

# 20대 성인 남성의 흡연에 따른 구강건강관련 특성 비교연구

전은숙 · 신아라 · 허효진 · 고효진<sup>†</sup>

춘해보건대학교 치위생과

## 1. 서론

흡연은 건강과 삶의 질을 저하시키는 요인 중 하나로써<sup>1)</sup> 담배 구매 비용과 흡연 관련 질병 의료비를 발생시키고 흡연에 의한 조기 사망으로 인한 인적 자본 손실, 생산성 감소 등에 의한 사회·경제적 비용의 손실을 초래할 수 있다<sup>2)</sup>. 세계보건기구(World Health Organization)는 전 세계적으로 직접흡연과 간접흡연으로 매년 약 600만 명이 사망하며, 2030년에는 흡연 관련 사망자 수가 연 800만 명으로 증가할 것으로 예측한다<sup>3)</sup>.

우리나라는 1995년 국민건강증진법이 제정되어 담배규제 정책이 본격적으로 시작되었으며 2002년부터 국민건강증진종합계획을 수립하여 2020년 성인 남자 흡연율을 29.0%로 감소시키는 것을 목표로 하고 있다. 담배 성분 공개, 금연구역 확대, 담뱃값 인상, 경고 그림 표기 도입 등 정부의 적극적인 금연 정책으로 우리나라 만 19세 이상 성인 남성의 흡연율은 2012년 43.7%, 2014년 43.2% 2016년 40.7%로 지속해서 감

소하고 있으나 2013년 기준 우리나라의 만 15세 이상 남성 흡연율 평균은 36.2%로 OECD 회원국의 평균인 24.4% 보다 여전히 높은 흡연율을 가지고 있다<sup>4)</sup>.

이러한 흡연은 혈관을 수축시키고 혈압을 상승시켜 뇌혈관 질환, 폐 질환, 암 등 많은 전신질환의 원인일 뿐만 아니라 상피부착 소실, 치조골 소실, 치은 퇴축, 치주치치 후의 치유지연 등 구강질환에도 해로운 요소로 알려져 있다<sup>2)</sup>. Gerritsen 등<sup>5)</sup>과 Walls 등<sup>6)</sup>은 전신건강과 구강건강은 밀접한 관련성이 있으며, 구강의 발음기능은 상대방과의 대화를 원활하게 하고 사회적으로 자신감을 높여 삶의 질을 향상시키는 데 중요한 역할을 하고 이 기능의 저하는 사회적 장애와 연관되어 삶의 질 저하로 이어질 가능성 크다고 하였다. Lawrence 등<sup>7)</sup>도 치주질환이 구강건강과 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 요인 중 하나라고 하였다. 또한 치아 상실은 위치에 따라 심미와 저작기능의 저하로 이어지고 저작기능의 저하는 음식물과 영양의 섭취 범위가 좁아지게 되어 전신건강을 유지하는데 어려움이 따르고 삶의 질 또한 낮아지고 있는 것으로 보고되었다<sup>5)</sup>. 이처럼 구강과 관련된 문제는 구강 기능의 문제뿐만 아니라 개인의 자존감, 사회성과 관련되어 삶의 질에 부정적인 영향을 미치기 때문에 구강건강이 확보되지 않은 상태는 완전한 건강이라 볼 수 없다. 따라서 구강건강은 건강한 삶의 질을 만들기 위한

접수일: 2018년 11월 1일 최종수정일: 2018년 11월 15일

게재 확정일: 2018년 11월 30일

교신저자: 고효진, (44965) 울산광역시 울주군 웅촌면 대학 9길  
춘해보건대학교 치위생과

Tel: 052-270-0294, Fax: 052-270-0239

E-mail: ginigo@ch.ac.kr

필수적인 요인이라고 볼 수 있다<sup>8)</sup>.

성인기로 접어드는 20대는 많은 사람을 만나 다양한 인간관계를 맺고, 취업과 결혼 등 사회적 상호작용이 활발한 시기이다. 또한 이 시기에는 담배를 자유롭게 구매하고, 흡연의 제약이 적어지는 시기이다<sup>9)</sup>. 일찍 흡연을 시작한 경우 니코틴 의존도가 높아져 이후 지속적인 흡연자가 될 확률이 높고, 흡연으로 인한 건강 문제는 오랜 기간 이후에 나타나기 때문에 20대의 흡연은 평생 건강에 큰 영향을 줄 수 있다<sup>10)</sup>. 구강건강은 전신건강의 필수적인 부분으로, 건강하고 이상적인 삶을 위해 일상생활 속에서 구강건강에 더욱 더 관심을 두고 노력해야 한다.

OECD 회원국의 평균 성인 남성 흡연율보다 훨씬 높은 우리나라 20대 성인 남성의 흡연은 미래 우리 사회 구성원의 건강한 삶에 큰 영향을 미치는 요인이 될 수 있으므로, 이 시기 흡연경험과 구강특성에 관한 관련성을 알아보는 것은 매우 중요하다. 따라서 이 연구에서는 20대 성인 남성을 대상으로 흡연경험에 따른 구강 관련 특성에 관한 연구를 진행하여 흡연자의 긍정적인 변화를 이끌 수 있는 금연계획에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

이 연구는 연구대상자의 윤리적인 보호를 위해서 춘해보건대학교 생명윤리위원회(IRB 승인번호: CH-201704-20)의 승인을 받아서 진행하였다. 2017년 3월부터 5월까지 울산광역시와 부산광역시 인근 지역에 거주하는 20대 남성을 대상으로 자료조사 전 연구의 목적과 취지를 설명하고, 연구 방법, 연구 참여에 대한 익명성 보장, 자발적인 연구 참여, 동의와 거부, 발생 가능한 이익과 불이익을 포함하는 내용을 구두와 서면으로 설명하고 대상자의 동의를 구하여 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 총 178부를 회수하여 전체 설문지 가운데 무응답 및 응답이 불분명하여 자료

처리에 부적합한 12부를 제외하고 166부를 최종 분석 자료로 이용하였다.

### 2.2. 연구도구 및 분석방법

이 연구는 나이, 거주지, 직업에 관한 일반적인 특성 3문항과 흡연 유무, 흡연 기간, 1일 흡연량에 관한 흡연경험 관련 특성 3문항, 치아착색, 치아시림, 입마름, 타인 인식 구취 등에 관한 구강 관련 특성 4문항으로 구성된 설문지를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS Window Ver 20.0 프로그램(IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 조사 대상자의 일반적인 특성과 흡연경험 관련 특성, 구강 관련 특성에 관한 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차는 기술통계를 이용하였으며, 흡연경험 관련 특성과 구강 관련 특성의 차이는 t-test와 chi-square test를 이용하여 분석하였다. 흡연 유무와 구강 관련 특성의 관련성은 chi-square test를 이용한 독립성 검정으로 분석하였고, 승산비(Odds Ratios, OR)를 산출하여 제시하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1. 연구대상자의 일반적인 특성 및 흡연경험 관련 특성

연구대상자의 일반적인 특성 및 흡연경험 관련 특성은 표1과 같이 나이는 만 20~만 22세가 69명(41.6%)이었고, 만 23~만 29세는 97명(58.4%)이었다. 거주지는 울산이 93명(56.0%)으로 가장 많았고, 부산이 52명(31.3%), 양산·김해 등 기타 인근 지역이 21명(12.7%)이었다. 직업은 학생이 103명(62.0%)으로 가장 많았고, 무직 30명(18.1%), 직장인 20명(12.1%), 군인 13명(7.8%)이었다. 이들 중 흡연자는 81명(48.8%)이었고, 비흡연자는 85명(51.2%)이었고, 흡연자 중 흡연기간이 4년 이하가 42명(51.9%)이었고, 4년 초과가 39명(48.1%)이었으며, 1일 흡연량은 10개비 이하가 59명(72.8%)이었고, 10개비 초과가 22명(27.2%)이었다.

표 1. 연구대상자의 일반적 특성 및 흡연경험 관련 특성

Characteristics	N(%)	
Age	만 20~22	69(41.6)
	만 23~29	97(58.4)
Residence	Busan	52(31.3)
	Ulsan	93(56.0)
	others	21(12.7)
Job	Unemployed	30(18.1)
	Student	103(62.0)
	Soldier	13(7.8)
	Worker	20(12.0)
Smoking	Smokers	81(48.8)
	Non Smokers	85(51.2)
Duration of smoking	≤ 4 years	42(51.9)
	4 years <	39(48.1)
1Day amount of smoking	≤ 10	59(72.8)
	10 <	22(27.2)

Total N=166, The number of people of the duration of smoking and amount of smoking are total 81 who are smokers.

### 3.2. 연구대상자의 흡연유무에 따른 구강 관련 특성

연구대상자의 흡연유무와 구강 관련 특성의 관련성은 표2와 같이 치과공포( $\chi^2=4.72$ ,  $p<0.01$ )와 치아착색( $\chi^2=10.22$ ,  $p<0.01$ ), 타인 인식 구취( $\chi^2=7.35$ ,  $p<0.01$ )

에서 관련성이 있는 것으로 나타났다. 흡연유무가 치과공포와 치아착색, 타인 인식 구취에 어느 정도 영향을 주는지 분석한 결과 흡연자가 비흡연자에 비해 치과공포는 2.03배, 치아착색은 3.26배, 타인 인식 구취 발생은 2.51배 높았다.

### 3.3. 연구대상자의 흡연기간에 따른 구강 관련 특성

연구대상자의 흡연기간을 4년 초과와 4년 이하로 구분하여, 흡연기간과 구강 관련 특성의 관련성은 표3과 같이 치과공포( $\chi^2=4.36$ ,  $p<0.01$ )에서 차이가 있었다. 흡연기간이 치과공포에 어느 정도 영향을 주는지 분석한 결과 흡연기간이 4년 초과인 연구대상자가 흡연기간 4년 이하인 연구대상자에 비해 치과공포가 2.59배 높았다.

### 3.4. 연구대상자의 1일 흡연량에 따른 구강 관련 특성

연구대상자의 1일 흡연량과 구강 관련 특성의 관련성은 표4와 같이 1일 흡연량과 구강관련 특성 간에 유의한 차이를 확인할 수 없었다.

표 2. 연구대상자의 흡연유무에 따른 구강 관련 특성

(N = 166)

Characteristics		Smoking			$\chi^2$	P-value
		Non Smokers	Smokers	N(%)		
Subjective oral health status	Bad	49(57.6)	52(64.2)	101(60.8)	0.747	0.428
	Good	36(42.4)	29(35.8)	65(39.2)		
Fear of dentistry	NO	61(71.8)	45(55.6)	106(63.9)	4.721	0.036*
	Yes	24(28.2)	36(44.4)	60(36.1)		
Tooth Stain	NO	72(84.7)	51(63)	123(74.1)	10.216	0.002*
	Yes	13(15.3)	30(37.0)	43(25.9)		
Tooth sensitivity	NO	58(68.2)	55(67.9)	113(68.1)	0.002	1.000
	Yes	27(31.8)	26(32.1)	53(31.9)		
Feeling of dry mouth	NO	73(85.9)	72(88.9)	145(87.3)	0.339	0.644
	Yes	12(14.1)	9(11.1)	21(12.7)		
Others perception of bad breath	NO	66(77.6)	47(58.0)	113(68.1)	7.348	0.008*
	Yes	19(22.4)	34(42.0)	53(31.9)		

Fear of dentistry : OR = 2.03, Tooth Stain : OR=3.26, Others perception of bad breath : OR=2.51

\* $p<0.05$

표 3. 연구대상자의 흡연기간에 따른 구강 관련 특성

Characteristics		Duration of smoking			$\chi^2$	P-value
		≤ 4 years	4 years <	N(%)		
Subjective oral health status	Bad	24(57.1)	28(71.8)	52(64.2)	1.889	0.246
	Good	18(42.9)	11(28.2)	29(35.8)		
Fear of dentistry	NO	28(66.7)	17(43.6)	45(55.6)	4.362	0.046*
	Yes	14(33.3)	22(56.4)	36(44.4)		
Tooth Stain	NO	27(64.3)	24(61.5)	51(63.0)	0.065	0.822
	Yes	15(35.7)	15(38.5)	30(37.0)		
Tooth sensitivity	NO	30(71.4)	25(64.1)	55(67.9)	0.498	0.634
	Yes	12(28.6)	14(35.9)	26(32.1)		
Feeling of dry mouth	NO	40(95.2)	32(82.1)	72(88.9)	3.560	0.081
	Yes	2(4.8)	7(17.9)	9(11.1)		
Others perception of bad breath	NO	22(52.4)	25(64.1)	47(58.0)	1.141	0.368
	Yes	20(47.6)	14(35.9)	34(42.0)		

Fear of dentistry : OR=2.59

\*p<0.05

표 4. 연구대상자의 1일 흡연량에 따른 구강 관련 특성

(N=81)

Characteristics		1Day amount of smoking			$\chi^2$	P-value
		≤ 10	10 <	N(%)		
Subjective oral health status	Bad	35(59.3)	17(77.3)	52(64.2)	2.247	0.193
	Good	24(40.7)	5(22.7)	29(35.8)		
Fear of dentistry	NO	31(52.5)	14(63.6)	45(55.6)	0.799	0.455
	Yes	28(47.5)	8(36.4)	36(44.4)		
Tooth Stain	NO	36(61.0)	15(68.2)	51(63.0)	0.353	0.613
	Yes	23(39.0)	7(31)	30(37.0)		
Tooth sensitivity	NO	43(72.9)	12(54.5)	55(67.9)	2.472	0.180
	Yes	16(27.1)	10(45.5)	26(32.1)		
Feeling of dry mouth	NO	54(91.5)	18(81.8)	72(88.9)	1.529	0.245
	Yes	5(8.5)	4(18.2)	9(11.1)		
Others perception of bad breath	NO	35(59.3)	12(54.5)	47(58.0)	0.150	0.698
	Yes	24(40.7)	10(45.5)	34(42.0)		

\*p<0.05

## 4. 고찰

흡연은 폐암을 비롯한 각종 암과 관상동맥질환, 뇌혈관질환, 만성폐질환 등 각종 질병의 요인이며 심장병, 폐질환, 암 등 주요 사망 원인 질병의 공통적인 위험 요인으로 밝혀지고 있으며<sup>11)</sup>, 구취, 치아우식증, 치주병, 치아변색, 구강암 등 각종 구강질환과 연관성이 보고된 바 있다<sup>6)</sup>. 흡연으로 인한 건강문제는 오랜 시간 이후에 나타나므로 20대의 흡연이 평생도록 건

강한 삶에 영향을 줄 수 있으므로 20대의 흡연에 따른 구강 관련 특성을 확인하여 보다 적극적이고 효과적인 금연전략을 세우는 것이 필요하다.

이 연구의 결과 20대 성인 남성의 평균 흡연기간은 4년 이하가 51.9%, 4년 초과는 48.1%였으며, 흡연자의 1일 흡연량은 10개비 이하가 72.8%, 10개비 초과가 27.2%로 나타났다. 이런 결과는 2010년 20대 성인의 흡연에 따른 구강 건강 관련 특성 및 골밀도 비교 연구를 진행한 Lim과 Yoon<sup>12)</sup>의 연구결과에서 5년 이

하 48.2%, 5년 이상 51.8%이며 1일 흡연량은 10개비 이하가 61.7%, 10개비 초과 38.3%로 나타난 결과와 유사하지만 1일 흡연량이 조금 줄어든 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 정부에서 시행하고 있는 담배 규제 정책 효과와 개인의 건강한 삶에 대한 요구가 증대되면서 흡연량이 다소 감소한 것으로 생각된다.

흡연자와 비흡연자는 치과공포( $\chi^2=4.72$ ,  $p<0.01$ )와 치아착색( $\chi^2=10.22$ ,  $p<0.01$ ), 타인 인식 구취( $\chi^2=7.35$ ,  $p<0.01$ )에서 차이가 있으며 비흡연자에 비해서 흡연자는 치과공포가 2.03배, 치아착색 3.26배, 타인 인식 구취는 2.51배 높았다. 이런 결과는 2014년 군인의 흡연에 따른 구강환경 변화와 구강건강 인식에 관한 조사를 진행한 Kim 등<sup>13)</sup>의 연구에서 입 냄새 경험에서는 유의성을 확인하지 못하였고, 흡연으로 인한 치아 착색이 가능성에 대한 인식이 흡연자는 44.1%가 인지하고 있으며 비흡연자는 55.9%로 나타나 흡연자의 치아착색 인식수준이 낮았으므로 위험성을 인식하는 것과 실제의 구강 내 증상이 나타나는 것은 차이가 있을 수 있다는 것을 확인하였다. 또한, 흡연에 따른 사회·경제적 비용을 추계한 Hwang 등<sup>14)</sup>의 연구에 따르면 흡연이 원인되는 구강질환 중 치아 착색 및 구취는 36.9%로 나타나서 가장 많은 치주질환 40.7% 다음으로 많이 나타나며 이로 인한 사회·경제적 비용은 연평균 331,500원으로 구강암과 치주질환 다음으로 높은 치료비용이 소요됨을 확인할 수 있었다. 따라서 흡연으로 인한 문제점이 발생하기에 비교적 이른 시기라고 볼 수 있는 20대 흡연자일지라도 흡연으로 인한 치아착색과 구취 발생 문제는 그 심각성이 더하다는 것을 강조할 필요성이 있다. 그리고 사회생활을 처음 시작하는 인생에 있어서 중요한 시기에 해당되는 20대 남성의 금연은 전신건강과 구강건강 차원에는 물론이고 사회·경제적인 비용 손실 차원에서도 더욱더 중요하게 다뤄져야 할 것이다.

흡연기간에 따른 구강 관련 특성을 조사한 결과, 치과공포는 흡연기간이 4년 초과로 긴 경우에 많았고, 흡연기간의 4년 초과가 4년 이하에 비해 2.59배 치과공포가 더 높은 것을 확인할 수 있었다. 기존 연구에

서 흡연과 치과공포의 관련성을 규명한 연구는 없으나 흡연기간이 4년 초과 긴 경우 치과공포가 더 높은 것은 이미 흡연이 전신건강 및 구강건강에 유해한 영향을 미치는 것을 인지하고 있기 때문에 구강상태가 매우 나쁠 것을 스스로 예상하여 치과치료에 대한 공포감이 더 증가할 것으로 사료되지만 인과성을 명확하게 확인하지 못하였으므로 그 원인을 규명할 수 있는 추가적인 연구가 필요하다. 그리고 흡연기간에 따른 치아변색, 입 마름, 치아시림, 타인 인식 구취의 관련성은 유의성 확인할 수 없었다. 이것은 군인을 대상으로 진행된 Jeon과 Hwang<sup>15)</sup>의 연구에서 구취가 있는 경우가 구취가 없다고 응답한 경우보다 흡연기간이 긴 것과 차이가 있으며, 흡연과 구강질환에 관한 연구를 정리한 결과를 살펴보면 흡연은 구강 건조증, 치태 및 치석 형성, 치아 착색과 변색, 구강점막 펠라닌 세포 축적, 호흡기 세포의 화생으로 인한 면역 기능 감소, 창상 치유 장애, 잦은 치은-치주질환, 구취, 구내염, 구강암 등과의 관련성을 보고한 Park<sup>16)</sup>의 연구결과와 다른 것을 확인할 수 있다. 이것은 다양한 연령층 모두 포함하는 연구이기에 이 연구의 결과와 다를 수 있으며 흡연이 구강에 영향을 미치는 것은 흡연기간과 흡연량이 증대한 작용을 할 수 있기에 나이가 많은 그룹에 비하여 흡연기간이 짧은 20대는 구강에서는 치아변색과 구취가 본인이 인식할 정도의 변화가 있는 것으로 생각된다.

이 연구는 지속해서 이루어진 종적인 연구가 아니므로 전체 20대 남성의 흡연과 구강 관련 특성으로 해석하기에는 한계점을 지닌다. 또한, 흡연자에서 고려되어야 하는 니코틴 의존도 등 흡연의 다양한 특성과 관련된 구강 특성을 모두 반영하지 못한 제한점이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 이 연구는 20대 남성의 흡연과 치아착색, 타인 발생 구취, 치과공포 등과 관련성이 있음을 규명하였다는 것에 큰 의의를 지닌다. 따라서 성인 금연 프로그램이 효과적이고 체계적으로 운영되기 위해서 다양한 흡연과 구강 관련 특성을 반영한 추가적인 연구가 이루어져야 할 것이다.



## 5. 결론

이 연구는 울산과 부산지역 20대 남성 166명을 대상으로 흡연과 구강 관련 특성의 관련성을 규명하여 효과적인 성인 금연 프로그램 전략을 세우는데 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다. 연구 결과 흡연에 따라서 치과공포( $\chi^2=4.72$ ,  $p<0.01$ ), 치아착색( $\chi^2=10.22$ ,  $p<0.01$ ), 타인 인식 구취( $\chi^2=7.35$ ,  $p<0.01$ )에 대한 차이가 있으며 흡연경험이 있는 경우 치과공포가 2.03배, 치아착색이 3.26배, 타인 인식 구취 발생이 2.51배 높았다. 또한 흡연기간이 4년 이상 지속된 경우 치과공포가 2.59배 더 높은 것을 확인하였다. 따라서 지속적인 흡연은 알려진 바와 같이 치주질환의 원인이 될 뿐만 아니라 구강 내 치아착색과 타인이 인식할 수 있는 구취 발생의 문제를 유발하며 이로 인한 심각한 사회·경제적인 문제를 일으킬 수 있음을 강조하여야 할 것이다. 특히 20대 성인 남성이 평생 흡연으로 이어지는 것을 차단하기 위해서 구강 관련 문제점을 보다 적극적으로 부각시켜 위험성을 일깨우는 효과적인 금연 교육이 지속적으로 운영되어야 할 필요성이 있다.

※ 이 논문은 2017년도 춘해보건대학교 학술연구비 지원에 의하여 수행된 결과로 이에 감사드립니다.

## 참고문헌

1. McClave AK, Dube SR., Strine TW, Mokdad AH. Associations between health-related quality of life and smoking status among a large sample of US adults. *J Prev Med*. 2009;48(2):173-179.
2. Shizukuishi S. Smoking and periodontal disease. *Clin Calcium*. 2007;17(2):226-232.
3. <http://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2017/event/en/>.
4. Choi Sunhye, Kim yoonjung, Oh Kyungwon. Tobacco Control Policy and Smoking Trends in Korea. *Public Health Weekly Report*. 2017;10(21):530-533.
5. Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8(1):1-11.
6. Walls AW, Steele JG, Sheiham A, Marcenes W, Moynihan PJ. Oral health and nutrition in older people. *J Public Health Dent*. 2000;60(4):304-307.
7. Lawrence HP, Thomson WM, Broadbent JM, Poulton R. Oral health related quality of life in a birth cohort of 32-year olds. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2008;36(4):305-316.
8. Song KH, Jung SH. A Study on the Evaluation of Health Related Quality of Life in Korean Adults. *The Journal of The Korean Academy of Dental Hygiene*. 2009;11(1):25-43.
9. Choi GY, Lee KH. The state of college freshmen's smoking and the application of cessation programs. *J Korean Acad Community Health Nurs*. 2007;18(2):301-309.
10. Wilkinson AV, Schabath MB, Prokhorov AV, Spitz MR. Age-related differences in factors associated with smoking initiation. *Cancer Causes & Control*. 2007;18(6):635-644.
11. Burt B. Research, Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. Position paper: epidemiology of periodontal diseases. *J Periodontol*. 2005;76(8):1406-1419.
12. Lim HJ, Yoon YS. A comparative study on oral health-related characteristics and BMD of 20s adults according to smoking status. *J Korean Soc Dent Hyg*. 2010;10(6):1121-1128.
13. Kim HS, Shin B, Goh EJ, Kim SO, Jo HS, Park SE, Kang JK. Awareness toward oral health environmental changes and oral health in smokers and non-smokers in soldiers. *J Korean Soc Dent Hyg*. 2014;14(1):1-8.

14. Hwang JM, Kim EG, Cho YS, Park YD. Estimation of socioeconomic costs on smoke-related oral diseases. *Journal of The Korean Academy of Dental Hygiene*. 2010;34(4):613-620.
15. Jeon MJ, Hwang SH. A Study on actual smoking condition, knowledge, attitude and practice related to dental health of korean soldiers. *J Korean Acad Dental Hygiene Education*. 2010;10(2):243-254.
16. Park KS. Smoking cessation program in the dental clinic. *J Korean Dental Association*. 1997;35(9-12):1-10.

ABSTRACT

## A comparative study on recognition of oral health among 20s male adults according to smoking status

Eun-Suk Jeon · Ah Ra Shin · Hyo-Jin Heo · Hyo-Jin Ko<sup>†</sup>

Department of Dental Hygiene, Choonhae College of Health Sciences

The purpose of this study was to establish an effective strategy for smoking cessation programs of adult by examining the relationship between smoking and oral characteristics in 166 men in their 20s in Ulsan and Busan. As a result, there was a difference in dental fear ( $\chi^2=4.72$ ,  $p<0.01$ ), tooth stain ( $\chi^2=10.22$ ,  $p<0.01$ ) and others perception of bad breath ( $\chi^2=7.35$ ,  $p<0.01$ ). Smokers had 2.03 times more dental fear, 3.26 times more tooth stain, and 2.51 times more other perception of bad breath higher than non smokers. Therefore, effective smoking cessation education should be continuously operated in order to prevent 20-year-old men from leading to lifetime smoking.

**Key Words** : Oral health, Bad breath, Smoke, Tooth stain