

江原道 山岳地方 兒童의 齒牙齲蝕에 關한 研究 *

서울대학교 齒科大學 小兒齒科學教室
(指導 車 文 豪 教授)

서울대학교 大學院 齒醫學科 小兒齒科學 專攻

金 顯 圭

STUDIES ON DENTAL CARIES OF SCHOOL CHILDREN OF MOUNTAIN VILLAGE IN KANG WON DO

Hyun Kyu Kim, D.D.S.

Dept. of Pedodontics, Graduate School, Seoul National University

(Led by Prof. Moon Ho Cha, D.D.S., Ph. D.)

.....> Abstract <.....

1532 school children aged 6 to 13 who live in mountain village in Kang Won Do were surveyed epidemiologically on the d. e. f., D.M.F. Rate and Index.

The results were as follows :

1. Dental caries prevalence

Male: 59.58% Both Sexes: 63.51%
Female: 67.96%

2. def T & S Rate were decreased as the age increased.

Male: 2.16 T. Both Sexes: 2.11 T.
Female: 2.08 T.

3. DMF T & S Rate and Index of the permanent teeth were increased with aging.

Male: 0.39 T. Both Sexes: 0.56 T.
Female: 0.75 T.

4. DMF T & S Rate and Index of the first permanent molar were increased with aging.

Male: 0.37 T. Both Sexes: 0.54 T.
Female: 0.75 T.

5. def, DMF T & S Rate and Index of the female were slightly higher than the male.

* 本 論文의 要旨는 1972年 12月 18日 第14回 大韓小兒齒科學會에서 發表 하였음.

— 目 次 —

- I. 緒 論
- II. 調査材料及 方法
- III. 調査成績
- IV. 總括 及 考按
- V. 結 論

第一章 緒 論

現代齒醫學領域에서 가장 높은 位置를 차지하는 齒牙齶蝕症은 다른 疾患과 같이 成長期兒童에 있어서, 날로 增加하고 있는 現實에 臨하여, 이러한 國民學校 兒童들의 齒牙齶蝕을 調査함은 兒童의 口腔保健上 相當한 도움이 된다고 思料된다.

美國에서는, 公衆衛生局을 通하여 Klein¹⁾ 등이 d.e.f., D.M.F.를 報告했고, 此外 East,²⁾ Parfitt,³⁾⁴⁾ Finn & Toverud⁶⁾, 또 New Zealand에 Walsh & Smart⁷⁾ 등이 國民學校 兒童들을 對象으로하여 研究發表한 바 있었다.

韓國에 있어서, 1921年에서 1935年동안, 日人 柳樂¹⁵⁾, 平岡¹⁶⁾, 加藤¹⁷⁾ 등이 國民學校 兒童들에 對한 齶蝕罹患 狀態를 發表했으며, 二後 近來에 와서 車¹⁹⁾²⁰⁾²¹⁾, 金, 孫²³⁾ 등이 研究發表를 한 바 있었다.

이 研究의 重要性을 認識한 本人은 마침 江原道 山村 地方에 있는 國民學校 兒童들의 口腔狀態를 調査할 機會가 있어서, 이들을 檢査하여 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

第二章 調査材料及 方法

1. 調査材料

1972年 6月 江原道 平昌郡 山村 兒童 6歲에서 13歲까지의 1,532名(男 814名, 女 718名)의 就學兒童들을 對象으로 하였다.

2. 調査方法

本 調査에서는 Møller⁸⁾氏 方法에 依하여 齒牙齶蝕이 Enamel層에 局限한 境遇를 1度, Dentin層을 包含한 境遇를 2度, 齒髓에 近接한 境遇를 3度로 認定하였고, 齒髓에 까지 侵犯된 것을 4度로 看做하고, 探針, 齒鏡, 氣銃을 使用하여 探光이 良好한 곳에서 檢査한 結果를 Bodecker⁹⁾¹⁰⁾氏 記載表를 擇하여, 年齡別, 性別로 區分하여

記錄했으며, 充填된 齒牙는 充填齒로, 殘根과 拔去齒는 欠損齒로 表示했으며, 自然脫落齒는 包含시키지 않았으며 defS, DMFS에 있어서는 clune¹¹⁾氏 方法에 依하여, 齒牙하나를 5個面으로 計算하였다.

參考로 Rate와 Index의 算出方法을 보면 다음과 같다.

T: Tooth S: Surface

$$\text{def T Rate} = \frac{\text{def 齒數}}{\text{檢査人員數}} \quad \text{def S Rate} = \frac{\text{def 齒面數}}{\text{檢査人員數}}$$

$$\text{def T Index} = \frac{\text{def 齒數}}{\text{現存齒數}} \times 100$$

$$\text{def S Index} = \frac{\text{def 齒面數}}{\text{現存齒面總數}} \times 100$$

$$\text{DMFT Rate} = \frac{\text{DMF 齒數}}{\text{檢査人員數}} \quad \text{DMF S Rate} = \frac{\text{DMF 齒面數}}{\text{檢査人員數}}$$

$$\text{DMFT Index} = \frac{\text{DMF 齒數}}{\text{現存齒數}} \times 100$$

$$\text{DMF Index} = \frac{\text{DMF 齒面數}}{\text{現存齒面總數}} \times 100$$

Table 1. Dental Caries prevalence for Examined person

Age	Sex	No. Examined	No. with Defects	% with S.E. Defects	% with Defects S.E. (M+F) (M+F)
6	M	68	55	80.88±4.76	77.07±3.34
	F	89	66	74.15±4.63	
7	M	113	86	76.10±4.00	72.51±3.07
	F	98	67	68.36±4.69	
8	M	125	82	65.60±4.24	71.04±3.04
	F	96	75	78.12±4.21	
9	M	156	94	60.25±3.91	64.72±2.88
	F	119	84	70.58±4.17	
10	M	116	64	55.17±4.61	60.42±3.17
	F	119	78	65.54±4.34	
11	M	121	58	47.93±4.53	55.55±3.37
	F	95	62	65.26±4.87	
12	M	93	38	40.86±5.08	48.04±3.72
	F	86	48	55.81±5.32	
13	M	22	8	36.36±10.2	42.10±8.00
	F	16	8	50.00±12.5	
Male Total		814	485	59.58±1.71	
Female Total		718	488	67.96±1.74	
Total M+F		1532	973	63.51±1.22	

第三章 調査成績

1. 年齡別 検査人員의 齒牙齶蝕罹患率

總検査人員의 齒牙齶蝕罹患率을 檢討해 보면, 男子의 59.58%가 67.96%인 女子에 比하여 8.38% 낮았고, 男女合에서는 63.51%를 나타냈고, 年齡增加에 따라 減少하였다(Table 1. 參照).

2. 年齡別 乳齒의 def T 및 S率 및 指數

一人平均 def. T. 保有數에 있어서는 年齡이 增加함에 따라서 減少하였으며, 男子 2.16個가 女子 2.08個보

다 높았고, 男女合에서는, 一人平均 2.11個를 保有하고 있었다.

def. T. Index에서는 年齡이 增加함에 따라서 대체로 增加해서, 女子 22.08이 男子 20.08에 比해서 높게 나타났다, 男女合이 21.07이었다.

또한 def. S. 保有數에 있어서는, def. T. 에서와같이 年齡이 增加함에 따라서 減少해서, 男子 5.34面이 女子 5.30面보다 조금 높았으며, 男女合에서는 5.29面이었다.

def. S. Index에서는 年齡增加에 따라서 대체로 增加하여, 男子 9.99, 女子 11.23, 男女合이 10.46으로 나타났다(Table 2, 5 參照).

Table 2. d. e. f. T. & S. Rate and Index of primary teeth

Age	Sex	No. of child.	Total present teeth	d. e. f. Teeth						Total present surfaces	d. e. f. Surface						
				d	e	f	Tot. def. T.	Rate	% Index		d	e	f	Tot. def. S.	Rate	% Index	
6	M	68	1348	239	50	—	289	4.25	21.40	6740	519	250	—	769	11.3	11.40	
	F	89	1546	287	60	—	347	3.89	22.44		7730	544	300	—	844	9.48	10.91
	M+F	157	2894	526	110	—	636	4.05	21.97		14470	1063	550	—	1613	10.27	11.14
7	M	113	1795	329	59	—	388	3.43	21.61	8975	636	293	—	929	8.22	10.35	
	F	98	1466	252	40	—	292	2.97	19.91		7330	542	200	—	742	7.57	10.12
	M+F	211	3261	581	99	—	680	3.22	20.85		16305	1178	493	—	1671	7.9	10.24
8	M	125	1715	301	38	—	339	2.71	19.76	8575	612	190	—	802	6.41	9.35	
	F	96	1212	254	34	—	288	3.00	23.76		6060	495	170	—	665	6.9	10.97
	M+F	221	2927	555	72	—	627	2.83	21.42		14635	1107	360	—	1467	6.64	10.02
9	M	156	1792	306	47	—	353	2.26	19.69	8960	655	235	—	890	5.70	9.93	
	F	119	1190	242	37	2	281	2.36	23.61		5950	519	185	4	708	5.94	11.89
	M+F	275	2982	548	84	2	634	2.30	21.26		14910	1174	420	4	1598	5.81	10.71
10	M	116	996	187	14	—	201	1.73	20.18	4980	345	70	—	415	3.57	8.33	
	F	119	816	141	19	—	160	1.34	19.60		4080	303	95	—	398	3.34	9.75
	M+F	235	1812	328	33	—	361	1.53	19.92		9060	648	165	—	813	3.45	8.97
11	M	121	719	108	11	—	119	0.98	16.55	3595	236	55	—	291	2.40	8.09	
	F	95	337	82	17	—	99	1.04	29.37		1685	188	85	—	273	2.87	16.20
	M+F	216	1056	190	28	—	218	1.00	20.64		5280	424	140	—	564	2.61	10.68
12	M	93	265	45	13	—	58	0.62	21.88	1325	112	65	—	177	1.90	13.35	
	F	86	167	22	7	—	29	0.33	17.36		835	60	35	—	95	1.10	11.37
	M+F	179	432	67	20	—	87	0.48	20.13		2160	172	100	—	272	1.52	12.59
13	M	22	77	12	7	—	19	0.86	24.67	385	44	35	—	79	3.59	20.51	
	F	16	43	1	—	—	1	0.06	2.32		215	1	—	—	1	0.06	0.46
	M+F	38	120	13	7	—	20	0.52	16.66		600	45	35	—	80	2.10	13.33

3. 年齡別 永久齒 DMF. T. 및 S率及 指數

永久齒 DMF. T. 保有數는 年齡이 增加함에 따라서 增加해서, 女子의 0.75個가 0.39個인 男子에 比해서 높았고, 男女合은 0.56個이었다. 즉 兒童 2名에 1名은 齒牙齶蝕을 가졌거나 가졌던 經驗이 있었다는 것을 알 수 있다.

DMF. T. Index에서는 女子 5.12, 男子 2.97, 男女

合이 4.03으로 나타났다.

또한 DMF. S. 保有數에 있어서는, 역시 DMF. T. 와 마찬가지로 年齡增加에 따라서 增加해서, 女子 1.06面이 男子 0.51面에 比해서 높았고, 男女合이 0.77面이었으며, DMFS. Index에서도 女子 1.45가 男子 0.77보다 높았으며, 男女合은 1.01이었다(Table 3, 5 參照).

Table 3. D.M.F.T. & S. Rate and Index of Permanent teeth

Age	Sex	No. of child.	Total present teeth	D. M. F. Teeth						Total present surfaces	D. M. F. Surface					
				D	M	F	Tot. DMF T.	Rate	Index %		D	M	F	Tot. DMF S.	Rate	Index %
6	M	68	289	11	—	—	11	0.16	3.80	1445	12	—	—	12	0.17	0.83
	F	89	495	18	—	—	18	0.20	3.63	2475	18	—	—	18	0.20	0.72
	M+F	157	784	29	—	—	29	0.18	3.69	3920	30	—	—	30	0.19	0.76
7	M	113	850	41	—	—	41	0.36	4.82	4250	46	—	—	46	0.40	1.08
	F	98	830	49	1	—	50	0.51	6.02	4150	56	5	—	61	0.62	1.46
	M+F	211	1680	90	1	—	91	0.43	5.41	8400	102	5	—	107	0.50	1.27
8	M	125	1167	36	—	—	36	0.29	3.08	5835	38	—	—	38	0.30	0.65
	F	96	1034	63	—	—	63	0.65	6.09	5170	63	—	—	63	0.65	1.21
	M+F	221	2201	99	—	—	99	0.44	4.49	11005	101	—	—	101	0.45	0.91
9	M	156	1886	42	—	—	42	0.27	2.22	9430	47	—	—	47	0.30	0.49
	F	119	1613	90	—	—	90	0.75	5.57	8065	94	—	—	94	0.78	1.16
	M+F	275	3499	132	—	2	134	0.48	3.82	17495	141	—	6	147	0.53	0.84
10	M	116	1688	48	2	—	50	0.43	2.96	8440	53	10	—	63	0.54	0.74
	F	119	2045	110	1	—	111	0.93	5.42	10225	121	5	—	126	1.05	1.23
	M+F	235	3733	158	3	—	161	0.68	4.31	18665	174	15	—	189	0.80	1.01
11	M	121	2304	52	3	—	55	0.45	2.38	11520	65	15	—	80	0.66	0.69
	F	95	2031	97	7	3	107	1.12	5.26	10155	142	35	15	192	2.02	1.89
	M+F	216	4335	149	10	3	162	0.75	3.73	21675	207	50	15	272	1.25	1.25
12	M	93	2085	70	3	—	73	0.78	3.50	10425	97	15	—	112	1.18	1.07
	F	86	2089	72	7	—	79	0.91	3.78	10445	150	35	—	185	2.15	1.77
	M+F	179	4174	142	10	—	152	0.84	3.64	20870	247	50	—	297	1.65	1.42
13	M	22	500	11	1	—	12	0.56	2.40	2500	17	5	—	22	1.00	0.88
	F	16	400	22	—	—	22	1.37	5.50	2000	24	—	—	24	1.50	1.20
	M+F	38	900	33	1	—	34	0.89	3.77	4500	41	5	—	46	1.21	1.02

4. 第一大白齒의 DMFT 및 S率 及 指數

第一大白齒의 一人平均 DMF. T. 및 S.의 保有數와 Index에 있어서도, 대체로 年齡이 增加함에 따라서 增加하는 것을 볼 수 가 있었다.

Table 5. Total Prevalence of def, DMF T & S Rate and Index

Teeth	Primary T.		Permanent T.		Permanent 1st T.	
	Rate $\frac{T}{S}$	Index $\frac{T}{S}$	Rate $\frac{T}{S}$	Index $\frac{T}{S}$	Rate $\frac{T}{S}$	Index $\frac{T}{S}$
M	2.16	20.28	0.39	2.97	0.37	9.32
	5.34	9.99	0.51	0.77	0.47	2.38
F	2.08	22.08	0.75	5.11	0.74	19.03
	5.30	11.23	1.06	1.45	0.98	5.05
M+F	2.11	21.07	0.56	4.03	0.54	13.82
	5.29	10.46	0.77	1.10	0.71	3.62

一人平均 DMFT 保有數에 있어서는, 女子 0.74個가 男子 0.37個보다 높았고, 男女合은 0.54個이었다.

DMFS保有數에서도, 女子 0.98面이 男子 0.47面보다 높았고, 男女合은 0.71面이었으며, DMFT Index에서도, 女子 19.03이 男子 9.32보다 높았고, 男女合이 13.82 이었고, DMF S Index에서도, 男子 2.38, 女子 5.05, 男女合이 3.62로 나타났다(Table 4, 5參照).

第四章 總括 及 考按

def, DMF에 對한 研究는 美國에서, Klein, Knutson¹²⁾, Palmer 等이 DMF T 及 S에 關한 百分率 及 Rate를 計算하여 發表하였으며, clune¹¹⁾, Bunting¹³⁾, Bodecker等은 DMFT 및 S Index의 算出方法을 研究 發表한 바 있었다.

東洋에서는, 日人 丹羽¹⁴⁾가 1961년에 自國의 齒牙齲 蝕 罹患率이, 男子가 83.3%, 女子가 85.1%라고 發表한 바 있었다.

韓國兒童에 對한 發表는, 二次大戰前, 日人 柳樂¹⁵⁾,

Table 4. D.M.F.T. & S. Rate and Index of Permanent 1st Molar teeth

Age	Sex	No. of child.	Total present teeth	D. M. F. Teeth					Total present surfaces	D. M. F. Surface						
				D	M	F	Tot. DMF T.	Rate		Index %	D	M	F	Tot. DMF S.	Rate	Index %
6	M	68	198	11	—	—	11	0.16	5.55	990	12	—	—	12	0.17	1.21
	F	89	303	18	—	—	18	0.20	5.94	1515	18	—	—	18	0.20	1.18
7	M+F	157	501	29	—	—	29	0.18	5.78	2505	30	—	—	30	0.19	1.19
	M	113	420	41	—	—	41	0.36	9.76	2100	46	—	—	46	0.40	2.19
8	F	98	378	49	1	—	50	0.51	13.22	1890	56	5	—	61	0.62	3.22
	M+F	211	798	90	1	—	91	0.43	11.40	3990	102	5	—	107	0.50	2.68
9	M	125	485	36	—	—	36	0.29	7.42	2425	38	—	—	38	0.30	1.56
	F	96	384	63	—	—	63	0.65	16.40	1920	63	—	—	63	0.65	3.28
10	M+F	221	869	99	—	—	99	0.44	11.39	4345	101	—	—	101	0.45	2.32
	M	156	620	42	—	—	42	0.27	6.77	3100	47	—	—	47	0.30	1.51
11	F	119	476	90	—	2	92	0.77	19.32	2380	94	—	6	100	0.84	4.20
	M+F	275	1096	132	—	2	134	0.48	12.22	5480	141	—	6	147	0.53	2.68
12	M	116	463	47	1	—	48	0.41	10.36	2315	52	5	—	57	0.49	2.46
	F	119	472	108	1	—	109	0.91	23.90	2360	119	5	—	124	1.04	5.25
13	M+F	235	935	155	2	—	157	0.66	16.79	4675	171	10	—	181	0.77	3.87
	M	121	484	50	2	—	52	0.43	10.74	2420	63	10	—	73	0.60	3.01
14	F	95	380	88	6	—	94	0.98	24.73	1900	133	30	—	163	1.71	8.57
	M+F	216	864	138	8	—	146	0.67	16.89	4320	196	40	—	236	1.09	5.46
15	M	93	372	57	3	—	60	0.65	16.12	1860	77	14	—	91	0.98	4.89
	F	86	343	85	6	—	91	1.05	26.53	1715	131	30	—	161	1.87	9.38
16	M+F	179	715	142	9	—	151	0.84	21.11	3575	208	44	—	252	1.40	7.04
	M	22	88	11	1	—	12	0.56	13.63	440	17	5	—	22	1.00	5.00
17	F	16	64	16	—	—	16	1.00	25.00	320	18	—	—	18	1.12	5.62
	M+F	38	152	27	1	—	28	0.73	18.42	760	35	5	—	40	1.05	5.26

Table 6. Comparison of Deciduous Teeth

Age	Korean(Author)		Korean(車, 金)		Japanese(丹羽)	
	% person with decay	Av. def T per child	% person with decay	Av. def T per child	% person with decay	Av. def T per child
6	75.15	4.05	95.58	7.95	94.96	8.38
7	70.61	3.22	96.32	7.43	95.47	7.03
8	71.04	2.83	97.05	6.49	94.86	5.47
9	64.72	2.30	93.19	5.16	86.87	3.77
10	57.87	1.53	79.53	3.04	71.20	2.31
11	49.07	1.00	56.07	1.57	49.33	1.25
12	38.54	0.48	42.36	1.09	22.19	0.47

平岡¹⁶⁾, 加藤¹⁷⁾ 등이 兒童의 齒牙齲蝕罹患率을, 48.8%, 81.38%, 95.1%라고 各各發表한 바 있었다.

그러나 最近에 車, 金¹⁹⁾²⁰⁾²¹⁾은 一, 二次報告를 通하여, 都市兒童 3,929名에 있어서, 98.38%라는 相當히 높은 齒牙齲蝕罹患率을 報告하였다(Table 6, 7, 8參照).

또한 男女의 def, DMF의 差異에 對한 報告는, Klein⁴⁾ 등이 永久齒에 있어서, 男子에 比하여 女子가 高率을 나타냈다고 했으며, 日人 奥村¹⁴⁾은 1938년에, 6歲 兒童

에 있어서, 男子가 97.6%, 女子가 98.4%라고 發表하였으며, 深田¹⁴⁾은 1952년에, 男子가 86.5%, 女子가 87.9%로, 모두 男子보다 女子가 高率을 나타냈다고 報告한 바 있었다.

이렇듯, 調査한 結果는 社會的 環境, 飲食物의 種類, 또한 檢査者의 主觀에 依하여 差異가 있으나, 서로 比較해 봄으로써, 그 程度, 差異를 알 수 가 있다고 本人은 思料된다.

Table 7.

Comparison of permanent Teeth

Age	Korean(Author)		Korean(車, 金)		Japanese(丹羽)		American(Finn)	
	% Person with decay	Av. DMFT per child	% Person with decay	Av. DMFT per child	% Person with decay	Av. DMFT per child	% Person with decay	Av. DMFT per child
6	12.73	0.18	58.66	1.41	30.24	0.58	20.00	0.5
7	24.17	0.43	77.59	2.14	51.54	1.09	40.00	1.4
8	25.33	0.44	87.54	2.60	65.76	1.61	60.00	2.3
9	25.81	0.48	93.81	3.36	71.08	1.84	75.00	2.8
10	33.19	0.68	95.87	3.71	77.22	2.22	85.00	3.6
11	33.87	0.75	97.35	4.22	79.09	2.62	88.00	4.3
12	39.10	0.84	97.91	4.34	76.23	2.78	90.00	5.5

Table 8.

Comparison of permanent 1st Molar

Age	Korean(Author)		Korean(車, 金)		American(Kishore chand)			
	% Person with decay	Av. DMFT per child	% person with decay	Av. DMFT per child	Chicago		Hagerstown	
					% person with decay	Av. DMFT per child	% person with decay	Av. DMFT per child
6	12.73	0.18	52.69	1.40	—	—	—	—
7	24.17	0.43	58.61	2.13	52.00	1.35	—	0.72
8	25.33	0.44	65.09	2.55	75.98	2.37	—	1.16
9	25.81	0.48	81.79	3.25	79.98	2.80	—	1.74
10	33.19	0.66	85.30	3.41	92.70	3.30	—	2.11
11	31.94	0.67	87.51	3.49	90.70	3.08	—	2.14
12	39.66	0.84	87.67	3.50	94.00	3.13	—	2.39

본인의 研究調査에 있어서도, 乳齒에 있어서는, 男子가 54.91%, 女子가 67.96%로 女子가 높았으며, 永久齒에 있어서도, 女子가 35.23%로 20.14%인 男子보다 높았다(Table 9 參照).

이러한 結果는 女子가 男子보다 體質의 面에 있어

Table 9. Dental caries Prevalence of the Teeth

Sex	Teeth	Primary T. %	Permanent T. %	Permanent 1st. T. %
M		54.91	20.14	19.90
F		67.96	35.23	35.37
M+F		59.59	27.21	27.15

서 弱하며, 또한 齒牙崩出 時期가 一般的으로 男子보다 빠르기 때문에 나타나지않나 思料된다.

또한 梁(1972年 發表한 論文)이 慶南 漁村에 居住하는 兒童들을 調査한 齒牙齲蝕罹患率을 보면, 男子, 62.71%, 女子, 69.31%, 男女合이 66.08%로, 59.58%, 67.96%, 63.51%로 나타난 本人이 調査한 山村地方의 兒童에 比하여 若干의 差異로 높게 나타났다. 그리고 著者가 調査研究한 山村의 defT Rate가 2.11個로, 서울의 4.83個, 漁村의 2.28個보다 낮게 나타났고, 永久齒 DMF T Rate에서도, 著者の 0.56個에 比하여 漁村의 0.56個, 서울의 3.04個로, 漁村은 數字上으로는 같지만,

Table 10. Comparison with Kang Won Do, Kyung Nam Do and Seoul

		Kang Won Do			Seoul			Kyung Sang Nam Do		
		Male	Female	Both Sexes	Male	Female	Both Sexes	Male	Female	Both Sexes
Dental Caries Prevalence (%)		59.58	67.96	63.51	98.50	98.28	98.65	62.71	69.31	66.08
def rate of primary teeth	Tooth Surface	2.16 5.34	2.08 5.30	2.11 5.29	5.05 —	4.41 —	4.83 —	2.44 6.08	2.13 5.42	2.28 5.74
DMF rate of permanent tooth	Tooth Surface	0.39 0.51	0.75 1.06	0.56 0.77	2.93 —	3.22 —	3.04 —	0.39 0.70	0.72 1.35	0.56 1.03
DMF rate of 1st permanent molar	Tooth Surface	0.37 0.47	0.74 0.98	0.54 0.71	2.71 4.67	2.89 5.15	2.78 4.85	0.38 0.62	0.69 1.28	0.54 0.96

서울과 같이 높게 나타났으며, 第一大臼齒에서도, Rate가 山村의 0.54個가 漁村의[0.54個, 서울의 2.78個보다 낮게 나타났다(Table 10 參照).

이러한 點들을 미루어보아, 山村地方의 兒童들은 都市나, 漁村地方의 兒童에 比하여, 齒牙齶蝕罹患率이 낮게 나타났으며, 이는 各 地方에 따라, 攝取하는 飲食物의 種類와 生活程度의 差, 糖類 消費의 量等, 여러가지 原因에 左右된다고 생각된다. 비록 統計學的으로는 가장 낮은 數値의 結果로 나타났지만, 이러한 比較考察에 依하여 나타난 바와같이, 자라나는 兒童들에 있어서의 口腔保健의 重要性은 再認識 되었으며, 一般國民과 齒醫學界의 諸志들의 啓蒙, 覺醒으로 國民의 口腔保健衛生에 힘써야 할 것 으로 思料된다.

第五章 結 論

江原道 山岳地方의 國民學校兒童 1,532名(男 814名, 女 718名)을 對象으로 def, DMF率 및 指數를 調査한 結果, 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 齒牙齶蝕罹患率은, 男子 59.58%, 女子 67.96%, 男女合은 63.51%이었다.

2. 一人平均 def T保有數에 있어서는 男女가 모두 年齡이 增加함에 따라서 減少하여, 男子가 2.16個, 女子가 2.08個, 男女合이 2.11個이었다.

3. DMFT保有數는, 年齡이 增加함에 따라서 增加하여, 男子가 0.39個, 女子가 0.75個, 男女合이 0.56個이었다.

4. 第一大臼齒 DMF T保有數는, 역시 年齡增加에 따라서 增加하여, 男子가 0.37個, 女子가 0.74個, 男女合이 0.54個이었다.

5. 男女를 比較해서, 女子가 男子보다 def, DMF率이 모두 높았다.

(本 論文을 始終 指導校閱하여 주신 主任教授 車文豪 教授님께 感謝를 드리오며, 心身兩面으로 끝까지 協助, 聲援하여 주신 金鎭泰先生님과 孫同鍊先生님, 그리고 江原道 平昌郡 保健所 職員一同에게 感謝를 드리오며, 끝으로 小兒齒科教室員 여러분께 深甚한 謝意를 표합니다.)

REFERENCES

1) Klein, H. and others: The Epidemiology of dental disease collected papers. 1937-47, Washington D.C. Federal Security Agency U.S. Public Health Service 1948.

2) East, B. R.: Some epidemiological aspects of tooth decay. American J. Pub., Health, 32; 1242-1250-1942.

3) Parfitt, G. J.: Conditions influencing the incidence of occlusal and interstitial caries in children. J. Dent. Children, 23;31-39, 1956.

4) Parfitt, G. J.: The speed of development of the carious cavity. Brit. Dent. J. 100-204-207, 1956.

5) Parfitt, G. J.: The distribution of caries on different sites of the teeth in English children the age of 2-15 years. Brit. D. J. 98-423-427, 1955.

6) Toverud, G., Finn, S. B., Cox, G. J. and Shaw, J. H.: Survey of the Literature of dental caries publication. 225 Washington D.C., National Academy of Science; National Research Council, 1953.

7) Walsh, J. P. and Smart, R. S.: The relative susceptibility of tooth surface to dental caries and other comparative studies. New Zealand D.J., 44-17-35-1948.

8) Møller, I. J.: Clinical criteria for the diagnosis of the incipient caries lesion, Advances in fluorine research & dental caries prevention. Vol. 4: The Netherlands, 8-11, 1965.

9) Bodecker, C. F.: The modified dental caries index. J.A.D.A., 26: 1453, 1939.

10) Bodecker, C. F. & Bodecker, H. W. C.: A practical index of of the varying susceptibility to caries in man. Dent. Cosmos, 73:707, 1931.

11) Clune, T. W.: Dental health index. J.A.D.A., 32; 1263, 1945.

12) Knutson, J. W., Klein, H. & Palmer, C. E.: Dental needs of grade school children of Hagens town, J.A.D.A., 27; 579-588, 1940.

13) Bunting oral diagnosis Text Book.

14) 岩垣, 深田, 保育齒科學 p. 79-85 (1937, 1953)

15) 柳樂: 朝鮮醫學會雜誌 47號, 49號(1921, 1925)

16) 平岡: 齒科學報 39卷 2號(1935), 38. 5號 1. (1935)

17) 加藤: 齒科學報 37卷 5號(1932)

18) 丹羽: 齒界展望 20卷 5號 p. 697, 1962.

19) 車文豪, 金鎭泰: 韓國人國民學校 兒童의 def, DMF에 對한 研究(一次報告)5: 43-49, 1962.

20) 車文豪, 金鎭泰: 韓國人 國民學校 兒童의 def, DM

- F에 대한 研究(二次報告) Vol.8. No.9, 97—109, 1963. 綜合醫學.
- 21) 車文豪, 金鎮泰: 國民學校 兒童 齲蝕症罹患率 增加에 關한 考察. Vol.8. No.11, 145—150. 1963. 綜合醫學.
- 22) 車文豪外 5人: 韓國人 兒童의 齒牙 齲蝕에 關한 Survey. 綜合醫學, Vol. 10, No.3, 1965.
- 23) 孫同銖: 濟州道 國民學校 兒童의 齲蝕症과 齒齦炎에 關한 統計學的 研究, 綜合醫學, Vol.9, No.8, 1964.
- 24) 黃義康: 京畿道 農村 未就學 兒童의 d.e.f. 및 窩洞別 罹患分布에 關한 考察, Vol.2, No.10, Nov. 1968. 齒界.
-