

성인의 구강건강인식과 주관적 구강증상과의 관련성

이형숙

대구보건대학 치위생과

Association between perceived oral health and perceived oral symptoms among adults in Daegu

Hyung-Suk Lee

Dept. of Dental Hygiene, Daegu Health College

ABSTRACT

Objectives : This study was to evaluate the association between perceived oral health and perceived oral symptoms among adults in Daegu.

Methods : All 437 subjects aged 18 or more selected convenience sampling were surveyed cross-sectionally via the self-administrated questionnaire. The questionnaire was measured perceived oral symptoms and perceived oral health, and also obtained socio-demographic characteristics, oral health behaviors. To assess the crude associations, bivariate analysis were applied. For the adjusted association between perceived oral health and perceived oral symptoms, multivariate linear regression multiple regression analysis was conducted.

Results : 33.2% of the adults rated their perceived oral health was good, and 30.9% as poor. Older age, low education, had periodontal disease was negatively perceived their oral health($p < 0.05$). As oral symptoms were more frequently perceived, the perceived oral health were negative. Among the factors of perceived oral symptoms, trouble biting/chewing, poor periodontal status, trouble of appearance of teeth were positively associated with the perceived oral health after adjusting for socio-demographic characteristics, oral health behaviors in the regression model. Age, education, income, recent dental treatment, and all perceived oral symptoms showed the highest impact of association with perceived oral health in the baseline-category logit model.

Conclusions : Perceived oral health are significantly associated with perceived oral symptoms among adults in Daegu. The findings of this study will be helpful to design plans of oral health promotion in welfare institutions to increase the oral health related quality of life among the adults. (J Korean Soc Dent Hygiene 2010 ; 10(4) : 671-681)

Key words : adult, perceived oral health, perceived oral symptoms

색인 : 성인, 구강건강인식, 주관적 구강증상

1. 서론

우리나라는 지난 2009년에 65세 이상 인구의 비율이 10.7%에 이르러 고령화사회에 들어섰으며, 향후 2026년에는 20.8%가 되어 초고령화사회에 도달할 것으로 전망되고 있다¹⁾. 이와 더불어 삶의 질 향상을 도모하기 위한 구강보건사업의 필요성이 점차 대두되고 있는 실

정이다. 현재 우리나라에서는 이러한 구강보건정책에 있어서 수입 또는 평가를 위해서 우식경험영구치지수나 지역사회치주요양필요지수 등의 객관적인 역학지표만을 주로 이용하고 있다. Gift 등²⁾은 구강건강상태는 구강건강과 관련된 삶의 질과 구강보건행태를 이해하는 방향으로 접근해야 한다고 하였다. 또한 Wilson과 Cleary³⁾는 구강증상이 구강기능에 영향을 주고, 주관

적인 구강건강상태를 결정지으며, 결과적으로 삶의 질에 영향을 준다고 하였다. Gilbert⁴⁾는 자신의 구강상태에 대한 평가와 자신의 치아에 대한 만족하는 정도에 따라 일반적인 행동에 필요한 인식이 결정될 수 있다고 하였다. 다시 말해서 국민의 건강과 삶의 질을 실질적으로 증진시키기 위한 정책을 마련하기 위해서는 주관적인 구강건강상태에 대한 이해 또한 중요하다. 이러한 노력의 일환으로 성인의 구강건강을 증진시키기 위해서는 성인들의 삶의 질을 향상시키고자 하는 구강보건사업이 필수적이라 하겠다. 특히 구강보건사업에 있어서 구강건강인식을 증진시키기 위해서는 이와 연관성이 있는 주관적 구강증상을 우선적으로 고려하여 구강보건사업을 계획하고 수행하여야 할 것이다.

일반적으로 주관적인 구강건강상태는 구강기능에 의해 결정되며, 이는 삶의 질에 영향을 미칠 수 있다⁵⁾. 건강의 개념을 단지 질병이 없는 상태가 아니라, 신체적, 정신적, 사회적 안녕상태라고 보았을 때, 의료인의 임상적인 질병평가보다 본인 스스로 인식하는 주관적인 구강건강 인식이 건강에 대한 보다 정확한 예측자가 될 수 있으며, 인지된 구강건강상태는 건강증진 생활습관에도 양의 상관관계를 나타내므로 중요하다고 하겠다. 또한 이러한 구강건강인식은 전통적으로 이용되어 온 역학적 지표에 비해 보다 정책적 적용이 쉬우며, 치과서비스 이용과도 연관성이 높다고 보고된 바 있다^{6,7)}. Baker⁸⁾는 앤더슨행동모델을 활용해서 잇솔질 빈도, 치과방문과 같은 요인들이 구강건강인식에 영향을 미치게 되고 결과적으로 구강건강과 관련된 삶의 질에 영향을 준다고 하였으며, 사회경제적인 요소 또한 간접적으로 영향을 미친다고 하였다. 최근 우리나라에서도 한국 성인의 주관적 구강건강인식과 객관적 구강건강상태와의 관련성⁹⁾을 비롯하여 노인의 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성¹⁰⁾, 노인의 전신건강 및 식생활습관과 구강건강과의 관련성¹¹⁾ 등에 대한 연구들이 이루어져 왔다. 그러나 노인을 대상으로 한 연구만이 일부 보고되었을 뿐 성인을 대상으로 한 연구는 아직 미비한 실정이다. 또한 몇몇 연구들에서는 주관적인 구강건강상태와 객관적 구강건강상태가 연관성이 있다고 보고하였으나^{7,9,12)}, 일부에서는 오히려 다수의 상실치나 불량한 치주상태를 가진 사람이 자신의 구강이 건강하다고 인지하였다고 보고하여 이에 대한 의견이 분분

하다^{13,14)}. 즉 이러한 이유는 성별, 인종, 교육수준 등을 비롯한 치과의 접근도, 구강보건의식행태 등이 또한 주관적인 구강건강상태에 영향을 미칠 수 있기 때문으로 생각된다. 그러나 포괄적인 모델 하에서 성인의 구강건강인식과 주관적 구강증상과의 관련성을 조사한 연구는 거의 없었다.

따라서 본 연구에서는 성인들의 인구사회학적 요인, 구강보건의행태 요인을 포함한 모델 하에서 일부 지역 성인의 다양한 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성을 파악함으로써 향후 성인의 구강건강향상을 위한 프로그램개발에 필요한 기초자료를 제시하고자 하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 2009년 10월에서 11월까지 2개월간 대구광역시에 거주하는 설문조사를 수행한 만 18세 이상 성인을 대상으로 하였다. 연구대상자는 면접조사자가 편의추출한 대상자를 직접 방문하여 본 연구의 목적과 내용 및 취지에 대하여 설명한 후 자발적으로 연구 참여에 동의한 사람들만을 대상으로 한 편의표본추출법으로 선정하였다. 구조화된 설문지를 이용한 개별 면접조사를 시행하여 총 437명의 자료를 수집하였다. 조사대상자의 평균연령은 37.8세이었고, 남자가 49.4%(216명), 여자가 50.6%(221명)이었다.

2.2. 연구방법

조사에 사용한 설문지는 본 연구에서 혼란변수로 고려된 대상자의 인구사회학적 특성과 구강보건의행태, 설명변수로 고려된 주관적 구강증상 그리고 종속변수로 고려된 구강건강인식을 측정하는 문항들로 각각 구성하였다. 인구사회학적 특성으로 대상자의 성별, 연령, 학력, 수입, 직업 및 거주 지역을, 구강보건의행태로는 잇솔질 횟수, 구강위생용품 사용, 치과방문주기, 최근 치과치료종류, 구강진료기관형태 및 치과방문목적을 조사하였다. 구강건강인식에 대한 설문 문항은 Gilbert 등¹⁵⁾의 연구에서 사용한 자기순위구강건강 조사 설문을 직역하여 적용하였다. 구강건강인식에 대한 설문 문항은

1개의 문항으로 '자신이 느끼는 구강건강상태는 어떠하다고 생각하십니까?'로 '매우 건강하다'(5점), '건강한 편이다'(4점), '보통이다'(3점), '건강하지 못한 편이다'(2점), '전혀 건강하지 않다'(1점)까지의 5점 척도로 측정하였다. 주관적 구강증상에 대한 설문 문항은 12개의 문항으로 '구강 내 문제 때문에 씹는데 불편함을 느낀다', '구강 내 문제 때문에 발음이 힘든 적이 있다', '입냄새가 난다', '음식이 맛이 둔감하다', '치아사이에 음식이 끼인다', '치아문제로 음식을 소화시키는데 지장이 있다', '턱관절 동통이 있다', '치아가 시리다', '치아 동통이 있다', '잇몸이 아프다', '구강 내 문제로 인해 웃는 것에 지장이 있다', '구강 내 문제로 창피함을 느낀다'의 질문으로 OHIP-14¹⁶⁾와 GOHAI¹⁷⁾에서 일부 발췌하였으며, 나머지 문항은 본 연구자가 이번 연구에 적합하게 개발하였다. 이들 12개의 설문 문항에 대한

내적 일치도는 0.84(Cronbach's alpha)로 나타났다. 각 설문 문항은 5점 Likert 척도(매우 그렇다, 그렇다, 그저 그렇다, 그렇지 않다, 전혀 그렇지 않다)로 측정하여 '매우그렇다'를 5점, '그렇다'를 4점, '그저 그렇다'를 3점, '그렇지 않다'를 2점 그리고 '전혀 그렇지 않다'를 1점으로 하여 점수가 높을수록 증상이 큰 것으로 해석하였다.

2.3. 통계분석

수집된 자료를 이용하여 연구대상자들의 인구사회학적 특성, 구강보건행태에 따른 구강건강인식의 차이는 카이제곱검정을 이용하여 분석하였고, 주관적 구강증상에 따른 구강건강인식의 차이는 Dunnett T3의 사후검정법을 포함한 크루스칼왈리스검정법으로 검정하였다. 5점 척도의 구강건강인식은 '건강함(매우 건강하

표 1. 인구사회학적 특성에 따른 구강건강인식

단위 : 빈도(%)

특성	대상자수	구강건강인식			p-값*
		건강함	보통	건강하지 않음	
계	437(100.0)	145(33.2)	157(35.9)	135(30.9)	
성별					0.310
남자	216(100.0)	67(31.0)	75(34.7)	74(34.3)	
여자	221(100.0)	78(35.5)	82(37.1)	61(27.6)	
연령군					0.002
21-34세	192(100.0)	76(39.6)	73(38.0)	43(22.4)	
35-59세	245(100.0)	69(28.2)	84(34.3)	92(37.5)	
교육수준					0.001
초등학교졸 이하	11(100.0)	1(9.1)	1(9.1)	9(81.8)	
중고교졸	285(100.0)	88(30.9)	103(36.1)	94(33.0)	
대학교졸 이상	138(100.0)	53(38.4)	53(38.4)	32(23.2)	
월수입					0.095
199만원 이하	252(100.0)	68(27.0)	93(36.9)	91(36.1)	
200-399만원	125(100.0)	51(40.8)	41(32.8)	33(26.4)	
400만원 이상	13(100.0)	4(30.8)	5(38.5)	4(30.8)	
직업					0.677
무직	189(100.0)	63(33.3)	70(37.0)	56(29.6)	
비전문직	200(100.0)	64(32.0)	70(35.0)	66(33.0)	
전문직	45(100.0)	18(40.0)	17(37.8)	10(22.2)	
지역					0.680
농어촌	65(100.0)	21(32.3)	23(35.4)	21(32.3)	
중소도시	150(100.0)	53(35.3)	47(31.3)	50(33.3)	
대도시	219(100.0)	71(32.4)	85(38.8)	63(28.8)	

* p-값은 카이제곱검정에 의해 계산되었음.

† 매우 건강하지 않음과 매우 건강함의 항목은 건강하지 않음과 건강함의 항목에 각각 포함하여 분석하였음.

다. 건강한 편이다), '보통(보통이다)', '건강하지 않음(건강하지 못한 편이다. 전혀 건강하지 않다)'의 3점 척도로 재범주하였다. 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성 파악은 혼란변수를 보정한 다변량선형회귀분석(multivariate linear regression analysis)을 이용하였다. 마지막으로 각각의 설명변수들이 다른 변수를 통제하였을 때 개인의 구강건강인식에 얼마나 관련이 있는지를 알아보기 위하여 로지스틱 회귀모형의 확장형인 기준범주 로짓모형을 이용하였다. 모든 통계적 분석은 통계분석용 소프트웨어인 SPSS(SPSS 17.0KO for Windows, SPSS Inc, Chicago, USA)를 이용하였으며, 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

표 2. 구강보건행태에 따른 구강건강인식

특성	대상자수	구강건강인식			p-값*
		건강함	보통	건강하지 않음	
계					
일일 잇솔질 횟수					0.912
1회	16(100.0)	4(25.0)	6(37.5)	6(37.5)	
2-3회	362(100.0)	120(33.1)	132(36.5)	110(30.4)	
4회이상	59(100.0)	21(35.6)	19(32.2)	19(32.2)	
구강위생보조용품					0.708
사용하지 않음	257(100.0)	85(33.1)	89(34.6)	83(32.3)	
사용함	179(100.0)	59(33.0)	68(38.0)	52(29.0)	
치과방문 주기					0.194
6개월 미만	151(100.0)	45(29.8)	48(31.8)	58(38.4)	
6개월 1년 사이	104(100.0)	32(30.8)	43(41.3)	29(27.9)	
1년-2년 사이	87(100.0)	32(36.8)	34(39.1)	21(24.1)	
2년-3년 사이	28(100.0)	8(28.6)	13(46.4)	7(25.0)	
3년 이상	65(100.0)	27(41.5)	18(27.7)	20(30.8)	
최근 치과치료종류					0.002
충치치료	240(100.0)	85(35.4)	80(33.3)	75(31.3)	
잇몸치료	65(100.0)	13(20.0)	20(30.8)	32(49.2)	
교정치료	19(100.0)	5(26.3)	12(63.2)	2(10.5)	
구강진료기관형태					0.078
치과의원	250(100.0)	78(31.2)	89(35.6)	83(33.2)	
치과병원	170(100.0)	57(33.5)	66(38.8)	47(27.6)	
종합병원 치과	8(100.0)	6(75.0)	1(12.5)	1(12.5)	
보건소	5(100.0)	3(60.0)	1(20.0)	1(20.0)	
기타	2(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(100.0)	
치과방문 목적					0.269
정기적치과방문	142(100.0)	56(39.4)	50(35.2)	36(25.4)	
증상치료위환방문	181(100.0)	56(30.9)	70(38.7)	55(30.4)	

* p-값은 카이제곱검정에 의해 계산되었음.

† 매우 건강하지 않음과 매우 건강함의 항목은 건강하지 않음과 건강함의 항목에 각각 포함하여 분석하였음.

3. 연구 성적

3.1. 인구사회학적 특성, 구강보건행태에 따른 구강건강인식

전체 조사대상자의 33.2%가 자신의 구강상태가 건강한 것으로 느끼고 있는 반면, 30.9%의 응답자는 자신의 구강상태가 건강하지 않다고 응답하였다(표 1). 성별, 월수입, 직업 및 거주 지역별로 유의한 차이는 없었으나, 연령군에 따라서는 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록 건강하지 못하다고 인지하는 비율이 통계적으로 유의하게 높았다. 구강보건행태에 있어서 일일 잇솔질 횟수, 구강위생보조용품의 사용여부, 치과방문

단위: 빈도(%)

표 3. 구강건강인식에 따른 주관적 구강증상

주관적 구강증상	계 (n=437)	구강건강인식			p-값*
		건강함	보통	건강하지 않음	
음식저작불편	2.25±0.05	1.74±0.07 ^a	2.22±0.07 ^b	2.82±0.09 ^c	<0.001
발음불편	1.47±0.04	1.34±0.06 ^a	1.50±0.06 ^b	1.58±0.07 ^b	0.011
구취	2.19±0.05	1.87±0.07 ^a	2.29±0.07 ^b	2.41±0.08 ^b	<0.001
미각둔감	1.54±0.04	1.36±0.06 ^a	1.65±0.06 ^b	1.61±0.07 ^b	<0.001
음식물 끼임	3.09±0.05	2.81±0.09 ^a	3.07±0.07 ^a	3.42±0.08 ^b	<0.001
소화지장	1.51±0.04	1.31±0.04 ^a	1.59±0.06 ^b	1.63±0.08 ^b	0.001
악관절 동통	1.64±0.04	1.52±0.07 ^a	1.72±0.07 ^b	1.69±0.08 ^{ab}	0.030
온도민감	2.56±0.05	2.17±0.09 ^a	2.57±0.08 ^b	2.95±0.09 ^c	<0.001
치통	2.05±0.05	1.72±0.07 ^a	1.97±0.07 ^b	2.51±0.09 ^c	<0.001
치주동통	2.06±0.05	1.70±0.07 ^a	1.99±0.07 ^b	2.53±0.10 ^c	<0.001
웃음불편	1.52±0.04	1.37±0.06 ^a	1.54±0.06 ^b	1.52±0.07 ^b	0.001
창피한 느낌	1.63±0.04	1.36±0.06 ^a	1.57±0.06 ^b	2.00±0.09 ^c	<0.001

* p-값은 크루스칼왈리스 검정법에 의해 계산되었음.

[†] 5점 리커트 척도의 평균±표준오차(전혀 없음 1점, 아주 가끔 있음 2점, 가끔 있음 3점, 자주 있음 4점, 항상 있음 5점).

^{ab,c} Dunnett T3의 사후검정결과: 같은 문자의 경우 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 차이 없음.

표 4. 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 다중도형회귀분석

주관적 구강증상	추정회귀계수	표준오차	표준화 회귀계수	t-값	p-값
음식저작불편	0.194	0.065	0.241	2.995	0.003
발음불편	-0.075	0.088	-0.068	-0.859	0.392
구취	0.032	0.063	0.037	0.508	0.612
미각둔감	-0.069	0.077	-0.066	-0.889	0.375
음식물 끼임	0.021	0.057	0.027	0.366	0.714
소화지장	0.088	0.084	0.086	1.053	0.294
악관절 동통	0.007	0.063	0.008	0.118	0.906
온도민감	0.032	0.059	0.042	0.533	0.595
치통	-0.031	0.079	-0.036	-0.385	0.701
치주동통	0.173	0.069	0.203	2.500	0.013
웃음불편	-0.152	0.088	-0.166	-1.736	0.084
창피한 느낌	0.296	0.074	0.357	4.004	<0.001
설명력	Adjusted R ² =0.339, F=3.931, p<0.001				

* 인구사회학적 특성 및 구강보건행태를 보정한 결과임.

주기, 구강진료기관형태 및 치과방문 목적에 따라서는 유의한 차이가 나지 않았다. 그러나 최근치과치료종류에 따라서는 잇몸치료를 한 경우에 건강하지 못하다고 인지하는 비율이 통계적으로 유의하게 높았다(표 2).

3.2. 주관적 구강증상에 따른 구강건강인식

구강증상의 유병률은 '음식물 끼임'이 92.2%로 가장

높았고, '온도민감', '음식저작장애', '구취' 또한 각각 78.5%, 73.5%, 73.2%로 높게 나타났다(data not shown). 조사대상 성인은 대부분의 12가지 구강증상 모두에서 '가끔 있다'고 응답하여 전체적으로 주관적 구강증상을 가지고 있었다. 구강증상의 발현 빈도는 <표 3>과 같이 '음식물 끼임'에 대한 평균이 3.09점으로 가장 높았고, '온도민감'(2.56), '음식저작불편'(2.25), '구취'(2.19) 순이었다. 총 12개의 주관적 구강증상에 대

한 발현 빈도를 조사한 결과, 구강건강인식에 따른 주관적 구강증상의 발현 빈도 점수를 비교해 본 결과, 주관적 구강증상의 발현빈도가 높으면, 구강건강상태가 나쁘다고 응답하였고, 주관적 구강증상의 발현빈도가 낮으면 구강건강상태가 좋다고 응답하였다(p<0.05).

3.3. 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성

대상자들의 인구사회학적특성 및 구강보건행태를 보정한 후 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성을 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 주관적 구강증상

중 '음식저작불편'(p<0.05), '치주동통'(p<0.05), '창피한 느낌'(p<0.001)이 구강건강인식과 유의한 관련성을 나타내어, 음식저작의 불편, 치주동통, 창피한 느낌의 증상을 많이 느낄수록 자신의 구강상태가 건강하지 않다고 느끼는 것으로 나타났다. 또한 '창피한 느낌'의 표준화회귀계수(β)가 0.4로 '음식저작불편'(β=0.2)과 '치주동통'(β=0.2)보다 약 2배 정도 높은 관련성을 나타내었으며, 모형의 설명력은 33.9%였다.

구강건강인식과 인구사회학적 변수, 구강보건행태 변수 및 주관적 구강증상 변수의 관련성에 대한 다변량 분석결과는 <표 5>와 같다. 성인이 구강건강을 건강하

표 5. 조사대상자의 구강건강인식과 관련된 요인의 교차비(오즈비, 95% CI)

		건강/불건강	보통/불건강
인구사회학적 변수			
연령군(청년)	장년	0.42** (0.26, 0.69)	0.54* (0.33, 0.87)
교육수준 (중고교졸)	초등학교졸 이하 대학교졸 이상	0.12* (0.02, 0.96) 1.77* (1.05, 2.99)	0.10* (0.01, 0.82) -
월수입 (200-399만원)	199만원 이하 400만원 이상	0.48** (0.28, 0.83) -	- -
구강보건행태 변수			
최근 치과치료종류 (교정치료)	충치치료 잇몸치료	- 0.16* (0.03, 0.95)	0.18* (0.04, 0.82) 0.10** (0.02, 0.52)
주관적 구강증상 변수			
음식저작 불편 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.21*** (0.12, 0.39) -	- -
발음 불편 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.20* (0.06, 0.71) -	- -
구취 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.43** (0.25, 0.73) -	- -
미각둔감 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.23* (0.07, 0.71) -	- -
소화지장 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.14* (0.03, 0.63) -	- -
온도민감 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.58* (0.35, 0.95) 0.24* (0.06, 0.91)	- 0.24* (0.06, 0.93)
치통 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.39** (0.22, 0.67) -	0.53* (0.32, 0.89) -
치주동통 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.44** (0.25, 0.77) -	0.52* (0.31, 0.88) 0.12* (0.01, 0.97)
웃음불편 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.38* (0.15, 0.96) -	- -
창피한 느낌 (전혀 없음)	가끔 있음 항상 있음	0.24** (0.10, 0.55) -	0.45* (0.23, 0.89) -

* 오즈비와 95% 신뢰구간은 기준범주 로짓모형(Baseline-category logit model)에 의해 계산되었음.

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

지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 연령, 교육수준, 월수입, 최근 치과치료종류, 12가지 구강증상 모두였다. 청년보다 장년의 경우 건강하지 않다고 인식하기보다 건강하다고 인식할 확률이 0.42배로 낮았다. 또한 중고교졸에 비해 대학교졸 이상이 1.77배 높았다. 또한 주관적 구강증상이 가끔 있는 경우에, 건강하지 않다고 인식하는 경우에 비해 건강하다고 인식할 확률이 0.14~0.58배로 매우 낮게 나타났다.

4. 총괄 및 고안

주관적 건강상태란, 신체, 정신, 사회적 건강의 복합적인 건강상태를 나타내고 있는 것이라 할 수 있다¹⁸⁾. 또한 성인 자신들이 스스로 평가하는 건강상태는 건강을 확인하는 종합적 지표로 활용되고 있다. 따라서 주관적인 구강건강상태를 파악하는 것은 개개인들에게도 중요하지만 다양한 지역사회 조사에서 중요하다. 한편 구강건강에 대한 개인의 자가평가방법이 주관적이기 때문에 개인별로 척도가 달라질 수 있다. 그러나 이는 응답자의 다양한 상황과 경험에 의한 응답자의 스스로의 판단을 허용하기 때문이다. 즉 객관적인 구강상태평가보다 오히려 개인의 삶의 질을 더욱 잘 반영할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 성인을 대상으로 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성을 인구사회학적 요인, 구강보건행태 요인을 포함한 포괄적인 모델 하에서 살펴보았으며, 대부분의 주관적 구강증상이 구강건강인식과 유의한 관련성을 보임을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 자신의 구강건강상태를 건강하다고 인식하는 비율은 전체 조사대상자 중 33%, 건강하지 않다고 인식하는 비율은 31%로 나타나, 김 등⁹⁾이 18세 이상의 한국 성인들을 대상으로 한 연구의 건강하지 않다고 인식하는 43.7%보다 낮았고, 장 등¹⁹⁾이 의치장착 노인들을 대상으로 한 연구의 건강하지 않다고 인식하는 32%와 거의 일치하였다. 원 등²⁰⁾은 나이가 들에 따라 저작능력이 좋지 않거나 구강내 통증 등의 경험이 많게 되고 이러한 노인들이 구강이 건강하지 않다고 인지하는 비율이 높아졌다 하였다. 본 연구에서는 청년과 장년기의 성인들을 대상으로 한 연구이지만 건강하다고 인지하는 성인들은 구강증상의 경험이 유의하게 적

은 것으로 나타났으며, 건강하지 않은 성인은 구강증상의 경험이 상대적으로 유의하게 많은 것으로 나타났다. 또한 본 연구결과 대상자들에서 치과방문주기에 따른 구강건강인식의 차이는 볼 수 없었으나, Afonso-Souza 등²¹⁾은 치과를 정기적으로 방문하지 않는 사람의 경우 자신의 구강건강상태를 건강하지 않다고 인지할 확률이 높아진다고 하여 이러한 성향도 차이의 원인이 될 수 있으리라 생각된다.

이전 선행 연구들^{9,10)}에서는 일반적으로 연령이 증가함에 따라 건강하지 못하다고 인지하는 비율이 증가한다고 하였는데 본 연구결과도 이와 상응하였다. 이는 나이가 들에 따라 생리적으로 구강에 문제가 생길 확률이 높아지고, 더불어 구강관리를 소홀히 하게 되어 나타나게 되는 구강증상의 빈도가 증가함에 따른 결과로 사료된다. 또한 본 연구에서는 사회경제적인 특성 중 교육수준도 구강건강인식에 영향을 미치는 것으로 나타났다. Ugarte 등²²⁾의 연구와 상응한다. 따라서 건강한 구강을 관리하는 교육을 받을 수 있는 기회를 제공해 주고 구강건강을 증진시킬 수 있는 구강보건교육 프로그램을 개발하는 것이 필수적이라고 하겠다.

Locker²³⁾는 구강건강인식과 구강증상과 기능제한 및 불편감 등이 관련성이 있다고 하였고, 특히 구강통증과 불편감이 저작기능에 제한을 주어 스스로 평가하는 구강건강상태에 영향을 미칠 수 있다고 하였다. 본 연구결과, 주관적 구강증상 중 '음식물 끼임', '온도민감', '음식저작불편', '구취' 순으로 발현빈도가 높았으며, 구강증상의 발현빈도가 높을수록 구강건강인식이 유의하게 나빠지는 것으로 확인되었다. 이를 분명히 하기 위해서는 타연관 요인을 보정한 다변량분석이 필요하다. 구강건강인식은 국가 간 차이뿐만 아니라 한 국가 내에서도 사회인구학적인 특성에 따라서 많은 차이를 나타내는 것으로 알려져 있다²⁴⁾. 기존의 연구에 의하면 연령, 성별, 교육수준, 직업, 경제상태, 흡연여부, 음주습관, 전신건강상태 등에 따라서 개인의 구강건강증진행위에도 차이가 날 수 있다²⁵⁾. 개인의 구강건강이란, 의학적 측면에서만만이 아니라 사회적, 문화적, 경제적 측면 등 다양한 관점에서 규정되는 동적 과정이다. 즉 개인의 구강건강은 의학적 원인에서뿐 아니라 구강보건행태에 따라 달라지며 이러한 구강보건행태는 사회 심리적 과정에서 더 큰 영향을 받을 수 있다^{26,27)}. 본 연구

에서 혼란변수 즉 인구사회학적특성 및 구강보건행태를 보정하였을 때, 구강건강인식과는 구강증상 중 '음식저작불편'이 관련성이 통계적으로 유의하게 가장 컸고, '치주동통', '외모적 장애'가 다음으로 유의한 관련성을 가지고 있다. 이러한 결과는 배 등²⁸⁾의 55세 이상의 성인에서 과민성치아, 치통, 치은동통, 구내염이 음식섭취불편감에 영향을 미친다는 연구와, 음식저작장애, 주관적 치주상태, 치통 등이 구강건강인식과 관련이 있다고 보고한 김 등¹⁰⁾의 결과와 상응한다. 한편 기준범주 로짓 모형을 적용한 다변량 분석에서 성인의 구강건강평가에 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 연령, 교육수준, 월수입, 최근 치과치료종류와 12가지의 모든 구강증상들이 포함되었다. 특히 주관적 구강증상이 전혀 없는 경우에 비해 가끔 있는 경우에 구강건강에 대해 부정적으로 인식하였다.

본 연구 결과를 종합해 보았을 때, 치통과 치주동통은 음식저작불편감을 야기할 수 있으며, 치아발거 및 치은노출 등에 따라 구강 노출에 있어서 창피함을 느끼게 되며, 이러한 증상들이 자신의 구강상태가 건강하지 못하다고 느끼게 하고 결과적으로 사회적, 심리적으로 위축되는 결과를 가져올 수 있을 것으로 사료된다. 자신의 구강건강상태를 나쁘다고 인지하는 것은 삶의 질과 항상 공존한다²⁹⁾. 구강건강상태는 기능적으로 '저작기능'과 가장 관련이 있었고, 이는 또한 치주건강상태 및 치통을 야기하는 양대 구강병인 치주질환과 치아우식증과 깊은 관련이 있다고 생각된다. 따라서 구강건강인식과 관련이 있는 것으로 증명된 주관적인 구강증상인 저작기능장애와 치주건강 및 치통을 우선적으로 해결하는 방안을 마련하는 것이 필요하다고 생각된다.

본 연구의 제한점으로서 우선 단면조사이기 때문에 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 인과관계를 정확하게 추론할 수 없으므로 주관적 구강증상이 구강건강인식에 영향을 미치는 요인이라 단정할 수는 없다는 점을 들 수 있다. 또한 조사대상자가 우리나라 1개 도시에서 편의표본추출법에 의해 선정된 관계로 우리나라 전체 성인을 대표하는 표본이라 할 수 없겠다. 따라서 앞으로 대표성 있는 표본추출을 통한 체계적인 연구를 통해 보완되어야 할 것이다. 또한 본 연구에서 사용한 모형의 설명력이 약 34% 정도인 것을 볼 때 구강건강인식에 영향을 미치는 다른 요인이 존재할 가능성이 있

다. 향후 이들 요인에 대한 객관적 자료를 보완하고 이들 요인들의 효과를 보정할 수 있는 체계적인 연구가 이루어져야 할 것이다. 다음으로 주관적 구강증상들은 구강건강인식에 본 연구에서보다 높은 연관성을 지녔을 가능성 또한 세부적으로 검토될 필요가 있다고 생각된다. 마지막으로 구강증상에 대한 설문조사만으로 얻을 수 있는 정보에는 한계가 있으므로 추후 구강증상에 대한 객관적 자료를 보완하여 체계적인 모형을 구축하여야겠다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 결과는 선행연구와 일치하는 부분이 많고 일관성이 존재함을 감안할 때, 연구의 결과를 제한적으로 받아들일 수 있을 것으로 사료된다.

5. 결론

본 연구에서는 인구사회학적 요인, 구강보건행태 요인을 포함한 포괄적인 모델 하에서 성인들의 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성을 규명하고자 대구광역시에 거주하는 18세 이상 성인들을 대상으로 구조화된 설문지를 통하여 인구사회학적 특성, 구강보건행태, 주관적 구강증상 및 구강건강인식을 조사하였다. 최종 수합된 437명의 자료로 이변량분석과 다중도형회귀분석 및 기준범주 로짓모형 분석을 수행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 조사대상자의 33.2%가 자신의 구강상태가 건강하지 않다고 느끼고 있는 반면, 30.9%의 응답자는 자신의 구강상태가 건강하지 않다고 인지하고 있었다. 연령이 증가할수록 교육수준이 낮을수록 건강하지 못하다고 인지하는 비율이 통계적으로 유의하게 높았으며, 잇몸치료를 한 경우에 건강하지 못하다고 인지하는 비율이 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.05$).
2. 주관적 구강증상의 발현빈도가 높으면, 구강건강상태가 나쁘다고 응답하였고, 주관적 구강증상의 발현빈도가 낮으면 구강건강상태가 좋다고 응답하였다($p < 0.05$). 악관절동통을 제외한 모든 주관적 구강증상이 구강건강인식과 유의한 관련성을 보였다($p < 0.05$).
3. 인구사회학적특성 및 구강보건행태를 보정하였을 때, 음식저작불편($p < 0.05$), 치주동통($p < 0.05$), 창피

한 느낌($p<0.001$)이 구강건강인식과 유의한 관련성을 나타내었다.

4. 구강건강을 건강하지 않다고 평가하기보다 건강하다고 평가하는데 관련된 요인은 연령, 교육수준, 월수입, 최근 치과치료종류와 12가지의 모든 구강증상들이 포함되었다. 특히 주관적 구강증상이 전혀 없는 경우에 비해 가끔 있는 경우에 구강건강에 대해 부정적으로 인식하였다.

이상의 결과를 종합해 보았을 때, 성인에서 구강건강인식은 주관적 구강증상과 관련이 있음을 알 수 있었다. 따라서 성인들의 구강건강인식을 향상시키기 위해서는 구강증상을 우선적으로 해결할 수 있는 방안을 마련하는 방향의 구강보건사업이 필요하며 결과적으로 구강건강과 관련된 삶의 질을 향상시킬 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 통계청. Korean Statistical Information System (KOSIS), 통계DB검색, 장래인구 특별추계. [online] <http://kosis.nso.go.kr>. 2006. 8.28.
2. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *J Dent Res* 1998;77(7):1529-1538.
3. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. *JAMA* 1995;273(1):59-65.
4. Gilbert L. Social factors and self-assessed oral health in South Africa. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22(1):47-51.
5. Persson K, Axtelius B, Söderfeldt B, Ostman M. Association of perceived quality of life and oral health among psychiatric outpatients. *Psychiatr Serv* 2009;60(11):1552-1554.
6. Aday LA, Andersen R. A framework for the study of access to medical care. *Health Serv Res* 1974;9(3):208-220.
7. Matthias RE, Atchison KA, Lubben JE, De Jong F, Schweitzer SO. Factors affecting self-ratings of oral health. *J Public Health Dent* 1995;55(4):197-204.
8. Baker SR. Applying Andersen's behavioural model to oral health: what are the contextual factors shaping perceived oral health outcomes? *Community Dent Oral Epidemiol* 2009;37(6):485-494.
9. 김영남, 권호근, 정원균, 조영식, 최연희. 한국 성인의 주관적 구강건강인식과 객관적 구강건강상태와의 관련성. *대한구강보건학회지* 2005;29(3):250-260.
10. 김남희, 김현덕, 한동현, 진보형, 백대일. 서울지역 노인복지회관 이용 노인의 주관적 구강증상과 구강건강인식과의 관련성. *대한구강보건학회지* 2006;30(2):141-150.
11. 박영애, 정성화, 윤수홍, 최연희, 송근배. 포항시 일부 지역 노인의 전신건강 및 식생활 습관과 구강건강과의 관련성. *대한구강보건학회지* 2006;30(2):183-192.
12. 김혜영, 황수정, 오상환, 강경희, 박용덕. 한국 젊은 성인의 단문항 자기평가구강건강인식 수준을 구별하는 요인. *대한구강보건학회지* 2009;33(1):115-124.
13. Reisine ST, Bailit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Soc Sci Med Med Psychol Med Sociol* 1980;14A(6):597-605.
14. Rosenoer LM, Sheiham A. Dental impacts on daily life and satisfaction with teeth in relation to dental status in adults. *J Oral Rehabil* 1995;22(7):469-480.
15. Gilbert GH, Shelton BJ, Chavers LS, Bradford EH Jr. The paradox of dental need in a population-based study of dentate adults. *Med Care* 2003;41(1):119-134.
16. Segù M, Collesano V, Lobbia S, Rezzani C. Cross-cultural validation of a short form of the Oral Health Impact Profile for temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33(2):125-130.
17. Locker D, Matear D, Stephens M, Lawrence H, Payne B. Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001;29(5):373-381.
18. Song MS, Song HT, Mok JY. Community based cross-sectional study on the related factors with perceived health status among the elderly. *J Korean Gerontol Soc* 2003;23(4):127-142.
19. 장익준, 정성화, 박영애, 이희경, 송근배. 가철성의 치장착 노인의 의치만족도와 구강건강인식과의 관련성. *대한구강보건학회지* 2006;30(3):360-369.
20. 원영순, 김지현, 김수경. 서울 일부 지역 노인의 구강건강인식과 주관적 구강증상과의 관련성. *한국치위생과학회지* 2009;9(4):375-380.
21. Afonso-Souza G, Nadanovsky P, Chor D, et al. Association between routine visits for dental checkup and self-perceived oral health in an adult population in Rio de Janeiro: the Pró-Saúde Study. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35(5):393-400.

22. Ugarte J, Abe Y, Fukuda H, et al. Self-perceived oral health status and influencing factors of the elderly residents of a peri-urban area of La Paz, Bolivia. *Int Dent J* 2007;57(1):19-26.
23. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health* 1988;5(1):3-18.
24. Sabbah W, Tsakos G, Sheiham A, Watt RG. The effects of income and education on ethnic differences in oral health: a study in US adults. *J Epidemiol Community Health* 2009;63(7):516-520.
25. 정진아, 김동기. 일부 노인의 구강건강인식과 구강건강영향지수. *조선대학교 구강생물학연구소* 2005; 29(2):37-49.
26. Anttila S, Knuuttila M, Ylöstalo P, Joukamaa M. Symptoms of depression and anxiety in relation to dental health behavior and self-perceived dental treatment need. *Eur J Oral Sci* 2006;114(2):109-114.
27. Dumitrescu AL, Dogaru BC, Dogaru CD. Self-control and self-confidence: their relationship to self-rated oral health status and behaviours. *Oral Health Prev Dent* 2009;7(2):155-162.
28. Bae KH, Kim HD, Jung SH, et al. Orofacial pain(OFP) symptoms by eating discomfort and headache in Korean elders: distribution and association. *Int J Oral Health* 2005;2(1):35-41.
29. Locker D, Clarke M, Payne B. Self-perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an older adult population. *J Dent Res* 2000;79(4):970-975.