

흡연 행태에 따른 구강건강관리 조사연구

김창희^{1*}, 권두혁², 이은수³, 이승준³, 박은혜⁴, 박재영⁵

^{1*} 충청대학교 치위생과, ²라이브 치과병원, ³자곡서울 치과의원, ⁴에이탑 치과의원, ⁵화이트 치과의원

국문초록

연구목적: 흡연자와 비흡연자 간의 구강건강과 구강위생용품 사용에 대한 인식을 조사하여 이를 통해 국민의 구강건강 수준을 향상시키기 위한 지속적 구강보건사업의 기초 자료로 제공하고자 한다.

연구방법: 일반 성인 남녀 359명을 설문조사하여 최종 분석자료로 활용하였다. 통계분석은 SPSS Statistics version 12.0을 이용하였다.

연구결과: 흡연유무에 따른 구강건강지식을 조사한 결과 비흡연 집단에서 '치석이 잇몸에 영향을 미친다', '스케일링이 필요하다'의 문항에서 가장 높게 인식되었고 유의하였다. 흡연의 위해성에 대한 지식은 비흡연 집단에서 흡연이 치주병과 구강건조증에 영향을 미친다고 하였고 유의하였다. 성별에 따라서는 여자가 치실, 혀 클리너, 구강양치액 사용이 많았고, 스케일링을 정기적으로 받고 있었다. 흡연의 행태별로는 비흡연 집단에서 정기적으로 스케일링을 시행하는 빈도가 높았고, 금연 중인 집단에서 치간칫솔과 구강양치액 사용의 빈도가 높았으며 유의하였다. 흡연의 종류에 따른 구강건강관리는 일반담배를 사용하는 집단에서 칫솔을 3개월에 1번 이상 교체하였고 유의한 결과를 보였다.

결 론: 흡연 형태별 흡연자를 분류하고 면접법이나 관찰법을 통하여 흡연의 원인과 구강 관리 지식 및 태도를 파악하고 담배의 위해성과 구강건강관리에 대한 다양한 교육프로그램 개발과 국가에서는 흡연자에 대한 금연 정책과 엄격한 법적 적용이 시행되어야 할 것이다.

색 인 어: 구강건강관리, 구강건강지식, 흡연

투고일: 2016. 9. 25, 논문심사일: 2016. 10. 5, 논문확정일: 2016. 10. 15

† 교신저자: 김창희, (28171) 충청북도 청주시 흥덕구 강내면 월곡길 38 충청대학교 치위생과

Tel: 82-43-230-2664, Fax: 82-43-230-2669, E-mail: chst6619@hanmail.net

I. 서 론

인간의 삶에서 음주, 흡연, 영양, 운동, 스트레스 등은 보건의료 수준과 건강을 결정하는 매우 중요한 요인이다. 특히, 흡연이 인체에 미치는 질환에는 호흡기 질환, 관상동맥 질환, 임신에 따르는 각종 합병증, 소화성 궤양 등이 있으며, 각종 암의 원인이 되고 있다(김일순, 1978). 이렇게 흡연은 전신건강 뿐만 아니라 구강 내 세균이나 치태축적을 촉진하여 치주질환과 입냄새의 원인이 된다(이시이 마사토시, 2003).

흡연이 건강에 악영향을 미친다는 사실은 계속 보고되고 있으며, 흡연으로 인한 신체적·정신적·사회경제적 피해가 입증되었음에도 불구하고 흡연으로 인한 평균 6.5초당 1명씩 사망하여 앞으로 20-30년 후에는 생존하고 있는 사람들 중 약 5억 명은 흡연과 관련하여 사망하게 될 것이라 전망되고 있다(World Health Organization, 2005). 담배에는 타르와 벤조피렌과 같은 발암물질과 니코틴과 폐놀 등 종양을 증진하는 물질이 들어있어 구강과 직접 접촉하여 구강건강에 유해한 영향을 끼친다. 예를 들어 치아의 착색이나 구취 및 치주병, 급성 괴사성 치은염, 구강암에 이르기까지 각종 구강질환을 발생시키며, 치주질환의 주요인자로 작용한다(Tonetti, 1988). 이러한 여러 구강질환 발생에 있어 중요한 환경요인으로서 흡연은 만성치주염의 위험요인이며, 치주질환에 미치는 영향이 크므로 흡연을 치아상실의 중대한 요인이라고 보고하였다(Kerdvongbundit and Wikesjo, 2000).

따라서 구강보건 수준을 향상시키고, 유지·증진시킬 수 있도록 흡연행태에 따른 구강관리 실태를 파악하여 개인의 구강건강에 대한 관심, 태도 및 행동에 영향을 줄 수 있는 구강보건교육을 실시함으로써 구강보건의식을 향상시키고 구강질환 예방 및 조기치료를 하여야 한다. 또한, 성인들의 흡연율을 낮추고 건강한 수명연장과 구강질환 감소를 위하여 흡연에 대한 지식과 구강건강과의 관련성에 대해 정확하게 인지하기 위한 지속적인 금연운동과 금연교육이 필요하다. 그리고 국가적 차원에서 금연하는 분위기를 조성하기 위한 적극적인 금연 정책을 시행하여야 한다. 현재 우리나라의 금연정책은 금연건물, 금연거리를 늘리고 있으며, 담뱃값 인상을 통한 가격정책으로 행하여지고 있다. 하지만 이러한 금연 정책이 얼마나 효과가 있는지는 의문이다. 또한 건물 내 금연이 지정된 곳에서는 전자담배를 피우는 경우가 종종 있으며 전자담배를 통한 금연이 얼마나 효과가 있는지에 대한 점과 전자담배를 통한 여러 유해성도 의문이다.

이에 본 연구에서는 성인을 대상으로 흡연자(일반담배, 전자담배)와 비흡연자 간의 구강건강의 인식과 구강위생용품 사용에 대한 인식을 조사하여 이를 통해 국민의 구강건강 수준을 향상시키기 위한 지속적 구강보건사업의 기초 자료로 제공하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2015년 4월 27일부터 5월 10일까지 일반 성인 남녀를 대상으로 임의 표본 추출하여 자기기입식 설문지 방법으로 작성하도록 하였다. 회수된 설문지는 총 500부를 배부하여 이 중 응답내용이 불성실하다고 판단된 141부를 제외한 359부를 분석대상으로 하였다.

2. 연구방법

연구도구는 최소현(2009)와 김민경(2012)의 설문도구를 기초로 수정·보완하였으며 일반적인 특성 3문항, 구강건강행위 4문항, 흡연행태 10문항, 구강건강관리 지식 및 구강위생용품 사용과 인식 11문항, 흡연의 구강건강에 미치는 영향 5문항으로 구성하였다.

3. 통계분석방법

수집된 자료는 SPSS 12.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성, 흡연행태, 구강건강관리 지식, 흡연의 위해성에 대한 지식은 빈도와 백분율로 산출하였으며, 흡연행태별 구강건강관리, 흡연종류별 구강건강관리의 유무는 교차분석을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적인 특성은 Table 1과 같다.

남성이 195명(54.3%), 여성이 164명(45.7%)으로 남성이 더 많았고 연령은 25세 이하가 140명(39.0%), 26세~39세 110명(30.6%), 40세 이상 109명(30.4%) 순이었으며, 직업은 판매자유직 194명(54.0%), 학생 및 기타 120명(33.4%), 사무직 45명(12.55%) 순이었다.

Table 1. 연구대상자의 일반적 특성

특성		빈도	백분율
성별	남성	195	54.3
	여성	164	45.7
연령	25세 이하	140	39.0
	26세~39세	110	30.6
	40세 이상	109	30.4
직업	판매자유직	194	54.0
	학생 및 기타	120	33.4
	사무직	45	12.55

2. 흡연의 형태

연구대상자의 흡연의 행태는 Table 2와 같다.

흡연의 유무별로는 흡연하는 사람이 45.1%로 가장 높았고, 흡연 동기는 ‘호기심 때문에’가 17.5%로 가장 높았으며, ‘주위사람의 권유로, 스트레스를 받아서’가 11.4% 이었다. 흡연의 종류는 일반담배가 32.3%로 가장 높았고, 전자담배는 2.2%로 소수가 전자담배를 흡연을 하였다.

1개월의 흡연율은 일반담배에서 ‘1~5갑, 20갑 이상’이 9.7%로 가장 높았고, ‘6~10갑’ 9.5%, ‘11~15갑’ 8.1% 순이었다. 전자담배의 흡연량은 ‘1병’이 5.0%로 가장 높았고, 전자담배를 피우게 되는 동기는 ‘일반담배보다 덜 해롭다고 생각해서, 담뱃값이 인상이 되어서’가 3.9%로 가장 높았다.

Table 2. 연구대상자의 흡연행태

변수	내용	N(%)
흡연유무	예	162(45.1)
	아니오	154(42.9)
흡연동기	현재 금연 중	43(12.0)
	호기심 때문에	63(17.5)
	주변사람들의 권유로	41(11.4)
	스트레스를 받아서	41(11.4)
	멋있어 보여서	13(0.8)
흡연종류	기타	3(0.8)
	둘 다	38(10.6)
	일반담배	116(32.3)
	전자담배	8(2.2)
	흡연량/개월 (일반담배)	
흡연량/개월 (일반담배)	1-5갑	35(9.7)
	6-10갑	34(9.5)
	11-15갑	29(8.1)
	16-20갑	21(5.8)
	20갑 이상	35(9.7)
흡연량/개월 (전자담배)	0.5병	16(4.5)
	1병	18(5.0)
	1.5병	7(1.9)
	2병	6(1.7)
	전자담배를 피우게 된 동기	일반 담배보다 덜 해롭다고 생각해서
전자담배를 피우게 된 동기	담뱃값이 인상되어서	14(3.9)
	담배 냄새를 줄이기 위해서	8(2.2)
	호기심 때문에	7(1.9)
	멋있게 보여서	1(0.3)

3. 흡연행태별 구강건강지식

흡연행태에 따른 구강건강지식은 Table 3과 같다.

‘치석이 잇몸에 영향을 미친다’라는 문항에서는 비흡연 76.6%, 일반담배 69.8%, 전자담배 65.2% 순으로 모두 영향이 있다고 인식하였고, 스케일링의 필요성도 비흡연 75.3%, 전자담배 63.0%, 일반담배 60.3% 순으로 필요성을 인식하였으며 유의한 차이가 있었다. ‘치솔질은 바쁘면 생략하여도 된다’는 문항에서는 일반담배 83.6%, 비흡연 72.2%, 전자담배 62.2% 순으로 ‘그렇지 않다’라고 응답하였다. ‘직접 통증을 느끼지 않으면 치과를 방문하지 않아도 된다’는 문항에서는 비흡연 63.0%, 전자담배 58.7%, 일반담배 56.9% 순으로 ‘그렇지 않다’라고 응답하였다. ‘치아가 신체 중 가장 중요한 부위이다’라는 문항에서는 일반담배 93.1%, 비흡연 92.9%, 전자담배 73.9% 순으로 ‘그렇다’라고 응답하였다.

Table 3. 흡연행태에 따른 구강건강관리 지식 N(%)

특성		흡연		비흡연
		일반담배	전자담배	
치석이 잇몸에 영향*	그렇다	81(69.8)	30(65.2)	118(76.6)
	그렇지 않다	35(30.2)	16(34.8)	36(23.4)
스케일링의 필요성*	그렇다	70(60.3)	29(63.0)	116(75.3)
	그렇지 않다	46(39.7)	17(37.0)	38(24.7)
치솔질 생략 가능	그렇다	19(16.4)	16(34.8)	42(27.3)
	그렇지 않다	97(83.6)	30(62.2)	112(72.7)
통증의 유무에 따른 치과방문	그렇다	50(43.1)	19(41.3)	57(37.0)
	그렇지 않다	66(56.9)	27(58.7)	97(63.0)
치아의 중요성	그렇다	108(93.1)	34(73.9)	143(92.9)
	그렇지 않다	8(6.9)	12(26.1)	11(7.1)
합계		116(100)	46(100)	154(100)

*p<0.05

4. 흡연의 위해성에 대한 지식

흡연의 위해성에 대한 지식은 Table 4와 같다.

‘흡연이 치아우식증에 영향을 끼친다고 생각한다’에서는 비흡연자 79.9%, 전자담배 73.9% 순으로 ‘그렇다’라고 응답하였다. ‘흡연이 치주병에 영향을 미친다’는 문항에서는 비흡연자

93.5%, 일반담배 85.3%, 전자담배 73.9% 순으로 인식하였고 유의한 차이가 있었다. ‘흡연이 치아변색에 영향을 미친다’의 문항에서는 일반담배 96.6%, 비흡연자 94.8%, 전자담배 84.8% 순으로 영향을 인식하였다.

‘흡연이 구강건조증에 영향을 미친다’에서는 비흡연자 92.2%, 일반담배 76.7%, 전자담배 76.1%순으로 인식하였고 유의한 차이가 있었다. ‘흡연이 구취를 증가시킨다’에서는 비흡연자 96.1%, 일반담배 93.1%, 전자담배 87.0% 순으로 인식하였고 대체적으로 비흡연자가 흡연이 구강건강에 좋지 않은 영향을 준다고 생각하는 것으로 나타났다.

Table 4. 흡연의 유해성에 대한 지식 N(%)

특성		흡연		비흡연
		일반담배	전자담배	
치아우식증 영향	그렇다	88(75.9)	34(73.9)	123(79.9)
	그렇지 않다	28(24.1)	12(26.1)	31(20.1)
치주병 영향*	그렇다	99(85.3)	34(73.9)	144(93.5)
	그렇지 않다	17(14.7)	12(26.1)	10(6.5)
치아변색	그렇다	112(96.6)	39(84.8)	146(94.8)
	그렇지 않다	4(3.4)	7(15.2)	8(5.2)
구강건조증*	그렇다	89(76.7)	35(76.1)	114(92.2)
	그렇지 않다	27(23.3)	11(23.9)	12(7.8)
구취 증가	그렇다	108(93.1)	40(87.0)	148(96.1)
	그렇지 않다	8(6.9)	6(13.0)	16(3.9)
합계		116(100)	46(100)	154(100)

*p<0.05

5. 흡연형태별 구강건강관리

흡연형태에 따른 구강건강관리는 Table 5와 같다.

치실의 사용은 비흡연 37.0%, 금연 중 30.2%, 흡연 27.2% 순으로 나타났고, 치간칫솔 사용은 금연 중 46.5%, 비흡연 27.3%, 흡연 17.3% 순이었으며 유의한 차이가 있었다(p=.000). 혀 클리너의 사용은 금연 중 34.9%, 흡연 21.6%, 비흡연 21.4% 순이었고, 구강양치액의 사용은 흡연 51.9%, 금연 중 39.5%, 비흡연 33.8% 순이었으며 유의한 차이가 있었다(p=.005). 정기적인 스케일링은 비흡연 52.6%, 금연 중 34.9%, 흡연 34.6% 순이었고 유의한 차이가 있었으며(p=.003), 칫솔을 3개월에 1번 이상 교체는 흡연 80.2%, 비흡연 76.6%, 금연 중 62.8% 순이었다.

Table 5. 흡연행태에 따른 구강건강관리

N(%)

변수	흡연유무			합계	p	
	흡연	비흡연	금연 중			
치실을 사용하고 있다.	예	44 (27.2)	57 (37.0)	13 (30.2)	114 (31.8)	.166
	아니오	118 (72.8)	97 (36.0)	30 (69.8)	245 (68.2)	
치간 칫솔을 사용하고 있다.	예	28 (17.3)	42 (27.3)	20 (46.5)	90 (25.1)	.000*
	아니오	134 (82.7)	112 (72.7)	23 (53.5)	269 (74.9)	
혀 클리너를 사용하고 있다.	예	35 (21.6)	33 (21.4)	15 (34.9)	83 (23.1)	.149
	아니오	127 (78.4)	121 (78.6)	28 (65.1)	276 (76.9)	
구강양치액을 사용하고 있다.	예	84 (51.9)	52 (33.8)	17 (39.5)	153 (42.6)	.005*
	아니오	78 (48.1)	102 (66.2)	26 (60.5)	206 (57.4)	
스케일링을 정기적으로 받고 있다.	예	56 (34.6)	81 (52.6)	15 (34.9)	152 (42.3)	.003*
	아니오	106 (65.4)	73 (47.4)	28 (65.1)	207 (57.7)	
칫솔을 3개월에 1번 이상 교체한다.	예	130 (80.2)	118 (76.6)	27 (62.8)	275 (76.6)	.056
	아니오	32 (19.8)	36 (23.4)	16 (37.2)	84 (23.4)	
합계		162 (100.0)	154 (100.0)	43 (100.0)	359 (100.0)	

*p<0.05

6. 흡연종류별 구강건강관리

흡연종류에 따른 구강건강관리는 Table 6과 같다.

치실은 둘 다 31.6%, 일반담배 25.9%, 전자담배 25.0% 순으로 사용하였고, 구강양치액은 전자담배 62.5%, 일반담배 54.3%, 둘 다 42.1% 순으로 사용하였으며, 정기적인 스케일링은 전자담배 62.5%, 둘 다 36.8%, 일반담배 31.9% 순으로 시행하였다. 칫솔을 3개월에 1번 이상 교체는 일반담배 85.3%, 둘 다 68.4%, 전자담배 62.5% 순이었고 유의한 차이가 있었다(p=.003).

Table 6. 흡연종류에 따른 구강건강관리

변수	흡연종류			합계	p	
	둘 다	일반담배	전자담배			
치실을 사용하고 있다.	예	12 (31.6)	30 (25.9)	2 (25.0)	44 (27.2)	.782
	아니오	26 (68.4)	86 (74.1)	6 (75.0)	118 (72.8)	
구강양치액을 사용하고 있다.	예	16 (42.1)	63 (54.3)	5 (62.5)	84 (51.9)	.352
	아니오	22 (57.9)	53 (45.7)	3 (37.5)	78 (48.1)	
스케일링을 정기적으로 받고 있다.	예	14 (36.8)	37 (31.9)	5 (62.5)	56 (34.6)	.201
	아니오	24 (63.2)	79 (68.1)	3 (37.5)	106 (65.4)	
칫솔을 3개월에 1번 이상 교체한다.	예	26 (68.4)	99 (85.3)	5 (62.5)	130 (80.2)	.003*
	아니오	12 (31.6)	17 (14.7)	3 (37.5)	32 (19.8)	
합계						

*p<0.05

IV. 고 찰

본 연구는 일반인을 대상으로 흡연행태를 파악하고 구강건강관리의 지식 및 태도에 대한 조사를 실시하고 궁극적으로 구강보건 수준을 향상시켜 흡연율을 낮추고 흡연자들의 인식 및 태도를 변화시키며 흡연과 관련된 구강보건교육에 대한 기초자료를 제공하고자 시행하였다. 연구결과를 보면, 흡연자가 45.1%, 금연 중 12.0%이었다. 김송숙 등(2014)의 연구에서는 44.6%, 류정숙 등(2009)은 42.0%로 비슷한 결과는 보였고, 김연화(2007)의 52.5%, 남창국(2003)의 66.4%와 정상조 등(2001)의 73.4%보다 낮게 나타났다. 이 결과로 흡연율이 서서히 감소하고 있음을 알 수 있었다. 이는 금연구역 지정, 금연캠페인, 흡연 과태료 및 담뱃값 인상 등 금연 정책에 의해 나타난 결과로 보여진다.

흡연의 동기는 본 연구에서는 '호기심 때문'이 17.5%로 이현옥 등(2011)의 연구에서는 41.0%로 강경아와 장주동(2003), 정미현과 신민아(2006)의 결과와 같은 결과를 보였고, 전미진과 황선희(2010)의 연구에서는 41.5%, 문선정 등(2012)의 연구에서는 39.6%가 '스트레스 해소'로 흡연을 하여 다른 결과를 보였다. 흡연의 대부분 호기심이나 스트레스로 흡연을 시작하게 되는데 이 결과는 담배가 어린 나이에 시작하는 경우 담배에 대한 호기심이 크고, 연령이 높을수록 직장생활이나 사회에서의 스트레스로 인하여 니코틴에 의존하는 경향으로 흡연을 하는 것으로 보여진다.

흡연량으로는 1개월 평균 1-5갑, 20갑 이상이 가장 많았고 이것을 1일로 환산하면 1-4개피, 13개피 이상 정도로 흡연을 하였다. 이는 담배에 대한 금연의 의지가 없고 니코틴의 의존도가 높은 집단과 금연을 하기 위해 니코틴을 조금씩 의존하는 양극화 현상으로 보여진다. 전자담배를 피우는 동기는 '일반담배보다 덜 해롭다', '담뱃값 인상'이 원인으로 흡연을 하였다. 이는 국가에서의 담뱃값 인상과 건강을 염려하는 의도에서 금연을 시도하려는 의지로 보여지며 국민을 위한 금연에 대한 홍보와 다양한 금연프로그램의 운영으로 흡연율을 높이고자 하는 국가적인 노력이 필요한 것으로 보여진다.

흡연행태에 따른 구강건강관리의 지식정도는 '치석이 잇몸에 영향을 미친다'와 '스케일링이 필요하다'는 문항에서 비흡연자가 76.6%, 75.3%로 지식이 가장 높았다. 흡연의 위해성에 대한 지식으로는 흡연이 치아우식증, 치주병, 구강건조증, 구취에 영향을 미친다고 응답한 집단 중 비흡연자가 지식이 가장 높았다. 이 결과는 비흡연 집단이 담배의 위해성에 대한 지식수준이 더 높고 관심도 높기 때문에 흡연을 하고 있지 않는 것으로 보여지며 앞으로 흡연자들의 담배와 건강과의 연관성을 강조하고 담배가 구강건강에 미치는 악영향과 영향 요인의 내용을 금연프로그램에 포함시켜야 할 것이다.

흡연행태에 따른 구강건강관리에서는 비흡연을 하는 집단이 치실사용과 스케일링을 정기적으로 하여 구강관리를 잘하고 있었고 금연 중인 집단은 치간칫솔 사용과 혀 클리너 사용을 가장 많이 하였다. 이정화와 전은숙(2011)의 연구에서도 비흡연 집단이 구강위생용품 사용이 많아서 같은 결과를 보였고, 박일순과 김혜진(2014)의 연구에서는 흡연자 집단이 구강양치액, 치간칫솔, 혀 클리너 사용이 많아서 다른 결과를 보였다. 대부분의 연구에서 흡연자 집단이 구강양치액 사용이 높다는 것은 공통적인 결과였고, 이는 흡연자가 담배로 인한 구취를 느끼고

있어서 이를 해결하는 방안으로 구강양치액을 사용하는 것을 알 수 있었다. 스케일링을 정기적으로 받는 집단은 비흡연자 집단이 52.6%로 흡연자 집단(34.6%)보다 유의하게 높았으며 박일순과 김혜진(2014), 김혜진과 신선정(2011), 김송숙 등(2014)의 연구와 같은 결과를 보였다. 위의 결과는 구강위생용품 및 스케일링 등의 구강건강관리는 흡연자가 현저히 낮았고 이는 흡연자들이 구강관리에 대한 인식이 부족하고 실천도 부족하며 흡연자들에 대한 금연교육뿐만 아니라 구강건강관리까지 체계적으로 교육이 이루어지는 방안을 모색하여야 할 것이다.

본 연구는 일반인들의 흡연실태와 구강건강 지식 및 실태를 알아보고 흡연이 구강건강에 미치는 영향과 중요성을 인식시키고 동기부여에 대한 필요성을 인식시키는데 기초자료로 의의가 있지만 몇 가지 제한점이 있다.

조사방법에서는 설문조사로 이루어져서 면접법이나 관찰법보다는 연구의 질이 부족하고, 전자담배를 사용한 집단의 표본수가 낮아서 좀 더 자세한 인식과 지식수준을 알아보는데 비교분석이 어려웠다. 추후 흡연 대상자들을 분류하고 면접법이나 관찰법을 통하여 흡연의 원인과 구강관리지식 및 태도를 파악하고 흡연자 집단들에게 담배에 대한 위해성과 구강건강관리에 대한 다양한 교육프로그램을 개발하여야 하고 국가에서는 흡연자에 대한 금연 정책과 법적 적용이 시행되어야 한다.

V. 참고 문헌

- 강경아, 장주동. 일부지역 청소년들의 흡연실태. 아동간호학회지 2003;9(1):66-72.
- 김민경. 성인의 구강위생용품에 대한 인지와 실천 관련요인[석사학위 논문]. 부산 : 고신대 대학원;2012.
- 김송숙, 김진윤, 정미희, 심형순. 군인의 흡연행태에 따른 구강건강상태. 한국치위생학회지 2014; 14(3):327-32.
- 김연화. 일부 군인의 구강보건지식 및 행동에 관한 연구. 대한치과위생학회 2007;9(1):15-21.
- 김일순. 흡연과 건강. 대한의학협회지 1978;20(8):825-30.
- 김혜진, 신선정. 일부 고등학생의 흡연경험 여부에 따른 주관적 구강건강인지, 구강보건행동 및 가족흡연행태에 관한 연구. 한국치위생학회지 2011;11(5):695-706.
- 남창국. 우리나라 육군 장병들의 흡연행태에 관한 연구[석사학위 논문]. 김해 : 인제대학교 대학원;2003.
- 류정숙, 김기은, 김진. 일부 군인의 흡연 실태와 구강건강지식, 태도 및 실천에 관한 연구. 대한구강 보건학회지 2009;33(3):356-66.
- 문선정, 김한나, 구인영. 일부 대학생의 흡연 실태와 구강건강에 관한 인식 및 행태 조사 연구. 한국 콘텐츠학회논문지 2012;12(11):258-66.
- 박일순, 김혜진. 일부 대학생들의 흡연에 따른 구강건강 실태와 지식. 디지털융합학회지 2014;12(10):445-53.
- 이시이 마사토시. 담배를 끊으세요. 1판. 서울. 대한나래출판사;2003. 쪽 24-25.
- 이정화, 전은숙. 일부 대학생들의 흡연유무 및 계열에 따른 구강관리 행태 및 관심도에 관한 조사. 보건의료산업학회지 2011;5(3):169-77.
- 이현옥, 전주연, 주은주. 일부 청소년의 흡연실태와 흡연 관련 구강건강지식수준에 관한 연구. 치위 생과학회지 2011;11(6):535-42.
- 전미진, 황선희. 일부 군인의 금연실태와 구강건강지식, 태도 및 실천에 관한 연구. 한국치위생교육 학회지 2010;10(2):243-54.
- 정미현, 신민아. 흡연 대학생의 흡연지식과 태도와의 관계. 한국보건간호학회지 2006;20(1): 69-78.
- 정상조, 이철갑, 류소연, 김기순. 일부 병사들의 흡연실태 및 관련 요인. 대한결핵 및 호흡기학회지 2001;21(5):426-36.
- 최소현. 우리나라 중학생의 흡연 관련 구강지식수준과 흡연실태의 상관성에 관한 연구[석사학위 논문]. 서울 : 연세대학교 대학원;2009.
- Kerdvongbundit V, Wikesjo UM. Effect of smoking on periodontal health in molar teeth. J Periodontal 2000;71(3):433-7.
- Tonetti MS. Cigarette smoking and periodontal disease.: etiology and management of disease. Ann periodontology 1988;3:88-101.
- World Health Organization. The tobacco health tool. World health organization regional office for the eastern mediterranean. World health organization, Cairo, 2005.

Abstract**The study on the oral health research according to smoking behavior**

Changhee Kim^{1†}, Doohyuk Kwon², Eunsu Lee³, Seungjun Lee³,
Eunhye Park⁴, Jaeyoung Park⁵

^{1†} Chungcheong University, ²Live dental hospital, ³Jagokseoul dental clinic,
⁴A-top dental clinic, ⁵White dental clinic

Objective: This study aims to investigate the awareness of oral health and the use of oral hygiene products in smokers and non-smokers and to provide basic data for continuous oral health projects to improve the oral health level of Koreans.

Method: A survey was conducted in 359 adult males and females, and the data were utilized for the final analysis. For statistical analysis, SPSS Statistics version 12.0 was used.

Results: In terms of oral health knowledge depending on the smoking status, the non-smoking group had the highest knowledge on the items, 'Tartar affects the gum' and 'Scaling is necessary', which were significant. As for the impact of smoking on oral health, more subjects in the non-smoking group answered that smoking affects periodontal disease and xerostomia, which was statistically significant. As for gender, females more frequently used dental floss, tongue cleaner, and mouthwash as well as received scaling regularly. With regard to the type of smoking, in the non-smoking group, the frequency of regular scaling was higher, and in the stop-smoking group, the frequencies of interdental brush and mouthwash were higher. In terms of oral health management depending on the cigarette type, the smokers who used regular cigarettes changed the toothbrush more than one time during 3 months, which was statistically significant.

Conclusion: Customized oral health programs must be developed by identifying various causes through interviews or observations after classifying the smokers and by examining oral management attitudes and the degree of knowledge,

Key words: Oral health management, Oral health knowledge, Smoking

† Correspondence to Changhee Kim

Department of Dental Hygiene, Chungcheong University, 38, Wolgok-gil, Gangnae-myeon, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28171, Korea.

Tel: 82-43-230-2664, Fax: 82-43-230-2669, E-mail: chst6619@hanmail.net