

창경國民學校 學生의 口腔保健實態 調查研究

— 示範學校 繼續口腔健康管理事業을 爲한 豫備調查 —

서울大學校 齒科大學 豫防齒學教室

白 大 日

— 目 次 —

- I. 緒 論
- II. 調查對象 및 方法
- III. 調查成績
- IV. 考 按
- V. 結 論
- 參考文獻
- 英文抄錄

I. 緒 論

學校口腔保健은 學校人口의 口腔健康을 合理的으로 管理하고 學生의 口腔保健知識과 態度 및 行動을 變化시켜, 一生동안 口腔健康을 적절히 管理할 수 있는 能力을 培養시켜 주는 계속적 過程이며, 金等¹⁾은 學校口腔保健의 目的은 學校人口의 口腔病을 豫防하고, 口腔健康을 保護 增進하여 健全한 心身을 단련하며, 教育 本來의 目標을 달성함에 있다고 主張하였다.

한편, Waterman^{2,3)}, Ast等^{4,5)}은 個個人의 學童을 對象으로 繼續口腔健康管理制度를 實施한 後, 이러한 學校口腔保健의 目的을 達成하기 爲하여는 一定한 周期를 갖고 繼續의 必要한 豫防齒科의 處置와 이미 發生된 口腔病을 早期에 治療해 주므로서, 學校人口의 齒科醫療需要는 最少로 줄이면서 口腔健康水準은 最高度로 向上시킬 수 있다고 主張하였다.

그러나, 集團의 口腔病을 繼續管理制度에 따라 管理하려면, 처음부터 큰 人口集團에 일시에 繼續管理制度를 적용시키기는 극히 어려운 것이다. 따라서

처음에는 소규모로 繼續口腔健康管理制度를 적용하고, 年次의 計劃에 의거하여 점진적으로 全體人口集團에 廣大해 나아가야 한다. 즉 學童의 口腔健康管理에 繼續管理制度를 연차적으로 적용시켜 나아가는 過程을 예로 들면, 一次 事業年度에는 6才인 1學年 學童에게만 基礎齒科醫療需要를 충족시키는 基礎齒科醫療需要를 供給하고, 2次 事業年度에는 前年度에 6歲이었던 2學年 學生에게는 繼續管理齒科醫療需要를 충족시키는 繼續管理齒科醫療를 供給하고, 새로 입학한 6歲인 1學年 學童에게만 前年度와 같이 基礎齒科醫療를 供給한다. 마찬가지로 方法으로, 3次 4次 5次 事業年度를 경과하여, 6次 事業年度에 이르면 6歲인 1學年 兒童에게만 基礎齒科醫療를 供給하고, 나머지 2,3,4,5學年 兒童과 事業始作年度엔 1學年이었던 6學年 兒童에게는 모두 繼續管理齒科醫療를 供給하게 되어, 結果적으로 모든 學童에게 繼續口腔健康管理制度를 적용하게 되는 것이다.

이에 著者는 學校口腔保健의 일환으로 學校繼續口腔健康管理의 示範事業을 實施함에 있어, 그 基礎資料를 마련하고자, 창경國民學校 1學年 學童을 對象으로 口腔保健實態를 豫備調查해 본 바 있어, 그 結果를 報告하는 바이다.

II. 調查對象 및 方法

1. 調查對象

Table 1과 같이 창경國民學校 1學年 學童 男女 各 120名씩, 240名을 調查對象으로 하였다.

2. 調查方法

齒鏡 深針 핀셀 및 齒科用空氣銃等の 器具를 使

Table 1. Conditions requiring immediate attention.

Age	No. of persons examined		Both sexes	
	Male	Female	No.	%
6	120	120	17	7.1

用하여, 世界保健機構에서 勸奨하는 診斷基準⁶⁾ 에 依據, 그림 1과 같은 口腔保健實態調査用紙에 記錄한 다음, 集計하여, 分析 檢討하였다. (그림 1 참조)

Ⅲ. 調査成績

1. 應急齒科醫療需要: 應急齒科醫療需要는 Table 1과 같이 7.1%로 算出되었다.

2. 乳齒齲蝕經驗度: Table 2와 같이 乳齒齲蝕經驗率은 88.3% 이었고, 齲蝕乳齒指數는 3.4個, 充鎖乳齒指數는 0.4個이었다.

3. 永久齒齲蝕經驗度: Table 3과 같이 永久齒

Table 2. Dental caries, deciduous teeth.

Persons		Both sexes			
		Teeth per person			
No. of examined	Percent affected	d	f	i	df
240	88.3%	3.4	0.4	0.1	3.8

齲蝕經驗率은 17.1%이었고, 齲蝕永久齒指數는 0.3個이었다.

4. 齒周組織狀態: Table 4와 같이 軟性附着物

Table 3. Dental caries, permanent teeth.

Persons		Both sexes				
		Teeth per persons				
No. of examined	Percent affected	D	M	F	I	DMF
240	17.1%	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3

Table 4. Periodontal status.

Status	Both sexes					
	Full mouth		Maxilla		Mandible	
	No. of affected	%	No. of affected	%	No. of affected	%
Soft Deposits	216	90.0	158	65.8	208	86.7
Calculus	63	26.3	26	10.8	61	25.4
Intense Gingivitis	1	0.4	0	0.0	1	0.4
Advanced Periodontal Involvement	0	0.0	0	0.0	0	0.0

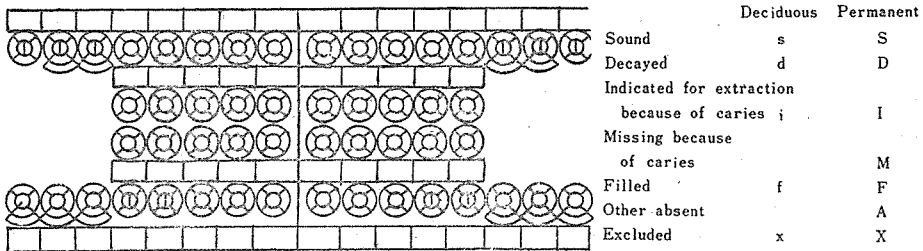
ORAL HEALTH SURVEY

1 - 5 Registration number: 1
 6 - 7 Date:19 2 - 5
 10 - 11 School: 8 - 9 Geographic location: 6 - 9
 14 Sex M=1 F=2 12 - 13 Age years 10 - 13
 14

Name:

Conditions Needing Immediate Attention: 15 absent=0 present=1 15
 Toothbrushing: 16 Before breakfast 17 After breakfast 18 Before lunch 16 - 18
 19 After lunch 20 Before dinner 21 After dinner 19 - 21
 22 After between meals 23 Before going to bed 22 - 23
 Daily frequency:24 24
 Visiting Dentist During Last one Year: 25 25

Dental Caries



Number of Tooth-surfaces Present: Primary Permanent 26 - 29
 Number of tooth-surfaces: Decayed: Primary Permanent 30 - 33
 Number of tooth-surfaces: Missing: Primary Permanent 34 - 35
 Number of tooth-surfaces: Filled: Primary Permanent 36 - 39
 Number of DMF or df tooth-surfaces: Occlusal Primary Permanent 40 - 43
 Number of DMF or df tooth-surfaces: Proximal Primary Permanent 44 - 47

Number of Teeth Present: Primary Permanent 26 - 29
 Dental Caries: df teeth One or more 1 None 2 30
 DMF teeth One or more 1 None 2 31
 Number of teeth indicated for extraction Primary Permanent 32 - 35
 Number of teeth: Decayed: Primary Permanent 36 - 39
 Number of teeth: Missing: Primary Permanent 40 - 41
 Number of teeth: Filled: Primary Permanent 42 - 45

PERIODONTAL STATUS

Absent-0, Present-1 55-54 53-63 64-65
 MAXILLA 18-14 13-23 24-28
 Soft deposits 46 48 46 - 48
 Calculus 49 51 49 - 51
 Intense gingivitis 52 54 52 - 54
 Advanced periodontal involvement 55 57 55 - 57
 84-85 83-73 74-75
 MANDIBLE 48-44 43-33 34-38
 Soft deposits 58 60 58 - 60
 Calculus 61 63 61 - 63
 Intense gingivitis 64 66 64 - 66
 Advanced periodontal involvement 67 69 67 - 69

Table 5. Frequency of toothbrushing.

No. of persons examined	None		Once		Twice		Three times	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
240	18	7.5	166	69.2	47	19.6	8	3.3

附着者率은 90.0%이었고, 齒石附着者率은 26.3%이었으며, 齒齦炎有病者率은 0.4%이었다.

5. 一日잇솔질回數: 一日 잇솔질回數는 Table 5와 같이 한번도 하지 않는 兒童이 7.5%, 一回가 69.2%, 2회가 19.6%, 3회 이상하는 兒童이 3.3%이었으며, 一日 平均잇솔질回數는 1.2回이었다.

6. 잇솔질時期: 잇솔질時期는 Table 6과 같이 조반前이 78.8%, 조반後가 17.9%, 점심식사前이 2.1%, 점심식사後가 7.5%, 저녁식사前이 33.8%, 저녁식사後가 1.7%, 자기전에 하는 兒童이 6.7%로 나타나서, 全體的으로 食前에 行한 잇솔질이 28.5%, 食後에 行한 잇솔질은 71.5%로 調査되었다.

Table 6. Toothbrushing time.

Time	No. of frequency	%
Before breakfast	189	78.8
After breakfast	43	17.9
Before lunch	5	2.1
After lunch	18	7.5
Before dinner	9	3.8
After dinner	4	1.7
Before going to bed	16	6.7

IV. 考 按

金等¹⁾은 口腔健康은 完全無缺한 肉體的 精神的 社會的 狀態에 缺陷되지 않는 口腔과 顎顔面의 狀態라고 定義하고, 口腔健康을 沮害시키는 3大 口腔病으로서 齒牙齶蝕症과 齒周組織疾患 및 不正咬合을 列舉하였다. 이러한 口腔病이 頻發하는 時期를 살펴 보면 齒牙齶蝕症의 境遇 一生을 通하여 主로 國民學校 兒童期에 가장 많이 頻發하며, 齒周病은 國民學校 卒業期에 시작하여 나이가 들어감에 따라 점점 그 發生頻度가 높아진다. 또한 不正咬合은 一般的으로 齒牙交換期에 많이 發生하게 되는데, 國

民學校 學童期가 齒牙交換期에 核當하게 된다. 그러므로 國民學校 學童期에 있어서 이러한 口腔病의 豫防 管理는 매우 重要的 것이다.

한편 우리나라의 學校口腔保健에 管하여서는 朴²⁾, 金³⁾, 曹⁴⁾ 등의 許多한 研究結果 報告가 있으나, 아직까지 學童의 繼續口腔健康管理에 關한 仔細한 研究는 나와 있지 않다.

口腔病管理는 可級的이면 疾病이 發生하기 以前에 一次豫防으로 管理할 수 있도록 努力해야 하며, 口腔病이 發生되었을 境遇에는 可級的 早期發見하여 初期治療를 하도록 二次豫防措置를 取하여야 하며, 口腔病이 많이 進行되었을 때는 三次豫防을 行하여야 한다. 即, 口腔病은 綜合的으로 管理하되, 可級的이면 三次豫防法보다는 二次豫防法으로 管理하고, 二次豫防法보다는 一次豫防法으로 管理할 수 있도록 繼續口腔健康管理를 하므로서 最高 水準의 口腔健康 狀態를 維持 乃至 增進시킬 수 있는 것이다.

著者는 學校繼續口腔健康管理의 示範事業을 爲한 豫備調査로써 口腔健康實態를 調査하였던 바, Table 1과 같이 應急齒科醫療需要者率은 7.1%로 나타났으며, Table 2와 같이 乳齒齶蝕經驗率은 88.3%로 나타났고, 齶蝕乳齒指數는 3.4個로 算出되었으며, Table 3과 같이 永久齶蝕經驗率은 17.1%로 나타났고, 齶蝕永久齒指數는 0.3個로 調査되었다. 이는 口腔病의 豫防 및 早期治療를 疎忽히 하고, 學校口腔保健에 對한 仔細한 對策이 不在한 때문이라고 생각되었다. 이와 같이 우리나라의 未來를 이끌어 나갈 2歲國民에게 口腔病이 發生되어 苦痛을 받도록 放置하는 것은 倫理的인 觀點에서나 保健學的인 立場에서 볼 때 容納될 수 없는 것이며, 이러한 學校人口의 口腔健康에 對한 積極的인 解決方案이 마련되어야 한다고 思料되었다.

Table 4와 같이 軟性附着物附着者率은 90.0%로 나타났다. 이는 口腔衛生管理를 疎忽히 한데서 나타난 結果라고 思料되었다. 軟性附着物은 齒牙齶蝕症이나 齒周病의 發生과 進行에 直接的으로 影響을 미칠 뿐만 아니라 그밖의 口腔病發生과 進行에도

間接적으로 影響을 미친다는 事實을 甚案해 볼 때, 學童이 一生동안 口腔健康을 適切히 管理할 수 있는 能力을 培養해 주기 爲하여는 學校口腔保健의 重要性이 새로이 認識되어야 하며, 또한 效率적이고 效果的인 口腔保健教育의 強化가 要望된다고 하겠다.

齒石附着者率은 26.3%로서 算出되었다. 齒石도 齒周病의 큰 原因要素의 하나라는 點을 甚案하면, 齒石形成의 豫防과 이미 附着된 齒石의 週期的 除去를 爲한 適切한 措置가 積極的으로 強求되어야 한다.

Table 5와 같이, 一日 平均잇솔질回數는 1.2回 이었고, Table 6과 같이 잇솔질時期는 食事前에 잇솔질을 行한 者는 28.5%이었고, 食後에 잇솔질을 行하는 者는 71.5%로 나타났다. 잇솔질은 口腔의 兩大疾患인 齒牙齶蝕症과 齒周病을 豫防하는 方法中에서, 個人이 할 수 있는 가장 基本的인 方法으로서, 口腔保健教育의 強化를 通하여 徹底히 敎習되어야 하며, 同時에 學童期부터 合理的인 口腔健康管理態도와 習慣을 심어 주어 齒牙齶蝕豫防效果와 齒周病豫防效果가 커질 것으로 思料되었다.

總括적으로 보아 學校口腔保健에 對한 보다 細心한 關心과 健實한 學校口腔健康管理制度의 開發이 時急하다고 하겠다.

V. 結 論

著者は 學校繼續口腔健康管理의 示範事業을 實施함에 있어, 그 基礎資料를 磨鍊하고자, 昌慶國民學校 一學年 學童을 對象으로 口腔保健理 實態를 豫備 調査하여, 分析 檢討하였던 바, 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 應急齒科醫療需要者率은 7.1%이었다.
2. 乳齒齶蝕經驗率은 88.3%, 齶蝕乳齒指數는 3.4個이었고, 永久齒齶蝕經驗率은 17.1%, 齶蝕永久齒指數는 0.3個이었다.
3. 軟性附着物附着者率은 90.0%, 齒石附着者率은 26.3%, 齒齶炎有病者率은 0.4%, 齒周病有病者率은 0.0%이었다.

4. 一人一日平均잇솔질回數는 1.2回이었고, 食前에 行한 잇솔질이 28.5%, 食後에 行한 잇솔질이 71.5%이었다.

參 考 文 獻

1. 金周煥, 金鍾培, 崔有鎮, 金鍾悅: 口腔保健學. 高文社. 267-290, 1979.
2. Waterman, G.E., and Knutson, J.W.: Studies on dental care services for school children.-First and second treatment series, Richmond, Ind. Pub. Health Rep. 68:583-589, 1953.
3. Waterman, G.E., and Knutson, J.W.: Studies on dental care services for school children.-Third and fourth treatment series, Richmond. Ind. Pub. Health Rep. 69: 247-254, 1954.
4. Ast, D.B., Cons, N.C., Carlos, J.P., And Maiwald, A.: Time and cost factors to provide regular, periodic dental care for children in a fluoridated and nonfluoridated area. A.J.P.H. 6:811-820, 1965.
5. Ast, D.B., Cons, N.C., Carlos, J.P., and Maiwald, A.: Time and cost factors to provide regular, periodic dental care for children in a fluoridated and nonfluoridated area: Progress report II. A J. P. H. 9:1635-1642, 1967.
6. WHO(1969): Basic oral health survey methods. WHO/DH/69. 84, WHO, Geneva.
7. 朴南永: 韓國保健行政面에 있어서의 保健教育事業. 서울大學校 保健大學院 碩士論文, 1960.
8. 金榮煥: 高等學校 保健教育의 實態調査. 서울大學校 保健大學院 碩士論文, 1961.
9. 曹秉均: 國民學校 保健教育에 關한 實態調査. 서울大學校 保健大學院 碩士論文, 1961.

SURVEY ON THE ORAL HEALTH STATUS IN CHANG-GYUNG PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Paik Dai-il, D.D.S., M.S.D.

*Dept. of Preventive and Public Health Dentistry,
College of Dentistry, Seoul National University.*

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

In order to collect the basic data for planning school dental health programmes, the author had examined dental health conditions of 120 males and 120 females of Changgyung Primary School children in the first grade. The percentages of persons with conditions requiring immediate attention, toothbrushing times and daily frequency, df rate, df index, dt index, ft index, it index, DMF rate, DT index, MT index, FT index, IT index, DMFT index, percentages of persons with periodontal status in every of the four categories with soft deposits, calculus, intense gingivitis, and advanced periodontal involvement were calculated and evaluated.

The obtained results were as follows:

1. Persons with requiring immediate attention was 7.1% of all the examined children.
2. The df rate was 88.3%, and df index was 3.4 teeth per person. And then the DMF rate was 17.1%, while DMFT index was 0.3 teeth per person.
3. As the periodontal status, the persons with soft deposits was 90.0% of children, calculus 26.3%, intense gingivitis 0.4%, and no advanced periodontal involvement.
4. Average toothbrushing frequency was 1.2 times in a day per person. But 71.5% of toothbrushing was performed before meals, while the others after meals.