
|                                     | Employment-based health insurance subscriber, others                         | 18(60.0)                                                | 7(23.3)  | 5(16.7)      | 30(7.6)   |                                |
|                                     | Yes                                                                          | 142(72.8)                                               | 18(9.2)  | 35(17.9)     | 195(49.1) |                                |
| Experience of oral health Education | No                                                                           | 69(34.2)                                                | 51(25.2) | 82(40.6)     | 202(50.9) | 59.814(<0.001 <sup>***</sup> ) |

\* : p<0.05, \*\*\* : p<0.001

인식하였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001).

### 3.3.2. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건교육 참여 희망

노인들의 일반적 특성에 따라 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있는지를 살펴본 결과는 <Table 8>과 같다.

성별로는 여자노인이 남자노인보다 구강보건교육을 받을

수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 연령별로는 65~70세 노인이 다른 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있었고, 75~80세 노인은 다른 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있어도 받을 의향이 없는 것으로 나타났으나 통계적인 유의성은 없었다. 배우자 관계별로는 배우자와 함께 사는 노인이 그렇지 않은 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받겠다는 의향

이 다소 높았으나 통계적인 유의성은 나타나지 않았다.

평균 월 소득별로 월 소득이 적은 노인일수록 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있으면 받겠다고 하였으나 통계적인 유의성은 없었다. 건강보험 종류별로는 지역가입 노인이 다른 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있었고, 직장가입 및 기타인 노인이 다른 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있어도 받을 의향이 없는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

구강보건교육 경험 유무별로는 구강보건교육 경험이 있는 노인이 그렇지 않은 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.001$ ).

#### 4. 총괄 및 고안

고령사회를 스스로 준비하고 긴 여정의 노년기를 신체적·정신적·사회적·경제적으로 풍요롭고 행복한 삶을 즐길 수 있도록 돕는 행위를 노인 평생교육이라고 한다<sup>14)</sup>. 노인의 건강관리 및 질병예방은 노인의 삶의 질에 미치는 영향이 크므로 건강의 일부인 구강건강 유지를 위해서는 구강보건교육도 노인 평생교육의 일환으로 제공되어야 한다.

이에 본 연구에서는 노인기의 특성에 맞는 맞춤형 교육으로 교육의 효율성을 높일 수 있는 방안을 모색하기 위해 노인의 구강보건교육 경험 실태 및 요구도를 살펴보고자 하였다.

일반적인 특성에 따른 구강보건교육 경험에서는 월 소득이 많고 직장건강보험을 가진 노인에서 구강보건교육 경험이 높게 나타나, 연령이 적고, 배우자와 동거하는 노인, 고졸이상의 학력을 가진 노인, 직장건강보험 가입 노인에서 구강보건교육경험이 높게 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구 결과와 유사하였다. 이 결과는 노인이 구강보건교육을 받는 장소가 대부분 치과인 것<sup>15)</sup>과 관련지어 생각할 수 있었는데, 월 소득이 많고 직장건강보험을 가진 노인들은 전문적인 구강진료의 이용이 비교적 용이하기 때문에 노인들이 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 많아진 결과라고 사료된다.

노인이 구강보건교육을 받은 장소는 경로당 및 복지관이

96명(49.2%)으로 가장 많았으며, 구강보건교육을 받은 횟수는 2회가 76명(39.0%)로 가장 많이 나타나, 구강보건교육을 받은 장소가 치과 44.0%, 구강보건교육을 받은 횟수가 1회 68.6%로 가장 많이 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구결과와는 상이하였다. 이는 노인이 구강보건교육을 받는 장소가 치과 외에도 노인들이 자주 이용하는 경로당이나 복지관이 되고 있는 것을 알 수 있어, 지역사회 구강보건사업의 일환으로 주기적으로 경로당이나 복지관을 방문하여 노인들이 상시로 구강보건교육을 받을 수 있는 제도를 마련하는 것도 좋은 방안이 될 수 있을 것으로 사료되었다.

Chauncey 등<sup>16)</sup>은 치아우식증과 치주질환의 예방을 위해 잇솔질의 중요성을 강조하였고 잇솔질만으로도 치아상실을 감소시키고 자연치를 보호한다고 하였고, 신<sup>13)</sup>은 올바른 잇솔질 방법에 대한 교육의 필요성에 대해 구강보건교육 경험이 있는 노인이 그렇지 않은 노인보다 올바른 잇솔질 방법에 대한 교육이 필요하다고 인식하고 있었다고 하였다. 이에 올바른 잇솔질 방법에 대한 교육 경험에 대해 살펴본 결과, 교육을 받은 경우가 130명(66.7%)으로 가장 많았으며, 교육을 받은 적이 있는 노인 중 본인 스스로 생각하기에 바르게 양치하고 있다고 응답한 노인이 86명(66.2%)으로 다수를 차지하여, 올바른 잇솔질 방법에 대해 교육을 받은 적이 있는 노인 87.5%, 스스로 생각하기에 바르게 양치하고 있다고 인식한 노인이 57.1%로 가장 많이 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구결과와 유사하였다. 이는 치아우식증과 치주질환을 예방하는 행위로 잇솔질이 가장 중요한 것을 인식하고 있지만, 대부분의 노인들이 오랜 습관과 특성으로 인해 급격한 행동의 변화를 받아들이기가 힘들다는 기존 연구와는 상이한 것을 알 수 있었다<sup>9)</sup>. 또한 노인들이 자신의 건강관리에 대해 매우 적극적임을 알 수 있어 노인들이 지속적인 관리를 할 수 있도록 일회성이 아닌 구강보건사업의 일환으로 전문가에 의해 지속적이고 체계적으로 잇솔질 교육이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

올바른 의치 관리 교육 경험에서는 의치를 착용하고 있는 노인이 142명(72.8%)으로 그렇지 않은 노인 53명(27.2%)보다 더 많은 것으로 나타났다. 또한 의치를 착용하고 있는 노인 중 올바른 의치 관리에 대한 교육을 받은 경험이 있는 노인은 111명(78.2%)로 구강보건교육을 경험한 노인의 52.1%가 의치를 착용하고, 이 중 84.0%가 의치

관리 교육을 받은 것으로 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구결과와 유사하였다. 의치는 관리하지 않고 가만히 두어도 오래 사용할 수 있는 보철물이 아니며, 관리 방법에 따라 수명이 길어질 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 추후 관리가 특히 중요하다<sup>17)</sup>. 그러나 경제력이 약한 노인들의 경우 의치가 의료보험의 대상이 아닌 관계로 무면허 불법 의료업자에게 치료를 받는 경우가 있고, 이 경우 의치에 대한 지속적인 관리 및 교육을 받을 수 없어 구강상태를 더 악화시키는 결과를 초래한다<sup>15)</sup>. 그리고 치과에서 의치를 하였다 하더라도 저소득층의 노인들은 생계유지를 위한 경제활동으로 인해 치과에 내원하기 어려울 뿐만 아니라 치과에 내원하는 데에 소요되는 비용 또한 부담으로 작용하여 의치에 대한 지속적인 관리 및 교육이 어려운 실정이다<sup>18)</sup>. 따라서 의치 제작 후 지속적인 의치관리가 이루어질 수 있도록 저소득층에 대한 정책 마련이 필요할 것으로 사료된다.

노인들은 연령증가로 인해 자연적으로 치은이 퇴축되어 잇솔질만으로는 치아 사이를 깨끗이 하는데 한계가 있는 경우가 많아 치아 사이의 위생이 중요하다. 따라서 부가적인 구강위생용품의 사용이 필요하며, 치간칫솔의 사용은 필수적이라고 할 수 있다. 이에 구강위생용품 사용에 관한 교육 경험을 살펴본 결과, 구강위생품을 사용하고 있는 노인은 95명(48.7%)로 나타났으며, 구강위생품을 사용하고 있는 노인들 중 구강위생용품 사용에 관한 교육을 받은 적이 있는 노인은 76명(80.0%)로 구강위생용품 사용에 관한 교육을 받은 노인이 58.0%로 가장 많이 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구결과와 유사하였다. 그러나 본 연구결과 아직도 구강위생용품에 대한 교육을 받지 않았거나, 구강위생용품에 대해 모르는 노인들이 절반 이상을 차지하여 구강위생용품에 관한 교육이 반드시 이루어져야 할 것으로 사료된다.

일반적 특성에 따른 구강보건교육의 필요성에서는 연령에서는 65~75세, 건강보험 종류별로는 지역가입인 노인에서, 구강보건교육 경험이 있는 노인에서 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 높게 나타나, 구강보건교육 경험이 있는 노인에서 구강보건교육의 필요성이 높게 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구결과와 유사하였다. 일반적 특성에 따라서는 건강보험

종류별로는 지역가입 노인에서, 구강보건교육 경험이 있는 노인에서 구강보건교육 참여를 희망하는 노인이 많은 것으로 나타나, 성별에서는 여자노인이, 연령에서는 75~79세, 학력별로는 초졸에서, 구강보건교육 경험이 있는 노인에서 구강보건교육 참여를 희망하는 노인이 많은 것으로 나타난 신<sup>13)</sup>의 연구결과와 유사하였다.

따라서 본 연구결과 노인의 건강에 대한 욕구가 강한 만큼 올바른 구강건강관리와 건강을 위한 구강보건교육이 실시되어야 하고, 지식이 행동으로 유발될 수 있도록 일회성 교육이 아니라 최소한 3~4회에 걸쳐 반복교육이 되도록 해야 하며, 1회 교육이 끝난 후에는 관리주기를 6개월에서 1년으로 하여 계속적인 동기부여를 해야 할 것으로 사료된다. 또한 노인에게 쉽게 전달될 수 있는 구강보건교육 프로그램을 개발하고 체계적으로 교육하여, 지식뿐만 아니라 구강건강에 대한 태도를 변화시키고 더 나아가 구강건강증진 행위를 적극적으로 시행할 의지를 갖추도록 도와주는 역할을 할 수 있도록 이에 대한 제도적 뒷받침이 필요하다고 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 서울과 경기도 일부 지역에 거주하는 노인을 대상으로 실시한 연구이므로 본 연구의 결과를 전체 노인의 의견으로 일반화하는 데는 신중을 기하여야 하겠지만, 조사대상의 연령을 65세에서 80세 이상 등, 4그룹으로 세분화하여 표본이 편중되지 않도록 노력했다는 데 의미가 있다고 생각된다. 이에 후속 연구에서는 설문에 참여한 인원 및 거주 지역을 확대하여 실시하여 할 필요성이 있다고 생각되며, 조사대상의 구강검사를 통한 구강건강상태도 함께 분석에 추가한다면 노인들의 구강보건교육 요구도를 분석하는데 유용할 것으로 사료된다.

## 5. 결론

본 연구는 향후 노인의 구강건강증진 프로그램 개발에 필요한 기초 자료를 얻고자 2011년 12월부터 2012년 5월까지 약 6개월 동안 서울 및 경기도에 거주하는 65세 이상의 노인층을 대상으로 노인의 구강보건교육 경험 실태와 요구도를 조사한 결과, 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 구강보건 교육경험이 있는지 살펴본 결과 구강보건교

육 경험이 없는 노인 202명(50.9%)이 교육 경험이 있는 노인 195명(49.1%)보다 조금 많은 것으로 나타났으며, 월 소득이 많고 직장건강보험을 가진 노인이 다른 노인보다 구강보건교육 경험이 높게 나타났다.

2. 구강보건교육의 필요성에 대해 살펴본 결과 5점 만점 중 전체 평균이 3.67점으로 노인들의 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 높은 것으로 나타났으며, 연령에서는 65~75세, 지역건강보험을 가진 노인, 구강보건교육 경험이 있는 노인이 다른 노인보다 구강보건교육의 필요성에 대한 인식이 높게 나타났다.

3. 구강보건교육 참여 희망에서는 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있는 노인이 211명(53.1%)로 가장 많이 나타났으며, 지역건강보험을 가진 노인, 구강보건교육 경험이 있는 노인이 다른 노인보다 구강보건교육을 받을 수 있는 기회가 있다면 받을 의향이 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과로 볼 때 노인의 구강보건교육이 매우 중요함에도 불구하고 구강보건교육의 기회가 빈번하지 않으며 폭넓게 다양한 계층에게 적용되지 않고 있음을 알 수 있었다. 노인의 구강질환 예방의 가장 기본적인 잇솔질과 의치관리법 및 구강위생용품 사용에 대한 교육이 절실히 필요하며 일회성 교육이 아닌 반복 교육을 통해 지식이 행동으로 유발될 수 있도록 해야 할 것이다. 따라서 노인의 올바른 구강건강관리와 건강을 위해서는 노인복지관 및 노인문화센터 내에 평생교육 차원의 구강보건교육 프로그램이 개발되어 체계적이고 지속적인 교육이 실시되어야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. Kim TM, Lee SG, Jeon SY. The relations of social support to the health behaviors and health status in the elderly. Korean J Health Educ Promot 2006;23(3):99-119.
2. Statistics Korea. Statistical information system (KOSIS)—population estimated by age(1960-2050). online <http://www.nso.or.kr> 2006.7.20.
3. Won YS. The Relations among oral conditions, dietary habits and health of senior citizens [Master's thesis]. Seoul:The graduate school of Yonsei University;2003.
4. Gu KM, Kim YH, Kim IS, et al. Oral health education. Seoul:Koomonsa Medical Science (KMS);2008:224-256.
5. Jo KA. The oral health conditions of the senior citizens benefiting from home visiting health services[Master's thesis]. Daegu:The graduate school of Kyungpook National University;2007.
6. World Health Organization. The definition of oral health. <http://www.who.int/>
7. The Ministry of Health & Welfare of the Republic of Korea. National Oral Health Survey 2006. Seoul:The Ministry of Health & Welfare;2006:13-71.
8. The Ministry of Health & Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. The Fourth National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV) 1st Year. Seoul:The Ministry of Health & Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention;2008:78-102.
9. Lee MY. A study on the oral health knowledge, behaviors, status and attitudes of senior citizens[Master's thesis]. Seoul:The graduate school of Kyung Hee University;2005.
10. Hwang JM. A study of the relations among oral health perceptions, behaviors and status of senior citizens[Master's thesis]. Seoul:The graduate school of Hanyang university;2005.
11. Sung JH. Analysis of the actual oral health status of senior citizens and its influential factors[Master's thesis]. Daegu:The graduate school of Keimyung University;2007.
12. 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):413-423.

13. Shin SM. A study on the actual experience of and needs for oral health education among senior citizens[Master's thesis]. Gyeonggi:The graduate school of Dankook University;2010.
14. Han SG. Life-long education for adults. Seoul: YSW Publisher;2001:183.
15. Kim HJ, Lee YG. A study of the oral health status and the need of oral management of elderly. J Korean Acad Dent Hyg Educ 2009;9(4): 824-835.
16. Chauncey HH, Glass RL, Alman JE. Dental caries: Principal cause of tooth extraction in a sample of US male adults. Caries Res 1989;23(3):200-205.
17. Go HS, Gwak JY, Kim TI, Myeong H, Park DY. Oral care for longevity. Seoul:Seoul National University Press;2007:143.
18. Kim SD. Influence of dental services on satisfaction of old prosthetic patients. J Korean Acad Dent Hyg Educ 2007;7(1):15-30.