

K지역 치과 병원에 내원한 일반 성인의 구강 내 치료 상태 실태조사

김동열[†]
경남정보대학 치위생과

A Survey Research on the Actual Condition for Intra-oral Treatment in Patients with a Visit to Dental Hospital in K Region

Dong-Yeol Kim[†]

Dept of Dental Hygiene, Kyungnam college of information and Technology, Busan 167 617-701, Korea

Abstract This study carried out the survey of the actual condition targeting 303 patients with execution of treatment after medical examination among patients who visited from January 2, 2008 to December 31, 2008 at dental hospital where is located in K region, and analyzed by using a program of SPSS13.0. The ratio of treatment in posterior was high with 76.9% in central incisor, 62.3% in the 1st bicuspid, and 45.3% in the first permanent molars as for health in the right teeth of maxillary, and with 77.9% in central incisor, 64.4% in the 1st bicuspid, and 47.6% in the first permanent molars as for the left teeth. In the lower jaw, the ratio of treatment in posterior was high with 92.1% in central incisor, 73.9% in the 1st bicuspid, and 42.6% in the first permanent molars as for health in the right teeth, and with 92.1% in central incisor, 75.9% in the 1st bicuspid, and 43.2% in the first permanent molars as for the left teeth. The upper left cuspid was treated in older patients by age($\chi^2=32.33$, $p=0.000$), in the more patients with high blood pressure($\chi^2=12.60$, $p=0.000$), and in case of systemic disease. The significant difference was shown($\chi^2=6.37$, $p=0.012$). The older patients led to being treated cuspid among right teeth in the lower jaw. The significant difference was shown according in the more patients with high blood pressure($\chi^2=8.26$, $p=0.004$). The left cuspid in the lower jaw was treated in the older patients by age the statistically significant difference was shown($\chi^2=12.10$, $p=0.007$).

Key words Condition of treating, Disease, Prosthesis, Restoration

서 론

구강건강은 각 개인의 전신건강에 직접 또는 간접적으로 지대한 영향을 미치는 건강문제로 대두되고 있어 사회경제적 수준이 향상되어 감에 따라 구강건강에 대한 관심과 구강건강관리에 대한 수요가 점차 증가하고 있다¹⁾. 그러나 구강질환의 특성은 발생빈도가 높고 범발성 질환이며, 만성질환인 동시에 누적적 질환으로 대부분의 구강질환이 응급성이 적고 만성적이며 치료비가 많이 소요되는 등의 여러 가지 이유로 인해 지금까지 관리가 소홀히 되고 있는 실정이다^{2,3)}.

2006년 국민구강건강실태조사에 의하면, 우리나라 남녀 별 평균 현존영구치 수가 18세-24세가 28.54개, 45-54세에서는 25.83개, 65-74세 노인에서는 17.24개, 75세 이상

의 노인에서는 11.09개의 현존영구치를 가지고 있는 것으로 보고되었다⁴⁾. 이 등⁵⁾은 구강질환으로 인한 한국인의 영구치아 상실 원인을 치아우식증 41.0%, 치주질환 23.4%, 교정발거 0.8%, 지치주위염 23.0%, 맹출 장애 2.6%, 기타 4.4%라고 보고하였다.

치아상실자에 대한 구강건강을 유지하고 구강건강과 관련된 삶의 질을 향상시키기 위해서는 상실된 치아와 주위 조직을 인공 대체물로 보충하여 구강의 여러 기능과 형태, 외모를 회복하고 유지시켜 주어야 할 필요성이 있다. 아울러 상실된 치아에 대한 인공대체물이 필요하였다. 치료 방법적인 면에서도 치아상실 대상자마다의 개인적인 특성과 다양성이 요구되었고 치아상실 후 기능만을 우선적으로 회복하려 했던 과거와는 달리 삶의 질에 대한 관심이 증대되면서 개인에게 맞는 여러 치료방법에 대한 필요성이 제기되었다⁶⁾.

또한 치아상실을 방지하기 위한 다양한 치료방법들로 과거에는 고정성 가공의치라고 하여 하나 이상의 치아가 결손 되었을 때 인접 자연치를 지대치로 삭제 후 그 위에

[†]Corresponding author
Tel: 051-320-2920
Fax: 051-320-2900
E-mail: do9935@dreamwiz.com

금관 또는 사기관을 씌워 기능을 회복시켜 주었다⁷⁾. 그러나 최근에는 계속가공의치와 가철성 틀니보다 자연치아를 삭제하지 않고 계속가공의치와 가철성 틀니보다 저작기능을 향상시키는 임플란트에 대한 관심이 급증하고 있다. 임플란트는 대상자의 전신질환의 유무, 상실치아의 위치, 악골의 형태, 이용 가능한 골조직의 양과 질, 신경의 위치, 상악동의 위치, 구강 청결유지 능력, 경제적인 여건에 따른 다양한 종류와 시술방법이 있다⁸⁾.

현존하는 영구치 수를 높이고 영구치의 건강을 유지하기 위하여 학생 불소도포사업과 Sealant 사업, 노인 불소겔도포 및 Scaling 사업과 학교 및 사업장, 경로당 구강보건교육 실시 등의 지속적이고 다양한 노력을 기울이고 있다.

우리나라에서는 치아상실로 인한 삶의 질과 관련된 연구들이 주로 노인에게 국한되어 있으며⁹⁻¹¹⁾, 치아상실 외 치료방법에 따른 삶의 질 및 구강위생관리에 대한 연구들은 거의 이루어지지 않고 추정만 하고 있다^{12,13)}. 또한 외국 연구에서는 Al-Ghannam 등¹⁴⁾은 Alahsa지역의 왕립병원에 내원한 환자 중 성인 435명을 대상으로 조사한 결과 약 1/4의 환자가 각종보철물이 필요하였으며, 남성이 여성보다 보철물 수요가 많았으며, 비도시보다 도시지역에서 거주하는 주민들에서 보철수요가 많았다고 보고하였다. Walter 등¹⁵⁾은 독일 Saxony 지방의 14세 이상의 주민을 대상으로 조사한 결과 81%의 주민이 각종 형태의 보철물(단일보철물 포함)이 필요하였다고 보고하였다.

이에 본 연구는 구강 내 개개치아의 상태 및 치료여부를 파악하여 구강보건수준과 구강질환에 대한 관리 실태 및 치료된 충전물과 보철물 등의 선호도를 파악하고자 하였다. 특히 만기 잔존률이 높은 견치의 치료여부와 일반적인 특성을 분석함으로써 개개인에게 보다 효율적인 구강건강관리 프로그램을 개발을 위한 기초자료로 사용하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 K지역에 소재를 둔 치과병원에서 2008년 1

월 2일부터 12월 31일까지 내원한 환자 중 검진 후 치료를 실시한 환자 308명을 대상으로 부적절한 설문지 5부를 제외하고 303명을 최종 분석대상으로 하였다.

2. 연구방법 및 내용

3인의 치과의사가 구강 내 치료 상태 및 보철물과 충전물에 대하여 관찰조사법을 실시하였고, 일반적인 특성 및 문진은 훈련 받은 코디네이터 2인이 직접면접조사법을 실시하였다.

3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) WIN 13.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로는 연구대상자의 일반적 특성, 환자들의 치료 상태, 보철물, 충전물의 종류를 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였으며, 견치의 치료여부에 따른 일반적 특성에 대하여 파악하기 위해 χ^2 (Chi-square) 검증과 t-test(검증), One-way ANOVA(일원변량분석) 분석을 실시하였다.

결 과

1. 상악 우측 부위 치료 상태

상악 우측 중절치는 발치를 한 환자가 8.9%로 가장 많았으며, 다음으로 크라운 8.3%, 임플란트 4.6%, 레진충전 1.3% 순으로 나타났고, 건강한 치아를 가진 사람 76.9%로 대부분을 차지하였다. 상악 우측 측절치는 치료하지 않은 환자가 79.2%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 9.6%, 레진충전 4.6%, 발치 4.3% 순으로 나타났다. 상악 우측 견치는 치료하지 않은 환자가 82.5%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 7.9%, 레진충전 4.9%, 임플란트 2.7% 순으로 나타났다.

상악 우측 제1소구치가 건강한 사람 62.4%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 레진충전 16.6%, 크라운 8.5%, 임플란트 5.9%, 금인레이 4.0% 순으로 나타났다. 상악 우측 제2소구치는 치료하지 않은 환자가 58.1%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 레진충전 13.5%, 크라운 13.2%, 임플란트 7.3%, 금인레이 4.3% 순으로 나타났다.

Table 1. Condition of treating the right teeth in maxillary

Characteristics	Nothing	Endo	Crown	EXT	AF	G.Inlay	RF	Implant
Maxillary central incisor	233(76.9)	-	25(8.3)	27(8.9)	-	-	4(1.3)	14(4.6)
Maxillary lateral incisor	240(79.2)	1(0.3)	29(9.6)	13(4.3)	1(0.3)	-	14(4.6)	5(1.7)
Maxillary canine	250(82.5)	1(0.3)	24(7.9)	5(1.7)	-	-	15(4.9)	8(2.7)
Maxillary first premolar	189(62.4)	-	26(8.5)	7(2.3)	1(0.3)	12(4.0)	50(16.6)	18(5.9)
Maxillary second premolar	176(58.1)	-	40(13.2)	9(3.0)	2(0.6)	13(4.3)	41(13.5)	22(7.3)
Maxillary first molar	137(45.3)	-	51(16.8)	16(5.3)	2(0.6)	21(6.9)	36(11.9)	40(13.2)
Maxillary second molar	146(48.2)	-	46(15.2)	2(0.6)	4(1.3)	26(8.6)	40(13.2)	39(12.9)
Maxillary third molar	302(99.7)	-	-	-	-	-	1(0.3)	-

상악 우측 제1대구치가 건강한 사람 45.3%를 차지하였으며, 다음으로 크라운 16.8%, 임플란트 13.2%, 레진충전 11.9%, 발치 5.3% 순으로 나타났다. 상악 우측 제2대구치는 치료하지 않은 환자가 48.2%를 차지하였으며, 다음으로 크라운 15.2%, 레진충전 13.2%, 임플란트 12.9%, 금인레이 8.6% 순으로 나타났다. 상악 우측 제3대구치는 치료하지 않은 환자가 99.7%로 대부분을 차지하였으며, 레진충전을 한 환자는 0.3%로 매우 적었다(Table 1).

2. 상악 우측 견치 치료 여부

상악 우측 견치를 치료하지 않은 환자가 82.5%, 치료한 환자 17.5%로 나타났다.

성별에서는 남자 환자, 직업유무에서는 직업이 없는 경우에서 치료를 많이 받은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 나타내지 않았다.

연령별로는 연령이 증가할수록 치료를 많이 받은 것으로 나타났고 통계적으로 유의한 차이를 보였으며($\chi^2=13.32$, $p=0.004$), 고혈압 유무에서는 고혈압 환자가 치료를 많이 받은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=8.73$, $p=0.003$).

질병 여부별로는 한 가지 이상의 질병을 가지고 있는 환자가 그렇지 않은 환자보다 치료율이 높았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=5.19$, $p=0.023$).

이상과 같이 상악 우측 견치는 치료하지 않은 환자가 치료한 환자보다 많았으나, 연령이 증가 하고, 고혈압이 있고, 전신질환이 있는 경우 치료율이 높은 것으로 나타났다(Table 2).

3. 상악 좌측 치료 상태

상악 좌측 중절치가 건강한 사람 77.9%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 9.3%, 발치 7.6%, 임플란트

3.6% 순으로 나타났다. 상악 좌측 측절치는 치료하지 않은 환자가 81.2%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 7.6%, 발치 5.6%, 레진충전 4.0% 순으로 나타났다. 상악 좌측 견치는 치료하지 않은 환자가 83.2%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 8.6%, 레진충전 4.3%, 임플란트 2.9% 순으로 나타났다.

상악 좌측 제1소구치가 건강한 사람 64.4%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 레진충전 15.8%, 크라운 7.6%, 임플란트 5.4% 순으로 나타났다. 상악 좌측 제2소구치는 치료하지 않은 환자가 58.1%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 레진충전 14.5%, 크라운 11.6%, 임플란트 9.2%순으로 나타났다.

상악 좌측 제1대구치가 건강한 사람 47.6%를 차지하였으며, 다음으로 크라운 17.1%, 임플란트 15.1%, 레진충전 11.2% 순으로 나타났다. 상악 좌측 제2대구치는 치료하지 않은 환자가 52.8%를 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 크라운과 임플란트 14.5%, 레진충전 11.6%, 금인레이 4.6% 순으로 나타났다. 상악 좌측 제3대구치는 치료하지 않은 환자가 99.0%로 대부분을 차지하였으며, 레진충전을 한 환자는 1.0%로 매우 적었다(Table 3).

4. 상악 좌측 견치 치료 여부

상악 좌측 견치를 치료하지 않은 환자가 83.2%, 치료한 환자 16.8%로 나타났다.

성별에서는 남자 환자, 직업유무에서는 직업이 없는 경우에서 치료를 많이 받은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 나타내지 않았다.

연령별로는 연령이 증가할수록 치료를 많이 받은 것으로 나타났고 통계적으로 유의한 차이를 보였으며($\chi^2=32.33$, $p=0.000$), 고혈압 유무에서는 고혈압 환자가 치료를 많이 받은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였

Table 2. Whether of treating the right canine in maxillary

Classification		Treatment	Normal	Total	χ^2 (df)	p
Sex	Male	33(20.6)	127(79.4)	160(52.8)	2.30 (1)	0.134
	Female	20(14.0)	123(86.0)	143(47.2)		
Age	21~30years	13(3.0)	32(97.0)	33(10.9)	13.32** (3)	0.004
	31~40years	13(15.3)	72(84.7)	85(28.1)		
	41~50years	16(15.0)	91(85.0)	107(35.3)		
	Over 51years	23(29.5)	55(70.5)	78(25.7)		
Occupation	Existence	35(16.6)	176(83.4)	211(69.6)	0.39 (1)	0.516
	Nonexistence	18(19.6)	74(80.4)	92(30.4)		
Hypertension	Existence	16(32.0)	34(68.0)	50(16.5)	8.73** (1)	0.003
	Nonexistence	37(14.6)	216(85.4)	253(83.5)		
General Disease	Normal	29(17.5)	177(85.9)	97(31.5)	5.19* (1)	0.023
	Abnormality	24(24.7)	73(75.3)	206(68.0)		
Total		53(17.5)	250(82.5)	303(100.0)		

* $p < .05$, ** $p < .01$

Table 3. Condition of treating the left teeth in maxillary

Characteristics	Nothing	Endo	Crown	EXT	AF	G.Inlay	RF	Implant
Maxillary central incisor	236(77.9)	1(0.3)	28(9.3)	23(7.6)	-	-	4(1.3)	11(3.6)
Maxillary lateral incisor	246(81.2)	-	23(7.6)	17(5.6)	1(0.3)	-	12(4.0)	4(1.3)
Maxillary canine	252(83.2)	-	26(8.6)	3(1.0)	-	-	13(4.3)	9(2.9)
Maxillary first premolar	195(64.4)	-	23(7.6)	10(3.3)	2(0.6)	9(2.9)	48(15.8)	16(5.4)
Maxillary second premolar	176(58.1)	-	35(11.6)	9(2.9)	3(1.0)	8(2.7)	44(14.5)	28(9.2)
Maxillary first molar	144(47.6)	1(0.3)	52(17.1)	14(4.6)	7(2.4)	5(1.7)	34(11.2)	46(15.1)
Maxillary second molar	160(52.8)	-	43(14.2)	1(0.3)	6(2.0)	14(4.6)	35(11.6)	44(14.5)
Maxillary third molar	300(99.0)	-	-	-	-	-	3(1.0)	-

Table 4. Whether of treating the left canine in maxillary

Classification	Treatment	Normal	Total	χ^2 (df)	p
Sex	Male	30(18.8)	130(81.3)	0.89 (1)	0.345
	Female	21(14.7)	122(85.3)		
Age	21~30years	1(3.0)	32(97.0)	32.33** (3)	0.000
	31~40years	9(10.6)	76(89.4)		
	41~50years	12(11.2)	95(88.8)		
	Over 51years	29(37.2)	49(62.8)		
Occupation	Existence	31(14.7)	180(85.3)	2.27 (1)	0.132
	Nonexistence	20(21.7)	72(78.3)		
Hypertension	Existence	17(34.0)	33(66.0)	12.60** (1)	0.000
	Nonexistence	34(13.4)	219(86.6)		
General Disease	Normal	27(13.1)	179(86.9)	6.37* (1)	0.012
	Abnormality	24(24.7)	73(75.3)		
Total		51(16.8)	252(83.2)		

*p < .05, **p < .01

다($\chi^2=12.60$, p=0.000).

질병 여부별로는 한 가지 이상의 질병을 가지고 있는 환자가 그렇지 않은 환자보다 치료율이 높았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=6.37$, p=0.012).

이상과 같이 상악 좌측 견치는 치료하지 않은 환자가 치료한 환자보다 많았으나, 연령이 증가 하고, 고혈압이 있고, 전신질환이 있는 경우 치료율이 높은 것으로 나타났다(Table 4).

5. 하악 우측 치료 상태

하악 우측 중절치가 건강한 사람 92.1%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 발치 5.6%, 크라운 1.7%, 임플란트 0.6% 순으로 나타났다. 하악 우측 측절치는 치료하지 않은 환자가 89.9%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 4.6%, 발치 4.3%, 임플란트 1.3% 순으로 나타났다. 하악 우측 견치는 치료하지 않은 환자가 90.8%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 7.6%, 레진충전 1.0%, 발치와 임플란트 0.3% 순으로 나타났다.

하악 우측 제1소구치가 건강한 사람 73.9%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 레진충전 13.8%, 크라운 8.7%,

임플란트 2.7% 순으로 나타났다. 하악 우측 제2소구치는 치료하지 않은 환자가 57.1%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 크라운 16.5%, 레진충전 14.5%, 임플란트 5.9% 순으로 나타났다.

하악 우측 제1대구치가 건강한 사람 42.6%를 차지하였으며, 다음으로 임플란트 21.1%, 레진충전 12.2%, 크라운 11.6% 순으로 나타났다. 하악 우측 제2대구치는 치료하지 않은 환자가 39.6%를 차지하였으며, 다음으로 임플란트 24.1%, 크라운 16.1%, 레진충전 11.9% 순으로 나타났다. 하악 우측 제3대구치는 치료하지 않은 환자가 99.7%로 대부분을 차지하였으며, 크라운을 한 환자는 0.3%로 매우 적었다(Table 5).

6. 하악 우측 견치 치료 여부

하악 우측 견치를 치료하지 않은 환자가 90.8%, 치료한 환자는 9.2%로 나타났다.

성별로는 남자 환자, 연령별로는 연령이 증가할수록, 직업 유무에서는 직업이 없는 경우, 전신질환 유무에서는 전신질환이 있는 환자에서 치료를 많이 받은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

Table 5. Condition of treating the right teeth in mandibular

Characteristics	Nothing	Endo	Crown	EXT	AF	G.Inlay	RF	Implant
Mandibular central incisor	279(92.1)	-	5(1.7)	17(5.6)	-	-	-	2(0.6)
Mandibular lateral incisor	272(89.8)	-	14(4.6)	13(4.3)	-	-	-	4(1.3)
Mandibular canine	275(90.8)	-	23(7.6)	1(0.3)	-	-	3(1.0)	1(0.3)
Mandibular first premolar	224(73.9)	-	26(8.7)	2(0.6)	-	1(0.3)	42(13.8)	8(2.7)
Mandibular second premolar	173(57.1)	-	50(16.5)	9(3.0)	-	9(3.0)	44(14.5)	18(5.9)
Mandibular first molar	129(42.6)	1(0.3)	35(11.6)	19(6.3)	4(1.3)	14(4.6)	37(12.2)	64(21.1)
Mandibular second molar	120(39.6)	-	49(16.1)	3(1.0)	3(1.0)	19(6.3)	36(11.9)	73(24.1)
Mandibular third molar	302(99.7)	-	1(0.3)	-	-	-	-	-

Table 6. Whether of treating the right canine in mandibular

Classification	Treatment	Normal	Total	χ^2 (df)	p
Sex	Male	15(9.4)	145(90.6)	0.00 (1)	0.932
	Female	13(9.1)	130(90.9)		
Age	21~30years	1(3.0)	32(97.0)	7.25 (3)	0.064
	31~40years	4(4.7)	81(95.3)		
	41~50years	11(10.3)	96(89.7)		
	Over 51years	12(15.4)	66(84.6)		
Occupation	Existence	18(8.5)	193(91.5)	0.41 (1)	0.518
	Nonexistence	10(10.9)	82(89.1)		
Hypertension	Existence	10(20.0)	40(80.0)	8.26** (1)	0.004
	Nonexistence	18(7.1)	235(92.9)		
General Disease	Normal	15(7.3)	191(92.7)	2.94 (1)	0.086
	Abnormality	13(13.4)	84(86.6)		
Total		28(9.2)	275(90.8)	303(100.0)	

**p < .01

고혈압 유무별로는 고혈압이 있는 환자가 없는 환자보다 하악 우측 견치를 치료하였으며 통계적으로는 유의한 차이를 보였다($\chi^2=8.26, p=0.004$)

이상과 같이 하악 우측 견치는 치료하지 않은 환자가 치료한 환자보다 많았으나, 고혈압 환자에서 치료율이 높은 것으로 나타났다(Table 6).

7. 하악 좌측 치료 상태

하악 좌측 중절치가 건강한 사람 92.1%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 발치 5.6%, 크라운 1.3%, 임플란트 1.0% 순으로 나타났다. 하악 좌측 측절치는 치료하지 않은 환자가 91.4%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 발치 4.0%, 크라운 3.3%, 임플란트 1.3% 순으로 나타났다. 하악 좌측 견치는 치료하지 않은 환자가 90.4%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 크라운 7.7%, 임플란트 1.0%, 레진충전 0.6% 순으로 나타났다.

하악 좌측 제1소구치가 건강한 사람 75.9%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 레진충전 11.2%, 크라운 8.7%, 임플란트 2.3% 순으로 나타났다. 하악 좌측 제2소구치는 치료하지 않은 환자가 60.4%로 절반 이상을 차지하였으

며, 다음으로 크라운 15.4%, 레진충전 11.6%, 임플란트 6.6% 순으로 나타났다.

하악 좌측 제1대구치가 건강한 사람 43.2%를 차지하였으며, 다음으로 임플란트 17.8%, 크라운 16.8%, 레진충전 9.2% 순으로 나타났다. 하악 좌측 제2대구치는 치료하지 않은 환자가 45.5%를 차지하였으며, 다음으로 임플란트 21.4%, 크라운 11.9%, 레진충전 11.6% 순으로 나타났다. 하악 좌측 제3대구치는 치료하지 않은 환자가 98.5%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 레진충전과 임플란트 0.6%, 크라운 0.3% 순으로 나타났다(Table 7).

8. 하악 좌측 견치 치료 여부

하악 좌측 견치를 치료하지 않은 환자가 90.4%, 치료한 환자는 9.6%로 나타났다.

성별로는 여자 환자, 직업 유무에서는 직업이 없는 경우, 고혈압 유무에서는 고혈압이 있는 환자, 전신질환 유무에서는 전신질환이 있는 환자에서 치료를 많이 받은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

연령별에서는 31~40대에서 가장 낮게 조사되었으며, 51세 이상에서 가장 높게 조사되어 통계적으로 유의한 차

Table 7. Condition of treating the left teeth in mandibular

Characteristics	Nothing	Endo	Crown	EXT	AF	G.Inlay	RF	Implant
Mandibular central incisor	279(92.1)	-	4(1.3)	17(5.6)	-	-	-	3(1.0)
Mandibular lateral incisor	277(91.4)	-	10(3.3)	12(4.0)	-	-	-	4(1.3)
Mandibular canine	274(90.4)	-	23(7.7)	1(0.3)	-	-	2(0.6)	3(1.0)
Mandibular first premolar	230(75.9)	-	26(8.7)	3(1.0)	2(0.6)	1(0.3)	34(11.2)	7(2.3)
Mandibular second premolar	183(60.4)	-	47(15.4)	10(3.3)	1(0.3)	7(2.4)	35(11.6)	20(6.6)
Mandibular first molar	131(43.2)	-	51(16.8)	14(4.6)	6(2.0)	19(6.4)	28(9.2)	54(17.8)
Mandibular second molar	138(45.5)	-	36(11.9)	3(1.0)	3(1.0)	23(7.6)	35(11.6)	65(21.4)
Mandibular third molar	298(98.5)	-	1(0.3)	-	-	-	2(0.6)	2(0.6)

Table 8. Whether of treating the left canine in mandibular

Classification		Treatment	Normal	Total	χ^2 (df)	p
Sex	Male	14(8.8)	146(91.3)	160(52.8)	0.26 (1)	0.607
	Female	15(10.5)	128(89.5)	143(47.2)		
Age	21~30years	1(3.0)	32(97.0)	33(10.9)	12.10** (3)	0.007
	31~40years	2(2.4)	83(97.6)	85(28.1)		
	41~50years	13(12.1)	94(87.9)	107(35.3)		
	Over 51years	13(16.7)	65(83.3)	78(25.7)		
Occupation	Existence	16(7.6)	195(92.4)	211(69.6)	3.17 (1)	0.075
	Nonexistence	13(14.1)	79(85.9)	92(30.4)		
Hypertension	Existence	7(14.0)	43(86.0)	50(16.5)	1.35 (1)	0.244
	Nonexistence	22(8.7)	231(91.3)	253(83.5)		
General Disease	Normal	17(8.3)	189(91.7)	206(68.0)	1.29 (1)	0.256
	Abnormality	12(12.4)	85(87.6)	97(32.0)		
Total		29(9.6)	274(90.4)	303(100.0)		

**p < .01

이를 보였다($\chi^2=12.10, p=0.007$).

이상과 같이 하악 좌측 견치는 치료하지 않은 환자가 치료한 환자보다 많았으나, 연령별에서는 51세 이상에서 치료를 많이 받은 것으로 나타났다(Table 8).

고 찰

문화수준의 발달과 식습관의 변화로 치아우식증이 발생률이 증가되어 치아상실의 큰 비중을 차지하고 있으며 다른 질환과는 달리 예방이 가능하기 때문에 조기 발견과 치료가 가능하다¹⁶⁾. 또한 사회 경제적인 발달로 인하여 구강상태 및 치료 상태는 많은 변화를 가져왔다. 이에 본 연구는 치아치료 및 보철치료 현황을 조사하여 치과치료의 실태를 파악하고 선호도를 인식하여 향후 치과 의료에 관한 수요를 추정하는데 도움이 될 수 있는 방안을 마련하고, 개인 맞춤형 구강관리 프로그램을 마련하기 위한 기초자료로 활용될 수 있으리라 사료된다.

본 연구에서는 치아의 상실에 관한 비율이 상악보다는 하악이 높은 것으로 나타났으며, 하악 우측 제1대구치가 27.4%로 상실률이 가장 높았으며, 하악 우측 제2대구치

25.1%, 하악좌측 제1대구치, 제2대구치 22.4% 순으로 나타났다. 이는 발치 후 치료를 하지 않은 경우와 발치 후 임플란트를 실시한 경우를 모두 상실치아에 포함시킨 결과이다. 이는 이¹⁷⁾와 박 등¹⁸⁾의 연구결과인 상악 제2대구치, 상악 제1대구치, 하악 제2 대구치, 하악 1제대구치의 순서와는 다른 결과로 나타났다.

치아치료와 연령과의 관계를 살펴보면 본 연구에서는 상악 우측 견치($\chi^2=13.32, p=0.004$), 상악 좌측 견치($\chi^2=32.33, p=0.000$)에서 연령이 증가할수록 치료율이 높은 것으로 나타났으며, 성별에서는 여자 보다는 남자의 치료율이 높은 것으로 나타났다. 이는 장의 연구결과와 동일한 결과를 보였다. 그러나 하악 좌측 견치($\chi^2=12.10, p=0.007$)에서는 30대가 가장 낮았고, 50대에서 가장 치료율이 높았으며, 성별에서도 남자보다는 여자에서 치료율이 높아 다소 차이를 보였다.

전신질환 유무에 에서는 질환이 있는 경우 상악 우측 견치($\chi^2=5.19, p=0.023$), 상악 좌측 견치($\chi^2=6.37, p=0.012$)에서 통계적으로 유의하였으며 이는 박²⁰⁾의 연구와 유사한 결과를 얻었으며, 또한 본 연구에서는 고혈압 환자의 치료여부에서도 고혈압 질환이 있는 경우 상악 우측 견치

($\chi^2=8.73$, $p<0.003$), 하악 우측 견치($\chi^2=8.26$, $p=0.004$)에서 통계적으로 유의성을 보였으며, 이는 치아치료를 관련하여 전신질환에 대해 관련성이 있으므로 임상에서의 전신질환에 관한 충분한 지식과 이해가 동반되어야 하며, 추후 전신질환과 치과관련 질환의 연구들이 활발히 이루어져야 하리라 사료된다.

보철물 형태에 따른 분포에서는 박²¹⁾의 연구에서는 보철물의 형태가 크라운의 비율이 63.3%, 사기이의 비율이 21.2%, 부분의치 4.5%, 임플란트가 11.0%로 나타났으나 본 연구에서는 상악의 경우 전치부와 구치부 모두 일반 크라운 비율이 높는데 반하여 하악 구치부의 경우에는 임플란트 비율이 높은 것으로 나타나 다소 차이를 보였다. 물론 박의 연구에서는 전체 보철의 개수만을 조사한 것에 반하여 본 연구에서는 치아 부위별로 보철 및 수복사항을 연구하였기에 보다 세밀한 결과가 나온 것으로 사료된다.

계속가공의치(Crown) 보유율은 상악 제1대구치, 제2대구치에서 평균 15.8%, 하악 제1대구치, 제2대구치에서는 14.1%로 신 등²²⁾의 연구에서 상악 28%, 하악 26%로 하악이 상악 보다는 낮은 비율을 차지하는 것은 동일하나, 전체적으로 계속가공의치의 비율이 낮아졌음을 알 수 있다. 이는 임플란트의 대중화와 더불어 치아를 삭제하는 계속가공의치에 대한 선호도가 낮아졌음을 미루어 짐작할 수 있다.

또한 유²³⁾의 연구에서는 임플란트와 의치환자의 기능별 만족도의 차이에서 저작, 사회적 기능, 심리적 기능에서 임플란트 환자가 의치 환자보다 유의하게 증가한다고 보고하였고, 신²⁴⁾의 연구에서는 임플란트 수술부위별 시술 전과 후의 만족도에 대한 결과가 유의하게 높게 나타났으며, 이는 치료 시 과거와 달리 기능적인 부분 뿐 아니라 사회, 심리적인 부분까지도 고려하여야 하리라 사료된다.

특정지역의 1개 병원에 내원한 환자를 대상으로 조사 연구하여 전체를 대표할 수 없으나, 치아 개개의 치료부위를 실태 조사하였다. 또한 구강 내 만기 잔존률이 높은 견치와 일반적인 특성을 비교하여 구강건강관리 프로그램 개발에 기초자료로 삼고자 하였으나 견치만의 비교는 다소 미흡한 부분이 있어 추후 개개치아의 치료현황과 일반적 특성에 대한 연구와 더불어 건강에 대한 삶의 질의 관련성 여부에 대한 연구들이 이루어져야 하리라 사료된다.

요 약

본 연구는 K지역에 소재를 둔 치과병원에서 2008년 1월 2일부터 2008년 12월 31일까지 내원 환자 중 검진 후 치료를 실시한 환자 303명을 대상으로 실태조사를 실시하였으며, SPSS13.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

1. 상악에서 치아의 비 치료율은 우측의 경우는 중절치 76.9%, 제1소구치 62.4%, 제1대구치 45.3%로 나타

났으며, 좌측의 경우는 중절치 77.9%, 제1소구치 64.4%, 제1대구치 47.6%로 나타났다.

2. 하악에서 치아의 비 치료율은 우측의 경우는 중절치 92.1%, 제1소구치 73.9%, 제1대구치 42.6%로 나타났으며, 좌측의 경우는 중절치 92.1%, 제1소구치 75.9%, 제1대구치 43.2%로 나타났다.
3. 상악 우측 견치는 연령이 많은 환자일수록 ($\chi^2=13.32$, $p=0.004$) 고혈압이 있는 환자 ($\chi^2=8.73$, $p<0.003$)일수록 전신질환이 있는 경우 치료를 하였으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=5.19$, $p=0.023$).
4. 상악 좌측 견치는 연령이 많은 환자일수록 ($\chi^2=32.33$, $p=0.000$), 고혈압이 있는 환자 ($\chi^2=12.60$, $p=0.000$)일수록 전신질환이 있는 경우 치료를 하였으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=6.37$, $p=0.012$).
5. 하악 우측 견치는 고혈압이 있는 환자에서 치료를 하였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=8.26$, $p=0.004$).
6. 하악 좌측 견치는 30대에서 가장 낮게 조사되었으며, 50대 이상의 연령대에서 가장 높게 조사되어 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=12.10$, $p=0.007$).

참고문헌

1. Kim JB, Paik DI, Chang KW: Oral health education. 1th ed. Komoonsa, Seoul, pp.1-25, 1986.
2. Jo EM, Lim HS, Lim SA: A study on the oral health cognition, behavior and community periodontal index of treatment needs of university students. Oral Biology Research 25(1): 201-215, 2001.
3. Song KH: A study on the elementary school childrens oral health practices. Master's Thesis of Yonsei University, pp.1-15, 1999.
4. The Ministry of Health and Welfare: The significant caries(SiC) index of Korean in 2003. The Ministry of Health and Welfare, Seoul, pp.101, 2006.
5. Lee SK, Lee KW, Chang KW: Reasons for extracted permanent teeth in Korean population. J Korean Acad Dent Health 25(2): 139-163, 2001.
6. Kim SH, Kim DK: A Study on impact of oral health on quality of life. J Korean Acad Dent Health 28(3): 161-172, 2004.
7. Lee GR: The research into types and distribution of the Implant patients (-focusing on a dental clinic in Ulsan). J Dent Hyg Sci 4(1): 1-6, 2004.
8. Yang JH, et al.: Prosthodontics. 2th ed. Komoonsa, Seoul, pp.15-40, 2008.
9. Jang MS: The relationship between periodontal health status and oral health related quality of life among elderly Koreans. Master's Thesis of Seoul National University, pp.8-39, 2007.
10. Bae KH: Oral health related quality of life and development of oral health programs in Korean elders. Master's Thesis of Seoul National University, pp.5-39, 2005.
11. Lee HO, Kim J: Effects of elders' oral health beliefs and oral health behaviors on their quality of life. J Dent Hyg Sci 8(2): 57-63, 2008.

12. Kim HS, et al.: Study on tooth mortality after periodontal therapy. *The Journal of Korean academy of periodontology* 33(2): 215-223, 2003.
 13. Park JH: Relationship between tooth loss and oral health related quality of life among. Master's Thesis of Kyungpook National University, pp.1-8, 2008.
 14. Al-Channarm NA, et al.: Prosthetic dental treatment needs in Northern Saudi Arabia. *Saudj Med J* 23(8): 975-980, 2002.
 15. Walter MH, et al.: Prosthetic treatment need in a representative German sample. *J Oral Rehabil* 28(8): 708-716, 2001.
 16. Jang KA, Hwang IC: The oral health behaviors of workers by dental caries. *J Dent Hyg Sci* 9(2): 211-217, 2009.
 17. Lee BH: Reasons for extraction of permanent teeth of patients in dental clinic. *J Dent Hyg Sci* 8(1): 1-6, 2008.
 18. Park KY, Lee MS, Kwon YH: Survey on the cause for extraction of tooth and subgingival calculus from periodontal disease. *The Journal of Korean Academy of Periodontology* 14(1): 74-75, 1984.
 19. Jang HS: Survey and evaluation on the status of the dental health and the needs for prosthetic treatment of school teachers in Taegu City. Master's Thesis of Kyungpook National University, pp.19-25, 1993.
 20. Park JH: Impacts of High Blood Pressure and Diabetes on Oral Health Conditions. Master's Thesis of Kyungpook University, pp.10-50, 2007.
 21. Park HR: A study on the status of oral health & oral health attitude of workers in industries. *J Dent Hyg Sci* 6(3): 177-186, 2006.
 22. Shin YL, Kim DE: Survey on the status of the dental prosthetic treatment and the needs for prosthetic treatment of rural residents in Kyung-Pook province. *Kyung-Pook University collected papers* 10(2): 84-94, 1993
 23. Yu EM: A study on implant patients' satisfaction and mastication ability : compared to denture patients. Master's Thesis of Yonsei University, pp.3-33, 2006.
 24. Shin CH: A study upon analyzing patients' satisfactions by the areas of his/her dental losses followed by dental implanting. Master's Thesis of Yonsei University, pp.38-68, 2004.
- (Received September 10, 2009; Revised December 20, 2009; Accepted December 22, 2009)

