한국치위생교육학회지: 제8권 제3호, 2008
J Korean Acad Dental Hygiene Education Vol.8, No.3, 2008

청소년의 음주 · 흡연에 따른 구강지식평가 및 구강보건교육의 필요성에 관한 연구

최윤화 · 지윤정[1]
강릉영동대학, [1]동우대학

색인 : 흡연, 음주, 우식예방인식도, 구강건강지식도, 구강보건교육

1. 서론

청소년들의 흡연과 음주 문제의 심각성은 어제 오늘의 일은 아니다. 흡연과 음주로 인한 건강상의 문제는 물론이고, 가치관이 덜 성립된 청소년들이 도덕적, 윤리적 범죄를 일으키는 주범으로 지목되어 매스컴에 연일 보도되고 있다. 또한 이러한 범죄는 청소년들의 문제만이 아닌 사회 전체적인 문제로 이어지고 있어 더욱 심각성을 더해주고 있다. 우리 청소년들의 음주, 흡연 원인은 성인세계의 모방심리와 가정, 학교 생활에서의 불만으로 보고 있으며[1] 흡연동기는 호기심과 스트레스 해소, 친구들과의 사교를 위해 하고 있다는 연구결과가 있었다[2]. 또한 아이들의 흡연과 음주의 형태가 자식들이 부모를 어떻게 인식하는가에 따라서도 많은 차이가 있음이 보고된 바 있다[3]. 부모가 공격적이거나 무관심하고 자신들을 거부한다는 느낌을 받는 아이들이 흡연과 음주의 양이 많다는 것이다. 청소년들은 빠른 신체성장과 지적 정서적 사회적으로 급격한 변화를 일으키지만 미성숙된 심리적 상태에서 좌절을 견디어 내는 자제력이 부족하여 충동적인 행동을 하거나 주변에 방어적인 반응을 일으키기도 한다. 특히 입시경쟁이 치열한 우리나라에서의 청소년들은 학업성취에서 오는 불안감과 스트레스, 우울증 등의 정서장애로 정신건강에 커다란 문제를 일으킬 수 있고 이로 인하여 음주와 흡연 또는 약물복용의 유혹에 쉽게 빠질 수가 있다[4]. 지난 10여년간 조사된 결과를 보면 남학생들의 흡연율과 음주율은 학년이 올라갈수록 2~3배의 증가율을 보이고 있다[5,6]. 음주와 흡연은 마약과 똑같은 기전과 성질을 가지고 있기 때문에 본인으로서는 스스로 통제할 수 없는 불능의 상태에 빠지게 되고 자의적 치료는 거의 불가능하다고 말할 수 있다. 이것은 성장하는 청소년들의 건강을 위협하는 절대적인 주범이라고 할 수 있다. 흡연과 음주가 건강에 좋다고 생각하는 사람은 없을 것이다. 우리나라는 특히 남성들 사이에서 담배와 술을 권하는 것을 미덕으로 삼고 있고, 그것들을

연락처: 최윤화 우) 336-851 충남 아산시 배방면 갈매리 배방마을 GS자이 배방마을 119-902
전화: 011-424-9437 E-mail: dhygia@hanmail.net

할 줄 알아야 사회생활과 직장생활에 후한 점수를 주는 이상한 논리가 예전부터 주장되어 오고 있고, 아직도 그런 생각들은 만연해 있다. 이런 어긋난 주장들에 논리적으로 대응할 수 있는 것은 오로지 건강상의 무지를 계몽으로 이끄는 것이 가장 큰 효과를 줄 수 있다고 본다. 전신건강뿐 아니라 구강건강에 미치는 영향도 간과할 수는 없다. 흡연와 음주로 인한 구강내의 질병의 발생은 여러 차례 연구로 보고된 바 있다[7,8]. 이렇게 심각한 통제 물질인 담배와 술이 청소년에게 무방비하게 제공되고 있는 현실은 국가와 국민이 책임과 부담을 갖게 된다는 점에서 정책적 대안을 꼭 마련해야 할 필요가 있다. 흡연과 음주에 대한 이유는 분명 청소년들에게만 있는 것이 아니다. 가정에서부터 시작하여 사회적으로 많은 부분에서 그들을 위해 분명 준비하는 무엇인가는 있어야 한다.

따라서 본 연구는 경기지역에 거주하는 남자 고등학생들을 대상으로 흡연, 음주 실태와 우식예방 인식도 및 구강건강지식도를 조사하여 청소년들의 금연과 금주 운동을 위한 국가적, 정책적 대안을 마련함과 동시에 흡연과 음주를 하는 남학생들의 기본적 구강지식을 파악하고 이들을 위한 효과적인 구강교육 및 구강예방활동을 전개하기 위한 기초자료를 제시하며, 더 나아가 흡연과 음주에 대한 가정의 부모 지침서로도 활용할 수 있는 기본적인 근거자료로 활용하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 2008년 4월에 경기도에 소재한 일부 남자 고등학생들을 대상으로 총 510부를 배포하여 설문조사를 실시하였다. 이 중 설문의 내용을 잘못 이해하였거나, 불성실한 답변을 한 설문지 23부를 제외한 총 487명이 응답한 결과를 최종분석에 이용하였다.

2.2. 연구방법

본 연구의 설문지는 치과영양학 문헌과[9,10] 2006년도에 실시한 국민구강건강태조사[11]에서 나타난 결과를 토대로 연구의 취지에 맞게 개발 수정 보완하여 사용하였으며, 자기기입식으로 설문법을 실시하였다. 학교를 직접 방문하여 담임교사를 통해 설문지를 배포하고 회수하였다. 설문지에 포함된 조사내용은 학년, 흡연과 음주의 실태, 충치에 대한 인식도와 지식도로 구성하였다.

2.3. 측정도구

표 1. 측정도구의 신뢰도

구분	문항 수	Alpha
충치에 대한 지식도	9	0.58
식품과 충치와의 관계지식도	9	0.53
구강 지식도	18	0.56

본 연구의 측정도구의 신뢰도를 검증한 결과는 〈표 1〉에서 보는 바와 같이 Cronbach α가 모두 0.50 이상으로 나타났다. 따라서, 본 연구의 측정도구는 신뢰할 만한 수준임을 알 수 있다.

2.4. 통계분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) WIN 13.0 프로그램을 이용하여 분석하였고 연구대상자의 음주와 흡연실태를 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였다. 우식에 대한 인식도와 구강지식도를 알아보기 위해 χ^2(Chi-square) 검증과 One-way ANOVA (일원변량분석)을 실시하였다.

3. 연구성적

3.1. 연구대상의 학년 분포도

본 연구는 경기지역 남자 고등학생을 대상으로 하였으며, 〈표 2〉에서 보는 바와 같이 1학년 148명, 2학년 150명, 3학년 189명으로, 총 487명을 대상으로 하였다.

표 2. 연구대상의 학년 분포도

구분 N(%)		빈도(명)	백분율(%)
학년	1학년	148	30.4
	2학년	150	30.8
	3학년	189	38.8
계		487	100.0

3.1.1. 가장 많이 접하는 주류

남자 고등학생이 많이 접하는 주류에 대해 살펴본 결과는 〈표 3〉과 같이 주류 중에 소주를 접하는 학생이 32.9%로 가장 많았으며, 맥주 21.8%, 막걸리 3.3%, 와인 1.8%, 양주 1.0% 순으로 나타났고, 주류를 접하지 않는 학생은 39.2%를 차지하였다. 학년별로는 2학년 학생이 1, 3학년 학생보다 주류 중에 맥주를 많이 접하였고, 3학년 학생은 1, 2학년 학생보다 소주를 많이 접하였으며, 학년에 따라 유의한 차이를 보였다(χ^2=33.82, p<0.001).

3.1.2. 음주 횟수

술을 어느 정도 마시는지 살펴본 결과는 〈표 4〉와 같이 술을 거의 마시지 않는 학생이 64.7%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 일주일에 1회 20.5%, 일주일에 2~3회 9.0%, 일주일에 4~5번 3.5%, 매일 마신다 2.3% 순으로 나타났다. 학년별로는 1학년 학생이 2, 3학년 학생보다 일주일에 1회 더 마셨고, 2학년 학생은 1, 3학년 학생에 비해 술을 거의 마시지 않았으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

표 3. 가장 많이 접하는 주류

구분 N(%)		맥주	소주	양주	와인	막걸리	없다	계	χ^2(df)	p
학년	1학년	32 (21.6)	37 (25.0)	-	3 (2.0)	5 (3.4)	71 (48.0)	148 (30.4)	33.82*** (10)	0.000
	2학년	43 (28.7)	37 (24.7)	3 (2.0)	5 (3.3)	3 (2.0)	59 (39.3)	150 (30.8)		
	3학년	31 (16.4)	86 (45.5)	2 (1.1)	1 (0.5)	8 (4.2)	61 (32.3)	189 (38.8)		
계		106 (21.8)	160 (32.9)	5 (1.0)	9 (1.8)	16 (3.3)	191 (39.2)	487 (100.0)		

*** p<0.001

표 4. 음주 횟수

구분 N(%)		매일 마신다	일주일에 4~5번	일주일에 2~3회	일주일에 1회	거의 마시지 않는다	계	χ^2(df)	p
학년	1학년	5(3.4)	5(3.4)	10(6.8)	34(23.0)	94(63.5)	148(30.4)	6.02 (8)	0.645
	2학년	1(0.7)	6(4.0)	13(8.7)	27(18.0)	103(68.7)	150(30.8)		
	3학년	5(2.6)	6(3.2)	21(11.1)	39(20.6)	118(62.4)	189(38.8)		
계		11(2.3)	17(3.5)	44(9.0)	100(20.5)	315(64.7)	487(100.0)		

표 5. 하루 흡연량

구분 N(%)		한갑	10～20개피 미만	5～10개피 미만	5개피 미만	안피운다	계	x^2(df)	p
학년	1학년	8(5.4)	12(8.1)	24(16.2)	11(7.4)	93(62.8)	148(30.4)	6.50 (8)	0.592
	2학년	6(4.0)	16(10.7)	23(15.3)	19(12.7)	86(57.3)	150(30.8)		
	3학년	5(2.6)	17(9.0)	38(20.1)	23(12.2)	106(56.1)	189(38.8)		
계		19(3.9)	45(9.2)	85(17.5)	53(10.9)	285(58.5)	487(100.0)		

표 6. 흡연기간

구분 N(%)		3년 이상	2～3년	1～2년	6개월 이하	해당없음	계	x^2(df)	p
학년	1학년	17(11.5)	10(6.8)	14(9.5)	14(9.5)	93(62.8)	148(30.4)	31.86*** (8)	0.000
	2학년	15(10.0)	12(8.0)	33(22.0)	4(2.7)	86(57.3)	150(30.8)		
	3학년	36(190.)	23(12.2)	20(10.6)	4(2.1)	106(56.1)	189(38.8)		
계		68(14.0)	45(9.2)	67(13.8)	22(4.5)	285(58.5)	487(100.0)		

*** p<0.001

3.2. 하루 흡연량

하루에 담배를 어느 정도 피우는지 살펴본 결과는 〈표 5〉와 같이 담배를 피우지 않는 학생이 58.5%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 5～10개피 미만 17.5%, 5개피 미만 10.9%, 10～20개피 미만 9.2%, 한 갑 3.9% 순으로 나타났다. 학년별로는 3학년 학생이 1, 2학년 학생보다 담배를 더 피우는 것으로 나타났고, 학년이 낮은 학생일수록 담배를 피우지 않았으나 유의한 차이는 아니었다.

3.2.1. 흡연기간

담배를 피운 기간에 대해 살펴본 결과는 〈표 6〉과 같이 담배를 3년 이상 피운 학생이 14.0%로 가장 많았으며, 다음으로 1～2년 13.8%, 2～3년 9.2%, 6개월 이하 4.5% 순으로 나타났고, 해당없는 학생은 58.5%로 절반 이상을 차지하였다. 학년별로는 2학년 학생이 1, 3학년 학생보다 담배를 1～2년 더 피웠고, 3학년 학생은 1, 2학년 학생보다 담배를 3년 이상 더 피웠으며, 학년에 따라 유의한 차이를 보였다(x^2=31.86, p<0.001).

3.3. 충치예방 인식도

3.3.1. 정기적 구강검진에 대한 인식

정기적인 구강검진이 충치예방에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과는 〈표 7〉과 같이 정기적인 구강검진이 충치예방에 '효과적'이라고 인식하는 학생이 32.4%로 '그렇지 않다'고 인식하는 학생 12.9%보다 많았으며, '보통이다'에 54.6%가 응답하였다. 음주 여부별로는 음주를 하지 않는 학생이 하는 학생보다 정기적인 구강검진이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 음주 여부에 따른 유의한 차이는 없었다. 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 하는 학생보다 정기적인 구강검진이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

표 7. 정기적 구강검진

구분 N(%)		효과적이다	보통이다	효과가 없다	계	x^2(df)	p
음주 여부	마신다	50(29.1)	94(54.7)	28(16.3)	172(35.3)	3.23 (2)	0.199
	마시지 않는다	108(34.3)	172(54.6)	35(11.1)	315(64.7)		
흡연 여부	피운다	62(30.7)	110(54.5)	30(14.9)	202(41.5)	1.31 (2)	0.520
	안피운다	96(33.7)	156(54.7)	33(11.6)	285(58.5)		
계		158(32.4)	266(54.6)	63(12.9)	487(100.0)		

표 8. 당분섭취 제한

구분 N(%)		효과적이다	보통이다	효과가 없다	계	x^2(df)	p
음주여부	마신다	36(20.9)	116(67.4)	20(11.6)	172(35.3)	1.04 (2)	0.593
	마시지 않는다	72(22.9)	215(68.3)	28(8.9)	315(64.7)		
흡연여부	피운다	43(21.3)	135(66.8)	24(11.9)	202(41.5)	1.63 (2)	0.444
	안피운다	65(22.8)	196(68.8)	24(8.4)	285(58.5)		
계		108(22.2)	331(68.1)	48(9.9)	487(100.0)		

3.3.2. 당분섭취 제한에 대한 인식

당분섭취 제한이 충치예방에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과는 〈표 8〉과 같이 당분섭취 제한이 충치예방에 '효과적'이라고 인식하는 학생이 22.2%로 '효과가 없다'고 인식하는 학생 9.9%보다 많았으나 '보통이다'에 68.1%로 절반 이상이 응답하였다. 음주 여부별로는 음주를 하지 않는 학생이 당분섭취 제한이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다. 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 당분섭취 제한이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 유의한 차이는 보이지 않았다.

3.3.3. 올바른 잇솔질에 대한 인식

올바른 잇솔질이 충치예방에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과는 〈표 9〉와 같이 올바른 잇솔질이 충치예방에 '효과적'이라고 인식하는 학생이 54.4%로 '그렇지 않다'고 인식하는 학생 4.5%보다 많았으며, '보통이다'에 41.1%가 응답하였다. 음주 여부별로는 음주를 하지 않는 학생이 올바른 잇솔질이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 유의한 차이는 아니었다. 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 올바른 잇솔질이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다(x^2=6.78, $p<0.05$).

표 9. 올바른 잇솔질

구분N(%)		효과적이다	보통이다	효과가 없다	계	x^2(df)	p
음주 여부	마신다	92(53.5)	68(39.5)	12(7.0)	172(35.3)	3.75 (2)	0.153
	마시지 않는다	173(54.9)	132(41.9)	10(3.2)	315(64.7)		
흡연 여부	피운다	107(53.0)	80(39.6)	15(7.4)	202(41.5)	6.78* (2)	0.034
	안피운다	158(55.4)	120(42.1)	7(2.5)	285(58.5)		
계		265(54.4)	200(41.1)	22(4.5)	487(100.0)		

* $p<0.05$

표 10. 불소 함유 세치제

구분 N(%)		효과적이다	보통이다	효과가 없다	계	χ^2(df)	p
음주여부	마신다	41(23.8)	112(65.1)	19(11.0)	172(35.3)	0.28(2)	0.868
	마시지 않는다	72(22.9)	212(67.3)	31(9.8)	315(64.7)		
흡연여부	피운다	45(22.3)	135(66.8)	22(10.9)	202(41.5)	0.26(2)	0.877
	안피운다	68(23.9)	189(66.3)	28(9.8)	285(58.5)		
계		113(23.2)	324(66.5)	50(10.3)	487(100.0)		

3.3.4. 불소 함유 세치제에 대한 인식

불소 함유 세치제가 충치예방에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과는 〈표 10〉과 같이 불소함유 세치제가 충치예방에 '효과적'이라고 인식하는 학생이 23.3%로 '그렇지 않다' 인식하는 학생 10.3%보다 많았으나 '보통이다'에 66.5%로 절반 이상이 응답하였다.

음주 여부별로는 음주를 하는 학생이 불소 함유 세치제가 충치에 효과적이라고 인식하였으나 음주 여부에 따른 유의한 차이는 없었다. 흡연 여부별로 흡연을 하지 않는 학생이 불소 함유 세치제가 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

3.3.5. 치아 불소도포에 대한 인식

치아 불소도포가 충치예방에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과는 〈표 11〉과 같이 치아 불소도포가 충치예방에 '효과적'이라고 인식하는 학생이 17.7.%로 '그렇지 않다'고 인식하는 학생 9.4%보다 많았으며, '보통이다'에 72.9%로 대부분이 응답하였다. 음주 여부별로는 음주를 하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 치아 불소도포가 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다. 흡연 여부별로는 흡연을 하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 치아 불소도포가 충치예방에 효과적이라고 인식하였으나 유의한 차이는 아니었다.

3.4. 충치에 대한 일반적 지식도

충치에 대한 지식 수준을 살펴본 결과는 〈표 12〉와 같다.

충치에 대한 지식을 묻는 문항 중에서 '충치는 아프지 않으면 치료하지 않아도 된다'라는 문항에 대한 정답률이 90.8%로 가장 높았고, '충치는 어린아이에게 많이 생기고 노인에게는 거의 생기지 않는다' 82.3%, '유치는 어차피 갈아야 하는 치아이기 때문에 치료할 필요가 없다' 81.7%, '충치는 세균 때문에 생긴다' 81.5%, '충치는 처음부터 아픔을 동반한다' 78.2%, '불소는 충치를 예방하는 데 도움이 된다'와 '충치가 생기는 음식을 먹

표 11. 치아 불소도포

구분 N(%)		효과적이다	보통이다	효과가 없다	계	χ^2(df)	p
음주여부	마신다	35(20.3)	119(69.2)	18(10.5)	172(35.3)	1.88(2)	0.390
	마시지 않는다	51(16.2)	236(74.9)	28(8.9)	315(64.7)		
흡연여부	피운다	40(19.8)	143(70.8)	19(9.4)	202(41.5)	1.11(2)	0.575
	안피운다	46(16.1)	212(74.4)	27(9.5)	285(58.5)		
계		86(17.7)	355(72.9)	46(9.4)	487(100.0)		

표 12. 충치에 대한 일반적 지식도

구분N(%)	정답	오답
충치는 세균때문에 생긴다	397(81.5)	90(18.5)
충치균은 입에서 입으로 옮겨질 수 있다	307(63.0)	180(37.0)
충치는 처음부터 아픔을 동반한다	381(78.2)	106(21.8)
충치는 아프지 않으면 치료하지 않아도 된다	442(90.8)	45(9.2)
유치는 어차피 갈아야 하는 이기 때문에 치료할 필요가 없다	398(81.7)	89(18.3)
불소는 충치를 예방하는 데 도움이 된다	367(75.4)	120(24.6)
불소를 상수도에 공급하는 방법이 있다는 것을 알고 있다	142(29.2)	345(70.8)
충치는 어린아이에게 많이 생기고 노인에게는 거의 생기지 않는다	401(82.3)	86(17.7)
충치가 생기는 음식을 먹더라도 바로 잇솔질을 해주면 충치를 예방할 수 있다	367(75.4)	120(24.6)

표 13. 음주, 흡연에 따른 충치에 대한 일반적 지식도

구분		N	Mean	SD	t(F)	p
음주여부	마신다	172	13.14	2.83	-0.06	0.953
	마시지 않는다	315	13.16	2.92		
흡연여부	피운다	202	12.97	2.99	-1.16	0.248
	안피운다	285	13.28	2.81		
	전체	487	13.15	2.88		

더라도 바로 잇솔질을 해주면 충치를 예방할 수 있다'의 정답률이 75.4% 순으로 나타났다. 반면에 '불소를 상수도에 공급하는 방법이 있다는 것을 알고 있다'라는 문항에 대한 정답률이 29.2%로 가장 낮았다.

3.4.1. 음주, 흡연에 따른 충치에 대한 일반적 지식도

음주 여부별로는 음주를 하지 않는 학생이 음주를 하는 학생보다 충치에 대한 지식도가 높았으나 음주 여부에 따른 유의한 차이는 없었다. 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 하는 학생보다 충치에 대한 지식도가 높았으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

3.5. 식품과 충치와의 관계지식도

식품과 충치와의 관계 지식을 묻는 문항 중에는 정답율이 '술은 알코올이라 잇몸이나 치아를 소독해 주어 충치가 생기지 않게 한다'라는 문항이 81.9%로 가장 높았고, 다음으로 '담배는 입안을 건조하게 하여 충치를 유발한다' 79.1%, '섬유질이 많은 야채가 이를 건강하게 한다' 76.4%, '치아에는 산성식품보다 알카리성 식품이 좋다' 70.2% 순으로 나타났으며, '설탕은 영양소 중에 탄수화물에 속한다'라는 문항이 45.4%로 정답율이 가장 낮았다.

3.5.1. 음주 흡연별로의 식품과 충치와의 관계 지식도

음주 여부별로는 음주를 하지 않는 학생이 음주를 하는 학생보다 식품과 충치와의 관계 지식도가

표 14. 식품과 충치와의 관계 지식도

구분 N(%)	정답	오답
치아에는 산성식품보다 알카리성 식품이 좋다	342(70.2)	145(29.8)
설탕은 영양소중에 탄수화물에 속한다	221(45.4)	266(54.6)
자일리톨껌은 잇솔질을 하지 않고 씹어도 충치가 생기지 않게 도와준다	370(76.0)	117(24.0)
인절미는 충치가 생기지 않게 하는 식품이다	339(69.6)	148(30.4)
섬유질이 많은 야채가 이를 건강하게 한다	372(76.4)	115(23.6)
술은 알코올이라 잇몸이나 치아를 소독해 주어 충치가 생기지 않게 한다	399(81.9)	88(18.1)
담배는 입안을 건조하게 하여 충치를 유발한다	385(79.1)	102(20.9)
허브차는 불소가 함유되어 있어 충치가 잘 생기지 않게 도와주는 식품이다	323(66.3)	164(33.7)
간식섭취 횟수보다 한 번 섭취 시 간식의 양이 충치를 더 잘 유발시킨다	258(53.0)	229(47.0)

표 15. 음주 흡연별로의 식품과 충치와의 관계 지식도

구분		N	Mean	SD	t(F)	p
음주여부	마신다	172	12.10	2.86	-1.41	0.158
	마시지 않는다	315	12.50	2.94		
흡연여부	피운다	202	12.04	2.77	-2.03*	0.043
	안피운다	285	12.58	3.00		
	전체	487	12.36	2.92		

* $p<0.05$

표 16. 음주 흡연별 인식도와 지식도의 종합적 평가도

구분		N	Mean	SD	t(F)	p
학년	1학년	148	25.08	4.39	9.30***	0.000
	2학년	150	24.57	4.69		
	3학년	189	26.58	4.43		
음주여부	마신다	172	25.24	4.53	-0.94	0.349
	마시지 않는다	315	25.65	4.60		
흡연여부	피운다	202	25.01	4.55	-2.03*	0.043
	안피운다	285	25.86	4.56		
	전체	487	25.51	4.57		

* $p<0.05$, *** $p<0.001$

높았으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다. 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 흡연을 하는 학생보다 식품과 충치와의 관계 지식도가 높았으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다($t=-2.03$, $p<0.05$).

3.6. 음주 흡연별 인식도와 지식도의 종합적 평가도

음주 여부별로는 음주를 하지 않는 학생이 음주를 하는 학생보다 구강 지식도가 높았으나 유의한 차이는 아니었다. 흡연 여부별로는 흡연을 하지

않는 학생이 흡연을 하는 학생보다 구강 지식도가 높았으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다($t=-2.03$, $p<0.05$).

4. 총괄 및 고안

청소년기는 장년기와 노년기의 구강건강과 직결되는 중요한 시기로 그 중요성을 다시금 강조해도 지나치지 않는 특별한 시기라고 할 수 있다. 또한 청소년기는 성장 속도가 빠르기 때문에 이 시기의 음주와 흡연은 전신건강에 심각한 문제를 초래하여 성장하는 데 있어서도 방해 요소가 될 수 있다. 세계보건기구는 '사람의 건강을 지키는 것은 흡연자가 금연을 하는 것이 가장 확실한 방법이다'[12] 라고 주장하고 있고, 미국에서는 정책적으로 지난 1995년부터 흡연자를 마약환자로 공식 선언하였으며 질환을 앓고 있는 니코틴 중독자를 환자로 취급하여 질병 분류기호 DSM292호로 분류하여 치료하고 있다. 또한 흡연자를 마약상용자와 똑같은 내성, 의존성, 금단증상의 환자로 취급하고 있다[13]. 청소년 누구도 흡연과 음주로 인한 피해의 예외가 될 수 없다는 사실을 우리 모두 깊이 인식하여야 한다. 전신건강 중에서도 구강건강에서의 음주자와 흡연자는 비음주자와 비흡연자에 비해 구강건강에 더욱 신경쓰고, 노력해야 한다는 사실을 알려야 하고, 그러기 위해서는 흡연자와 음주자에 알맞은 구강교육 프로그램이 필요할 것이다. 그리고 금주와 금연의 필요성을 구체적이고 효과적인 방법으로 전달하는 것에 대해서도 생각해 봐야 할 문제이다. 따라서 저자는 경기지역에 거주하는 남자 고등학생들을 대상으로 흡연, 음주 실태와 우식예방인식도 및 구강건강지식도를 조사하여 청소년들의 금연과 금주 운동을 위한 국가적, 정책적 대안을 마련함과 동시에 흡연과 음주를 하는 남학생들의 기본적 구강지식을 파악하고 이들을 위한 효과적인 구강교육 및 구강예방활동을 전개하기 위한 기초자료를 제시하며, 더 나아가 흡연과 음주에 대한 가정의 부모 지침서로도 활용할 수 있는 기본적인 근거자료로 활용하고자 본 연구를 실시하였다.

우선 조사대상의 남자 고등학생들 중 3학년 학생이 음주와 흡연을 가장 오랫동안 해 온 것으로 나타나 고등학교 1년부터 음주와 흡연을 해 온 것으로 나타났다. 또한 고등학생들은 정기적인 구강검진이나 당분섭취 제한, 불소함유 세치제와 치아불소도포가 모두 충치 예방에 그다지 효과적이지 않다고 인식하는 학생들이 많았고, 올바른 잇솔질만이 효과적인 방법이라고 인식하는 것으로 나타났다. 그리고 불소를 상수도에 공급한다는 것을 아는지에 대한 물음에 대해 가장 많은 학생들이 모른다고 답한 것으로 나타났다. 이것이 시사하는 바는 무엇일까? 현재 학생들을 대상으로 이루어지고 있는 구강보건교육이 비효과적인 방법으로 이루어지고 있다고 볼 수밖에 없다. 현재의 구강보건교육은 잇솔질의 방법만을 강조하고 있으며, 유아시절, 즉 너무 어렸을 적에 단시간으로만 시행된 구강보건교육이 평생의 구강보건교육의 전부가 되고 있으며, 그때의 교육이 잘 기억되지 못하고 있거나, 교육을 잘 이해하지 못한[14] 채로 생활하고 있다는 것을 다시 한 번 뒷받침해주는 결과라고 볼 수 있다. 청소년기의 최상위층에 속하는 고등학생들은 다른 청소년들보다는 지적 능력면에서 구강보건에 대한 지식을 충분히 인식할 수 있는 연령층이며 향후 일생동안의 구강건강관리 태도와 습관을 형성한다는 점[15]에서 고교생들의 구강건강을 매우 비중있게 다룰 필요는 충분히 있다. 그러기 위해서는 우리의 구강교육프로그램을 효과적인 프로그램으로 개발해야 하는 것이 가장 시급한 것이라는 것을 지적하는 바이다.

충치에 대한 일반적인 구강 지식도를 살펴본 결과에서는 음주를 하지 않는 학생과 흡연을 하지

않는 학생이 구강 지식도가 높은 것으로 나타났고, 식품과 충치와의 관계 지식도에서도 음주와 흡연을 하지 않는 학생들의 지식도가 높은 것으로 나타났다. 음주 여부별로는 유의한 차이를 보이지 않았지만 흡연 여부에 따라서는 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 인식도와 지식도의 종합적인 평가도에서도 흡연을 하지 않는 학생이 흡연을 하는 학생보다 구강 지식도가 높았으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 음주와 흡연을 하는 학생들이 구강지식도와 인식도에서 비음주자와 비흡연자에 비해 낮은 구강지식도와 인식도를 나타내고 있고, 음주보다는 흡연을 하는 학생들의 지식도와 인식도도 낮게 조사된 것을 볼 때, 우선 금주와 금연을 위한 절대적인 운동이 필요하다고 볼 수 있다. 국가를 비롯한 가정, 학교 모두는 청소년들이 희망을 가지고 육체적, 정신적, 사회적으로 건강하게 성장할 수 있도록 흡연, 음주 등으로부터 안전하게 보호하는 일에 동참해야 한다. 그리고 음주와 흡연으로 인한 여러 질병과 문제점에 대한 내용도 확실하게 교육해야 할 필요가 있다. 알면서도 행한다는 것은 제대로 된 교육의 효과는 아니라고 본다. 담배와 술이 안 좋다는 것은 누구나 아는 내용이다. 그러나 그것이 학생들의 음주와 흡연을 멈추게 하지는 않는다. 즉 정확하고 제대로 된 금연과 금주의 교육이 꼭 이루어져야 한다는 것이다. 그리고 음주자와 흡연자에게 이루어지는 구강보건교육 또한 다른 특수성이 있어야 할 것이다. 같은 내용을 가지고 대상자를 가리지 않고 같은 교육을 하는 것은 분명 아니라고 본다. 그들을 위한 구강교육은 반드시 개발되어야 할 필요가 있다. 예를 들면 골을 형성하고 골밀도를 높여주는 식이인자 중에서 칼슘, 단백질, 인의 섭취량과 비타민D는 매우 중요한 인자이며 골밀도 및 골절과 관련되어 가장 많이 논의되어 온 영양소이다. 그러나 흡연이 소변으로 칼슘의 배설량에 영향을 주고, 음주도 골밀도를 떨어뜨리며 흡연과 음주를 지속적으로 접한 여성들은 폐경기를 1~2년 앞당기는 것으로 나타났다[16]. 할머니들의 골절 사고가 많은 것은 아마도 에스트로겐의 질이 저하되어 골다공증에 걸릴 위험성이 높아서 일어나는 일이라고 보고 있지만[9], 폐경기가 일찍 시작된 여성들은 할머니가 아님에도 불구하고 이러한 골절사고를 겪을 위험성이 높을 것이다. 이러한 사실은 고등학생들 중에서도 특히 여학생들에게 교육하면 좋은 내용이라고 여겨지며, 앞으로의 교육자료 내용에 포함되면 좋을 것 같다는 생각이 든다. 또한 콜라와 같은 인스턴트 음료에 다량 함유되어 있는 인이라는 영양소도 칼슘과의 균형이 깨어져 다량 섭취해 버리면 칼슘의 흡수를 방해한다고 한다[10]. 치아를 이루고 있는 대부분이 골질이라는 것을 설명하고, 금주와 금연을 하지 못하는 아이들에게는 이러한 영양학적 교육도 같이 이루어져야 할 필요는 분명히 있다고 본다. 골밀도를 높이고 골 축적이 활발히 일어나는 가장 중요한 시기인 만큼 단순히 치아에 좋은 음식, 그렇지 않은 음식이라는 초등학생들에게 어울리는 수준에서 벗어나 이러한 영양학적 근거를 제시하고 인스턴트 음료보다는 단백질과 칼슘의 양이 많은 우유나 유제품을 마실 것을 권장한다면 고등학생들의 수준에 맞는 내용이 될 것으로 사료된다. 또한 음주는 알코올 섭취 시 함께 먹는 음식 등이 열량수준을 높일 수 있다고 생각된다. 이러한 습관들은 전신적으로는 비만으로 연결될 수 있는 상황으로 이끌 수도 있기 때문에 이런 점 또한 청소년들의 전신건강을 해치게 하는 요소가 될 수 있다. 전신이 건강하지 않은데 구강만 튼튼하다고 해서 그 사람을 건강하다고 할 수는 없다. 전신과 구강은 별개가 아닌 같은 맥락이라는 생각 하에 좁은 구강만을 지적할 것이 아니라 전신과 구강의 건강을 같이 지적하고 교육해야 이치에 맞는 교육이 될 것이다. 본 연구는 조사대상이 일부 지역으로 한정되었기 때문에 모든 고등학생들을 대변한

다고는 할 수가 없다. 학문적으로 깊이 있고, 더 나은 연구를 위해 다른 지역의 표본도 추출하여 비교분석 할 필요가 있다. 음주와 흡연이 구강에 좋지 않다는 보고들은 많이 있지만, 금연과 금주를 하지 못하는 학생들이 분명히 있는 만큼 그들을 위한 나름대로의 효과적이고 획기적인 교육프로그램의 개발을 위해서 힘써야 할 것이고, 근본적인 해결을 위해 청소년들의 금연과 금주 프로그램에는 가정, 학교, 사회의 모든 기관들이 나서서 국가적인 사업으로 힘쓰고, 전문적인 지식을 바탕으로 한 국가적 사업이 될 수 있도록 노력해야 할 것이다.

5. 결 론

본 연구는 흡연과 음주를 하는 고등학생들의 효과적인 구강교육프로그램과 금연과 금주를 위한 프로그램의 기초자료를 마련하고자 실시한 것으로, 일부 남자 고등학교를 대상으로 흡연과 음주의 실태와 우식 예방 인식도와 구강건강지식도로 구성된 설문지를 이용하여 자기기입식으로 조사를 실시하였다. 총 487명이 응답한 결과를 SPSS WIN 13.0 프로그램으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 남자 고등학생들은 음주를 하는 학생보다는 하지 않는 학생이 더 많았으며, 주류는 소주를 가장 많이 접하였다. 3학년 학생이 1, 2학년 학생보다 소주를 많이 접한 것으로 나타났으나 학년별로는 별다른 차이를 보이지 않았다.

2. 남자 고등학생들은 흡연을 하는 학생보다는 하지 않는 학생이 더 많았으며, 담배를 3년 이상 피운 학생이 가장 많았다. 3학년 학생이 1, 2학년 학생보다 담배를 피운 지 오래되었음을 알 수 있다.

3. 정기적인 구강검진, 당분섭취 제한, 불소함유 세치제, 치아 불소도포가 모두 충치예방에 그다지 효과적이지 않다고 인식하는 학생들이 많았지만 음주, 흡연 여부별로 유의한 차이는 아니었다.

4. 올바른 잇솔질이 충치예방에 비교적 효과적이라고 인식하였다. 흡연을 하지 않는 학생이 하는 학생보다 올바른 잇솔질이 충치예방에 효과적이라고 인식하였으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다(χ^2=6.78, $p<0.05$).

5. 충치에 대한 지식을 묻는 문항 중에 '충치는 아프지 않으면 치료하지 않아도 된다'라는 문항에 대해 가장 잘 알고 있었으며, '불소를 상수도에 공급하는 방법이 있다는 것을 알고 있다'라는 문항에 대해 가장 잘 모르고 있는 것으로 나타났다.

6. 충치에 대한 일반적인 구강 지식도에서는 음주를 하지 않는 학생이 음주를 하는 학생보다 충치에 대한 지식도가 높았으나 음주 여부에 따른 유의한 차이는 없었다. 또한 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 하는 학생보다 충치에 대한 지식도가 높았으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

7. 음주 여부별로는 유의한 차이가 없었지만 흡연 여부별로는 흡연을 하지 않는 학생이 흡연을 하는 학생보다 식품과 충치와의 관계 지식도가 높았으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다($t=-2.03$, $p<0.05$).

8. 인식도와 지식도의 종합적인 평가도에서는 흡연을 하지 않는 학생이 흡연을 하는 학생보다 구강 지식도가 높았으며, 흡연 여부에 따라 유의한 차이를 보였다($t=-2.03$, $p<0.05$).

참고문헌

1. 이종원. 청소년 문제의 유형별 현황과 지도. 한국청소년개발원 청소년문제론.1996:1(1):213-220.
2. 서일, 지선하. 김소윤 외 3인. 전국 남자 중 고등학생의 흡연 양상의 변화. 한국역학회지. 1998;20(2):257-266.
3. 김철수. 청소년의 부모에 대한 인식이 자신들의 흡연과 음주에 미치는 영향. 선문대학교 논문집. 1995;5(1):209-230.
4. 강영자. 가족의 지지와 자존감이 청소년의 음주, 흡연, 약물복용에 미치는 영향. 생활과학연구. 2000;6(1):27-34.
5. 연세대학교 보건대학원 국민건강증진연구소/한국금연운동협의회. 2006.
6. 손봉선. 청소년의 흡연,음주 실태조사 및 정책대안에 관한 연구. 전북행정학보. 2002;16(2):279-312.
7. 홍삼표, 이재일, 신홍인 외 3인. 최신구강악안면병리학. 1판. 서울. 정원사. 2002.
8. 유미현. 흡연이 구강건강에 미치는 영향.
9. 박광균, 김영진, 박영민, 정원윤. 치과영양학. 2판. 서울: 대한나래출판사: 2007.
10. 김인숙, 이은숙, 오정숙 외 3인. 치과영양학. 4판. 서울: 고문사: 2006.
11. The Third Korea National Health & Nutrition Examination Survey, 2005-Nutrition Survey. 2006. 7.
12. World Health Organization: WHO 1996.
13. 한국금연운동협의회 2002. 3.
14. 최윤화, 지윤정. 경기지역 실업계 남자 고등학생의 간식선호도 실태와 구강보건교육 인식도에 관한 조사연구. 한국치위생교육학회지. 2008;8(2):93-106.
15. 장연수. 충남지역 고교생들의 구강건강 태에 관한 조사. 산업구강보건학회지. 2003;12(2):141-148.
16. 윤진숙, 이난조. 흡연 청소년여학생들의 영양소 섭취량과 칼슘배설량, 활동량 및 혈청 25-(OH) 비타민D와의 관련성. 계명대학교 생활과학연구소 과학론집. 2000;26(4):73-85.

Abstract

Study of necessity of teenagers' drinking, mouth knowledge estimation by smoking and dental health education

Yun-Hwa Choi, Yun-Jeong Jee[1]

Dept. of Dental Hygiene, Gang-neung Yeongdong college

[1]Dept. of Dental Hygiene, Dong-U college

Key words: smoking, drinking, caries prevention awareness, dental health knowledge, dental health education

This study is to enforce to ready basic data of effective dental education program and no smoking and no drinking program for high school students who do smoking and drinking, executed investigation by own recording way using smoking and questionnaire consisted of actual conditions and caries prevention awareness and dental health knowledge degree of drinking to some man high school. Analyzes result that total 487 people respond in SPSS WIN 13.0 programs and got following sequence.

Result of this study is as following.

1. Mans high school students had more students who do not than a drinking student and main current received most soju. Third-year student appeared by thing which receive a lot of soju than 1 or 2 class student but different other difference was not seen by class.
2. Mans high school students had more students who do not than a smoking student and a student who smoke more than 3 years was the most. I can know was old since third-year student smokes than 1 or 2 class student.
3. It was not difference that keep in mind by drinking, smoking availability although there were many students who recognize that all of the on-time dental medical examination, sugar intake limitation, fluorine inclusion toothpaste, teeth fluorine application are seldom effective on caries prevention.

4. Recognized that right brushing is effective relatively on caries prevention. I was shown difference that recognized that righter brushing is effective on bad tooth courtesy call than a student who a student who do not smoke does, and keeps in mind according to smoking availability (χ^2=6.78, p <0.05).
5. I knew best about question of 'A caries may not treat if is painless' among that question ask knowledge for a caries, and appeared by thing which do not know best about question of 'Know that method that supply fluorine in water'.
6. A student who do not drink general dental know-how for a caries was high knowledge degree for a caries than a drunk student but it was no difference that keep in mind by drinking availability. Also, a student who do not smoke by smoking availability was high knowledge degree for a caries than a done student but difference that keep in mind statistically was not seen.
7. It was no difference that keep in mind by drinking availability, but a student who do not smoke by smoking availability was high relation knowledge degree with food and a caries than a smoked student, and I was shown difference that keep in mind according to smoking availability(t=-2.03, p <0.05).
8. Awareness and synthetic estimation degree of knowledge degree a student who do not smoke than a smoked student mouth knowledge degree high, and I was shown difference that keep in mind according to smoking availability(t=-2.03, p <0.05).

When see as result such as singularity, family, school, all social institutions may have to help by national business coming and try so that can become national business based on special know-how for development of effective and epoch-making education program as quickly as possible.