

노인의 구강보건행위와 구강건강상태와의 관련성 조사 연구

권미영* · 양진영¹

^{*}수원과학대학 치위생과

¹전주기전대학 치위생과

A Study on the Relationships between the Oral Health Activities and Oral Health Conditions of the Elderly

Mi-Young Gwon^{*} and Jin-Young Young¹

^{*}Department of Dental Hygiene Su-won Science College, Hwa-sung City 445-742, Korea

¹Department of Dental Hygiene Jeonju Kijeon College, Jeonju-si Jeollabuk-do 560-701, Korea

ABSTRACT This study set out to analyze the relationships between the senior citizens' dental health activities and dental health conditions, to provide basic data to develop a program for their better dental health, and finally to search for the ways to improve their life quality through dental health care. The subjects were 142 senior citizens(58 were male and 84 were female) who were 65 years old or older and visited a dental hospital or clinic in the Seoul metropolitan area from April 17 to April 28, 2006. With the cooperation from the dentists, the investigators examined their dental conditions and conducted one-on-one interviews to collect the information about their demographic characteristics, dental health activities, and subjective dental health conditions. The collected data were analyzed with T-test, ANOVA and Pearson's correlation coefficient using the SPSS WIN 11.5 program. The analysis results were summarized as follows: First, 58 men(40.8%) and 84 women(59.2%) consisted of the subject group, where percentage of the female participants was bigger. Those who were aged from 65 to 69 made the biggest age group in the subjects, accounting for 58.5% with 83. Second, those who had three dental caries or less and then didn't treat them or treated them(F) accounted for the biggest percentage with 117(82.4%) and 72(50.7%) respectively. As for the remaining teeth, the biggest number of them(40 subjects, 28.2%) had three or less remaining. Third, it turned out the female subjects had a higher level of dental health activities than their male counterparts(P = 0.00). As for living expenses, those who were paid salary or earned income themselves carried out their dental health activities in a higher level than those who lived on the benefit from the government(p = 0.02). Fourth, the subjects' subjective dental health conditions had negative correlations with their dental caries not treated. And there were positive correlations between their dental caries not treated and dental caries lost and between their dental caries treated and remaining teeth. Fifth, those subjects who earned their living expenses themselves had the most dental caries treated at 5.4(p = 0.02), and there was statistically significant difference with the numbers. Sixth, those subjects who brushed their teeth in their own manner had 11.8 teeth lost(p = 0.05), which was more than the number of those who brushed their teeth in other methods. And there was statistically significant difference among them. The remaining teeth were found most at 17.3(p = 0.00) among those who brushed their upper and lower teeth separately. In addition, those who visited the public health center often had significantly more teeth treated(4.3) than others(p = 0.00).

Key words Oral health activities, Oral health conditions

서 론

우리나라는 전통적으로 경로효친사상에 따라 노인은 존경받아야 하고, 귀하게 모셔야 한다는 관습을 가지고 있다. 이에 우리나라에서는 노인문제에 대하여 많은 사회적 관심이 제기되고 있으며, 앞으로 노령인구를 위한 보건의료, 생활보장, 사회참여, 양로시설, 경로사상 보급 등의 사회복지, 보건 등 다양

한 노인 문제가 중요하게 다루어져야 한다. 이러한 노인문제 가운데에서 특히 노인의 건강과 관련된 보건의료적 측면의 문제는 삶을 유지하는데 있어서 노인에게는 무엇보다 중요한 것이라 하겠다. 그중에서도 구강건강은 전체 건강의 일부로서 영양섭취 및 소화와 깊은 관련성을 가지고 있다¹⁾. 구강은 신체 활동에 필요한 영양소를 섭취하는 소화기관의 첫 번째로 구강의 건강이 확보되지 않는다면 불균형적인 영양분의 섭취로 인해 신체의 건강을 기대할 수 없게 된다²⁾. 따라서 노인의 건강 지표에 구강위생은 필수적이다³⁾. 우리 국민은 연령이 증가할수록 구강건강의 중요성을 보다 심각하게 받아들이고 있고, 60세 이상 인구의 64.5%는 다른 어떤 건강문제보다도 구강건강문제

^{*}Corresponding author

Tel: 031-350-2453

Fax: 031-350-2418

E-mail: prokmy@hanmail.net

를 중요하게 여기고 있다⁴⁾. 이는 노인의 치아가 이미 많이 상실되었거나 구강질환 때문에 음식물 섭취가 어렵다는 것을 의미한다. 일반적으로 치아가 없는 노인들의 경우 위장 장애와 소화불량을 호소하는 경우가 많다⁵⁾. 또한 우리나라 노인은 무치악자율이 16.2%로 매우 높고⁶⁾, 의치가 필요함에도 장착하지 못하는 비율이 40.0%⁷⁾나 되어서 저작의 불편함으로 인해 적절한 영양을 섭취하지 못하고 결과적으로 전신 건강까지 위협받고 있는 실정이다.

따라서 노인인구가 증가되면서 노인의 구강건강수준이 현저히 낮은 상황에서 노인의 구강건강증진과 관련된 다각적인 연구의 필요성이 크게 요구되고 있다. 그러나 노인의 구강에 대한 연구는 노인의 구강건강실태에 관하여 김⁸⁾과 박⁹⁾, 윤¹⁰⁾ 등 연구가 진행되었고, 구강보건행위에 대해서는 이¹¹⁾, 조¹²⁾ 등의 연구가 있었으나 노인의 구강보건행위와 객관적 구강건강상태와의 관련성에 대한 조사가 구체적으로 이루어지지 않은 실정이다.

이에 본 연구는 노인의 구강건강관리행위가 객관적 구강건강상태에 어떠한 영향을 미치는지 조사하여 향후 노인구강보건사업 기획시 노인들이 건강하고 행복한 생활을 향유할 수 있는 프로그램을 제작하는데 기초자료로 이용하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2006년 4월 17일부터 4월 28일까지 수도권 치과병·의원에 내원한 65세 이상의 노인 142명(남자 58명, 여자 84명)을 조사대상으로 하였으며, 치과 의사의 협조를 얻어 구강검진을 시행하고, 일대일 면접에 의해 인구통계학적 특성, 구강보건행위, 주관적 구강건강상태를 설문조사하였다.

2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지는 대상자의 일반적 특성과 구강보건행위를 측정하는 문항들로 구성하였다. 일반적 특성으로는 성별, 연령, 학력, 수입, 수입경로 등을 조사하였으며, 구강보건행위로는 잇솔질방법 및 횡수와 치과진료경험에 대하여 조사하였다. 다음으로 객관적 구강건강상태를 파악하기 위해 구강검사를 시행하였으며, 우식경험치치치아(DT), 우식경험상실치아(MT), 우식경험치치치아(FT)와 현존치아를 조사하였다. 주관적 구강건강상태에 대해서는 대상자 스스로 느끼는 주관적인 상태에 대하여 5가지 문항으로 구성하였으며, 측정된 각각의 설문 문항들은 Likert 5점 척도로 '매우 그렇다'를 5점, '그렇다'를 4점, '그저 그렇다'를 3점, '그렇지 않다'를 2점, '전혀 그렇지 않다'를 1점으로 점수가 높을수록 건강하지 않다고 느끼는 것으로 분석하였다.

3. 통계분석

본 연구에 수집된 자료는 SPSS WIN 11.5 프로그램을 이용하여 분석하였다. 먼저 일반적인 특성과 구강건강상태는 빈도분석을 하였으며, 일반적 특성에 따른 구강보건행위와 구강건강상태, 구강보건행위에 따른 구강건강상태는 T-test와 ANOVA를 이용하여 유의성을 검증하였다. 또한 주관적 구강건강상태와 객관적 구강건강상태의 상관성을 알아보기 위해 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

결과 및 고찰

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 Table 1에서 보는 바와 같이 전체 응답자 142명 중 남자가 58명(48.8%), 여자가 84명(59.2%)으로 여자가 많았으며, 연령별로는 65-69세가 83명(58.5%)로 가장 많았고, 70-74세가 39명(27.5%), 75-79세가 12명(8.5%) 순이었다.

연구 대상자의 교육수준은 초등학교 졸업이 48명(33.8%)으로 가장 많았고, 고등학교 졸업이 34명(23.9%)으로 나타났으며, 월평균소득은 50만원 미만이라는 응답자가 72명(50.7%)으로 가장 많았고, 50-100만원 미만이라는 응답자가 38명(26.8%)으로 조사되었다.

생활비 조달방법으로는 자식의 부양을 받는 경우가 71명(50.0%)으로 가장 많았으며, 급여 및 수입으로 생활한다는 응답자가 30명(21.1%)으로 나타났다.

의료보장 가입형태로는 건강보험 가입자가 102명(71.8%)으로 대부분을 차지하였으며, 의료보호 대상자가 28명(19.7%)으로 조사되었다.

2. 객관적 구강건강상태

노인들의 객관적인 구강건강상태는 Table 2와 같았다. 우식경험치치치치는 3개 이하가 117(82.4%)로 가장 많았으며, 21개 이상이 1명(0.7%)으로 가장 적었다. 황¹³⁾의 결과에서도 0-5개 보유하고 있는 대상자가 86.7%로 나타나 비슷하게 조사되었다.

Table 1. General Characteristics

| Characteristics | Classification | N(%) |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Gender | Male | 58(40.8) |
| | Female | 84(59.2) |
| Age | 65-69 years old | 83(58.5) |
| | 70-74 years old | 39(27.5) |
| | 75-79 years old | 12(8.5) |
| | Morn than 80 years old | 8(5.6) |
| | Education | The illiteracy |
| | Primary graduate | 48(33.8) |
| | Middle school graduate | 28(19.7) |
| | High school graduate | 34(23.9) |
| | College graduate | 13(9.2) |
| Average monthly income | ≤ 0.50 million won | 72(50.7) |
| | 0.50-1.00 million won | 38(26.8) |
| | 1.00-1.50 million won | 20(14.1) |
| | 1.50-2.00 million won | 5(3.5) |
| | ≥ 2.00 million won | 7(4.9) |
| The method of supply living expenses | The pay and income | 30(21.1) |
| | Receiving money from children | 71(50.0) |
| | The pension, benefits | 22(15.5) |
| | Livelihood protection | 7(4.9) |
| | The others | 12(8.5) |
| The entry form for medical insurance | The members of health insurance | 102(71.8) |
| | The medical management | 28(19.7) |
| | Unfamiliarity | 12(8.5) |
| Total | | 142(100) |

Table 2. DMFT and The remaining teeth

| Grade | Classification | N(%) |
|---------------------|----------------|-----------|
| DT | ≤ 3 | 117(82.4) |
| | 4-10 | 20(14.1) |
| | 11-20 | 4(2.8) |
| | ≥ 21 | 1(0.7) |
| MT | ≤ 3 | 73(51.4) |
| | 4-10 | 41(28.9) |
| | 11-20 | 22(15.5) |
| | ≥ 21 | 6(4.2) |
| FT | ≤ 3 | 72(50.7) |
| | 4-10 | 61(43.0) |
| | 11-20 | 8(5.6) |
| | ≥ 21 | 1(0.7) |
| The remaining teeth | ≤ 3 | 40(28.2) |
| | 4-10 | 33(23.2) |
| | 11-20 | 34(23.9) |
| | ≥ 21 | 35(24.6) |
| Total | | 142(100) |

우식경험상실치아는 73명(51.4%)이 3개 이하로 과반수 이상을 차지하고 있으며, 황¹³⁾의 연구에서도 49.8%를 나타내 비슷하게 조사되었다. 반면 우식경험처치치아(F)는 3개 이하가 72명(50.7%)인 것으로 나타났고 이는 황¹³⁾의 연구에서 81.8%를 나타내 상당한 차이를 보였다.

현존치아는 3개 이하(28.2%), 21개 이상이 35명(24.6%),

11-20개 이하가 34명(23.9%), 4-10개 이하가 33명(23.2%)의 순이었다. 이러한 연구결과로 노인들의 평균수명이 연장되는 것에 반해 구강건강 관리는 잘 이루어지지 않는다는 것을 알 수 있으므로 노인들의 구강건강에 관심을 기울여야 할 것으로 사료된다.

3. 일반적 특성에 따른 구강보건행위

조사대상자의 일반특성에 따른 구강보건행위의 수준을 살펴본 결과는 Table 3과 같다.

먼저 성별의 경우 여자가 남자보다 구강보건행위의 수준이 높은 것으로 나타났으며(P = 0.00), 유의성이 있었다. 이는 황¹³⁾, 김¹⁴⁾의 연구결과와 같게 조사되었다. 또한 연령대가 낮아질수록 구강보건행위수준이 높아지는 것을 알 수 있었으며(P = 0.34) 통계학적으로 유의하지는 않았다. 이는 황¹³⁾, 김⁸⁾의 연구결과와 일치했다. 교육수준별로 보면, 학력이 높은 노인들(3.20±0.82)의 구강보건행위수준이 무학인 노인들의 구강보건행위수준보다 더 높은 것으로 나타났으며(P = 0.50) 통계학적으로 유의하지 않았다. 이는 교육을 받은 노인이 구강건강에서도 더욱 관심을 가지고 관리하고 있다고 사료된다.

월평균소득별로는 대체적으로 소득이 증가할 수록 구강보건행위 수준이 높은 것으로 나타났고(P = 0.62), 통계학적으로 유의하지는 않았다.

생활비 조달방법에서는 정부보조금으로 생활을 하는 대상자보다 본인이 급여를 받거나 수입이 있는 대상자가 구강보건행위 수준이 높은 것으로 나타났으며(p = 0.00), 이는 통계적으로

Table 3. Oral Health Activities according to General Characteristics

| Characteristics | Classification | Oral Health Activities | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------|--------|
| | | M ± SD | t/F | p |
| Gender | Male | 2.82 ± 0.66 | -2.743 | 0.00** |
| | Female | 3.14 ± 0.71 | | |
| Age | 65-69 years old | 3.09 ± 0.66 | 1.109 | 0.34 |
| | 70-74 years old | 2.85 ± 0.75 | | |
| | 75-79 years old | 3.01 ± 0.60 | | |
| | Morn than 80 years old | 2.92 ± 1.06 | | |
| | The illiteracy | 2.77 ± 0.60 | | |
| Education | Primary graduate | 2.89 ± 0.83 | 0.836 | 0.50 |
| | Middle school graduate | 2.97 ± 0.58 | | |
| | High school graduate | 3.07 ± 0.63 | | |
| | College graduate | 3.20 ± 0.82 | | |
| | Average monthly income | 2.92 ± 0.71 | | |
| ≤ 0.50 million won | 2.92 ± 0.71 | | | |
| 0.50-1.00 million won | 3.08 ± 0.70 | | | |
| 1.00-1.50 million won | 3.11 ± 0.67 | | | |
| 1.50-2.00 million won | 3.28 ± 0.67 | | | |
| The method of supply living expenses | ≥ 2.00 million won | 3.05 ± 0.97 | 2.98 | 0.00* |
| | The pay and income | 3.28 ± 0.62 | | |
| | Receiving money from children | 3.05 ± 0.69 | | |
| | The pension, benefits | 3.05 ± 0.69 | | |
| | Livelihood protection | 2.65 ± 0.90 | | |
| The entry form for medical insurance | The others | 2.60 ± 0.91 | 2.70 | 0.07 |
| | The members of health insurance | 3.09 ± 0.746 | | |
| | The medical management | 2.90 ± 0.62 | | |
| | Unfamiliarity | 2.63 ± 0.45 | | |

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

유의하였다. 이는 치과진료에 있어 진료비문제에 관한 결과로 사료된다.

마지막으로 의료보장 가입형태별로는 건강보험 가입자가 의료보호 대상자보다 높은 것으로 나타났고(P = 0.07) 통계학적으로 유의하지 않았다.

4. 주관적 구강건강상태와 객관적 구강건강상태와의 상관관계

조사대상자들의 주관적으로 느끼는 구강건강수준 정도와 객관적 구강건강수준 정도의 상관관계는 Table 4와 같다.

주관적 구강건강상태는 우식경험 미치치치아와 음의 상관관계를 보였고, 우식경험미치치치아와 우식경험상실치아, 우식경험치치치아와 현존치아는 양의 상관관계를 보였다.

5. 일반적 특성에 따른 DMFT 및 현존치아

조사대상자들의 일반적 특성에 따른 구강건강상태 중 DMFT 및 현존치아의 결과는 Table 5와 같다.

대체적으로 조사대상자의 일반적 특성과 객관적 구강건강상태와는 통계학적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

먼저 성별에서는 우식경험미치치치아는 여성이 1.8개로 남성보다 치료되지 않은 치아가 더 많았고, 우식경험상실치아는 남성이 5.9개로 여성보다 많았으며, 우식경험치치치아는 여성이 4개였으며, 현존치아는 여성이 12.6개로 남성보다 많은 것으로 나타났으나 통계학적으로 유의하지는 않았다. 이는 여자가 남자에 비해 구강위생상태가 양호하다는 김¹⁵⁾의 연구결과와 일치하였다.

연령별 구강건강상태를 보면 우식경험미치치치아와 우식경험치치치아의 갯수는 연령이 증가함에 따라 적어지는 것을 알 수 있었으며, 상실치는 70-74세군이 6.9개로 가장 많았다. 현존치아는 12.7개로 65-69세가 가장 많은 것으로 나타났다. 이는 연령이 낮을수록 치아결손이 적어 구강건강수준이 높아진다는 황¹⁵⁾, 이¹⁶⁾의 연구결과와 일치했다.

교육수준별로는 우식경험미치치치아는 중졸인 경우 2.6개로

Table 4. Correlation between perceive Oral Health Conditions and Objective Oral Health Conditions

| Perceive Oral Health Conditions | DT | MT | FT | The remaining teeth | |
|---------------------------------|---------|--------|-------|---------------------|---|
| Perceive Oral Health Conditions | 1 | | | | |
| DT | -0.25** | 1 | | | |
| MT | -0.24 | 0.06** | 1 | | |
| FT | -0.00 | 0.19 | 0.19 | 1 | |
| The remaining teeth | 0.26 | 0.07 | -0.13 | 0.24** | 1 |

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

Table 5. DMFT & The remaining teeth according to General Characteristics

| Characteristics | Classification | DT | | | MT | | | FT | | | The remaining teeth | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------|-------|------|-------------|------|------|-------------|-------|------|---------------------|-------|------|
| | | M ± SD | t/F | p | M ± SD | t/F | p | M ± SD | t/F | p | M ± SD | t/F | p |
| Gender | Male | 1.58 ± 3.69 | -0.35 | 0.72 | 5.91 ± 7.66 | 0.12 | 0.89 | 3.29 ± 3.85 | -1.13 | 0.25 | 9.94 ± 9.39 | -1.62 | 0.10 |
| | Female | 1.81 ± 3.67 | | | 5.76 ± 6.42 | | | 4.03 ± 3.81 | | | 12.58 ± 9.62 | | |
| Age | 65-69 years old | 1.92 ± 3.95 | 0.83 | 0.47 | 5.33 ± 6.09 | 0.44 | 0.72 | 4.00 ± 3.73 | 1.24 | 0.29 | 12.69 ± 9.54 | 1.22 | 0.30 |
| | 70-74 years old | 1.84 ± 3.78 | | | 6.89 ± 8.24 | | | 3.94 ± 4.33 | | | 10.20 ± 9.42 | | |
| | 75-79 years old | 1.00 ± 2.00 | | | 5.75 ± 6.94 | | | 2.16 ± 2.91 | | | 8.00 ± 8.80 | | |
| | Morn than 80 years old | 0.00 ± 0.00 | | | 5.75 ± 8.82 | | | 2.25 ± 3.15 | | | 10.75 ± 11.39 | | |
| Education | The illiteracy | 1.05 ± 3.29 | 0.95 | 0.43 | 5.78 ± 7.84 | 1.07 | 0.37 | 4.26 ± 5.52 | 0.27 | 0.89 | 8.21 ± 9.44 | 0.91 | 0.45 |
| | Primary graduate | 1.93 ± 3.58 | | | 7.16 ± 7.51 | | | 3.79 ± 3.56 | | | 12.33 ± 9.33 | | |
| | Middle school graduate | 2.64 ± 4.56 | | | 5.85 ± 6.37 | | | 3.39 ± 3.60 | | | 10.67 ± 8.52 | | |
| | High school graduate | 1.41 ± 3.78 | | | 4.94 ± 6.89 | | | 3.41 ± 3.27 | | | 11.97 ± 10.31 | | |
| | College graduate | 0.69 ± 1.25 | | | 3.15 ± 3.43 | | | 4.30 ± 4.15 | | | 13.84 ± 10.96 | | |
| Average monthly income | ≤ 0.50 million won | 1.41 ± 3.15 | 1.51 | 0.20 | 5.23 ± 6.46 | 1.13 | 0.34 | 3.56 ± 3.71 | 0.91 | 0.45 | 12.12 ± 9.76 | 1.83 | 0.12 |
| | 0.50-1.00 million won | 2.05 ± 3.95 | | | 6.31 ± 8.22 | | | 3.23 ± 3.50 | | | 9.39 ± 9.53 | | |
| | 1.00-1.50 million won | 1.35 ± 2.25 | | | 8.20 ± 6.46 | | | 5.15 ± 4.62 | | | 11.90 ± 7.59 | | |
| | 1.50-2.00 million won | 0.80 ± 1.78 | | | 2.20 ± 3.19 | | | 4.40 ± 1.14 | | | 20.60 ± 10.21 | | |
| | ≥ 2.00 million won | 4.71 ± 8.46 | | | 5.00 ± 6.53 | | | 3.57 ± 5.34 | | | 9.00 ± 10.39 | | |
| The method of supply living expenses | The pay and income | 2.56 ± 5.59 | 0.69 | 0.59 | 5.96 ± 5.97 | 0.21 | 0.92 | 5.40 ± 4.57 | 2.88* | 0.02 | 9.40 ± 1.71 | 1.27 | 0.28 |
| | Receiving money from children | 1.28 ± 2.78 | | | 6.00 ± 7.44 | | | 2.84 ± 2.79 | | | 9.67 ± 1.14 | | |
| | The pension, benefits | 2.04 ± 2.51 | | | 5.77 ± 5.85 | | | 3.45 ± 3.05 | | | 8.99 ± 1.91 | | |
| | Livelihood protection | 1.42 ± 3.77 | | | 6.57 ± 8.59 | | | 5.00 ± 4.86 | | | 9.10 ± 3.44 | | |
| | The others | 1.75 ± 4.22 | | | 4.08 ± 7.72 | | | 4.58 ± 6.18 | | | 10.29 ± 2.97 | | |
| The entry form for medical insurance | The members of health insurance | 1.70 ± 3.92 | 0.86 | 0.42 | 6.23 ± 7.12 | 0.64 | 0.52 | 4.07 ± 3.96 | 1.97 | 0.14 | 11.96 ± 9.58 | 0.40 | 0.67 |
| | The medical management | 1.25 ± 2.27 | | | 4.85 ± 6.56 | | | 2.46 ± 3.09 | | | 10.35 ± 9.63 | | |
| | Unfamiliarity | 2.91 ± 4.10 | | | 4.58 ± 6.14 | | | 3.75 ± 3.95 | | | 10.33 ± 9.97 | | |

가장 많았으며, 상실치아는 초등학교 졸업인 경우가 7.2개, 우식경험치치치아와 현존치아는 전문대졸 이상이 각각 4.3개, 13.84개였다. 이는 황¹³⁾의 연구결과와 일치하여 학력이 높을수록 구강건강수준이 높다는 것을 알 수 있었다.

월 평균소득별로는 200만원 이상인 경우 미처치치아가 4.7개, 상실치아와 우식경험치치치아는 100-150만원의 소득을 가진 노인이 각각 8.2개와 5.2개로 높게 나타났으며, 현존치아는 150-200만원 미만인 경우가 10.6개로 가장 많았다. 이는 황¹³⁾의 경제수준이 상인 그룹보다 중인 그룹에서 더 구강건강수준이 높게 나타난 연구결과와 일치하였다.

생활비조달방법에서는 본인이 직접 생활비를 조달하는 노인들이 2.6개의 미처치치아와 5.4개의 치치치아를 보유하고 있었으며(p=.02) 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 상실치는 생활보호대상자들이 6.6개로 많았다. 이는 황¹³⁾의 연구에서 본인이 직접 생활비를 조달하는 노인들이 정부나 자식들에게 생활비를 조달받는 노인들에 비해 현존치아가 많은 것으로 나타난 결과와 일치하였다.

의료보장 가입형태에서는 건강보험 가입자인 경우가 상실치아(6.2개)와 우식경험치치치아(4.1개) 그리고 현존치아(12개)가 의료보호대상자들보다 많은 것으로 나타났다. 위의 결과들을 미루어 보아 경제수준이 구강건강수준을 결정하는 중요한 요소로 작용한다고 해도 과언이 아닐 것이다.

6. 구강보건행위와 DMFT 및 현존치아

조사대상자의 구강보건행위와 객관적 구강건강상태 중 DMFT 및 현존치아와의 결과는 Table 6과 같다.

구강보건행위별 구강건강상태를 살펴보면, 먼저 잇솔질 횟수가 많을수록 우식경험치치치아는 적었으며, 치치치아는 가장 많은 것으로 나타났다.

잇솔질 방법별로는 본인 마음대로 닦고 있는 노인들의 경우 상실치아가 11.8개(p=.05)로 다른 여러 가지 방법으로 잇솔질을 하고 있는 노인들에 비해 많게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 윗니와 아랫니를 따로 닦고 있는 경우에는 현존치아가 17.3개(p=0.00)로 유의하게 많은 것으

로 나타났다.

잇솔질 소요시간은 3분 이상인 경우에서 상실치아(3.9개)가 가장 적었으며, 현존치아(13.5개)는 가장 많은 것으로 나타났다. 위의 결과에서 정확한 잇솔질 횟수, 올바른 잇솔질방법에 대한 교육이 절실히 필요하다고 사료된다.

치약을 선택할 때 치약의 마모도와 불소성분을 중요하게 고려하는 노인들인 경우에는 우식경험치치치아가 1개로 가장 적었으며, 현존치아는 3.75개로 가장 많은 것으로 나타났다.

아플때만 치과를 방문하는 노인인 경우에는 미처치치아가 2개, 상실치아 6.1개였으며, 6개월마다 한번씩 치과를 방문하는 경우에는 상실치아가 4.4개로 다른 집단보다 적었으며, 현존치아는 14.4개로 가장 많았다. 이결과로 노년기에서도 정기적인 구강건강검진이 건강한 구강상태를 유지하는데 꼭 필요하다는 것을 알 수 있다. 마지막으로 보건소를 자주 이용하는 노인들의 치치치아는 4.3개로 유의하게 많은 것으로 나타났다(p=0.00). 이는 보건소의 진료비가 다른 진료기관에 비하여 저렴하기 때문이라고 사료된다.

요 약

본 연구는 수도권 치과병·의원내 내원한 65세 이상의 노인을 대상으로 구강보건행위와 구강건강상태를 파악한 후 보다는 삶의 질을 향상하기 위해서 노인의 구강건강증진 프로그램을 개발하는데 기초자료를 얻고자 시행하였다. 분석결과는 다음과 같다.

1. 본 연구의 대상은 남자 40.8%, 여자 59.2%로 여자가 남자보다 많은 비율을 차지했으며, 연령별로는 65세에서 69세가 58.5%로 가장 많았다.
2. 우식경험치치치아와 우식경험치치치아는 3개 이하가 각각 82.4%, 50.7%로 가장 많았으며, 현존치아는 3개 이하가 28.2%로 가장 많이 나타났다.
3. 여자가 남자보다 구강보건행위의 수준이 높은 것으로 나타났다(P=0.00), 생활비 조달방법에서 정부보조금으로 생활을 하는 대상자보다 본인이 급여를 받거나 수입이 있는 대상

Table 6. DMFT & The remaining teeth according to Oral Health Activities

| Characteristics | Classification | DT | | | MT | | | FT | | | The remaining teeth | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|------|-----------|-------------|------|-----------|-----------|------|-------------|---------------------|-------|------|
| | | M±SD | t/F | p | M±SD | t/F | p | M±SD | t/F | p | M±SD | t/F | p |
| Toothbrushing Frequency | 1 | 1.84±4.96 | 1.12 | 0.34 | 7.52±8.35 | 2.20 | 0.09 | 3.00±4.28 | 1.71 | 0.16 | 7.63±9.11 | 1.98 | 0.11 |
| | 2 | 2.12±3.93 | | | 4.50±5.81 | | | 3.83±4.02 | | | 11.16±9.49 | | |
| | 3 | 1.05±2.31 | | | 7.46±7.58 | | | 3.43±2.68 | | | 13.97±9.29 | | |
| | ≥ 4 | 0.00±0.00 | | | 7.40±9.83 | | | 7.20±5.76 | | | 12.40±12.25 | | |
| Toothbrushing Method | Horizontally | 1.61±1.84 | 1.58 | 0.16 | 5.65±5.43 | 2.25 | 0.05* | 3.37±2.63 | 0.33 | 0.88 | 12.37±7.93 | 3.29* | 0.00 |
| | Vertically | 3.00±4.75 | | | 5.43±5.62 | | | 3.60±3.07 | | | 12.21±10.48 | | |
| | Horizontally & Vertically | 1.98±4.45 | | | 5.31±6.67 | | | 4.16±4.27 | | | 11.55±9.51 | | |
| | Roundly | 0.00±0.00 | | | 7.66±8.91 | | | 3.83±5.67 | | | 7.50±7.42 | | |
| Toothbrushing the time required | Maxillary & mandibular separately | 0.15±0.55 | | | 3.30±5.21 | | | 3.46±4.09 | | | 17.30±11.16 | | |
| | Up to you | 0.63±1.80 | | | 11.81±11.77 | | | 2.81±4.55 | | | 2.81±5.09 | | |
| | ≤ 1 minet | 2.73±3.53 | 1.74 | 0.16 | 5.87±6.21 | 0.48 | 0.69 | 4.00±3.01 | 0.25 | 0.85 | 11.69±9.68 | 0.55 | 0.64 |
| | 1-2minets | 1.18±2.93 | | | 6.31±7.52 | | | 3.50±3.99 | | | 10.68±9.11 | | |
| | 2-3minets | 2.55±5.46 | | | 5.10±6.39 | | | 4.17±4.15 | | | 12.93±10.42 | | |
| ≥ 3minets | 1.20±2.09 | | | 3.90±5.10 | | | 3.70±3.59 | | | 13.50±11.21 | | | |

자가 구강보건행위 수준이 높은 것으로 나타났다($p = 0.02$).

4. 주관적 구강건강상태는 우식경험 미치치치아와 음의 상관관계를 보였고, 우식경험미치치치아와 우식경험상실치아, 우식경험치치치아와 현존치아는 양의 상관관계를 보였다.

5. 본인이 직접 생활비를 조달하는 노인들이 우식경험치치치아를 5.4개로 가장 많이 보유하고 있었으며($p = 0.02$) 통계학적으로 유의한 차이를 보였다.

6. 잇솔질 방법에서 본인 마음대로 닦고 의 경우 상실치아가 11.8개($p = 0.05$)로 다른 여러 가지 방법으로 잇솔질을 하고 있는 노인들에 비해 높게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 윗니와 아랫니를 따로 닦고 있다는 응답자에서 현존치아가 17.3개($p = 0.00$)로 가장 많이 나타났으며, 또한 보건소를 자주 이용하는 노인들의 치치치아는 4.3개로 유의하게 많은 것으로 나타났다($p = 0.00$).

이상의 결과를 종합하여 보면 65세 이상의 노인들은 대체적으로 구강건강상태가 양호한 것으로 나타났고, 특히잇솔질방법 등 올바른 구강건강행위를 하는 노인의 구강건강상태가 훨씬 양호하게 조사되었으며, 경제수준도 구강건강상태에 많은 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

따라서 우리 치과위생사들은 노인들에게 구강건강을 증진시킬 수 있는 체계적인 노인구강보건교육이 이루어져야 하며, 지역자치단체에서는 노령인구를 위한 보건의료를 확장하여 보건소를 중심으로 적극적인 예방업무와 치료업무가 이루어지도록 치과의료서비스 접근도를 높이는 정책전환이 요구된다.

본 연구는 수도권 일부지역 치과병·의원내 내원한 환자를 조사 대상으로 선정하였기에 조사기간 동안에 내원하지 않았거나 다른 진료기관을 이용한 노인들은 조사 대상에서 제외되어 우리나라 전체 노인의 구강건강실태를 대변하였다고 할 수 없고, 구강검사시 치과병·의원의 치과·의사의 협조를 얻어 시행하였기에 평가자간의 오차가 다소 발생하여, 향후 검사의 오차를 줄일 수 있는 보다 체계적인 연구가 요망된다.

참고문헌

1. 원영순: 노인의 구강상태와 식습관 및 건강의 관계. 연세대학교 정경대학원 석사학위논문, 2003.
2. 성진효, 김동기: 잇솔질 교습횟수에 따른 구강미생물 변화에 관한 실험적 연구. 조선대학교 치과대학 미생물학연구집 16(2): 459-469, 1992.
3. Lomax J: Geriatric ambulatory and institutional care. Tokyo: Ishiyaku Euro-America Inc, 1987.
4. 한국보건사회연구원: 구강건강증진을 위한 전략개발연구. 보건복지부, 서울, pp.90-92, 2000.
5. 이무건: 이제는 대승적 차원의 사랑의 틀니사업으로. 대구 광역시 치과의사회 57(4): 8-9, 2006.
6. 대한치과의사협회: 한국인 치과질환 실태조사 보고서. 대한치과의사협회 27(5): 349-359, 1989.
7. 김종배, 백대일, 문혁수, 김진범: 1991년 국민구강건강조사보고서. 한국구강보건연구소 25(3): 259-272, 1991.
8. 김기록: 한국 노인의 구강건강 실태조사-예산군 65세 이상 노인을 중심으로. 호서대학교 행정대학원 석사학위논문, 2001.
9. 박주희: 전국 무료 양로시설 거주 노인에게 대한 구강건강 실태조사. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2000.
10. 윤정아: 생활보호대상 노인들의 구강건강 실태조사. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2001.
11. 이민영: 노인구강보건지식, 행위, 상태, 태도에 관한 연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문, 2005.
12. 조경숙: 노인의 전신건강 및 생활습관이 구강건강에 미치는 효과에 관한 조사연구. 단국대학교 정책경영대학원 석사학위논문, 2004.
13. 황지민: 노인의 구강보건지식, 행위와 구강건강상태와의 관련성 연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문, 2006.
14. 김숙진: 초등학생의 구강보건에 관한 지식, 태도, 행동과 구강건강상태간의 관계. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문, 2003.
15. 김혜영: 사회경제적 수준에 따른 구강건강실태와 구강건강행위에 관한 연구-공교의료보험 피보험자를 중심으로. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 2002.
16. 이우현, 문혁수, 백대일, 김종배: 한국인의 치아기능상실에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 15(2): 333-357, 1991.

(Received November 24, 2006; Accepted December 15, 2006)

