한국 성인의 구강건강인식에 관련된 요인

연세대학교 대학원

치 의 학 과

김 영 남

한국 성인의 구강건강인식에 관련된 요인

지도 권 호 근 교수

이 논문을 박사 학위논문으로 제출함

2004년 7월 일

연세대학교 대학원

치 의 학 과

김 영 남

김영남의 박사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 대학원

2004년 7월 일

감사의 글

예방치과에서 조교와 석박사과정을 거치는 동안 너무도 많은 분들의 가르침과 도움이 있었기에 부족한 논문이지만 이렇게 드릴 수 있게 되었습니다. 정말 머리 숙여 감사드립니다.

처음부터 끝까지 예방치과학교실 주임교수님으로서 이끌어주셨던 권호근 교수님, 부족한 점을 명확히 짚어주시고 가르침을 주셨던 김종열 교수님, 항상 세심하게 배려해주시고 고민을 함께해주시는 정원균 교수님, 만나뵐 때마다 새로운 아이디어와 문제 의식을 주시는 조영식 교수님, 꼼꼼하고 자상하게 함께 고민해주시고 지도해주신 최연희 교수님께 감사의 말씀을 올립니다.

귀찮은 많은 일들을 싫은 내색없이 도와주었던 예방치과학교실 유자혜, 김해선, 임아경, 이지혜 선생님과 항상 격려를 아까지 않고 든든하게 지원해주신 우리 치위생학과 노희진, 장선옥, 전현선 선생님 고맙습니다. 저의 친정식구와도 같은 예방치과 선후배님들이신 이주연, 강명신, 이영희, 손정일, 조본경, 임소정 선생님과 항상 마음으로 격려해주는 창희와 윤희에게도 고마움을 전합니다. 또한 제게 늘 건강한 생각을 갖고 살 수 있도록 자극을 주시는 구강보건정책연구회 곽정민, 정세환, 김철신, 류재인, 전양호 선생님과 건치 정달현 선생님께도 이 자리를 빌어 감사드리고 싶습니다. 특히 귀찮은 통계에 대한 질문에도 즐겁고 명쾌하게 대답 주셨던 의학통계학과 송기준 선생님께도 감사드립니다.

이제 저의 가족들께 감사드려야겠습니다. 항상 저를 믿어주시고 용기주셨던 양가 부모님께 무한한 애정과 감사의 절을 올립니다. 또한 늘 제 편에서 이해해주시고 살펴주시는 형님, 아주버님, 그리고 동생에게도 고마움을 전하고 싶습니다. 항상 든든하게 제 옆을 지켜주고 아껴주는 남편에게도 학업을 정진할 수 있도록 도와주어 감사합니다. 언제나 제게 무한한 행복을 주며 진정한 사랑을 깨닫게 해주는 우리 창현이에게도 엄마의 무심함에도 건강하고 씩씩하게 자라주어 고맙다는 말을 전하고 싶습니다.

미처 일일이 언급하지 못하였지만 저를 아껴주시고 성숙하게 해주시는 모든 지인들께도 감사의 말씀을 올립니다. 감사합니다.

2004년 7월

김영남 올림

차 례

표 차례 ····· iii
국문 요약 ····· iv

제 1장 서론
1.1. 연구배경 ····· 1
1.1.1. 구강건강인식과 구강건강관련 삶의 질 ····· 1
1.1.2. 구강건강인식에 관련된 요인 ····· 3
1.1.3. 구강건강인식에 관한 국내 연구 ····· 5
1.2. 연구의 의의 ····· 6
1.3. 연구목적 ····· 8

제 2장 연구대상 및 방법
2.1. 연구대상 ····· 9
2.1.1. 연구대상자의 연령별·성별 분포 ····· 10
2.1.2. 연구대상자의 지역별 분포 ····· 11
2.2. 조사 방법 및 조사 내용 ····· 12
2.2.1. 조사 방법 ····· 12
2.2.2. 조사 내용 ····· 12
2.3. 분석 방법 ····· 15
2.3.1. 분석 대상 ····· 15
2.3.2. 본 연구에서 이용한 변수 ····· 15
2.3.3. 통계분석법 ····· 17

제 3장 결과
3.1. 구강건강인식에 관한 이변량 분석 결과 ····· 19

3.1.1. 인구학적 요인과 구강건강인식 ····· 20
3.1.2. 사회경제학적 요인과 구강건강인식 ····· 21
3.1.3. 객관적 구강건강상태와 구강건강인식 ····· 24
3.1.4. 구강보건의식행태와 구강건강인식 ····· 32
3.2. 구강건강인식에 관한 다변량 분석 결과 ····· 35
3.2.1. 청년층의 구강건강인식과 관련된 요인 ····· 35
3.2.2. 장년층의 구강건강인식과 관련된 요인 ····· 38
3.2.3. 노인층의 구강건강인식과 관련된 요인 ····· 40

제 4장 고찰
4.1. 연구방법에 대한 고찰 ····· 42
4.1.1. 구강건강인식의 측정에 관한 문제 ····· 42
4.1.2. 통계분석에 관한 문제 ····· 42
4.2. 연구결과에 대한 고찰 ····· 43
4.2.1. 구강건강인식과 인구사회학적 변수와의 관련성 ····· 44
4.2.2. 구강건강인식과 객관적 구강건강상태 변수와의 관련성 ····· 46
4.2.3. 구강건강인식과 구강보건의식행태 변수와의 관련성 ····· 47
4.2.4. 총괄 및 앞으로의 과제 ····· 47

제 5장 결론 ····· 50
참고 문헌 ····· 52
영문 요약 ····· 57

그림 및 표 차례

그림 1. 다변량 분석틀 ····· 18

표 1. 조사대상자의 연령별·성별 분포 ····· 10
표 2. 거주지역에 따른 연령별·성별 분포 ····· 11
표 3. 임상검사를 통해 조사한 항목 ····· 13
표 4. 면접조사를 통해 조사한 항목 ····· 14
표 5. 한국 성인의 구강건강인식 ····· 19
표 6. 각 연령군의 성별 및 거주지역별 구강건강인식 ····· 20
표 7. 각 연령군의 직업 및 의료보장형태별 구강건강인식 ····· 22
표 8. 각 연령군의 소득 및 교육수준별 구강건강인식 ····· 23
표 9. 각 연령군의 구강건강인식에 따른 평균 DMFS index ····· 25
표 10. 각 연령군의 구강건강인식에 따른 평균치아수 ····· 27
표 11. 각 연령군의 보철물 상태에 따른 구강건강인식 ····· 28
표 12. 각 연령군의 보철물 필요에 따른 구강건강인식 ····· 29
표 13. 각 연령군의 치주조직상태에 따른 구강건강인식 ····· 30
표 14. 각 연령군의 악관절상태에 따른 구강건강인식 ····· 31
표 15. 각 연령군의 구강건강염려 및 치과방문형태별 구강건강인식 ····· 33
표 16. 각 연령군의 잇솔질횟수 및 구강위생용품사용여부별 구강건강인식 ····· 34
표 17. 청년층의 구강건강인식과 관련된 요인의 Odds ratio ····· 37
표 18. 장년층의 구강건강인식과 관련된 요인의 Odds ratio ····· 39
표 19. 노인층의 구강건강인식과 관련된 요인의 Odds ratio ····· 41

국 문 요 약

한국 성인의 구강건강인식에 관련된 요인

본 연구에서는 인구사회학적 변수, 객관적 구강건강상태 변수, 구강보건의식행태 변수를 포함한 포괄적 모델 하에서 한국의 청년, 장년, 노인층의 구강건강인식에 관련된 요인을 알아보고자 하였다. 이를 위해 조사대상을 만 18세~34세의 청년, 만 35~64세의 장년, 만 65세 이상의 노인층으로 나누어 긍정적 구강건강인식과 관련된 요인을 탐색하였다. 2003년 국민구강건강실태조사 자료를 이용하였고 무치악인 경우는 제외하여 분석대상은 총 4,428명이었다. 기준범주 로짓모형을 이용한 통계분석을 수행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 한국 성인은 자신의 구강상태를 건강하지 않다고 인식한 비율이 43.7%로 가장 높았으며, 보통이 28.8%, 건강하다가 27.6%였다.

2. 만 18~34세 청년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 대도시거주, 적은 DMFS, 출혈·치석형성 치주조직이 없음, 악관절장애가 없음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음, 구강위생용품을 사용함이었다.

3. 만 18~34세 청년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 대도시거주, 낮은 수입, 적은 DMFS, 고정성가공의치를 하지 않음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

4. 만 35~64세 장년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 높은 연령, 전문직, 적은 DMFS, 많은 잔존치아수, 국소

의치를 하지 않음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음, 잇솔질을 4회 이상 함이었다.

5. 만 35~64세 장년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 높은 연령, 높은 수입, 전문직, 적은 DMFS, 많은 잔존치아수, 고정성가공의치를 하지 않음, 치주낭형성 치주조직이 없음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

6. 만 65세 이상 노인층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 높은 연령, 무직, 많은 잔존치아수, 국소의치를 하지 않음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

7. 만 65세 이상 노인층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 대도시 거주, 많은 잔존치아수, 치주낭형성 치주조직이 없음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

한국 성인에서 객관적 구강건강상태 지표와 중요한 심리적 변수인 구강건강염려가 전체 연령군에 걸쳐 유의하게 나타났다. 사회경제학적 요인은 장년층에서 보다 관련성이 높았으며 인구학적 요인은 노인층에서 보다 관련성이 높았다. 본 연구에서는 의료보장형태와 치과 방문의 경우 우리나라 성인의 구강건강인식과 관련된 요인으로 나타나지 않았다.

우리나라에서는 환자의 치료 평가나 구강보건정책의 수립 및 평가를 위해 객관적 구강건강상태 지표만을 주로 이용하고 있다. 그러나 구강건강인식도가 간편하게 측정가능하며 객관적 구강건강상태 뿐 아니라 사회경제학적 변수, 구강건강에 대한 심리적 변수의 효과까지 반영하는 만큼, 실질적인 국민의 구강건강관련 삶의 질 증진을 위해 구강건강인식도를 적극 활용할 필요가 있겠다.

핵심되는 말 : 구강건강관련 삶의 질, 구강건강인식, 구강건강평가, 성인

한국 성인의 구강건강인식에 관련된 요인

제 1장 서론

1.1. 연구 배경

건강은 전통적으로 단순히 '질병이나 불구가 없는 상태'로 평가되어 왔으며, 이는 건강한 상태에서 벗어난 정도를 측정함으로써 역으로 건강을 평가하고자 하는 것이었다. 그러나 이러한 부정적인 건강을 측정하는 것으로는 질병이 없는 대다수 사람들의 건강을 평가할 수 없다. 따라서 1946년 World Health Organization (WHO)에서는 건강에 대한 새로운 개념을 도입하였는데 건강을 '단순한 신체적 질병이나 불구의 부재가 아니라 신체, 정신, 사회적으로 완전한 안녕(well-being) 상태'라고 정의하였다(WHO, 1948). 이는 보다 포괄적이고 긍정적인 건강(positive health)의 개념을 설명하고자 하는 것이었으나 측정이 어렵기 때문에 많은 논란이 있어왔다.

그럼에도 불구하고 최근 보건의료서비스 평가에 있어 단순한 병리학적 질병 소견의 호전 여부보다 환자가 느끼는 전반적 상태, 즉 건강에 대한 인식이나 삶의 질 변화가 더욱 중요시 되면서 WHO 건강 개념이 널리 받아들여지게 되었다(윤종률, 1998). 구강건강의 영역에서도 이러한 파라다임이 적용되어 단순히 치아우식증과 치주질환이 없는 상태 뿐 아니라 환자의 정신적, 사회적 복지까지 고려하는 구강건강인식과 구강건강관련 삶의 질(oral health-related quality of life, OHRQOL) 개념에 보다 관심을 기울이게 되었다.

1.1.1. 구강건강인식과 구강건강관련 삶의 질

구강건강인식(oral health perception)은 구강건강관련 삶의 질과 밀접한 관련성이 있다. 구강건강인식은 현재 구강건강관련 삶의 질의 단일측정치(single global self-rating measure)로 이용되거나(Slade, 2002) 혹은 구강건강관련 삶의 질을 구성하는 주된 하위 영역 중 하나로 이해된다(Chen과 Hunter, 1996; Atchison, 2002). 이렇게 견해가 엇갈리는 것은 최근 학계의 지대한 관심에도 불구하고 이에 대한 정의와 측정이 모호하여 현재까지 일치된 의견을 얻지 못하고 있기 때문이다.

구강건강관련 삶의 질의 하위 영역 중 하나로서 구강건강인식을 바라보는 관점은 건강관련 삶의 질(health related quality of life, HRQL)의 모델을 구강 영역에 직접적으로 적용한데서 비롯되었다[1]. 이에 따라 Chen과 Hunter(1996)는 구강건강관련 삶의 질을 치과 증후(dental symptoms), 구강건강인식(perception of oral well-being), 구강 기능(oral functioning)의 3 영역으로 파악하고 각각의 범주에 관련된 영향 요인을 분석하였다.

그러나 2000년도에 “Quality of Life and Oral and Craniofacial Issues" 란 주제로 개최되었던 workshop에서 Slade(2002)는 구강건강인식을 OHRQOL에 대한 단일 항목 측정치(single global self-rating measure)로서 파악하고, OHRQOL의 하위 범주는 복수 항목의 설문지(multiple-item questionnaire)로서 측정된다고 하였다. 그리고 전자는 대규모 연구에서 구강건강관련 삶의 질과 연관되는 다양한 변수간 관련성 구명을 위해 이용되며 후자는 보다 작은 연구집단에서 세부범주에 대한 보다 집중적 연구를 하고자 할 때 이용된다고 주장하였다.

즉, 이에 따르면 구강건강인식은 좁은 의미로 구강건강관련 삶의 질을 총체적으로 반영하는 개념이며 신체적・정신적・사회적 기능, 증상이나 동통, 건강에 대한 기회와 같은 영역들은 각기 건강 인식의 하위범주 혹은 관련된 요인들로 볼 수 있다.

---

1) Patrick과 Erickson(1993)은 건강관련 삶의 질의 주된 영역으로 건강 인식(health perception)과 함께 건강에 대한 기회(opportunity for health), 신체적・정신적・사회적 기능(Physical, psychologic, and social function), 손상(Impairment)을 제시하였다. 대부분의 건강관련 삶의 질에 대한 연구에서 나타나는 공통된 영역은 건강에 대한 인식(perceptions of well-being), 신체적 증상(physical symptom), 기능적 능력(functional capacity)이다(Croog와 Levine, 1984). 또한 Ware(1987)는 건강인식이 건강관련 삶의 질에 반드시 포함되어야 하는 영역이라고 주장하였다.

1.1.2. 구강건강인식에 관련된 요인

환자의 구강건강에 대한 인식은 종종 임상가의 평가와 일치하지 않는데, 이는 구강병으로 인한 동통이나 기능상실 이외에도 성별, 인종, 교육수준 등의 문화적 요인과 치료의 접근도, 구강보건의식행태 등이 구강건강인식에 영향을 미치기 때문이다(Atchison 등, 1993). 따라서 객관적 구강건강상태를 반영하는 다양한 임상적 지수, 구강건강관련 행동, 사회문화적 변수들과 구강건강인식과의 관련성에 대한 연구가 다수 이루어졌다.

구강건강인식과 객관적 구강건강상태와의 연관성에 대하여는 다수의 연구자(Atchison 등, 1993; Matthias 등, 1995; Brunswick과 Nikias, 1975; Berkey 등 1985; Gooch 등, 1989; Drake 등 1990)가 연관성이 있다고 보고한 반면 일부 연구자들(Reisine과 Bailit, 1980; Rosenoer와 Sheiham, 1995)은 연관성이 없거나, 오히려 다수의 상실치나 불량한 치주건강을 가진 사람들이 구강건강에 대해 좋은 평가를 내렸다고 보고하였다. 즉, 객관적 구강건강상태 변수를 그대로 주관적 구강건강인식에 적용시킬 수 없는데, Atchison과 Gift (1997)에 의하면 노인에서 무치악과 최대의 잔존치를 가졌을 경우가 구강건강에 대한 긍정적 인식과 연관이 있었고 잔존치가 있더라도 통증을 경험하거나 많은 치료를 받고 있는 경우는 부정적으로 평가하였다.

인구학적 변수에 대하여는 성별, 인종, 연령에 대한 연구가 다수 있었다. McGrath 등(2000)이 여성이 남성보다 구강건강에 대해 덜 긍정적임을, Giddon 등(1976)은 그 반대의 결과를 보고하였으나 차이가 없다고 보고한 연구들(Matthias 등, 1995; Chen과 Hunter, 1996, Atchison과 Gift, 1997)이 많았다. 인종적으로는 소수민족에서 구강건강에 대한 인식이 낮게 나타났다. Matthias 등(1995)은 백인에서 외양(appearance)에 대한 평가가 더욱 높게 나타난다고 보고하였으며, 구강건강결과에 대한 국제공동연구(the International Collaborative Study for Oral Health Outcomes)에서 조사된 미국의 세 지역 모두에서 아프리칸, 히스패닉 등의 소수민족이 코카시안 등 다수민족에 비해 낮은 구강건강인식을 나타내었다

(Atchison과 Gift, 1997). 히스패닉의 경우 직업과 수입, 아프리칸 미국인의 경우 직업이 낮은 구강건강인식과 연관이 있었다. 연령은 논란이 되는 변수인데 몇몇 연구에서 젊은층에서 더욱 긍정적으로 인식한다고 보고되었으나(McGrath 등, 2000; Atchison과 Gift, 1997) 다른 연구들은 그렇지 않았다(Matthias 등, 1993; Gift 등, 1998).

사회경제학적 변수의 경우 교육, 수입이 관련성이 있었고 건강관련행동이나 기타 건강 믿음과의 관련성이 증명되었다(Reisine과 Bailit, 1980; Berkey 등, 1985; Matthias 등, 1993; Atchison과 Gift, 1997).

그러나 이들은 구강건강인식과 일부 변수와의 관련성을 탐구한 연구들이 대부분이고 임상변수, 인구학적변수, 사회경제학적변수, 건강행동 등을 모두 포함하는 포괄적 모델을 이용하여 각 인자들의 관련성을 규명한 연구는 많지 않다.

국제공동연구 Ⅱ(International Collaborative Study Ⅱ)에서는 건강 인식에 있어 예측자를 탐구하기 위한 포괄적 모델의 다각적 연구를 수행하였다. 이 중 뉴질랜드에서 수행된 연구(Chen과 Hunter, 1996)에서는 12, 13세의 어린이의 경우 높은 구강건강인식에 대한 예측자가 대가족, 잇솔질 및 치실의 잦은 사용, 적은 우식치아수였으며 35-44세 성인의 경우 낮은 교육수준, 높은 전신건강인식, 작은 도시에서의 장기간 거주, 증상이 없이도 치과에 방문, 적은 우식치아나 상실치아나 수복치아수로 나타났다. Gift 등(1998)은 미국의 제 3차 국민건강영양조사(National Health and Nutrition Examination Survey)의 자료를 이용하여 자연치를 갖고 있는 18세 이상 성인을 대상으로 포괄적 모델을 사용하여 분석하였다. 이에 따르면 자기가 판단한 치료필요, 전신건강에 대한 인식, 임상 지수가 유의하게 나타났으며 사회경제학적 지수는 유의하지 않았다. 즉, 포괄적 모델하에서 사회경제학적인 변수는 거의 유의하지 않았으며, 구강보건행동 역시 제한적인 영향을 나타내었다. Cruz 등(2001)은 뉴욕의 아시아계 미국인의 구강건강인식에 대하여 조사한 결과 인종간 차이가 포괄적 모델 하에서도 존재하였으며 각 인종별 구강건강인식에 관련된 예측자가 다르므로 구강보건정책 개발시 이를 고려해야한다고 하였다.

즉, 대부분의 기존연구들은 구강건강인식과 연관된 몇 가지 제한적 요인들만이

포함되어 분석되었으며 사회경제학적인 변수, 인구학적 변수와의 관련성은 논란이 되고 있다. 또한 심리적 변수, 구강건강관리체계 관련 변수 등 구강건강인식의 부가적인 결정 인자에 대한 규명이 필요하다(Slade, 2002).

1.1.3. 구강건강인식에 관한 국내 연구

우리나라에서는 구강건강인식이나 구강건강관련 삶의 질과 관련된 연구가 수적으로나 질적으로 매우 초보적인 단계이다.

다만 김(2003)이 노인들의 주관적인 전신건강인식과 구강건강관심이 주관적 구강건강인식에 영향을 미치며 틀니 여부나 저작 상태, 구강내 자각증상, 사회적 관계가 구강건강인식과 관련성이 있는 것으로 보고한 바가 있었으며 권(2002)이 저소득층 노인의 구강건강관련 삶의 질 측정을 위한 설문을 개발하고자 한 시도가 있었을 뿐이다.

1.2. 연구의 의의

우리나라에서는 구강보건 정책 수립이나 평가를 위해 DMFS, CPITN 등의 객관적인 역학적 지표만을 주로 이용하고 있다. 그러나 국민의 건강과 삶의 질을 증진시키기 위한 실제적인 구강보건정책을 마련하기 위해서는 국민의 사회경제학적 요인, 의료이용행태, 보건의식행태와 관련된 구강건강인식에 대한 이해 역시 중요하다.

구강건강인식은 의료인의 임상적인 질병 평가보다 건강(well-being)에 대한 보다 정확한 예측자가 될 수 있으며(Willits와 Crider, 1988), 구강병의 질병부담(burden of oral disease)에 대한 역학적 지표로서 혹은 치료필요나 치료결과의 지표로서도 사용가능하다(Kressin, 1996; Locker, 1996; Resisine, 1996). 또한 구강건강인식은 전통적으로 이용되어온 역학적 지표에 비해 보다 정책적 적용이 쉬우며(Matthias 등, 1995) 치과서비스 이용과도 연관성이 높다(Aday와 Andersen, 1970; Aday 등, 1984).

따라서 구강건강인식은 환자 관리나 임상 연구 뿐 아니라 구강보건정책의 중요한 평가 지표로서 역학적 지수와 함께 이용될 필요가 있으며 이와 관련된 요인을 파악하는 것이 중요하다. 이와 관련된 연구들을 고찰한 바에 따르면 인구사회학적 변수의 경우 관련성에 대하여 논란이 되고 있으며, 심리적 변수나 구강건강관리체계 관련 변수의 구강건강인식에 대한 관련성을 추가적으로 확인할 필요성이 제기되었다. 그러므로 의료보장형태와 구강건강염려와 같은 변수를 모델에 포함하여 분석할 필요가 있다. 더불어 연령군에 따라 객관적 구강건강상태는 매우 다르며 구강건강인식에 유의한 관련성을 갖는 변수 역시 다르게 나타나므로(Chen과 Hunter, 1996), 연령군을 구분하여 분석할 필요가 있다. 또한 국가별 고유의 문화적 배경으로 인해 국가간 차이가 존재하는 만큼 우리나라 국민에서의 구강건강인식에 대한 결정 인자를 확인하는 것도 중요하다.

따라서 한국 성인을 청년층, 장년층, 노인층으로 구분하여 각 군의 구강건강인식과 관련된 요인을 탐색하고자 하며 이를 통해 우리나라에서 구강건강인식도가

구강보건정책의 평가지표로서 활용될 수 있을지에 대한 가능성을 탐색해 보고자 한다.

1.3. 연구 목적

구강건강인식에 관련된 요인은 인구학적 요인, 사회경제학적 요인, 구강보건의 식행태, 객관적 구강건강상태로 대별된다. 따라서 이들 변수를 모두 포함한 포괄적 모델 하에서 우리나라 성인의 구강건강인식과 관련된 요인을 탐색해보고자 하였다.

세부적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 우리나라 성인의 구강건강인식도를 조사하고 이러한 주관적 지표와 객관적 구강건강상태 지표와의 관련성을 포괄적 모델 하에서 알아보고자 한다.

둘째, 중요한 심리적 변수인 구강건강염려와 구강건강관리시스템관련 변수인 의료보장형태에 따라 개인의 구강건강인식에 차이가 존재하는지를 포괄적 모델 하에서 알아보고자 한다.

셋째, 연령군별로 구강건강인식에 관련된 요인이 차이가 존재하는지 알아보고자 한다.

제 2장 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 2003년 7월 1일부터 2003년 10월 30일까지 시행된 국민구강건강실태조사 자료를 이용하였으며 이중 구강검진과 설문조사를 동시에 수행한 18세 이상 성인을 대상으로 하였다.

표본추출은 다음과 같은 방식으로 수행하였다. 우선 거주지역에 따라 대도시(6대도시)층과 중소도시층, 읍면(농어촌)층의 3개 층으로 일차적으로 층화하고 연령별로 18-24세, 25-29세, 30-34세, 35-44세, 45-54세, 55-64세, 65-74세, 75세 이상의 8개 연령군으로 구분하였다. 이에 따라 2(성별)×3(거주지역)×8(연령군)=48개 조사군이 형성되었다. 각 성별과 연령의 16개 조합에 각 300명씩 할당하고 3개 거주지역의 인구비례에 따라 조사인원수를 확정하였다.

건강보험가입자를 직장건강보험과 지역건강보험으로 구분하고 국민건강보험공단에서 주기적으로 실시하는 건강검진을 이용하는 성인에 대해 임의로 구강건강실태를 조사하였다. 이를 위해 국민건강보험공단에서 인정하는 검진기관 중에서 각 시, 군, 구별 검진기관을 선정하였다. 의료급여자에 대해서는 보건소와 사회복지시설을 이용하였다.

18세 이상 성인 총 4,538명이 조사되었으며, 조사대상자의 연령별, 성별, 지역별 분포는 다음과 같다.

2.1.1. 연구대상자의 연령별・성별 분포

총 조사대상자는 4,538명이였으며 남자가 2,269명, 여자가 2,269명이었다(표 1).

표 1. 조사대상자의 연령별・성별 분포(명)

연령	전체	남성	여성
전체	4,538	2,269	2,269
18-24세	569	285	284
25-29세	568	285	283
30-34세	570	285	285
35-44세	569	284	285
45-54세	568	284	284
55-64세	557	277	280
65-74세	570	285	285
75세이상	567	284	283

2.1.2. 연구대상자의 지역별 분포

대도시지역의 조사대상자는 2,153명이었으며 남자가 1,077명, 여자가 1,076명이었다. 중소도시 지역은 총 1,678명이었으며 남자가 840명, 여자가 838명이었고, 농어촌 지역은 총 707명이며 남자가 352명, 여자가 355명이었다(표 2).

표 2. 거주지역에 따른 연령별·성별 분포(명)

	연령	전체	남성	여성
대도시	전체	2,153	1,077	1,076
	18-24세	269	135	134
	25-29세	269	135	134
	30-34세	269	135	134
	35-44세	270	135	135
	45-54세	270	135	135
	55-64세	269	134	135
	65-74세	270	135	135
	75세이상	267	133	134
중소	전체	1,678	840	838
도시	18-24세	210	105	105
	25-29세	209	105	104
	30-34세	211	105	106
	35-44세	209	104	105
	45-54세	209	105	104
	55-64세	210	105	105
	65-74세	210	105	105
	75세이상	210	106	104
농어촌	전체	707	352	355
	18-24세	90	45	45
	25-29세	90	45	45
	30-34세	90	45	45
	35-44세	90	45	45
	45-54세	89	44	45
	55-64세	78	38	40
	65-74세	90	45	45
	75세이상	90	45	45

2.2. 조사 방법 및 조사 내용

2.2.1. 조사 방법

조사팀은 총 20개였으며 각 팀은 구강검사자, 구강검사보조자, 면접조사자, 행정요원의 4인으로 이루어졌다. 구강검사자는 사전에 계량 훈련(calibration training)받은 전국 치과대학 예방치과학교실 교수 및 전공치과의사였다.

구강검사는 자연 조명 하에서 치경, 탐침, 치과용 공기총 및 지역사회치주가료지수용 치주낭심측정기(Ash pro CPITN-C, England) 등의 기구를 사용하여, 구강내외를 전반적으로 검사하였다.

구강검사와 함께 면접요원이 면접조사를 시행하였다.

2.2.2. 조사 내용

구강건강인식에 관하여는 '매우 건강하다', '건강한 편이다', '보통이다', '건강하지 못한 편이다', '매우 건강하지 못한 편이다'의 5점 척도로 조사하였다.

임상검사는 구강검사와 문진을 통하여 조사하였다. 조사내용은 나이, 성별, 거주지역과 같은 인구통계학적 요인와 치아 및 보철물 상태, 치주조직검사, 악관절장애에 대한 항목로 구성되어 있다(표 3).

면접 조사는 아래 표 4에서와 같이 가구소득, 교육정도, 직업, 의료보장상태와 같은 사회경제학적 요인과 구강건강염려, 치과방문형태, 잇솔질 횟수, 구강위생용품 사용과 같은 구강보건의식행태에 관한 항목을 조사하였다.

표 3. 임상검사를 통해 조사한 항목

범주	조사항목	측정기준
치아 및 보철물 상태	치아상태	건전치면, 우식치면, 우식경험처치치면, 우식경험상실치면, 우식비경험상실치면, 전색치면, 우식비경험처치치면, 미맹출치면, 기록불가치면
	보철물 상태	보철물 없음, 고정성가공의치, 국소의치 한악이상, 총의치 한악이상
	보철물 필요	보철물 필요없음, 고정성가공의치 필요, 국소의치 혹은 다수의 보철물 필요, 총의치 필요
치주상태	치주조직검사 (CPITN)	건전치주조직, 출혈치주조직, 치석형성치주조직, 천치주낭형성치주조직, 심치주낭형성치주조직
악관절상태	연발음	유, 무
	악관절통증	유, 무
	개구제한	유, 무

표 4. 면접조사를 통해 조사한 항목

범주	조사항목	측정기준
인구학적 요인	연령	세
	성별	남, 녀
	지역	대도시, 중소도시, 농어촌
사회경제학적 요인	소득	100만원 이하, 100~199만원, 200~299만원, 300~399만원, 400~499만원, 500~599만원, 600만원 이상
	교육정도	초등학교졸 이하, 중학교졸, 고등학교졸, 대학교졸, 대학원졸 이상
	직업	2003년도 국민구강건강실태조사 세부직업분류표에 따름
	의료보장상태	직장보험, 지역보험, 의료급여
구강보건의식행태	구강건강염려	항상 걱정, 가끔 걱정, 걱정 안함
	최근치과방문시기	6개월미만, 6개월~1년, 1~2년, 2~3년, 3~5년
	최근 치과방문시 받은 진료	정기검진, 예방치료, 정기적스케일링, 충전치료, 신경치료, 치주치료, 사랑니, 발치, 고정성가공의치, 틀니제작, 틀니수리, 기타
	잇솔질 횟수	회
	구강위생용품	치실, 양치액, 치간칫솔, 전동칫솔, 기타, 사용않음
구강건강인식		매우 건강하다, 건강한 편이다, 보통이다, 건강하지 못한 편이다, 매우 건강하지 못한 편이다

2.3. 분석 방법

2.3.1. 분석 대상

본 연구에서는 잔존치아가 하나 이상인 유치악군만을 대상으로 하였다. 이는 분석에 이용된 독립변수 중 일부가 무치악군을 대상으로 할 경우 조사가 불가능하였기 때문이다. 조사대상자 4,538명 중 무치악군은 100명(2.20%)이었으며 연령군에 따른 무치악율은 만 18~34세 청년층에서는 0.00%, 만 35~64세 장년층에서는 0.35%, 65세 이상 노인층에서는 8.27%였다. 구강건강인식에 대하여 응답하지 않은 10명이 제외되어 총 분석대상자는 4,428명이었다.

2.3.2. 본 연구에서 이용한 변수

종속변수인 구강건강인식은 5점 척도로 조사하였으나 분석시에는 해석의 용이성을 위해 건강하다, 보통이다, 건강하지 못하다의 3점 척도로 구분하여 분석하였다.

독립변수로는 인구학적 변수, 사회경제학적 변수, 객관적 구강건강상태 변수, 구강보건의식행태 변수가 포함되었다.

인구학적 변수로 연령은 그대로 사용하되 다변량 분석시는 연령군을 만 18~34세의 청년층, 만 35~64세의 장년층, 만 65세 이상의 노인층으로 구분하였다. 성별과 거주지역은 표 3에서와 같이 그대로 이용하였다.

사회경제학적 변수로는 가구소득, 교육정도, 의료보장상태를 조사하였다. 가구소득은 199만원 이하, 200~399만원, 400만원 이상으로 구분하였고 교육수준은 초등학교졸 이하, 중고등학교졸, 대학교졸 이상으로 구분하였으며, 의료보장상태는 건강보험, 의료급여로 구분하여 이용하였다.

객관적 구강건강상태에 관한 변수로는 치아우식증, 치주질환, 악관절장애, 치아수, 보철상태, 보철필요를 선택하였다. 치아우식증의 경우 DMFS, DS, FS, MS

index를 이용하였다. 치아수는 잔존치아수, 전치부치아수, 구치부치아수, 기능치아수를 이용하였으며, 기능치아수는 잔존치아수에서 발거필요치아수를 뺀 값으로 하였다. 보철상태의 경우 상하악에 모두 보철이 없는 경우, 상악 혹은 하악에 고정성 보철만 있는 경우, 상악 혹은 하악에 총의치는 없으며 국소의치가 있는 경우, 상악 혹은 하악에 총의치가 있는 경우로 나누어 분석에 이용하였다. 보철 필요의 경우 상하악 모두 보철이 필요없는 경우, 상악 혹은 하악에 3단위 고정성 보철물이 필요한 경우, 상악 혹은 하악에 4단위 이상 고정성 보철물이나 국소의치가 필요한 경우, 상악 혹은 하악에 총의치가 필요한 경우로 나누어 분석에 이용하였다. 다른 객관적 구강건강상태 변수는 표 5에서와 같이 그대로 이용하였다.

다변량분석시에는 각 질환이나 상태별로 중요 변수를 한 가지만 선택하여 사용하였다. 즉, 치아우식증에 대하여는 DMFS index를 이용하였으며, 치주질환의 경우 CPITN을 건강, 출혈・치석, 치주낭형성의 세 범주로 구분하여 이용하였다. 치아수의 경우 '잔존치아수'를 이용하였고 보철에 관해서는 '보철상태'를 이용하였다. '악관절 장애'는 연발음, 악관절 통증, 개구 제한의 증상을 한가지라도 가지고 있는 경우와 없는 경우로 구분하여 이용하였다.

구강보건의식행태 변수로는 구강건강염려, 치과방문, 총 잇솔질 횟수, 구강위생용품사용에 대해 조사하였다. 구강건강염려는 조사한 그대로 항상 걱정, 가끔 걱정, 걱정 않음으로 이용하였고 치과방문은 과거 1년내 치과방문이 없는 경우, 정기적 검진이나 예방치료나 정기적 스케일링 등의 정기적 치과 방문, 증상 치료를 위한 치과방문으로 구분하여 이용하였다. 총 잇솔질 횟수는 1회 이하, 2~3회, 4회이상으로 구분하여 이용하였으며 구강위생용품은 사용여부로만 구분하여 이용하였다.

2.3.3. 통계분석법

통계분석은 SAS(statistical analysis system) 8.01 통계패키지(SAS Institute, Inc., cary, U.S.A)를 이용하여 수행하였다.

인구통계학적 변수, 사회경제학적 변수, 그리고 객관적 구강건강상태 변수 중 보철상태, 보철필요, 악관절장애유무, CPITN과 같은 범주형 변수의 경우 개인의 구강건강인식에 따른 차이가 존재하는지를 알아보기 위해 순서형 변수에 대한 독립성의 카이제곱 검정인 Mantel-Haenszel χ^2-test를 시행하였다. 객관적 구강건강상태 변수 중 연속형 변수인 영구치우식경험치면수와 치아수의 경우 구강건강인식에 따른 차이가 존재하는지를 알아보기 위하여 ANOVA와 Duncan test를 시행하였다.

마지막으로 각각의 독립변수들이 다른 변수를 통제하였을 때 개인의 구강건강인식에 얼마나 관련되어 있는지에 대하여 알아보기 위하여 다변량 분석을 수행하였다. 다변량 분석은 로지스틱 회귀모형의 확장형인 기준범주 로짓 모형(baseline - category logit model)을 이용하였다(Agresti, 2002). 이를 위해 종속변수인 구강건강인식을 건강함, 보통, 건강하지 못함의 3점 척도로 구분하여 건강함/건강하지 못함, 보통임/건강하지 못함에 대해 각 인구사회학적, 구강보건의식행태, 객관적 구강건강상태 변수의 odds ratio를 CATMOD procedure를 이용하여 계산하였다(SAS Institute Inc, 1999). 모든 범주형 변수는 가변수 처리하여 이용하였다. 청년층의 경우 국소의치나 총의치장착, 치주낭형성 치주조직, 초등학교졸 이하에 해당하는 비율이 극히 적었으므로 이에 해당하는 가변수는 제외하고 다변량 분석을 수행하였다. 노인의 경우도 마찬가지 이유로 수입과 교육수준, 잇솔질 횟수는 재분류하였고 직업의 경우 전문직과 기타직에 해당하는 가변수는 제외하였으며 악관절 장애와 구강위생용품 사용여부 변수를 제외하여 분석하였다. 다변량 분석의 틀은 다음의 그림 1에 제시하였다.

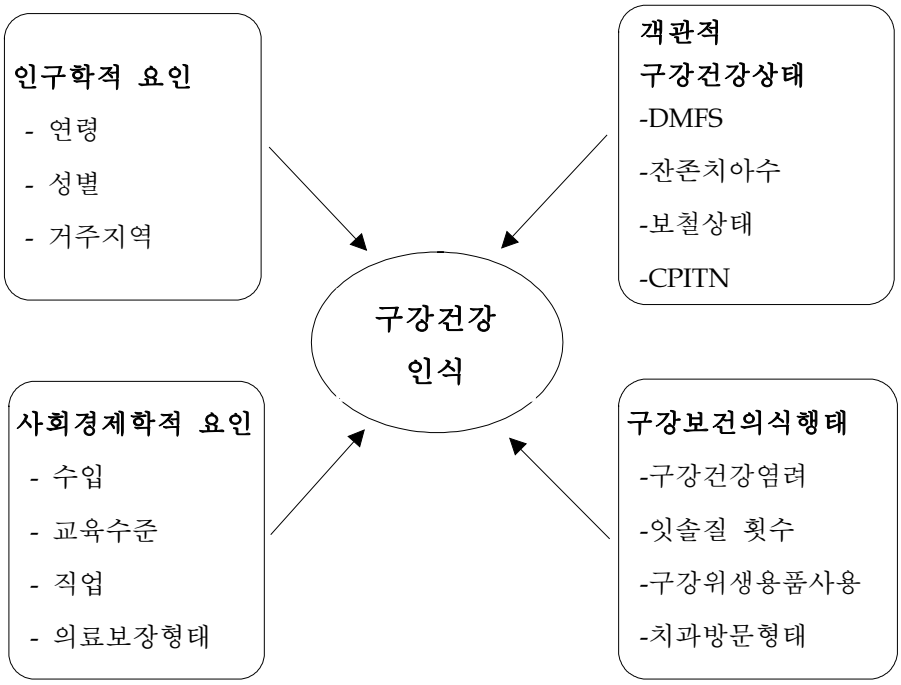
인구학적 요인
- 연령
- 성별
- 거주지역
객관적
구강건강상태
-DMFS
-잔존치아수
-보철상태
-CPITN
구강건강
인식
사회경제학적 요인
- 수입
- 교육수준
- 직업
- 의료보장형태
구강보건의식행태
-구강건강염려
-잇솔질 횟수
-구강위생용품사용
-치과방문형태

그림 1. 다변량 분석틀

제 3장 결 과

3.1. 구강건강인식에 관한 이변량 분석 결과

만 18세 이상 한국 성인들은 동일 연령군에 비해 자신의 구강건강상태에 대하여 '건강하지 못하다'고 인식하는 비율이 43.7%로 가장 높았고, '보통이다'와 '건강하다'의 순으로 인지하고 있었다(표 7).

성별에 따라서는 남성에 비해 여성이 건강하지 못하다고 인식하는 비율이 통계학적으로 유의하게 높았다. 거주지역별로는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 연령군에 따라서는 연령이 증가할수록 건강하지 못하다고 인식하는 비율이 통계학적으로 유의하게 높았다.

표 5. 한국 성인의 구강건강인식(명(%))

		전체	건강하다	보통이다	건강하지 못하다
전 체		4,428 (100.0)	1,220 (27.6)	1,274 (28.8)	1,934 (43.7)
성별 **	남성	2,222 (100.0)	645 (29.0)	661 (29.8)	916 (41.2)
	여성	2,206 (100.0)	575 (26.1)	613 (27.8)	1,018 (46.2)
지역별	대도시	2,110 (100.0)	588 (27.9)	616 (29.2)	906 (42.9)
	중소도시	1,638 (100.0)	448 (27.4)	468 (28.6)	722 (44.1)
	농어촌	680 (100.0)	184 (27.1)	190 (28.0)	306 (45.0)
연령군별 ***	청년	1,220 (100.0)	451 (26.4)	585 (34.3)	670 (39.3)
	장년	1,274 (100.0)	476 (28.3)	483 (28.7)	725 (43.1)
	노인	1,934 (100.0)	293 (28.2)	206 (19.9)	539 (51.9)

Mantel-Haenszel χ^2-test, *: $p<0.05$; **: $p<0.01$; ***: $p<0.001$

3.1.1. 인구학적 요인과 구강건강인식

청년, 장년, 노인의 연령군별로 나누어보았을 때 성별과 거주지역별 구강건강인식 분포를 표 8에 나타내었다. 성별에 대한 차이는 장년군에서만 유의하게 나타났으며 다른 연령군에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다. 거주지역별로는 모든 연령군에서 역시 유의한 차이가 나타나지 않았다.

표 6. 각 연령군의 성별 및 거주지역별 구강건강인식(명(%))

		전체	성별			거주지역별		
			남성	여성		대도시	중소도시	농어촌
청년	전체	1,706	854	852		807	629	270
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	451	230	221		218	167	66
		(26.4)	(26.9)	(25.9)		(27.0)	(26.6)	(24.4)
	보통이다	585	298	287		295	197	93
		(34.3)	(34.9)	(33.7)		(36.6)	(31.3)	(34.4)
	건강하지 못하다	670	326	344		294	265	111
		(39.3)	(38.2)	(40.4)		(36.4)	(42.1)	(41.1)
장년	전체	1,690	843	847		808	628	254
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	476	257	219		222	186	68
		(28.2)	(30.5)	(25.9)	**	(27.5)	(29.6)	(26.8)
	보통이다	484	252	232		237	180	67
		(28.6)	(29.9)	(27.4)		(29.3)	(28.7)	(26.4)
	건강하지 못하다	730	334	396		349	262	119
		(43.2)	(39.6)	(46.8)		(43.2)	(41.7)	(46.9)
노인	전체	1,131	565	566		535	417	179
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	303	163	140		150	100	53
		(26.8)	(28.9)	(24.7)		(28.0)	(24.0)	(29.6)
	보통이다	235	122	113		94	103	38
		(20.8)	(21.6)	(20.0)		(17.6)	(24.7)	(21.2)
	건강하지 못하다	593	280	313		291	214	88
		(52.4)	(49.6)	(55.3)		(54.4)	(51.3)	(49.2)

Mantel-Haenszel x^2-test, **: p<0.01; ***: p<0.001

3.1.2. 사회경제학적 요인과 구강건강인식

사회경제학적 요인으로 직업, 교육수준, 가구수입, 의료보장형태를 조사하였으며 이에 따라 개인의 구강건강인식이 어떻게 분포되는지에 관하여 표 8에 나타내었다.

직업[2]은 이변량분석시 통계학적으로 유의한 변수가 아니었다.

의료보장형태별로는 노인군에서 건강보험가입자가 의료급여자에 비해 구강건강에 대해 긍정적으로 인식하고 있었으며 이는 통계학적으로 유의하였다.

가구수입의 경우 모든 연령군에서 통계학적으로 유의하게 나타났으며 가구수입이 높을수록 구강건강에 대해 긍정적으로 인식하였다.

교육수준의 경우 장년층에서만 유의하게 나타났으며 교육수준이 높을수록 구강건강에 대해 긍정적으로 인식하였다.

---

2) 국민구강건강실태조사 세부직업분류에 따름
전문직: 고위공무원・관리직, 전문직, 준전문직
비전문직: 사무직, 서비스・판매직, 농・어・축산업, 기능직, 기계・장치・조작원, 단순노무직
기타직: 건물임대주, 군인, 연금이나 이자수입자, 주부, 학생
무직

표 7. 각 연령군의 직업 및 의료보장형태별 구강건강인식(명(%))

		직업[3]				의료보장형태		
		무직	전문직	비전문직	기타직	건강보험	의료급여	
청년	전체	473	336	494	321	1,556	137	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	130	86	129	76	420	31	
		(27.5)	(25.6)	(26.1)	(23.7)	(27.0)	(22.6)	
	보통이다	162	123	170	105	536	47	
		(34.3)	(36.6)	(34.4)	(32.7)	(34.5)	(34.3)	
	건강하지 못하다	181	127	195	140	600	59	
		(38.3)	(37.8)	(39.5)	(43.6)	(38.6)	(43.1)	
장년	전체	591	362	452	227	1,554	125	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	172	109	104	82	442	33	
		(29.1)	(30.1)	(23.0)	(36.1)	(28.4)	(26.4)	
	보통이다	154	117	123	74	448	33	
		(26.1)	(32.3)	(27.2)	(32.6)	(28.8)	(26.4)	
	건강하지 못하다	265	136	225	71	664	59	
		(44.8)	(37.6)	(49.8)	(31.3)	(42.7)	(47.2)	
노인	전체	855	14	102	11	818	210	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	242	4	28	4	244	47	
		(28.3)	(28.6)	(27.5)	(36.4)	(29.8)	(22.4)	┐
	보통이다	168	1	15	1	163	39	*
		(19.7)	(7.1)	(14.7)	(9.1)	(19.9)	(18.6)	┘
	건강하지 못하다	445	9	59	6	411	124	
		(52.1)	(64.3)	(57.8)	(54.6)	(50.2)	(59.1)	

Mantel-Haenszel x^2-test, *: $p<0.05$

3) 노인의 경우 전문직과 기타직을 제외하고 분석

표 8. 각 연령군의 소득 및 교육수준별 구강건강인식(명(%))

		소득[4]				교육수준[5]			
		~ 199만원	200~399 만원	400만원 ~		초등학교 졸이하	중고등 학교졸	대학교 졸이상	
청년	전체	891	611	197		2	818	878	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	223	161	65		0	222	227	
		(25.0)	(26.4)	(33.0)	*	(0.0)	(27.1)	(25.9)	
	보통이다	334	193	54		0	281	301	
		(37.5)	(31.6)	(27.4)		(0.0)	(34.4)	(34.3)	
	건강하지 못하다	334	257	78		2	315	350	
		(37.5)	(42.1)	(39.6)		(100.0)	(38.5)	(39.9)	
장년	전체	935	556	180		301	929	443	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	264	148	61		92	241	139	
		(28.2)	(26.6)	(33.9)	**	(30.6)	(25.9)	(31.4)	***
	보통이다	225	189	64		56	276	148	
		(24.1)	(34.0)	(35.6)		(18.6)	(29.7)	(33.4)	
	건강하지 못하다	446	219	55		153	412	156	
		(47.7)	(39.4)	(30.6)		(50.8)	(44.4)	(35.2)	
노인	전체	898	83	14		655	301	61	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	244	28	6		167	101	17	
		(27.2)	(33.7)	(42.9)		(25.5)	(33.6)	(27.9)	
	보통이다	173	18	2		129	64	9	
		(19.3)	(21.7)	(14.3)		(19.7)	(21.3)	(14.8)	
	건강하지 못하다	481	37	6		359	136	35	
		(53.6)	(44.6)	(42.9)		(54.8)	(45.2)	(57.4)	

Mantel-Haenszel x^2-test, *: p<0.05; **: p<0.01; ***: p<0.001

4) 노인의 경우 400만원 이상은 제외하고 분석

5) 청년의 경우 초등학교 이하는 제외하고 분석

3.1.3. 객관적 구강건강상태와 구강건강인식

구강건강인식에 따른 DMFS, DS, FS, MS index의 평균값을 표 13에 나타내었다.

청년층의 경우 구강건강을 건강하지 못하다고 평가할수록 그 평균값이 높게 나타났으며 모두 통계학적으로 유의한 차이를 나타내었다. 다중비교결과 DMFS와 DS, FS는 '건강하다', '보통이다'와 '건강하지 못하다'의 세 항목 간에 모두 유의한 차이를 나타내었고 MS는 '건강하다'가 '보통이다' 및 '건강하지 못하다'와 유의한 차이를 나타내었다.

장년층 역시 구강건강을 건강하지 못하다고 평가할수록 그 평균값이 높게 나타났으며 모두 통계학적으로 유의한 차이를 나타내었다. 다중비교결과 DMFS, MS, FS는 '건강하다', '보통이다'와 '건강하지 못하다'의 세 항목 간에 모두 유의한 차이를 나타내었고 DS는 '건강하다'가 '보통이다' 및 '건강하지 못하다'와 유의한 차이를 나타내었다.

노인의 경우 DMFS, DS, MS index만 통계학적으로 유의한 차이를 나타내었다. 다중비교결과 DMFS는 '건강하다', '보통이다'와 '건강하지 못하다'의 세 항목 간에 모두 유의한 차이를 나타내었고, DS는 '건강하다'가 '건강하지 못하다'와 유의한 차이를 나타내었으며, MS는 '건강하지 못하다'가 '보통이다' 및 '건강하다'와 유의한 차이를 나타내었다.

표 9. 각 연령군의 구강건강인식에 따른 평균 DMFS index (mean±SD)

		index			
		DMFS	DS	MS	FS
청년	전체	12.93±11.23	2.48±3.90	2.93±6.00	7.51±8.42
	건강하다	8.21±9.00	1.76±3.12	2.19±5.32	4.25±6.26
	보통이다	10.80±8.92 ***	2.31±3.62 ***	2.13±4.96 ***	6.36±6.92 ***
	건강하지 못하다	17.99±12.38	3.12±4.47	4.14±7.00	10.73±9.69
장년	전체	23.71±24.33	2.14±4.40	13.52±21.28	8.05±10.50
	건강하다	14.84±18.69	1.67±3.77	7.55±14.51	5.62±8.17
	보통이다	20.63±21.59 ***	1.89±3.44 **	10.59±18.51 ***	8.15±9.67 ***
	건강하지 못하다	31.60±26.78	2.60±5.24	19.42±24.96	9.58±12.01
노인	전체	56.24±39.84	4.08±9.03	44.92±39.71	7.25±11.50
	건강하다	38.56±32.83	4.08±7.34	27.22±32.04	7.26±10.93
	보통이다	58.09±38.59 ***	2.75±5.49 *	48.63±40.31 ***	6.66±10.95
	건강하지 못하다	64.51±40.70	4.64±10.77	52.39±40.19	7.48±12.02

ANOVA test, *: $p<0.05$; **: $p<0.01$; ***: $p<0.001$

치아수의 경우 잔존치아수, 구치부치아수, 전치부치아수, 기능치아수의 모든 항목에서 구강건강을 긍정적으로 평가할수록 그 평균값이 높았으며 이는 통계적으로 유의하였다(표 14).

다중비교결과 청년층의 경우 잔존치아수, 구치부치아수, 전치부치아수, 기능치아수의 모든 항목이 '건강하지 못하다'가 '보통이다' 및 '건강하다'와 유의한 차이를 나타내었다.

장년층의 경우 잔존치아수, 구치부치아수, 기능치아수는 '건강하다', '보통이다'와 '건강하지 못하다'의 세 항목 간에 모두 유의한 차이를 나타내었고 전치부치아수는 '건강하지 못하다'가 '보통이다' 및 '건강하다'와 유의한 차이를 나타내었다.

노인의 경우 잔존치아수, 구치부치아수, 기능치아수는 '건강하다', '보통이다'와 '건강하지 못하다'의 세 항목 간에 모두 유의한 차이를 나타내었고, 전치부치아수는 '건강하다'가 '보통이다' 및 '건강하지 못하다'와 유의한 차이를 나타내었다.

표 10. 각 연령군의 구강건강인식에 따른 평균 치아수 (mean±SD)

		치아수			
		잔존치아수	기능치아수	전치부 치아수	구치부 치아수
청년	전체	29.80±1.99	29.54±2.04	11.94±0.34	17.86±1.94
	건강하다	26.96±1.93	29.71±1.97	11.96±0.18	18.00±1.90
	보통이다	29.97±1.87 ***	29.75±1.87 ***	11.96±0.24 *	18.01±1.85 **
	건강하지 못하다	29.54±2.11	29.22±2.18	11.92±0.44	17.62±2.01
장년	전체	26.47±5.16	26.22±5.21	11.30±1.87	15.17±3.84
	건강하다	28.04±3.83	27.87±3.90	11.64±1.31	16.40±2.99
	보통이다	27.38±4.21 ***	27.18±4.21 ***	11.49±1.50 ***	15.89±3.25 ***
	건강하지 못하다	24.83±5.97	24.48±6.00	10.95±2.31	13.88±4.28
노인	전체	16.63±9.61	16.01±9.60	8.08±4.29	8.55±5.87
	건강하다	22.08±8.33	21.52±8.42	9.98±3.48	12.10±5.42
	보통이다	15.72±10.02 ***	15.41±9.96 ***	7.64±4.56 ***	8.08±9.06 ***
	건강하지 못하다	14.26±8.95	13.47±8.86	7.30±4.26	6.96±5.23

ANOVA test, *: $p<0.05$; **: $p<0.01$; ***: $p<0.001$

보철물 상태에 따라서는 보철물이 없는 경우 가장 자신의 구강건강상태를 긍정적으로 평가하고 있었으며, 고정성 가공의치가 있는 경우가 그 다음이고 국소의치와 총의치를 장착한 경우는 건강하지 못한 것으로 평가하는 비율이 높았으며 이는 모든 연령군에서 통계학적으로 유의한 차이를 나타내었다(표 15).

표 11. 각 연령군의 보철물 상태에 따른 구강건강인식(명(%))

		보철물 상태[6]				
		없음	고정성 가공의치	국소의치	총의치	
청년	전체	1,516 (100.0)	188 (100.0)	1 (100.0)	-	
	건강하다	427 (28.2)	23 (12.2)	1 (100.0)	-	
	보통이다	542 (35.8)	43 (22.9)	0 (0.0)	-	***
	건강하지 못하다	547 (36.1)	122 (64.9)	0 (0.0)	-	
장년	전체	984 (100.0)	561 (100.0)	111 (100.0)	28 (100.0)	
	건강하다	346 (35.2)	110 (19.6)	14 (12.6)	6 (21.4)	
	보통이다	312 (31.7)	150 (26.7)	17 (15.3)	4 (14.3)	***
	건강하지 못하다	326 (33.1)	301 (53.7)	80 (72.1)	18 (64.3)	
노인	전체	299 (100.0)	316 (100.0)	245 (100.0)	178 (100.0)	
	건강하다	125 (41.8)	111 (35.1)	33 (13.5)	24 (13.5)	
	보통이다	54 (18.1)	60 (19.0)	48 (19.6)	44 (24.7)	***
	건강하지 못하다	120 (40.1)	145 (45.9)	164 (66.9)	110 (61.8)	

Mantel-Haenszel χ^2-test, ***: $p<0.001$

6) 청년의 경우 국소의치와 총의치장착자는 제외하고 분석함

보철물 필요에 따라서는 필요없는 경우, 고정성가공의치가 필요한 경우, 국소의치가 필요한 경우, 총의치가 필요한 경우의 순으로 자신의 구강건강상태를 긍정적으로 평가하고 있었으며 역시 모든 연령군에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다(표 16).

표 12. 각 연령군의 보철물 필요에 따른 구강건강인식(명(%))

		보철물 필요				
		없음	고정성 가공의치	국소의치	총의치	
청년	전체	1,522	110	38	36	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	423	18	55	55	***
		(27.8)	(16.4)	(13.2)	(13.9)	
	보통이다	549	28	4	4	
		(36.1)	(25.5)	(10.5)	(11.1)	
	건강하지 못하다	550	64	29	27	
		(36.1)	(58.2)	(76.3)	(75.0)	
장년	전체	1,289	172	171	52	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	413	35	20	8	
		(32.0)	(20.4)	(11.7)	(15.4)	
	보통이다	390	48	35	10	***
		(30.3)	(27.9)	(20.5)	(19.2)	
	건강하지 못하다	486	89	116	34	
		(37.7)	(51.7)	(67.8)	(65.4)	
노인	전체	562	92	274	110	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	165	39	71	18	
		(29.4)	(42.4)	(25.9)	(16.4)	
	보통이다	124	18	50	14	***
		(22.1)	(19.6)	(18.3)	(12.7)	
	건강하지 못하다	273	35	153	78	
		(48.6)	(38.0)	(55.8)	(70.9)	

Mantel-Haenszel χ^2-test, ***: $p<0.001$

치주조직 상태별로는 건전치주조직, 출혈치주조직, 치석형성치주조직에 비하여 천치주낭이나 심치주낭형성 치주조직을 가진 사람들이 구강건강상태를 건강하지 못한 쪽으로 평가하고 있었으며 이들간 차이는 통계학적으로 유의하였다.

악관절 상태에 대하여는 연발음, 악관절 통증, 개구제한 유무에 대하여 조사한 결과 유의한 차이가 나타나지 않았다.

표 13. 각 연령군의 치주조직상태에 따른 구강건강인식(명(%))

		CPITN[7]				
		건전 치주조직	출혈 치주조직	치석형성 치주조직	치주낭형성 치주조직	
청년	전체	1,364	234	202	5	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	381	50	19	0	
		(27.9)	(21.4)	(18.6)	(0.0)	┐
	보통이다	468	78	38	1	**
		(34.3)	(33.3)	(37.3)	(20.0)	┘
	건강하지 못하다	515	106	45	4	
		(37.8)	(45.3)	(44.1)	(80.0)	
장년	전체	983	381	258	48	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	292	98	78	6	
		(29.7)	(25.7)	(30.2)	(12.5)	┐
	보통이다	302	107	67	5	**
		(30.7)	(28.1)	(26.0)	(10.4)	┘
	건강하지 못하다	389	176	113	37	
		(39.6)	(46.2)	(43.8)	(77.1)	
노인	전체	325	285	270	92	
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
	건강하다	118	68	79	22	
		(36.3)	(23.9)	(29.3)	(23.9)	┐
	보통이다	59	60	67	8	*
		(18.2)	(21.1)	(24.8)	(8.7)	┘
	건강하지 못하다	148	157	124	62	
		(45.5)	(55.1)	(45.9)	(67.4)	

Mantel-Haenszel χ^2-test, *: $p<0.05$; **: $p<0.01$

7) 청년의 경우 치주낭형성 치주조직은 제외하고 분석함

표 14. 각 연령군의 악관절상태에 따른 구강건강인식 (명(%))

		연발음			악관절 통증			개구제한		
		유	무		유	무		유	무	
청년	전체	364	1,342		74	1,632		90	1,616	
		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	
	건강하다	74	377		13	438		15	436	
		(20.3)	(28.1)		(17.6)	(26.8)		(16.7)	(27.0)	
	보통이다	129	456	**	25	560	*	32	553	*
		(35.4)	(34.0)		(33.8)	(34.3)		(35.6)	(34.2)	
	건강하지 못하다	161	509		36	634		43	627	
		(44.2)	(37.9)		(48.7)	(38.9)		(47.8)	(38.8)	
장년	전체	177	1,513		52	1,638		43	1,647	
		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	
	건강하다	50	426		11	465		13	463	
		(28.3)	(28.2)		(21.2)	(28.4)		(30.3)	(28.1)	
	보통이다	44	440		15	469		11	473	
		(24.9)	(29.1)		(28.9)	(28.6)		(25.6)	(28.7)	
	건강하지 못하다	83	647		26	704		19	711	
		(46.9)	(42.8)		(50.0)	(43.0)		(44.2)	(43.2)	
노인[8]	전체	33	1,098		7	1,124		13	1,118	
		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	
	건강하다	8	295		2	301		6	297	
		(24.2)	(26.9)		(28.6)	(26.8)		(46.2)	(26.6)	
	보통이다	6	229		0	235		1	234	
		(18.2)	(20.9)		(0.0)	(20.9)		(7.7)	(20.9)	
	건강하지 못하다	19	574		5	588		6	587	
		(57.6)	(52.3)		(71.4)	(52.3)		(46.2)	(52.5)	

Mantel-Haenszel x^2-test, *: $p<0.05$; **: $p<0.01$

8) 노인의 경우 악관절 증상을 나타내는 비율이 적어 통계분석시 제외하였음

3.1.4. 구강보건의식행태와 구강건강인식

모든 연령군에서 구강건강염려에 따른 구강건강인식의 분포가 통계학적으로 유의한 차이를 나타내었다. 즉, 구강건강에 대해 항상 걱정하는 사람이 건강하지 못하다고 인식하는 비율이 뚜렷이 높게 나타났고 걱정하지 않는 사람이 건강하다고 인식하는 비율 역시 매우 높게 나타났다.

지난 1년간 치과 방문 유형, 잇솔질 횟수, 구강위생용품 사용여부에 따라서는 모든 연령군에서 유의한 차이를 나타내지 않았다.

표 15. 각 연령군의 구강건강염려 및 치과방문형태별 구강건강인식(명(%))

		구강건강염려				치과방문형태		
		항상 걱정	가끔 걱정	걱정 안함		정기적 치과방문	증상치료 위한 방문	치과방문 하지않음
청년	전체	248	1,146	305		163	550	991
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	20	256	174		48	118	283
		(8.1)	(22.3)	(57.1)	***	(29.5)	(21.5)	(28.6)
	보통이다	40	459	83		62	171	352
		(16.1)	(40.1)	(27.2)		(38.0)	(31.1)	(35.5)
	건강하지 못하다	188	431	48		53	261	356
		(75.8)	(37.6)	(15.7)		(32.5)	(47.5)	(35.9)
장년	전체	379	970	326		156	519	1,006
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	26	236	208		50	115	311
		(6.9)	(24.3)	(63.8)	***	(32.1)	(22.2)	(30.9)
	보통이다	47	370	65		56	142	282
		(12.4)	(38.1)	(19.9)		(35.9)	(27.4)	(28.0)
	건강하지 못하다	306	364	53		50	262	413
		(80.7)	(37.5)	(16.3)		(32.1)	(50.5)	(41.1)
노인	전체	347	511	260		31	296	706
		(100.0)	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	31	131	140		13	83	196
		(8.9)	(25.6)	(53.9)	***	(41.9)	(28.0)	(27.8)
	보통이다	34	157	42		7	52	146
		(9.8)	(30.7)	(16.2)		(22.6)	(17.6)	(20.7)
	건강하지 못하다	282	223	78		11	161	364
		(81.3)	(43.6)	(30.0)		(35.5)	(54.4)	(51.6)

Mantel-Haenszel x^2-test, ***: $p<0.001$

표 16. 각 연령군의 잇솔질 횟수 및 구강위생용품 사용여부별 구강건강 인식(명(%))

		잇솔질 횟수			구강위생용품	
		1회이하	2~3회	4회이상	사용함	사용않음
청년	전체	112	1263	331	996	700
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	30	325	96	262	183
		(26.8)	(25.7)	(29.0)	(26.3)	(26.1)
	보통이다	37	449	99	343	240
		(33.0)	(35.6)	(29.9)	(34.4)	(34.3)
	건강하지 못하다	45	489	136	391	277
		(40.2)	(38.7)	(41.1)	(39.3)	(39.6)
장년	전체	199	1326	165	1132	545
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	54	368	54	325	148
		(27.1)	(27.8)	(32.7)	(28.7)	(27.2)
	보통이다	60	365	99	301	176
		(30.2)	(27.5)	(35.8)	(26.6)	(32.3)
	건강하지 못하다	85	593	62	506	221
		(42.7)	(44.7)	(31.5)	(44.7)	(40.6)
노인	전체	289	783	59	1010	100
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
	건강하다	72	209	22	263	34
		(24.9)	(26.7)	(37.3)	(26.0)	(34.0)
	보통이다	64	159	12	215	19
		(22.2)	(20.3)	(20.3)	(21.3)	(19.0)
	건강하지 못하다	153	415	25	532	47
		(52.9)	(53.0)	(42.4)	(52.7)	(47.0)

Mantel-Haenszel x^2-test, Not statistically significant

3.2. 구강건강인식에 관한 다변량 분석 결과

3.2.1. 청년층의 구강건강인식과 관련된 요인

만 18세 이상 35세 미만의 청년층 대상으로 구강건강인식과 관련된 요인에 대하여 다변량 분석을 수행한 결과는 표 17과 같다. 청년층의 경우 초등학교졸 이하의 교육수준을 가진 경우, 국소의치나 총의치를 장착한 경우, 치주낭형성 치주조직을 가진 경우는 그 수가 매우 적어 분석에서 제외되었다.

청년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 거주지역, DMFS, 치주상태, 악관절장애, 구강건강염려, 구강위생용품 사용여부였다. 그리고 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 거주지역, 수입, DMFS, 보철상태, 구강건강염려였다.

인구학적 변수로 연령과 성별은 청년층의 구강건강인식과 관련이 없었으며 거주지역이 유의한 관련성을 나타내었다. 즉, 구강건강을 건강하지 못하다고 평가하기보다 건강하다고 평가할 odds가 대도시에 비해 농어촌에 거주하는 경우 0.59배로 감소했으며, 건강하지 못하다고 평가하기보다 보통으로 평가할 odds가 대도시에 비해 중소도시나 농어촌에 거주할 경우 각각 0.66배, 0.60배로 감소하는 것으로 나타났다.

사회경제학적 변수는 청년층의 구강건강인식과 관련이 없었다. 다만, 수입이 낮은 것이 오히려 구강건강을 불건강으로 인식하기보다 보통으로 인식하는 것과 관련있었다.

객관적 구강건강상태 변수는 잔존치아수를 제외한 모든 변수가 유의하게 나타났다. DMFS의 경우 구강건강을 건강하지 못하다고 평가하기보다 건강 혹은 보통으로 평가할 odds가 DMFS가 1 증가함에 따라 각각 0.91배, 0.94배로 감소하는 것으로 나타났다. 보철상태에 따라서는 구강건강을 건강하지 못하다고 평가하기보다 보통으로 평가할 odds가 보철이 없는 것에 비해 보철이 있는 경우 0.63배로 감소하는 것으로 나타났다. CPTIN과 악관절 장애는 구강건강을 건강하지 못하다고 평

가하기보다 건강하다고 평가할 odds가 각각 0.50과 0.66으로 감소하는 것으로 나타났다.

구강보건의식행태 변수의 경우 구강건강염려와 구강위생용품 사용여부가 통계학적으로 유의하게 나타났다. 즉, 구강건강에 대해 걱정하는 경우 걱정하지 않는 사람에 비해 구강건강을 건강하지 못하다고 평가하기보다 건강 혹은 보통으로 평가할 odds가 크게 감소하였다. 구강위생용품사용은 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강하다고 평가하는 것과 관련있었다.

표 17. 청년층의 구강건강인식과 관련된 요인의 Odds ratio

		Submodel1		Submodel2		Submodel3		Full Model	
		건강/ 불건강	보통/ 불건강	건강/ 불건강	보통/ 불건강	건강/ 불건강	보통/ 불건강	건강/ 불건강	보통/ 불건강
연령									
성별(남)	여								
지역 (대도시)	중소도시		0.80*						0.66*
	농어촌							0.59	0.60*
수입 (200~399만원)	~199만원		1.38						1.56*
	400만원~								
교육수준 (중고교졸)	대학교졸 이상								
직업 (비전문직)	무직								
	전문직								
	기타직								
의료보장 (직장보험)	의료급여								
DMFS				0.91**	0.94**			0.91**	0.94**
잔존치아수									
보철상태 (없음)	고정성 가공의치			0.47*	0.56*				0.63
CPITN(건강)	출혈·치석			0.51**				0.50*	
악관절장애 (없음)	있음			0.67*				0.66*	
구강건강염려 (걱정않음)	항상걱정					0.03**	0.12**	0.04**	0.13**
	가끔걱정					0.16**	0.60	0.16**	0.59
잇솔질횟수 (2~3회)	1회이하								
	4회이상								
구강위생용품 (사용않음)	사용함					1.35		1.47	
치과방문 (하지않음)	정기적 치과방문								
	증상치료 위한방문					0.63*	0.73*		

Submodel1: 인구학적 변수와 사회경제학적 변수 포함
Submodel2: 객관적 구강상태 변수만을 포함
Submodel3: 구강보건의식행태 변수만을 포함
Baseline-caterogy logit model, p<0.05; *: p<0.01, **: p<0.001

3.2.2. 장년층의 구강건강인식과 관련된 요인

만 35세 이상 65세 미만의 장년층 대상으로 구강건강인식에 관련된 요인에 대하여 다변량 분석을 수행한 결과는 표 18과 같다.

장년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 연령, 직업, DMFS, 잔존치아수, 보철, 구강건강염려, 잇솔질횟수였다. 그리고 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 연령, 수입, 직업, DMFS, 잔존치아수, 보철, 치주상태, 구강건강염려였다.

인구학적 변수중 연령만이 장년층의 구강건강인식과 관련이 있었으며 연령이 높을수록 긍정적으로 인식하였다.

사회경제학적 변수로는 수입과 직업이 장년층의 구강건강인식과 관련이 있었다. 다만 수입은 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강하다고 평가할 때는 관련이 없었다.

객관적 구강건강상태 변수 중 DMFS, 잔존치아수, 보철상태는 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강 혹은 보통으로 인식할 경우 모두에서 관련성이 있었다. 악관절 장애는 두 경우 모두에서 관련이 없었으며 치주상태는 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 보통으로 인식할 경우에 관련이 있었다.

구강보건의식행태 변수의 경우 구강건강염려와 잇솔질 횟수가 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강 혹은 보통으로 인식할 경우 모두에서 관련이 있는 것으로 나타났다. 다만 가끔 걱정하는 경우는 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 보통으로 인식할 경우와는 관련성이 없는 것으로 나타났고 잇솔질 횟수는 4회 이상 할 경우에서 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강 혹은 보통으로 인식할 odds가 증가하는 것으로 나타났다.

표 18. 장년층의 구강건강인식과 관련된 요인의 Odds ratio

		Submodel1		Submodel2		Submodel3		Full Model	
		건강/ 불건강	보통/ 불건강	건강/ 불건강	보통/ 불건강	건강/ 불건강	보통/ 불건강	건강/ 불건강	보통/ 불건강
연령								1.06**	1.04**
성별(남)	여								
지역 (대도시)	중소도시								
	농어촌								
수입 (200~399만원)	~199만원		0.66*						0.67*
	400만원~	1.57							
교육수준 (중고교졸)	초등학교 졸 이하	0.63							
	대학교졸 이상								
직업 (비전문직)	무직								
	전문직	1.60						1.63	
	기타직	2.41**	1.76**					2.52*	1.78
의료보장 (직장보험)	의료급여								
DMFS				0.97**	0.99			0.97**	0.99
잔존치아수				1.07*	1.06*			1.09**	1.06
보철상태 (없음)	고정성 가공의치			0.54	0.66			0.51**	0.68
	가철성 의치								
CPITN(건강)	출혈·치석								
	치주낭			0.27*	0.23*				0.33
악관절장애 (없음)	있음				0.66				
구강건강염려 (걱정않음)	항상걱정					0.02**	0.14**	0.02**	0.13**
	가끔걱정					0.17**		0.16	
잇솔질횟수 (2~3회)	1회이하								
	4회이상					1.73	1.67	1.80	1.61
구강위생용품 (사용않음)	사용함								
치과방문 (하지않음)	정기적 치과방문								
	증상치료 위한방문					0.68			

Submodel1: 인구학적 변수와 사회경제학적 변수 포함
Submodel2: 객관적 구강상태 변수만을 포함
Submodel3: 구강보건의식행태 변수만을 포함
Baseline-caterogy logit model, p<0.05; *: p<0.01, **: p<0.001

3.2.3. 노인의 구강건강인식과 관련된 요인

만 65세 이상의 유치악 노인을 대상으로 구강건강인식에 관련된 요인에 대하여 다변량 분석을 수행한 결과는 표 19와 같다.

노인이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 연령, 직업, 잔존치아수, 보철, 구강건강염려였다. 그리고 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 거주지역, 잔존치아수, 치주상태, 구강건강염려였다.

연령이 높을수록 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강하다고 평가하는 것으로 나타났으며 대도시에 비해 중소도시에 거주하는 경우 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 보통이라고 평가하는 것으로 나타났다.

사회경제학적 변수로는 직업만이 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강하다고 평가하는 것과 관련있었다. 노인의 경우 무직일 때 오히려 건강하다고 인식하였다.

객관적 구강건강상태 변수 중 DMFS는 관련성이 없었고 잔존치아수는 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 건강 혹은 보통으로 인식할 경우 모두에서, 보철상태는 전자와만 관련성이 있었다.

구강보건의식행태 변수의 경우 구강건강염려만이 관련성이 있는 것으로 나타났다. 다만 가끔 걱정할 경우는 구강건강을 건강하지 못하다고 인식하기보다 보통으로 인식할 경우와는 관련성이 없는 것으로 나타났다.

표 19. 노인층의 구강건강인식과 관련된 요인의 Odds ratio

		Submodel1		Submodel2		Submodel3		Full Model	
		건강/불건강	보통/불건강	건강/불건강	보통/불건강	건강/불건강	보통/불건강	건강/불건강	보통/불건강
연령								1.08**	
성별(남)	여		0.67**						
지역(대도시)	중소도시		1.47**						1.87*
	농어촌								
수입(200만원이상)	~199만원								
교육수준(초졸이하)	중졸이상	1.40**							
직업(비전문직)	무직							1.86	
의료보장(직장보험)	의료급여								
DMFS				0.99*					
잔존치아수				1.09**	1.05*			1.13**	1.05
보철상태(없음)	고정성 가공의치								
	국소의치			0.48*				0.48*	
	총의치				2.33				
CPITN(건강)	출혈·치석								
	치주낭				0.35*				0.29*
구강건강염려(걱정않음)	항상걱정					0.06**	0.26**	0.06**	0.25**
	가끔걱정					0.36**		0.32**	
잇솔질횟수(2회이상)	1회이하								
치과방문(하지않음)	정기적 치과방문								
	증상치료 위한방문								

Submodel1: 인구학적 변수와 사회경제학적 변수 포함
Submodel2: 객관적 구강상태 변수만을 포함
Submodel3: 구강보건의식행태 변수만을 포함
Baseline-caterogy logit model, p<0.05; *: p<0.01, **: p<0.001

제 4장 고찰

4.1. 연구 방법에 대한 고찰

4.1.1. 구강건강인식의 측정에 관한 문제

본 연구는 한국 성인의 구강건강인식에 관련된 요인을 조사하고자 하였으며 이를 위해 2003년도 국민구강건강실태조사 자료를 이용하였다. 국민구강건강실태조사 자료는 전국을 대표할 수 있는 표본을 추출하여 충분히 훈련된 조사자에 의해 조사가 수행되었으므로 결과의 일반화가 가능하다고 사료된다. 다만 분석상 이유로 무치악군을 배제하였던 점은 해석시 고려해야 한다.

한편, 구강건강인식의 측정에 관한 본질적 문제는 구강건강에 대한 개인의 자가평가 방법이 주관적이기 때문에 개인별로 척도가 달라진다는 것이다. 개인별로 척도가 다르다는 사실은 값들을 집단의 평균값으로 이용할 때나 해석을 일반화할 때 있어 문제를 가져올 수 있다.

그러나 이러한 것이 이 방법의 한계가 아니라 오히려 강점이 될 수 있는데 이는 응답자의 다양한 상황과 경험에 의한 응답자의 스스로의 판단을 허용하기 때문이다(Willits와 Crider, 1988). 즉, 객관적인 구강상태 평가보다 오히려 개인의 삶의 질을 더욱 잘 반영할 수 있다.

4.2.2. 통계분석에 관한 문제

2000년 이전의 문헌들은 구강건강인식과 제한된 소수의 요인간의 이변량 분석을 수행한 경우가 많았다. 그러나 구강건강인식은 인구학적 요인, 사회경제학적 요인, 객관적 구강상태 요인, 구강보건의식행태 요인 등 다양한 요인에 의해 영향받는다. 따라서 포괄적인 모델 하에서 다변량 분석을 수행할 필요가 있다. 그러나

포괄적 모델을 적용하여 다변량 분석을 수행하였더라도 다중회귀분석을 이용한 경우가 많았다(Matthias 등, 1995; Chen과 Hunter, 1996; Gift 등, 1998, Atchison과 Gift, 1997). 그러나 종속변수인 구강건강인식은 순위척도로서 이는 로지스틱 회귀모형의 확장형인 다범주 로짓 모형을 이용하여야한다. 따라서 최근 연구에서는 순위형 회귀 모형(ordinal regression model)을 이용한 바 있었다(Cruz 등, 2001).

저자는 다범주 로짓 모형(multicategory logit model) 중 기준범주 로짓 모형(baseline-category logit model)을 이용하였다(Agresti, 2002). 즉, 종속변수인 구강건강인식을 건강함, 보통, 건강하지 못함의 3점 척도로 구분하였고 건강하지 못함에 대해 건강할 경우와 건강하지 못함에 대해 보통인 경우에 대해 각각 인구사회학적, 구강보건의식행태, 객관적 구강상태 변수의 odds ratio를 계산하였다. 구강건강인식이 5점 척도의 순서형 변수이므로 Cruz 등(2001)과 같이 누적로짓모델(cumulative logit model)을 사용하는 것이 더 적합하다고 판단할 수도 있다. 그러나 구강건강인식의 각 척도간 간격이 일정하다는 보장이 없으며 해석이 불필요하게 난해해지는 문제가 있어 기준범주 로짓모형이 가장 적합하다고 판단하였다.

기준범주 로짓 모형을 적용한 다변량 분석에 선행하여 수행한 이변량 분석시에는 직업, 거주지역, 구강위생용품 사용유무, 악관절 장애를 제외한 모든 변수가 통계학적으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 다변량 분석시 대부분의 변수를 모두 포함시키되 중복적 의미가 있는 변수들은 대표적인 것 하나만을 선택하였다. 즉, 치아우식증상태 지수 중 DMFS index만을, 치아수 관련 지수 중에서는 잔존치아수만을, 보철상태와 보철필요 중 보철 상태만을 이용하였다. 악관절 장애, 거주지역과 직업, 구강위생용품 사용유무는 이변량 분석시 유의하지 않았으나 중요한 변수로 판단되어 다변량 분석시 포함하였다.

4.2. 연구결과에 대한 고찰

만 18세 이상 한국 성인들은 동일 연령군에 비해 자신의 구강건강상태를 건강하지 못하다고 인지하는 비율이 43.67%로 나타났다. 이는 응답 척도의 기준이 다

름을 감안하더라도 뉴질랜드 성인[9]의 10% 미만이 구강건강이 불량하다고 평가하였고(Chen 등, 1997), 미국 성인[10]의 12.1%가 구강건강을 불량하다고 응답하였던 연구 결과(Gift 등, 1998)에 비해 매우 높은 것이다.

이러한 구강건강인식의 차이는 뉴질랜드나 미국에 비해 우리나라 성인의 객관적 구강건강상태가 불량하기 때문일 수 있겠으나 국가간의 문화적인 요인도 크다. 따라서 우리나라 성인의 구강건강인식과 관련된 인구학적, 사회경제학적, 구강보건의식행태 변수들을 객관적 구강건강상태 변수와 함께 탐색할 필요가 있다. 이는 구강건강인식을 협의의 의미의 구강건강관련 삶의 질이라고 볼 때 한국인의 구강건강관련 삶의 질 수준을 파악하고 이와 관련된 요인을 파악하는 것이 구강보건정책의 수립과 평가에 매우 중요하기 때문이다.

따라서 구강건강인식에 관련된 요인을 인구사회학적 변수, 객관적 구강건강상태 변수, 구강보건의식행태 변수로 나누어 각 변수와 우리나라 청년, 장년, 노인층의 구강건강인식과의 관련성을 고찰하고자 한다.

4.2.1. 구강건강인식과 인구사회학적 변수와의 관련성

연령은 다변량분석시 장년과 노인층에서 구강건강인식에 유의한 변수로 나타났으며 다른 변수를 통제하였을 때 연령이 증가할수록 오히려 자신의 구강상태를 건강하다고 인식하였다. 이는 연령이 증가시 객관적 구강건강상태가 불량해지므로 구강건강을 나쁘게 평가하지만 객관적 구강건강상태 변수를 통제하였을 때는 나이가 들수록 동일 연령의 다른 사람에 비해 자신의 구강상태를 상대적으로 긍정적으로 평가함을 반영하는 것이다. 연령 변수의 구강건강인식과의 관련성은 각 나라와 시대의 문화적 차이를 반영하여 다르게 나타날 것으로 생각되며 기존 연구에서도 일치된 결과를 보이지 않았다(McGrath 등, 2000; Atchison과 Gift, 1997; Matthias 등, 1993; Gift 등, 1998).

---

9) exellent, very good, good, fair, poor, very poor의 6점 척도였으며 35-44세의 경우 7%, 65-74세의 경우 4%가 poor나 very poor에 응답하였음

10) 18~74세 대상. excellent, very good, good, fair, poor의 5점 척도를 이용하였음

성별은 모든 연령층에서 유의하지 않았다. 남성에 비해 여성은 일반적으로 스스로의 건강 상태에 대해 보다 건강하지 못하다고 평가하는 것으로 알려져 있다. 그러나 성별이 구강건강인식에 미치는 영향을 다룬 기존 문헌들에 따르면 성별에 따른 차이가 없다(Matthias 등, 1995; Chen과 Hunter, 1996, Atchison과 Gift, 1997)고 결론내린 경우가 많으며, 본 연구에서도 이변량 분석과 일부 하위모델에서는 유의한 차이를 나타냈으나 포괄적 모델에서는 성별에 따른 차이가 없는 것으로 나타났다.

거주지역은 다른 변수를 통제하였을 때 청년과 노인에서 유의한 변수로 나타났으며 대도시에 거주할수록 구강건강에 대하여 긍정적으로 인식하였다.

사회경제학적 변수는 연령군별로 흥미로운 차이를 나타내었다. 장년층은 수입과 직업이 유의한 변수였으며 수입이 높은 경우와 직업이 전문직이거나 기타직일 경우 구강건강에 대하여 긍정적으로 인식하였다. 이에 반해 청년은 소득만이 유의하였으나 오히려 수입이 적은 경우에 구강건강에 대하여 긍정적으로 인식하였으며, 노인의 경우 직업만이 유의하였으나 무직일 경우에 오히려 긍정적으로 인식하였다. 이는 사회경제학적인 요인이 실제적으로 사회활동이나 경제활동의 주체인 장년층에 보다 실제적이고 중대한 영향을 미치기 때문으로 보인다.

뉴질랜드의 35-44세 성인에 관한 연구에서 구강안녕에 관련된 사회경제학적 변수는 교육수준만이 유의했으며 수입, 직업은 모두 유의하지 않았다(Chen과 Hunter, 1996). 저자들은 이러한 사회경제학적 변수 영향이 미미한 것을 뉴질랜드가 사회경제학적으로 평등하기 때문이라고 주장하였다. 그러나 미국에서의 연구에서도 사회경제학적 변수는 유의하지 않았으며 이에 대하여 Gift 등(1997)은 수입이나 교육과 같은 변수의 영향이 구강건강상태나 치료필요와 같은 다른 변수들에 의해 중재되기 때문이라고 설명하였다. 우리나라의 경우 사회경제학적 변수는 청년층과 노인층은 외국에서처럼 영향이 미미하였으나, 장년층에서는 보다 유의하게 나타났으며 낮은 수입과 비전문직에 종사하는 것이 구강건강인식에 부정적인 영향을 미쳤다.

이번 연구의 목적 중 하나는 의료보장형태가 구강건강인식에 영향을 주는지에 관한 것이었으나 본 연구에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 우리나라의

의료보장형태가 국민건강보험체계로서 크게 직장보험, 지역보험, 의료급여로 나뉘나 가입자별로 큰 차이가 나타나지 않기 때문으로 생각된다. 즉, 우리나라는 건강보험 비가입자가 있을 수 없고 건강보험과 의료급여에 있어 본인부담의 유무를 제외하고는 급여범위가 같기 때문에 의료보장형태에 따른 구강건강인식의 차이는 나타나지 않았다.

4.2.2. 구강건강인식과 객관적 구강건강상태 변수와의 관련성

객관적 구강건강상태 변수는 대부분의 변수가 유의하게 나타났다. 그러나 연령군에 따라 일부 변수의 관련성이 달리 나타났는데 치아우식증과 치아수 항목에서는 청년층의 경우 DMFS가, 장년층의 경우 DMFS와 잔존치아수 모두, 그리고 노인층의 경우는 잔존치아수 만이 유의한 변수였다. 보철상태는 청년층과 장년층에서는 고정성가공의치를 장착할 때, 노인층에서는 국소의치를 장착할 때 구강건강을 부정적으로 인식하였다. 치주질환의 경우는 청년층에서는 출혈과 치석형성 치주조직을 가졌을 때, 장년층과 노인층의 경우는 치주낭형성 치주조직을 가졌을 때 구강건강에 대해 부정적으로 인식하였다.

즉, 객관적 구강상태는 연령군에 따라 매우 상이하므로 구강건강인식도 이에 따라 관련있는 변수항목이 달리 나타나는 것을 알 수 있다. 이를 다른 기존 연구들과 직접적 비교하여 검증하기는 어려운데, 연령군을 나누어 분석한 연구에서는 치아우식경험지수와 CPITN만 포함되었기 때문이다(Chen과 Hunter, 1996). 앞으로 이에 대한 검증이 필요하겠으나 노인의 경우 이미 치아가 많이 상실되고 치아우식증, 고정성보철, 그리고 출혈 혹은 치석형성 치주조직에 대하여는 당연한 노령화의 과정으로 이해하였기 때문에 치아수, 국소의치, 치주낭형성치주조직에 대하여만 유의하게 나타나는 것으로 해석할 수 있겠다.

특히 청년층에서는 자신이 인지한 악관절 장애의 유병률이 23.08%로 매우 높았으며 구강건강인식에 유의한 변수로 나타났다.

4.2.3. 구강건강인식과 구강보건의식행태 변수와의 관련성

구강보건의식행태 변수는 모든 연령군에서 구강건강염려가 유의한 변수로 나타났다. 특히 구강건강에 대해 항상 걱정하는 사람들에 비해 걱정하지 않는 경우가 자신의 구강상태를 불건강하다고 평가하기보다 건강하다고 인식할 확률이 16~50배 높았다. 즉, 심리적인 요인이 구강건강인식에 매우 중요한 요인임을 알 수 있다. 이는 Matthias 등(1995)이 노인의 구강건강인식에 관한 다중회귀분석을 시행한 결과 가장 강력한 예측자가 '치아에 대한 걱정'이었던 것과 일치하며 본 연구로부터 다른 연령군에도 이러한 사실이 적용됨을 알 수 있다. 한편, 구강건강에 대해 걱정하는 것은 치과에 대한 접근성이 낮은 것과도 연관될 수 있을 것으로 생각된다. 정기적 치과 방문과 상담, 그리고 가정에서의 구강위생관리법을 적절히 실천함으로써 불필요한 구강건강염려를 감소시킬 수 있을 것이다.

구강보건행동과 관련된 변수는 거의 유의하지 않았다. 청년층에서 구강위생용품 사용여부가, 장년층에서 잇솔질을 4회 이상 하는 경우에 자신의 구강건강을 더욱 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났을 뿐이다. 특히 외국의 경우 중요한 요인으로 평가되었던 치과방문형태는 우리나라에서 유의하지 않았다. 이는 우리나라의 경우 치과 방문을 하더라도 구강건강에 대한 인식이 긍정적으로 변화되지 않음을 의미한다. 즉, 현재 우리나라 성인이 치과를 방문하더라도 구강건강을 유지하거나 증진하는데 대한 정보를 얻기 어렵고 치료를 받더라도 건강한 구강을 유지하는데 대한 확신을 얻지 못함을 의미하는 것으로 생각된다.

구강위생용품 사용여부나 잇솔질 횟수의 경우 구강보건행동의 영향에 해당되지만 심리적인 영향도 포함된 것일 가능성이 있다. 일반적으로 권장되는 잇솔질 횟수보다 더 많이 하는 경우 심리적으로 구강건강에 대해 안심하게 되기 때문이다. 구강위생용품 역시 우리나라에서는 일반적으로 사용되고 있지 않으므로 같은 차원으로 이해될 수 있다.

4.2.4. 총괄 및 앞으로의 과제

각 연령군에 따라 구강건강인식에 관련된 요인이 명백히 다르게 나타났다. 청년과 노인의 경우 인구사회학적 변수와 구강보건행동 변수는 긍정적인 구강건강인식에 크게 유의한 결과를 나타내지 않았으며 이는 뉴질랜드(Chen과 Hunter, 1996)와 미국(Gift 등, 1998)에서의 결과와 일치한다. 그러나 우리나라 장년층의 경우 인구사회학적 변수는 구강건강인식과 관련성이 있었다.

객관적 구강건강상태와 구강건강염려로 측정된 심리적 변수는 전 연령군에 걸쳐 구강상태를 건강하다고 인식하는데 관련된 주된 요인이었다. 그러나 객관적 구강건강상태 요인은 연령군에 따라 세부 변수 항목별로 구강건강인식과의 관련성이 각기 다르게 나타났다.

즉, 구강병과 심리적 상태는 우리나라 성인 전체에 대해 구강건강인식에 중대한 영향을 미치고 있었다. 심리적인 변수는 기존의 문헌에서 거의 고려되지 못하였으나 이는 반드시 적절하게 측정하여 포함시킬 필요가 있었다. 본 논문에서는 구강건강염려를 3점 척도로 측정하여 이용하였으며 강한 연관성을 나타내었다. 그러나 이는 개인의 심리적 상태를 보다 적절히 반영할 수 있는 일반적인 심리학적인 변수로 대치되거나 보충될 필요성이 있으리라 여겨졌다.

객관적 구강건강상태 변수는 기존 문헌에서는 특별한 고려없이 선택되어 사용되어졌으나 가급적 전체 구강건강상태를 모두 포괄하며 서로 독립적인 변수를 선택하는 것이 필요하다고 사료된다. 따라서 저자는 치아우식상태, 치아수, 보철상태, 치주상태를 나타내는 변수를 하나씩 선택하여 이용하였다. 그리고 연구 결과 연령군에 따라 관련되어 있는 변수가 달랐던 것은 흥미로운 사실이며 앞으로의 연구에서 이를 적극적으로 고려할 필요가 있다.

우리나라에서 의료보장형태는 구강건강인식에 영향을 미치지 않았으며 이는 전국민이 국민건강보험에 강제적으로 가입하도록 되어있는 국민건강보험체계(national health insurance system)이기 때문으로 사료되었다. 따라서 이는 다른 의료보장시스템을 가진 국가들에서도 결과를 검증할 필요가 있다.

구강보건행동은 우리나라 성인의 구강건강인식과 거의 관련이 없었다. 뉴질랜드 성인에서도 잇솔질이나 치실 사용은 유의하지 않았으며 아동에서는 유의하였다(Chen과 Hunter, 1996). 이를 저자는 이미 뉴질랜드 성인에서 잇솔질 습관이 정

착되었기 때문으로 분석하였는데 이는 우리나라의 경우에도 해당될 수 있다. 그러나 치과방문형태는 외국과 달리 우리나라의 경우 유의하지 않았다. 이는 우리나라에서의 치과방문이 국민의 구강건강인식 증진에 큰 기여를 하지 못하기 때문으로 여겨진다.

현재 우리나라에서는 환자의 치료 평가나 구강보건정책의 수립 및 평가를 위해 객관적 구강건강상태 지표만이 이용되고 있다. 그러나 구강건강인식도가 간편하게 측정가능하며 객관적 구강건강상태 뿐 아니라 사회경제학적 변수, 구강건강에 대한 심리적 변수의 효과까지 반영하는 만큼, 실질적인 국민의 구강건강관련 삶의 질 증진을 위해 구강건강인식도를 적극 활용할 필요가 있겠다.

제 5장 결론

본 연구에서는 인구사회학적 변수, 객관적 구강건강상태 변수, 구강보건의식행태 변수를 포함한 포괄적 모델 하에서 한국의 청년, 장년, 노인층의 구강건강인식에 관련된 요인을 알아보고자 하였다. 이를 위해 2003년 국민구강건강실태조사 자료를 기준범주 로짓모형을 이용하여 다변량 분석을 수행하였으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 한국 성인은 자신의 구강상태를 건강하지 않다고 인식한 비율이 43.7%로 가장 높았으며, 보통이 28.8%, 건강하다가 27.6%였다.

2. 만 18~34세 청년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 대도시거주, 적은 DMFS, 출혈·치석형성 치주조직이 없음, 악관절장애가 없음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음, 구강위생용품을 사용함이었다.

3. 만 18~34세 청년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 대도시거주, 낮은 수입, 적은 DMFS, 고정성가공의치를 하지 않음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

4. 만 35~64세 장년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 높은 연령, 전문직, 적은 DMFS, 많은 잔존치아수, 국소의치를 하지 않음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음, 잇솔질을 4회 이상 함이었다.

5. 만 35~64세 장년층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 높은 연령, 높은 수입, 전문직, 적은 DMFS, 많은 잔존

치아수, 고정성가공의치를 하지 않음, 치주낭형성 치주조직이 없음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

6. 만 65세 이상 노인층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 높은 연령, 무직, 많은 잔존치아수, 국소의치를 하지 않음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

7. 만 65세 이상 노인층이 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 보통이라고 평가하는데 관련된 요인은 대도시 거주, 많은 잔존치아수, 치주낭형성 치주조직이 없음, 구강건강에 대한 염려를 하지 않음이었다.

한국 성인에서 객관적 구강건강상태 지표와 중요한 심리적 변수인 구강건강염려가 전체 연령군에 걸쳐 유의하게 나타났다. 사회경제학적 요인은 장년층에서 보다 관련성이 높았으며 인구학적 요인은 노인층에서 보다 관련성이 높았다. 본 연구에서는 의료보장형태와 치과 방문의 경우 우리나라 성인의 구강건강인식과 관련된 요인으로 나타나지 않았다.

우리나라에서는 환자의 치료 평가나 구강보건정책의 수립 및 평가를 위해 객관적 구강건강상태 지표만을 주로 이용하고 있다. 그러나 구강건강인식도가 간편하게 측정가능하며 객관적 구강건강상태 뿐 아니라 사회경제학적 변수, 구강건강에 대한 심리적 변수의 효과까지 반영하는 만큼, 실질적인 국민의 구강건강관련 삶의 질 증진을 위해 구강건강인식도를 적극 활용할 필요가 있겠다.

참고문헌

권호근: 저소득층 노인 틀니 사업을 위한 기초조사연구. 보건의료기술연구개발사업 보고서 00-PJ1-PG3-21900-0007. 2002, 보건복지부.

김남희: 노인의 주관적 구강 건강 상태에 영향을 미치는 요인 연구. 석사학위 논문, 서울대학교 보건대학원, 서울, 2003.

윤종률: 삶의 질 측정의 몇가지 문제 1 - 새로운 측정도구의 개발 - . *가정의학회지* 19(11): 1016-1024, 1988.

Aday LA, Andersen R: A framework for the study of access to medical care. *Health Serv Res* 9: 208-220, 1970.

Aday LA, Fleming G, Andersen R: Access to health care in the US: who has it, who doesn't?. 1984, Pluribus Press, Chicago.

Agresti A: Categorical Data Analysis. 2nd ed. 2002, pp. 267-273, John Wiley & Sons. Hovoken, New Jersey.

Atchison KA: Understanding the "quality" in quality care and quality of life. In Oral Health-Related Quality of Life. Inglehart MR, Bagramian RA, eds., 2002, pp. 13-28, Quintessence Publishing Co, Inc.

Atchison KA, Gift HC: Perceived oral health in a diverse sample. *Adv Dent Res* 11: 272-280, 1997.

Atchison KA, Matthias RE, Dolan TA, Lubben JE, De Jong F, Schweitzer SO, Mayer-Oakes SA: Comparison of oral health ratings by dentists and dentate elders. *J Public Health Dent* 53: 223-230, 1993.

Berkey DB, Call RL, Loupe MJ: Oral health perceptions and self-esteem in non-institutionalized older adults. *Gerodontics* 1: 213-216, 1985.

Brunswick AF, Nikias M: Dentists' rating and adolescents' perceptions of oral health. *J Dent Res* 54: 836-843, 1975.

Chen M, Andersen RM, Barmes DE, Leclercq MH, Lyttle CS: Comparing oral health care systems: A second international collaborative study. 1948, World Health Organization, Geneva.

Chen M, Hunter P: Oral helath and quality of life in New Zealand: A social perspective. *Soc Sci Med* 43: 1213-1222, 1996.

Croog S, Levine S: What constitutes quality of life: a conceptualization of the dimensions of life quality in healthy populations and patients with cardiovascular disease. In Assessment of Quality of Life in Clinical Trials of Cardiovascular Therapies. Wenger NK, Mattson ME, Furgerg CD, Elinson J, eds., 1884, Le Jacq, New York.

Cruz GD, Galvis DL, Kim M, Le-Geros RZ, Barrow S-YL, Tavares M, Bachiman R: Self-perceived oral health among three subgroups of Asian-Americans in New York City: a preliminary study. *Community Dent Oral Epidemiol* 29: 99-106, 2001.

Drake CW, Beck JD, Strauss RP: The accuracy of oral self-perceptions in a dentate older population. *Spec Care Dent* 10: 16-20, 1990.

Giddon DB, Mosier M, Colton T, Bulman JS: Quantitative relationships between perceived and objective need for health care: dentistry as a model. *Public Health Rep* 91: 508-513, 1976.

Gift HC, Atchison KA, Drury TF: Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *J Dent Res* 77: 1529-1538, 1998.

Gooch BF, Dolan TA, Bourque LB: Correlates of self-reported dental health status upon enrollment in the Rand Health insurance Experiment. *J Dent Educ* 53: 629-637, 1989.

Kressin NR: Symposium on self-reported assessments of oral health outcomes. Introduction. *J Dent Educ* 60: 485-7, 1996.

Locker D: Applications of self-reported assessments of oral health outcomes. *J Dent Educ* 60: 494-500, 1996.

Matthias RE, Atchison KA, Lubben JE, De Jong F, Schweitzer SO: Factors affecting self-ratings of oral health. *J Public Health Dent* 55: 197-204, 1995.

Matthias RE, Atchison KA, Schweitzer SO, Lubben JE, Mayer-Oakes A, De Jong F: Comparisons between dentist ratings and self-ratings of dental appearance in an elderly population. *Spec Care Dentist* 13: 53-60, 1993.

McGrath C, Bedi R, Gilthorpe MS: Oral health related quality of life: Views of

the public in the United Kingdom. *Community Dent Health* 17: 3-7, 2000.

Patrick DL, Erickson P: Health Status and Health Policy: quality of life in health care evaluation and resource allocation. 1993, Oxford University Press, New York.

Reisine ST: Overview of the field: past experience and current issues. *J Dent Educ* 60: 488-93, 1996.

Reisine ST, Bailit HL: Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Soc Sci Med* 14(A): 597-605, 1980.

Rosenoer LM, Sheiham A: Dental impacts on daily life and satisfaction with teeth in relation to dental status in adults. *J Oral Rehabil* 22: 469-480, 1995.

SAS Institute Inc.: SAS/STAT user's guide release 8.00. 1999, Cary, NC, USA.

Slade GD: Assessment of Oral Helath-Related Quality of Life. In Oral Health-Related Quality of Life. Inglehart MR, Bagramian RA, eds., 2002, pp. 29-46, Quintessence Publishing Co, Inc.

Ware JE: Standards for validating health measures: definition and content. *Journal of Chronic Disease* 40: 473-80, 1987.

Willits FK, Crider DM: Health rating and life satisfaction in the later middle years. *J Gerontol* 43(5): S172-6, 1988.

World Health Organization: Constitution of the World Health Organization. 1948, World Health Organization, Geneva.

ABSTRACT

The Related Factors of Perceived Oral Health in Korean Adults

Kim, Young Nam
Dept. of Dentistry
The Graduate School
Yonsei University

The purpose of this study was to examine oral health perception of Korean adult population. And the relationship of self-rated oral health to a comprehensive battery of clinical, demographic, socioeconomic factors and oral health related behaviors was tried to clarify. The 4,428 subjects over 18 years were selected for oral examination and survey. Baseline-category logits model was used to assess perceived oral health of young middle and old age groups. The results are as follows;

1. 43.67% of Korean adults rated their oral health as poor, 28.77% as fair, and 27.55% as good.

2. In young age group of 18-34 years old, living in metropolitan area, low income, low DMFS, no bridge, no bleeding gum or calculus, no TMD, no worry about their oral health, and use of oral hygiene products were positively associated with self-rated oral health.

3. In middle age group of 35-64 years old, older age, middle income than low, professional job, low DMFS, many remaining teeth, no bridge, no periodontal pocket, no worry about their oral health, and brushing more than 4 times were positively associated with self-rated oral health.

4. In old age group of over 65 years old, older age, living in metropolitan area, no job, many remaining teeth, no denture, no periodontal pocket, and no worry about their oral health were positively associated with self-rated oral health.

In all age groups, major predictors of perceived oral health were oral epidemiological indicators and worry about oral health. Socioeconomic factors were more strongly associated in middle age group than others. Oral health security system and the types of dental visit were not associated with perceived oral health in Korea.

Nowadays only objective clinical or epidemiological indicators are used for assessment of dental treatment and oral health policy. But self-rated oral health is a simple measure and reflects not only objective oral status but also socioeconomic status and psychological effect as worry about oral health. So, we should actively use the perceived oral health to promote nation's actual oral well-being.

Key words : adult, oral health related quality of life, perceived oral health, self-rated oral health