

## 병원 내 치과검진 수혜자의 구강건강인식 및 습관에 따른 구강건강상태

이은숙<sup>1</sup>, 김경민<sup>2,3</sup>, 김혜진<sup>3‡</sup>

<sup>1</sup>김천대학교 치위생학과, <sup>2</sup>보훈병원 치과, <sup>3</sup>동의대학교 대학원 보건외과학과

### Status of Oral Health in Relation to the Acknowledgement of Oral Health Trouble and Oral Health Habits in Recipients of Dental Screening in Hospital

Eun-Sook Lee<sup>1</sup>, Kyung-Min Kim<sup>2,3</sup>, Hey-Jin Kim<sup>3‡</sup>

*<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Gim-cheon University,*

*<sup>2</sup>Veterans Hospital, <sup>3</sup>Department of Dental Hygiene, Dong-eui University*

#### <Abstract>

**Objectives** : The purpose of this study was to analyze the status of oral health in relation to the acknowledgement of oral health trouble and oral health habits. **Methods** : This study was conducted after IRB was received, on 273 patients who had received health screenings between October-1, 2014 and January-31, 2015 at a general hospital in Busan. **Results** : Regarding the status of oral health in relation to the acknowledgement of oral health trouble, the rates of dental caries and periodontal disease were higher when the patients knew the reasons for trouble about the oral hygiene. With regard to oral health habits, our results showed that the more frequently the patients ate sugary snacks per day, the probability of experiencing periodontal disease was higher than for the patients who did not eat sugary snacks. Our results also, showed that the occurrence of dental caries is very much dependent upon whether a patient had experienced education on toothbrushing. **Conclusions** : Patients need to become more aware of their oral health through education. A program that emphasizes the importance of preventive oral health behaviors and the maintenance of correct oral health behavior should be developed.

**Key Words** : Awareness of Oral Health, Habit of Oral Care, Status of Oral Health

‡ Corresponding author : Hey-Jin Kim(khj1126@deu.ac.kr) Department of Dental Hygiene, Dong-eui University  
• Received : Sep 3, 2015      • Revised : Feb 22, 2016      • Accepted : Apr 29, 2016

## I. 서론

문화수준의 향상, 경제발전과 더불어 삶의 질 향상을 위해 대다수의 사람들이 건강관리에 관심을 가지고 건강한 삶을 영위하기 위해 노력하고 있다. 세계보건기구 WHO에서는 '건강이란 단지 질병에 이환되어 있지 않고 허약하지 않은 신체의 상태만을 의미하지 않으며 육체적·정신적·사회적으로 건전한 상태이다'라고 건강의 개념을 그 한계에 규정하고 있다[1]. 구강건강은 건강의 필수적인 요소로 질병에 이환되지 않고 허약하지 않을 뿐 아니라 정신작용과 사회생활에 장애가 되지 않는 치아와 악 안면을 포함한 구강조직의 상태로 정의된다[2]. 구강병은 치면세균막 질환인 치아우식증 및 치주병, 감염성 질환, 면역성 질환, 발육장애, 유전성 질환, 종양, 외상 등 그 종류가 다양하다. 이들 중 치아발거로 인해 구강건강을 파탄시키는 가장 큰 요인을 중대구강병이라 하며, 중대구강병에는 치아우식증과 치주병이 있다[2]. 구강과 관련된 질병은 비록 생명에 직접적인 위협요소가 되지 않지만, 다른 질병에 비해 외적인 요소에 의해 크게 영향 받을 수 있어서 이것을 결정짓는 개인 및 개인을 둘러싼 환경의 사회 인구학적 요인 또한 중요하게 다루어져야 한다[3].

우리나라 성인의 대부분이 응급상황이 아닌 경우에는 치과검진과 구강위생관리를 소홀히 하는 경향이 있다. 그 결과 성인의 경우 학령기에 발생된 치아우식증과 치주병의 축적으로 인하여 치아우식증과 치주질환 및 기타 구강질환이 계속적으로 발생하게 되어, 35세 이상의 장년에 이르러서는 결국 많은 치아가 발거된다[4]

2014년 국민건강영양조사 결과에서 영구치우식 경험률(만 19세 이상)은 전체 89.4%로 대다수의 사람들이 치아우식증을 경험하였으며, 우식 경험 영구치 수는 전체 6.9개였다. 치주질환 유병률(만 19세 이상)에서 치주병 치료가 필요한 치주질환 유병

률은 전체 29.2%, 남자 35.7%, 여자 22.9%로 남자가 여자보다 12.8%가 높았다. 30대 남자 20.5%, 여자 12.7%로 젊은 연령에서조차 치주병 치료가 필요한 사람이 약 10~20% 수준이었으며 50대 이상에서 남자는 약 50%가, 여자는 약 30% 이상이 치주질환에 이환[5]되었다. 대부분의 구강병은 생활습관에 의해 좌우되는 경향이 있고, 또한 조기에 발견이 가능하고 예방과, 조기치료를 통해 병의 진행을 막을 수 있다. 구강을 질병에 이환시키지 않고 치아수명을 최대한으로 늘리기 위해서는 꾸준하고 합리적인 관리가 필요하다. 이에 치아우식증과 치주병 유병율을 낮추기 위해서는 치료보다는 예방차원의 처치가 효율적이며, 올바른 습관을 통해 구강관리를 하는 것이 필요하다.

개인의 구강 건강 수준은 구강보건에 관한 지식과 태도 및 행동을 합리적으로 변화시킴으로써 향상시킬 수 있으며, 구강보건에 관한 지식과 태도 및 행동은 교육을 통해 변화된다. 이를 위해 개인이 구강건강의 중요성을 인식하고 예방을 위한 행동변화를 유도하도록 동기를 부여하고 관심도를 증가시킬 필요가 있다[4]. 구강건강인식 및 행태에 따른 구강건강상태와 구강교육에 관한 선행 연구에서는 대부분의 노인과 아동 구강건강에 관한 연구는 활발한 반면 성인에 관한 연구는 조금 부족한 실태이다. 성인기 구강건강상태는 중장기 구강관리에 매우 중요한 단계이며 구강건강인식이나 습관은 구강건강 유지에 반드시 개선되어야 할 필요성이 있다. 더불어 치료위주의 구강관리가 아닌 습관을 개선하고 올바른 구강관리를 위한 정보를 안내하는 것이 우선시 되어야 하고 지속적으로 그 변화에 대해 모니터링을 할 필요가 있다.

이에 본 연구는 부산광역시 동구 소재의 K병원 치과 방문 구강검진 수혜자를 대상으로 구강건강상태, 구강건강인지 및 습관에 대해 조사함으로써 구강건강습관의 중요성과 필요성을 인지시키고, 더불어 건강한 구강건강유지를 잘 이행할 수 있도록

진료기관 내 교육프로그램 운영 활성화를 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

부산광역시 소재 K병원 치과 방문 구강검진 수혜자에게 연구목적 및 방법을 설명하고, 연구 참여에 동의한 273명의 성인을 대상으로 조사를 실시하였다. 본 연구는 IRB 승인을(IRB file number: DIRB-201410-HR-W-004) 받고 연구를 수행하였으며, 조사 전 모든 대상자들에게 연구의 목적을 설명하고 서면 동의를 받아 수행하였다.

### 2. 연구방법

본 연구는 2014년 12월부터 2015년 2월까지 K병원에서 자기기입식 설문조사 및 구강검사를 실시하였다. 설문문항으로는 성별 및 연령, 구강건강문제인지(치과병력, 구강건강, 설탕섭취, 흡연, 구강위생)와 구강건강관련 증상경험(씹는데 불편함, 육신거리는 통증, 잇몸 출혈) 여부 구강검진 항목은 치아우식과 치주질환이며 치과의사 1인과 치과위생사 1인이 자연조명 아래에서 세계보건기구가 제시한 검사기준[6]에 따라 시진과 탐침을 하여 기록하였다. 치아우식은 우식치아, 수복치아, 상실치아의 유무로 표기하였고 치주질환은 치은염증과 치석을 없음, 경중, 중중으로 분류하여 치주질환 유무로 표기하였다.

### 3. 분석방법

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics ver. 20.0(IBM Co., Armonk, NY, USA)을 사용하여 분석하였다. 성별 및 연령에 따른 구강건강상

태, 구강건강문제 인지에 따른 구강건강상태, 구강건강관련 증상 경험에 따른 구강건강상태, 구강건강습관에 따른 구강건강상태를 알아보기 위해 교차분석을 통한 검정(Chi-squared test)을 실시하였으며, 구강건강인지 및 습관과 구강건강상태와의 관련성을 알아보기 위해 상관분석(Correlation analysis)을 시행하였다.

## III. 연구결과

### 1. 성별 및 연령에 따른 구강건강상태

성별 및 연령에 따른 구강건강상태를 알아보기 위해 빈도분석을 시행한 결과, 성별에 따라서 수복치아에서 남녀 모두 수복치아가 없는 경우보다 있는 경우가 많았으며( $p < .01$ ) 연령에 따른 치아우식 유무에서는 연령이 높을수록 치아우식이 있는 경우보다 없는 경우가 조금 많았으며( $p < .05$ ) 상실치아는 전 연령대에서 있는 경우보다 없는 경우가 더 많았다( $p < .01$ ).

### 2. 구강건강문제 인지에 따른 구강건강상태

구강건강문제 인지에 따른 구강건강상태를 알아보기 위해 교차분석을 시행한 결과, 치과병력문제인지와 구강위생 문제인지에서는 치아우식이 없는 경우보다 있는 경우가 조금 더 많았으며( $p < .05$ ) 흡연에 대한 문제 인지에서는 흡연유무와는 관계없이 수복치아가 있는 경우가 많았으며( $p < .05$ ) 상실치아는 없는 경우가 더 많았다( $p < .05$ ). 치주질환에서는 치과병력 문제인지 유무와 관계없이 치주질환이 있는 경우가 더 많았으며( $p < .01$ ) 구강위생에 대한 문제 인지에서는 문제인지 유무와 관계없이 치주질환이 있는 경우가 더 많았으며 문제인지를 하고 있는 경우에서 조금 더 많은 경향을 보였다( $p < .05$ ).

<Table 1> Sex and age according to oral health status

Classification	Dental caries		Recovered teeth		Missing teeth		Periodontal disease	
	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Sex								
Male	42(51.2)	40(48.8)	12(14.6)	70(85.4)	70(85.4)	12(14.6)	14(17.1)	68(82.8)
Female	109(57.1)	82(42.9)	47(24.6)	144(75.4)	177(92.7)	14( 7.3)	33(17.3)	158(82.7)
$\chi^2$	17.4		3.368**		3.552		.002	
Age								
~40	30(44.8)	37(55.2)	15(22.4)	52(77.6)	64(95.5)	3( 4.5)	9(13.4)	58(86.6)
41~50	52(51.0)	50(49.0)	29(28.4)	73(71.6)	97(95.1)	5( 4.9)	17(16.7)	85(83.3)
51~	69(66.3)	35(33.7)	15(14.4)	89(85.6)	86(82.7)	18(17.3)	21(20.2)	83(79.8)
$\chi^2$	8.906*		5.996*		11.821**		1.341	

\*: p<.05 \*\*: p<.01 was calculated by  $\chi^2$ -test

<Table 2> Recognition of problem of oral health according to oral health state

Classification	Dental caries		Recovered teeth		Missing teeth		Periodontal disease	
	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Matter of dental history								
No	37(66.1)	19(33.9)	12(21.4)	44(78.6)	52(92.9)	4( 7.1)	17(30.4)	39(69.6)
Yes	114(52.5)	103(47.5)	47(21.7)	170(78.3)	195(89.9)	22(10.1)	30(13.8)	187(86.2)
$\chi^2$	3.300*		.001		.463		8.536**	
Matter of oral health								
No	22(59.5)	15(40.5)	11(29.7)	26(70.3)	34(91.9)	3(8.1)	9(24.3)	28(75.7)
Yes	129(54.7)	107(45.3)	48(20.3)	188(79.7)	213(90.3)	23(9.7)	38(16.1)	198(83.9)
$\chi^2$	.298		1.665		.100		1.517	
Matter of taking sugar								
No	126(56.5)	97(43.5)	47(21.1)	176(78.9)	201(90.1)	22(9.9)	39(17.5)	184(82.5)
Yes	25(50.0)	25(50.0)	12(24.0)	38(76.0)	46(92.0)	4(8.0)	8(16.0)	42(84.0)
$\chi^2$	.699		.206		.165		.064	
Matter of smoking								
No	140(56.9)	106(43.1)	57(23.2)	189(76.8)	226(91.9)	20( 8.1)	44(17.9)	202(82.1)
Yes	11(40.7)	16(59.3)	2( 7.4)	25(92.6)	21(77.8)	6(22.2)	3(11.1)	24(88.9)
$\chi^2$	2.574		.3569*		5.607*		.784	
Matter of dental hygiene								
No	22(81.5)	5(18.5)	3(11.1)	24(88.9)	24(88.9)	3(11.1)	9(33.3)	18(66.7)
Yes	129(52.4)	117(47.6)	56(22.8)	190(77.2)	223(90.7)	23( 9.3)	38(15.4)	208(84.6)
$\chi^2$	8.302**		1.902		.088		5.461*	

\*: p<.05 \*\*: p<.01 was calculated by  $\chi^2$ -test

### 3. 구강건강관련 증상 경험에 따른 구강건강상태

구강건강관련 증상 경험에 따른 구강건강상태를 알아보기 위해 교차분석을 시행한 결과, 씹는데 불편한 경우, 옥신거리는 통증이 있는 경우, 잇몸 출혈 여부에서 수복치아, 상실치아, 치주질환이 없는 경우보다 있는 경우가 많았으나 통계적으로 유의하지 않았으며 우식치아에서는 차이가 없었다.

### 4. 구강건강습관에 따른 구강건강상태

구강건강습관에 따른 구강건강상태를 알아보기 위해 교차분석을 시행한 결과, 구강건강습관에서 '하루에 과자나 설탕을 얼마나 먹습니까'라는 질문에 전혀 먹지 않는 경우보다 횡수가 많을수록 치주질환이 있는 경우가 조금 더 많은 경향을 보였으며(p<.05) '담배를 피우십니까'에 대한 질문에 흡연유무와 관계없이 상실치아가 있는 경우보다 없는 경우가 더 많았으며(p<.05), 피우고 있거나, 이전에 피웠으나 끊은 경우보다 '전혀 피운 적이 없다'라고 응답한 경우에서 상실치아가 조금 더 많았

다. 1일 칫솔질 횟수에서는 횡수와 관계없이 상실치아가 있는 경우보다 없는 경우가 더 많았다(p<.05)으며 칫솔질 교육 경험에서는 교육경험이 있는 경우에서 우식치아가 없는 경우가 조금 더 많았으며(p<.05) 칫솔질 교육경험 유무와 관계없이 치주질환이 없는 경우보다 있는 경우가 더 많았다(p<.05).

### 5. 구강건강인지 및 습관과 구강건강상태와의 상관성

구강건강인지 및 습관과 구강건강상태와의 상관성 분석결과 연령과 상실치아는 .184, 옥신거리는 통증이 있는 경우 .477의 양의 상관관계를 보였고, 씹는데 불편함이 있는 경우, 잇몸출혈이 있는 경우는 .346의 양의 상관관계가 있었다. 옥신거리는 통증이 있는 경우, 잇몸출혈이 있는 경우는 .450의 양의 상관관계를 띄었고, 과자 및 설탕함유 간식 섭취와 탄산음료섭취는 .425의 양의 상관관계를, 씹는데 불편함과 흡연은 -.165의 음의 상관관계가, 성별에 따른 흡연은 -.713의 음의 상관관계가 있었다.

<Table 3> Experience of oral health symptoms according to oral health state

Classification	Dental caries		Recovered teeth		Missing teeth		Periodontal disease	
	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Pain of chewing								
No	40(51.9)	37(48.1)	15(19.5)	62(80.5)	67(87.0)	10(13.0)	13(16.9)	64(83.1)
Yes	111(56.6)	85(43.4)	44(22.4)	152(77.6)	180(91.8)	16( 8.2)	34(17.3)	162(82.7)
$\chi^2$	.491		.288		1.493		.008	
Throbbing pain								
No	48(58.5)	34(41.5)	16(19.5)	66(80.5)	73(89.0)	9(11.0)	11(13.4)	71(86.6)
Yes	103(53.9)	88(46.1)	43(22.5)	148(77.5)	174(91.1)	17( 8.9)	36(18.8)	155(81.2)
$\chi^2$	.493		.305		.287		1.188	
Gum bleeding								
No	42(48.8)	44(51.2)	20(23.3)	66(76.7)	76(88.4)	10(11.6)	13(15.1)	73(84.9)
Yes	109(58.3)	78(41.7)	39(20.9)	148(79.1)	171(91.4)	16( 8.6)	34(18.2)	153(81.8)
$\chi^2$	2.129		.200		.645		.388	

<Table 4> Oral health state according to oral health habit

Classification	Dental caries		Recovered teeth		Missing teeth		Periodontal disease	
	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
How many times do you eat sugary snacks or sugar per day?								
Never	61(56.0)	48(44.0)	22(20.2)	87(79.8)	95(85.3)	16(14.7)	27(24.8)	82(75.5)
1 time	68(55.7)	54(44.3)	28(23.0)	97(77.0)	113(95.1)	6(4.9)	14(11.5)	108(88.5)
2 times	15(51.7)	14(48.3)	7(24.1)	22(75.9)	27(93.1)	2(6.9)	5(17.2)	24(82.8)
over 3	7(53.0)	6(46.2)	2(15.4)	11(84.6)	11(84.6)	2(15.4)	1(7.7)	12(92.3)
$\chi^2$	.190		.667		7.116		8.013*	
Soda intake per day								
Never	97(58.8)	68(41.2)	39(23.6)	126(76.4)	147(89.1)	18(10.9)	30(18.2)	135(81.8)
1 time	46(52.9)	41(47.1)	15(17.2)	72(82.8)	80(92.0)	7(8.0)	14(16.1)	73(83.9)
2 times	5(35.7)	9(64.3)	3(21.4)	11(78.6)	13(92.9)	1(7.1)	3(21.4)	11(78.6)
Over 3 time	3(42.8)	4(57.1)	2(28.6)	5(71.4)	7(100.0)	-	-	7(100.0)
$\chi^2$	3.630		1.581		1.417		1.815	
Do you smok?								
Never smoked	118(58.7)	83(41.3)	48(23.9)	153(76.1)	187(93.0)	14(7.0)	36(17.9)	165(82.1)
Current smoker	13(46.4)	15(53.6)	3(10.7)	25(89.3)	22(78.6)	6(21.4)	3(10.7)	25(89.3)
Former smoker	20(45.5)	24(54.5)	8(18.2)	36(81.8)	38(86.4)	6(13.6)	8(18.2)	36(81.8)
$\chi^2$	3.561		2.879		6.996*		.927	
Tooth brushing time per day								
~2 times	52(53.6)	45(46.4)	19(19.6)	78(80.4)	82(84.5)	15(15.5)	21(21.6)	76(78.4)
3 times	87(53.7)	75(46.3)	38(23.5)	124(76.5)	153(94.4)	9(5.6)	23(14.2)	139(85.8)
Over 4 time	12(85.7)	2(14.3)	2(14.3)	12(85.7)	12(85.7)	2(14.3)	3(21.4)	11(78.6)
$\chi^2$	5.519		1.004		7.301*		2.548	
Experience of tooth brushing instruction								
Yes	104(59.8)	70(40.2)	36(20.7)	138(79.3)	157(90.2)	17(9.8)	36(20.7)	138(79.3)
No	47(47.5)	52(52.5)	23(23.2)	76(76.8)	90(90.9)	9(9.1)	11(11.1)	88(88.9)
$\chi^2$	3.859*		.241		.034		4.062*	

\*: p<.05 was calculated by  $\chi^2$ -test

<Table 5> Correlation between the variables

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1												
2	-.175*	1											
3	.091	-.065	1										
4	.184**	.010	-.012	1									
5	-.070	.078	-.098	.016	1								
6	-.048	-.042	-.032	-.074	-.006	1							
7	.052	.043	-.033	-.032	-.066	.477**	1						
8	.098	-.088	.027	-.049	-.038	.346**	.450**	1					
9	-.004	.199*	-.030	-.011	.112*	.016	-.038	.019	1				
10	-.140*	-.078	-.015	-.113	.064	.081	.101	.068	-.135*	1			
11	-.137*	.019	-.007	-.075	.128*	-.012	-.081	-.049	.052	.029	1		
12	-.155*	.106	.030	-.069	.047	.004	-.013	-.046	.125*	-.079	.425**	1	
13	-.042	.109	.072	.115	.013	-.165**	-.097	-.130*	-.122*	-.050	.000	.0970	1

1. age, 2. dental caries, 3. discovered teeth 4. missing teeth 5. periodontal diseases 6. pain of chewing 7. throbbing pain teeth 8. gum bleeding 9. experience of tooth brushing instruction 10. frequency of brushing teeth 11. sugary snack intake 12. soda intake 13. smoking  
\*: p<.05 \*\*: p<.01 by Pearson's correlation analysis.

#### IV. 고찰

문화수준의 향상과 경제발전 등으로 인하여 문호개방과 동시에 사회생활 및 생활습관에 많은 변화가 일어남에 따라 구강관리에 필요한 치과진료 서비스 또한 다양한 방법으로 접근을 시도하고 있다. 그러나 현재까지도 의료서비스는 지역마다 편차가 심하고 진료에 따라 비급여 항목에 대해 광범위하게 적용하기가 어렵다는 한계를 가지고 있다. 진행성 구강병에 이환된 경우는 치료효과를 얻을 수 있는 다양한 중재법이 있으나 초기치료나 올바른 습관으로 구강건강을 유지시키는 것이 가장 적절하다고 생각된다.

초등학교 고학년에 이르러 영구치 교환으로 청소년기와 성인기에까지 치아건강을 유지하면서 관

리하는 것은 매우 중요하나 전문화된 사회생활 및 생활습관의 변화는 의료서비스의 접근도를 제한하는 경우가 많다. 성인기 구강관리가 장년기까지 유지되기 위해서는 치료를 우선시 하는 것 보다 구강보건교육으로 인한 인식전환, 올바른 지식전달과 방법을 숙지하는 것이 저비용 고효율적인 결과를 가져오는 방안으로 생각되어진다. 이에 본 연구는 치과검진 수혜자 중 성인을 대상으로 구강건강인식 및 습관을 조사하고 구강건강상태와의 관련성을 확인하고자 연구를 수행하였다.

대상자들의 구강건강상태는 연령으로는 40대 이상에서 우식치아가 없는 경우가 조금 더 많았고 상실치아는 전 연령대에서 없는 경우가 더 많아 연령이 높아지면서 경험하는 치아우식증은 낮아지고 과거의 치아우식으로 인한 수복치아와 상실치아의 개수가 많은 것으로 확인되었다.

구강건강문제 인지에 따른 구강건강상태는 치과 병력 문제인식에 따른 우식치아경험에는 차이가 없었으며 치과병력 문제인식을 하고 있는 경우 치주질환을 앓고 있는 경우가 조금 많았다.

치주질환 경험자에서도 구강위생문제라고 생각하는 경우가 많았으며 흡연에 대한 문제인지를 하지 않은 경우에서 수복치아가 있거나(76.8%) 상실치가 없는 경우(91.9%) 가 많았다.

흡연은 구강건강에 유해한 영향을 야기하는데, 대표적으로 구강암과 치주질환을 유발한다. 성인 흡연자들은 비흡연자에 비해 심한 치주염 발생이 높고 치태 축적의 정도가 비슷한 경우에도 치주낭 깊이와 부착소실, 골 소실이 더 크며 치아 수가 더 작다고 보고되었다[7][8][9]. 치주 치료에 대한 반응에도 영향을 주어 흡연자의 치주치료 후 치주낭 깊이와 부착소실의 개선 정도가 비흡연자의 50-75% 수준으로 저하되고, 매식치아 수술의 실패 빈도가 2배 이상 높은 것으로 보고된다. 또한 담배의 화학물질들은 흡연으로 인해 구강과 직접적인 접촉을 하게 되고, 그로인해 구강건강에 유해한 영향을 야기하고 있다. 임상적으로 착색, 구취, 치주병, 급성 괴사성 치은염, 백반증, 구강암에 이르기까지 다양한 구강질환을 발생시킨다[10]. 흡연자가 비흡연자보다 치은염지수, 치태지수, 치석지수가 유의하게 높았다고 보고[11]하였으며, 치주질환을 유발시키는데 큰 영향[12]을 미친다고 하였다. 그 외에도 흡연은 창상 치유 지연의 가능성 증가, 미각과 후각의 변화, 타액 내 화학 조성 변화 등을 유발할 수 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서는 흡연이 구강질환과 관련이 없다고 인지하는 경우가 많았으므로 진료기관에서 적극적으로 금연교육을 강화하거나 홍보 등을 통해 금연의 필요성에 대해 인지시킬 수 있어야 한다. 치주질환이 있는 경우 81.2%가 '아픈적이 있다'라고 응답하였으며 치아우식증의 경우 잇몸출혈 유무와는 유의미하였다. 치주질환의 정도에 따른 증상은 치석, 치아동

요, 치조골 파괴 등[9]으로 잇몸출혈이 있거나 통증이 동반되기 때문이다.

구강건강습관에서 '하루에 과자나 설탕을 얼마나 먹습니까'라는 질문에 횟수가 많을수록 치주질환이 있는 경우가 조금 더 많았으며 교육경험이 있는 경우에서 치아우식증이 없는 경우가 조금 더 많았다. 치주질환이 있는 경우가 많았으나 교육경험 유무와는 유의미하였다. 과자나 설탕은 당 함유량이 높으므로 치아우식증과 관련성이 있고, 치주질환은 성인의 대부분이 경험하고 있는 질환[13]이며 지속적인 관리가 매우 필요함에도 불구하고 흡연이나 간식섭취, 식생활습관이 영향을 미칠 수 있다. 성인의 구강병 발생, 예방과 치료는 복잡한 메카니즘을 이루고 있어 한 가지만 조절한다고 하여 구강병이 관리[14]가 되는 것은 아니다.

최근 선행연구는 성인의 구강건강 관련한 흡연의 유해 작용, 치주염 발생, 식생활습관, 간식섭취로 인한 구강병 발생, 올바른 구강보건지식 등에 관해 보고된 바 있다. 본 연구에서는 구강건강상태의 문제점을 파악하고 더불어 주관적인 구강건강인식, 생활습관이 구강건강상태와 관련성이 있으며 성인기 구강건강변화를 유도할 수 있는 생활습관과 인식변화의 방법이 매우 중요함을 확인하였다. 성인기 구강건강변화를 위한 치과진료기관에서의 노력은 전문인력의 변화주도자의 역할과 예방의 중요성을 인식하고, 치료에 집중시키지 않는 진료 방향을 모색하는 것이 우선시 되어야 할 것이다.

성인의 효율적이고 경제적인 구강관리 방법으로 비외과적인 방법인 스케링을 포함한 구강관리법을 숙지시키고, 지속적인 구강보건교육이 이루어질 수 있는 운영체계를 형성하는 것이 매우 중요하겠다. 올바른 구강관리습관[15][16]을 기를 수 있는 구강보건교육은 진료영역에서 반드시 수행해야 할 항목이나 그렇게 하지 못하고 있는 실정이다. 성인대상 집단구강보건교육의 제공 받을 기회가 있으나 지속적으로 이루어지지 않은 것 또한 현실이다.



구강보건교육은 구강병 발생 전과 후, 치료내용 등의 내용을 포함하고 있으며 구강질환 발생을 조절할 수 있는 다양한 치료 및 예방방법을 안내하므로 간과해서는 안될 것이다. 진료기관에서의 구강보건교육은 올바른 지식함양도 중요[17]하며, 치료내용과 관련하여 향후 재발하지 않고 잘 관리할 수 있는 방법들을 안내하는 것이 더 중요하며 구강보건인력들이 대상자들을 위한 관리방법 안내, 교육 등에 더 많은 관심과 중요도를 높여야 할 것이다.

구강건강인지 및 습관과 구강건강상태와의 상관성 분석결과 연령이 높을수록 상실치아의 개수가 많은 것을 확인 할 수 있었고, 연령이 높을수록 치아가 썩시고 아프다고 한 경우가 관련성이 높았으며 씹는데 불편함이 있을 때와 치아가 썩시고 아플 때 잇몸출혈이 있는 경우가 많아 관련성이 높은 것으로 나타났다. 치주병이나 치아우식증 모두 축적성 질환이라는 점에서 연령이 높을수록 다양한 치료경험 또한 많아지는 경향이 있다. 또한 연령이 높을수록 구강건강 문제를 가지고 있을 확률이 높아지는 것은, 학령기에서 성인기에 이르면서 음주와 흡연[18][19]에 따른 생활습관과 식생활 습관이 변화하고 사회·경제적인 불평등[20], 업무스트레스와 건강행위 등[21][22]이 구강건강유지에 영향을 미칠 것으로 생각된다. 과자 및 설탕이 함유된 음식을 섭취하는 것과 간식 섭취 등 생활습관, 구강병과 상관관계가 높다는 것은 Choi & Kim[23], Shim et al.[24]의 연구에서도 생활습관, 식생활 행동은 구강병과 연관성이 높다고 하였으며 Choi[13]는 전분이나 당류의 섭취량이 많은 경우 치아우식증과 치주병 발생위험도가 높게 나타났다고 하여 본 연구와 일치하였다. 국민구강실태조사 결과나 의료보험 고비용 항목에 치아우식증과 치주병이 있는 것은 과거에 비해 치료의 기술이나 범위가 확장되는 등 변화는 있었으나 근본적으로 구강보건교육이나 행동변화를 유도하는 운영

체계는 없다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 치과 진료기관을 이용하는 성인의 장기적인 구강관리증진 및 유지를 위한 계속관리프로그램의 적용 및 활성화 하는 것이 중요하다고 사료된다.

## V. 결론

본 연구는 2014년 12월부터 2015년 2월까지 부산광역시 소재의 K병원 구강검진 수혜자를 대상으로 구강건강인식 및 습관에 따른 구강건강상태를 조사하여 구강건강관리 프로그램개발과 구강건강교육 시 기초 자료로 활용하고자 자기기입식 설문조사 및 구강검사를 실시한 결과는 다음과 같다.

1. 성별에 따라 수복치아는 남녀 모두 있는 경우가 많았으며 상실치아는 전 연령대에서 있는 경우보다 없는 경우가 많았으나 중·노년층에서는 상실치아가 많았다.

2. 구강건강문제 인지특성 중 치과병력에 대한 문제와 구강위생에 대한 문제를 인지하고 있는 경우가 우식치아가 조금 더 많았으며, 흡연에 대한 문제 인지에서는 흡연유무와는 관계없이 우식치아와 수복치아가 많았다. 치주질환에서는 치과병력 문제인식 여부와 관계없이 치주질환이 있는 경우가 더 많았으며 구강위생문제를 인지하고 있는 경우에서 치주질환이 조금 더 많았다.

3. 구강건강관련 증상 경험에 따른 구강건강상태는 씹는데 불편한 경우, 욱신거리거나 아픈 경우, 잇몸 출혈이 있는 경우에서 수복치아, 치주질환이 있는 경우가 조금 많았다.

4. 구강건강습관에 따른 구강건강상태는 하루 설탕 섭취량에 따라 전혀 먹지 않는 경우보다 섭취량이 많을수록 치주질환이 있는 경우가 조금 더 많았으며 흡연자가 비흡연자 보다 상실치아가 많았고, 이 닦기 교육 경험이 없는 경우가 우식치아가 많았다. 칫솔질 교육경험 유무에서는 치주질환이 없는 경우보다 있는 경우가 더 많았다.

5. 구강건강인지 및 습관과 구강건강상태와의 상관성에서 연령과 상실치아, 치아가 쏘시고 아프다고 한 경우, 씹는데 불편함이 있을 때 잇몸출혈이 있는 경우, 치아가 쏘시고 아플 때 잇몸출혈이 있는 경우, 과자 및 설탕함유 간식 섭취와 탄산음료섭취는 양의 상관관계를 보였다. 씹는데 불편함과 흡연, 성별에 따른 흡연에서는 음의 상관관계가 있었다.

본 연구의 결과를 바탕으로 성인구강관리 및 유지의 필요성을 부각시키고 치과진료기관에서 방문대상자들의 생활습관 및 자가구강관리 내용을 파악하여 보다 적절한 방법으로 지속적인 관리가 되도록 교육, 홍보, 의식전환 등에 필요한 동기유발을 시킬 수 있도록 해야 할 것이며 치과진료기관의 특성에 맞는 계속관리프로그램들의 적용이 활성화 되어야 할 것이다.

## REFERENCES

1. Preventive Dental Research(2008), Preventive Dentistry 2rd ed, pp.3-12.
2. J.H. Kim, K.U. Kim(2013), The Influence of Oral Health Behavior and Periodontal Status of the People who Experienced Scaling in Dental Hygienics on their OHIP-14, Journal of Digital Convergence, Vol.12(11);461-468.
3. H.Y. Kim(2002), Oral Health Status and Behavior according to Socio-Economic Status, Seoul National University Graduate School of Public Health, pp.2-9.
4. S.H. Song(2011), Study on the Relationship of Oral Care Habits and Oral Health Status of the Middle and Elderly Residents in Donggu, Gwangju, Chonnam National University Graduate School of Dentistry, pp.3-4.
5. Ministry of Health and Welfare, Center for Disease Control and Prevention(2014), Korea Health Statistics 2014 : Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-2), pp.62-64.
6. T.L. Lee, H.S. Moon, D.L. Baek, J.B. Kim(2011), Dental Statistics, pp.86-95.
7. J.K. Kim, H.J. Beak, Y.E. Lee, K.B. Song, Y.H. Choi(2014), The Association between Environmental Tobacco Smoker and Periodontal Health: Finding from Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2008~2009, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.14(2);123-131.
8. G.S. Han(2011), Relationship between Concentration of Oral Malodor and Smoking, Drinking, Oral-Health Behavior, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.11(3);213-220.
9. G.S. Han, Y.S. Kim, J.K. Kang, Y.S. Hwang, D.H. Han, K.H. Bae(2008), Relation of Smoking and Periodontal Status among 30s-50s Adults in Metropolitan Area, Journal of Korean Academy of Oral Health, Vol.32(2);250-260.
10. H.J. Book, B.S. Ahn, H.S. Lee(2013), The Effect of Health Behavior and Oral Health Behavior on Community Periodontal Index in Korean Adult, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.7(2);93-100.
11. J.Y. Yang, K.S. Park(2001), The Effects of Smoking on Oral Environment, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.1(1);67-73.
12. J.M. Hwang, E.G. Kim, Y.D. Park, J.H. Han(2013), A Study on Effective Smoking Cessation Policy of Smoker Patients, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.13(1);77-82.
13. J.H. Choi, D.K. Kim(2009), Relation between Self-recognition of Major Oral Disease and Food Intake of Korean adults, Journal of Korean Academy of Oral Health, Vol.33(2);201-210.
14. J. Kim, E.S. Ahn(2015), Research article :

- Association of Periodontal Status with Health Lifestyle in Adults, *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.15(1);83-89.
15. J.M. Choi, E.J. Lee, S.J. Kwon(2014), The Effect of Subjective Oral Health Knowledge and Oral Health Behavior on Personal Oral Hygiene Management Ability, *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.8(2);221-232.
16. H.J. Bok, B.S. Ahn, H.S. Lee(2013), The Effect of Health Behavior and Oral Health Behavior on Community Periodontal Index in Korean Adult, *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.7(2);93-100.
17. J.H. Lee, M.S. Cho(2012), A Study of Oral Health Care Pattern of the Industrial Workers in Ulsan Metropolitan City, *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.6(2);15-23.
18. S.J. Kim, G.S. Han(2012), Relationship between Perceived Oral Symptoms and Smoking, Drinking of High School Students in Metropolitan area, *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.12(3);553-562.
19. J.S. Yoon, J.B. Kim, D.L. Paik, H.S. Moon(2002), The Effect of Cigarette Smoking, Drinking and Frequency of Daily Toothbrushing on Periodontal Status in Workers, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.26(2);197-207.
20. W.Y. Lee(2009), The Role of Selected Health-Related Behaviors in the Socioeconomic Disparities in Oral Health among Adults, *The Korean Journal of health education and promotion*, Vol.26(1);129-140.
21. M.H. Hong(2013), Influence of Daily Stress to Oral Symptoms among Adults, *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol.13(1);20-28.
22. M.H. Hong(2014), Risk Factors for the Prevalence of Periodontal Diseases among Adult Workers, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.15(6);3706-3713.
23. J.H. Choi, D.K. Kim(2009), Relation between Self-Recognition of Major Oral Disease and Food Intake of Korean adults, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.33(2);201-210.
24. Y.S. Shim, S.Y. An, S.Y. Park(2013), The Associations between dietary behavior and subjective measurements of serious dental diseases in nursing home staff, *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.13(3);377-385.