한국 청소년의 치주건강상태와 구강건강인식 및 행태와의 연관성

박희정*, 이준협*
*고려대학교 보건과학대학 일반대학원 보건관리학과
e-mail: squeeze172@korea.ac.kr

The relation between periodontal condition and dental health behaviors among Korean adolescents

Hee Jung Park*, Jun Hyup Lee*
*Department of Healthcare Management, Korea University.

요 약

본 연구는 우리나라 청소년의 치주건강상태와 구강건강인식 및 행태간의 연관성을 파악하여 구강건강 향상을 위한 방안을 제시하고자 하며, 청소년 치주질환 예방 프로그램의 기초자료를 제공하는데 목적을 두었다. 연구문제의 검증을 위해 2006년도 국민구강건강실태조사의 원시자료를 활용해이중 구강검진과 학생용 면접기록지를 동시에 수행한 만 12~18세의 청소년 총 5,192명을 대상으로 하였다.

분석결과, 청소년의 치주건강상태를 성별, 연령별로 보면, 남자가 여자에 비해, 또한 연령이 많아질수록 치주건강상태가 나쁜 것으로 나타났다(P<.0001). 성별과 연령을 보정한 후 치주건강상태와 구강건강인식 및 행태와의 관련성을 보면 주관적 구강건강인식이 좋지 않은 청소년이 좋은 청소년에 비해 불건강한 치주조직군에 속할 가능성이 1.7배 높았고[Odds Ratio(OR)=1.74; p<0.001], 구강건강행태 변수 중 점심식사 후 잇솔질을 하지 않는 청소년은 잇솔질을 하는 청소년에 비해 불건강한 치주조직군에 속할 가능성이 1.6배 높았다(OR=0.1.59; P<0.001). 한편 구강건강행태 변수 중 1일 간식횟수는 치주조직의 건강상태와 통계적으로 유의하였으나, OR 값이 1보다 낮았다[1일 간식횟수가 4회 이상(OR=0.61; P<0.001), 2~3회(OR=0.58;P<0.001), 1회(OR=0.71;P<0.001)].

끝으로 청소년의 구강건강 행태 변화를 통해 구강건강을 향상시킬 수 있음은 물론 청소년의 치주질환 예방 및 관리프로그램 계획시 올바른 구강건강행태를 가지도록 하는 것의 중요성을 암시하고 있다.

1. 서론

청소년기는 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기로 이 시기에 형성된 올바른 구강건강인식이나 구강건강행위는 평생의 구강건강을 좌우할 수 있을 만큼 매우 중요하며, 삶의 질과 밀접한 관계가 있다. 우리나라 청소년 중에서 약 28%가 치주질환을 앓고 있고(보건복지부, 2006년 국민구강건강실태조사), 대표적인 구강보건행태 지표인 점심식사 후 잇솔질 실천 비율은 25.8%로 매우 낮은 것으로 나타났다(보건복지부, 국민건강영양조사 제 3기(2005)). 그러므로 이러한 점에서 청소년의 치주건강상태와 구강건강인식 및 행태를 반드시 고려하여 청소년의 구강건강증진을 도모하는 방안을 모색해야 한다고 판단됐다.

따라서 본 연구는 청소년들의 구강건강인식 및 행태 치주건강상태와의 연관성을 파악하여, 우리나라 청소년의 구강건강행태를 효과적으로 향상시키고 치주질환 예방 프로그램에 필요한 기초자료를 제공하고자 수행되었다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구는 2006년에 시행한 국민구강건강실태조사의 원시자료를 활용한 이차분석을 시도하였고, 조사자료는 구강보건사업지원단의 원시자료 요청절차 및 규정에 따라, 요청서와 이용 요약서를 제출하여 심사과정을 거쳐 제공받았다. 국민구강건강실태조사의 연구대상의 범위는 전국의 2세 이상 국내에 거주하는 대한민국 국민을 대상으로 하여 연령, 성별, 거주지역으로 분류하였다. 연령은 총 23개의 연령군으로 범주화하였는데 이중 구강검진과 학생용 면접기록지를 동시에 수행한 만 12-18세의 청소년 5,192명을

연구대상으로 하였다.
연령 분포는 12세(32.8%), 13세(16.5%), 14세(16.3%), 15세(17.0%), 16세(16.8%), 17세(0.1%), 18세(0.5%)이었다.

[표 1] 대상자들의 일반적 특성

특성	빈도
성별	
남자	2607(50.2)
여자	2585(49.8)
합계	5192(100.0)
치주건강상태	
건강한 치주상태	3484(67.1)
불건강한 치주상태	1708(32.9)
합계	5192(100.0)
구강건강인식	
건강함	1129(21.7)
보통임	2060(39.7)
건강하지 못함	1970(37.9)
합계	5159(99.4)
구강용품(치실) 사용여부	
사용함	528(10.2)
전혀 사용하지 않음	1725(33.2)
치실이라는 말을 처음 들음	2889(55.0)
합계	2889(99.0)
하루 간식섭취 횟수	
4번 이상	1336(25.7)
2-3번	2763(53.2)
1번	450(8.7)
2-3일에 한번씩	96(1.8)
간식을 거의먹지 않음	506(9.7)
합계	5151(99.2)
(어제)잇솔질 여부	
예	5099(98.2)
아니오	60(1.2)
합계	5159(99.4)
점심식사 후 잇솔질 여부	
예	223(4.3)
아니오	3462(66.7)
합계	3685(71.0)

1) 결측자료를 제외하고 빈도분석한 결과임

2.2 연구방법

2.2.1 분석대상 변수

구강건강수준을 평가하기 위하여 국민구강건강실태조사 자료로부터 지역사회 치주지수(community periodontal index)를 이용하여 치주건강상태로 정의하여 종속변수로 삼았다. 지역사회 치주지수는 출혈치주조직(=1), 치석형성치주조직(=2) 이 전혀 없는 치아들을 합산한 다음 건강한 치주상태와 위 항목 중 어느 하나라도 해당되면 불건강한 치주상태로 분류하였다. 독립변수인 구강건강의식행태 변수는 구강건강인식, 구강용품 사용여부, 하루 간식섭취횟수 학교에서 점심식사 후 잇솔질 여부, (어제)잇솔질 여부 정보를 독립변수로 삼았다.

2.2.2 분석방법

통계분석은 SPSS program ver 12.0 통계패키지를 이용하여 수행하였다.
첫 번째 단계에서는 일반적 특성을 파악하기 위해 기술통계를 실행하였고, 카이제곱 분석을 이용해 구강건강인식 및 행태가 치주건강상태와 차이가 존재하는지 파악하였다. 최종적으로 앞서 수행한 교차분석에서 유의한 독립변수만을 선택하여 치주건강상태와 각 독립변수간의 연관성은 이항로지스틱회귀분석을 실시하여 모형에 유의한 기여를 하지 않는 변수들을 제거하고 구강건강인식 및 행태와 치주건강상태 간의 상호연관성을 확인 하였다.

3. 결과

3.1 한국 청소년의 구강보건인식 및 행태 현황

청소년의 약 40%는 자신의 구강건강에 대해 건강하지 못하는 것으로 평가하였고, 절반이상이 구강용품에 처음 들었다고 하였다. 대부분의 학생들은 (어제) 잇솔질을 하고 있으나(98.2%) 점심직후에는 약 5% 정도만이 칫솔질을 하는 것으로 알 수 있었다.

3.2 구강건강인식 및 행태에 따른 치주건강상태

청소년의 치주건강상태를 성별, 연령별로 보면, 남자가 여자에 비해, 또한 연령이 많아질수록 치주건강상태가 나쁜 것으로 나타났다($P<.0001$).
구강용품 사용여부와 (어제) 잇솔질 여부를 제외한 구강건강인식과 하루 간식섭취 횟수, 점심식사 후 잇솔질은 치주건강상태와 유의한 차이를 나타났다.

3.3 한국 청소년의 구강건강인식 및 행태와 치주건강상태의 연관성

청소년의 구강건강인식 및 행태와의 연관성을 성과 연령을 보정하여 분석한 결과는 표3과 같았다.
치주건강상태와 구강건강인식 및 행태와의 관련성을 보면 주관적 구강건강인식이 좋지 않은 청소년이 좋은 청소년에 비해 불건강한 치주조직군에 속할 가능성이 1.7배 높았고[Odds Ratio(OR)=1.74; $p<0.001$], 구강건강행태 변수 중 점심식사 후 잇솔질을 하지 않는 청소년은 잇솔질을 하는 청소년에 비해 불건강한 치주조직군에 속할 가능성이 1.6배 높았다

(OR=0.1.59; P<0.001). 한편 구강건강행태 변수 중 1일 간식횟수는 치주조직의 건강상태와 통계적으로 유의하였으나, OR 값이 1보다 낮았다[1일 간식횟수가 4회 이상(OR=0.61; P<0.001), 2~3회(OR=0.58;P<0.001), 1회(OR=0.71;P<0.001)](OR=0.61; P<0.001), 2~3회(OR=0.58;P<0.001), 1회(OR=0.71;P<0.001)].

4. 결론

청소년의 구강건강 행태 변화를 통해 구강건강을 향상시킬 수 있음은 물론 청소년의 치주질환 예방 및 관리프로그램 계획시 올바른 구강건강행태를 가지도록 하는 것의 중요성을 암시하고 있다.

참고문헌

[1] 보건복지부.2006년 국민구강건강실태조사;2005
[2] 보건복지부. 국민건강영양조사 제 3기(2005) : 아동 및 청소년의 건강수준 및 보건의식행태.

표 2. 구강건강인식 및 행태에 따른 치주건강상태 단위:명(%)

특성	청소년의 치주건강상태		p-value
	건강한 치주상태	불건강한 치주상태	
구강건강인식			
건강함	826(73.2)	303(26.8)	0.000
보통임	1439(69.9)	621(30.1)	
건강하지 못함	1205(61.2)	765(38.8)	
합계			
구강용품(치실) 사용여부			
사용함	346(65.5)	182(34.5)	0.236
전혀 사용하지 않음	1144(66.3)	581(33.7)	
치실이라는 말을 처음 들음	1974(68.3)	915(31.7)	
합계			
하루 간식섭취 횟수			
4번 이상	314(69.8)	136(30.2)	0.000
2-3번	1922(69.6)	841(30.4)	
1번	885(66.2)	451(33.8)	
2-3일에 한번씩	62(64.6)	34(35.4)	
간식을 거의먹지 않음	282(55.7)	224(44.3)	
(어제)잇솔질 여부	91(20.2)		0.213
예	3433(67.3)	1666(32.7)	
아니오	37(61.7)	23(38.3)	
점심식사 후 잇솔질 여부			
예	162(72.6)	61(27.4)	0.037
아니오	2308(66.7)	1154(33.3)	

1)카이제곱 검정, p<0.05
2)결측자료 제외하고 카이제곱한 결과임

표 3. 한국 청소년의 구강건강인식 및 행태와 치주건강상태의 연관성 (성별, 연령 보정)

특성	승산비(95%신뢰구간)
	치주건강상태
구강건강인식	
건강함	1.0
보통임	1.162(0.990-1.600)
건강하지 못함	1.736(1.543-2.481)***
하루 간식섭취 횟수	
간식을 거의먹지 않음	1.0
2-3일에 한번씩	0.613**(0.486-0.903)
1번	0.582**(0.465-0.732)
2-3번	0.711**(0.564-0.921)
1번	0.704(0.384-1.191)
점심식사 후 잇솔질 여부	
예	1.0
아니오	1.594**

1)통계적 유의도 * p<.05 , * * p<.01 * * * p<.001