



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2
0
0
9
년
2
월

2009년 2월
박사학위논문

박
사
학
위
논
문

한
국
노
인
본
인
이
인
지
한
치
아
우
식
증
과
치
주
질
환
의
관
련
요
인

한국 노인 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환의 관련 요인

조선대학교 대학원

보건학과

주 온 주

주
온
주

한국 노인 본인이 인지한
치아우식증과 치주질환의
관련 요인

A Study on the Self-Perceived Relationship of
Dental Caries and Periodontal Diseases in the
Korean Elderly

2009년 2월 25일

조선대학교 대학원

보건학과

주 온 주

한국 노인 본인이 인지한
치아우식증과 치주질환의
관련 요인

지도교수 김 동 기

이 논문을 보건학 박사학위신청 논문으로 제출함

2008년 10월

조선대학교 대학원

보 건 학 과

주 온 주

주온주의 박사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 박 종 인

위 원 조선대학교 교수 김 기 순 인

위 원 원광보건대학교 교수 남 용 옥 인

위 원 조선대학교 교수 김 동 기 인

위 원 조선대학교 교수 이 병 진 인

2008년 12월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	vi
I. 서 론	1
1. 연구배경 및 필요성	1
2. 연구목적	4
II. 연구 방법	5
1. 추출방법 및 연구대상	5
2. 선택문항 및 변수선정	6
3. 분석방법	9
III. 연구 결과	11
1. 조사대상자의 인구·사회학적 특성	11
2. 지난 1년간 본인이 인지한 양대 구강병 유무	12
2.1. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무	12
2.2. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무	12
2.3. 의사 진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무	15
2.4. 의사 진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무	16
2.5. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무	17
2.6. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무	18
2.7. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무	19
2.8. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무	20
2.9. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무	21
2.10. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무	22
3. 독립변수와 지난 1년간 본인이 인지한 양대 구강병과의 관련성	23
3.1. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과의 관련성	23
3.2. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환과의 관련성	24

IV. 고찰	25
V. 결론	29
참고문헌	30

표 목 차

표 1. 변수의 구성	10
표 2. 조사대상자의 인구·사회학적 특성	11
표 3. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무 ·	13
표 4. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무 ·	14
표 5. 의사 진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무 ·	15
표 6. 의사 진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무 ·	16
표 7. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무 ·	17
표 8. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무 ·	18
표 9. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무 ·	19
표 10. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무 ·	20
표 11. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무 ·	21
표 12. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무 ·	22
표 13. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과의 관련성 ·	23
표 14. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환과의 관련성 ·	24

도 목 차

그림 1. 변수 선정 과정	6
----------------------	---

ABSTRACT

A Study on the Self-Perceived Relationship of Dental Caries and Periodontal Diseases in the Korean Elderly

Ju, On-Ju, B.S., M.P.H.

Advisor: Prof. Kim, Dong-Kie, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Department of Health,

Graduate School, Chosun University

In aging society, the oral health care of the elderly is viewed as one of primary factors to affect their quality of life, and it's required to acquire information on how to maintain and promote oral health. The purpose of this study was to examine the state of elderly people's self-perceived dental caries and periodontal diseases, which were typical oral diseases, based on the results of the 2005(third) national health and nutrition survey in an effort to lay the solid foundation for policy setting and project execution for senior oral health care. The subjects in this study were 1,013 senior citizens. After 3,730 senior citizens who were interviewed to evaluate their health state were selected, 1,097 elderly people who accounted for a third and were surveyed to assess their health consciousness were selected again. Out of them, 1,013 people whose nutritional status was checked were finally selected. The collected data were analyzed with SAS 9.1 program.

The findings of the study were as follows:

1. As for demographic characteristics, the women and men respectively represented 60.0 percent and 40.0 percent. By age, the age 65-69 group accounted for 41.0 percent, and the age 70-74 group represented 30.6 percent. The rate of those who were at the age of 75 and up stood at 28.4 percent.

2. Concerning the state of self-perceived dental caries and periodontal diseases over the last year, the elderly people who found their oral health to be worse, who had neither teeth nor denture and who had no difficulties in chewing over the last year thought that they suffered from more dental caries or periodontal diseases.

3. Whether their oral status selected as one of independent variables had anything do to with the state of their self-perceived dental caries and periodontal diseases was investigated. And those who considered their oral health to be worse, who had neither teeth nor denture and who faced no difficulties in chewing felt they were at higher risk of dental caries and periodontal diseases.

Based on the above results, the systematic oral health education needs to be performed that can promote oral health in order to enhance quality of life in the elderly. And, it is considered that even the local self-government needs to expand the health medical treatment for the aged population and to support the positive and diverse oral health programs.

I. 서론

1. 연구배경 및 필요성

오늘날 사회·경제적인 발달과 국민보건 및 의료기술의 향상으로 인간의 수명이 연장되고, 젊은 세대의 가치관 변화와 여성의 경제활동 증가, 교육수준 향상으로 인한 출산율 저하로 노인인구의 비율이 급격히 증가되면서 노년 삶의 질 문제가 사회적으로 중요한 이슈 중 하나로 제기되어 왔다¹⁾.

노인의 삶에서 건강은 기본적인 수칙이며, 여기에서 구강건강이 제외된다면 완전한 건강이라고 할 수 없다²⁾. 삶 전체에서 구강건강이 차지하는 중요성이 다른 사회경제적인 면에 비해 상대적으로 무시되기도 하지만 악화된 구강건강수준은 전반적인 안녕이나 삶의 질을 저하시킨다는 점에서 노인구강건강문제의 중요성은 아무리 강조해도 지나침이 없을 것이다. Locker 등³⁾은 전신건강과 아울러 구강건강이 노인의 안녕에 중요한 요소라고 하였다. 이에 노인의 건강문제와 더불어 노인들의 구강건강문제에 대한 관심이 증대됨에 따라 정부에서도 노인복지 및 보건과 관련된 정책수립과 대책을 추진하고 있다.

노인에게 있어 구강건강은 전신건강에 결정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있는데⁴⁻⁶⁾, 40대가 되면 구강내에도 노화현상이 찾아든다. 입안 상피조직이 얇아지며, 감염에 대한 저항력이 약화되고, 타액 분비의 저하로 구강건조현상이 나타나 자정작용이 떨어진다. 또한 흡연, 음주, 스트레스로 인해 잇몸 모세혈관의 혈류가 감소, 치아뿌리를 둘러싼 잇몸조직의 각화층이 줄어들어 세균 감염에 의한 치아 손상이 가속화됨에 따라 고령자의 상당수가 구강질환과 관련하여 일상생활 중 다양한 문제들을 경험하게 된다⁷⁻⁹⁾. 노인층의 만성질환인 당뇨병이나 고혈압을 증가시키고 있으며 이와 더불어 구강조직의 노화로 양대 구강병인 치아우식증과 치주질환의 발생도 증가하고 있다¹⁰⁻¹²⁾.

우리국민 전체 치아상실의 88%가 치아우식증과 치주질환에 기인하고 있으

며¹³⁾ 전통적으로 구강건강상태의 평가는 치아우식경험도나 치주질환 관련 지표와 같은 객관적인 측정방법으로 평가되어 왔다. 2000년에는 대한민국 건국 이래 최초로 전국적인 규모의 구강건강실태조사가 실시되었는데, 우리 국민의 대다수가 치아우식증과 치주질환을 경험하고 있었고¹⁴⁾, 1998년 및 2001년 국민건강영양조사 결과에서도 치아우식증과 치주질환은 전 연령층에서 빈발하는 질병으로 조사되었다^{15,16)}. 특히, 치아우식증의 경우 우리 국민 스스로 인지하는 유병률로 2001년 만성질환 가운데 두 번째로 높은 것으로 나타나 대부분의 선진국에서 감소하고 있는 것과 달리 우리나라에서는 오히려 증가 추세에 있었고¹⁷⁻²²⁾, 치아우식증 중 치근우식증이 주로 노인들에게 빈발하는 질환으로 높은 비율을 보였다. 이것은 나이가 증가할수록 치주조직과 치조골의 소실로 치근이 노출됨에 따라 이 부위에 높은 치아우식 이환율이 나타나는 것으로 사료된다. 따라서 치근우식증을 예방하는 효과적인 방법을 제시해 주는 것도 노인구강보건지도의 중요한 부분이라고 할 수 있을 것이다.

노인의 치주질환은 오랫동안 진단과 치료를 받지 않고 방치된 만성감염이 진행된 결과로²³⁻²⁷⁾ 35세 이후 급격히 증가하여 치아 발거의 가장 주요한 원인으로 작용하고 있다. 2001년 국민구강건강영양조사¹⁶⁾에서는 우리나라 65세 이상 노인의 92~95%가 치주관련 문제를 가지고 있다고 하였고, 노인인구의 구강건강과 관련된 삶의 질 향상을 위하여 치주질환의 예방과 치료 및 건강한 치주조직 유지의 중요성을 널리 알리고, 관련된 구강보건정책이 연구되고 마련되어야 한다고 하였다²⁸⁻³⁰⁾.

이렇듯 노인의 구강질환의 객관적인 증상은 치아우식증과 치주질환이고, 이 양대 구강병으로 인한 다수 치아의 상실은 질환이라고 할 수는 없으나, 발음과 외모에 영향을 줌으로써 자신감 상실과 대인관계에 제한을 주게 되어 사회적으로 소외감과 고립감을 느끼게 하고³¹⁻³³⁾ 치아의 고유기능인 저작, 심미, 발음기능 등이 감소됨에 따라 음식물의 선택범위가 좁아져, 식사의 양과 질이 모두 저하됨으로써 건강과 체력유지가 어려워질 수 있다¹⁵⁾. 게다가 이차적으로 위장장애까지 수반될 수 있으므로³⁴⁾ 노인들에 있어서 구강질환을 예

방하고 구강건강을 유지·증진시키는 것은 그들의 건강 유지 및 삶의 질(Quality of life) 향상에 있어서 매우 중요하다³⁵⁾고 하겠다. 이에 노인들의 구강건강을 유지·증진시키기 위해 치과에서는 치과위생사를 주축으로 체계적인 노인구강보건교육을 실시하여 지속적인 개인구강건강관리가 이루어질 수 있도록 해야 하며, 지역자치단체에서는 노령인구를 위한 보건의료를 확장하여 적극적인 예방업무와 치료업무가 이루어지도록 치과진료서비스에 대한 접근도를 높이는 정책전환 등이 요구된다.

이와 같이 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인 중 구강건강이 차지하는 비중이 큰데 반해 대부분의 선행연구는 전신건강상태나 정신건강에 초점이 맞추어졌고, 구강건강상태에 대한 관심은 상대적으로 적었다³⁶⁻³⁸⁾. 그래서 고령사회에서 삶의 질 향상을 위해 노인의 구강보건관리가 중요한 부분으로 인식되어짐에 따라 구강건강을 효율적으로 유지하고 증진시키는데 참고할 기초 자료를 검토할 필요가 있다고 사료되어 구강의 대표적인 치아우식증 및 치주질환과 관련된 노인 스스로의 인지상태를 조사하여 노인구강보건정책과 사업 개발에 활용하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

일반적으로 구강건강과 관련된 삶의 질 정도를 평가하기 위해서는 구강검사는 객관적인 측정과 함께 다양한 방면의 주관적인 구강건강 지표의 측정이 요구되는데 본 연구에서는 주관적인 구강건강 지표의 일부분인 치아우식증과 치주질환의 본인 인지에 대한 내용만을 조사했으므로 보다 정확하게 노인들의 구강건강관련 삶의 질을 측정할 수 없는 연구한계가 있다. 그러므로 향후 연구에서는 노년층의 구강질환영향(기능적, 정신·사회적요인)을 측정하는 노인구강건강평가지수(Geriatric Oral Health Assessment Index, GOHAI)와 개발된 구강건강영향지수(Oral Health Impact Profile, OHIP)등을 사용하여 노인들의 구강건강과 관련된 삶의 질을 향상시킬 수 있는 후속연구가 필요함을 인정한다.

2. 연구 목적

고령사회에서 삶의 질 향상을 위해 노인의 구강보건관리가 중요한 부분으로 인식되어지고 있다. 이에 구강건강을 효율적으로 유지하고 증진시키는데 참고할 기초자료로서 양대 구강병인 치아우식증과 치주질환에 대한 노인 스스로의 인지상태를 조사하여 노인구강보건정책과 사업개발에 활용하고자 한다. 본 연구의 구체적인 목적은 아래와 같다.

- 1) 조사대상자의 인구사회학적 특성을 파악한다.
- 2) 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환 유무를 파악한다.
- 3) 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 및 치주질환과의 관련성을 파악한다.

II. 연구 방법

1. 추출방법 및 연구대상³⁹⁾

본 연구는 2005년에 실시된 국민건강영양조사 제3기 원시자료를 활용하여 수행하였고, 분석 자료는 국민건강영양조사 원시자료 요청 절차에 따라 이용 계획요약서와 원시자료요청서를 작성하여 제출한 뒤 심사를 거쳐 일주일 후 국민건강영양조사 1기, 2기, 3기의 원시자료를 CD로 제공받아 사용하였다.

국민건강영양조사는 건강설문조사, 검진조사 및 영양조사로 구성되었으나, 본 연구에서는 구강검진이 생략된 검진조사에 관한 내용은 제외시켰다. 건강설문조사는 건강면접조사와 보건의식행태조사가 있으며, 이 중 건강면접조사는 면접조사원이 가구를 방문하여 조사하였고, 보건의식행태조사는 자기기입식이나 자기기입이 불가능한 경우에는 면접조사원이 조사하였다. 그리고 영양조사는 영양조사원이 가구방문 면접조사를 통해 실시하였다.

표본추출방법은 1단계에서 조사구를 선정하고 2단계에서 가구를 선정하는 2단 층화집락계통추출법을 사용하였다. 먼저 전국을 대표하도록 조사구를 13개 지역층(7개 특별·광역시, 경기, 강원, 충청, 진라, 경상, 제주), 행정구역(동/읍·면), 주거종류(아파트/일반)로 층화하였다. 층화 후, 그 층의 모집단 조사구 수에 비례하도록 표본 조사구를 비례배분계통추출법으로 추출하였다. 먼저 표본조사구 및 가구수의 추출은 건강면접조사에서는 600개 표본 조사구에서 20~26개의 가구 수를 선정하였고, 보건의식행태조사, 영양조사의 표본조사구는 건강면접조사의 3분의 1인 200개의 표본 조사구에서 20~26개의 가구 수를 선정하여 조사하였다.

본 연구의 대상자는 건강면접조사를 완료한 65세 이상 노인 3,730명 중 건강면접조사 완료자의 3분의 1에 해당하는 보건의식행태조사가 완료된 대상자 1,097명에서 영양조사까지 완료된 65세 이상 노인 1,013명이 최종 연구대상이다.

2. 선택문항 및 변수선정³⁹⁾

2005년 국민건강영양조사의 조사내용에서 독립변수로 건강면접조사의 인구·사회학적 특성 6문항, 전신질환 유무 3문항을 선택하였고, 보건의식행태 조사에서는 건강행위 4문항, 구강상태 4문항, 구강건강행위 2문항과 영양조사에서 구강건강행위 2문항을 선택하였다. 종속변수로는 건강면접조사에서 치아우식증과 치주질환 유무 2문항을 선택하였으며 각 변수별 구분 내용은 다음과 같다(그림 1, 표 1).

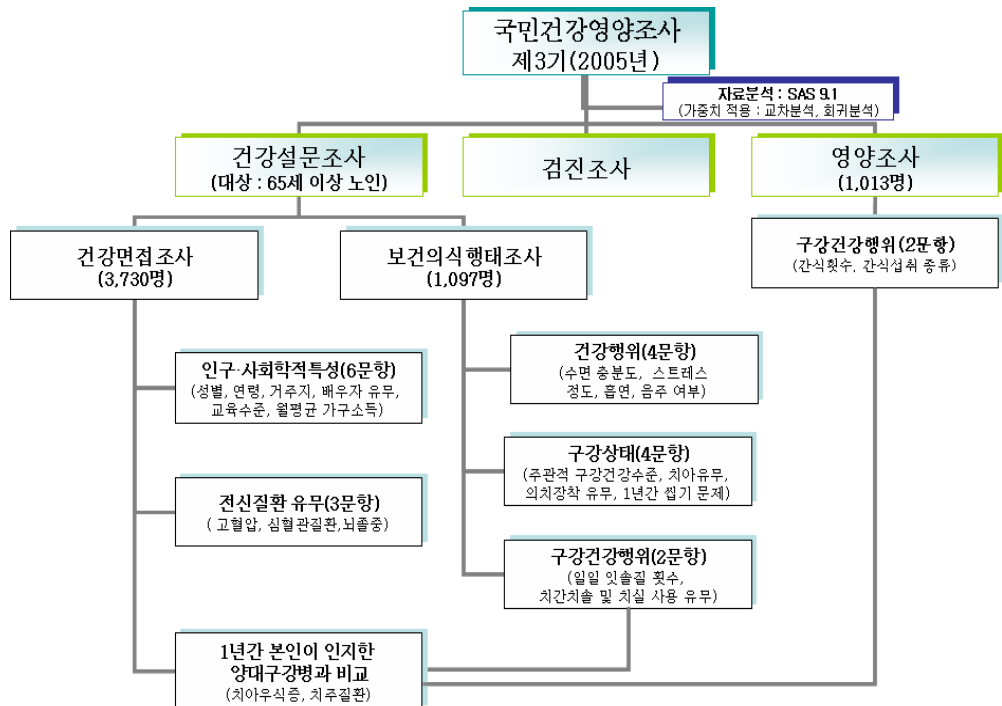


그림 1. 변수 선정과정

1) 독립변수

(1) 인구·사회학적 특성

건강설문조사 자료 중 건강면접조사에서 가구원의 인구·사회학적 특성으로는 성별, 연령, 거주지, 배우자 유무, 교육수준, 월평균 가구소득을 선택하였다.

성별은 ‘남’과 ‘여’로, 연령은 65세 이상 노인을 ‘65세~69세’, ‘70세~74세’, ‘75세 이상’의 3단계로 구분하였다. 배우자 유무는 ‘배우자가 있다’와, 미혼, 사별, 이혼, 별거는 ‘배우자가 없다’로 재분류하였으며, 교육수준은 무학은 ‘무학’으로, 초등학교 졸업 이하는 ‘초등학교 졸업’으로, 중학교 졸업이하, 고등학교 졸업이하, 대학교 졸업이하, 대학원 이상은 ‘중학교 졸업 이상’으로 구분하였다. 월평균 가구소득은 ‘50만원 이하’, ‘50~100만원 이하’, ‘101만원 이상’의 3단계로 재분류하였다.

(2) 진신질환 유무

건강면접조사 자료에서 진신질환 유무를 평가하기 위하여 의사로부터 진단 받은 적이 있는 고혈압, 심혈관질환, 뇌졸중의 3개 질환에 대하여 ‘아니오’와 ‘예’로 사용하였다.

(3) 건강행위

건강설문조사 자료 중 보건 의식행태조사에서 수면 충분도, 스트레스 정도, 흡연 여부, 음주 여부를 선택하였다.

수면충분도와 스트레스 정도에서 수면충분도는 ‘대단히 불충분하다’, ‘불충분하다’, ‘충분하다’, ‘매우 충분하다’로, 스트레스 정도는 ‘매우 많이 느낀다’, ‘많이 느낀다’, ‘거의 느끼지 않는다’, ‘전혀 느끼지 않는다’를 사용하였다. 흡연 여부는 현재 매일 피움과 가끔 피움은 ‘현재흡연’으로 과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음은 ‘과거흡연’으로 비 해당은 ‘비 흡연’으로 재분류하였다. 음주

여부는 지난 1년 동안 술을 1잔 이상 마신 적이 있다는 ‘현재 음주’로 지난 1년 동안 술을 마신적은 없지만 그 이전에는 마셨다는 ‘과거 음주’로 재분류하였다.

(4) 구강상태

65세 이상 노인의 구강상태는 보건 의식 행태조사 자료인 주관적 구강건강수준, 치아유무, 의치장착 유무, 건강면접자료조사에서는 지난 1년간 씹기 문제를 선택하였다.

주관적 구강건강수준은 매우 좋은 편이다와 좋은 편이다는 ‘좋은 편이다’로, 보통이다는 ‘보통이다’로, 나쁜 편이다와 매우 나쁜 편이다는 ‘나쁜 편이다’로 재분류하였다.

치아유무는 위아래 치아 전체가 빠졌음은 ‘치아가 없다’로 위쪽 치아만 모두 빠졌음과 아래쪽 치아만 모두 빠졌음, 아니오는 ‘치아가 있다’로 하였다. 또한 의치장착 유무는 위아래 둘 다 있음, 위쪽만 있음, 아래쪽만 있음은 ‘틀니가 있다’로 아니오는 ‘틀니가 없다’로 구분하였다. 지난 1년간 씹기 문제에 대해서는 전혀 없음은 ‘없다’로, 조금 문제 있음, 많이 문제 있음, 전혀 씹지 못함은 ‘있다’로 재분류하였다.

(5) 구강건강행위

구강건강행위를 살펴보기 위해 일일 잇솔질 횟수, 치간칫솔 및 치실사용 유무는 보건 의식 행태조사 자료를 활용하였으며, 간식섭취 횟수, 간식섭취 종류는 영양조사 자료를 활용하였다.

먼저, 일일 잇솔질 횟수는 아침식사 전, 아침식사 직후, 점심식사 전, 점심식사 직후, 저녁식사 전, 저녁식사 직후, 잠자기 전의 잇솔질 시기를 ‘1회 이하’, ‘2회’, ‘3회 이상’의 잇솔질 횟수로 변환하였다. 치간칫솔 및 치실사용 유무는 이용하지 않는 사람과 들어본 적이 없는 사람은 ‘사용하지 않음’으로 분

류하였고, 매일 이용함, 일주일에 한번 이상 이용, 한달에 2~3회 이용은 ‘사용함’으로 재분류하였다.

영양조사의 간식섭취 횟수는 하루 3회 이상, 하루 2회를 ‘하루 2회 이상’으로 재분류하였고, 하루 1회는 ‘하루 1회’로 거의 안한다는 ‘거의 안한다’를 그대로 사용하였다. 간식섭취 종류는 과자 및 스낵류, 빵 및 케익류, 떡 및 떡볶이, 라면은 ‘탄수화물’로, 과일 및 과일주스, 우유 및 유제품은 ‘과일(주스) 및 유제품’으로 재분류하였다.

2) 종속변수

(1) 지난 1년간 본인이 인지한 양대 구강병 유무

건강면접조사 자료 중 치아/구강의 치아우식증과 치주질환에 대해 ‘지난 1년간 3개월 이상 앓았거나 현재 앓고 있음’의 문항을 1년간 본인이 인지한 양대 구강병으로 정의하였다.

3. 분석 방법

통계분석은 SAS 9.1 패키지를 이용하여 종속변수와 독립변수의 비율추정을 하였다. 국민건강영양조사가 2단 층화계통추출법을 이용하여 표본을 선정함에 따라 무응답이나 표본 집단 선정시 집단별로 각각 다르게 적용된 비율로 인한 바이어스를 조절하기 위하여 각각의 층화변수에 지정된 가중치를 적용하였다. 본 연구에서 사용된 통계처리 방법은 다음과 같다.

- 1) 표본의 인구·사회학적 특성에 대한 기초자료를 얻기 위해 기술통계량을 이용하였다.
- 2) 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환 유무를 파악하기 위하여 층화계통 추출된 표본으로 SAS의 Surveyfreq를 이용한 Rao-Scott Chi-Square 검정을 하여 가중치비율(weighted percentage)과 표준오차(weighted standard error)를 기록하였고, 관련성을 보기 위해서는

Surveylogistic을 실시하여 교차비(Odds Ratio)와 신뢰구간(95% Wald Confidence Limits)을 구하였다.

표 1. 변수의 구성

변 수	조사항목	구 분	내 용	
독립변수	건강면접 조사	인구·사회학적 특성(6문항)		
		성별	남, 여	
		연령	65-69세, 70-74세, 75세 이상	
		거주지	읍·면, 동	
		배우자 유무	없다, 있다	
		교육 수준	무학, 초등학교 졸업, 중학교 졸업 이상	
		월평균 가구소득(만원)	50 이하, 51-100 이하, 101 이상	
		전신질환 유무(3문항)		
		고혈압	없다, 있다	
		심혈관질환	없다, 있다	
		뇌졸중	없다, 있다	
		보건 의식 행태조사	건강행위(4문항)	
			수면 충분도	대단히 불충분하다, 불충분하다, 충분하다, 매우 충분하다
			스트레스 정도	매우 많이 느낀다, 많이 느낀다, 느끼지 않는다, 전혀 느끼지 않는다
			흡연 여부	현재흡연, 과거흡연, 비흡연
			음주 여부	현재음주, 과거음주
		구강상태(4문항)		
		주관적 구강건강수준	좋다, 보통이다, 나쁘다	
		치아 유무	없다, 있다	
		의치장착 유무	없다, 있다	
		1년간 씹기 문제	없다, 있다	
		구강건강행위(4문항)		
		일일 잇솔질 횟수	1회 이하, 2회, 3회 이상	
치간치솔/치실 사용 유무	아니오, 예			
영양조사	간식 횟수	하루 2회 이상, 하루 1회, 거의 안한다		
	간식섭취 종류	탄수화물 및 음료수, 과일(주스) 및 유제품		
종속변수	건강면접 조사	지난 1년간 본인이 인지한 양대 구강병(2문항)		
		치아우식증	없다, 있다	
		치주질환	없다, 있다	

Ⅲ. 연구 결과

1. 조사대상자의 인구·사회학적 특성

조사대상자의 인구·사회학적 특성은 표 2와 같이 여자 60.0%, 남자 40.0%로 구성되어 있었으며, 연령은 65-69세가 41.0%로 가장 높았고, 동 단위의 거주자가 58.1%로 높았으며, 배우자가 있는 사람이 56.7%로 없는 사람 43.3%에 비해 상대적으로 높았다.

교육수준은 초등학교 졸업이 39.4%, 무학이 35.6% 순이었으며, 월평균 가구소득은 50만원 이하가 48.2%로 거의 절반을 차지하고 있었다.

표 2. 조사대상자의 인구·사회학적 특성

항 목	구 분	N(명)	% (퍼센트)
성별	남	405	40.0
	여	608	60.0
연령	65-69세	415	41.0
	70-74세	310	30.6
	75세 이상	287	28.4
거주지	읍·면	424	41.9
	동	589	58.1
배우자 유무	없다	438	43.3
	있다	574	56.7
교육수준	무학	361	35.6
	초등학교 졸업	399	39.4
	중학교 졸업 이상	253	25.0
월평균 가구소득 (만원)	50 이하	288	48.2
	51-100 이하	172	28.8
	101 이상	138	23.1
소 계		1,013	100.0

. 결측치로 연령과 배우자 유무 1명, 월평균 가구소득 415명 있음.

2. 지난 1년간 본인이 인지한 양대 구강병 유무

2.1. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무는 표 3과 같이, 성별의 전체적인 본인 인지도는 41.1%였고, 여자가 43.4%, 남자는 37.6%였으며, 연령별로는 65-69세 38.8%, 70-74세 44.9%, 75세 이상에서 40.2%로 연령에 따른 큰 차이가 없었다. 또한, 동에 거주하는 사람이, 배우자가 있는 사람이, 월평균 가구소득별로는 50만원 이하인 군이 다른 군에 비해 치아우식증에 대한 본인인지가 약간 높았지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 교육수준별에서는 무학이 44.5%, 초등학교 졸업이 42.7%, 중학교 졸업이상이 33.6%로 학력이 낮을수록 치아우식증에 대한 본인인지가 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).

2.2. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무는 표 4와 같이, 성별의 전체적인 본인 인지도는 62.4%였고, 여자가 66.0%, 남자는 56.7%였으며, 연령별로는 65-69세 63.6%, 70-74세 64.4%, 75세 이상에서 58.8%로 치주질환을 인지하고 있었으나 성별과 연령별에 따라 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 또한, 동에 거주하는 사람이, 월평균 가구소득별로는 50만원 이하인 군이 다른 군에 비해 치주질환에 대한 본인인지가 약간 높았지만 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 배우자 유무에서서 배우자가 없는 사람이 64.9%였고, 교육수준별로는 무학이 64.5%, 중학교 졸업이상이 63.6%로 거의 차이가 없었고 통계적으로도 유의한 차이가 없었다.

표 3. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

항 목	구 분	소 계	치아우식증 (명, (%) ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
성별	남	344(100.0±1.3)	209(62.4±1.4)	135(37.6±1.2)	0.0997
	여	517(100.0±1.3)	300(56.6±1.6)	217(43.4±1.5)	
	소 계	861(100.0±0.0)	509(58.9±1.9)	352(41.1±1.9)	
연령	65-69세	344(100.0±1.8)	204(61.2±1.6)	140(38.8±1.3)	0.4103
	70-74세	262(100.0±1.6)	148(55.1±1.4)	114(44.9±1.2)	
	75세 이상	254(100.0±1.9)	157(59.8±1.6)	97(40.2±1.5)	
	소 계	860(100.0±0.0)	509(59.0±1.9)	351(41.0±1.9)	
거주지	읍·면	375(100.0±2.4)	230(60.7±1.6)	145(39.3±1.5)	0.4031
	동	486(100.0±2.4)	279(57.6±2.1)	207(42.4±1.9)	
	소 계	861(100.0±0.0)	509(58.9±1.9)	352(41.1±1.9)	
배우자 유무	없다	373(100.0±2.0)	226(59.2±1.8)	147(40.8±1.6)	0.8705
	있다	488(100.0±2.0)	283(58.6±1.8)	205(41.4±1.6)	
	소 계	861(100.0±0.0)	509(58.9±1.9)	352(41.1±1.9)	
교육수준	무학	311(100.0±2.3)	179(55.5±1.8)	132(44.5±1.4)	0.0443*
	초등학교 졸업	338(100.0±1.8)	193(57.3±1.5)	145(42.7±1.4)	
	중학교 졸업 이상	212(100.0±1.9)	137(66.4±1.6)	75(33.6±1.0)	
	소 계	861(100.0±0.0)	509(58.9±1.9)	352(41.1±1.9)	
월평균가구 소득(만원)	50 이하	251(100.0±2.5)	141(55.4±2.2)	110(44.6±2.0)	0.0707
	51-100 이하	149(100.0±2.2)	96(66.0±1.9)	53(34.0±1.4)	
	101 이상	116(100.0±2.0)	74(66.0±1.8)	42(34.0±1.1)	
	소 계	516(100.0±0.0)	311(61.0±2.3)	205(39.1±2.3)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

†. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

표 4. 인구·사회학적 특성에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

항 목	구 분	소 계	치주질환 (명, (%) ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
성별	남	146(100.0±2.4)	63(43.3±1.9)	83(56.7±2.2)	0.0895
	여	235(100.0±2.4)	83(34.0±2.3)	152(66.0±2.9)	
	소 계	381(100.0±0.0)	146(37.6±2.9)	235(62.4±2.9)	
연령	65-69세	158(100.0±2.9)	57(36.4±1.9)	101(63.6±2.8)	0.7462
	70-74세	125(100.0±2.6)	48(35.6±1.7)	77(64.4±2.3)	
	75세 이상	98(100.0±3.0)	41(41.2±2.3)	57(58.8±2.6)	
	소 계	381(100.0±0.0)	146(37.6±2.9)	235(62.4±2.9)	
거주지	읍·면	144(100.0±3.1)	64(44.8±2.2)	80(55.2±2.8)	0.0818
	동	237(100.0±3.1)	82(33.6±2.4)	155(66.4±3.1)	
	소 계	381(100.0±0.0)	146(37.6±2.9)	235(62.4±2.9)	
배우자 유무	없다	173(100.0±2.8)	62(35.1±2.4)	111(64.9±2.9)	0.4339
	있다	207(100.0±2.8)	84(40.0±2.3)	123(60.0±2.7)	
	소 계	380(100.0±0.0)	146(37.7±2.9)	234(62.3±2.9)	
교육수준	무학	129(100.0±3.0)	46(35.5±2.1)	83(64.5±2.8)	0.7670
	초등학교 졸업	149(100.0±2.7)	60(40.2±2.2)	89(59.8±2.4)	
	중학교 졸업 이상	103(100.0±2.4)	40(36.4±1.5)	63(63.6±2.1)	
	소 계	381(100.0±0.0)	146(37.6±2.9)	235(62.4±2.9)	
월평균가구 소득(만원)	50 이하	98(100.0±3.6)	32(30.8±2.5)	66(69.2±3.5)	0.1291
	51-100 이하	70(100.0±3.2)	29(41.9±2.1)	41(58.1±2.6)	
	101 이상	60(100.0±3.0)	27(45.6±2.4)	33(54.4±2.2)	
	소 계	228(100.0±0.0)	88(38.1±3.6)	140(61.9±3.6)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

2.3. 의사 진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

의사진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무는 표 5와 같이 고혈압이 있는 사람의 33.9%와 심혈관질환이 있는 사람의 43.0%, 뇌졸중이 있는 사람의 41.1%가 치아우식증을 인지하고 있었지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

표 5. 의사진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

항 목	구 분	소 계	치아우식증 (명, (% ^d ±SE ^f))		p 값 [†]
			아니오	예	
고혈압	없다	3(100.0±3.1)	3(100.0±3.1)	-	-
	있다	54(100.0±3.1)	34(66.1±7.7)	20(33.9±7.2)	
	소 계	57(100.0±0.0)	37(68.6±7.2)	20(31.4±7.2)	
심혈관질환	없다	3(100.0±2.6)	1(39.1±1.7)	2(60.9±1.9)	0.5470
	있다	58(100.0±2.6)	33(57.0±6.3)	25(43.0±6.2)	
	소 계	61(100.0±0.0)	34(56.2±6.3)	27(43.8±6.3)	
뇌졸중	없다	3(100.0±0.6)	2(64.3±0.4)	1(35.7±0.3)	0.8533
	있다	351(100.0±0.6)	208(58.9±3.1)	143(41.1±3.1)	
	소 계	354(100.0±0.0)	210(58.9±3.1)	144(41.1±3.1)	

(%)^d. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

2.4. 의사 진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

의사진단 전신질환에 따른 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무는 표 6과 같이 고혈압이 있는 사람의 72.4%와 심혈관질환이 있는 사람의 59.9%, 뇌졸중이 있는 사람의 64.8%가 치주질환에 대해 인지하고 있었지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

표 6. 의사진단 전신질환에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

항 목	구 분	소 계	치주질환 (명, (% ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
고혈압	없다	2(100.0±5.9)	-	2(100.0±5.9)	-
	있다	25(100.0±5.9)	7(27.6±6.1)	18(72.4±8.6)	
	소 계	27(100.0±0.0)	7(25.3±6.1)	20(74.7±6.1)	
심혈관질환	없다	1(100.0±3.9)	-	1(100.0±3.9)	-
	있다	27(100.0±3.9)	11(40.1±10.1)	16(59.9±10.4)	
	소 계	28(100.0±0.0)	11(38.6±10.1)	17(61.4±10.1)	
뇌졸중	없다	2(100.0±1.0)	2(100.0±1.0)	-	-
	있다	164(100.0±1.0)	61(35.2±4.0)	103(64.8±4.0)	
	소 계	166(100.0±0.0)	63(36.1±4.0)	103(63.9±4.0)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

2.5. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무는 표 7과 같이 수면 충분도에서는 전체적인 본인 인지도는 40.9%였고, 대단히 불충분하다가 48.2%, 스트레스 정도에서 매우 많이 느낀다가 54.5%로 응답한 군이 치아우식증에 대한 1년간 본인 인지가 가장 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 또한, 흡연여부에서 비흡연자 43.4%와 음주여부에서 과거음주자 39.2%가 치아우식증을 인지하고 있었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

표 7. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

항 목	구 분	소 계	치아우식증 (명, (%) ^o ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
수면 충분도	매우 충분하다	62(100.0±1.1)	42(72.3±0.9)	20(27.7±0.5)	0.1839
	충분하다	556(100.0±1.8)	330(59.2±2.0)	226(40.8±1.6)	
	불충분하다	196(100.0±1.6)	109(55.5±1.3)	87(44.5±1.3)	
	대단히 불충분하다	18(100.0±0.5)	9(51.8±0.4)	9(48.2±0.4)	
	소 계	832(100.0±0.0)	490(59.1±1.8)	342(40.9±1.8)	
스트레스 정도	매우 많이 느낀다	44(100.0±0.9)	18(45.5±0.7)	26(54.5±0.7)	0.1865
	많이 느낀다	222(100.0±1.6)	123(55.6±1.3)	99(44.4±1.1)	
	거의 느끼지 않는다	311(100.0±1.7)	187(60.6±1.7)	124(39.4±1.2)	
	전혀 느끼지 않는다	255(100.0±1.6)	162(62.7±1.7)	93(37.3±1.2)	
	소 계	832(100.0±0.0)	490(59.1±1.8)	342(40.9±1.8)	
흡연여부	현재흡연	165(100.0±1.4)	100(62.0±1.1)	65(38.0±0.9)	0.2600
	과거흡연	211(100.0±1.4)	131(62.4±1.3)	80(37.6±1.0)	
	비흡연	456(100.0±1.8)	259(56.6±1.7)	197(43.4±1.5)	
	소 계	832(100.0±0.0)	490(59.1±1.8)	342(40.9±1.8)	
음주여부	현재음주	163(100.0±2.1)	102(63.8±1.8)	61(36.2±1.4)	0.5341
	과거음주	399(100.0±2.1)	242(60.8±2.4)	157(39.2±2.1)	
	소 계	562(100.0±0.0)	344(61.7±2.3)	218(38.3±2.3)	

(%)^o. 가중치 행 비율(weighted row percentage) SE^f. 가중치 표준오차 (standard error of the proportion) [†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

2.6. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무는 표 8과 같이 수면충분도에서는 전체적인 본인 인지도는 63.2%였고, 대단히 불충분하다가 83.7%, 스트레스 정도에서는 매우 많이 느낀다가 86.1%로 응답한 군이 치주질환에 대한 1년간 본인 인지가 가장 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 또한, 흡연여부에서 비흡연자 66.4%와 음주여부에서 현재음주자 66.0%가 치주질환을 인지하고 있었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

표 8. 건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

항 목	구 분	소 계	치주질환 (명, (%) ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
수면 충분도	매우 충분하다	25(100.0±1.7)	9(35.1±1.1)	16(64.9±1.5)	0.4511
	충분하다	229(100.0±3.0)	95(39.7±3.0)	134(60.3±2.7)	
	불충분하다	110(100.0±3.1)	36(32.7±1.7)	74(67.3±2.4)	
	대단히 불충분하다	8(100.9±0.7)	2(16.4±0.2)	6(83.7±0.7)	
	소 계	372(100.0±0.0)	142(36.8±3.2)	230(63.2±3.2)	
스트레스 정도	매우 많이 느낀다	26(100.0±1.5)	4(13.9±0.5)	22(86.1±1.4)	0.0666
	많이 느낀다	119(100.0±2.4)	43(35.3±2.0)	76(64.7±2.4)	
	거의 느끼지 않는다	131(100.0±2.3)	49(36.7±1.7)	82(63.3±2.1)	
	전혀 느끼지 않는다	96(100.0±2.6)	46(44.8±2.1)	50(55.2±2.1)	
	소 계	372(100.0±0.0)	142(36.8±3.2)	230(63.2±3.2)	
흡연여부	현재흡연	78(100.0±2.2)	34(39.2±1.5)	44(60.8±1.8)	0.4562
	과거흡연	89(100.0±2.5)	38(41.4±1.5)	51(58.6±2.3)	
	비흡연	205(100.0±2.7)	70(33.6±2.6)	135(66.4±3.1)	
	소 계	372(100.0±0.0)	142(36.8±3.2)	230(63.2±3.2)	
음주여부	현재음주	79(100.0±3.3)	29(34.0±2.1)	50(66.0±3.4)	0.5495
	과거음주	168(100.0±3.3)	69(38.2±3.0)	99(61.8±3.4)	
	소 계	247(100.0±0.0)	98(36.7±3.6)	149(63.3±3.6)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

2.7. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무는 표 9와 같이 주관적 구강건강 수준의 전체적인 인지도는 40.9%였고, 나쁘다가 50.0%, 보통이다가 29.9%, 좋다가 27.4%로 주관적 구강건강 수준이 나쁘다고 인지할 수록 치아우식증에 대한 연간 본인인지는 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$). 또한, 치아가 없는 사람의 48.6%와 의치를 장착 하지 않은 사람의 53.2%, 지난 1년간 씹기 문제가 없는 사람의 47.6%에서 1년간 본인이 인지한 치아우식증이 높았고, 치아와 의치장착 유무, 지난 1년간 씹기 문제에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).

표 9. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

항 목	구 분	소 계	치아우식증 (명, (%) ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
주관적 구강건강 수준	좋다	146(100.0±1.4)	106(72.6±1.3)	40(27.4±0.8)	<.0001***
	보통이다	215(100.0±1.7)	151(70.1±1.6)	64(29.9±1.0)	
	나쁘다	471(100.0±1.9)	233(50.0±1.9)	238(50.0±1.6)	
	소 계	832(100.0±0.0)	490(59.1±1.9)	342(40.9±1.9)	
치아 유무	없다	445(100.0±2.5)	225(51.4±1.8)	220(48.6±1.9)	<.0001***
	있다	383(100.0±2.5)	263(68.6±1.9)	120(31.4±1.6)	
	소 계	828(100.0±0.0)	488(59.2±1.9)	340(40.8±1.9)	
의치장착 유무	없다	418(100.0±2.2)	192(46.8±1.8)	226(53.2±1.7)	<.0001***
	있다	410(100.0±2.2)	296(71.7±2.0)	114(28.3±1.4)	
	소 계	828(100.0±0.0)	488(59.2±1.9)	340(40.8±1.9)	
지난 1년간 씹기 문제	없다	251(100.0±2.3)	134(52.4±1.9)	117(47.6±1.8)	<.0001***
	있다	321(100.0±2.3)	251(77.8±2.3)	70(22.2±1.6)	
	소 계	572(100.0±0.0)	385(66.8±2.1)	187(33.2±2.1)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

*** p<0.001

2.8. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무는 표 10과 같이 주관적 구강건강 수준의 전체적인 인지도는 63.2%였고, 나쁘다가 73.1%, 보통이다가 46.2%, 좋다가 41.6%로 주관적 구강건강 수준이 나쁘다고 인지할수록 치주질환에 대한 연간 본인인지가 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$). 또한, 치아가 없는 사람의 72.3%에서 지난 1년간의 본인인지 치주질환이 높았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 의치를 장착하지 않은 사람의 73.1%와 지난 1년간 씹기 문제에서는 씹기 문제가 없는 사람의 72.8%가 치주질환을 인지하고 있었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).

표 10. 구강상태에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

항 목	구 분	소 계	치주질환 (명, (%) ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
주관적 구강건강 수준	좋다	39(100.0±1.7)	22(58.4±1.3)	17(41.6±1.0)	<.0001***
	보통이다	97(100.0±2.5)	56(53.8±1.9)	41(46.2±1.9)	
	나쁘다	236(100.0±2.8)	64(26.9±2.6)	172(73.1±3.0)	
	소 계	372(100.0±0.0)	142(36.8±3.2)	230(63.2±3.2)	
치아 유무	없다	176(100.0±3.4)	56(27.7±1.8)	120(72.3±3.2)	0.0034**
	있다	192(100.0±3.4)	85(44.4±2.7)	107(55.6±3.4)	
	소 계	368(100.0±0.0)	141(36.7±3.2)	227(63.3±3.2)	
의치장착 유무	없다	172(100.0±3.2)	51(26.9±1.8)	121(73.1±2.9)	0.0008***
	있다	196(100.0±3.2)	90(44.6±2.7)	106(55.4±3.3)	
	소 계	368(100.0±0.0)	141(36.7±3.2)	227(63.3±3.2)	
지난 1년간 씹기 문제	없다	117(100.0±3.2)	35(27.2±2.2)	82(72.8±3.4)	<.0001***
	있다	109(100.0±3.2)	71(60.8±2.9)	38(39.2±2.8)	
	소 계	226(100.0±0.0)	106(43.8±3.4)	120(56.2±3.4)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

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

2.9. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무는 표 11과 같이 일일 잇솔질 횟수의 치아우식증에 대한 전체 인지도는 40.9%였고, 2회는 42.8%, 1회 이하는 41.7%, 3회 이상이 36.6%였으며, 치간칫솔 및 치실을 사용하지 않는 사람이 41.0%가 치아우식증을 인지하고 있었으나 잇솔질 횟수와 치간칫솔 및 치실 사용 유무에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

간식 횟수에서는 하루 1회가 44.8%, 하루 2회 이상과 거의 안한다가 39.5%와 39.3%였고, 간식섭취 종류로는 과일(주스) 및 유제품을 섭취하는 사람이 43.4%, 탄수화물 및 음료수를 섭취하는 사람이 38.8%였으나, 간식 횟수와 간식섭취 종류에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

표 11. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증 유무

항 목	구 분	소 계	치아우식증 (명, (%) ^g ±SE ^f)		p값 [†]
			아니오	예	
일일잇솔질 횟수	1회 이하	230(100.0±2.0)	128(58.4±1.7)	102(41.7±1.2)	0.3822
	2회	394(100.0±2.1)	230(57.2±1.7)	164(42.8±1.5)	
	3회 이상	208(100.0±1.6)	132(63.4±1.5)	76(36.6±1.1)	
	소 계	832(100.0±0.0)	490(59.1±1.9)	342(40.9±1.9)	
치간칫솔/ 치실 사용 유무	아니오	808(100.0±0.6)	476(59.0±2.0)	332(41.0±1.8)	0.2384
	예	22(100.0±0.6)	13(64.9±0.5)	9(35.1±0.4)	
	소 계	830(100.0±0.0)	489(59.1±1.9)	341(40.9±1.9)	
간식 횟수	하루 2회 이상	103(100.0±1.4)	62(60.5±1.1)	41(39.5±0.8)	0.3728
	하루 1회	285(100.0±1.8)	160(55.2±1.4)	125(44.8±1.3)	
	거의 안한다	473(100.0±2.0)	287(60.7±2.1)	186(39.3±1.6)	
	소 계	861(100.0±0.0)	509(58.9±1.9)	352(41.1±1.9)	
간 식 섭 취 종류	탄수화물 및 음료수	142(100.0±2.9)	85(61.2±2.5)	57(38.8±1.7)	0.4261
	과일(주스)및 유제품	214(100.0±2.9)	124(56.6±2.8)	90(43.4±2.5)	
	소 계	356(100.0±0.0)	209(58.3±2.5)	147(41.7±2.5)	

(%)^g. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE^f. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

† . Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

2.10. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무는 표 12와 같이 일일 잇솔질 횟수의 전체적인 인지도는 63.2%였고, 2회는 70.2%, 3회 이상과 1회 이하는 56.5%와 56.3%였으며, 치간칫솔 및 치실을 사용하지 않는 사람이 63.3%가 치주질환을 인지하고 있었으나 잇솔질 횟수와 치간칫솔 및 치실 사용 유무에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

간식 횟수에서는 하루 1회가 69.3%, 하루 2회 이상이 65.4%였으며 간식섭취 종류로는 과일(주스) 및 유제품과 탄수화물 및 음료수를 섭취하는 사람이 69.7%였으나 간식 횟수와 간식섭취 종류에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

표 12. 구강건강행위에 따른 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환 유무

항 목	구 분	소 계	치주질환 (명, (% ^o ±SE [‡])		p값 [†]
			아니오	예	
일일잇솔질 횟수	1회 이하	93(100.0±2.5)	40(43.7±1.9)	53(56.3±2.0)	0.0292*
	2회	188(100.0±2.8)	62(29.8±1.8)	126(70.2±2.6)	
	3회 이상	91(100.0±2.2)	40(43.5±1.8)	51(56.5±2.0)	
	소 계	372(100.0±0.0)	142(36.8±3.2)	230(63.2±3.2)	
치간칫솔/치실 사용 유무	아니오	359(100.0±1.1)	138(36.7±3.0)	221(63.3±3.1)	0.6888
	예	12(100.0±1.1)	4(43.0±0.8)	8(57.0±0.7)	
	소 계	371(100.0±0.0)	142(36.9±3.2)	229(63.1±3.2)	
간식 횟수	하루 2회 이상	42(100.0±1.7)	15(34.6±1.0)	27(65.4±1.5)	0.0808
	하루 1회	128(100.0±2.3)	39(30.7±1.4)	89(69.3±2.2)	
	거의 안한다	211(100.0±2.5)	92(42.2±2.4)	119(57.8±2.5)	
	소 계	381(100.0±0.0)	146(37.6±3.0)	235(62.4±3.0)	
간식섭취 종류	탄수화물 및 음료수	64(100.0±3.6)	18(30.3±2.5)	46(69.7±3.0)	0.9991
	과일(주스) 및 유제품	91(100.0±3.6)	29(30.3±3.3)	62(69.7±4.3)	
	소 계	155(100.0±0.0)	47(30.3±3.8)	108(69.7±3.8)	

(%)^o. 가중치 행 비율(weighted row percentage)

SE[‡]. 가중치 표준오차(standard error of the proportion)

[†]. Rao-Scott Chi-Square Test 결과임.

* p<0.05

3. 독립변수와 지난 1년간 본인이 인지한 양대 구강병과의 관련성

3.1. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과의 관련성

구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과의 관련성을 조사한 결과 표 13과 같이 주관적 구강건강 수준이 좋다고 응답한 사람에 비해 나쁘다고 응답한 사람이 2.648배, 보통이라고 응답한 사람이 2.346배 치아우식증을 높게 인지하고 있었다($p<0.01$).

치아유무에서는 치아가 있는 사람에 비해 없는 사람이 2.065배, 의치를 장착한 사람에 비해 장착하지 않는 사람이 2.877배, 지난 1년간 씹기 문제가 있는 사람에 비해 없는 사람이 3.178배 치아우식증을 높게 인지하고 있었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

표 13. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과의 관련성

항 목	구 분	1년간 본인인지 치아우식증 교차비(95%신뢰구간) [†]
구강상태	주관적 구강건강 수준	
	나쁘다	2.648(1.695-4.138)**
	보통이다	2.346(1.564-3.521)
치아 유무	좋다	1
	없다	2.065(1.506-2.831)***
의치장착 유무	있다	1
	없다	2.877(2.126-3.892)***
지난 1년간 씹기 문제	있다	1
	없다	3.178(2.118-4.768)***
	있다	1

[†]. Surveylogistic 결과임.

** $p<0.01$, *** $p<0.001$

3.2. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환과의 관련성

구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환의 관련성을 조사한 결과 표 14와 같이 주관적 구강건강 수준이 좋다고 응답한 사람에 비해 나쁘다고 응답한 사람이 3.827배, 보통이라고 응답한 사람이 3.174배 치주질환을 높게 인지하고 있었다($p<0.05$).

치아유무에서는 치아가 있는 사람에 비해 없는 사람이 2.077배($p<0.01$), 의치를 장착한 사람에 비해 장착하지 않은 사람이 2.192배, 지난 1년간 씹기 문제가 있는 사람에 비해 없는 사람이 4.147배 치주질환을 높게 인지하고 있었고, 의치장착 유무와 지난 1년간 씹기 문제에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

표 14. 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치주질환과의 관련성

항 목	구 분	1년간 본인인지 치주질환 교차비(95%신뢰구간) [†]
구강상태	주관적 구강건강 수준 나쁘다	3.827(1.956-7.488) [*]
	보통이다	3.174(1.815-5.550)
	좋다	1
치아 유무	없다	2.077(1.273-3.390) ^{**}
	있다	1
의치장착 유무	없다	2.192(1.394-3.449) ^{***}
	있다	1
지난 1년간 씹기 문제	없다	4.147(2.356-7.300) ^{***}
	있다	1

[†]. Surveylogistic 결과임.

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

IV. 고 찰

인구 고령화를 급속히 촉진시키는 요인 중 하나가 평균수명의 증가다. 2008년 7월에 보건복지가족부가 공개한 '2008 OECD 건강데이터'에 따르면 한국인의 평균수명이 지난 2006년에 처음으로 경제협력개발기구(OECD) 가입국 평균수명을 넘어선 이래 남자 75세, 여자 82세였으나⁴⁰⁾, 세계보건기구(WHO)가 최근 발표한 '세계보건통계2008'에서의 건강수명은 남자 64세, 여자 71세에 불과하여 오랫동안 사는 것과 삶의 질의 중요성이 제기되었다⁴¹⁾.

보건복지가족부에서는 우리나라가 고령화 사회가 되면서 질병구조가 다양화·만성화 되고, 보건소 등 공공보건기관을 통하여 건강증진사업의 수요가 확대됨에 따라 예방차원의 적극적인 건강관리정책 전환의 필요성을 실감하여 2002년에 향후 10년간 구강보건정책의 근간이 될 장기 계획으로 '국민구강건강증진종합계획 2010'을 수립하였다. 2010계획에서 65~74세 연령군의 대상 목표로 제 3대구치를 제외한 현존 자연치아수를 2003년 16.3개에서 2010년까지 19개로 늘리는 것, 전체 자연치아 발거율을 15%로 낮추는 것, 구강건강관리에 관한 구강보건교육을 받은 자의 율을 50%로 높인다는 것이다⁴²⁾. 그러나 국민구강건강증진종합계획 2010'을 수립한지 6년 정도의 기간이 경과되었지만, 2006년 심사평가원의 60세 이상 노인의 다빈도 진료 질병으로 외래진료비가 차지하는 비율이 5위가 치은염 및 치주질환, 6위가 치수 및 치근단 주위 조직의 질환, 26위가 치아우식증으로⁴³⁾ 구강의 양대 구강병인 치아우식증과 치주질환이 모두 30위권 내의 다빈도 질병에 속하고 있어 '국민구강건강증진종합계획 2010'의 중간 점검을 통한 보완책이 필요하다고 사료되었다.

우리나라 국민은 연령이 증가할수록 구강건강의 중요성을 보다 심각하게 받아들이고 있고 60세 이상 인구의 64.5%는 다른 어떤 건강문제보다 구강건강문제를 중요하게 여기고 있음이 보고되었다⁴⁴⁾. 치아상실로 인한 영양섭취 부족과 일상생활의 질 저하 현상은 경제 능력이 상대적으로 저하되어 있어서

구강병 치료에 소극적인 자세를 보이는 노인에서 보다 뚜렷이 나타나고 있었고⁴⁵⁾, 이러한 결과는 상당수의 노인들이 치아관련 질환 때문에 음식물 섭취라는 생명유지를 위한 가장 기본적인 욕구조차 충족하지 못하고 있다는 것을 의미한다. 이와 같은 현상을 고려해볼 때 고령사회에서 삶의 질 향상을 위해 노인의 구강보건관리는 간과할 수 없는 중요한 부분으로 다루어져야 한다고 사료되어 구강건강을 효율적으로 유지하고 증진시키는데 참고할 기초자료로서 양대 구강병인 치아우식증과 치주질환에 대한 노인 스스로의 인지상태를 조사하여 노인구강보건정책과 사업개발에 활용하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

연구결과, 주관적 구강건강수준이 나쁘다고 생각할수록, 월평균 소득이 적을수록 양대 구강병에 대한 본인인지가 높은 것으로 조사되었는데, 이것은 2000년 국민구강건강실태조사¹⁴⁾의 조사대상자 3분의 1가량이 현재 자신의 구강건강상태가 좋지 않다고 응답하였고, 특히 노인 연령층, 월 평균수입이 낮은 가구 등에서 이러한 응답 비율이 높게 나타난 결과와 유사하였다. 권 등²⁰⁾의 연구에서는 자신의 구강건강에 대해 70%의 노인이 좋지 않다고 인식하고 있었고, 최 등¹⁸⁾과 장 등⁴⁶⁾의 연구에서는 주관적 구강건강상태가 양호할수록 저작기능, 의치고정 및 심미적인 만족도가 전체적인 삶의 만족도에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 따라서 앞으로 노인의 삶의 질 향상을 위하여 스스로 인지하는 건강에 영향을 미치는 요인들에 대한 올바른 이해와 노인의 건강에 대한 만족도를 높일 수 있는 다방면의 연구가 필요하다고 사료된다.

한편, 노인들은 젊은 사람과는 달리 여러 질병(multiple pathology)을 가지고 있어 신체적, 정신적으로 위축되어 있다고 볼 수 있다. 실제 65세 이상 노인 중 85%는 하나 이상의 만성 질환을 가지고 있고, 30%는 3개 이상의 만성 질환을 가지고 있다⁴⁷⁾. 이에 상실치아에 대한 회복요구나 사회적·심리적 필요에 따른 특별한 구강건강관리가 요구된다. 본 연구결과에서 치아가 없고, 의치를 장착하지 않은 노인들이 치아우식증이나 치주질환에 대한 본인의 인지가 높은 것으로 나타났다. 박 등³³⁾의 의치가 없는 무치악 노인이 유치악 노

인에 비해 저작기능과 대화능력·사회생활을 불편하게 인식하고 있고, 김 등⁴⁸⁾의 연구에서 틀니 사용이 삶의 질을 향상시키는데 기여한다고 하여 본 연구의 결과를 뒷받침하였다. 무치악 노인이 양대 구강병에 대한 본인인지가 높은 것은 이미 발치되어 치아가 없지만, 과거 치아우식증이나 치주질환으로 인한 고통의 기억 때문이라 사료되며, 의치를 장착하지 않은 노인들이 양대 구강병에 대한 본인인지가 높은 것은 현재 진행 중에 있는 양대 구강병을 치료하지 않고 그대로 방치하고 있는 비율이 높다는 것을 보여주고 있는 결과로 사료되어진다.

상당수의 노인들이 치과 질병에 대해 근본적인 치료는 하지 않고 방치하는 경향이 높아 연령이 증가하면서 구강건강은 심하게 악화되고 있다¹⁶⁾. 남 등⁴⁹⁾의 연구에서 구강관리를 해야 하는 이유에 대해 50%가 건강한 치아를 오래 보존하기 위해서라고 답해, 반 수 이상이 치아의 보존 중요성에 대해 알고 있었지만 치과 내원이유에 대해서는 아프니까 33.7%, 냄새나니까 9.0%, 보기 싫어서 7.3% 등으로 아직도 50%에 가까운 노인들이 임상증상으로 불편함이 나타나야 관리를 한다고 응답하였다. 그러므로, 노인들의 구강건강에 대한 관심과 관리의 필요성을 인식시키기 위해 잇솔질의 중요성 및 보조구강위생용품의 사용법 등의 구강보건교육은 절실하다고 생각된다. 남 등⁴⁹⁾의 연구에서 구강보건교육 필요도에 대해 66-70세의 89.7%는 구강보건교육이 꼭 필요하다고 하였으나 실제 구강보건교육을 경험한 경우는 25.0%였으며 75.0%는 구강보건교육을 받아본 적이 없다고 응답하여 특히 노년층에게 구강보건교육이 부족함을 알 수 있었다. 권 등¹⁹⁾은 노인들에게 구강건강을 증진시킬 수 있는 체계적인 노인구강보건교육을 실시하여야 하며, 지역사회단체에서는 노령인구를 위한 보건의료를 확장하여 보건소를 중심으로 적극적인 예방업무와 치료업무가 이루어지도록 치과진료서비스 접근도를 높이는 정책전환이 요구된다고 하였다.

치과위생사는 치석제거 및 치아우식증의 예방을 위한 불소도포와 기타 치아 및 구강질환의 예방과 위생에 관한 업무에 종사⁵⁰⁾하는 전문인으로 치과진

료실에서 치과의사가 구강질환의 치료에 주력한다고 볼 때 구강보건교육은 예방업무를 담당하고 있는 치과위생사의 주 업무가 된다고 할 수 있다⁵¹⁾. 박 등⁵²⁾은 구강보건진료기관에서는 구강보건 보조 인력을 활용하여 예방 지향적이고 포괄적인 구강보건진료활동을 하는 것이 좋다고 하였다.

연간 60여개 대학(교)에서 4,000여명 이상 배출되고 있는 치과위생사를 활용하여 다양한 형태의 교육과 활동이 이루어질 때 보다 높은 효과를 얻을 수 있을 것이며, 이를 통하여 진료기관의 접근이 용이하지 않은 국민기초생활보장수급 노인들의 삶의 질을 향상시키는데도 큰 효과를 나타낼 수 있을 것으로 생각되어진다.

본 연구의 제한점으로 2005년(제 3기) 국민건강영양조사에서 구강검진이 이루어지지 않아 객관적인 사실보다는 1년간 본인이 인지하고 있는 치아우식증과 치주질환에 대한 주관적인 평가로 편향된 결과의 우려가 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 국민건강영양조사 자료를 활용하여 전 국민을 대표할 수 있도록 모집단의 비율을 추정하여 결과를 산출하였기 때문에 노인구강보건정책과 사업개발에 활용하는데 의의가 있다고 하겠다.

V. 결 론

고령사회에서 삶의 질 향상을 위해 노인의 구강보건관리가 중요한 부분으로 인식되어지고 있다. 이에 구강건강을 효율적으로 유지하고 증진시키는데 참고할 기초자료를 검토할 필요가 있어 2005년(제 3기) 국민건강영양조사를 활용하여 대표적인 구강질환인 치아우식증과 치주질환과 관련된 노인 스스로의 인지상태를 조사하여 노인구강보건정책과 사업개발에 활용하고자 본 연구를 시행하였다. 연구의 대상자는 건강면접조사를 완료한 65세 이상 노인 3,730명 중 건강면접조사 완료자의 3분의 1에 해당하는 보건의식행태조사가 완료된 대상자 1,097명에서 영양조사까지 완료된 65세 이상 노인 1,013명이 연구대상이다. SAS 9.1 패키지를 이용하여 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 인구·사회학적 특성은 여자가 60.0%, 남자가 40.0%로 구성되어 있었으며, 연령은 65-69세가 41.0%, 70-74세가 30.6%, 75세 이상이 28.4%였다.
2. 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환 유무는 주관적 구강건강수준이 나쁠수록, 치아와 의치가 없는 사람이, 지난 1년간 씹기 문제가 없는 사람이 높았다.
3. 독립변수 중 구강상태와 지난 1년간 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환과의 관련성을 파악한 결과 주관적 구강건강수준이 나쁠수록, 치아와 의치가 없는 사람이, 지난 1년간 씹기 문제가 없는 사람이 치아우식증과 치주질환의 위험성을 높게 인지하고 있었다.

이상의 결과를 토대로 노인들의 삶의 질 향상을 위하여 구강건강을 증진시킬 수 있는 체계적인 구강보건교육이 이루어져야 하며, 지역자치단체에서도 노령인구를 위한 보건의료의 확장과 적극적이고 다양한 구강보건사업을 지원해야 할 것으로 보이며 노인들의 구강건강을 위해 향후 제도적 장치도 필요하다고 사료된다.

참고문헌

1. 박풍규. 인구 고령화에 따른 노인복지 정책 연구. 노인소득보장제도를 중심으로. 우암논총 2007;29:61-81.
2. 김두섭. 변화하는 노인의 삶과 노인복지. 서울:동남출판사;2001:272.
3. Locker D, Clarke M, Payne B. Self-reported oral health status, psychological well-being and life satisfaction in an older adult population. J Dentl Res 2000;79:970-975.
4. Sapp, J.P., Eversole, L.R., Wysocki, G.P., Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Mosby, St. Louis, 2004;2:187-207, 212-280.
5. Kumar, V., Cotran, R., Robbins, S. L., Robbins' Basic Pathology. Saunders, Philadelphia, 2003;7:795-796.
6. 김진, 유재하, 윤정훈, 정원균, 최길. 전신질환자 치과치료의 임상 길잡이. 서울:군자출판사;2005:18-25.
7. Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric oral health assessment index. J Dent Educ 1990;54:680-687.
8. Locker D. The burden of oral disorders in a population of older adults. Community Dent Healty 1992;9:109-124.
9. 김정 외 14인. 구강병리학. 서울:고문사;2006:156.
10. 김성우, 차형수. 노년기 질병 유형. 노인병학회지 1999;3(2):69-81.
11. Holm-Petersen P, Le H, textbook of Geriatric Dentistry, 2nd edition, Munksgaard, 1996;263-301.
12. 박주희, 권호근, 김백일, 최충호, 최연희. 무료양로원 거주 기초생활수급대상 노인의 구강건강상태. 대한구강보건학회지 2002;26(4):555-566.
13. 보건복지부. 2003년 국민구강건강실태조사 제2기[2003].
14. 보건복지부. 2000년 국민구강건강실태조사 제1기[2000].

15. 보건복지부, 질병관리부. 국민건강영양조사 제1기[1998].
16. 보건복지부, 질병관리부. 국민건강영양조사 제2기[2001]. 한국인의 주요 상병 및 건강행태분석:2001년 국민건강·영양조사 건강부문 심층 분석 결과.
17. 보건복지부, 질병관리부. 국민건강영양조사 제3기[2005]. 국민건강영양조사 제 3기 조사결과 심층분석 연구:건강면접 및 보건의식 부문.
18. 최순례, 정성화, 배현숙, 유영아, 최연희, 송근배. 기초생활수급대상 노인의 치보철사업 수혜자의 의치만족도와 구강건강관련 삶의 만족도 조사. 대한구강보건학회지 2005;29(4):474-483.
19. 권미영, 양진영. 노인의 구강보건행위와 구강건강상태와의 관련성 조사 연구. 한국치위생과학회지 2006;6(4):271-276.
20. 권호근, 김영남, 김백일, 유자혜. 기초생활수급 대상 노인들의 구강건강상태 조사 연구. 대한구강보건학회지 2004;28(1):87-96.
21. 김영남, 권호근. 저소득층 노인의 주관적 구강건강 인식도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2004;28(2):257-265.
22. 정미애, 정상희, 최정이. 재가노인과 시설노인의 구강건강실태 비교연구. 한국치위생교육학회지 2005;5(2):263-278.
23. Esther M. Wilkins. Clinical Practice of the Dental Hygienist. LWW. 1997.
24. Petersen PE, Ogawa H. Strengthening the Prevention of Periodontal Disease: The WHO Approach. J Periodontol 2005;76:187-219.
25. Millar WJ, Locker D. Smoking and oral health status. JCD 2007;73(2):155-159.
26. Persson GR. What has ageing to do with periodontal health and disease? Int Dent J 2006;56(4):204-209.
27. Mealy BL. Periodontal disease and diabetes-A two-way street. JADA 2006;137(Oct):26S-31S.
28. 장문성. 한국노인의 치주건강상태가 구강건강과 관련된 삶의 질에 미치는

- 영향. 서울대학교 대학원 치의학과 치주과학 전공 박사학위논문. 2007.
29. Needleman I, McGrath C, Floyd P, Biddle A. Impact of oral health on the life quality of periodontal patients. *J Clin Periodontol* 2004;31: 454-457.
 30. Hujoel P. Endpoints in periodontal trials: The need for an evidence-based research approach. *Peridontal 2000* 2004;36:196-204.
 31. Gunhild B, Boretti G, Bickel M, Geering AH. A review of masticatory ability and efficiency. *J Prosthet Dent* 1995;74(4):400-403.
 32. Gilbert, GH, Foerster U, Duncan RP. Satisfaction with chewing ability in a diverse sample of dentate adults. *J Oral Rehabil* 1999;25(1):15-27.
 33. 박영애, 정성화, 윤수홍, 최연희, 송근배. 포항시 일부지역 노인이 전신건강 및 식생활습관과 구강건강과의 관련성. *대한구강보건학회지* 2006;30(2): 183-192.
 34. Mumma RD, Guinton K. Effect of masticatory efficiency on the occurrence of gatri distress. *J Dent Res* 1970;49:69-74.
 35. 박지혜, 정성화, 이가령, 송근배. 일부 농촌지역 노인들의 치아상실이 구강건강과 관련된 삶의 질에 미치는 영향. *대한구강보건학회지* 2008; 32(1):63-74.
 36. 원영순, 진기남. 노인의 구강건강상태와 전신건강의 상태. *한국치위생교육학회지* 2003;3(2):157-168.
 37. 이윤환, 최귀숙, 강임옥, 김한중. 노인의 주관적 건강평가에 영향을 미치는 요인. *한국노년학회지* 1998;18(2):110-124.
 38. 박군석, 한덕용, 이주일. 한국 노인의 신체건강과 주관안녕에 영향을 미치는 요인들. *한국심리학회지* 2004;9(2):441-470.
 39. 보건복지부, 질병관리부. 국민건강영양조사 제3기[2005]. 원시자료이용지침서.
 40. 보건복지가족부. 우리나라 보건의료 실태분석 결과(OECD Health Data 2008 주요내용), 2008. 7.

41. 세계보건기구(WHO). 세계보건통계2008. 기대수명.
42. 보건복지부, Health Plan 2010. 서울:보건복지부;2005:51-53.
43. 건강보험심사평가원. 다빈도 질병. 2006년 외래. <http://www.hira.or.kr/>.
44. 보건복지부, 한국보건사회연구원. 구강건강증진을 위한 전략개발 연구. 서울:보건복지부;2000.
45. 성실희. 노인의 구강보건실태 및 관련요인 분석. 계명대학교 대학원 박사 학위논문. 2004.
46. 장익준, 정성화, 박영애, 이희경, 송근배. 가철성 의치장착 노인의 의치만족도와 주관적 구강건강상태와의 관련성. 대한구강보건학회지 2006;30(3): 360-369.
47. 조주연, 노화의 임상적 의의 및 노인질환의 특징. 대한의사협회지 Special Issue. 2005;1:15-23.
48. 김동기, 이병진, 문선정, 우희선. 조선대학교 건강증진사업지원단. 노인의 의치보철사업의 평가. 건강증진연구사업정책 07-42. 2008.
49. 남용욱, 박철웅, 박진현, 주운주, 김영임. 구강보건사업계획에 필요한 노인의 구강건강 인식에 관한 연구. 치위생교육학회지 2006;6(4):325-337.
50. 강효찬, 김영수, 김현진 외 11인. 의료관계법규. 서울:청구문화사;2008:194.
51. 김인숙, 오정숙, 이은숙외 5인. 구강보건교육학. 서울:고문사;2002:9-11,36.
52. 박정순, 김미정. 진료실에서의 구강보건교육실태 조사 연구. 한국치위생교육학회지 2002;8(1):31-43.

저작물 이용 허락서

학 과	보 건	학 번	20057524	과 정	박 사
성 명	한글: 주 온 주		한문: 朱 溫 株	영문: JU ON JU	
주 소	전남 목포시 대양동 아이엠로즈빌아파트 102동 905호				
연락처	E-MAIL : onjusrang@hanmail.net				
논문제목	한글 : 한국 노인 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환의 관련 요인 영어 : A Study on the Self-Perceived Realtionship of Dental Caries and Periondontal Diseases in the Korean Elderly				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

동의여부 : 동의(0) 반대()

2009년 2월 일

저작자: 주 온 주 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하