

## 치주질환 환자의 주소에 관한 분석

조선대학교 치과대학 치주과학교실

노기성 · 김병욱 · 한경윤

### I. 서 론

치주질환은 예로부터 현대인에 이르기까지 전인류의 구강내에 발생하는 보편적인 질환으로서, 어린이에서 성인에 이르기까지 광범위하게 발생되어 성인에서는 치아우식증과 함께 치아 상실의 가장 큰 원인이 되는 질환이다<sup>1,2</sup>. 강 등(1981)<sup>3</sup>과 박(1981)<sup>4</sup>은 한국인에서 치아를 상실하는 주된 원인은 치아우식증과 치주질환이라고 보고하였으며, Pelton 등(1954)<sup>5</sup>은 미국인들을 대상으로 치아를 상실하게 하는 원인 비중을 비교분석한 결과 35세 이후에 치주질환에 의한 치아상실이 치아우식증에 의한 치아상실의 3배가 된다고 보고하였고, 세계보건기구(1978)<sup>6</sup>는 어린아동의 80%가 치은염을 가지고 있으며, 성인들의 대부분은 치은염이나 치주염을 경험하고 있다고 보고하였다. 따라서 치주질환은 매우 중요한 치과질환 중의 하나로 인식되어왔고, 전 세계적으로 치주질환의 연령별 유병율<sup>등 24, 26, 27, 28, 33, 34, 41, 42, 43, 56, 58, 59, 65</sup>에 대한 조사가 계속 시행되고 있다.

치주질환을 객관적으로 평가하는 지수가 개발되기 전에는 치주조직의 건강상태를 흔히 양호함, 보통, 나쁨으로 평가하였는데, 이러한 분류는 조사자의 주관성 때문에 정확한 평가를 할 수 없음이 지적되었고 따라서 보다 객관적인 평가방법이 요구되었던 바 Schour 등(1948)<sup>7</sup>은 PMA 지수(Papillary - Marginal - Attached gingival index)로 치은 염증상태를 평가하였

으며, 이후 Russell(1956)<sup>8</sup>의 치주지수(Periodontal index), Ramfjord(1959)<sup>9</sup>의 치주질환 지수(Periodontal disease index), Loe 등(1963)<sup>10</sup>의 치은지수(Gingival index), Mühlemann 등(1971)<sup>11</sup>의 치은열구 출혈지수(Scelus bleeding index) 등과 같은 치주조직의 건강상태를 평가하는 다양한 지수들이 개발되었고, Ainamo 등(1982)<sup>12</sup>은 지역사회치주치료필요지수(Community Periodontal Treatment Need Index)를 고안하였으며, Socransky 등(1983)<sup>13</sup>의 치주질환의 원인에 대한 새로운 개념이 등장하면서 1986년 Carlos 등<sup>14</sup>은 역학조사에 이환범위와 이환심도의 개념(Extent & Severity Index)을 도입하였다.

주소란 흔히 가장 불편하고 이상한 느낌과 같은 비정상적 상태에 관해 환자 자신에 의해 묘사된 주관적 표현이며, 따라서 환자를 진단하고 치료계획을 수립하는데 반드시 고려하여야 할 중요한 정보이기도 하다. 이러한 주소는 질병의 증상이나 증후와 밀접한 관계가 있는데 치주질환과 관련된 증상으로는 음식을 먹고난 후 국소적 통증이나 압박감, 뜨겁거나 찬 것에 대한 과민한 반응, 치은이 근질근질하여 쑤시고 싶은 느낌, 치간부위에 이물이 끼어 빼내고 싶은 느낌, 골내부로 확산되는 둔통, 그리고 국소적 부위의 구취 등이 속하며, 치주질환과 관련된 증후로는 노출된 치근면과 함께 치은연하 치석이 관찰되고, 치은의 발적, 변색 및 종창을 나타내며, 탐침시 치은출혈이 보이고, 치은변

연은 치아표면에서 분리되고 때로는 치간치은의 협설측 연계성이 상실되어 있으며, 치은변연의 측방벽을 누르면 화농성 삼출액이 유출되고, 치아의 동요, 병적치아이동으로 인한 전치부 이개현상 등을 들 수 있다.

역학조사에 의하면 치주질환은 만성으로 서서히 진행되어 방치하면 결국 치아는 탈락된다고 알려져 왔는데, 이때의 치주질환 측정은 주로 치주낭 깊이와 방사선 사진측정에 의한 치조골 소실의 양을 기준으로 삼았다. Page 등(1976)<sup>50)</sup>은 이러한 치주질환의 만성적이고 계속적인 진행형태에 대한 종래의 개념에 대해 개체의 반응에 따라 질환의 진행속도나 양상이 다르게 나타날 수 있다는 의문을 제기하였고, Goodson 등(1984)<sup>51)</sup>은 일련의 연구를 통하여 치주질환은 주기적으로 악화기와 회복기를 갖고 있어서 짧은 기간의 악화기동안 치주조직의 파괴가 일어나고, 다시 회복기를 통하여 조직이 회복되지만 결국 완전회복이 못되어 치주조직이 소실되므로 치주질환의 적절한 처치나 예방을 위해서 진행되는 악화기를 정확히 알아야 한다고 주장하였다. 치주질환 환자들은 초기에는 동통이 없고 자각증상이 없는 관계로 계속 방치하다가 주로 증상이 있어 내원했을 때는 질환이 심각하게 악화된 경우가 대부분이다.

한국인들의 치주질환 유병율<sup>3, 4, 5, 7, 9, 13, 15, 19, 20, 21)</sup> 및 인식도<sup>6, 10, 11, 16, 17, 22)</sup>에 관하여 다양하게 역학조사가 이루어져 왔으나, 치주질환 환자들의 주소에 관한 연구는 극히 미진하고, 또한 국민들의 치주건강관리를 위해서는 치료도 중요하지만

일반 국민의 치주 건강에 대한 인식도를 향상시키는 교육이 절실히 필요하다고 사료되어, 치주질환 환자들의 주소내용을 분석함으로써 일반 국민의 치주건강에 대한 교육자료와 임상가들의 진단과 치료계획 수립에 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시행하였다.

## II. 조사자료 및 조사방법

### 1. 조사자료

조선대학교 부속 치과병원 치주과에 내원한 치주질환 환자 5,843명(남자 : 3,048명, 여자 : 2,795명)의 진료기록부를 조사자료로 이용하였다.

### 2. 조사방법

#### 가. 조사항목 및 방법

치주질환 환자의 진료기록부상에서 초진시 연령에 따라 20대 이하, 30대, 40대, 50대 및 60대 이상 연령군으로 구분한 후 각 연령군에서 성별에 따라 다시 남녀를 구분한 다음(표 1) 각 환자별로 기록된 주소내용에 따라 동일한 주소별로 분류하였다. 단 단순진진을 받기 위하여 내원한 경우는 제외하였다.

#### 나. 조사결과분석

각 연령군별 및 성별에 따른 주소분포율의 차이는 Microstat program을 이용하여 CHI-SQUARE Tests로  $p < 0.05$  수준에서 통계학적

Table 1. 연령 및 성별에 따른 조사대상자의 분포(단위 : 명)

연령 성별	20 대	30 대	40 대	50 대	60 대	누 계
남 자	663 (53.81%)	649 (48.15%)	744 (54.35%)	653 (52.87%)	339 (51.44%)	3,048 (52.16%)
여 자	569 (46.19%)	699 (51.85%)	625 (45.65%)	582 (47.13%)	320 (48.56%)	2,795 (47.84%)
누 계	1,232 (21.09%)	1,348 (23.07%)	1,369 (23.43%)	1,235 (21.14%)	659 (11.28%)	5,843 (100%)

Table 2. 치주질환 환자의 연령군별 및 성별에 따른 주소분포율(단위 : %)

나이 주소 성별	20 대		30 대		40 대		50 대		60 대		전 체
	남	녀	남	녀	남	녀	남	녀	남	녀	
동 통	1.67 (32.63)	33.74	32.36 (29.45)	26.75	31.99 (31.34)	30.56	36.14 (34.17)	31.96	39.53 (40.82)	42.19	32.84
	NS		p<0.05		NS		NS		NS		
치은부종	7.04 (16.40)	15.64	14.48 (13.43)	12.45	11.83 (11.69)	11.52	10.41 (11.74)	13.23	14.75 (13.96)	13.13	13.35
	NS		NS		NS		NS		NS		
치아동요	8.30 (7.22)	5.98	13.25 (13.13)	13.02	18.28 (16.29)	13.92	17.00 (15.63)	14.09	16.81 (13.96)	10.94	13.25
	NS		NS		p<0.05		NS		p<0.05		
지각과민	9.20 (8.52)	7.73	11.56 (13.35)	15.02	12.63 (14.46)	16.64	13.17 (13.68)	14.26	16.81 (12.14)	10.94	12.53
	NS		NS		p<0.05		NS		NS		
치은출혈	3.12 (15.83)	19.44	8.63 (9.54)	10.52	5.11 (5.77)	6.56	5.21 (6.15)	7.22	4.80 (6.56)	7.81	8.45
	p<0.01		NS		NS		NS		NS		
배 농	6.49 (6.09)	5.62	7.09 (4.75)	6.87	7.12 (3.43)	6.40	6.74 (2.59)	6.70	5.44 (2.28)	3.75	8.33
	NS		NS		p<0.01		NS		NS		
식편압입	6.33 (5.19)	3.87	3.85 (4.75)	5.58	2.15 (3.43)	4.96	2.76 (2.59)	2.41	2.95 (2.28)	1.56	3.80
	NS		NS		p<0.01		NS		NS		
치은퇴축	2.11 (2.60)	3.16	3.39 (3.56)	3.72	4.97 (4.46)	3.84	4.29 (4.21)	4.12	3.54 (2.58)	1.56	3.59
	NS		NS		NS		NS		NS		
구 취	2.87 (3.57)	4.39	2.62 (3.49)	4.29	2.55 (2.34)	2.08	1.99 (1.78)	1.55	0.59 (1.97)	3.44	2.70
	NS		NS		NS		NS		p<0.05		
치은소양증	0.75 (0.65)	2.11	1.85 (0.45)	2.15	2.42 (0.58)	1.92	1.07 (0.40)	2.92	1.75 (0.15)	2.16	1.90
	NS		NS		NS		p<0.05		NS		
치간이개	1.06 (0.65)	0.18	0.31 (0.45)	0.57	0.13 (0.58)	1.12	0 (0.40)	0.86	0 (0.15)	0.31	0.48
	NS		NS		p<0.05		NS		NS		
임플란트	0.15 (0.08)	0	0.31 (0.30)	0.29	0.40 (0.29)	0.16	1.07 (0.81)	0.52	0.88 (0.61)	0.31	0.39
	NS		NS		NS		NS		NS		
치은색조 이상	0.90 (0.73)	0.53	0.31 (0.30)	0.29	0.40 (0.37)	0.32	0.15 (0.16)	0.17	0.29 (0.30)	0.31	
	NS		NS		NS		NS		NS		
누 계	53.81 (21.09)	46.19	48.15 (23.07)	51.85	54.35 (23.43)	45.65	52.87 (21.14)	47.13	51.44 (11.28)	48.56	100.0

( )안의 숫자는 남녀 평균분포율, NS : (not significant) 남녀간의 차이에 통계학적 유의성이 없음.

유의성을 검증하였다.

### Ⅲ. 조사성적

#### 1. 치주질환 환자의 주소별 분포

치주질환 환자의 주소별 분포양상은 표 2와 같이 나타났는데, 환자 주소는 동통(32.84%), 치은부종(13.35%), 치아동요(13.25%), 지각과민(12.53%), 치은출혈(8.45%), 배농(8.33%), 식편압입(3.80%), 치은퇴축(3.59%), 구취(2.70%), 치은소양증(1.90%), 치간이개(0.48%), 임플란트(0.39%), 그리고 치은색조이상(0.38%) 등으로 나타났다.

#### 2. 각 연령군의 주소분포

모든 연령군에서 동통이 주된 주소로 나타났다( $P < 0.01$ ), 20대와 30대 연령군에서는 치은부종이, 40대 이상 연령군에서는 치아동요가 통계학적 유의차 없이 그 다음으로 많은 분포를 보였다(표 2).

#### 3. 각 주소에 대한 각 연령군별 남녀간의 차이

각 연령군에서 각 주소에 대한 남녀간의 차이를 분석한 결과, 20대에 치은출혈( $P < 0.01$ ), 40대에 지각과민증( $P < 0.05$ ), 식편압입( $P < 0.01$ ) 및 치간이개( $P < 0.05$ ), 50대에 치은소양증( $P < 0.05$ ), 60대에 구취( $P < 0.05$ ) 등이 통계학적으로 유의성 있게 남자보다 여자에서 많은 분포율을 보였으나, 30대에 동통( $P < 0.05$ ), 40대에 치아동요( $P < 0.05$ ), 60대에 치아동요( $P < 0.05$ ) 등은 반대로 여자보다 남자에서 통계학적으로 유의성 있게 많은 분포를 보였다(표 2).

### Ⅳ. 총괄 및 고안

치주질환은 동서고금을 통하여 전 인류의 구강내에 발생하는 질환으로 특히 나이가 증가하면서 치아상실의 가장 주된 원인이 되고 있으며, 또한 대부분의 성인들이 치주염에 이환되어 있는 것으로 보고되고 있으므로<sup>3)</sup> 이에

대한 치과의사의 예방적 관리와 국민들의 치주질환에 대한 인식도의 향상이 요구된다.

치주질환의 진행단계를 Page 등(1977)<sup>30)</sup>은 초기 병변으로부터 시작되어 조기병변, 확립기병변 그리고 진행기 병변으로 진행된다고 하였고, Carranza 등(1990)<sup>31)</sup>은 치은염을 제1단계 치은염, 제2단계 치은염, 제3단계 치은염으로 분류하였는데, 초기병변 단계는 접합상피의 치관쪽 부위의 변화, 백혈구들의 이동 증가, 접합상피와 치은열구에 인접한 혈관들의 전형적인 혈관염, 혈관분포증가, 혈관직경확장 그리고 혈관주변의 교원질상실 등의 급성염증 반응이 일어나는데, 이는 임상적으로 치은이 적색을 띠게 되고 미만성의 부드럽고 팽팽한 느낌과 방산형 부종을 보이며 탈피현상 및 수포형성을 보이게 된다. 조기병변단계는 치은 결합조직에 다량의 림프구가 침윤되고 교원섬유의 감소가 보이고 섬유아세포의 병변이 시작되고 접합상피의 기저층세포의 측방증식이 시작되는 단계로 대체적으로 염증세포의 반응이 심화된 양상을 보인다. 치은결합조직내에 형질세포가 가장 많이 존재하는 확립기 병변단계에 이르면 접합상피가 증식하여 근단부 및 측방으로 이동함으로써 치은낭이나 치주낭을 형성하기 시작하고 면역반응과 관련된 조직반응이 나타나게 되며, 혈관의 충혈 및 울혈, 정맥유입의 저해, 혈류의 정체현상 등이 발생되어 미약한 자극에도 쉽게 출혈되며 치은은 적청색등을 보이고 부종이 더욱 현저해지는 만성치은염상태가 된다. 진행기 병변단계는 치은염이 치주염으로 이행되는 단계로 치주낭이 형성되고 치주낭의 치은벽이 혈류정체로 인해 청홍색조를 띠게되고 상피조직의 퇴축과 부종으로 매끈하고 반짝이는 면을 보이고 상피가 얇아지거나 변성, 혈관의 울혈, 혈관증식 등으로 출혈이 더 심해지고 치주낭 내측벽의 궤양으로 동통이 발생되며 치주낭 내벽의 화농성 염증으로 농이 배출되게 되고, 그밖에 치조골의 파괴와 치아동요 및 전이를 보인다.

이런 치주질환의 진행과정에 대해 Lindhe 등(1982)<sup>32)</sup>은 치주질환에 의한 부착상실은 진행 중인 치주질환의 결과로 수년동안 서서히 그

리고 지속적으로 일어난다고 보고하였으나, 최근에는 특정세균의 질항별 특이성 연구로 인해 휴지기와 악화기를 반복한다는 보고가 계속되고 있는데 Moskow(1978)<sup>46)</sup>와 Vandestein(1981)<sup>7)</sup>은 수년간 방치한 치주질환이 더 진행되지 않고 정지된 상태로 유지되는 사례를 보고한 바 있듯이 치주치료는 치주낭제거에 주안점을 두어야겠지만 그러나 치주질환의 활성기를 찾아 처치를 하여 회복기나 휴지기로 오랫동안 유지시키는 것도 중요한 사항이다. 이러한 치주질환의 활성도를 측정함에 있어서 치은종창이나 발적 등으로 질환의 진행상태를 평가하기에는 너무나 주관적인 관점이 많아서 정확하게 조사하기 힘들고, 치주낭 깊이와 방사선을 이용한 치주골 흡수양의 측정 또한 이미 진행된 질환의 결과로 현재의 부착상실 상태는 알 수 있어도 치주질환의 진행속도와 진행양상 등 현재 진행되고 있는 질환의 활성도를 측정하기에는 미흡한 점이 있다. 그럼에도 불구하고 일반적으로 치주낭 깊이를 측정함으로써 치주질환의 진행된 양상을 비교적 쉽게 판정할 수 있어 임상가들이 많이 이용하고 있으나, 치주질환의 활성도를 측정하는 정확하고 이상적인 방법이 아직은 발견되지 못하고 있고 다만 Hancocok(1981)<sup>30)</sup>과 Polson 등(1985)<sup>60)</sup>이 치주질환의 활성도를 측정하는 방법으로 기존의 치주낭깊이의 측정이나 방사선촬영 이외에 탐침시출혈, 결합조직의 파괴정도 측정, 치은열구액의 양과 성분측정, 숙주방어기전, 치주낭내의 치태세균 분포 등을 종합하여 치주질환을 진단 평가해야 한다고 주장하였고, Haffajee 등(1983)<sup>30)</sup>은 치주질환의 심도를 측정하는데 있어서 부착상실을 계속 반복 측정하는 것이 중요하다고 강조하였다.

이처럼 단순한 치은염에서 치주염에 이르기까지 단계별로 진행되고 휴지기 때는 염증이 줄어들고 골과 결합조직의 소실이 적으나 악화기가 되면 비부착성 치태가 늘고 그람 음성의 운동성 및 혐기성 세균의 증가로 인해 골과 결합조직의 소실과 깊은 낭이 생기는 특성을 갖는 치주질환에 이환된 환자들이 다양한 주소를 갖고 내원하게 되는 바 치주질환의 심도에

대한 연구와 주소와의 관계 및 주소에 대한 분석은 치주질환에 대한 국민의 인식도를 향상시키고 임상가들에게 치주질환 환자의 치료 계획을 세우는데 많은 도움이 될 것이다.

주소란 흔히 비정상 상태의 존재에 관해 환자 자신의 말로써 묘사된 증상으로서 그 성질상 주관적이며 불편하고 이상한 느낌과 관련이 있으며, 환자 스스로의 진단이나 소망이 아닌 환자의 질병상태의 표현이고 치료되어야 할 질병의 상태이다. 이런 면에서 불쾌 잇몸상태를 검사 받으러 왔다거나 다른 사람이 치과에 가라고 해서 온 경우에 환자의 주소에 대한 발병일자, 발병종류, 위치, 성질, 연관증상에 따른 분석이 불가능하므로 주소라 볼 수 없을 것이다. 따라서 본 연구에서는 단순검진의 경우는 제외하였다.

본 연구결과에서 연령군별 주소분포를 볼 때 비록 동통의 정도를 표현하는 통증용어가 매우 다양했고 부위별로도 잇몸, 치아, 뼈등 다양하게 호소되었지만, 모든 연령군에서 남녀공히 동통(32.84%)이 가장 빈번한 주소로 나타났다. 조직손상과 관련된 불쾌한 경험이나 그러한 손상에 의한 불쾌감이라고 정의되는 동통은 조직손상에 대한 경고이기 때문에 건강을 지키는데 반드시 필요한 반응<sup>61)</sup>으로서 구강내 동통은 신%내 다른 어떤 부위에서 발생하는 것보다 참기 힘든 것으로 이것을 어떻게 해소시키느냐에 따라 환자의 치과 의사에 대한 신뢰도가 좌우되므로 동통조절이 매우 중요하다고 할 수 있겠다.

두번째로 빈번한 주소로 20대(16.40%)와 30대(13.43%)에서는 치은부종, 40대(16.29%), 50대(15.63%), 그리고 60대(13.96%)에선 치아동요로 나타났는데 동통과 두번째로 빈번한 주소와는 현저한 차이를 보였다( $p < 0.01$ ). 이와 유사한 국내 보고로 윤 등(1989)<sup>13)</sup>은 지각과민, 치은출혈, 그리고 치아동요 순으로, 한 등(1992)<sup>20)</sup>은 치은출혈, 지각과민, 치아동요, 치은동통, 배농, 그리고 치통 순등으로 분포되었다고 보고한 바 있는데, 이러한 차이는 윤등의 연구가 설문지를 이용하여 주소의 목록을 제시한 반면 본 연구는 내원한 환자들의

표현에 근거한 진료 기록부를 이용한 점에서 기인된 차이로 사료된다.

연령 및 성별에 따른 치주질환과 관련된 역학조사 결과가 매우 다양한데, 즉 치은출혈은 연령의 증가에 따라 유의성이 있게 증가하고 탐침후 출혈이 유의성이 있게 남자에서 높고<sup>14)</sup>, 청소년만을 대상으로 한 연구에서 여자보다 남자에서 치은출혈이 더 많이 나타났다는 보고<sup>6)</sup>가 있고, 치은퇴축은 보통 연령증가에 따라 다양한 정도로 심화되는데<sup>24, 28, 53, 70)</sup>, Gorman 등(1967)<sup>30)</sup>은 치은퇴축의 빈도는 남자가 거의 비슷하고 치은퇴축의 정도는 남자가 여자보다 약간 더 심하다고 보고하였고, Kitchin(1941)<sup>44)</sup>과 Brown 등(1990)<sup>20)</sup>도 여자보다 남자에게서 치은퇴축의 정도가 더 심하고 빈발하다고 주장하였다. 식편압입에 있어서도 등(1991)<sup>2)</sup>은 성별 및 연령에 따른 차이에 통계학적 유의성이 없다고 하였고, 성별에 따른 치아동요의 차이에 관하여 Niedermeier 등(1987)<sup>32)</sup>과 Stepler(1987)<sup>60)</sup>은 여자의 경우 치근의 길이가 남자의 치근 길이보다 더 짧아서 전체 치주조직이 부착된 면적이 남자보다 더 좁기 때문에 동요도가 더 심하다고 보고했다. 그리고 Marshall Day 등(1955)<sup>47)</sup>, Russell(1957)<sup>64)</sup>, Gupta(1962)<sup>37)</sup> 등은 모든 연령군에서 성별에 따른 치주지수에 통계학적 차이는 없었다고 보고한 반면, Sanchez(1974)<sup>66)</sup>, 한(1979)<sup>18)</sup>, Carranza(1990)<sup>32)</sup>는 일반적으로 남자가 여자보다 치주질환의 정도가 심하다고 상반된 보고를 하였고, Ramfjord 등(1968)<sup>62)</sup>은 5개국의 역학조사에서 동일 연령층에서 성별과 치주상태 사이에는 상관관계가 없다고 하였고, 한 등(1986)<sup>21)</sup>, Hansen 등(1990)<sup>40)</sup>도 성별과 치주상태에는 상관관계가 없다고 보고하였다.

본 연구결과 각 연령군에서 남녀간의 주소별 차이를 보면 20대 연령군에서는 치은출혈( $P < 0.01$ ), 40대의 지각과민증( $P < 0.05$ ), 식편압입( $P < 0.01$ )과 치간이개( $P < 0.05$ ), 50대의 치은소양증( $P < 0.05$ ), 60대의 구취( $P < 0.05$ )가 남자보다 여자에서 유의성 있게 높은 분포를 보였고, 반면에 30대의 동통( $P < 0.05$ ), 40대의 치아동요( $P < 0.05$ ), 60대의 치아동요( $P < 0.$

05)는 여자보다 남자에서 유의성 있게 높은 분포를 나타내는 성별에 따른 차이를 보였다. 이러한 결과는 여러 역학조사 결과와는 상이한 점이 많은데, 이는 연구대상의 연령층과 연구 방법이 다르고 그리고 근본적으로 환자가 호소하는 사항과 술자가 측정하는 항목간에 큰 차이가 있음을 암시하는 것으로 사료된다.

치주질환 환자의 주소내용, 연령에 따른 주소 분포의 차이, 그리고 성별에 따른 주소분포의 차이를 규명하고자 시행한 본 연구에서 동통이 모든 연령층에서 주된 주소라는 결과는 아파야 내원하게 된다는 속설을 그대로 입증하는 것으로 이런 결과와 한국인의 치주질환 인식도에 관한 조사연구에서 국민들의 치주질환에 대한 인식도를 높히는데 있어 치과의사의 역할이 극히 부족함을 지적한 한 등(1992)<sup>22)</sup>의 연구를 미루어 볼 때 환자의 치주질환에 대한 인식도가 아직 매우 낮고 따라서 치주질환 환자들의 내원시기가 일반적으로 매우 늦음을 의미하기 때문에 보다 적극적인 대국민 교육이 필요함을 시사하고 있으며, 동시에 환자가 표현하는 자신의 불편이나 고통을 술자의 입장에서 정확하게 분석하는 통찰력 즉, 주소의 형상화가 필요함을 요구하고 있다.

더우기 과거에는 치주질환이 느리고 점진적으로 진행되는 질환으로 여겨왔으나, 최근에는 돌발적이며 무작위로 발생되며 짧은 기간에 반복되는 활성을 나타내는 질환으로 인식되고 있으며, 빠르게는 10대 후반 또는 최소한 20대로부터 치주질환이 발생되고 있는 바<sup>12)</sup>, 치과의사는 치주질환에 대한 인식도 증진 및 치료에 대한 동기유발, 그리고 정기검진의 중요성을 강조하는 홍보활동에 보다 더 적극적인 자세가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

치주질환 환자들의 주소를 분석하여 일반 국민의 치주건강에 대한 교육자료와 임상가들에게 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하고자 조선대학교 부속 치과병원 치주과에 내원한 20세 이상 70세 미만의 치주질환 환자 5,843명

(남자 : 3,048명, 여자 : 2,795명)의 진료기록부를 연구자료로 이용하여 각 연령군별 및 성별에 따른 주소의 분포차이를 비교 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치주질환 환자의 주소별 분포율은 동통(32.84%), 치은부종(13.35%), 치아동요(13.25%), 지각과민(12.53%), 치은출혈(8.45%), 배농(8.33%), 식편압입(3.80%), 치은퇴축(3.59%), 구취(2.70%), 치은소양증(1.90%), 치간이개(0.48%), 임플란트(0.39%), 치은색조이상(0.38%) 순이었다.
2. 연령과 성별에 무관하게 동통이 치주질환 환자의 주된 주소로 나타났다( $P < 0.01$ ).
3. 각 연령군에서 각 주소에 대한 남녀간의 차이는 다양하였는데, 20대에 치은출혈( $P < 0.01$ ), 40대에 지각과민증( $P < 0.05$ ), 식편압입( $P < 0.01$ ) 및 치간이개( $P < 0.05$ ), 50대에 치은소양증( $P < 0.05$ ), 60대에 구취( $P < 0.05$ ) 등이 통계학적으로 유의성 있게 남자보다 여자에서 많은 분포율을 보였으나, 30대에 동통( $P < 0.05$ ), 40대와 60대에 치아동요( $P < 0.05$ ) 등은 반대로 여자보다 남자에서 각각 통계학적으로 유의성 있게 많은 분포율을 보였다.

동통의 근원을 밝히는 감별진단이 매우 중요함을 암시하는 이상의 결과들은 치주건강에 관한 적극적인 교육계획이 개발되어야 함을 강조하고 있다.

### 참고문헌

1. 강신영, 김종배 : “한국인의 발치수요와 원인비중에 관한 조사연구”, 「대한구강보건학회지」, 5 : 52, 1981.
2. 고철수, 이만섭, 권영혁, 박원배 : “식편압입의 원인과 발현빈도에 관한 연구”, 「대한치주과학회지」, 21 : 28, 1991.
3. 김수남 : “한국 학생의 치은염에 관한 통계학적 고찰”, 「최선의학」, 11 : 991, 1968.
4. 김종배, 전광익 : “한국노인 치주병의 진행

- 도에 관한 조사연구”, 「대한구강보건학회지」, 3 : 49, 1978.
5. 대한치과의사협회 : “「한국인 치과질환 실태보고」”, 1983.
6. 류홍철, 신형식 : “부모의 교육수준이 청소년의 치주상태에 미치는 영향”, 「대한치주과학회지」, 17 : 217, 1987.
7. 박광진 : “S대학 신입생의 구강위생상태 및 치주조직 질환의 이환율에 관한 연구”, 「대한치과의사협회지」, 12 : 30, 1974.
8. 박광진 : “치아상실 원인의 조사연구”, 「대한구강보건학회지」, 5 : 52, 1981.
9. 박충자 : “청장년 성인에 있어서 Sulcus Bleeding Index”, 「대한치주과학회지」, 4 : 59, 1974.
10. 양병근, 한수부 : “한국인 청년의 치주상태에 관한 연구”, 「대한치주과학회지」, 21 : 303, 1991.
11. 윤정안, 조규성, 채중규, 김종관 : “서울·경기지역 주민의 치주질환 인식도에 대한 조사연구”, 「대한치주과학회지」, 19 : 89, 1989.
12. 임기정, 한경윤 : “외과적 치주치료 중 치주질환으로 기인된 치아별 상실률에 관한 연구”, 「대한치주과학회지」, 20 : 413, 1990.
13. 임상훈, 정종평, 손성희 : “유년형 치주염에 관한 역학적, 임상적 및 세균학적 연구”, 「대한치주과학회지」, 17 : 311, 1987.
14. 정상덕 : “한국인의 치태, 치석, 치주낭 깊이, 치은퇴축 및 출혈의 상호관계에 대한 역학적 연구”, 「대한치주과학회지」, 17 : 79, 1987.
15. 최상목 : “치주조직 질환의 통계적 관찰”, 「치과회보」, 5 : 31, 1963.
16. 최성호, 채중규, 김종관 : “치과병원 치주과 내원환자와 일반인 간의 치주상태에 대한 통계학적 비교 연구”, 「대한치주과학회지」, 17 : 287, 1987.
17. 최형호, 정진형, 이재형 : “군복무중인 성인 남자의 치주상태에 관한 연구”, 「대한치주과학회지」, 22 : 181, 1992.

18. 한계희 : “한국인 치주질환치율에 관한 조사연구”, 4 : 7, 1979.
19. 한국구강보건협회 : “「한국인 구강질환에 관한 역학 조사보고(제1차보고)」”, 1971.
20. 한국구강보건협회 : “「한국인 구강질환에 관한 역학 조사보고(제2차보고)」”, 1972.
21. 한수부, 이해자 : “한국 농촌인구에서 치주 질환의 역학 조사”, 「대한치과의사협회지», 24 : 893, 1986.
22. 한수부, 백대일 : “한국인의 치주질환 인식도에 관한 조사연구”, 「대한치주과학회지», 22 : 191, 1992.
23. Ainamo, J., Barmes, d., Beagrie, G., Cutress, T., Martin, J. and Sardo - Infirri, J. : “Development of the World Health Organization(WHO) Community Periodontal Index of Treatment Needs(CPITN)”, International Dental Journal., 32 : 281, 1982.
24. Akpata, E. S., and Jackson, D. : “The prevalence and distribution of gingivitis and gingival recession in children and young adults in Lagos, Nigeria”, J. Periodontol., 50 : 79, 1979.
25. Anerud, K. E., Robertson, P. B., Loe, H., Anerud, A., Boysen, H., and Patters, M. R. : “Periodontal disease in three young adult populations”, J. Perio. Res., 18 : 655, 1983.
26. Björn, H., and Holmberg, k. : “Prevalence and severity of periodontal disease in a Swedish population”, Odonto. Revy., 17 : 351, 1966.
27. Blankenstein, R., Murray, J. J., and Lind, O. P. : “Prevalence of chronic periodontitis in 13 - 15 - year - old children”, J. Clin. Periodontol., 5 : 285, 1978.
28. Bossert, W. A., and Marks, H. H. : “Prevalence and characteristics of periodontal disease in 12,800 person under periodic dental observation”, J. Am. Dent. Assoc., 52 : 429, 1956.
29. Brown, L. J., Oliver, R. C., Loe, H. : “Evaluating periodontal status of US employed adults”, J. Am. Dent. Asso., 121 : 226, 1990.
30. Carlos, J. P., Wolfe, M. D., and Dingman, A. : “The extent and severity index : a simple method for use in epidemiologic studies of periodontal disease”, J. Clin. Periodontol., 13 : 500, 1986.
31. Carranza, F. A. : Glickman’s clinical periodontology, 7th ed., The W. B. Saunders Co., 1990, p. 103.
32. Carranza, F. A. : Glickman’s clinical periodontology, 7th ed., The W. B. Saunders Co., 1990, p. 302.
33. Clerehugh, V., Lennon, M. A., and Worthing ton, H. V. : “5 - year results of a longitudinal study of early periodontitis in 14 - to 19 - year - old adolescents”, J. Clin. Periodontol., 17 : 702, 1990.
34. Douglass, C. W., et al. : “National trends in the prevalence and severity of the periodontal disease”, J. A. D. A., 107 : 403, 1983.
35. Goodson, J. M., Haffajee, A. D., and Socranskey, S. S. : “The relationship between attachment level loss and alveolar bone loss”, J. Clin. Periodontol., 11 : 348, 1984.
36. Gorman, W. J. : “Prevalence and etiology of Gingival recession”, J. Periodontol., 38 : 50-316, 1967.
37. Gupta, O. P. : “Epidemiological studies of dental disease in the state of kerala. I. Prevalence and severity of periodontal disease”. J. All India Dent. Assoc. 35 : 45, 1962.
38. Haffajee, A. D., Socransky, S. S., and Goodson, J. M. : “Periodontal disease activity”, J. Perio. Res., 17 : 521, 1982.
39. Hanlock, E. B. : “Determination of periodontal disease activity”, J. Periodontol., 52 : 492, 1981.

40. Hansen, B. F., Bjertness, E., and Gjermo, P. : "Changes in periodontal disease indications in 35 year old Oslo citizens from 1073 to 1984", *J. Clin. Periodontol.*, 17 : 249, 1990.
41. Jamison, H. C., Birmingham, Ala. : "Prevalence of periodontal disease of the deciduous teeth", *J. Am. Dent. Assoc.*, 66 : 69/207, 1963.
42. Källestal, C., Matsson, L., and Holm, A. : "Periodontal conditions in a group of Swedish adolescents(I). A descriptive epidemiologic study", *J. Clin. Periodontol.*, 17 : 601, 1990.
43. Kä, C., and Matsson, L. : "Periodontal conditions in a group of Swedish adolescents(II). Analysis of data", *J. Clin. Periodontol.*, 17 : 609, 1990.
44. Kitchen, P. C. : "The prevalence of tooth root exposure and the relation of the extent of such exposure to the degree of abrasion in different age classes", *J. Dent. Res.*, 20 : 565, 1941.
45. Lindhe, J., et al. : "Critical probing depths in periodontal therapy", *J. Clin. Periodontol.*, 9 : 323, 1982.
46. Løe, H. and Silness, J. : "Periodontal disease in Pregnancy", *Acta Odontol. Scand.*, 21 : 533, 1963.
47. Marshall - Day, C. D., Septhens, R. G., and Quingley, L. : "Periodontal disease : Prevalence and incidence", *J. Periodontol.*, 26 : 185, 1955.
48. Meitner, S. W., et al. : "Identification of inflamed gingival surfaces", *J. Clin. Periodontol.*, 6 : 93, 1979.
49. Moskow, B. C. : "Spontaneous arrest of advanced periodontal disease without treatment : An interesting case report", *J. Periodontol.*, 49 : 465, 1978.
50. Mühlemann, H. R., and Son, S. : "Gingival sulcus bleeding - a leading symptom in initial gingivitis", *Helv. Odontol. Acta.*, 15 : 107, 1971.
51. Mumford, J. M. : *Orofacial Pain : Aetiology, Diagnosis, and Treatment*, 3rd ed., Churchill Livingstone, 1982, p. 1.
52. Niedermeier W. und Pröschel, T. : "Ein neues Verfahren zur Bestimmung und Analyse der Zahnbeweglichkeit I. Meßprinzip und Meßanordnung", *Dtsch Zahnärztl Z.* 42 : 807, 1987.
53. O'Leary, T. J., et al. : "The incidence of recession in young males : a further study", *J. Periodontol.*, 42 : 264, 1971.
54. Page, R. C., and Schroeder, H. E. : *Pathogenic mechanisms. : Periodontal Disease : Basic Phenomena, Clinical Management and Restorative Interrelationships*, Philadelphia, Lea & Febiger, 1977.
55. Page, R. C., and Schroeder, H. E. : *Pathogenesis of inflammatory periodontal disease, A summary of current work*, Lab, Invest. 33 : 235, 1976.
56. Page, R. C. : "Gingivitis", *J. Clin. Periodontol.*, 13 : 345, 1986.
57. Pelton, W. J., Pennell, E. H., & Druzina, A. : "Tooth morbidity experience of adults", *J. Am. Dent. Assoc.*, 49 : 439, 1954.
58. Perry, D. A., and Newman, M. G. : "Occurrence of Periodontitis in an Urban Adolescent Population", *J. Periodontol.*, 61 : 185, 1990.
59. Pilot, T., and Miyazaki, H. "Periodontal conditions in Europe", *J. Clin. Periodontol.*, 18 : 353, 1991.
60. Polson, A. M., and Goodson, J. M. : "Periodontal diagnosis. Current status and future needs", *J. Periodontol.*, 56 : 25, 1985.
61. Ramfjord, S. P. : "Indices for prevalence and incidence of periodontal disease", *J. Periodontol.*, 30 : 51, 1959.
62. Ramfjord, S. P., Emslie, R. D., Greene, J.

- C., Held, A. J., and Waerhaug, J. : "Epidemiological studies of periodontal disease", *Am. J. Public Health*, 58 : 1713, 1968.
63. Russell, A. L. : "A system of classification and scoring for prevalence surveys of periodontal disease", *J. Dent. Res.* 35 : 350, 1956.
  64. Russell, A. L. : "Some epidemiological characteristics of periodontal disease in a series of urban populations", *J. Periodontol.* 28 : 286, 1957.
  65. Russell, A. L. : "The Prevalence of periodontal disease in different Populations During the Circumpubertal Period", *J. Periodontol.* 42 : 508, 1971.
  66. Sanchez, M. J. : *Periodontal Disease Among Youths 12-17 years, United States. Washington, D. S., U. S. P. H. S., U. S. Department of Health, Education and Welfare, National Center for Health Statistics, Publication No.(HRA) 74-1623, Series 11, No. 141, 1974.*
  67. Schour, I., and Massler, M. : "Survey of gingival disease using the PMA Index", *J. Dent. Res.*, 27 : 733, 1948.
  68. Socransky, S. S., Haffajee, A. D., Goodson, J. M. and Lindhe, H. : "New concepts of destructive periodontal disease", *J. Clin. Periodontol.*, 11 : 21, 1983.
  69. Stepler, M. : "Alveolärer Knochenabbau Vergleichende quantitative Untersuchungen von intraoralen Röntgenaufnahmen und Peritestbefunden", *Med. Diss., Tübingen* 1987.
  70. Stoner, J. E., and Mazdyasna, S. : "Gingival recession in the lower region of 15-year-old subjects", *J. Periodontol.*, 51 : 74, 1980.
  71. Vandesteen, G. E., et al. : "Periodontal leukocyte abnormalities and periodontal disease", A family study, *J. Periodontol.*, 52 : 174, 1981.
  72. Walter, T. M. Jr. : "Tooth loss in 100 treated patients with periodontal disease", *J. Periodontol.*, 53 : 539, 1982.
  73. World Health Organization : *Epidemiology, etiology, and Prevention of periodontal disease., Report of a WHO Scientific Group Geneva : WHO Technical Report Series 621, 1978.*

## AN ANALYSIS OF CHIEF COMPLAINTS OF PERIODONTAL PATIENTS

Noh, Gi - Sung, Kim, Byung - Ok, Han, Hyung - Yoon

*Department of Periodontology, School of Dentistry, Chosun University*

It is very important to understand the chief complaint of a patient prior to evaluation of prognosis and establishment of treatment plan.

The purpose of this study was to prepare the basic data available for dental practitioners in establishing the treatment plan of periodontal patients.

The chief complaints were statistically analyzed according to age and sex from 5,843 periodontal cases (age range : 20~70, male : 3,048, female : 2,795) by means of Chi - Square Test in Microstat program.

The results were as follows :

1. The proportion of each chief complaint, except routine check was in the following order : pain(32.84%) ; gingival swelling(13.35%) ; tooth mobility(13.25%) ; hypersensitivity(12.53%) ; gingival bleeding(8.45%) ; pus discharge(8.33%) ; food impaction(3.80%) ; gingival recession(3.59%) ; halitosis(2.70%) ; itching sensation(1.90%) ; spacing(0.48%) ; implant(0.39%) ; gingival discoloration(0.38%).
2. The pain was the predominant chief complaint of periodontal patients regardless of age and sex( $p < 0.01$ ).
3. The difference between male and female within same age group in the proportion of each chief complaint was various as follows : gingival bleeding( $P < 0.01$ ) in the twenties, hypersensitivity( $P < 0.05$ ), food impaction( $P < 0.01$ ), and spacing( $P < 0.05$ ) in the forties, itching sensation( $P < 0.05$ ) in the fifties, and halitosis( $P < 0.05$ ) in the sixties were significantly high in female, but pain( $P < 0.05$ ) in the thirties and tooth mobility( $P < 0.05$ ) in the forties and sixties were significantly high in male.

Above results, implicating that the careful differential diagnosis for determining the origin of pain is very important, insist that the active education program of periodontal health could be developed.