

小兒齒科 治療狀況에 關한 研究

서울大學校 齒科大學

教授 車 文 豪

STUDY ON THE STATES OF TREATMENT IN PEDODONTICS

Prof. Moon Ho Cha

Dept. of Pedodontics, College of Dentistry, Seoul National University

..... > Abstract <

5,159 children who visited our department from 1969 to 1972, were surveyed on the state of the dental caries, therapic inclination a year and the yearly tendency of treatment.

The results were as follows;

1. d.e.f. T. & S. and D.M.F. T. & S. index

	d.e.f. T.	d.e.f. S.	D.M.F. T.	D.M.F. S.
M	5.8	8.0	1.0	1.2
F	5.8	7.7	2.0	2.5
M+F	5.8	7.9	1.3	1.6

2. Girls had higher d.e.f. T. & S. index and D.M.F. T. & S. index than boys.

3. Distribution of Therapy a year

Amalgam filling	2,155
Pulpotomy	587
S.P. Crown	53
Gold Inlay	169
Space Maintainer	70
Extraction	690

4. Tendency of Treatment in 1972 (compared with 1969)

No. of Patient	44.49%	increased
Amalgam filling	70.67%	"
Pulpotomy	101.53%	"
S.P. Crown	300.00%	"
Gold Inlay	50.88%	"
Space Maintainer	195.71%	"
Extraction	73.76%	"

小兒의 身體는 모든 組織, 器官 및 諸 機能이 成熟을 向해서 發育의 變化를 繼續하고 있는 動的狀態에 있는 것으로 成人에서는 생각할 수 없는 生理的 特殊性을 지니고 있는 것이다. 따라서 小兒의 齒科治療는 齒牙, 齒列, 顎顔面, 咬合 및 이에 關係하는 軟組織의 正常的 發育變化의 誘導를 基本 目的으로 하고 있으며 齒科疾患에 對한 日常的 處置도 이를 達成하기 위한 것이라 하겠다.

이러한 觀點에서 小兒의 齒科疾患中 量的으로 큰 比重을 차지하는 齒牙齶蝕罹患의 狀態와 그 處置狀況의 實態를 年次的으로 調査함은 小兒의 齒科保健에 對한 關心度를 알 수 있고 今後의 小兒口腔保健對策과 그 方向을 樹立하는 데도 좋은 資料가 될 수 있다고 생각된다.

本人은 이런 點에 留意하고 小兒齒科治療狀況에 關한 統計學的인 發表가 國內에서는 아직 全無하기에 이에 着眼하여 小兒患者의 治療傾向과 年次的인 處置動向을 調査研究하여 報告함으로써 小兒의 口腔保健에 조금이나마 도움이 되고자 하는 바이다.

Table 1 d.e.f. T. & S. index of deciduous teeth and D.M.F. T. & S. index of permanent teeth in male

Age.	No of Person	d. f. Teeth				d. f. Surface				D.F. Teeth				D.F. Surface				
		d.	f.	Total	Av.	d.	f.	Total	Av.	D.	F.	Total	Av.	D.	F.	Total	Av.	
1	3	18		18	6.0	21		21	7.0									
2	19	121		121	6.4	137		137	7.2									
3	51	330	33	363	7.1	407	45	452	8.9									
4	58	330	32	362	6.2	528	45	573	9.9									
5	72	512	56	568	7.9	633	73	706	9.8	7		7	0.1	8		8	0.1	
6	60	359	49	408	6.8	555	72	627	10.5	9		9	0.2	10		10	0.2	
7	36	193	50	243	6.8	270	67	337	9.4	26	1	27	0.8	33	2	35	1.0	
8	32	132	23	155	4.8	207	27	234	7.3	38	1	39	1.2	45	1	46	1.4	
9	28	87	18	105	3.8	133	34	167	6.0	47	3	50	1.8	54	3	57	2.0	
10	29	71	19	90	3.1	112	27	139	4.8	47	9	56	1.9	54	10	64	2.2	
11	24	52	12	64	2.7	74	16	90	3.8	46	9	55	2.3	60	12	72	3.0	
12	14	11	3	14	1.0	14	4	18	1.3	25	12	37	2.6	27	15	42	3.0	
13	9	18		18	2.0	23		23	2.6	13	6	19	2.1	16	7	23	2.6	
14	4									19		19	1.4	22		22	5.5	
Total	439	2234	295	2529	5.8	3114	410	3524	8.0	277	41	318	1.0	329	50	379	1.2	

2. 來院當時 患者의 齶蝕罹患狀態

男兒에서는 5歲에 1人當 d.e.f. T.는 7.9個로써 最高保有數를 보였고 6歲에 d.e.f. S.는 10.5個로 第一 많은 面을 侵犯당했다. D.M.F. T.는 年齡 增加에 따라 增加했으며 D.M.F. S. 역시 같은 傾向으로 增加하였다.

1. 調査資料

서울大學校 齒科大學 附屬病院 小兒齒科에 來院한 1歲부터 14歲까지의 小兒患者 5,159名 (1969~1972年度)을 對象으로 하였다.

2. 調査方法

1969年度 來院患者의 口腔疾患을 檢査 處置前의 齶蝕狀態를 調査했으며 그 後의 處置狀況을 治療種目別로 區分하여 統計學의 方法에 依해 算出하였다. 70年度 以後는 年間 治療現況을 統計的으로 算出하여 69年度를 基準으로 年次的인 治療傾向을 比較研究하였다.

調 査 成 績

1. 來院患者分布度 ('69年度)

年齡別로는 1歲에서 부터 始作하여 4歲에서 127名(男 58名 女 69名)으로 第一 많았고, 5才兒는 120名으로 다음 順을 點하여, 大體로 3歲부터 6,7歲間이 大部分이었으며 年齡增加에 따라 漸次 減小하였다(Table 3 參照).

(Table 1參照).

女兒에 있어서도 역시 5歲에서 1人當 d.e.f. T. 8.2個, 6歲에 d.e.f. S. 10.8個로써 最高 保有數를 나타냈고, d.e.f. T. 및 S.는 年齡 增加에 따라 減少하였으나 D.M.F. T. 및 S.는 年齡 增加에 따라 增加一路의 傾

Table 2 d.e.f. T. & S. index of deciduous teeth and D.M.F. T. & S. index of permanent teeth in female

Age	No. of Person	d. f. Teeth				d.f. Surface				D.F. Teeth				D.F. Surface				
		d.	f.	Total	Av.	d.	f.	Total	Av.	D.	F.	Total	Av.	D.	F.	Total	Av.	
1	3	11		11	3.7	13		13	4.3									
2	10	66		66	6.6	84		84	8.4									
3	35	221	14	235	6.7	266	17	283	8.1									
4	69	462	60	522	7.6	576	83	659	9.6									
5	48	358	37	395	8.2	461	49	510	10.6	4		4	0.1	4		4	0.1	
6	35	232	27	259	7.4	337	40	377	10.8	17		17	0.5	18		18	0.5	
7	36	165	32	197	5.5	212	44	256	7.1	38	2	40	1.1	46	3	49	1.4	
8	42	160	39	199	4.7	242	51	293	7.0	65	10	75	1.8	82	17	99	2.4	
9	34	123	29	152	4.5	183	35	218	6.4	77	16	93	2.7	107	17	124	3.6	
10	23	61	8	69	3.0	90	15	105	4.6	19	8	27	1.2	26	10	36	1.6	
11	17	35	4	39	2.3	55	4	59	3.5	43	5	48	2.8	48	5	53	3.1	
12	10	8		8	0.8	13		13	1.3	37	7	43	4.3	45	8	53	5.3	
13	8									33	12	54	5.6	49	14	63	7.9	
14	3	3		3	1.0	5		5	1.7	14		14	4.7	17		17	5.7	
Total	373	1905	250	2155	5.8	2537	338	2875	7.7	347	60	407	2.0	442	74	516	2.5	

Table 3 d.e.f. T. & S. index of deciduous teeth and D.M.F. T. & S. index of permanent teeth in both sexes

Age	No. of Person	d.f. Teeth				d.f. Surface				D.F. Teeth				D.F. Surface				
		d.	f.	Total	Av.	d.	f.	Total	Av.	D.	F.	Total	Av.	D.	F.	Total	Av.	
1	6	29		29	4.8	34		34	5.7									
2	29	187		187	6.4	221		221	7.6									
3	86	551	47	598	7.0	673	62	735	8.5									
4	127	792	92	884	7.0	1104	128	1232	9.7									
5	120	870	93	963	8.0	1094	122	1216	10.1	11		11	0.1	12		12	0.1	
6	95	591	76	667	7.0	892	112	1014	10.7	26		26	0.3	28		28	0.3	
7	72	358	82	440	6.1	482	111	593	8.2	64	3	67	0.9	80	5	85	1.2	
8	74	292	62	354	4.8	449	78	527	7.1	103	11	114	1.5	127	18	145	2.0	
9	62	210	47	257	4.1	316	69	385	6.2	124	19	143	2.3	161	20	181	2.9	
10	52	132	27	159	3.1	202	42	244	4.7	66	17	83	1.6	80	20	100	1.9	
11	41	87	16	103	2.5	129	20	149	3.6	89	14	103	2.5	108	17	125	3.0	
12	24	19	3	22	0.9	27	4	31	1.3	62	19	81	3.4	72	23	95	4.0	
13	17	18		18	1.1	23		23	1.4	46	18	64	3.8	65	21	86	5.1	
14	7	3		3	0.4	5		5	0.7	33		33	4.7	39		39	5.6	
Total	812	4139	545	4684	5.8	5651	748	6399	7.9	624	101	725	1.3	772	124	896	1.6	

向을 나타냈다(Table 2 參照).

男女 合에 있어서는 1歲에서 1人當 d.e.f.T. 4.8 個, S. 5.7個로 심한 罹患狀態를 나타냈고 d.e.f.T. 는 5歲에서 8.0, S. 는 6歲에서 10.7로써 높은 罹患 狀態를 보였다. d.e.f. T. 및 S. 는 4~6歲를 頂點으로

年齡增加에 따라 減少하였다.

D.M.F. T. 및 S. 는 5歲에서부터 罹患되기 始作하여年 齡增加에 따라 增加하여 14歲에서 1人當 D.M.F.T. 4.7個, S. 5.6個를 保有하는 樣相을 나타냈다(Table 3 參照).

Table 4 Amalgam filling in children

		Age		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Total
		Total	Av.	2	54	206	270	253	184	78	68	44	37	25	4	8	3	1236
M	Teeth	Total	Av.	2	54	206	270	253	184	78	68	44	37	25	4	8	3	1236
	Surface	Total	Av.	0.7	2.8	4.0	4.7	3.5	3.1	2.2	2.1	1.6	1.3	1.0	0.3	0.9	0.8	2.8
F	Teeth	Total	Av.	2	78	337	461	446	332	137	147	66	65	44	7	11	3	2135
	Surface	Total	Av.	0.7	4.1	6.6	7.9	6.2	5.5	3.8	4.6	2.4	2.2	1.8	0.5	1.2	0.8	4.9
M + F	Teeth	Total	Av.	2	35	123	239	183	77	83	87	49	23	3	4	8	3	919
	Surface	Total	Av.	0.7	3.5	3.5	3.5	3.8	2.2	2.3	2.1	1.4	1.0	0.2	0.4	1.0	1.0	2.5
M + F	Teeth	Total	Av.	2	51	194	389	330	123	156	157	92	36	5	8	14	7	1567
	Surface	Total	Av.	0.7	5.1	5.5	5.6	6.9	3.5	4.3	3.7	2.7	1.6	0.3	0.8	1.8	2.3	4.2
M + F	Teeth	Total	Av.	4	89	329	509	436	261	161	155	93	60	28	8	16	6	2155
	Surface	Total	Av.	0.7	3.1	3.8	4.0	3.6	2.7	2.2	2.1	1.5	1.2	0.7	0.3	0.9	0.9	2.7
M + F	Teeth	Total	Av.	4	129	531	850	776	455	293	304	158	101	49	15	24	10	3702
	Surface	Total	Av.	0.7	4.4	6.2	6.7	6.5	4.8	4.1	4.1	2.5	1.9	1.2	0.6	1.4	1.4	4.6

3. 處置狀況 ('69年度)

Amalgam 充填은 男兒가 4歲에서 4.7個의 齒牙와 7.9個의 齒面을 處置했고, 女兒는 5歲에서 3.8個의 齒牙와 6.9個의 齒面을 充填하였다. 全體의 으로 男兒 4歲까지는 充填齒가 增加하여 最高 4個의 齒牙를 處置했으나 年齡 增加에 따라 漸次 減少 하였고, 充填面에 있어

서도 6.7面을 頂上으로 漸次 減少 傾向을 나타냈다.

全 來院患者를 對象으로 男兒 一年間 充填齒는 1人當 男 2.8個, 女 2.5個로 男兒가 많어 處置되었으며 生活 齒髓 切斷術은 平均 약 1個정도였고 金屬冠, Inlay, 保險裝置는 10名當 1個정도 處置되었다.

拔牙數는 1人當 1個정도인 것으로 나타났다(Table 5 參照).

Table 5 Distribution of Therapy in children

Sex	Subject Person	Amalgam		Pulpotomy		S.P. Crown		Inlay		Space-Maintainer		Extraction	
		Total	Av.	Total	Av.	Total	Av.	Total	Av.	Total	Av.	Total	Av.
M	439	1236	2.8	371	0.8	34	0.1	78	0.2	41	0.1	394	0.9
F	373	919	2.5	216	0.6	19	0.1	91	0.2	29	0.1	296	0.8
M + F	812	2155	2.7	587	0.7	53	0.1	169	0.2	70	0.1	690	0.8

總括 및 考察

小兒의 齒科臨床分野는 成人에서와 같이 各 分野를 總括하는 廣範圍한 施術이다. 即 保存, 外科, 補綴, 矯正等 諸般 領域의 處置를 小兒의 口腔內에서 實行해야 하는 것이다.

齒列上에서 보면 乳齒 混合 永久齒列에 걸쳐 年齡과 體質에 맞게 適切히 處置되어야 하며 口腔의 狹少로 取扱하기 困難한 여러가지 條件下에서 正常的인 成長發育을 誘導하는 것이 治療의 重要한 使命이라 하겠다.

서울大學校 齒科大學 附屬病院 小兒齒科에 來院한 患者만을 對象으로 하여 齶蝕狀態를 調査하고 그 後의 處置現況을 檢査함으로써 一年間 小兒의 分野別 治療狀況을 알 수 있고 將次의 小兒齒科學教育上에도 좋은 基本

的 資料가 될 수 있다고 생각된다.

著者는 이런 點에서 外國의 境遇 間或 國家保健省에서 發表한 것을 除外하고는 아직 未開拓分野의 一部를 研究할 目的으로 來院한 患者를 對象으로하여 調査檢討하였다.

處置前 男兒 d.e.f. T. 總數 4,139個 1人 平均保有數 5.8個에 比해 充填數는 1人當 2.8個이고 女兒 d.e.f. T. 2,234個 1人 平均保有數 5.8個에 比해 充填數 2.5個로 大概 半數정도 充填을 行하였고 總 d.e.f. T. 數의 約 1/8이 生活齒髓切斷術을 받았다. 그외에 金屬冠은 1/10 정도였고 Inlay는 大部分 永久齒에 行한 것으로 總 D.M.F. T. 數 624個에 對해 約 1/3정도 治療한 것으로 나타났다. Space Maintainer는 一年間의 患者中 約 1/10이 裝着하였고 拔牙은 約 18%정도 實行하였다. 이런 點으로 男兒 患者의 實際保有 d.e.f. T.를

完全히 處置하기에는 아직도 患者自身の 認識과 經濟的인 與件이 隨伴되어야 할 것이며 齒科醫의 努力도 더욱 必要한 것으로 생각한다.

그러나 四年間의 來院患者 比率과 治療狀況을 比較檢討해 보면 Table 6과 같이 나타났다. 이것으로 考察해 보면 '69年度를 基點으로 各 項에 있어 增加 하였다. 來

院患者數는 '72 年度에 44.49%가 增加했고, 充填齒는 70%, 齒髓治療는 約2倍로 增加하는等 많은 上昇을 나타냈다. 特히 金屬冠은 '69年度에 比해 4倍로 增加 充填後 다시 金屬冠을 해서 오랜 齒牙保存을 기하는 傾向이었다. 또한 豫防矯正裝置인 保隙裝置도 이 期間에 約 3 倍의 增加을 보였다.

Table 6 Yearly Tendency of Treatment.

Subject	'69		'70		'71		'72	
No. of Patient	1054	100%	1160	110.05%	1422	134.91%	1523	144.49%
Amalgam F.	2155	100%	2582	119.81%	3068	142.36%	3678	170.67%
Pulpotomy	587	100%	883	150.42%	1199	204.25%	1183	201.53%
SP Crown	53	100%	170	320.75%	187	352.83%	212	400.00%
Gold Inlay	169	100%	198	117.15%	164	97.04%	255	150.88%
Space Maint	70	100%	159	227.14%	170	242.85%	207	295.71%
Extraction	690	100%	1079	156.37%	1194	173.04%	1199	173.76%

外科分野인 拔牙에 있어서도 三年間에 73.76%로써 增加一路의 傾向을 觀察할 수 있었다. 이와같은 小兒齒科領域 來院患者數 增加와 더불어 治療分野에 있어서의 增加는 保健認識 向上에도 基因하겠지만 兒童의 保健管理에 對한 關心이 相當히 高潮되었고 一般醫學分野와같이 專門分野에 對한 國民의 認識度가 높아진 結果라고 생각된다. 아직 外國人에 對한 參考資料가 없어 比較考察할 수 없는 것이 本研究에 있어서 하나의 遺憾點이라 하겠다.

結 論

1969년부터 1972년까지 來院患者 5,159名을 對象으로 一年間의 齶蝕狀態 및 處置狀況과 年次的 治療傾向을 調査 研究한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

I. 處置前 患者의 齒牙齶蝕罹患狀態는 다음과 같다.

兒童 1人當 保有數

	d.e.f. T.	d.e.f. S.	D.M.F.T.	D.M.F.S.
M	5.8	8.0	1.0	1.2
F	5.8	7.7	2.0	2.5
M+F	5.8	7.9	1.3	1.6

II. 女兒가 男兒보다 齶蝕罹患狀態가 높았다.

III. 一年間 患者治療狀況은 Amalgam 充填 2,155個, 生活齒髓切斷 587, 金屬冠 53, Inlay 169, 保隙裝置 70, 拔牙 690個였다.

IV. 四年間의 治療傾向은 '69年度를 基點으로 患者數 44.49%, Amalgam 充填 70.67%, 生活齒髓切斷 2倍, 金屬冠 4倍, Gold Inlay 50.88%, Space Maintainer 3倍, 拔牙 73.76%가 增加하였다.