

# 구강질환과 사회경제적요인 및 보건의식행태와의 관련성

- 2005년도 국민건강영양조사를 바탕으로 -

박현정\*, 차은실, 공경애, 이원진

홍익병원 치과기공실 및 고려대학교 보건대학원\*, 고려대학교 의과대학 예방의학교실 및 보건대학원

## Prevalence of Oral Diseases, Socioeconomic Factors and Health Behaviors in Korean Adults

- Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2005 -

Hyun-Jung Park\*, Eun-Shil Cha, Kyoung-Ae Kong, Won-Jin Lee

Dental Laboratory, HONG IK Hospital, Graduate School of Public Health, Korea University\*

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Korea University

### [Abstract]

The purpose of this study was to evaluate the role of socioeconomic factors and health behaviors on the prevalence of oral diseases(dental caries and periodontal disease) among Korean adults.

Data from the 2005 National Health and Nutrition Examination Survey was analyzed for adults aged over 19 years (n=25,215). Oral disease was defined as disease diagnosed by a dentist for the previous 12 months. Chi-square test and logistic regression analysis were used to conduct statistical analysis. The population without dental caries and periodontal diseases were used as the reference category for all analysis.

The overall prevalence of annual dentist-diagnosed dental caries and periodontal diseases were 23.5% and 10.6% respectively. The relative risk of developing dental caries for graduates of middle school and lower were 1.53 times (95% CI: 1.24-1.89) more likely to develop dental caries comparing to college graduates. Low income earners were 1.23 times(95% CI: 1.01-1.49) more likely to develop dental caries than high income earners. Persons covered by national medical insurance were 1.45 times(95% CI: 1.08-1.95) more likely to develop dental caries comparing to persons covered by employee medical insurance. Compared with persons not eating snacks, the risk of developing caries in persons eating snacks once a day was 1.16(95% CI: 1.01-1.32), while those who snacked twice or more a day were 1.19(95% CI: 1.01-1.41). The relative risk of developing periodontal disease was 3.71(95% CI: 2.38-5.80) higher in older individuals than younger. In terms of education level, middle school graduates and lower were 1.54 times more likely to develop periodontal disease than college graduates. Low income earners were 1.47 times more likely to develop periodontal diseases than high income earners.

Using data from a large, nationally representative sample of Korean populations, we support the hypothesis that the prevalence of oral diseases is related with socioeconomic factors and health behaviors. More intensive intervention efforts to reduce the prevalence of dental diseases are warranted in Korea.

◉Key word : dental caries, health behaviors, oral diseases, periodontal diseases, socioeconomic factors

|      |    |                                |    |               |        |                    |
|------|----|--------------------------------|----|---------------|--------|--------------------|
| 교신저자 | 성명 | 박현정                            | 전화 | 011-9726-5080 | E-mail | red766@hanmail.net |
|      | 주소 | 서울시 양천구 신정5동 899-1, 홍익병원 치과기공실 |    |               |        |                    |

## I. 서론

우리나라 국민의 생활수준이 향상됨에 따라 질병 없이 건강한 삶을 누리는 것이 주요한 관심으로 대두되고 있다. 특히 상대적으로 소홀히 여겨왔던 구강건강에 대한 관심과 구강건강 관리에 대한 수요도 증가하고 있다(강현경 등, 2005). 구강건강은 전신 건강의 일부로서, 치아우식증과 치주병 및 구강암 등 구강 질병들에 의하여 손상을 받는다. 이 중 치아우식증과 치주병은 우리나라에서 발생빈도가 높고 치아발거의 대표적인 원인 질환이다(이수경 등, 2001). 이 질환들은 지난 30년간 오히려 증가되는 양상을 나타내고 있다(정세환 등, 2000).

치주질환은 성인병의 하나로서 연령이 증가함에 따라 중요한 사회문제로 인식하고 있으며, 인류의 가장 보편적인 질환으로 어린이에서 성인에 이르기까지 광범위하게 발생한다(김종배 등, 2004). 치아우식증은 일단 발생되면 완전히 치유되지 않고 후유증을 남기게 된다. 이러한 질병은 사회·경제적인 요인에 의하여 영향을 받게 되고 동일한 구강 내 조건을 가진 개개인에 있어서도 각 개인의 구강 환경과 함께 일상에서 이루어지고 있는 구강보건관련행위에 따라서도 그 발생 양상이 달라질 수 있다(송근배, 2003). 또한 구강건강상태는 연령, 성별, 인종 등 인구학적 요인과 사회경제적 요인, 구강보건의식행태에 따라 다르게 나타나고 있다(조남익, 2005). 다른 질병에 비해 구강건강행위와 같은 질병 외적인 요소에 의해 크게 영향을 받을 수 있어, 이것을 결정짓는 개인 및 개인을 둘러싼 환경의 사회 인구학적 요인이 더욱 중요하게 다루어져야 한다(김혜영, 2002).

외국의 경우 스웨덴에서 국가 차원의 치과의료보험이 시행된 1974년 이후 20년 동안 인구의 치과 방문 빈도가 급증하였으나 사회경제적인 요인에 의해 치과 치료와 의료기관 이용에서 상당한 차이가 있었고, 각종 예방프로그램이 비교적 잘 시행되고 있음에도 불구하고 구강건강에 있어서는 아직까지 사회적 불평등이 존재하고 있음을 지적하였다(Hjern et al, 2001). 그리고 전 세계 109개국의 우식실태를 비교하면서 각국의 설탕소비량, 도시화 정도, 인구 10만 명당 치과의사수, GDP대비 보건예산 등과 같은 사회경제적 요인들과 치아우식증 발생과의 관련성에

대해서 많은 연구가 진행되어왔으며(Diehnelt and Kiyak, 2001), 구강건강이 식습관, 흡연, 스트레스와 관련이 있다는 보고도 있다(Sheiham and Watt, 2000). 또한 미국의 National Health and Nutrition Examination SurveyⅢ 자료에서는 인종, 교육수준, 사회경제적 요인과 치주질환 위험 간의 관련성이 보고되었다(Berne, 2006).

우리나라도 최근 사회 경제적인 특성에 관한 연구도 활발히 진행되고 있는데 이들은 주로 신체 건강 혹은 정신 건강에 대한 연구에 그치고 있어, 사회적 요인과 구강건강과의 연관성에 관한 연구는 상대적으로 미약한 상태에 머물고 있다(김명희와 조영태, 2007). 또한 기존연구에서는 근로자의 구강 건강 증진을 위해 구강보건지식, 행동, 태도에 관하여 구체적으로 연구 조사되어야 한다고 지적한 바 있다(이태현 등, 1997). 이러한 구강건강 문제는 산업장 근로자만의 문제에 국한 시킬 것이 아니라 모든 국민에게 확대시켜야 할 것이다. 그리고 객관적 구강건강 상태 변수 뿐 아니라 인구학적 변수, 사회경제학적 변수, 건강관련 행동 등이 포함된 포괄적 모델 하에서 구강건강 인식과의 관련성을 규명할 필요성이 요구되어진다.

따라서 본 연구에서는 2005년 국민건강영양조사의 원 자료를 활용하여 우리나라 성인의 연간의사진단 치아우식증과 치주질환 양상을 살펴보고, 건강면접조사와 보건 의식행태조사, 영양조사의 주요 변수를 중심으로 치아우식증, 치주질환과 사회경제적인 수준, 보건의식행태, 식습관과의 연관성을 규명함으로써 우리나라 국민의 구강 건강 향상을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구방법

본 연구는 중대 구강질환인 치아우식증 및 치주질환과 보건의식행태요인 및 사회 경제적 요인과의 관련성을 파악함으로써 구강질환관리에 대한 기초자료를 제공하고자 한다. 이를 위해 2005년 국민건강영양조사 자료를 활용한 단면연구를 실시하였다.

2. 연구대상

2005년도 국민건강영양조사는 건강조사(건강면접조사, 보건의식행태조사), 검진조사, 영양조사분문으로 구성되었다. 이 가운데 건강면접조사에서는 600개의 표본조사구에서 조사대상을 선정하였고, 보건의식행태조사, 검진조사, 영양조사는 건강면접조사구의 1/3인 200개의 표본조사구를 무작위 추출하여 이에 해당하는가구를 대상으로 하였다. 그 결과 건강면접조사 33,848명, 보건의

식행태조사 8,835명, 검진조사 7,597명, 영양조사 9,047명에 대한 자료가 수집되었다. 이 중 건강면접 이환 조사에서 구강관련 항목은 치아우식증, 치주질환, 악관절 질환으로 나누어져 있으며, 치주질환과 악관절질환은 19세 이상 성인에 대한 자료만 있기 때문에 본 연구의 대상자는 19세 이상 성인으로 한정되었다. 따라서 본 연구에 포함된 대상자는 건강면접조사 25,215명, 보건의식행태조사 7,802명, 영양조사 6,584명이다(표 1).

〈표 1〉 2005년도 국민건강영양조사별 연구대상자수

|          | 조사대상자 수 | 조사완료인구 | 19세 이상 대상자 |
|----------|---------|--------|------------|
| 건강면접조사   | 34,145  | 33,848 | 25,215     |
| 보건의식행태조사 | 9,516   | 8,835  | 7,802      |
| 영양조사     | 11,240  | 9,047  | 6,584      |
| 검진조사     | 10,816  | 7,597  | 사용하지 않음    |

본 연구는 국민건강영양조사에서 조사된 세 가지 구강질환 중 치아우식증과 치주질환에 대해 분석하였으며 악관절질환은 유병률이 낮아 제외하였다. 두 질환은 최근 구강질환 상태를 잘 반영할 수 있도록 유병상태와 의사진

단 문항을 이용하여 새롭게 정의하였다.

즉, 치아우식증(치주질환)유병은 지난 1년간 치아우식증(치주질환)이 있으며 이것이 의사진단에 의해 이루어진 경우로 정의하였다(표 2).

〈표 2〉 2005년도 국민건강영양조사에서의 구강질환자 수

| 구강상병종류             | 구강질환 유병상태    |               |              |
|--------------------|--------------|---------------|--------------|
|                    | 예            | 아니오           | 전 체          |
| 지난 1년간 의사진단* 치아우식증 | 5,928 (23.5) | 19,287 (76.5) | 25,215 (100) |
| 지난 1년간 의사진단 치주질환   | 2,670 (10.6) | 22,545 (89.4) | 25,215 (100) |
| 지난 1년간 의사진단 악관절질환  | 118 ( 0.5)   | 25,097 (99.5) | 25,215 (100) |

\*연간 의사진단 : 지난 1년간 3개월 이상 해당 질병을 앓았거나 현재 앓고 있으며 의사로부터 진단을 받은 사람을 뜻함.

자료 분석에서는 총 25,215명 중 구강질환 유병이 '아니오' 라고 대답한 대상자 군에서 치아우식증과 치주질환을 갖고 있는 사람들을 제외함으로써 치아우식증과 치주질환의 공통 비교군을 갖도록 하였다. 따라서 최종 분석

대상자는 치아우식증의 경우 5,928명(24.7%)의 환자군과 18,107명(75.3%)의 비환자군, 치주질환의 경우 2,670명(12.9%)의 환자군과 18,107명(87.2%)의 비환자군으로 하였다(표 3).

〈표 3〉 2005년도 국민건강영양조사에서의 분석 대상자 수

| 구강상병종류            | 구강질환 유병상태     |                |              |
|-------------------|---------------|----------------|--------------|
|                   | 예             | 아니오            | 전 체          |
| 지난 1년간 의사진단 치아우식증 | 5,928 (24.66) | 18,107 (75.34) | 24,035 (100) |
| 지난 1년간 의사진단 치주질환  | 2,670 (12.85) | 18,107 (87.15) | 20,777 (100) |

### 3. 분석방법

치아우식증 및 치주질환의 유병과 사회경제학적요인 및 보건의식행태와의 관련성을 분석하기 위해 빈도분석, 카이제곱 검정을 실행하였다. 사회경제적 요인 및 보건의식행태가 치아우식증과 치주질환에 미치는 위험 요인을 분석하기 위해서는 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 치아우식증과 치주질환은 발생원인과 기전에 차이가 있기 때문에 각 구강 질환별 관련성 분석에서 사용된 변수는 기존 연구에서 연관성이 검토된 요인들 중심으로 분석하였다. 모든 분석은 STATA 프로그램 version 9.0을 사용하였으며, 5% 유의수준에서 양측검정 하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 치아우식증

1) 치아우식증유병과 사회경제학적요인과의 관련성  
 조사대상자의 연간의사진단 치아우식증 유병상태와 사회경제학적 요인과의 관련성을 분석한 결과는 표 4와 같다. 치아우식증은 여자가 남자에 비해 1.8% 높았으며, 젊은 층에 비해 50대 이상에서 높았다. 결혼관계에서 미혼인 경우가 다른 군에 비해 낮았으며, 교육수준은 대졸이상에 비해 중졸이하가, 소득수준은 고소득층에 비해 저소득층에서 치아우식증 유병이 높았다. 또한 직업은 비생산직에 비해 생산직이 4.6%, 비 경제활동직에 비해 무직이 3.3% 높았다. 의료보장종류에서는 의료보호 대상자가

〈표 4〉 치아우식증 유병에 따른 일반적 특성 비교

| 변 수    | 분 류          | 치아우식증        |               | $\chi^2$ | p-value |
|--------|--------------|--------------|---------------|----------|---------|
|        |              | 있 음          | 없 음           |          |         |
| 성별     | 남자           | 2,656 (23.7) | 8,536 (76.3)  | 9.808    | 0.002   |
|        | 여자           | 3,272 (25.5) | 9,571 (74.5)  |          |         |
| 연령     | 20대          | 1,017 (22.6) | 3,493 (77.5)  | 90.106   | <0.001  |
|        | 30대          | 1,183 (22.1) | 4,178 (77.9)  |          |         |
|        | 40대          | 1,294 (23.5) | 4,212 (76.5)  |          |         |
|        | 50대          | 1,041 (28.4) | 2,619 (71.6)  |          |         |
|        | 60대 이상       | 1,393 (27.9) | 3,605 (72.1)  |          |         |
| 결혼관계   | 미혼           | 1,063 (22.1) | 3,751 (77.9)  | 40.909   | <0.001  |
|        | 유배우          | 4,001 (24.7) | 12,189 (75.3) |          |         |
|        | 사별 · 이혼 · 별거 | 861 (28.5)   | 2,163 (71.5)  |          |         |
| 교육수준   | 중졸 이하        | 2,297 (29.3) | 5,542 (70.7)  | 164.241  | <0.001  |
|        | 고졸           | 1,989 (24.2) | 6,224 (75.8)  |          |         |
|        | 대졸 이상        | 1,639 (20.6) | 6,336 (79.5)  |          |         |
| 지역     | 광역시          | 2,679 (24.0) | 8,470 (76.0)  | 4.886    | 0.087   |
|        | 중소도시         | 2,500 (25.1) | 7,465 (74.9)  |          |         |
|        | 군            | 749 (25.6)   | 2,172 (74.4)  |          |         |
| 직업     | 비생산직         | 1,753 (22.0) | 6,222 (78.0)  | 61.486   | <0.001  |
|        | 생산직          | 1,670 (26.6) | 4,618 (73.4)  |          |         |
|        | 비경제활동직       | 1,429 (24.3) | 4,446 (75.7)  |          |         |
|        | 무직           | 1,074 (27.6) | 2,817 (72.4)  |          |         |
| 소득수준   | 저소득층         | 2,802 (28.1) | 7,180 (71.9)  | 140.345  | <0.001  |
|        | 중소득층         | 2,239 (23.4) | 7,344 (76.6)  |          |         |
|        | 고소득층         | 752 (19.0)   | 3,212 (81.0)  |          |         |
| 의료보장종류 | 지역건강보험       | 2,450 (25.4) | 7,212 (74.6)  | 64.601   | <0.001  |
|        | 직장건강보험       | 3,143 (23.5) | 10,250 (76.5) |          |         |
|        | 의료보호         | 321 (34.9)   | 599 (65.1)    |          |         |

34.9%로 다른 항목에 비해 치아우식증이 가장 높았다. 지역별로는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

2) 치아우식증유병과 보건의식행태와의 관련성

조사대상자의 연간의사진단 치아우식증 유병과 보건의식행태와의 관련성을 분석한 결과는 표 5와 같다. 치아우식증 유병이 간식 횟수와 간식 종류별로는 차이가 없었으며, 검진 후 상담 혹은 보건교육 여부는 유의하지 않았다. 칫솔질 횟수는 1회 이하에서 치아우식증 유병이 30.9%로 다른 군 보다 3.0%, 5.9%로, 치실, 치간치솔 이용 여부는

이용하지 않는 군과 들어 본 적 없는 군이 이용하는 군에 비해 치아우식증 유병이 유의하게 높았다. 주관적 구강건강수준 및 건강 상태는 좋음에 비해 나쁨에서, 검진에 의해 질병이 발견된 군이 질병이 발견되지 않은 군 보다 치아우식증 유병이 높았다. 건강검진이 유용하다고 인식한 군이 그렇지 않은 군보다 치아우식증 유병이 낮았다.

3) 치아우식증 유병에 영향을 미치는 요인분석

의사진단 치아우식증 유병상태와 사회경제학적 요인 및 보건의식행태요인들과의 관련성을 파악하기 위해서 치아

〈표 5〉 치아우식증 유병에 따른 보건의식행태와의 관련성

| 변 수            | 분 류            | 치아우식증        |              | $\chi^2$ | p-value |
|----------------|----------------|--------------|--------------|----------|---------|
|                |                | 있 음          | 없 음          |          |         |
| 간식 횟수          | 간식먹지 않음        | 607 (26.7)   | 1,668 (73.3) | 0.450    | 0.799   |
|                | 하루 1회          | 740 (27.4)   | 1,963 (72.6) |          |         |
|                | 하루 2회 이상       | 345 (27.6)   | 905 (72.4)   |          |         |
| 간식 종류          | 간식먹지 않음        | 607 (26.7)   | 1,668 (73.3) | 7.949    | 0.242   |
|                | 과자 및 스낵 류      | 184 (28.5)   | 461 (71.5)   |          |         |
|                | 탄수화물 류         | 214 (29.2)   | 518 (70.8)   |          |         |
|                | 과일 및 과일 주스     | 364 (26.3)   | 1,018 (73.7) |          |         |
|                | 음료수            | 141 (26.7)   | 387 (73.3)   |          |         |
|                | 우유 및 유제품       | 125 (25.1)   | 373 (74.9)   |          |         |
|                | 기타             | 57 (33.9)    | 111 (66.1)   |          |         |
| 칫솔질 횟수         | 1회 이하          | 248 (30.9)   | 554 (69.1)   | 13.751   | 0.001   |
|                | 2회             | 1,014 (27.9) | 2,617 (72.1) |          |         |
|                | 3회 이상          | 747 (25.0)   | 2,239 (75.0) |          |         |
| 치실, 치간치솔 이용 여부 | 이용하지 않음        | 1,431 (26.6) | 3,949 (73.4) | 18.370   | 0.001   |
|                | 매일 이용함         | 94 (26.0)    | 268 (74.0)   |          |         |
|                | 일주일에 한 번 이상 이용 | 86 (25.1)    | 257 (74.9)   |          |         |
|                | 한달에 2~3회 이용    | 42 (20.2)    | 166 (79.8)   |          |         |
|                | 들어본 적 없음       | 355 (31.6)   | 767 (68.4)   |          |         |
| 주관적 구강건강 수준    | 매우 좋음          | 45 ( 7.4)    | 561 (92.6)   | 863.750  | <0.001  |
|                | 좋음             | 208 (11.8)   | 1,557 (88.2) |          |         |
|                | 그저그려함          | 608 (23.2)   | 2,015 (76.8) |          |         |
|                | 나쁨             | 918 (45.9)   | 1,084 (54.2) |          |         |
|                | 매우 나쁨          | 230 (54.3)   | 194 (45.8)   |          |         |
| 주관적 건강상태       | 매우 좋음          | 190 (17.3)   | 910 (82.7)   | 398.536  | <0.001  |
|                | 좋음             | 1,940 (19.9) | 7,818 (80.1) |          |         |
|                | 보통             | 2,147 (25.7) | 6,199 (74.3) |          |         |
|                | 나쁨             | 1,418 (34.2) | 2,730 (65.8) |          |         |
|                | 매우 나쁨          | 233 (35.1)   | 431 (64.9)   |          |         |
| 검진 후 상담 및 보건교육 | 예              | 311 (25.0)   | 934 (75.0)   | 5.643    | 0.060   |
|                | 아니오            | 999 (26.8)   | 2,726 (73.2) |          |         |
|                | 건강검진 받은 적 없음   | 699 (28.6)   | 1,748 (71.4) |          |         |

계속 →

← 계속

| 변 수            | 분 류          | 치아우식증        |              | $\chi^2$ | p-value |
|----------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
|                |              | 있 음          | 없 음          |          |         |
| 검진에 의한 질병 발견여부 | 예            | 329 (29.4)   | 792 (70.7)   | 10,286   | 0.006   |
|                | 아니오          | 980 (25.5)   | 2,862 (74.5) |          |         |
|                | 건강검진 받은 적 없음 | 700 (28.5)   | 1,755 (71.5) |          |         |
| 건강검진의 유용성 인식   | 예            | 1,048 (25.9) | 2,998 (74.1) | 6,341    | 0.042   |
|                | 아니오          | 255 (28.3)   | 645 (71.7)   |          |         |
|                | 건강검진 받은 적 없음 | 706 (28.6)   | 1,765 (71.4) |          |         |

우식증 발생 원인과 관련된 요인들 중 기존 연구에서 연관성이 검토된 요인 중심으로 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 성별, 연령, 결혼관계, 교육수준, 소득수준, 의료보장종류를 독립변수로 한 모델 1과 자세한 구강보건행태를 추가한 모델 2의 결과는 표 6과 같다. 모델 2에서 대졸 이상 군에 비해 중졸 이하군은 1.53배, 고졸 군은 1.31배 유의하게 높았으며 이러한 증가는 모델 1에서도 관찰되었

다. 모델 1에서 소득수준은 고소득층 군에 비해 저소득층 군이 1.43배, 중소득층 군은 1.24배 유의하게 높았으며, 의료보호군이 직장건강보험 보다 1.4배 유의하게 높았다. 모델 2에서도 같은 패턴으로 관찰되었다. 칫솔질 횟수와는 유의한 관련성이 없었으며, 간식 횟수는 간식먹지 않음 군에 비해 하루 1회가 1.16배, 하루 2회 이상은 1.19배 유의하게 높은 결과를 보였다.

〈표 6〉 치아우식증에 대한 주요 요인별 위험비

| 변 수    | 분 류          | 치아우식증                       |                             |
|--------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
|        |              | 위험비 <sup>a</sup> (95% 신뢰구간) | 위험비 <sup>b</sup> (95% 신뢰구간) |
| 성별     | 남자           | 1.00                        | 1.00                        |
|        | 여자           | 1.04 (0.98 - 1.11)          | 0.93 (0.82 - 1.05)          |
| 연령     | 20대          | 1.00                        | 1.00                        |
|        | 30대          | 0.91 (0.80 - 1.02)          | 0.86 (0.67 - 1.09)          |
|        | 40대          | 0.92 (0.80 - 1.05)          | 0.78 (0.60 - 1.01)          |
|        | 50대          | 1.07 (0.93 - 1.24)          | 1.06 (0.79 - 1.42)          |
|        | 60대 이상       | 0.92 (0.79 - 1.07)          | 0.95 (0.71 - 1.29)          |
| 결혼관계   | 미혼           | 1.00                        | 1.00                        |
|        | 유배우          | 1.07 (0.95 - 1.20)          | 0.97 (0.77 - 1.23)          |
|        | 사별 · 이혼 · 별거 | 1.03 (0.89 - 1.20)          | 0.88 (0.66 - 1.18)          |
| 교육수준   | 중졸 이하        | 1.38 (1.24 - 1.53)          | 1.53 (1.24 - 1.89)          |
|        | 고졸           | 1.15 (1.06 - 1.25)          | 1.31 (1.12 - 1.54)          |
|        | 대졸 이상        | 1.00                        | 1.00                        |
| 소득수준   | 저소득층         | 1.43 (1.29 - 1.58)          | 1.23 (1.01 - 1.49)          |
|        | 중소득층         | 1.24 (1.13 - 1.36)          | 1.10 (0.92 - 1.33)          |
|        | 고소득층         | 1.00                        | 1.00                        |
| 의료보장종류 | 지역건강보험       | 1.02 (0.96 - 1.09)          | 1.07 (0.94 - 1.21)          |
|        | 직장건강보험       | 1.00                        | 1.00                        |
|        | 의료보호         | 1.40 (1.21 - 1.63)          | 1.45 (1.08 - 1.95)          |

계속 →

← 계속

| 변 수    | 분 류      | 치아우식증          |                             |
|--------|----------|----------------|-----------------------------|
|        |          | 위험비 (95% 신뢰구간) | 위험비 <sup>2</sup> (95% 신뢰구간) |
| 칫솔질 횟수 | 1회 이하    | -              | 1.10 (0.90 - 1.35)          |
|        | 2회       | -              | 1.01 (0.89 - 1.15)          |
|        | 3회 이상    | -              | 1.00                        |
| 간식 횟수  | 간식 먹지 않음 | -              | 1.00                        |
|        | 하루 1회    | -              | 1.16 (1.01 - 1.32)          |
|        | 하루 2회 이상 | -              | 1.19 (1.01 - 1.41)          |

위험비<sup>1</sup> : 성별, 연령, 결혼관계, 교육수준, 소득수준, 의료보장종류

위험비<sup>2</sup> : 성별, 연령, 결혼관계, 교육수준, 소득수준, 의료보장종류, 칫솔질 횟수, 간식횟수

## 2. 치주질환

### 1) 치주질환 유병과 사회경제적요인과의 관련성

조사대상자의 연간의사진단 치주질환 유병과 사회경제학적요인과의 관련성을 분석한 결과는 표 7과 같다. 치주질환 유병은 남녀별 차이가 없었으나, 연령이 낮은 군에 비해 높은 군에서 치주질환이 유의하게 증가하였다. 결혼

관계는 미혼이 다른 군에 비해 치주질환 유병이 낮았다. 교육수준과 소득수준은 높은 군에 비해 낮은 군에서 치주질환 유병이 높았으며, 지역별로는 유의한 차이가 없었다. 직업은 무직에서 17.7%로 다른 군 보다 많았다. 의료보장종류에서는 의료보호가 23.0%로 지역, 직장건강보험 군보다 치주질환 유병이 높았다.

〈표 7〉 치주질환 유병에 따른 일반적 특성 비교

| 변 수  | 분 류          | 치 주 질환       |               | χ <sup>2</sup> | p-value |
|------|--------------|--------------|---------------|----------------|---------|
|      |              | 있 음          | 없 음           |                |         |
| 성별   | 남자           | 1,208 (12.4) | 8,536 (87.6)  | 3.368          | 0.066   |
|      | 여자           | 1,462 (13.3) | 9,571 (86.8)  |                |         |
| 연령   | 20대          | 147 ( 4.0)   | 3,493 (96.0)  | 654.478        | <0.001  |
|      | 30대          | 384 ( 8.4)   | 4,178 (91.6)  |                |         |
|      | 40대          | 615 (12.7)   | 4,212 (87.3)  |                |         |
|      | 50대          | 651 (19.9)   | 2,619 (80.1)  |                |         |
|      | 60대 이상       | 873 (19.5)   | 3,605 (80.5)  |                |         |
| 결혼관계 | 미혼           | 195 ( 4.9)   | 3,751 (95.1)  | 340.356        | <0.001  |
|      | 유배우          | 1,948 (13.8) | 12,189 (86.2) |                |         |
|      | 사별 · 이혼 · 별거 | 527 (19.6)   | 2,163 (80.4)  |                |         |
| 교육수준 | 중졸 이하        | 1,319 (19.2) | 5,542 (80.8)  | 442.478        | <0.001  |
|      | 고졸           | 826 (11.7)   | 6,224 (88.3)  |                |         |
|      | 대졸 이상        | 525 ( 7.7)   | 6,336 (92.4)  |                |         |
| 지역   | 광역시          | 1,269 (13.0) | 8,470 (87.0)  | 3.522          | 0.172   |
|      | 중소도시         | 1,056 (12.4) | 7,465 (87.6)  |                |         |
|      | 군            | 345 (13.7)   | 2,172 (86.3)  |                |         |
| 직업   | 비생산직         | 644 ( 9.4)   | 6,222 (90.6)  | 186.376        | <0.001  |
|      | 생산직          | 845 (15.5)   | 4,618 (84.5)  |                |         |
|      | 비경제활동직       | 576 (11.5)   | 4,446 (88.5)  |                |         |
|      | 무직           | 604 (17.7)   | 2,817 (82.3)  |                |         |

계속 →

← 계속

| 변 수    | 분 류    | 치 주 질 환      |               | $\chi^2$ | p-value |
|--------|--------|--------------|---------------|----------|---------|
|        |        | 있 음          | 없 음           |          |         |
| 소득수준   | 저소득층   | 1,407 (16.4) | 7,180 (83.6)  | 178.845  | <0.001  |
|        | 중소득층   | 925 (11.2)   | 7,344 (88.8)  |          |         |
|        | 고소득층   | 293 ( 8.4)   | 3,212 (91.6)  |          |         |
| 의료보장종류 | 지역건강보험 | 1,133 (13.6) | 7,212 (86.4)  | 90.221   | <0.001  |
|        | 직장건강보험 | 1,353 (11.7) | 10,250 (88.3) |          |         |
|        | 의료보호   | 179 (23.0)   | 599 (77.0)    |          |         |

2) 치주질환 유병과 보건의식행태와의 관련성  
 조사대상자의 연간의사진단 치주질환 유병과 보건의식행태와의 관련성을 분석한 결과는 표 8과 같다. 과거 및 현재 흡연자가 비흡연자에 비해 치주질환 유병이 높았으며, 1일 평균 흡연량 21개피 이상의 경우 다른 군에 비해 높았지만 유의한 차이가 없었다. 칫솔질 횟수는 1회 이하가 2회나 3회 이상 보다 치주 질환 유병이 유의하게 높았

다. 치실, 치간 치솔 이용여부와는 유의한 관련성이 없었으며, 주관적 구강건강수준과 건강상태는 좋음에 비해 나쁨에서 치주질환 유병이 높았다. 스트레스 정도에서는 스트레스를 많이 느끼는 편이 거의 느끼지 않는 경우보다 높았다. 검진 후 상담 혹은 보건교육을 받지 않은 군이 교육을 받은 군에 비해 2.1% 치주질환 유병이 높았다.

〈표 8〉 치주질환 유병에 따른 보건의식행태와의 관련성

| 변 수           | 분 류           | 치 주 질 환    |              | $\chi^2$ | p-value |
|---------------|---------------|------------|--------------|----------|---------|
|               |               | 있 음        | 없 음          |          |         |
| 흡연여부          | 비 흡연          | 461 (12.9) | 3,109 (87.1) | 6.267    | 0.044   |
|               | 과거흡연          | 167 (15.9) | 882 (84.1)   |          |         |
|               | 흡연            | 221 (13.5) | 1,419 (86.5) |          |         |
| 1일 평균 흡연량     | 비 흡연          | 628 (13.6) | 3,992 (86.4) | 2.437    | 0.487   |
|               | 1~10개피        | 90 (12.6)  | 622 (87.4)   |          |         |
|               | 11~20개피       | 103 (13.5) | 661 (86.5)   |          |         |
|               | 21개피 이상       | 28 (17.3)  | 134 (82.7)   |          |         |
| 음주여부          | 마시지 않음        | 263 (17.3) | 1,258 (82.7) | 23.832   | <0.001  |
|               | 한 달에 1번 미만    | 190 (12.4) | 1,347 (87.6) |          |         |
|               | 한 달에 1번 이상    | 396 (12.4) | 2,806 (87.6) |          |         |
| 칫솔질 횟수        | 1회 이하         | 107 (16.2) | 554 (83.8)   | 9.720    | 0.008   |
|               | 2회            | 434 (14.2) | 2,617 (85.8) |          |         |
|               | 3회 이상         | 308 (12.1) | 2,239 (87.9) |          |         |
| 치실, 치간치솔 이용여부 | 이용하지 않음       | 592 (13.0) | 3,949 (87.0) | 8.910    | 0.063   |
|               | 매일 이용함        | 48 (15.2)  | 268 (84.8)   |          |         |
|               | 일주일에 한번 이상 이용 | 44 (14.6)  | 257 (85.4)   |          |         |
|               | 한 달에 2~3회이용   | 18 ( 9.8)  | 166 (90.2)   |          |         |
|               | 들어본 적 없음      | 146 (16.0) | 767 (84.0)   |          |         |
| 평소스트레스 정도     | 대단히 많이 느낀다    | 74 (18.0)  | 337 (82.0)   | 37.006   | <0.001  |
|               | 많이 느끼는 편이다    | 299 (16.9) | 1,467 (83.1) |          |         |
|               | 조금 느끼는 편이다    | 363 (11.5) | 2,798 (88.5) |          |         |
|               | 거의 느끼지 않는다    | 113 (12.3) | 809 (87.7)   |          |         |

계속 →

← 계속

| 변 수               | 분 류          | 치 주 질 환    |              | $\chi^2$ | p-value |
|-------------------|--------------|------------|--------------|----------|---------|
|                   |              | 있 음        | 없 음          |          |         |
| 주관적<br>구강건강수준     | 매우 좋음        | 11 ( 1.9)  | 561 (98.1)   | 877.300  | <0.001  |
|                   | 좋음           | 50 ( 3.1)  | 1,557 (96.9) |          |         |
|                   | 그저그려 함       | 178 ( 8.1) | 2,015 (91.9) |          |         |
|                   | 나쁨           | 464 (30.0) | 1,084 (70.0) |          |         |
|                   | 매우 나쁨        | 146 (42.9) | 194 (57.1)   |          |         |
| 주관적 건강상태          | 매우 좋음        | 44 ( 4.6)  | 910 (95.4)   | 859.570  | <0.001  |
|                   | 좋음           | 636 ( 7.5) | 7,818 (92.5) |          |         |
|                   | 보통           | 923 (13.0) | 6,199 (87.0) |          |         |
|                   | 나쁨           | 891 (24.6) | 2,730 (75.4) |          |         |
|                   | 매우 나쁨        | 176 (29.0) | 431 (71.3)   |          |         |
| 검진 후 상담 및<br>보건교육 | 예            | 142 (13.2) | 934 (86.8)   | 19.703   | <0.001  |
|                   | 아니오          | 492 (15.3) | 2,726 (84.7) |          |         |
|                   | 건강검진 받은 적 없음 | 215 (11.0) | 1,748 (89.1) |          |         |
| 검진에 의한 질병<br>발견여부 | 예            | 189 (19.3) | 792 (80.7)   | 39.420   | <0.001  |
|                   | 아니오          | 446 (13.5) | 2,862 (86.5) |          |         |
|                   | 건강검진 받은 적 없음 | 214 (10.9) | 1,755 (89.1) |          |         |
| 건강검진의 유용성<br>인식   | 예            | 517 (14.7) | 2,998 (85.3) | 18.365   | <0.001  |
|                   | 아니오          | 117 (15.4) | 645 (84.7)   |          |         |
|                   | 건강검진 받은 적 없음 | 215 (10.9) | 1,765 (89.1) |          |         |

3) 치주질환 유병에 영향을 미치는 요인분석

의사진단 치주질환 유병상태와 사회경제학적인 및 보건의식행태요인들과의 관련성을 파악하기 위해서 치주질환 발생원인과 관련된 요인들 중 기존 연구에서 연관성이 검토된 요인 중심으로 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 성별, 연령, 결혼관계, 교육수준, 소득수준, 의료보장종류를 독립변수로 한 모델 1과 자세한 구강보건행태를 추가한 모델 2의 결과는 표 9와 같다. 모델 1에서 연령은 50대가 20대에 비해 4.15배, 모델 2에서도 3.71배 유의하게 높았다. 결혼여부에서는 '사별·이혼·별거'가 미혼에 비해 1.41배 유의하게 높았으나, 모델 2에서는 통계적으로 유의하지 않았다. 모델 2에서 교육수준은 중졸이하인 경우 대졸이상에 비해 1.54배, 소득수준은 저소득층이 고소득층에 비해 1.47배, 유의하게 높았다. 칫솔질 횟수와 음주여부는 통계적으로 유의하지 않았다. 스트레스는 많이 느끼는 군이 거의 느끼지 않는 군에 비해 1.91배 치주질환 위험이 유의하게 높았다.

IV. 고 찰

우리나라 성인의 주요 구강질환인 치아우식증 및 치주질환의 유병과 사회경제학적인 특성 및 보건의식행태와의 관련성을 살펴보고자 2005년도 국민건강영양조사 자료를 이용하였다. 그 결과 치아우식증의 유병상태와는 교육수준, 소득수준, 의료보장종류, 간식횟수 등이, 치주질환 유병과는 연령, 교육수준, 소득수준, 스트레스 등의 요인들이 유의한 관련성을 보였다.

본 연구에서 연령이 높아질수록 치주질환 위험도는 유의하게 증가한 반면 치아우식증은 유의한 관련성을 보이지 않았다. '2000년도 국민구강건강실태조사'에서는 4mm 이상의 치주낭이 형성되어 치주치료를 받아야 하는 사람이 30~40대보다 65세 이상에서 12.2%(보건복지부, 2001) 높았고, '2006년도 국민구강건강 실태조사'에서는 23.7% 더 높았다(보건복지부, 2007). 치주질환이 고연령에서 높은 위험도를 보이는 것은 우리사회인구의 고령화에 따른 노인 구강보건사업의 필요성을 시사한다고 할

〈표 9〉 치주질환에 대한 주요 요인별 위험비

| 변 수       | 분 류          | 치 주 질 환                     |                             |
|-----------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
|           |              | 위험비 <sup>1</sup> (95% 신뢰구간) | 위험비 <sup>2</sup> (95% 신뢰구간) |
| 성별        | 남자           | 1.00                        | 1.00                        |
|           | 여자           | 1.00 (0.92 - 1.09)          | 0.99 (0.77 - 1.27)          |
| 연령        | 20대          | 1.00                        | 1.00                        |
|           | 30대          | 1.80 (1.42 - 2.27)          | 1.57 (1.04 - 2.36)          |
|           | 40대          | 2.61 (2.05 - 3.33)          | 2.24 (1.46 - 3.43)          |
|           | 50대          | 4.15 (3.22 - 5.34)          | 3.71 (2.38 - 5.80)          |
|           | 60대 이상       | 3.50 (2.71 - 4.53)          | 3.48 (2.19 - 5.52)          |
| 결혼관계      | 미혼           | 1.00                        | 1.00                        |
|           | 유배우          | 1.35 (1.10 - 1.67)          | 1.18 (0.82 - 1.69)          |
|           | 사별 · 이혼 · 별거 | 1.41 (1.11 - 1.78)          | 1.09 (0.72 - 1.65)          |
| 교육수준      | 중졸 이하        | 1.19 (1.03 - 1.38)          | 1.54 (1.18 - 2.01)          |
|           | 고졸           | 1.09 (0.96 - 1.23)          | 1.21 (0.97 - 1.53)          |
|           | 대졸 이상        | 1.00                        | 1.00                        |
| 소득수준      | 저소득층         | 1.63 (1.41 - 1.89)          | 1.47 (1.13 - 1.91)          |
|           | 중소득층         | 1.37 (1.18 - 1.57)          | 1.14 (0.88 - 1.48)          |
|           | 고소득층         | 1.00                        | 1.00                        |
| 의료보장종류    | 지역건강보험       | 1.06 (0.97 - 1.16)          | 0.95 (0.81 - 1.12)          |
|           | 직장건강보험       | 1.00                        | 1.00                        |
|           | 의료보호         | 1.51 (1.25 - 1.82)          | 1.10 (0.76 - 1.58)          |
| 치솔질횟수     | 1회 이하        | -                           | 0.79 (0.61 - 1.03)          |
|           | 2회           | -                           | 0.91 (0.77 - 1.07)          |
|           | 3회 이상        | -                           | 1.00                        |
| 평소 스트레스정도 | 대단히 많이 느낀다   | -                           | 1.89 (1.35 - 2.66)          |
|           | 많이 느끼는 편이다   | -                           | 1.91 (1.50 - 2.44)          |
|           | 조금 느끼는 편이다   | -                           | 1.33 (1.05 - 1.69)          |
|           | 거의 느끼지 않는다   | -                           | 1.00                        |
| 흡연여부      | 비 흡연         | -                           | 1.00                        |
|           | 과거흡연         | -                           | 1.19 (0.91 - 1.55)          |
|           | 흡연           | -                           | 1.13 (0.87 - 1.46)          |
| 음주여부      | 마시지 않음       | -                           | 1.00                        |
|           | 한 달에 1번 미만   | -                           | 0.90 (0.72 - 1.11)          |
|           | 한 달에 1번 이상   | -                           | 0.93 (0.76 - 1.13)          |

위험비<sup>1</sup>: 성별, 연령, 결혼관계, 교육수준, 소득수준, 의료보장종류

위험비<sup>2</sup>: 성별, 연령, 결혼관계, 교육수준, 소득수준, 의료보장종류, 치솔질횟수, 평소스트레스정도, 흡연여부, 음주여부

수 있다. 치아우식증은 '2000년 국민구강건강실태조사'에서 18~24세를 제외한 모든 성인층에서 우식구치수가 감소되는 결과를 보였으며, 이것은 잔존영구치수가 연령이 높아질수록 감소되기 때문으로 해석된다(보건복지부, 2001).

결혼관계에서는 치주질환이 미혼에 비해 유배우, 사별·이혼·별거에서 위험도가 유의하게 증가 하였다. 이것은 결혼함으로써 한 가정을 이룬 기혼여성이 가사를 전적 또는 일부분 책임져야 하는데, 경제활동참여 이유로 구강건강문제를 소홀히 다룰 가능성이 높다는 기존 보고와 일치 한다(이흥수와 김경희, 1997). 또한 서로의 생활양식, 식생활 습관, 구강위생 등이 바뀔 수 있으므로 구강질환 발생이 높게 나타난 것으로 판단된다. 그러나 치아우식증의 경우 치주질환 보다 위험도가 낮게 나타났다. 그 이유는 치아의 형태적 차이와 음식 섭취의 차이에 따라서 영향을 받는 것으로 판단된다.

교육수준은 중졸이하 군에서, 소득수준은 저소득층 군이 구강질환 발생 위험도가 높게 나타났다. 이러한 결과는 저소득층과 교육수준이 낮은 그룹에서 치주질환 유병률이 증가한다는 기존 연구와 일치 한다(Sabbah et al, 2007). 우리나라 연구에서도 소득수준과 교육정도가 낮을수록 우식경험 영구치수가 높았으며(송근배 등, 2003), 이는 학력이 낮을수록 구강보건 지식이 부족하거나 구강질환에 대한 예방의식이 부족하여 구강질환에 이환된 상태로 방치해 두기 때문으로 해석된다(김혜진 등, 2002). 한편 소득수준이 높은 사람일수록 치과의료 이용이 많아 치아우식증이나, 상실치가 적고, 예방중심의 치과 의료를 이용하는 경향이 있는 것으로 보고되었다(Locker et al, 1997). 본 연구에서도 의료보호대상자에서 치아우식증 및 치주질환의 위험도가 증가하였다. 따라서 구강건강이 소득 수준과 관련되었음을 뒷받침해주고 있다.

보건의식행태요인에서 치실, 치간치솔 이용여부는 이용하지 않는 사람이 이용하는 사람보다 치아우식증에 이환될 가능성이 높았다. '2006년도 국민구강건강실태조사'에서 치실 사용자의 비율이 10.3% 밖에 되지 않았다. 따라서 치실, 치간치솔 사용의 중요성에 대한 홍보와 올바른 사용법에 대한 교육이 필요한 사항이라고 판단된다.

간식횟수에 있어서는 간식 먹지 않음에 비해 하루 2회

이상 먹는 경우 치아우식증 위험이 유의하게 1.19배 증가 하였지만, 간식종류와 치아우식증과의 관련성에서는 간식 종류별 유의한 차이가 없었다. 간식섭취와 관련된 선행 연구에서는 전체 당분 섭취량 보다 빈도와 설탕농도가 중요하며, 간식의 빈번한 섭취가 더 위험하다고 하였다(McNulty and Fos, 1989). 또한 간식음식 중 단 음식 섭취 빈도와 우식치아수와 관련성(Honkala et al, 1984)이 있으며, 탄산음료에 의한 플라그 침착이 충치와 강한 연관성이 있다는 연구도 있다.(Burt et al, 2006). 이와 같이 설탕이 함유된 간식 섭취 빈도가 증가하면 치아우식증이 더 잘 발생한다고 일반적으로 알려져 있지만, 설문으로 조사되는 간식섭취 결과의 신뢰도와 타당도에 문제가 있을 수 있으며, 간식 섭취 빈도 조사 시점에 따라 변화가 많을 수 있기 때문에 이와 관련된 후속 연구가 필요할 것이다.

흡연여부에서는 흡연자가 비흡연자에 비해 치주질환 위험도가 1.13배 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러나 흡연이 치주 조직병의 발생을 촉진할 뿐만 아니라, 치주조직병 치료의 결과에도 나쁜 영향을 미친다고 주장한 바 있다(윤정숙 등, 2002). 흡연이 치주질환을 유발시키는 원인 인자로 작용하여 흡연자가 비흡연자보다 구강질환이 더 많으며(김혜진 등, 2002), 구강 미생물의 분포를 변화시켜 간접적으로 치주 조직병의 발생에 영향을 끼칠 수 있다(Zambon et al, 1996). 본 연구 결과가 외국연구들과 다르게 결과가 유의하지 않은 이유는 연구 대상자, 흡연 상태, 흡연량 및 연구디자인 등에서 오는 구조적인 문제가 발생하여 결과의 차이 가능성이 있으므로 이에 대해서 향후 보다 많은 연구가 필요하다고 판단된다.

음주는 치주질환 위험도를 낮추는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 음주가 구강조직에 미치는 영향에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 알코올 성분이 계속 흡입되었을 경우, 구강 내 잇몸에 초기 염증이 있을 시 염증을 빨리 전향 시켜 염증이 심해질 수 있으며(신승철, 2003), 치주조직병과 음주의 영향에 관한 연구가 만성 알콜 중독자 대상으로 이루어졌다(윤정숙 등, 2002). 따라서 일반인을 대상으로 한 치주질환과 음주와의 관련성 결과를 만성 알콜 중독자를 대상으로 한 선행 연구결과와 직접비교는 어려울 뿐만 아니라 일반인의 알코올 섭취량이

적었기 때문에 치주질환과 관련성을 분석하는데 있어 한계가 있었다. 따라서 향후 보다 많은 연구들이 요구된다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 단면연구이기 때문에 질병상태와 관련 요인들과의 시간적 연관성을 구별할 수 없어 원인적 연관성을 설명하는데 한계가 있다. 둘째, 구강질환의 정의가 임상검사에 의한 것이 아니라 자기보고 결과에 의한 것으로 분류오차의 한계점을 지니고 있다. 이러한 오차를 최소화하기 위해서 본 연구에서는 의사에 의해 진단된 결과만을 구강질환으로 정의하였으나 분류오차를 완전히 제거할 수는 없었을 것으로 사료된다. 셋째, 본 연구에서는 사회경제적 요인에 의해 의사진단 되지 못한 구강질환 유병자 들은 분석 대상에서 제외 되었다. 이들은 사회경제적 요인이 낮을 것으로 판단되기 때문에 본 연구결과를 과소평가 시킬 가능성이 있다. 넷째, 구강질환유병과 관련된 구강보건행태에 대한 변수들이 미흡하여 치아우식증과 치주질환에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 설명하는데 한계를 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 전 국민을 대표할 수 있는 국민건강영양조사 자료를 이용하여 우리나라 구강질환들의 유병상태와 이와 관련된 사회경제적 요인 및 보건행태 요인들을 살펴본 것인데 의의가 있다고 할 수 있다.

## V. 요약 및 결론

치아우식증과 치주질환은 우리나라 사람들에게 빈번하게 발생하는 구강질환임에도 불구하고, 관련된 요인들을 구명해내려는 보건학적 연구는 상대적으로 부족하였다. 따라서 본 연구는 2005년도 국민건강영양조사자료를 이용하여 우리나라 성인의 구강질환에 따른 사회경제학적 특성 및 보건의식행태와의 관련성에 대해 살펴보았다. 연간 의사진단 치아우식증 및 치주질환자는 우리나라 전체 성인의 23.5%, 10.6%로 나타났다. 치아우식증과 관련된 요인들로는 교육수준(OR=1.53), 소득수준(OR=1.23), 의료보장종류(OR=1.45), 간식횟수(OR=1.19) 이었으며 치주질환과 관련된 요인들로는 연령(OR=3.71), 교육수준(OR=1.54), 소득수준(OR=1.47), 스트레스(OR=1.91) 등 이었다. 결론적으로 우리나라 성인의 치아우식증과 치

주질환은 사회경제적요인과 보건의식행태와 밀접한 관련성을 가지고 있었다.

## 참 고 문 헌

- 강현경, 윤영숙, 박정희, 성미경, 배광학, 김진범. 치주질환자에 대한 유지관리의 효과. 대한구강보건학회지, 29(3): 271-279, 2005.
- 김명희, 조영태. 서울시 노인의 구강통증 여부 및 치과서비스이용의 사회적 결정요인에 대한 다수준분석. 대한구강보건학회지, 31(1): 103-114, 2007
- 김종배, 최유진, 문혁수, 김진범, 김동기, 이홍수, 박덕영. 공중구강보건학. 고문사, 3, 98-105, 2004.
- 김혜영. 사회경제적 수준에 따른 구강건강상태와 구강건강행위에 관한 연구: 공교의료보험 피보험자를 중심으로. 서울대학교대학원 박사학위논문, 2002.
- 김혜진, 박천만, 우극현, 이은숙, 이종렬, 하은경. 산업 근로자의 구강건강 실태 및 구강질환 관련 요인에 관한 연구. 대한구강보건학회지. 28(2): 158-167, 2002.
- 보건복지부. 2005년도 국민건강영양조사. 2007.
- 보건복지부. 2000년도 국민구강건강실태조사. 2001.
- 보건복지부. 2006년도 국민구강건강실태조사. 2007.
- 송근배, 최연희, 홍석진, 김진범. 한국성인들의 사회경제적 요인 및 구강 보건의식행태에 따른 치아우식증 실태분석. 대한구강보건학회지, 27(2): 319-327, 2003.
- 신승철. 음주 · 흡연 · 마약 · 음식과 구강건강. 단국대학교출판부, 2003.
- 윤정숙, 김종배, 백대일, 문혁수. 근로자치주조 직병발생에 대한 흡연과 음주 및 매일 잇솔질의 영향에 관한 연구. 대한구강보건학회지, 26(2): 197-205, 2002.
- 이수경, 이강욱, 장기완. 발거치아 관찰에 관한 한국인의 발치원인분석. 대한구강보건학회지, 25(2): 139-161, 2001.
- 이태현, 나수정, 김진범. 사업장 근로자의 구강보건 지식, 태도 및 행동. 대한구강보건학회지, 21(2): 279-292, 1997.

- 이흥수, 김경희. 전라북도 일부지역 경제활동여성 구강보건행태에 관한 연구, 1. 구강건강신념과 구강진료기관 이용에 관한 분석. *대한구강보건학회지*, 21(4): 701-714, 1997.
- 정세환, 최정수, 김미숙. 우리나라 성인의 구강보건지식과 견해에 관한 조사연구, *대한구강보건학회지*, 24: 4-25, 2000.
- 조남익. 한국성인의 사회경제적 요인 및 구강보건의식행태에 따른 FUNCTIONAL TEETH index와 T-HEALTH index의 분석연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2005.
- Burt BA, Kolker JL, Sandretto AM, Yuan Y, Sohn W, Amid I, Ismail AI. Dietary patterns related to caries in a low-income adult population. *Caries Res*, 40: 473-480, 2006.
- Diehnelt DE, Kiyak HA. Socioeconomic factors that affect international caries levels. *Community Dent Oral Epidemiol*, 29: 226-233, 2001.
- Berne GRP. What has ageing to do with periodontal health and disease?. *International Dental Journal*, 56: 240-249, 2006.
- Hjern A, Grindefjord M, Sundberg H, Rosen M. Social inequality in oral health and use of dental care in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 29: 167-174, 2001.
- Honkala E, Nyyssonen V, Kolmakow S, Lammi S. Factors predicting caries risk in children. *Scand J Dent Res*, 92: 134-140, 1984.
- Locker D, Jokovic A, Pryne B. Life circumstances, lifestyles and oral health among older Canadian. *Community Dent Health*, 14: 214-220, 1997.
- McNulty JA, Fos PJ. The study of caries prevalence in children in a developing country. *J of Dent for Child*, 129-136. March-April, 1989.
- Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*, 28: 399-406, 2000.
- Sabbah W, Tsakos G, Chandola T, Sheiham A, Watt RG. Social Gradients in oral and general health. *J Dent Res*, 86(10): 992-996, 2007.
- Zambon JJ, Grossi SG, Machtei EE, Ho AW, Dunford R, Genco RJ. Cigarette smoking increases the risk for subgingival infection with periodontal pathogens. *J Periodontol*, 67(10): 1050-1054, 1996.