

소아치과 개원의 진료 현황 분석

최은정 · 정태련 · 한세현 · 김영재

서울대학교 치과대학 소아치과학교실 및 치학연구소

국문초록

소아치과는 소아와 청소년의 구강상태에 대하여 보존, 교정, 치주, 외과치료 등 다방면의 치료를 복합적으로 시행한다는 점에서 타분야와 구분된다. 초창기의 소아치과학은 유치와 영구치의 우식의 치료, 발치 등에 국한되었으나, 최근에는 교정, 소수술, 심미, 예방치료 등으로 진료의 범주가 확대되고 있다. 2005년 11월 현재 소아와 청소년을 대상으로 하는 개인치과에서 근무하는 치과의사 50명을 대상으로 설문지를 발송하고 회송된 설문지 21매를 토대로 진료현황을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 일주일 간 평균적으로 진료하는 환자의 수는 82.4명이었고, 각 환자당 평균적으로 치료받는 치아의 수는 2.35개였다.
2. 전체 치료 중 예방치료가 15.7%, 수복치료가 55.7%, 치수치료가 15.6%, 외과치료가 10.5%, 교정치료가 2.4%를 차지하였다.
3. 수복치료 중 아말감이 3.8%, 글래스 아이오노머가 5.5%, 복합레진이 63.0%, 스테인레스 기성금관이 27.7%를 차지하였다.

주요어 : 진료형태, 진료별 비율

I. 서론

소아치과학은 소아와 청소년을 대상으로 다방면의 치과치료를 시행하는 전문적인 분야이다. 초창기의 소아치과학은 유치와 영구치 우식의 치료와 발치 등의 시술에 국한되었으나, 근래에 들어서는 치열과 교합의 관리와 우식의 예방, 외상과 외과적 병소의 처치, 전신질환자나 장애인 진료에 이르는 다양한 분야까지 포함하게 되었다. 또한 질병형태의 변화와 의료수요의 고급화, 치과재료의 발전 등에 의해 진료의 양상도 서서히 변화하고 있다. 이렇게 소아치과 진료의 영역 및 양상이 변화하고 있음에도 불구하고, 소아치과 의사의 직무에 대한 임상적 통계자료는 미미한 실정이다. 차^{1,2)}는 1980년과 1986년 서울대학교 치과병원 소아치과의 진료현황에 대한 연구를 발표한 바 있으나 이후로는 대부분의 연구가 소아치과에 내원한 신환분석으로

만 제한되는 경향을 보였다. 최와 손³⁾은 1991년 연세대학교 치과병원 소아치과에 내원한 신환에 대한 분석연구를 시행하였고, 김 등⁴⁾은 1996년 수도권 지역 치과의사의 행동조절 진료현황에 대한 연구를 시행하였으며, 류 등⁵⁾은 조선대학교 치과병원 소아치과에 내원한 신환에 관한 역학적 연구를 시행하였다. 이들 연구는 대부분 종합병원 소아치과를 대상으로 시행되었고, 전국적인 소아치과 개원의의 진료현황 파악은 이루어지지 않았다. 따라서 본 조사는 전국 개인의원급 소아치과를 대상으로 진료현황을 파악하기 위해 시행되었다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2005년 11월 현재 국내에서 개원하고 있으며 소아와 청소년을 대상으로 한 진료를 주로 시행하고 있는 치과의사 50명에게 설문지를 발송하여, 회송된 설문지 21매를 대상으로 조사하였다.

교신저자 : 김영재

서울시 종로구 연건동 28-1

서울대학교 치과대학 소아치과학교실

Tel: 02-2072-3080

E-mail: neokarma@snu.ac.kr

2. 연구 방법

아래와 같은 설문지를 작성하였다(Fig. 1). 월요일에서 토요일까지 진료한 환자의 수와 처치 치아의 수, 처치 치아의 종류, 와동형태, 진료내역을 기록하도록 하였다. 수복치료나 발치 등 치아에 국한된 치료가 아닌, 예방치료나 교정치료 등의 포괄적인 진료의 경우, 각 환자마다 한 개의 치아를 치료한 것과 동일하게

생각하였다. 21개의 설문 결과를 Microsoft® Office Excel에 입력하고, 이를 토대로 각 진료별 빈도 및 비율을 계산하였다. 또한 각 진료를 예방치료, 수복치료, 치수치료, 외과치료, 교정치료의 범주로 구분하여 각 치료별 비율을 계산하고, 수복치료는 다시 아말감, 글래스 아이오노머, 복합레진, 기성금관 수복으로 구분하여 수복치료 중 각 항목의 비율을 계산하였다.

	Patient number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Type of teeth	Primary anterior Primary posterior Permanent anterior Permanent posterior												
Diagnosis	EPT X-ray												
Preventive	TBI, Scaling FTA Sealant												
Restorative	Amalgam G.I. Composite resin PRR Compomer SS Crown-Pedo SS Crown-Adult Ant.open-faced SSCr												
Endodontic	Pulp capping Pulpotomy Pulpectomy Apexification Endo												
Surgical	Extraction-simple Extraction-complex Supernumerary S/E Window opening Frenectomy Dressing,S/O I&D												
Prosthetic	RSM FSM												
Orthodontic	Cr&Loop, Band&Loop Nance, Lingual arch ROA Space regainer 2*4 Appliance Full fixed Impression Photo Functional appliance Orthopedic appl. Retainer												

Fig. 1. Survey sheet.

Ⅲ. 연구 성적

21개의 치과에서 한 명의 치과의사가 일주일 동안 평균적으로 진료하는 환자의 수는 82.4명으로 나타났다. 그러나 치과 간 편차가 심하여, 적게는 일주일간 43명에서부터 많게는 223명까지 진료하는 것으로 나타났다. 일주일간 진료하는 환자의 수는 76명에서 100명 사이가 가장 많았다(Fig. 2). 일주일간 평균적으로 치료한 치아의 수는 193.8개였고, 각 환자에서 치료한 치아의 수는 평균 2.35개였다. 시행된 치료의 비율은 복합레

진(35.1%), 치수치료(15.6%), 기성금관(15.5%), 발치(9.5%), 불소도포(8.6%), 실런트(5.4%), 교정치료(2.4%)의 순으로 나타났다(Table 1). 전체 진료 중 수복치료는 55.7%, 치수치료는 15.6%, 예방치료는 15.7%, 외과치료는 10.5%, 교정치료는 2.4%를 차지하였다(Fig. 4). 수복치료 중에서는 복합레진 수복이 63.0%로 가장 많은 비율을 차지하였으며 기성금관 수복이 27.7%, 글래스 아이오노머 수복이 5.5%, 아말감 수복이 3.8%를 차지하였다(Fig. 5).

Table 1. Number of practice, treated teeth, and patient per dentist

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
TBI/scaling	5	5	0	2	4	4	0	10	3	1	1	1
FTA	5	18	0	5	28	11	10	9	35	2	0	26
Sealant	10	12	14	0	34	31	27	25	10	5	6	9
Amalgam	0	0	0	0	11	0	0	12	32	0	12	5
G.I.	4	2	4	5	10	12	0	4	16	5	1	2
Resin	32	64	84	71	114	63	61	100	48	36	50	128
SS crown	20	28	34	30	27	19	37	23	52	39	30	54
Endodontic tx.	12	23	43	36	45	10	13	43	33	42	20	44
Extraction	10	4	9	17	65	14	10	18	53	13	14	37
Surgical tx.	0	3	4	2	2	2	3	5	4	0	0	2
Orthodontic tx.	7	1	6	3	4	15	9	6	1	5	0	4
Number of Treated teeth	105	160	198	171	344	181	170	255	287	148	134	312
Number of Patient	51	48	49	69	223	69	82	98	101	77	45	159
Average number of treated teeth per patient	2.1	3.3	4	2.5	1.5	2.6	2.1	2.6	2.8	1.9	3	2

	M	N	O	P	Q	R	X	Y	U	Sum	Ratio (%)
TBI/scaling	0	2	0	7	8	0	0	18	1	72	1.8
FTA	4	0	0	98	39	0	1	13	46	350	8.6
Sealant	4	11	2	0	10	9	0	0	0	219	5.4
Amalgam	1	0	0	0	1	13	0	0	0	87	2.1
G.I.	13	6	2	2	6	5	23	0	2	124	3
Resin	60	68	44	46	118	67	94	42	39	1429	35.1
SS crown	43	43	5	5	54	27	32	3	24	629	15.5
Endodontic tx.	35	37	7	5	45	79	28	8	28	636	15.6
Extraction	6	4	0	14	26	45	11	6	9	385	9.5
Surgical tx.	3	0	0	2	5	4	2	0	0	43	1.1
Orthodontic tx.	1	4	0	7	6	0	6	2	9	96	2.4
Number of Treated teeth	170	175	60	186	318	249	197	92	158	Average	193.8개
Number of Patient	77	82	45	110	95	98	56	43	53	Average	82.4명
Average number of treated teeth per patient	6.5	4.7	3.5	2.1	3.3	2.3	3	1.8	1.7	Average	2.35개

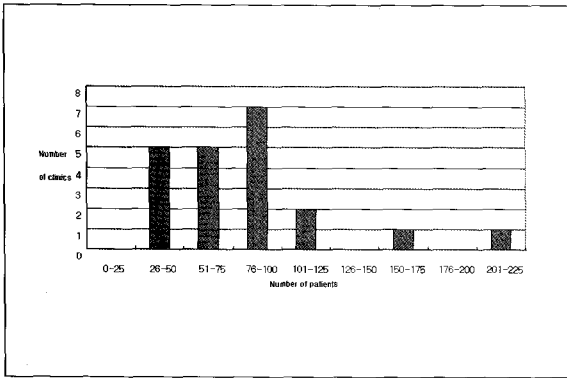


Fig. 2. Distribution of number of patients.

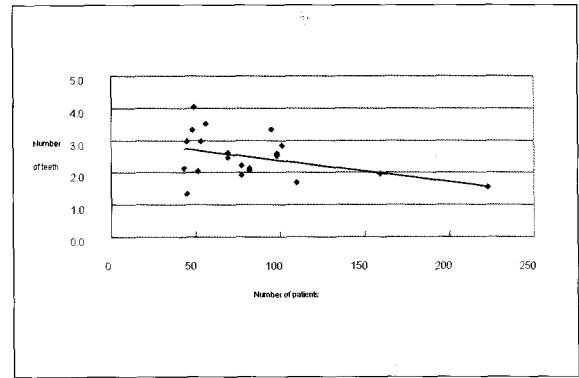


Fig. 3. Average number of treated teeth per patient.

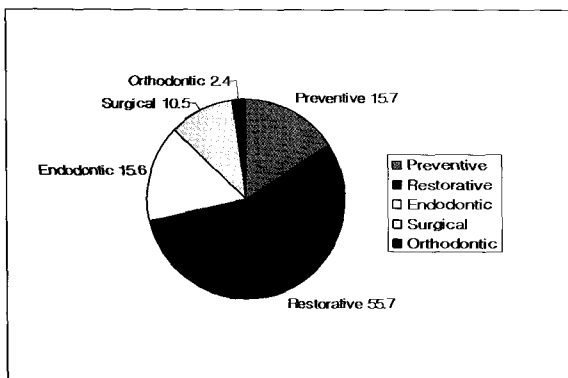


Fig. 4. Ratio of per treatment group(%).

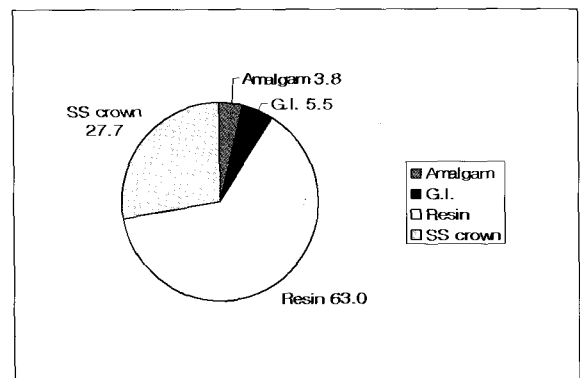


Fig. 5. Ratio of per restoration group(%).

IV. 총괄 및 고찰

본 연구를 통해 소아치과 개원의들의 진료 실태를 개략적으로 파악할 수 있었다. 일주일 동안의 소아환자의 수는 평균 82.4명으로 일일 진료환자수는 대략 13.7명이었다. 치과의사마다 일주일간 진료하는 환자의 수에서 많은 차이를 보였는데, 이는 지역에 따른 차이이거나 조사기간이 짧았기 때문, 혹은 진정요법 사용에 따른 차이로 여겨진다. 일주일간 진료한 환자의 수가 상대적으로 월등히 높은 의원의 경우, 진정요법의 사용 빈도가 매우 적은 것으로 나타났다. 또한 일주일간 진료한 환자의 수와 환자 일인당 평균적으로 치료받은 치아의 수는 역비례 관계를 보였다(Fig. 3). 시행된 치료의 비율은 복합레진, 치수치료, 기성금관, 발치, 불소도포, 실런트, 교정치료의 순으로 나타났으며, 가장 많이 시행되고 있는 치료는 복합레진 수복이었다. 각 진료별 비율은 수복치료, 예방치료, 치수치료, 외과치료, 교정치료의 순이었고, 수복치료가 전체 진료의 절반 이상을 차지하여 치아우식증의 치료가 여전히 소아치과 진료의 가장 큰 부분을 차지하는 것으로 나타났다. 수복치료별 비율에서는 복합

레진 수복이 전체 수복 2/3 정도를 차지하고 기성금관 수복이 1/4 정도를 차지하여 레진과 기성금관 수복이 전체 수복치료의 90% 이상인 것으로 나타났다. 과거에 소아 수복치료의 대부분을 차지하던 아말감 수복은 3.8%로 매우 낮은 비율을 보였다.

이번 조사 결과를 2005년 서울대학교 치과병원 소아치과의 진료현황 분석자료와 비교해 본 결과, 예방치료나 외과치료의 비율은 비슷하나 개원가에서의 교정치료의 비율이 현저히 낮은 것을 볼 수 있었다. 서울대학교 치과병원 소아치과의 경우, 2005년에는 예방치료가 12.1%, 수복치료가 38.3%, 외과치료가 13.7%, 교정치료가 35.9%를 차지하였다. 이는 외과수술이나 교정치료를 필요로 하는 소아환자들의 대부분이 종합병원 소아치과로 의뢰되고 있음을 보여주었다.

위와 같은 역학조사를 통해 소아환자의 질병형태와 보호자의 요구, 소아치과 의사의 직무변화 등을 파악하고 소아구강보건 관리의 방향성 제시 및 소아치과치료의 미래에 대한 예측이 가능할 것으로 생각된다. 이번 조사는 단기간 적은 수의 표본을 가지고 시행되었으므로 향후 더 세분화되고 광범위한 조사가 시행되어야 할 것이다.

V. 요약

2005년 현재 소아와 청소년을 대상으로 하는 개인치과에서 근무하는 치과의사 50명을 대상으로 설문지를 발송하고 회송된 설문지 21매를 토대로 진료현황을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 일주일 간 평균적으로 진료하는 환자의 수는 82.4명이었고, 각 환자당 평균적으로 치료받는 치아의 수는 2.35개였다.
2. 전체 치료 중 예방치료가 15.7%, 수복치료가 55.7%, 치수 치료가 15.6%, 외과치료가 10.5%, 교정치료가 2.4%를 차지하였다.
2. 수복치료 중 아말감이 3.8%, 글래스 아이오노머가 5.5%, 복합레진이 63.0%, 스테인레스 기성금관이 27.7%를 차지하였다.

참고문헌

1. 차문호 : 소아치과 치료 현황에 관한 연구. 대한소아치과학회지, 7:7-11, 1980.
2. 차문호 : 소아치과 치료 현황에 관한 연구. 대한소아치과학회지, 12:189-103, 1986.
3. 최형준, 손홍규 : 연세대학교 치과병원 소아치과에 내원한 신환에 대한 분석연구. 대한소아치과학회지, 18:131-144, 1991.
4. 김용수, 이상훈, 김진태 : 소아치과 수련 여부에 따른 수도권 지역 치과의사의 소아 환자 행동 조절 및 진료 현황에 대한 비교 연구. 대한소아치과학회지, 23:145-160, 1996.
5. 류현섭, 김효석, 이창섭 등 : 최근 10년간 조선대학교 치과병원 소아치과에 내원한 신환에 관한 역학적 연구(1990-1999). 대한소아치과학회지, 28:345-353, 2001.

Abstract

THE PRACTICE PATTERN OF PEDIATRIC DENTISTS IN KOREA

Eun-Jung Choi, Tae-Ryun Jung, Se-Hyun Hahn, Young-Jae Kim

Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry and Dental Research Institute, Seoul National University

Pediatric dentistry is differentiated from other fields of dentistry in that it provides comprehensive dental care for children and adolescents. In early days, pediatric dentistry used to be confined to the caries treatment and extraction of primary teeth. However, the practice spectrum of pediatric dentistry has broadened to the orthodontic, surgical, esthetic and preventive treatments. A survey that contained questions about practice patterns were mailed to 50 pediatric dentists, and 21 surveys were returned.

Results were as follows:

1. The average number of patients per week was 82.4, and the average number of treated teeth per patient was 2.35.
2. Preventive treatments comprised 15.7%, restorative treatments 55.7%, endodontic treatments 15.6%, surgical treatments 10.5%, and orthodontic treatments 2.4%.
3. In restorative treatments, amalgam restoration comprised 3.8%, glass ionomer 5.5%, composite resin 63.0%, and stainless steel crown 27.7%.

Key words : Practice pattern, Treatment ratio