

## 일부 성인의 주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인

김선숙 · 윤혜정

수원여자대학교 치위생과

## Associated factors of self-reported dry mouth in adults

Sun-Sook Kim · Hye-Jeong Youn

Dept. of Dental Hygiene, Suwon women's University

\*Corresponding Author: Hye-Jeong Youn, Department of Dental Hygiene, Suwon women's University, Onjeong-ro 72, Gweonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 441-748, Korea; Tel : +82-31-290-8386, Fax : +82-31-290-8142, E-mail : yhj@swc.ac.kr

Received: 23 September 2014; Revised: 4 December 2014; Accepted: 26 January 2015

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of this study was to investigate the associated factors of self-reported dry mouth in adults.

**Methods:** A self-reported questionnaire was filled out by 249 adults in Seoul and Gyeonggi-do from June to October, 2014. The questionnaire consisted of general characteristics of the subjects, age, monthly income, smoking, alcohol drinking, and systemic diseases including systemic diseases, medication, oral health status, and stress. The question for dry mouth consisted of dryness in skin, eyes, lips, and nasal mucosa. The subjective dry mouth consisted of 6 questions measured by visual analogue scale(VAS). Cronbach's alpha was 0.881 in the study. Oral health related quality of life (OHIP-14) was adapted from Yoon. The questionnaire for OHIP-14 included functional limitation, physical pain, psychological disability, social disability, and experience in handicap measured by Likert 5 scale. Cronbach's alpha was 0.885 in the study. Data was analyzed for a t-test, one-way ANOVA and multiple regression analysis by using SPSS(SPSS 18.0, USA) program.

**Results:** There were positive correlations between oral health-related quality of life and self-reported dry mouth (functional limitation  $r=0.288$ , physical pain  $r=0.219$ , psychological discomfort  $r=0.193$ , physical disability  $r=0.280$ , psychological disability  $r=0.205$ , social disability  $r=0.224$  and handicap  $r=0.270$ ). In the multiple regression analysis, variation of self-reported dry mouth were positively associated with dry eyes {very often( $\beta=0.305$ )}, sometimes( $\beta=0.186$ )}, dryness on lips {very often( $\beta=0.247$ )}, sometimes( $\beta=0.177$ )}, handicap( $\beta=0.152$ ), physical disability( $\beta=0.128$ ) and alcohol drinking(1-2 times/week)( $\beta=0.116$ ) ( $p<0.001$ ).

**Conclusions:** Self-reported dry mouth may cause deterioration of the entire body dryness(dryness on eyes and lips), low oral health-related quality of life(handicap and physical disability) and alcohol drinking. Thus, It is necessary to develop oral health education programs to prevent and manage dry mouth in adults.

**Key Words:** entire body dryness, oral health-related quality of life, self-reported dry mouth

**색인:** 삶의 질, 전신건조감, 주관적 구강건조증

### 서론

▶ 본 연구는 2014년도 수원여자대학교 순수연구과제 지원에 의해 수행되었음.

Copyright©2015 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.

구강건조증(Xerostomia)은 입안이 마르는 주관적 증상을 의미하며<sup>1)</sup>, 원인은 노화, 약물 복용, 소모성 질환이나 자가면역질환 등의 전신질환 및 두경부 방사선치료 등이 라고 밝혀진 바 있다<sup>2,3)</sup>.

과거에는 구강건조증의 가장 큰 원인으로 타액분비의 저

하가 노화과정에 따라 타액선의 기능 저하에 영향을 미쳐 발생한다고 여겨져 노인들에 대한 연구가 활발하게 이루어졌으나<sup>1)</sup>, 최근에 발표된 구강건조증 유병률은 Thomson<sup>4)</sup>의 전 세계적 조사에서 12-47%를 차지했다고 밝혔으며, Nederfors 등<sup>5)</sup>은 청년층에서 약 17.7%인 것으로 보고하였다. 이것은 구강건조증이 노인들에게 국한된 문제가 아니며 다양한 연령층에서 고려되어야 할 문제임을 시사한다. 또 이러한 구강건조증은 타액량이 정상보다 적게 분비되는 타액분비부전증(hyposalivation)과는 차이가 있는데<sup>6)</sup>, 타액분비량 감소와 구강건조증은 서로 연관성이 있을 수 있겠으나, 타액 내 화학적 조성 변화가 원인으로 작용하는 것으로 밝혀졌다<sup>7)</sup>. 그러나 Gussenheimer와 Moore<sup>3)</sup>는 타액분비량이 정상임에도 불구하고 구강 내 건조감을 호소하기도 한다고 밝혔다. 따라서 주관적인 구강건조증은 심리적인 요소들과 밀접하게 관련되어 있을 것이라는 보고들을 통해<sup>8,9)</sup>, 구강건조증의 평가는 주관적 느낌의 증상들을 다각적 요소들과 함께 고려되어야 할 것으로 보인다.

과거의 타액분비 저하가 가장 큰 구강건조증의 원인 요소였다면, 최근에는 약물이나 소모성 질환 혹은 자가면역질환 등의 전신질환이 구강건조증과 연관되어 있음이 연구를 통하여 밝혀진 바 있다<sup>3)</sup>. 사실 과거에는 이러한 전신질환도 노인인구에 주로 밀집되어 있었으나, 현대에는 젊은 연령층에서 유병률이 점차 증가하는 추세에 있다<sup>10)</sup>.

또 최근 들어 스트레스가 구강건조증의 원인으로 등장하고 있다. 직무스트레스나 일상생활에서의 스트레스가 높을수록 구강건조증의 정도 및 구강건조증에 따른 행동에 영향을 미쳐 높게 나타난다고 하였으나<sup>11,12)</sup>, 홍<sup>13)</sup>은 직무스트레스는 구강건조증에 유의한 영향을 미치지 않는다고 하여 직무스트레스에 따른 구강건조증도 뚜렷한 결과가 입증되지 못한 상황이다.

구강건강은 전신건강과 삶의 만족에 도달하기 위한 필수 요소이며 구강건강 향상으로 전신건강과 삶의 질 향상을 얻을 수 있다는 인식이 제기되면서<sup>14)</sup>, 구강건강과 관련된 삶의 질과 구강건조증과의 관련성에서 구강건조증이 심할수록 삶의 질은 떨어지는 것으로 나타났다<sup>15)</sup>. 그러나 성인들의 구강건강과 관련된 삶의 질과 구강건조증을 다각적으로 연구한 논문은 미흡한 실정이다.

위에서 언급한 다양한 원인들로 구강건조증이 발생된 환자는 미각기능 감소, 영양결핍, 음식 저작 및 연하 장애, 다발성 치아우식증이나 치주질환의 유병률 증가, 수면장애와 정서적 불안, 삶의 질 저하 등과 같은 건강에 위협을 일으키는 것으로 나타났다<sup>16-18)</sup>. 이러한 영향들을 고려할 때, 구강건조증에 대한 연구는 계속적인 연구를 통하여 그 확실한 원인을 규명하고 발생 가능한 요인들을 분석하여 구강건조증을 예방하고 발생한 구강건조증의 증상을 완화할 수 있는 방법을 모색해야 할 필요성이 제기된다.

따라서 본 연구에서는 주로 노인들에 국한되었던 선행연구

를 참고하여 성인들에 대한 조사를 실시하고 그들의 주관적 구강건조증에 대한 자각 증상의 정도를 알아보고자 하였으며, 구강건조증에 영향을 미치는 변수를 찾아내어 구강건조증을 예방할 수 있는 방안을 마련하는 기초 자료로 제시하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구 대상 및 방법

본 연구는 편의 표본추출법을 적용하여 2014년 6월부터 10월까지 서울, 경기지역에 거주하는 30대 이상의 성인을 대상으로 하였다. 연구대상자에게 본 연구목적과 방법을 설명한 후 연구 참여에 동의한 사람에게 설문지를 320부를 배부하고, 자기기입식 설문지를 작성하도록 하여 302부(94.3%)를 회수하였으며, 그 중에서 누락된 항목이 많아 자료처리에 부적합한 18부를 제외하고 총 284부(94.0%)를 최종 분석 자료로 사용하였다.

### 2. 연구도구

연구대상자의 일반적 특성은 성별, 연령의 기본적인 조사 이외에 월 평균소득, 흡연 여부와 음주 여부 등 총 5문항으로 구성하고, 전신건강관련 특성은 전신건강, 약복용 여부, 구강건강 상태, 스트레스 등 총 4문항으로 구성하였다.

전신건강감이 있을수록 구강건조증도 더 느낄 것이라 예측되어 피부, 눈, 입술, 코 점막으로 구분하여 총 4문항으로 구성하였다.

주관적 구강건조감에 관한 설문은 신뢰도와 타당도 분석을 수행하여 설문의 타당성을 입증한 이 등<sup>19)</sup>의 설문지를 이용하였으며 설문은 구강건조감의 증상 6문항으로 Visual Analogue Scale(VAS) 척도로 0점(구강건조증 없음)에서 10점(구강건조증 아주 심함)으로 구성하였으며, Cronbach  $\alpha=0.881$ 이었다.

구강건강과 관련된 삶의 질(OHIP-14, 이하 삶의 질)은 윤<sup>20)</sup>의 설문지를 이용하였으며 지난 1년 동안 치아, 입안의 문제 또는 틀니에 관한 문제로 기능적 제한, 신체적 통증, 심리적 불편, 신체적 능력저하, 심리적 능력저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리(7개 영역)를 경험한 적이 있는지를 5점 Likert 척도로 구성하여 점수가 높을수록 구강건강과 관련된 삶의 질이 낮음을 의미하도록 한다. 본 연구에서 삶의 질 Cronbach  $\alpha=0.885$ 이었다.

### 3. 연구 분석

수집된 모든 자료는 통계분석용 소프트웨어인 SPSS(SPSS 18.0, USA) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의

일반적 특성, 전신건강관련 특성, 전신건조감에 따른 주관적 구강건조증은 t-test(정규성을 따르지 않은 경우 Mann-Whitney 분석 사용)와 one-way ANOVA 분석을 사용하여 차이가 있는지 여부를 검정하도록 하였다. 주관적 건조감과 삶의 질은 상관 분석을 이용하여 상관성의 정도를 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성, 전신건강관련 특성, 전신건조감, 삶의 질이 주관적 건조감에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 주관적 구강건조증

일반적 특성에 따른 주관적 구강건조증의 결과는 <Table 1>과 같다. 주관적 구강건조증은 담배와 음주에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ). 하루에 담배를 1-10개

피정도 피우는 그룹일수록, 1주에 보통 1-2회정도 음주를 하는 그룹일수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다.

성별, 연령, 월평균소득은 통계적인 유의성은 없었다( $p>0.05$ ).

### 2. 전신건강관련 특성에 따른 주관적 구강건조증

전신건강관련 특성에 따른 주관적 구강건조증은 <Table 2>와 같다. 주관적 구강건조증은 전신건강상태가 건강하지 않을수록 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ).

주관적 구강건조증은 약복용, 구강건강, 스트레스에서 통계적인 유의성은 없었다( $p>0.05$ ).

### 3. 전신건조감에 따른 주관적 구강건조증

전신건조감에 따른 주관적 구강건조증은 <Table 3>과

Table 1. Differences in self-reported dry mouth according to general characteristics

| Division         |                 | N(%)       | Perceived dry mouth      |                  |
|------------------|-----------------|------------|--------------------------|------------------|
|                  |                 |            | Mean±SD                  | t or F(p-value*) |
| Gender           | Male            | 118(41.5)  | 2.17±1.71                | 0.546(0.585)     |
|                  | Female          | 166(58.5)  | 2.06±1.68                |                  |
| Age(yr)          | <50             | 181(63.7)  | 2.04±1.67                | -0.959(0.338)    |
|                  | ≥ 50            | 103(36.3)  | 2.23±1.71                |                  |
| Income/per month | <3 million won  | 147(51.8)  | 2.23±1.64                | 1.237(0.217)     |
|                  | ≥ 3 million won | 137(48.2)  | 1.98±1.73                |                  |
| Smoking          | None            | 219(77.1)  | 2.03±1.67 <sup>a</sup>   | 3.374(0.036)     |
|                  | 1-10/day        | 29(10.2)   | 2.87±2.06 <sup>b</sup>   |                  |
|                  | >11/day         | 36(12.7)   | 1.95±1.32 <sup>a</sup>   |                  |
| Alcohol drinking | None            | 141(49.6)  | 1.92±1.61 <sup>a,b</sup> | 3.190(0.043)     |
|                  | 1-2 times/week  | 122(43.0)  | 2.39±1.79 <sup>b</sup>   |                  |
|                  | >3 times/week   | 21( 7.4)   | 1.71±1.40 <sup>a</sup>   |                  |
| Total            |                 | 284(100.0) | 2.11±1.69                |                  |

\*by independent t-test or one-way ANOVA

<sup>a,b</sup>The same characters indicates no significant difference by Scheffe test at  $\alpha=0.05$ .

Table 2. Differences in self-reported dry mouth according to entire health characteristics

| Division                   |          | N(%)       | Perceived dry mouth |                 |
|----------------------------|----------|------------|---------------------|-----------------|
|                            |          |            | Mean±SD             | t(p-value*)     |
| General health status      | Poor     | 49( 17.3)  | 2.57±1.86           | -2.131(0.034)   |
|                            | Good     | 235( 82.7) | 2.01±1.63           |                 |
| Medication                 | Not take | 200( 70.4) | 2.01±1.67           | 0.963(0.147)    |
|                            | Take     | 84( 29.6)  | 2.33±1.71           |                 |
| General oral health status | Poor     | 121( 42.6) | 2.29±1.67           | 1.558(0.120)    |
|                            | Good     | 163( 57.4) | 1.97±1.69           |                 |
| Stress <sup>†</sup>        | No       | 17( 6.0)   | 1.55±1.76           | 1709.500(0.088) |
|                            | Yes      | 267( 94.0) | 2.14±1.68           |                 |
| Total                      |          | 284(100.0) | 2.11±1.69           |                 |

\*by independent t-test or Mann-Whitney

Table 3. Differences in self-reported dry mouth according to entire body dryness

| Division                |            | N(%)       | Perceived dry mouth    |                |
|-------------------------|------------|------------|------------------------|----------------|
|                         |            |            | Mean±SD                | F(p-value*)    |
| Dryness on skin         | Never      | 39( 13.7)  | 1.44±1.46 <sup>a</sup> | 9.874(<0.001)  |
|                         | Sometimes  | 168( 59.2) | 1.97±1.53 <sup>a</sup> |                |
|                         | Very often | 77( 27.1)  | 2.75±1.91 <sup>b</sup> |                |
| Dryness on eyes         | Never      | 59( 20.8)  | 1.13±1.33 <sup>a</sup> | 18.068(<0.001) |
|                         | Sometimes  | 146( 51.4) | 2.14±1.63 <sup>b</sup> |                |
|                         | Very often | 79( 27.8)  | 2.77±1.70 <sup>c</sup> |                |
| Dryness on lips         | Never      | 48( 16.9)  | 1.15±1.36 <sup>a</sup> | 12.439(<0.001) |
|                         | Sometimes  | 155( 54.6) | 2.14±1.58 <sup>b</sup> |                |
|                         | Very often | 81( 28.5)  | 2.62±1.82 <sup>c</sup> |                |
| Dryness on nasal mucosa | Never      | 81( 28.5)  | 1.34±1.39 <sup>a</sup> | 16.969(<0.001) |
|                         | Sometimes  | 161( 56.7) | 2.25±1.66 <sup>b</sup> |                |
|                         | Very often | 42( 14.8)  | 3.04±1.72 <sup>c</sup> |                |
| Total                   |            | 284(100.0) | 2.11±1.69              |                |

\*by one-way ANOVA

<sup>a,b,c</sup>The same characters indicates no significant difference by Scheffe test at  $\alpha=0.05$ .

같다. 주관적 구강건조증은 피부, 눈, 입술, 코점막의 건조증상에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ). 즉, 피부와 눈, 입술 및 코점막이 자주 건조하다고 인식할수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다.

#### 4. 구강 건강과 관련된 삶의 질

삶의 질의 하위영역별 평균과 표준편차는 <Table 4>와 같다. 삶의 질 전체 평균은 1.42점으로 대체로 삶의 질이 높은 것으로 인식되었다. 하위영역별로는 정신적 불편이 1.63점으로 가장 삶의 질이 낮은 것으로 나타났으며, 다음으로 신체적 동통, 사회적 불리 순으로 나타났다.

Table 4. Oral health-related quality of life

|                          | Mean | SD   |
|--------------------------|------|------|
| Functional limitation    | 1.36 | 0.63 |
| Physical pain            | 1.56 | 0.68 |
| Psychological discomfort | 1.63 | 0.77 |
| Physical disability      | 1.31 | 0.56 |
| Psychological disability | 1.32 | 0.54 |
| Social disability        | 1.29 | 0.59 |
| Handicap                 | 1.41 | 0.58 |
| Total OHIP-14            | 1.42 | 0.50 |

Table 5. Correlations of oral health-related quality of life and self-reported dry mouth

|                          | Functional limitation | Physical pain | Psychological discomfort | Physical disability | Psychological disability | Social disability | Handicap |
|--------------------------|-----------------------|---------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------|
| Physical pain            | 0.434*                | 1             |                          |                     |                          |                   |          |
| Psychological discomfort | 0.451*                | 0.595*        | 1                        |                     |                          |                   |          |
| Physical disability      | 0.471*                | 0.578*        | 0.565*                   | 1                   |                          |                   |          |
| Psychological disability | 0.371*                | 0.497*        | 0.580*                   | 0.589*              | 1                        |                   |          |
| Social disability        | 0.221*                | 0.297*        | 0.370*                   | 0.329*              | 0.536*                   | 1                 |          |
| Handicap                 | 0.371*                | 0.490*        | 0.602*                   | 0.492*              | 0.664*                   | 0.755*            | 1        |
| Self-reported dry mouth  | 0.288*                | 0.219*        | 0.193*                   | 0.280*              | 0.205*                   | 0.224*            | 0.270*   |

\* $p<0.001$  by pearson's correlation analysis

Table 6. Related factors of the self-reported dry mouth

|                                                                           | Unstandardized coefficient |       | Standardized coefficient | t      | p-value* |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|--------------------------|--------|----------|
|                                                                           | B                          | S.E.  | Beta                     |        |          |
| (Constant)                                                                | -0.829                     | 0.339 |                          | -2.446 | 0.015    |
| Alcohol drinking<br>(1-2 times/week)                                      | 0.395                      | 0.180 | 0.116                    | 2.191  | 0.029    |
| Dryness on eyes<br>(Very often)                                           | 1.146                      | 0.283 | 0.305                    | 4.047  | <0.001   |
| Dryness on eyes<br>(Sometimes)                                            | 0.628                      | 0.245 | 0.186                    | 2.559  | 0.011    |
| Dryness on lips<br>(Very often)                                           | 0.921                      | 0.292 | 0.247                    | 3.152  | 0.002    |
| Dryness on lips<br>(Sometimes)                                            | 0.598                      | 0.259 | 0.177                    | 2.306  | 0.022    |
| Functional limitation                                                     | 0.303                      | 0.166 | 0.113                    | 1.822  | 0.070    |
| Physical disability                                                       | 0.383                      | 0.194 | 0.128                    | 1.979  | 0.049    |
| Handicap                                                                  | 0.444                      | 0.179 | 0.152                    | 2.476  | 0.014    |
| R <sup>2</sup> =0.234, adj. R <sup>2</sup> =0.256, F(p)=11.827(<0.001***) |                            |       |                          |        |          |

\*by stepwise multiple linear regression analysis

## 5. 삶의 질과 주관적 구강건조증의 상관관계

삶의 질과 주관적 구강건조증의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 5>와 같다. 삶의 질의 하위영역인 기능적 제한, 신체적 동통, 정신적 불편, 신체적 능력 저하, 정신적 능력 저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리는 구강건조감과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ).

## 6. 주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인

주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인들을 알아보기 위해 다중회귀분석으로 분석한 결과 <Table 6>과 같다. 주관적 구강건조증에 가장 많은 영향을 미치는 것은 눈건조(자주그렇다)( $\beta=0.305$ )이었으며, 다음은 입술건조(자주그렇다)( $\beta=0.247$ ), 눈건조(가끔 그렇다)( $\beta=0.186$ ), 입술건조(가끔 그렇다)( $\beta=0.177$ ), 사회적 불리( $\beta=0.152$ ), 신체적 능력 저하( $\beta=0.128$ ), 음주(1-2회/1주)( $\beta=0.116$ ) 나타났으며, 본 회귀모형의 설명력은 25.6% 이었다. 즉, 눈 건조와 입술 건조를 자주 또는 가끔 느낄수록 주관적 구강건조증을 많이 느끼는 것으로 나타났다. 또 구강 문제로 사회적 불리, 신체적 능력 저하, 음주를 1주에 보통 1-2회 정도 마시는 경우 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ).

## 총괄 및 고안

주관적 구강건조증은 심리적인 요소들과 밀접하게 연관되어 있어, 타액분비의 뚜렷한 감소를 보이지 않음에도 구강의 건조감을 호소할 수 있기 때문에 타당성이 검증된 설

문지를 이용한 연구의 필요성이 대두되고 있다<sup>19)</sup>.

따라서 본 연구에서는 성인을 대상으로 조사를 실시하여 그들이 느끼는 구강건조증의 자각 증상의 정도와 영향 요인을 알아보고자 하였다.

일반적 특성에 따른 주관적 구강건조증의 결과에서 하루에 담배를 1-10개피정도 피우는 그룹일수록, 1주에 보통 1-2회정도 음주를 하는 그룹일수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ). 박과 심<sup>21)</sup>의 연구에서 흡연과 음주 여부에 따라 구강건조증과 차이가 없는 것으로 나타났으나, Guggenheimer와 Moore<sup>3)</sup>는 흡연을 하는 경우 구강건조증이 52%가 증가한다고 보고하였고, 노인대상 연구에서도 현재 흡연중인 경우 구강건조증이 증가했다고 보고하였다<sup>15)</sup>. 이 등<sup>22)</sup>은 비음주군에 비해 음주군에서 구강건조증이 유발될 수 있다고 보고한 연구와는 비슷한 결과를 보였다. 그러나 본 연구에서는 흡연의 양이 많을수록, 음주의 양이 많을수록 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타나지는 않아 이에 대한 연구가 더 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서 구강건조증은 전신건강상태가 건강하지 않을수록 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ). 김과 최<sup>23)</sup>, 한 등<sup>24)</sup>도 건강하지 않다고 인식하는 사람일수록 구강건조감을 더 느끼는 것으로 나타나 본 연구 결과와 일치하였다. 구강건조증을 인식한 환자들은 마른체형을 가지며 끈적한 음식을 피할 뿐만 아니라<sup>7)</sup>, 음식 섭취의 기피로 영양 불량의 위험도도 높게 나와 구강건조증은 전신건강상태를 더 나쁘게 유도할 요인을 가지므로<sup>25)</sup> 구강건조증 예방과 증상 완화를 위하여 구강보건인력이 구강건조증의 정확한 증상 인지와 완화를 위한 충분한 정보를 숙지하고 있어야 할 것으로 생각된다. 또 본 연구의 스트레스에 따른 주관적 구강건조증

은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며, 홍<sup>13)</sup>은 직무스트레스와 구강건조증은 유의한 차이가 없다고 하여 본 연구와 결과가 일치하였으나, 김<sup>11)</sup>, 남과 엄<sup>12)</sup>은 스트레스가 많을수록 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타나 본 연구와 차이가 있었다. 이러한 차이는 각 연구자마다 사용한 도구가 달랐으며, 연구 대상자에도 차이가 있어 나타난 결과로 보이며 스트레스와 구강건조증과의 관계규명을 위한 계속적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

또한 피부와 눈, 입술 및 코점막이 자주 건조하다고 인식할수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다. 한 등<sup>24)</sup>도 본 연구 결과와 일치한 결과를 제시하였으며, 이러한 결과는 구강과 타 기관 결합조직의 변화가 동시에 일어났기 때문이라고 추측하였다.

삶의 질과 주관적 구강건조증의 상관관계에서, 구강의 문제로 기능적 제한, 신체적 동통, 정신적 불편, 신체적 능력 저하, 정신적 능력 저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리를 많이 경험할수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ). 박과 류<sup>15)</sup>도 삶의 질이 낮을수록 구강건조증이 심한 것으로 나타났으며, 최 등<sup>26)</sup>은 구강건조감에 대해 주관적으로 인지하는 증상의 수가 많을수록 삶의 질이 낮아지는 것으로 밝혀, 구강건조증과 삶의 질과는 관련성이 있는 것을 알 수 있었다. 구강건조증은 미각기능 감소, 영양결핍, 음식 저작 및 연하 장애, 다발성 치아우식증이나 치주질환의 유병률 증가, 수면장애와 정서적 불안, 삶의 질 저하 등의 원인으로 작용할 수 있기 때문에<sup>16-18)</sup> 관리 되어야 하는 구강건강문제이며, 이를 위해 구강보건인력은 구강건조증 환자에게 관심을 가지고 원인제거를 위한 적극적인 예방과 치료, 구강건조감의 원인과 문제점에 대한 보건 교육을 시행하여 환자들을 주기적으로 관리할 필요성이 있는 것으로 여겨진다.

주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인들은 눈 건조(자주 그렇다)( $\beta=0.305$ ), 입술 건조(자주 그렇다)( $\beta=0.247$ ), 눈 건조(가끔 그렇다)( $\beta=0.186$ ), 입술 건조(가끔 그렇다)( $\beta=0.177$ ), 사회적 불리( $\beta=0.152$ ), 신체적 능력 저하( $\beta=0.128$ ), 음주(1-2회/1주)( $\beta=0.116$ )로 나타났다( $p<0.001$ ). 한 등<sup>24)</sup>은 구강건조증 관련 요인으로 삶의 질, 복용 약물 수, 전신건조감, 절망감 인식, 구개점막질환이 관련 있음을 나타냈고, 박과 심<sup>21)</sup>은 성, 실업, 임금근로자, 주관적 건강수준, 스트레스, 우울증상 등이 영향을 미쳤다고 하여 본 연구와 차이를 보였다. 이는 구강건조증에 영향을 미칠 수 있는 변수로 지정한 것들이 연구자마다 달랐으며, 연구 시기와 대상자가 달랐기 때문에 나타난 결과로 보여진다. 그럼에도 불구하고 본 연구와 한 등<sup>24)</sup>의 연구에서는 전신건조감과 삶의 질이 구강건조증의 영향 변수로 작용함을 알 수 있었다. 게다가 본 연구에서는 전신건조감 중 눈건조와 입술건조가 가끔 또는 자주 나타났을 때, 삶의 질 중 사회적 불리와 신체적 능력저하가 있었을 때, 또 음주의 경우 1주에 1-2회 섭취하는 경우 더 주관적 구강건조증이 심해지는 것을

알 수 있었다. 이에 주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인들을 개선하기 위한 예방프로그램 개발이나 치료를 위한 방안이 강구되어야 할 것으로 보이며, 특히 구강보건인력은 구강건조증 환자에 대한 관심과 구강건조증의 원인과 예방법, 치료법에 대한 정확한 인지와 더불어 환자에게 이에 대한 정보를 제공하고 교육을 더욱 강화하여야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로는 조사대상자가 자기 기입식으로 설문에 응답했기 때문에 대상자의 주관적 판단이 많이 반영될 수 있으며, 객관적인 지표를 위해 현존 치아수와 보철물 여부, 치아우식증 이환 치아를 조사하였으나 설문문항에 누락된 응답이 많아 분석에서 제외하였기 때문에 이들과의 관련성은 파악하지 못하였다. 또 연구대상자를 서울, 경기권으로 한정하였기 때문에 일반화 하는데에는 한계점이 있었다. 그럼에도 불구하고 기존의 노인대상 연구로 한정되어 주로 이루어지던 연구를 지역사회 일반 성인을 대상으로 구강건조증을 연구하였다는 점과 삶의 질을 하위 영역으로 나누어 구강건조증과의 관련성을 확인하였다는 점에서 그 의의가 있다고 생각한다.

## 결론

본 연구에서는 성인의 주관적 구강건조증에 영향을 미치는 변수를 알아보고자, 2014년 6월부터 10월까지 서울, 경기지역에 거주하는 30대 이상의 성인을 대상으로 설문지를 배포 하여 총284부를 최종 분석 자료로 사용하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 일반적 특성에 따른 주관적 구강건조증의 결과에서 하루에 담배를 1-10개피정도 피우는 그룹일수록, 1주에 보통 1-2회정도 음주를 하는 그룹일수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ).
2. 주관적 구강건조증은 전신건강상태가 건강하지 않을수록 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ).
3. 주관적 구강건조증은 피부, 눈, 입술, 코점막이 자주 건조하다고 인식할수록 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ).
4. 삶의 질 전체 평균은 1.42점으로 대체로 삶의 질은 높은 것으로 인식되었으나 하위영역별로 정신적 불편이 1.63점으로 가장 삶의 질이 낮았으며, 다음으로 신체적 동통, 사회적 불리 순이었다.
5. 삶의 질과 주관적 구강건조증의 상관관계에서, 구강의 문제로 기능적 제한, 신체적 동통, 정신적 불편, 신체적 능력 저하, 정신적 능력 저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리를 많이 경험할수록 주관적 구강건조증을 더 느끼는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ).
6. 주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인들은 눈건조(자

주그렇다( $\beta=0.305$ ), 입술건조(자주그렇다)( $\beta=0.247$ ),  
 눈건조(가끔 그렇다)( $\beta=0.186$ ), 입술건조(가끔 그렇다)  
 ( $\beta=0.177$ ), 사회적 불리( $\beta=0.152$ ), 신체적 능력 저하( $\beta$   
 $=0.128$ ), 음주(1-2회/1주)( $\beta=0.116$ ), 기능적 제한( $\beta$   
 $=0.113$ )으로 나타났다( $p<0.001$ ).

이상의 연구결과로 전신건조감 중 눈건조와 입술건조가  
 가끔 또는 자주 나타났을 때와 삶의 질 중 사회적 불리와  
 신체적 능력저하가 있었을 때, 음주의 경우도 1주에 1-2회  
 마시는 경우 더 주관적 구강건조증이 심해지는 것을 알 수  
 있었다. 주관적 구강건조증에 영향을 미치는 요인들을 개선  
 하기 위한 예방프로그램 개발이나 치료를 위한 방안이 강구  
 되어야 할 것으로 보이며, 특히 구강보건인력은 구강건조증  
 환자에 대한 관심과 이에 대한 정보를 환자에게 제공하고  
 교육을 더욱 강화하여야 할 것이다.

## References

1. Fox PC, van der Ven PF, Sonies BC, Weiffenbach JM, Baum BJ. Xerostomia: evaluation of a symptom with increasing significance. *J Am Dent Assoc* 1985; 110(4): 519-25.
2. Atkinson JC, Wu A. Salivary gland dysfunction: causes, symptoms, treatment. *J Am Dent Assoc* 1994; 125: 409-16.
3. Gussenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc* 2003; 134: 61-9.
4. Thomson WM. Issues in the epidemiological investigation of dry mouth. *Gerodontology* 2005; 22(2): 65-76.
5. Nederfors T, Isaksson R, Mörmstad II, Dahlöf C. Prevalence of perceived symptoms of dry mouth in an adult swedish population-relation to age, sex and pharmacotherapy. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997; 25(3): 211-6.
6. Orellana MF, Lagravere MO, Boychuk DG, Major PW, Flores-Mir C. Prevalence of xerostomia in population-based samples: a systematic review. *J Public Health Dent* 2006; 66(2): 152-8.
7. Cassolato SF, Turnbull RS. Xerostomia: clinical aspects and treatment. *Gerodontology* 2003; 20: 64-77.
8. Locker D. Subjective reports of oral dryness in an older adult populations. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21(3): 165-8.
9. Bergdahl M, Bergdahl J. Low unstimulate salivary flow and subjective oral dryness: association with medication, anxiety, depression, and stress. *J Dent Res* 2000; 79(9): 1652-8.
10. Ministry of health & welfare. Korea centers for disease control & prevention; Korea health statistics 2011: Korean national health and nutrition examination survey (KNHANES V-2). Seoul: Ministry of health & welfare; 2011: 51-7.
11. Kim ME. The effect of job stress in jobholders on xerostomia. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(1): 1-15.
12. Nam MJ, Unm DC. Correlation between oral dryness and stress level of college students. *J Korea Acad Industr Coop Soc* 2011; 12(90): 4030-7. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.9.4030>.
13. Hong MH. The influence of occupational stress on dry mouth, temporomandibular disorder and oral symptoms on workers. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 13(1): 136-45.
14. Colman P. Opportunities for nursing-dental collaboration: addressing oral health needs among the elderly. *Nurs Outlook* 2005; 53(1): 33-9.
15. Park MS, Ryu SA. Degree of dry mouth and factors influencing oral health-related quality of life for community-dwelling elders. *J Korean Acad Nurs* 2010; 40(5): 747-55. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2010.40.5.747>.
16. Turner MD, Ship JA. Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people. *J Am Dent Assoc* 2007; 138(Suppl): 15S-20S.
17. Billings RJ. An epidemiologic perspective of saliva flow rates as indicators of susceptibility to oral disease. *Crit Rev Oral Bilo Med* 1993; 4(3-4): 351-6.
18. Navasesh M, Kumar SK. Xerostomia: prevalence, diagnosis, and management. *Compend contin Educ Dent* 2009; 30(6): 326-8.
19. Lee JY, Lee YO, Kho HS. Reliability of a questionnaire for evaluation of dry mouth symptoms. *Oral Medicine* 2005; 30(4): 383-9.
20. Yoon MH. Association between aral health and health-related quality of life in adults[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Korea, 2008.
21. Park HJ, Shim YS. Adults' self-reported of dry mouth and it's associated impact factors. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(5): 973-85.
22. Lee SK, Lee YJ, Kim SH, Kim YS. Literature review about the symptom, cause and treatment of xerostomia. *Kor J Gerontol* 2002; 12(2): 1-14.
23. Kim SJ, Choi JS. The associated factors with xerostomia in patients with systemic diseases. *J Dent Hyg Sci* 2013; 13(4): 386-92.
24. Han HS, Kwon DA, Kim RN, Kim YN, Lee GH, Lee NR, et al. The associated factors with xerostomia in adults aged 30 years and over. *J Dent Hyg Sci* 2013; 13(1): 62-70.
25. Rhodus NL, Brown J. the association of xerostomia and inadequate intake in older adults. *J Am Diet Assoc* 1990;

90(12): 1688-92.

26. Choi JS, Lee YJ, Jeon SB, Kim HM, Jeong EH, Jo EJ.  
The association between self-reported oral health problems  
and oral health-related quality of life. J Korean Acad Oral  
Health 2010; 34(3): 411-21.