

우리나라 국민의 2006년도 구강관리용품 사용실태

구은주 · 문소정 · 정원균 · 김남희

연세대학교 원주의과대학 치위생학과

색인 : 구강관리용품, 국민구강건강실태조사, 구강양치액, 전동칫솔, 치간칫솔, 치실

1. 서론

생활수준과 보건의식이 향상되면서 구강건강에 대한 국민의 관심이 높아지고 있다. 이의 일환으로 과거에 비해 구강관리용품(Oral Care Products)의 수요가 늘어나고, 이에 상응하여 다양한 관련 용품이 시중에 보급되고 있다. 그러나 구강건강을 적절히 관리하기 위해서는 전통적인 칫솔 이외에도 다양한 구강관리용품이 필요하다는 사실을 많은 국민이 아직 잘 모르고 있다. 2000년도 연구에 따르면, 서울시민의 99.3%가 매일 잇솔질을 시행하고 있으나 칫솔 이외에 치실이나 치간칫솔 등의 구강관리용품을 사용하는 비율은 매우 낮았다¹⁾.

우리나라에서 발생빈도가 높고 치아상실을 초래하는 대표적 원인은 치아우식증과 치주질환이다. 따라서 저작과 발음 및 심미 기능을 유지하기 위해서는 치아우식증과 치주질환을 적절히 관리하는 것이 최우선의 과제이다²⁾. 치아우식증과 치주질환

을 예방하기 위해서는 양대 구강질환의 원인인 치면세균막을 적절히 관리하는 것이 무엇보다 중요하다³⁾. 잇솔질은 치아표면의 음식물 잔사를 제거하여 치면세균막의 형성을 방지하고, 이미 형성되어 있는 치면세균막을 제거하며, 치면을 매끄럽게 연마하는 치면청정작용과 치면활택작용을 한다⁴⁾. 즉 잇솔질은 구강 내의 치면세균막을 조절하는 데에 가장 보편적이고 효율적인 방법이다. 그러나 칫솔만으로는 정작 가장 관리가 필요한 치간 부위에는 효과적으로 접근할 수 없다⁵⁾. 치간 부위의 치면세균막 제거는 치은건강을 유지하고, 치주질환과 치아우식증을 예방하는 데 매우 중요한 의미가 있다. 따라서 구강건강을 유지 및 증진하기 위해서는 칫솔 이외에도 개인의 구강환경에 적합한 다양한 구강관리용품을 추가로 사용해야 한다⁶⁾. 국제표준화기구(International Organization for Standardization; ISO)가 인정하는 구강관리용품에는 수동칫솔, 전동칫솔, 구강양치액, 치약, 치간칫솔, 치실, 미백제, 불소바니쉬, 의치접착제가

있다⁷⁾. 따라서 국민의 구강건강증진을 위한 전략을 모색하기 위해서는 우리나라 국민이 수동칫솔과 치약 이외에 어떠한 구강위생용품(치실, 치간칫솔, 구강양치액, 전동칫솔)을 사용하고 있는지의 실태를 조사하는 것이 필요하다.

그러나 기존 연구에서는 일반인과 치과환자를 대상으로 그들의 구강위생용품 사용실태를 보고하였고, 치과위생사들의 구강보조용품 권장실태에 관한 연구가 주를 이루었다^{3,8,9)}. 그러나 이런 연구는 우리나라 국민 전체를 일반화하기에는 조사대상에 한계가 있기 때문에 가장 최근에 시행한 국민구강건강실태조사의 원시자료를 분석할 필요가 있다.

우리나라 국민의 구강관리용품의 사용실태를 파악하는 것은 현재 국민의 구강건강에 대한 관심도를 측정 평가하는 데 도움이 되며, 국민구강보건향상을 위한 기초자료가 될 것이다⁹⁾. 이에 저자는 우리나라 국민의 구강관리용품의 사용률을 높이고, 대상자별 구강관리용품의 올바른 선택을 장려하기 위한 전략수립을 위해 첫째, 2000년 이후 구강관리용품의 사용실태는 어떻게 변화하였는지, 둘째, 연령, 직업, 거주지역, 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정에 따른 구강관리용품 사용실태에 차이가 있는지를 알아보고자 본 연구를 수행하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

이 연구는 2000년¹⁰⁾ · 2003년¹¹⁾ · 2006년도¹²⁾ 국민구강건강실태조사의 원시자료를 이용하여, 20세부터 69세까지의 성인 14,368명(2000년), 3,526명(2003년), 2,439명(2006년)을 연구대상으로 분석하였다. 각 구강관리용품 사용실태는 2006년도 자료를 이용하여 분석하였고, 사용실태 변화를 알아보기 위하여 2000년도 자료와 2003

년도 자료를 연결하여 추가 분석하였다.

2.2. 연구방법

구강관리용품 중 가장 일반적으로 사용하고 있는 치실, 치간칫솔, 구강양치액, 전동칫솔 사용의 유무를 종속변수로 선정하였다. 독립변수는 연령, 직업, 거주지역, 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정이며, 이 중 직업은 2006년도를 기준으로 하여 2000년도와 2003년도의 변수를 조정하였고, 나머지 대상 변수는 원시자료의 코딩지침서에 의거하여 분석하였다. ‘무응답’ 혹은 ‘비해당’이나 ‘모름’에 표기한 자료는 분석에서 제외하였다.

연령, 직업, 거주지역, 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정에 따라 구강관리용품의 사용에 차이가 있는지를 검증하기 위해 Pearson chi-square test와 Fisher's exact test를 수행하였다. 통계분석은 SAS(Statistical Analysis System) 8.01을 이용하였고, 1종 오류는 0.05로 하였다.

3. 연구성적

2000년 · 2003년 · 2006년도 국민구강건강실태조사의 원시자료를 이용하여, 20세부터 69세까지의 성인 14,368명(2000년), 3,526명(2003년), 2,439명(2006년)의 연령, 직업, 거주지역, 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정에 따른 치실, 치간칫솔, 구강양치액, 전동칫솔의 사용실태는 다음과 같았다.

3.1. 구강관리용품 사용실태 변화

2000년도와 2006년도의 자료를 비교한 결과, 치실은 11.9%p, 치간칫솔은 10%p, 구강양치액은 2.5%p, 전동칫솔은 8.3%p가 증가하였으나, 2006년도에도 여전히 과반수 이상(65.8%)이 구강관리용품을 사용하지 않고 있었다.

표 1. 구강관리용품 사용실태 변화

연도	합계	구강관리용품 사용 N(%)			
		치실	치간칫솔	구강양치액	전동칫솔
2000년	14,368(100)	290(2.0)	151(1.1)	1,490(10.4)	198(1.4)
2003년	3,526(100)	285(8.1)	347(9.8)	266(7.5)	240(6.8)
2006년	2,439(100)	339(13.9)	270(11.1)	314(12.9)	237(9.7)

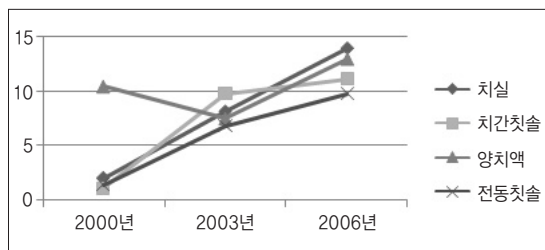
표 2. 치실 및 치간칫솔 사용실태

N(%)

	n	치실 사용		치간칫솔 사용	
		한다	p값	한다	p값
연령 (n = 2,439)	20대	336	50(14.9)	20(6.0)	
	30대	785	144(18.3)	98(12.5)	
	40대	539	67(12.4)	67(12.4)	0.006 [*]
	50대	416	53(12.7)	53(12.7)	
	60대	363	32(8.8)	32(8.8)	
직업 (n = 1,244)	관리, (준)전문, 기술직	237	53(22.4)	270(11.1)	
	사무직	156	27(17.3)	36(15.2)	
	서비스직	307	35(11.4)	16(10.3)	0.001 [*]
	기계조작, 기능직	215	21(9.8)	33(10.7)	
	농축어업	149	1(0.7)	18(8.4)	
	군인, 기타	180	13(7.2)	4(2.7)	
거주지역 (n = 2,439)	특별, 광역시	832	139(16.7)	11(6.1)	
	도시(시)	1317	183(13.9)	118(9.5)	0.005 [*]
	전원(읍면)	290	17(5.9)	111(13.3)	
흡연여부 (n = 2,439)	현재흡연	468	34(7.3)	140(10.6)	
	현재금연	290	27(9.3)	19(6.6)	0.012 [*]
	흡연경험없음	1681	278(16.5)	270(11.1)	
구강건강걱정 (n = 2,439)	항상걱정	749	132(17.6)	35(7.5)	
	가끔걱정	1016	145(14.3)	40(13.8)	<0.001 [*]
	걱정안함	674	62(9.2)	195(11.6)	

*p<0.05

그림 1. 구강관리용품 사용실태 변화



3.2. 치실 및 치간칫솔 사용실태

2006년도의 치실 사용실태를 살펴본 결과 모든 항목에서 유의한 차이가 있었으며, 직업과 거주 지역에서 큰 차이를 보였다($p < 0.05$). 직업에서는 관리, 전문, 기술직 종사자(22.4%)의 사용률이 가장 높았고, 농축어업 종사자(0.7%)의 사용률이 가장 낮았다. 거주지역에서는 특별, 광역시 거주자(16.7%)의 사용률이 가장 높았고, 전원 거주자

표 3. 구강양치액 사용실태

N(%)

		구강양치액 사용	
		한다	p 값
연령	20대	51(15.2)	<0.001*
	30대	136(17.3)	
	40대	69(12.8)	
	50대	37(8.9)	
	60대	21(5.8)	
직업	관리, (준)전문, 기술직	36(15.2)	0.003*
	사무직	19(12.2)	
	서비스직	41(13.4)	
	기계조작, 기능직	17(7.9)	
	농축어업	7(4.7)	
	군인, 기타	12(6.7)	
거주지역	특별, 광역시	123(14.8)	<0.001*
	도시(시)	174(13.2)	
	전원(읍면)	17(5.9)	
흡연여부	현재흡연	63(13.5)	0.692
	현재금연	33(11.4)	
	흡연경험없음	218(13.0)	
구강건강걱정	항상걱정	114(15.2)	0.001*
	가끔걱정	141(13.9)	
	걱정안함	59(8.8)	

*p<0.05

(5.9%)의 사용률이 가장 낮았다.

치간칫솔 사용실태도 모든 항목에서 유의한 차이가 있었는데 특히 직업과 구강건강에 관한 걱정에서 큰 차이를 보였다($p<0.05$). 직업에서는 관리, 전문, 기술직 종사자(15.2%)의 사용률이 가장 높았고, 농축어업 종사자(2.7%)의 사용률이 가장 낮았다. 구강건강에 관한 걱정에서는 항상 걱정하는 자(16.2%)의 사용률이 가장 높았고, 걱정하지 않는 자(6.2%)의 사용률이 가장 낮았다(표 2).

3.3. 구강양치액 사용실태

연령에서 가장 큰 차이를 보였으며, 30대

(17.3%)의 사용률이 가장 높았고, 60대(5.8%)의 사용률이 가장 낮았다($p<0.05$). 흡연여부의 항목에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나, 다른 구강관리용품과는 반대로 흡연자(13.5%)의 사용률이 가장 높았다(표 3).

3.4. 전동칫솔 사용실태

직업에서 가장 큰 차이를 보였으며, 관리, 전문, 기술직 종사자(16.0%)의 사용률이 가장 높았고, 농축어업 종사자(3.4%)의 사용률이 가장 낮았다($p<0.05$). 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정의 항목에서는 유의한 차이를 보이지 않았다(표 4).

표 4. 전동칫솔 사용실태

N(%)

		전동칫솔 사용	
		한다	p 값
연령	20대	34(10.1)	<0.001*
	30대	107(13.6)	
	40대	53(9.8)	
	50대	25(6.0)	
	60대	18(5.0)	
직업	관리, (준)전문, 기술직	38(16.0)	<0.001*
	사무직	23(14.7)	
	서비스직	26(8.5)	
	기계조작, 기능직	15(7.0)	
	농축어업	5(3.4)	
	군인, 기타	8(4.4)	
거주지역	특별, 광역시	86(10.3)	0.006*
	도시(시)	138(10.5)	
	전원(읍면)	13(4.5)	
흡연여부	현재흡연	43(9.2)	0.449
	현재금연	23(7.9)	
	흡연경험없음	171(10.2)	
구강건강걱정	항상걱정	75(10.0)	0.942
	가끔걱정	98(9.6)	
	걱정안함	64(9.5)	

*p<0.05

4. 충괄 및 고안

치면세균막을 조절하는 데에는 잇솔질이 가장 보편적이고 효율적인 방법이지만 잇솔질 하나로 치간 부위를 완벽하게 관리할 수 없기 때문에 각 개인에게 적합한 구강관리용품을 선택하여 관리해야 한다. 최근 구강위생과 폐 질환 등 전신질환과의 관련성¹³⁾, 또는 조산과의 관련성¹⁴⁾ 등이 밝혀지고 있어 구강의 치면세균막관리의 중요성이 더욱 부각되고 있다. 이에 저자는 우리나라 국민의 구강관리용품의 사용률을 높이고, 대상자별 구강관리용품의 올바른 선택을 장려하기 위한 전략을 모색하기 위하여 2000년부터 2006년 사이에 구강

관리용품의 사용실태는 어떻게 변화하였는지, 그리고 2006년대에 연령, 직업, 거주지역, 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정에 따라서 구강관리용품 사용실태에 차이가 있는지를 알아보고자 이 연구를 시행하였다.

2000년도와 2006년도의 자료를 비교한 결과, 치실은 11.9%p, 치간칫솔은 10%p, 구강양치액은 2.5%p, 전동칫솔은 8.3%p로 그 사용률이 증가하였으나, 2006년도에도 여전히 과반수 이상(65.8%)이 구강관리용품을 사용하지 않고 있었다.

치실의 사용실태에서는 모든 항목에서 유의한 차이가 있었으며, 직업과 거주지역에서 큰 차이를 보였다. 직업에서는 관리, 전문, 기술직 종사자

(22.4%)의 사용률이 가장 높았고, 농축어업 종사자(0.7%)의 사용률이 가장 낮았다. 거주지역에서는 특별, 광역시 거주자(16.7%)의 사용률이 가장 높았으며, 전원 거주자(5.9%)의 사용률이 가장 낮았다. 2000년도의 구강관리용품 실태를 조사한 서 등³⁾의 연구에서 일반 성인의 치실 사용률이 2.5%에 그쳤고, 치주질환자의 치실 사용률이 22.3%로 나타난 것으로 보아, 성인에게서 많이 나타나는 치주질환이 치실의 사용에 영향을 미쳤을 것이라고 사료된다. 또한 농축어업 종사자와 전원 거주자 등 정보를 접하기 쉽지 않고 고립되어 있는 지역에서 생활하는 사람들을 위하여 지역마다 방문 교육을 통하여 구강관리의 중요성을 알리고, 잇솔질 방법과 치실 사용법을 교육하여 사용률을 높여야 할 것이다.

치간칫솔 역시 모든 항목에서 유의한 차이가 있었으며, 직업과 구강건강에 관한 걱정에서 큰 차이를 보였다. 직업에서는 관리, 전문, 기술직 종사자(15.2%)의 사용률이 가장 높았고, 농축어업 종사자(2.7%)의 사용률이 가장 낮았다. 구강건강에 관한 걱정에서는 항상 걱정하는 자(16.2%)의 사용률이 가장 높았고, 걱정하지 않는 자(6.2%)의 사용률이 가장 낮았다. 하지만, 서울시 거주자를 대상으로 한 이 등¹⁾의 연구에서 치간칫솔을 매일 사용하는 자가 1.4%에 그친 것으로 보아 치간칫솔을 매일 사용하는 자는 조사된 자료보다 훨씬 적을 것으로 예상된다. 그러므로 사용여부뿐 아니라 사용하는 간격에 관한 조사 또한 병행되어야 할 것이다. 치간칫솔의 사용률을 높이기 위해서 구강건강에 대한 관심을 높일 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 하지만 치간칫솔은 크기와 방법을 정확히 알고 사용해야 하므로 전문가의 처방을 받아서 사용하는 것이 무엇보다 바람직하다. 그러므로 치과의료기관에 근무하고 있는 치과의사와 치과위생사 등의 적극적인 예방진료 및 치과에서의 구강

보건교육을 생각해볼 수 있는데, 2000년도에 시행한 역학조사에 따르면 최근에 받은 치과치료 중 예방진료가 차지하는 비율은 1~5세에서 1.9%, 20~29세에서 0.7%로 매우 저조한 실정이었고, 전체 연령에 대해서도 1.9% 이하로 매우 적었다¹⁵⁾. 그러므로 치간칫솔의 사용률이 낮은 집단인 농축어업 종사자와 구강건강에 대하여 걱정하지 않는 자들을 대상으로 치간 관리의 중요성과 치간칫솔의 사용법에 관하여 교육하여야 할 것이며, 이때 소규모의 집단으로 교육대상을 선정하여 교육자가 일대일로 구강 내에서 사용법을 교육할 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이라고 사료된다.

이외에 치면세균막 제거를 위해 잇솔질 외에 부가적으로 구강양치용액을 사용하는 것이 효과가 있다는 것이 입증되었다¹⁶⁾. 구강양치액은 성분에 따라 여러 종류로 나누어지며, 대상자의 필요성에 따라 종류를 달리해야 할 것이다. 구강양치액의 사용실태에서는 연령에서 가장 큰 차이를 보였으며, 30대(17.3%)의 사용률이 가장 높았고, 60대(5.8%)의 사용률이 가장 낮았다. 흡연여부의 항목에서는 유의한 차이를 보이지 않았으나, 다른 구강관리용품과는 반대로 흡연자(13.5%)의 사용률이 가장 높았다. 2003년에 조사된 한 연구¹⁷⁾에 따르면 구취환자의 구강관리용품 사용실태에서 구강양치액의 인지율 78.3%, 사용법 숙지율 77.4%, 현재 사용률 41.5%로 다른 구강관리용품에 비해 가장 높은 수치로 조사된 바 있다. 흡연자의 구강양치액 사용률이 높은 원인은 흡연으로 인해 발생하는 구취와 관련되어 있을 것으로 생각되었다.

전동칫솔의 사용실태에서는 직업에서 가장 큰 차이를 보였으며, 관리, 전문, 기술직 종사자(16.0%)의 사용률이 가장 높았고, 농축어업 종사자(3.4%)의 사용률이 가장 낮았다. 흡연여부, 구강건강에 관한 걱정의 항목에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 현재 수동칫솔과 전동칫솔의 효과

에 대한 연구가 다양하게 이루어지고 있으며 전동 칫솔을 사용하는 데 있어서 적절한 압력과 시간을 규정하기 위한 연구도 진행되고 있었다¹⁸⁾. 또한 여러 종류의 전동칫솔의 효과를 비교한 연구도 있었다¹⁹⁾. 전동칫솔의 효과에서 전동칫솔의 치면세균막 제거효과와 치은염 감소효과가 수동칫솔보다 더 높다는 연구보고가 있었다²⁰⁾. 또한 Patrick G 등²¹⁾도 치주치료 중 수동칫솔을 사용한 환자보다 전동칫솔을 사용한 환자에서 탐침 시 출혈 감소가 더 크게 나타났으며, 치은연상치면세균막의 제거가 더 효과적이라고 보고한 바 있다. 하지만, 전동 칫솔과 수동칫솔의 효과에 관한 논란은 지속되고 있으며, 개인의 특성에 따라 효과가 다르게 나타날 수 있으므로 각 개인에게 맞는 칫솔을 선택하고 사용하는 것이 무엇보다 중요할 것이다.

부적절한 구강위생관리는 치아우식증과 치주질환의 위험요인이기 때문에, 구강보건전문가가 근거중심임상연구를 바탕으로 한 적절한 구강위생관리법을 환자에게 추천하는 것은 매우 중요하다¹⁷⁾. 2003년 서 등³⁾의 연구에 따르면, 구강관리용품을 사용하게 된 동기는 치과의료기관에서 ‘전문가가 권장해서’라는 이유가 47.8%로 가장 많았고, ‘광고와 홍보물을 통해서’라는 이유가 22.0%로 나타났다. 한편 구강관리용품을 사용하지 않는 이유는 ‘몰라서’라고 응답한 자가 45.5%로 가장 많았고, ‘사용이 불편하거나 효과가 의심스러워서’라고 응답한 자가 22.0%, 그리고 ‘치과의원에서 권유하지 않아서’라고 응답한 자가 15.8%인 것으로 나타났다.

그 밖의 구강관리용품의 사용률이 낮은 이유로 ‘치실이나 치간칫솔 등의 구강관리용품을 사용해서 치아가 벌어지는 것 같다거나 치아가 닳아서 파이게 되는 것이 아닌가’ 하는 걱정도 들 수 있다. 실제로 올바른 사용법을 숙지하지 못하여 잘못된 방법으로 치실이나 치간칫솔을 사용하였을 때 나

타날 수 있는 흔한 부작용으로 치은퇴축과 치아마모 등이 있다⁴⁾. 구강양치액의 경우는 치아와 구강점막·일부 수복물의 변색, 미각의 변화, 점막박리, 치은연상치석의 증가, 이하선 비대 등의 부작용이 나타날 수 있다. 하지만 구강관리용품의 사용은 이러한 부작용을 감안하더라도 그 사용이 더욱 강조되어야 할 만큼 매우 중요하다²²⁾.

구강관리용품의 사용률을 높이기 위해서는 국민을 대상으로 구강관리용품의 필요성에 대한 교육뿐 아니라 개인에게 적합한 구강관리용품의 선택요령, 또한 그에 따른 올바른 사용법 등에 대한 교육을 강화해야 할 것이다. 그리고 더 나아가 국민의 구강건강 향상에 구강보건전문가의 역할이 중요하다는 인식을 가지고, 치과위생사가 더욱 앞장서서 환자나 보호자들을 대상으로 적극적인 교육과 함께 구강관리용품의 사용을 권장해야 할 것이다.

총괄적으로 보아 우리나라 국민의 구강관리용품의 사용률은 2000년과 2006년도 사이에 계속해서 증가하고 있으나, 여전히 그 사용률은 매우 낮은 것으로 조사되었다. 특히 60대, 농축어업 종사자, 전원 거주자, 흡연자, 구강건강에 관한 걱정을 하지 않는 자의 사용률이 특히 낮은 것으로 분석되었다.

따라서 적절한 구강위생용품의 사용을 통한 국민의 구강건강 향상을 위해서는 먼저 치과의사와 치과위생사가 대상자 개개인에게 적합한 구강관리용품을 선택하고, 그 사용법을 가르칠 수 있도록 계속적이고 심화된 전문교육이 필요하다. 또한 구강관리용품의 사용률이 낮은 대상자에 대해서 그 원인을 찾는 후속연구가 필요하며, 구강건강에 대한 관심을 높일 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 즉, 자신에게 필요한 구강관리용품을 선택하고 올바르게 사용할 수 있도록 보다 상세하고 개별적인 구강보건교육이 이루어져야 할 것이다.

5. 결론

우리나라 국민의 구강관리용품의 사용률을 높이고, 대상자별 구강관리용품의 올바른 선택을 장려하기 위하여, 2000년 · 2003년 · 2006년도 국민구강건강실태조사 자료를 이용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강관리용품의 사용률은 2000년과 2006년도 사이에 계속해서 증가하고 있으나, 여전히 과반수 이상(65.8%)이 구강관리용품을 사용하지 않고 있었다. 구강관리용품의 사용률을 높이기 위한 보다 적극적인 동기부여가 필요하며, 나아가 각 개인에게 적합한 구강관리용품에 대한 교육 역시 필요하다.
2. 구강관리용품을 사용하지 않는 대상자는 60대, 농축어업 종사자, 전원 거주자, 흡연자, 구강건강에 관한 걱정을 하지 않는 자로 분석되었다. 이러한 대상자의 구강관리용품 사용률이 낮은 원인을 찾는 후속연구가 필요하며, 구강건강에 대한 관심을 높일 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

참고문헌

1. 이영혜, 문혁수, 백대일, 김종배. 서울특별시 가정구강보건실태에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2000;24(3):239-254.
2. 김종배, 최유진, 문혁수 외 4인. 공중구강보건학. 4판. 서울:고문사;2000:29-31.
3. 서은주, 신승철, 서현석, 김은주, 장연수. 한국인의 구강위생용품 사용실태에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2003;27(2):177-193.
4. 김종배, 최유진, 백대일 외 5인. 예방치학. 3판. 서울:고문사;1999:50-84.
5. Darby ML, Walsh MM. Dental hygiene theory and practice. 2nd. Missouri: Saunders;2003:360.
6. Warren PR, Chater BV. An overview of established interdental cleaning methods. J Clin Dent. 1996;7(3 Spec No):65-69.
7. International Organization for Standardization. [On Line]http://www.iso.ch/iso/standards_development/technical_committees/list_of_iso_technical_committees/iso_technical_committee.htm?commit=51338.
8. 채말선. 치과병의원 내원환자들의 구강위생보조용품 사용실태 분석. 대한한의대 보건대학원 석사학위논문 2007.
9. 김종배, 백대일, 문혁수, 진보형, 송연희. 구강환경관리용품 선택에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1992;16(2):493-504.
10. 한국구강보건의료연구원. 2000 국민구강건강실태조사. 서울:보건복지부;2001.
11. 한국구강보건의료연구원. 2003 국민구강건강실태조사. 서울:보건복지부;2004.
12. 한국구강보건의료연구원. 2006 국민구강건강실태조사. 서울:보건복지부;2007.
13. Frank AS. Pneumonia in nonambulatory patients: The role of oral bacteria and oral hygiene. J Am Dent Assoc. 2006;137:21S-25S.
14. Mickey EW, Salme EL. Can Periodontal disease lead to premature delivery?. AWHONN Lifelines. 2004;8(5):422-431.
15. 이춘희, 최충호, 권호근. 1989-2000년의 5세, 12세 한국아동의 치아우식실태에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2003;27(1):47-58.

16. Michael LB. The role of therapeutic antimicrobial mouthrinses in clinical practice. *J Am Dent Assoc.* 2003;134: 699-704.
17. Laing E, Ashley P, Gill D, Naini F. An update on oral hygiene products and techniques. *Dent Update.* 2008 May; 35(4):270-272, 275-276, 278-279.
18. McCracken GI, Janssen J, Swan M, et al. Effect of brushing force and time on plaque removal using a powered toothbrush. *J Clin Periodontol* 2003;30:409-413.
19. 신승철, 서현석, 류현 외 3인. Clinical study on the effectiveness of several kinds of electric toothbrushes. *J Korean Acad Dent Health* 2004;28(1):1-8.
20. Deery C, Heanue M, Deacon S, Robinson PG. The effectiveness of manual versus powered toothbrushes for dental health: a systematic review. *J Dent* 2004;32(3):197-211.
21. Patrick G, Graziella S, Andrea M. Evaluation of the benefits of using a power toothbrush during the initial phase of periodontal therapy. *J Periodontol* 2007;78(4):654-660.
22. Addy M. Oral hygiene products: potential for harm to oral and systemic health? *Periodontol* 2000 2008;48:54-65.

Abstract

The status of use of oral care products in Korea at 2006

Eun-Ju Ku, So-Jung Mun, Won-Gyun Chung, Nam-Hee Kim

Department of Dental hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University

Key word : Dental floss, Interdental brush, Mouth rinse, National survey of oral health, Oral hygiene product, Powered toothbrush

Objectives : The purpose of this study was to evaluate the use of oral hygiene products in Korean adult population. And it was conducted to make a baseline in planning the operation of the oral health for the Korean adult.

Methods : The National Survey data of Oral Health was used. The use of each oral hygiene product was analysed according to socioeconomic status (Age, Occupation, Residential district), smoking status and concern about one's oral health. The subject of this study were 14,368 of 2000 year, 3,526 of 2003 year and 2,439 of 2006 year. They were organized from 20s to 60s. Data was analysed into Pearson chi-square test and Fisher's exact test using SAS 8.01 program.

Results :

1. The rate of using oral hygiene product was increased, but the rate of non-using people remains 65.8% on the 2006 data.
2. The non-using group of the oral hygiene products was the age of sixty, farmer, rancher, fisherman, military, ruralist, smoker and the people do not concern about their oral health($p < 0.05$).

Conclusion : To improve the rate of using oral hygiene products, effective motivation method would be necessary. In addition, It is required to educate the group more individually. This is for them to have a interesting about oral hygiene products and learn how to choice appropriate product.

In the future, study about the reason of non-using oral hygiene products, and more concrete method for improving their behavior would be needed.

접수일-2009. 1.23 수정일-2009. 2.20 게재확정일-2009. 3.15