

치기공과 학생들의 구강건강수준 및 행태에 관한 조사

정 수 하

(원광대학교 치과대학 치과생체재료학교실)

Abstract

A Study on the Oral Health Status & Behavior in Dental Technology Department Students

Su-Ha Jeoung

Department of Dental Biomaterials, Wonkwang University of Dentistry

The purpose of this study is to provide basic information about oral health behavior of dental technology department students. Questionnaire surveys were conducted for 925 dental technology department student. Their knowledge and attitude towards oral health and health education services utilization were surveyed. The results obtained were as follows;

1. Ever thought most of the students recognized that oral health was an important health issue, there were more subjects who lowly regarded the level of the perceived self-oral health knowledge than who regarded highly. Female students were negative on the state of their oral health than male students.

2. On the water fluoridation program, 52.2% of the respondents replied that they do know well about the program and 44.1% of them supported the execution of the program.

Female students approved of fluoridation program than male students.

3. Number of mean tooth brushing was 2.71 times a day, the most frequently exhibited time of doing tooth brushing was after taking a breakfast or before going to bed.

4. The students who had experiences of visiting dental clinics for the past 1 year were 47.7% and the purpose of visiting dental clinics for the last time was to conduct caries treatment.

• Key word : dental health

교신 저자	성명	정 수 하	전화	019-652-7136	E-mail	jjyayou@hanmail.net
	주소	전북 익산시 신용동 원광대학교 치과대학 재료학 교실				

1. 서 론

오늘날 사회적 경제수준이 향상되어 구강건강에 대한 관심과 구강건강관리에 대한 수요가 증가하고 있다. 구강보건행태는 구강건강에 대한 일반적인 태도와 행위의 특성을 지칭하는 말로서 사람에 따라 다양하다. 구강보건행태가 사람에 따라 다르거나 또는 비슷한 것은 사회, 경제, 문화, 심리적 상태 등 환경이 개개인의 특성을 결정하는 데 중요한 역할을 하며 이러한 개개인의 특성은 곧 개개인의 구강보건행태를 형성하는데 중요한 요인으로 작용하기 때문이다. 그러므로 유사한 환경 하에서 생활하는 사람들은 집단적인 수준에서 유사한 구강보건행태를 형성하게 된다(김정순 등, 1994).

대학생이 우리나라 인구특성상 큰 집단이며 구강진료이용의 주체자이자 의존자이고 이 시기의 구강보건행태가 유년기나 소년기의 경험은 물론 청년기의 경험과 통합되어 있으며 추후의 구강보건행태에 큰 영향을 미친다는 점을 들어 대학생의 구강보건행태분석이 중요하다고 주장한 바 있다(정기천 등, 2003). 그러나 대학생의 구강건강행태는 단순히 대학생의 구강건강증진이라는 점에서만 의미가 있는 것이 아니다. 대학생은 대부분 장차 부모가 될 사람이며 지역사회의 지도자로서 뿐만 아니라 나라의 주요 정책결정자로서 역할을 수행할 우리나라의 지도층에 해당된다. 그러므로 대학생의 구강보건행태는 본인은 물론 가족 더 나아가 사회의 구강보건행태에 중요한 영향을 미치고 궁극적으로 우리나라 구

강보건의 미래를 좌우할 것이다(이재승과 이홍수, 2004).

치기공과 학생들은 졸업 후 보건관련직종에 종사한다는 점에서 일반인과 차별되는 집단이라고 할 수 있다. 이들의 구강보건행태가 자신은 물론 이들과 접촉하는 사람들의 구강보건행태에 영향을 미친다는 점에서 일반 대학생보다 구강보건행태의 중요성이 더욱 높다고 할 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 일부지역 치기공과 학생을 대상으로 구강보건에 대한 인식과 태도를 파악하여 구강보건교육에 도움이 되고자 실시하였다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 치기공과 학생들의 구강건강에 대한 인식, 태도, 행동을 파악한다.

둘째, 치기공과 학생들의 수돗물불소농도조정사업에 대한 의식을 파악한다.

셋째, 치기공과 학생들의 구강보건행태의 성별에 따른 차이를 파악한다.

2. 연구 대상 및 방법

1) 연구대상

본 연구는 치기공과 학생 925명을 대상으로 하였다. 조사대상은 비확률 표본추출법인 편의추출법에 의해 선정하였고 설문지 배부된 조사대상자는 1,800명이었으나 수거된 설문은 925명으로 회수률은 51%였다.

2) 연구내용 및 방법

조사대상자의 구강보건의식을 조사하기 위하여 2006년 4월 24일부터 5월 12일까지 3주에 걸쳐 수집하였고 자료수집 방법은 설문지를 나누어 준 후 자기기입식으로 작성하게 한 후 수거하는 방법을 취하였다. 조사내용은 성별 등 조사대상자의 일반적 특성, 구강보건

지식 수준, 태도, 행동을 등을 조사하였다. 대학생의 구강보건행태를 각 조사항목에 따라 빈도와 백분율로 요약하고 성별에 따른 인식의 차이를 카이제곱에 의한 교차분석으로 비교하였다. 통계적 분석은 통계프로그램 SPSS 10.0을 이용하여 시행하였으며 유의수준은 0.05이었다.

〈표 1〉 조사대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	빈 도 (N)	백분율 (%)
성 별	남자	551	59.6
	여자	374	40.4
지 역	경상도	563	60.9
	전라도	298	32.2
	충청도	49	5.3
	제주도	15	1.6
학 년	1 학년	455	49.2
	2 학년	315	34.1
	3 학년	155	16.8
합 계		925	100

3. 연구 결과

1) 조사대상자의 일반적 특성

연구대상자들의 일반적 특성은 〈표 1〉과 같다. 성별 분포에서 남학생이 59.6%, 여학생이 40.4%이며, 지역으로는 경상도가 60.9%, 전라도가 32.2%, 충청도, 제주도순이었으며, 학년은 1학년이 49.2%로 가장 많았으며 2학년, 3학년 순이었다.

2) 구강건강에 대한 인식

(1) 주관적 구강보건 지식수준

주관적 구강보건 지식수준 조사결과표는 〈표 2〉와 같다. 자신의 구강보건 지식수준이 매우 높다고 응답한 학생은 4.9%, 낮거나 매우 낮다고 응답한 학생이 50.1%로 나타나 자신의 구강보건 지식이 높지 않다고 생각하는 것으로 나타났다. 여학생보다 남학생이 구강보건 지식수준이 낮다고 대답하였다($P < 0.05$).

〈표 2〉 주관적 구강보건 지식수준

구강건강에 대한 지식수준	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
매우 높다	36(6.5)	9(2.4)	45(4.9)	$\chi^2=12.917$ p=0.005*
높 다	231(41.9)	189(50.8)	420(45.5)	
낮 다	271(49.2)	168(45.2)	439(47.6)	
매우 낮다	13(2.4)	6(1.6)	29(2.5)	
합 계	551(100)	372(100)	923(100)	

*p < 0.05

(2) 주관적 구강건강상태

자신의 구강건강상태에 대한 결과는 〈표 3〉와 같다. 자신의 구강건강상태를 건강하다고 생각하는 사람이 32.4%, 보통이라고 응답한

사람이 41%, 건강하지 않다고 응답한 학생이 26.7%로 조사되었다. 여학생의 경우 남학생보다 자신의 구강건강상태에 대한 인식이 부정적인 것으로 나타났다(P<0.05).

〈표 3〉 주관적 구강건강상태

주관적 구강건강상태	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
매우 건강	34(6.2)	14(3.7)	48(5.2)	$\chi^2=8.332$ p=0.80
건강한 편	163(29.6)	88(23.5)	251(27.2)	
보 통	271(39.5)	162(43.3)	379(41)	
건강하지 못한 편	117(21.3)	96(25.7)	213(23.1)	
매우 건강하지 못한 편	19(3.5)	14(3.7)	33(3.6)	
합 계	550(100)	374(100)	924(100)	

*p < 0.05

(3) 구강건강에 대한 중요도

구강건강에 대한 중요도에 관한 결과는 〈표 4〉와 같다. 삶의 질을 추구함에 있어서 구강건강문제의 중요도는 다른 건강문제와 비교했을 때 가장 중요하지는 않으나 중요한 문제

들 중의 하나라는 응답이 75.2%로 가장 많았고 그다지 중요한 건강문제가 아니라는 응답은 0.5%로 대다수의 학생들은 구강건강문제가 중요하다는 태도를 나타냈으며 성별에 따른 차이는 없었다(P>0.05).

〈표 4〉 구강건강의 대한 중요도

구강건강의 대한 중요도	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
다른 어떤 건강문제보다도 가장 중요하다	99(18)	74(19.8)	173(18.7)	$\chi^2=1.630$ p=0.653
중요한 건강문제들 가운데 하나이다	410(74.5)	285(76.2)	695(75.2)	
다른 건강 문제보다는 덜 중요하다	37(6.7)	14(3.7)	51(5.5)	
그다지 중요한 건강문제가 아니다	4(0.7)	1(0.3)	5(0.5)	
합 계	550(100)	374(100)	924(100)	

*p <0.05

(4) 치주질환의 원인에 대한 인식

치주질환의 원인에 대한 인식은 〈표 5〉과 같다. 치아우식증 발생 원인에 관한 요인을 묻는 질문에 잇솔질이 충분하지 못해서가 56.3%, 당분을 많이 섭취해서가 23.2%, 유전성 9.5%, 영양부족이 2%라고 응답했다. 여학

생은 당분섭취가 구강병의 주요한 요인이라고 생각하는 비율이 남학생에서보다 높았고, 남학생은 잇솔질을 구강병의 주요한 요인이라고 생각하는 비율이 여학생보다 높았다 (P<0.05).

〈표 5〉 치주질환 원인에 대한 인식

	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
당분을 많이 섭취해서	108(20.3)	98(27.6)	206(23.2)	$\chi^2=10.060$ p=0.039*
잇솔질이 충분하지 못해서	320(60)	180(50.7)	500(56.3)	
유전성 때문에	45(8.4)	38(11)	84(9.5)	
영양부족 때문에	10(1.9)	8(2.3)	18(2)	
기 타	50(9.4)	30(8.5)	80(9)	
합 계	533(100)	355(100)	888(100)	

*p <0.05

3. 수돗물 불소농도 조정사업에 대한 태도**(1) 수돗물 불소농도 조정사업에 관한 인지 여부**

수돗물불소농도조정사업에 대한 인지여부

결과는 〈표 6〉과 같다. 수돗물 불소농도 조정 사업에 대하여 안다고 대답한 학생은 52.2%로 모른다고 대답한 학생보다 많았고 남학생보다 여학생의 인지도가 높았다(P<0.05).

〈표 6〉 수돗물 불소농도 조정사업의 인지여부

불소화사업의 인지여부	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
안 다	302(55.6)	219(59)	521(52.2)	$\chi^2=0.206$
모른다	241(44.4)	152(41)	393(47.8)	$p=0.650$
합 계	543(100)	371(100)	914(100)	

*p <0.05

〈표 7〉 불소화사업의 찬성 여부

불소화사업의 찬성 여부	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
찬 성	273(50.3)	179(48.1)	452(49.4)	$\chi^2=6.888$ $p=0.032^*$
반 대	45(8.3)	24(6.5)	69(7.5)	
모르겠다	225(41.4)	169(45.4)	394(43.1)	
합 계	543(100)	372(100)	915(100)	

*p <0.05

(2) 수돗물 불소농도 조정사업에 대한 태도
수돗물불소농도조정사업에 대한 태도는 〈표 7〉과 같다. 수돗물 불소농도 조정사업에 대하여 찬성이 49.4%, 반대가 7.5%, 모르겠다는 43.1%로 나타났다. 여학생보다 남학생의 찬성률이 높았다(P<0.05).

3. 구강보건행동에 관한 조사분석 결과

(1) 하루 잇솔질 횟수

하루 잇솔질 횟수와 시기는 〈표 8〉, 〈표 9〉

과 같다. 하루 잇솔질 횟수는 2.71회였으며, 남학생의 잇솔질 횟수는 2.52회로 여학생의 잇솔질 횟수 2.97회보다 더 적었고(P<0.05), 잇솔질 시기는 아침 식후가 가장 많았으며, 잠자기 전, 저녁 식후 순으로 나타났다. 구강용품의 사용여부는 〈표 10〉과 같이 68.9%가 사용하지 않는 것으로 나타났다. 구강용품 중 치실을 가장 많이 사용하는 것으로 조사되었으며 성별의 차이는 없었다(P>0.05).

〈표 8〉 하루 잇솔질 횟수

하루 잇솔질 횟수	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
1번	58(10.7)	17(4.6)	75(8.2)	$\chi^2=53.486$ $p=0.032^*$
2번	240(44.4)	120(32.3)	360(39.4)	
3번	167(30.9)	146(39.2)	313(34.3)	
4회 이상	76(14)	89(23.9)	165(18.1)	
합 계	541(100)	372(100)	913(100)	

*p <0.05

〈표 9〉 잇솔질 시기

	성 별		전 체
	남	여	
아침 식전	201(37.2)	133(35.7)	334(36.5)
아침 식후	346(62)	284(76.5)	630(68.1)
점심 식후	188(34.8)	166(44.5)	354(38.7)
저녁 식후	262(48.4)	206(55.2)	468(51.2)
잠자기 전	351(64.9)	606(66.3)	606(66.3)
간식 후	33(6.1)	36(9.7)	69(7.6)

*복수응답

〈표 10〉 구강환경용품의 사용

	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
치실 사용	58(10.9)	33(9.1)	91(10.2)	
구강청결제 사용	43(8.1)	29(8)	72(8)	
치간치솔 사용	29(5.5)	17(4.7)	46(5.1)	$\chi^2=1.570$
잇몸약 복용	4(0.8)	3(0.8)	7(0.8)	$p=0.905$
안한다	367(69.1)	264(72.5)	631(70.5)	
기 타	30(5.6)	18(4.9)	48(5.4)	
합 계	531(100)	364(100)	924(100)	

* $p < 0.05$

(2) 최근 1년 동안 치과방문 횟수와 방문목적
최근 1년 동안 치과방문횟수와 방문목적을
조사한 결과는 〈표 11〉, 〈표 12〉와 같다. 최근
1년 동안 치과를 방문하지 않은 학생이 57%,

1-2회는 22.1%, 3-5회는 13%로 나타났으며
남녀의 차이는 없었고($P>0.05$). 마지막 방문
목적은 우식치료가 51.8%, 보철이 11%로 나
타났으며 성별의 차이는 없었다($P>0.05$).

〈표 11〉 최근 1년 동안 치과방문 횟수

	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
1-2회	118(21.4)	86(23)	204(22.1)	
3-5회	67(12.2)	53(14.2)	120(13)	$\chi^2=5.551$
6회 이상	37(6.7)	37(9.9)	74(8)	$p=0.136$
방문하지 않음	329(59.7)	198(52.9)	527(57)	
합 계	551(100)	374(100)	925(100)	

* $p < 0.05$

〈표 12〉 마지막 방문목적

마지막 치과방문목적	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
우식 치료	241(49.8)	205(60.8)	446(54.3)	
잇몸질환 치료	26(5.4)	13(3.9)	39(4.8)	
치아교정	19(3.9)	19(5.6)	38(4.6)	$\chi^2=53.4$
보 철	90(18.6)	35(10.4)	125(15.2)	$p=0.653$
치과질환 치료	44(9.1)	15(4.5)	59(7.2)	
기 타	64(13.2)	50(14.8)	114(13.9)	
합 계	531(100)	364(100)	924(100)	

*p < 0.05

(3) 치과 진료의 장애요인

치과 방문에 장애요인에 관한 조사결과는 〈표 13〉와 같다. 치과 방문에 장애요인을 묻는 질문에 진료비의 부담이 30.7%로 가장 많았으며, 심리적 거부감이 26.6%, 기간이 길어질

지 모른다는 부담감이 21.3%, 구강진료에 대한 공포가 15.4%로 나타났다. 여학생이 남학생보다 치과에 대한 공포가 더 많았으며 심리적 거부감에서는 여학생보다 남학생이 더 많이 느끼는 것으로 나타났다(P<0.05).

〈표 13〉 구강진료의 장애요인

구강건강의 대한 중요도	성 별		전 체	백분율(%)
	남	여		
진료비의 부담	167(31.1)	108(30.1)	275(30.7)	
구강진료에 대한 공포	62(11.5)	76(21.2)	138(15.4)	
심리적 거부감	158(29.4)	80(21.2)	238(26.6)	$\chi^2=23.5$
구강진료 기간이 길지 모른다는 부담감	109(20.3)	82(22.8)	191(21.3)	$p=0.000^*$
기 타	41(7.6)	13(3.6)	54(6)	
합 계	537(100)	359(100)	896(100)	

*p < 0.05

4. 결과 및 고찰

우리나라에 현대 치과의학이 도입된 이래로 대부분의 구강보건인력은 구강병 치료에 치중하여 왔다. 그러나 아무리 구강진료를 열심

히 하여도 치료만으로는 새로이 발생하는 구강병을 관리할 수 없음은 자명한 일이다. 앞으로는 다양한 구강병 예방과 함께 구강보건 교육이 중요한 사안이 되어져야 하며 발생한 구강병에 대한 치료는 예방을 뒷받침하는 데서 그 의의를 찾아야 할 것이다(윤경규 등,

1993). 구강위생 상태를 향상시키기 위해서 올바른 잇솔질과 주기적인 치석제거의 중요성에 대한 구강보건교육이 필요하다고 하였다(윤희숙, 1993). 구강보건지식, 잇솔질 횟수와 시간, 잇솔질 시기, 치아우식증이나 치주질환에 대한 인식도 등이 구강보건관리 실태에 영향을 미친다고 보고 하였다(배지영, 2002).

바람직한 건강행태가 일어나기 위해서는 긍정적인 태도나 신념이 선행되어야 하고 그러기 위해서는 먼저 올바른 지식을 가지고 있어야 한다. 그러나 구강보건에 대한 태도는 구강보건 행위를 설명하는 요인으로서의 의미를 지니기도 하지만 구강보건 태도 그 자체로서 가치를 가지기도 한다. 구강건강에 대한 태도가 구강보건정책을 결정하는 중요한 요인으로 작용하기도 하고, 사회적 인식을 결정하기도 한다(이재승과 이흥수, 2004).

본 연구에서는 대학생들의 구강보건의식 및 행동에 관해 비교 조사하여 구강보건교육에 자료를 확보하고 효율적으로 관리하는데 도움을 주고자 구강건강에 대한 관심정도, 수돗물불소농도조정사업에 대한 인식과 찬성여부, 구강보건행동을 조사하였다.

수돗물 불소농도 조정사업은 치아우식증을 예방할 목적으로 관급수의 불소농도를 적당한 수준으로 조정하는 사업으로서 치아우식증의 약 60% 정도를 예방할 수 있는 공중보건사업이라고 공지되어 있으며 남녀노소 귀천을 불문하고 모든 시민에서 치아우식 예방효과가 나타날 뿐만 아니라, 치아우식예방에 대하여 전혀 관심을 가지고 있지 않은 사람에게도 치아우식 예방효과가 나타난다고 하였

다(공인수 등, 2003). 이에 대학생의 구강보건태도에 관한 연구 결과 수돗물불소농도조정사업에 대하여 학생의 52.2%가 알고 있다고 대답하였으며 49.4%가 사업시행에 찬성하였으나 모르겠다고 판단을 유보한 경우가 43.1%로 이들에 대한 수돗물불소농도조정사업에 대한 교육 및 홍보가 필요할 것으로 생각되었다.

잇솔질은 구강질환을 예방하는 기본적인 가장 쉽고 효과적인 방법으로써 중요한 구강보건 관리방법중의 하나라는 사실을 인지하고 있었다. 하루 평균 잇솔질 횟수가 2.71회로 나타났다. 잇솔질 시기는 아침 식사 후 71.2%, 잠자기 전이 68.9%, 저녁 식후 잇솔질 하는 비율은 55.6%였다. 잇솔질만으로 부족한 부위는 보조구강용품 사용이 권장되는데 김종배 등(1992)의 연구에서 보조구강용품중에서 가장 많이 권장되고 있는 것은 치실이라고 보고된 바 있다. 이번 결과에서는 63.2%가 구강용품을 사용하지 않고 있으며 21.1%만이 치실을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 보조구강용품은 자신의 구강에 맞게 선택하고 사용될 때 효과적이지만 잘못 사용할 경우 오히려 악영향을 끼칠 수 있으므로 보조구강용품들의 사용법에 대해서도 교육이 이루어져야 할 것이다.

최근 1년 이내 치과방문 횟수는 방문하지 않았다가 55.3%, 1-2회가 21.5%였으며, 방문 목적은 우식치료가 51.8%, 보철치료가 11%를 차지하였다. 대부분 구강진료기관에 내원하는 이유가 예방 보다는 구강병 치료를 위해 내원하는 경우가 많은 것으로 보아 예방에 대하여 잘 알지 못하고 동통이나 불편함이 없으

면 진료의 필요성을 느끼지 못하기 때문이며 진료에 대한 불신, 구강진료 기간의 부담감, 구강진료의 공포와 심리적 거부감 등으로 내원을 꺼리고 있는 것으로 나타났다. 최근에는 대량 전달매체인 라디오, TV, 신문 등을 통하여 집단 구강보건을 하고 있으나, 개인의 연령, 구강상태, 생활환경, 교육정도를 고려한 개발구강보건교육은 제대로 실행하지 못하고 있는 실정이다(김종배 등, 1993). 현대는 사회생활이 복잡 다양화 고령화되기 때문에 더욱 더 구강건강을 유지해야 할 필요성이 요구되고 있으며 구강보건교육의 내용에 있어서도 피교육자별 교육내용별 다양성이 요구되고 있다(강부월 등, 2003).

본 연구는 조사대상이 비확률 표본추출법에 의하여 선정되었을 뿐만 아니라 일부 지역 학생에 국한시켰으므로 우리나라 보건대 학생들의 일반적인 결과로 단정 짓기에는 제한점이 많을 것으로 생각되며 단면조사가 가지는 한계로 인하여 인과 관계가 뚜렷하지 못했다는 점에서도 한계를 가지고 있을 것이다.

5. 결 론

치기공과 학생들의 구강보건인식 및 태도에 관하여 성별로 비교 조사하여 구강건강을 합리적으로 관리하고 구강보건교육에 도움이 되는 자료를 마련하고자 일부 지역 치기공과 학생 925명을 대상으로 개별 자기기입법에 의한 설문조사를 한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 다수의 학생들은 구강건강이 중요한 문제라고 인식하고 있으나 자신의 구강보건 지식 수준이 높지 않다고 생각하고 있으며 여학생이 남학생보다 자신의 구강건강상태에 대하여 부정적이었다.

2. 수돗물불소농도조정사업에 대하여 학생의 52.2%가 알고 있다고 대답하였고 44.1%가 사업시행에 찬성하였으며 여학생보다 남학생의 찬성률이 높았다.

3. 평균 잇솔질 횟수는 2.71회였고 남학생보다 여학생의 잇솔질 횟수가 더 많았으며 아침식 후 와 잠자기 전에 잇솔질을 많이 하였다.

4. 지난 1년 동안 치과를 방문한 경험이 있는 학생은 48.8%이었고 마지막 치과 방문의 목적은 우식치료인 것으로 나타났다.

〈참 고 문 헌〉

- 강부월, 강재경, 남용옥 등. 치과위생학개론. 개정 3판. 청구문화사, 2003.
- 공인수, 문혁수, 백대일, 김종배. 서울특별시 강남구민의 관급수불소농도조정의식에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지, Vol.27(4), 2003.
- 김정순, 김철준, 문옥륜 외 8인. 일반보건학. 서울대학교 출판부, 1994.
- 김종배, 백대일, 문혁수 등. 구강환경관리용품의 선택에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 Vol.16(2), 1992.
- 김종배, 백대일, 장기완. 구강보건교육학. 고문사. 1993.
- 배지영. 전문대학생들의 구강보건 관리에 대한

- 인식 및 관심에 영향에 미치는 요인. 영남대학교 환경대학원 석사학위논문, 2002.
- 윤경규, 최길라, 김종열. 부산시 초등양호교사의 구강보건인식도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지, Vol. 10(2), 1993.
- 윤희숙. 대학신입생들의 구강보건 인지도와 구강위생상태와 관련성. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문, 1993.
- 이재승, 이흥수. 일부 수도권 대학생의 구강보건 행태와 그 연관요인. 대한구강보건학회지, Vol.283), 2004.
- 정기천, 이흥수, 김수남. 앤더슨 모형을 이용한 우리나라 일부 대학생의 구강진료 이용행태에 관한 연구. 대한구강보건학회지, Vol.273), 2003.