

# 盲人の 口腔保健管理實態 및 口腔保健診療需要에 關한 調査研究

서울大學校 齒科大學 豫防齒學教室

張 起 完

## 一 目 次 一

- I. 緒 論
- II. 研究對象 및 方法
- III. 研究成績
- IV. 考 按
- V. 結 論
- 參考文獻
- 英文抄錄

### I. 緒 論

現代에 들어와서 健康은 人間生活에 必須不可缺한 人權要素의 한가지로 把握하게 되었으며, 健康의 一部로서 口腔健康도 重要하게 認識하게 되었다.<sup>1)</sup> 그리고, 우리나라는 수차례에 걸친 經濟開發을 成功의으로 遂行한 結果, 社會開發의 一環으로 醫療開發에도 力點을 두어 1977년부터 醫療保護事業과 醫療保險事業을 實施하여, 現在는 國民階保險의 實施를 爲하여 努力하고 있는 實情이다.

한편 經濟發展에 따른 國民所得水準의 向上에 힘입어 生活環境의 改善, 國民營養狀態의 增進, 保健診療網의 擴充 等에 依해서 國民의 平均壽命도 延長되게 되었으며, 結果的으로 福祉國家建設에 따른 國民生活水準의 向上을 가져오게 되었다. 그리고, 保健分野에서도 이제까지는 比較的 疏外되었던 老人 肢體不自由者 精神薄弱者 等の 特殊人口 階層의 保健 및 口腔保健問題에 對해서도 깊은 關心을 가지게 되었다.<sup>2)</sup>

이러한 趨勢에 따라 金<sup>3)</sup>, 許<sup>4)</sup> 等은 肢體不自由兒童의 口腔衛生狀態 및 齒牙齶蝕經驗度에 對하여 各

各 調査 報告하였으며, 金<sup>5)</sup>은 精神薄弱者의 口腔衛生狀態 및 齒牙齶蝕經驗度에 對하여 金<sup>6)</sup>은 腦性麻痺兒童의 口腔衛生狀態 및 齒牙齶蝕經驗度에 關하여 調査 報告하였다. 또한 外國에서는 Adelson<sup>7)</sup>, Cohen<sup>12)</sup>, Niebel<sup>13)</sup>, Wessels<sup>14)</sup> 等이 癩疾患者 知能遲進兒 發育不全 腦性麻痺 小兒麻痺患者 等에 關하여 口腔衛生狀態 및 齒牙齶蝕經驗度에 關한 調査 報告를 한바 있다. 그리고, Davis<sup>8)</sup>, Rapp<sup>9)</sup> 等은 盲人の 口腔保健實態를 調査 報告한 後, 盲人을 爲한 豫防의 口腔保健管理가 重要하다고 力說하였다. 그러나, 우리 나라에서는 아직까지 盲人에 對한 口腔保健實態 調査報告는 없는 實情이다.

이에 著者는 社會에서 疏外되기 쉬운 盲人에 對한 口腔保健管理實態와 口腔保健診療需要에 關하여 調査 分析해 본바 있어, 이에 報告하는 바이다.

### II. 研究對象 및 方法

#### 1. 研究對象

서울特別市에 所在한 國立盲學校學生 268各을 研究對象으로 하였으며, 研究對象者의 性別 年齡別 分布는 表 1 과 같다.

#### 2. 研究方法

自然照明下에서 齒鏡과 探針 핀셀 및 齒科用空氣銃을 가지고 世界保健機構에서 勸獎하는 別紙 1 과 같은 口腔保健實態 및 口腔診療需調査用紙에 口腔保健實態를 調査 記錄한 後, 잇솔질回數 및 時期乳齒齶蝕經驗度 永久齒齶蝕經驗度 齶蝕症으로 因한 充填需要 軟性齒面附着物附着度 齒石附着度 齒齦炎有病率 齒周病有病率 齒周診療需要 等을 算出하여 分析 檢討하였다.

## 구강보건실태조사용지

1-4 등록번호     ( ) 학년 ( ) 반 이름 ( )  
 5-6 년 도 19   7-8 나 이    
 9 성별  남=1 여=2 10 계속관리차수

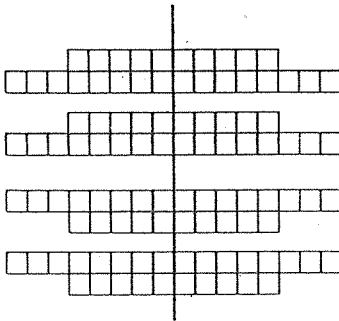
1-4      
 5-8      
 9-10

### 잇솔질 시기 및 횟수

아침식사전  점심식사전  저녁식사전  11. 식전잇솔질횟수   
 아침식사후  점심식사후  저녁식사후  11. 식후잇솔질횟수   
 취침전  간식후  13. 일일잇솔질횟수

11   
 12   
 13

### 치아우식증 및 치아치료수요조사 치료 수요



14-15	처치비대상치아	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16-17	1면충전대상치아	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18-19	2면충전대상치아	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20-21	3면충전대상치아	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22-23	치관장착대상치아	4	<input type="text"/>	<input type="text"/>
24-25	발거대상우식치아	5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
26-27	발거대상치주질환치아	6	<input type="text"/>	<input type="text"/>
28-29	의치장착준비상발거대상치아	7	<input type="text"/>	<input type="text"/>
30-31	기타이유상발거대상치아	8	<input type="text"/>	<input type="text"/>
32-33	기타처치대상치아	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>

14-15	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16-17	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18-19	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20-21	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22-23	<input type="text"/>	<input type="text"/>
24-25	<input type="text"/>	<input type="text"/>
26-27	<input type="text"/>	<input type="text"/>
28-29	<input type="text"/>	<input type="text"/>
30-31	<input type="text"/>	<input type="text"/>
32-33	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### 현존치아수 : 34-35 유치 36-37 영구치

치아우식증존재여부 38 유 치  한개이상존재  1 없음  2  
 39 영구치 한개이상존재  1 없음  2  
 발거대상우식치아수 40-41 유 치   42-43 영구치    
 우식치아수 44-45 유 치   46-47 영구치    
 상실치아수 48-49 영구치    
 처치치아수 50-51 유 치   52-53 영구치    
 합 계 54-55 유 치   56-57 영구치

34-37      
 38   
 39   
 40-43      
 44-47      
 48-49    
 50-53      
 54-57

### 치주조직상태조사

없음-0 있음-1

상 악		55, 54, 53, 52, 51, 50		56, 55, 54, 53
연성부착물	58	<input type="text"/>	<input type="text"/>	60
치 석	61	<input type="text"/>	<input type="text"/>	63
치 은 염	64	<input type="text"/>	<input type="text"/>	66
치 주 병	67	<input type="text"/>	<input type="text"/>	69
하 악		84, 85, 83, 82, 81, 80		86, 85, 84, 83
연성부착물	70	<input type="text"/>	<input type="text"/>	72
치 석	73	<input type="text"/>	<input type="text"/>	75
치 은 염	76	<input type="text"/>	<input type="text"/>	78
치 주 병	79	<input type="text"/>	<input type="text"/>	81

### 치주치료수요

8 2

치주처치비수요자 - 0  
 치면세균막관리수요자 - 1  
 치면세균막관리 - 2  
 치면세균수요자 - 2  
 치주병치료수요자 - 3  
 악내전치아요발거치주병자 - 4

58-60     
 61-63     
 64-66     
 67-69     
 70-72     
 73-75     
 76-78     
 79-81     
 82

Table 1. Sample Distribution

Sex	No. of persons examined in each age group											
	Total	7	8	9	10	11	12	13	14	15-19	20-24	25-29
Both Sexes	268	4	12	14	10	11	14	15	18	96	64	10
Male	201	3	9	9	7	9	12	12	12	67	51	10
Female	67	1	3	5	3	2	2	3	6	29	13	0

Ⅲ. 研究成績

으며, 各年齡別 1人1日平均잇솔질回數는, 表2와 같다.

2. 乳齒齲蝕經驗度

① 乳齒齲蝕經驗率: 7세에서 9세까지의 平均乳齒齲蝕經驗率은 63.33%이었으며, 各年齡別 乳齒齲蝕經驗率은 表3과 같다.

1. 잇솔질回數 및 時期

1人1日平均잇솔질回數는 2.53回이었으며, 食前 잇솔질回數는 0.40回 食後잇솔질回數는 2.12回이었

Table 2. Toothbrushing Frequency & timing per person for a day

Age	No. of persons examined	Total			Before eating			After eating		
		N	Mean ± S.D	%	N	Mean ± S.D	%	N	Mean ± S.D.	%
7	4	5	1.25±0.50	80.00	4	1.00±0.00	80.00	1	0.25±0.50	20.00
8	12	22	1.66±1.46	31.81	7	0.58±0.67	31.81	13	1.08±0.79	59.09
9	14	31	2.21±1.53	25.80	8	0.75±0.52	25.80	23	1.64±1.01	74.19
10	10	23	2.30±1.67	21.74	5	0.50±0.53	21.74	18	1.80±1.14	78.26
11	11	30	2.72±2.01	16.67	5	0.45±0.52	16.67	25	2.27±1.49	83.34
12	14	35	2.50±2.25	11.12	4	0.28±0.45	11.12	31	2.22±0.80	86.12
13	15	47	3.13±1.58	17.02	8	0.53±0.52	17.02	39	2.60±1.06	82.98
14	18	47	1.70±1.77	17.02	8	0.45±0.52	17.02	39	1.25±1.25	82.98
15-19	96	256	3.37±2.27	13.67	35	1.12±0.43	13.67	221	2.25±1.84	86.33
20-24	64	156	2.43±1.48	14.10	22	0.34±0.54	14.10	134	2.09±0.94	85.90
25-29	10	26	2.60±1.26	7.69	2	0.20±0.42	7.69	24	2.40±0.84	92.30

Table 3. Dental Caries, deciduous teeth

Age	Persons		Teeth Per Person				Tooth surfaces per person			
	No. examined	Percentage affected	d	f	i	df	d	f	i	df
7	4	50.00	2.50 ±3.32	0.00 ±0.00	2.00 ±3.37	2.50 ±3.32	3.50 ±4.13	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	3.50 ±4.13
8	12	75.00	1.67 ±1.87	0.58 ±1.73	0.34 ±0.65	2.25 ±2.27	2.84 ±3.69	1.17 ±3.74	0.00 ±0.00	4.01 ±7.43
9	14	64.29	1.57 ±1.70	0.00 ±0.00	0.07 ±0.27	1.57 ±1.70	2.71 ±3.10	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	2.71 ±3.10

2. 齲蝕經驗乳齒指數：7세에서 9세까지의 1人 平均齲蝕經驗乳齒指數는 1.97個이었으며, 年齡別 齲蝕經驗乳齒指數는 表 3 과 같다.

3. 齲蝕經驗乳齒面指數：7세에서 9세까지의 1人 平均 齲蝕經驗乳齒面指數는 3.33齒面이었으며, 年齡別 齲蝕經驗乳齒面指數는 表 3 과 같다.

### 3. 永久齒齲蝕經驗度

① 永久齒齲蝕經驗率：永久齒齲蝕 經驗率은 53.73%이었으며, 各 年齡別 永久齒齲蝕經驗率은 表 4 와 같다.

② 齲蝕經驗永久齒指數：齲蝕經驗永久齒指數는 2.12個이었으며, 各 年齡別 齲蝕經驗永久齒指數는 表 4 와 같다.

③ 齲蝕經驗永久齒面指數：1人 平均 齲蝕經驗 永久齒面指數는 2.96齒面이었으며, 各 年齡別 齲蝕經驗 永久齒面指數는 表 4 와 같다.

### 4. 充填需要

充填이 必要한 總齒牙數는 522個로 1人 平均 1.95 個이었으며, 1 齒面 充填需要는 1人 當 1.26個, 2 齒面 充填需要는 1人 當 0.65個, 3 齒面 充填需要는 0.03個, 4 齒面 充填需要는 0.01個 이었고, 各 年齡別 充填需要는 表 5 와 같다.

### 5. 拔去對象需要

1人 當 平均 拔去對象齒牙數는 0.17個 이었고, 各 年齡別 拔去對象齒牙數는 表 6 과 같다.

Table 4. Dental Caries, Permanent Teeth

	Persons		Teeth per person					Tooth surfaces per person				
	No. examined	Percentage affected	D	M	F	I	DMF	D	M	F	I	DMF
7	4	25.00	0.25 ±0.50	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.25 ±0.50	0.25 ±0.50	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.25 ±0.50
8	12	25.00	0.42 ±0.90	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.42 ±0.90	0.34 ±0.89	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.34 ±0.89
9	14	21.43	0.36 ±0.84	0.00 ±0.00	0.07 ±0.27	0.00 ±0.00	0.43 ±1.11	0.36 ±0.84	0.00 ±0.00	0.07 ±0.27	0.00 ±0.00	0.43 ±1.11
10	10	60.00	0.73 ±1.27	0.10 ±0.32	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.83 ±1.59	1.00 ±1.79	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	1.00 ±1.79
11	11	54.55	1.50 ±1.58	0.00 ±0.00	0.20 ±0.64	0.00 ±0.00	1.70 ±2.22	2.60 ±3.14	0.00 ±0.00	0.30 ±0.95	0.00 ±0.00	2.90 ±4.09
12	14	21.43	1.36 ±3.23	0.08 ±0.28	0.07 ±0.27	0.07 ±0.27	1.51 ±3.78	1.36 ±3.13	0.00 ±0.00	0.16 ±0.56	0.00 ±0.00	1.52 ±3.69
13	15	53.34	1.40 ±1.92	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	1.40 ±1.92	1.80 ±2.39	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	0.00 ±0.00	1.80 ±2.39
14	18	61.12	1.73 ±1.99	0.00 ±0.00	0.56 ±1.47	0.06 ±0.24	2.29 ±3.46	2.17 ±2.60	0.00 ±0.00	1.17 ±3.38	0.00 ±0.00	3.34 ±6.61
15-19	96	58.34	1.95 ±2.39	0.09 ±0.41	0.33 ±1.59	0.18 ±0.61	2.37 ±4.39	2.39 ±4.39	0.00 ±0.00	0.57 ±2.51	0.00 ±0.00	2.96 ±5.74
20-24	64	64.00	2.47 ±2.31	0.21 ±0.54	0.24 ±0.94	0.11 ±0.41	2.92 ±3.79	2.36 ±2.98	0.00 ±0.00	0.45 ±1.87	0.00 ±0.00	2.81 ±4.85
25-29	10	60.00	2.40 ±3.41	0.30 ±0.95	0.30 ±0.68	0.70 ±1.49	3.00 ±5.04	2.00 ±2.36	0.00 ±0.00	0.50 ±1.27	0.00 ±0.00	2.50 ±3.63

Table 5. Restorative treatment required for dental cares

Age	No. of persons examined	1 surface				2 surface				3 surface				4 surface			
		Persons		teeth		presons		teeth		persons		teeth		persons		teeth	
		N	%	N	Mean ±S.D	N	%	N	Mean ±S,D	N	%	N	Mean ±S,D	N	%	N	Mean ±S,D
7	4	2	50.00	4	1.00 ±1.41	2	50.00	4	1.00 ±1.41	1	25.00	1	0.50 ±0.00	0	0.00	0	0.00 ±0.00
8	12	5	41.67	19	0.75 ±1.22	6	50.00	22	1.83 ±2.59	1	8.23	1	0.08 ±0.24	0	0.00	0	0.00 ±0.00
9	14	5	35.71	11	0.79 ±1.19	9	64.29	15	1.07 ±1.20	1	7.14	1	0.07 ±0.27	0	0.00	0	0.00 ±0.00
10	10	6	60.00	10	1.00 ±0.94	4	40.00	9	0.90 ±1.29	0	0.00	0	0.00 ±0.00	1	10.00	1	1.00 ±0.32
11	11	3	27.27	5	0.45 ±0.93	2	18.18	3	0.27 ±0.65	0	0.00	0	0.00 ±0.00	0	0.00	0	0.00 ±0.00
12	14	3	21.43	15	1.07 ±2.73	2	14.29	3	0.21 ±0.56	0	0.00	0	0.00 ±0.00	0	0.00	0	0.00 ±0.00
13	15	7	46.67	15	1.00 ±1.65	4	26.67	6	0.40 ±0.74	0	0.00	0	0.00 ±0.00	0	0.00	0	0.00 ±0.00
14	18	10	55.56	23	1.28 ±1.60	6	33.33	14	0.78 ±1.40	0	0.00	0	0.00 ±0.00	1	5.56	1	0.06 ±0.24
15-19	96	44	45.83	130	1.35 ±2.26	31	32.29	63	0.66 ±1.12	4	4.17	5	0.05 ±0.27	1	1.04	1	0.01 ±0.10
20-24	64	36	56.25	94	1.49 ±1.56	13	20.32	30	0.47 ±1.24	0	0.00	0	0.00 ±0.00	0	0.00	0	0.00 ±0.00
25-29	10	5	50.00	12	1.20 ±1.87	3	30.00	4	0.40 ±0.70	0	0.00	0	0.00 ±0.00	0	0.00	0	0.00 ±0.00

Table 6. Extraction required for dental caries

Age	No. of persons examined	Persons		Teeth	
		N	%	N	Mean ±S.D
7	4	2	50.00	8	2.00±3.37
8	12	3	25.00	4	0.34±0.65
9	14	1	7.14	1	0.07±1.07
10	10	0	0.00	0	0.00±0.00
11	11	0	0.00	0	0.00±0.00
12	14	1	7.14	1	0.07±0.27
13	15	0	0.00	0	0.00±0.00
14	18	1	5.56	1	0.06±0.24
15-19	96	11	11.45	17	0.18±0.66
20-24	64	5	7.82	7	0.11±0.41
25-29	10	2	20.00	7	0.70±1.49

6. 繼續架空義齒裝着者

繼續架空義齒裝着者는 20~24歲群에서 3名 이었고, 25~29歲群에서 2名이였으며, 3番 繼續架空義齒 4番繼續架空義齒裝着者는 表 7 과 같다.

7. 繼續架空義齒需要者

繼續架空義齒需要者는 20~24세群에서 12名으로 18.75%이였으며, 25~29세群에서는 6名으로 60% 이었고, 各 年齡群別 繼續架空義齒別 需要者는 表 8 과 같다.

8. 軟性齒面附着物附着度

軟性齒面附着物附着者率은 32.84%, 軟性齒面附着物附着部分率은 27.24%이였으며, 各 年齡群別 上下顎別 軟性齒面附着物附着者率 및 軟性齒面附着

Table 7. Bridge status

Age	No. of persons examined	3 unit				4 unit			
		persons		cases		persons		cases	
		N	%	N	Mean $\pm$ S.D	N	%	N	Mean $\pm$ S.D
20-24	64	2	3.13	3	0.05 $\pm$ 0.28	1	1.56	1	0.02 $\pm$ 0.13
25-29	10	1	10.00	1	0.10 $\pm$ 0.32	1	10.00	1	0.10 $\pm$ 0.32

Table 8. Bridge requirements

Age	No. of persons examined	3 unit				4 unit				over 4 unit			
		persons		cases		persons		cases		persons		cases	
		N	%	N	Mean $\pm$ S.D	N	%	N	Mean $\pm$ S.D	N	%	N	Mean $\pm$ S.D
20-24	64	9	14.06	13	0.20 $\pm$ 0.54	3	4.69	3	0.50 $\pm$ 0.21	0	0.00	0	0.00 $\pm$ 0.00
25-29	10	3	30.00	7	0.70 $\pm$ 1.16	2	20.00	2	0.20 $\pm$ 0.42	1	10.00	1	0.10 $\pm$ 0.32

Table 9. Soft Deposits

Age	No. of persons examined	Maxilla				Mandible				Full Mouth			
		persons		segments		persons		segments		persons		segments	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
7	4	3	75.00	6	50.00	1	25.00	1	8.33	3	75.00	7	29.00
8	12	9	75.00	18	50.00	7	58.00	17	47.22	6	50.00	35	48.61
9	14	10	71.42	20	47.61	6	42.86	13	30.95	5	35.71	33	39.29
10	10	6	60.00	11	36.67	5	50.00	11	36.67	5	50.00	22	36.67
11	11	5	45.45	10	30.30	7	63.64	15	33.33	4	36.37	25	37.88
12	14	4	28.57	8	19.05	6	42.86	13	30.95	4	28.57	21	11.90
13	15	10	66.67	16	35.56	10	66.67	19	42.22	8	53.33	35	38.89
14	18	5	27.78	10	18.52	9	50.00	21	38.89	4	22.22	31	28.70
15-19	96	32	33.33	47	16.38	38	39.58	70	24.39	25	26.04	117	20.31
20-24	64	31	48.44	45	23.44	31	48.44	56	28.17	22	34.38	101	26.30
25-29	10	2	20.00	3	10.00	5	50.00	8	26.67	2	20.00	11	18.33

物部分率は 表 9 와 같다.

9. 齒石附着度

齒石附着者率は 15.67%, 齒石附着部分率は 27.86% 이었고, 各 年齡群別 上下顎別 齒石附着者率과

齒石附着部分率は 表 10 과 같다.

10. 齒齦炎有病率

齒齦炎有病率は 9.33%, 齒齦炎有病部分率は 16.67% 이었고, 各 年齡群別 上下顎別 齒齦炎有病率

Table 10. Calculus

Age	No. of persons examined	Maxilla				Mandible				Full Mouth			
		persons		segments		persons		segments		persons		segments	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
7	4	0	0.00	0	0.00	2	50.00	2	16.67	0	0.00	2	8.33
8	12	0	0.00	0	0.00	5	41.67	5	13.89	0	0.00	5	6.94
9	14	0	0.00	0	0.00	7	50.00	10	23.80	0	0.00	10	11.90
10	10	1	10.00	1	3.33	3	30.00	3	10.00	0	0.00	4	6.67
11	11	1	9.09	1	3.03	5	45.45	7	21.21	1	9.09	8	12.12
12	14	1	7.14	2	4.76	7	50.00	7	16.67	1	7.14	9	10.71
13	15	2	13.33	3	6.67	8	53.33	8	17.78	2	13.33	11	12.22
14	18	2	11.11	2	1.85	10	71.43	18	33.33	2	11.11	20	18.52
15-29	96	17	17.71	26	9.03	68	71.86	146	50.69	17	17.70	172	29.86
20-24	64	15	23.44	28	14.58	59	92.17	114	75.00	15	23.44	172	44.97
25-29	10	4	40.00	9	30.00	10	100.00	26	86.67	4	40.00	35	58.33

Table 11. Intense gingivitis

Age	No. of persons examined	Maxilla				Mandible				Full Mouth			
		persons		segments		persons		segments		persons		segments	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
7	4	1	25.00	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	25.00	1	4.17
8	12	0	0.00	0	0.00	1	8.33	1	2.78	1	8.33	1	1.39
9	14	0	0.00	0	0.00	4	28.57	6	14.29	4	28.57	6	7.14
10	10	0	0.00	0	0.00	1	10.00	2	6.67	1	10.00	2	3.33
11	11	0	0.00	0	0.00	5	45.45	9	27.27	5	45.45	9	13.64
12	14	0	0.00	0	0.00	3	21.43	5	11.90	3	21.43	5	5.95
13	15	2	13.33	3	6.67	4	26.67	7	15.56	4	26.67	10	11.11
14	18	3	16.67	5	9.26	5	27.78	10	18.52	5	27.78	15	13.89
15-19	96	13	13.54	20	6.94	40	41.67	82	28.47	40	41.67	102	17.71
20-24	64	6	9.38	9	4.69	42	65.63	88	45.83	42	65.63	97	25.26
25-29	10	2	20.00	3	10.00	7	70.00	17	56.67	7	70.00	10	33.33

齒齦炎有病部分率は 表11과 같다.

11. 齒周病有病率

齒周病有病率は 10.45%, 齒周病有病部分率は 2.43%이었고, 各 年齡群別 上下顎別 齒周病有病率 및 齒周病有病部分率は 表12와 같다.

12. 齒周診療需要

① 齒面細菌膜管理需要: 齒面細菌膜管理需要者率は 15.30%이였으며, 各 年齡群別 齒面細菌膜管理

需要者率は 表13과 같다.

② 齒面洗磨需要: 齒面洗磨需要者率は 58.58%이였으며, 各 年齡群別 齒面洗磨需要者率は 表13과 같다.

③ 齒周病診療需要: 齒周病診療需要者率は 10.45%이였으며, 各 年齡群別 齒周病診療需要者率は 表13과 같다.

Table 12. Periodontal Involvement

Age	No. of Persons examined	Maxilla				Mandible				Full Mouth			
		Persons		segments		persons		segments		persons		segments	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
7	4	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8	12	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
9	14	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
10	10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
11	11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
12	14	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
13	15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
14	18	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15-19	96	1	1.04	1	0.35	9	9.38	11	3.82	9	9.38	12	2.08
20-24	64	1	1.56	1	0.52	14	21.87	18	9.38	14	21.88	19	4.95
25-29	10	1	10.00	1	3.33	5	50.00	7	23.33	5	50.00	8	13.33

Table 13. Periodontal Treatment Requirement

Age	No. of persons examined	oral hygiene instruction		prophyl. and O.H.I		periodontal therapy	
		N	%	N	%	N	%
7	4	1	25.00	2	50.00	0	0.00
8	12	5	41.67	5	41.67	0	0.00
9	14	6	42.86	7	50.00	0	0.00
10	10	2	20.00	4	40.00	0	0.00
11	11	6	54.55	4	36.36	0	0.00
12	14	4	28.57	7	50.00	0	0.00
13	15	4	26.67	9	60.00	0	0.00
14	18	4	22.22	10	71.43	0	0.00
15-19	96	7	7.29	59	61.46	9	9.38
20-24	64	2	3.13	45	70.31	14	21.88
25-29	10	0	0.00	5	50.00	5	50.00

#### IV. 考 按

保健開發은 社會開發의 一環으로 施行되며 다시 狹義의 保健開發과 口腔保健開發로 兩分할 수 있다.<sup>1)</sup> 한편 金<sup>2)</sup>은 口腔保健開發을 爲한 口腔保健事業을 成功的으로 追進하기 爲하여서는 먼저 蒐集할 수 있는 資料를 모아, 整理한 資料에 根據를 둔 口腔保健事業開發計劃과 口腔保健人力開發計劃을 樹立하여, 樹立된 口腔保健開發計劃에 따라서 遂行하

여야 한다고 主張하였다. 그러므로, 社會的 關心의 對象이 되고 있는 肢體不自由者 精神薄弱者 盲人等의 特殊人口階層에 對한 口腔保健開發事業을 發展시키기 爲하여서는 먼저 이들 人口階層에 對한 口腔保健實態 등을 調査하여 이에 對한 對策을 樹立하여야 한다고 할 수 있겠다. 이에 著者는 盲人들을 爲한 口腔保健事業을 開發하는데 必要한 基礎資料를 蒐集하고자, 서울特別市에 居住하는 盲人 268名에 對하여 口腔保健實態와 口腔保健診療需要를 調査하였던 바 1人 1日平均잇솔질回數는 表 2에서와



같이 2.53회로 나타났으며, 食前잇솔질回數가 0.40회 食後잇솔질回數가 2.12회로 나타났다. 그리고 國民學校學齡期에 該當하는 7세부터 12세까지는 年齡이 增加함에 따라 잇솔질回數가 增加하는 傾向을 보였다. 잇솔질은 口腔健康管理을 하는데 있어 가장 基礎的인 면서도 가장 確實한 口腔病 豫防法이라는 點과, 學齡期の 口腔保健管理方習이 將來 口腔保健管理의 基틀이 된다는 點에서<sup>2)</sup> 이는 比較的 바람직한 現象이라고 하겠다.

平均齶蝕經驗乳齒指數는 表3에서와 같이 7~9세 年齡群에서 1.97회로 나타나서, 金<sup>15)</sup>이 報告한 大都市人의 口腔保健實態 및 相對口腔保健醫療 調查研究의 2.93회 보다는 낮게 나타났다. 또한 永久齒齶蝕經驗率은 表4에서와 같이, 53.73% 이었고, 齶蝕經驗永久齒指數는 15~19세群에서 2.37회 20~24세群에서 2.92회로 나타나서, 金<sup>15)</sup>이 報告한 大都市人의 口腔保健實態 및 相對口腔保健醫療 調查研究의 4.53회와 4.71회보다는 낮게 나타났다. 한편 Album<sup>16)</sup>, Shmarak<sup>17)</sup> 등은 肢體不自由者가 正常兒童보다 齒牙齶蝕發生率이 높다고 報告하였으나, 盲人이 正常人보다 齶蝕經驗永久齒指數가 낮게 나타난 理由에 對하여는 이번 調查過程에서는 이루어지지 못하였기 때문에 이에 對한 보다 仔細한 研究가 必要하다고 思料되었다.

充填需要는 表5에서와 같이, 1人當平均 1.95회 이었고 이는 대부분 1齒面 혹은 2齒面の 充填需要인 것으로 나타났다. 拔齒需要는 表6에서와 같이, 1人平均 0.17회로 나타났으며, 繼續架空義齒 裝着者는 表7에서와 같이, 5名으로 7.66%이었으며, 繼續架空義齒需要者는 表8에서와 같이 18名으로 24.32%로 나타났다.

軟性齒面附着物附着度는 表9에서와 같이, 軟性齒面附着物附着者率은 32.84%, 軟性齒面附着物附着部分率은 27.24%로 나타났다. 그러나, 齒石附着度는 表10에서와 같이 7세부터 9세까지는 上顎에서 齒石이 없었으나, 10세부터는 齒石이 나타났고, 下顎은 어느 年齡層에서나 齒石이 발견되었다. 이러한 結果는 金<sup>15)</sup>의 結果와도 비슷하게 나타났다고 思料되었다.

齒齦炎有病率은 表11에서와 같이, 低年齡層에서 는 낮게 나타났으나, 15세 以上 年齡群에서는 年齡과 함께 增加하는 傾向을 보여 주었다. 그러나, 金<sup>15)</sup>이 調查한 大都市人의 口腔保健實態 및 相對口腔保健醫療需要 調查研究의 齒齦炎有病率보다는 比較的 낮은 것으로 나타났으며, 이러한 理由에 對하여

는 좀 더 仔細한 研究가 必要하다고 思料되었다. 齒周病有病率은 表12에서와 같이, 7세부터 14세까지는 없었으며, 15~19세群에서 9.38%, 20~24세群에서 21.88%, 25~29세群에서 50.00%로 나타났다. 齒周診療需要는 表13에서와 같이, 7세부터 14세까지의 年齡層의 境遇 齒面細菌膜管理와 齒面洗磨만이 必要한 것으로 나타났으며, 15세 以上 年齡層에서는 齒周病診療需要가 10.45% 必要한 것으로 나타났다. 한편, 齒周診療需要의 境遇 金<sup>15)</sup>의 調查結果와 비슷하게 나타나서, 盲人과 正常人 間의 齒周需要에는 別다른 差異點이 없다고 推定 되었다.

한편 金<sup>18)</sup>은 서울特別市 昌慶國民學校 1學年 學生 207名을 對象으로 2年에 걸쳐 學校繼續口腔健康管理事業을 示範的으로 施行하여, 學校繼續口腔健康管理事業의 妥當性을 報告하였던바 繼續口腔健康管理制度는 集團에서 個個人의 口腔健康水準을 最高度로 維持하는데 가장 效率的인 口腔保健事業이라는 點에서 特殊한 人口階層인 盲人의 境遇에서도 口腔健康을 集團的으로 보다 效率的으로 管理하기 爲하여서는 繼續口腔健康管理制度가 妥當性이 있는 制度라고 思料되었다.

## V. 結 論

著者は 盲人들을 爲한 口腔保健事業開發을 爲한 基礎資料를 蒐集하고자 國立盲學校 學生 268名을 對象으로 口腔保健管理實態와 口腔保健診療 需要를 調查하여, 잇솔질回數 및 時期 乳齒齶蝕經驗度 永久齒齶蝕經驗度 齒牙齶蝕症으로 因한 充填需要 齒齦炎有病率 齒周病有病率 齒周診療需要 등을 算出하여 比較 檢討하였던바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 1人 1日 平均잇솔질回數는 2.53회이었으며, 食前잇솔질回數가 2.12회 食後잇솔질回數가 0.42회이었다.
2. 永久齒齶蝕經驗率은 53.73%이었으며, 齶蝕經驗永久齒指數는 2.12회이었다.
3. 齒牙齶蝕症으로 因한 充填需要는 1人當 1.95회이었다.
4. 齒周診療需要는 齒面細菌膜管理만을 必要로 하는 者가 15.30%, 齒面洗磨가 必要한 者가 58.58%, 齒周病診療需要者가 10.45%이었다.
5. 盲人들의 口腔健康管理을 爲하여 繼續口腔健康管理制度의 導入이 要望되었다.

## 參 考 文 獻

1. 金鍾培：齒學概論. 秀文堂, 1984.
2. 金周煥, 金鍾培, 崔有鎮, 金鐘悅：口腔保健學. 高文社, 1983.
3. 김상옥：肢體不自由 兒童의 口腔狀態에 關한 考察. 大韓小兒齒科學會誌, Vol 2, No. 1, 1975.
4. 許萬旭：肢體不自由 兒童의 口腔衛生狀態에 關한 統計學的 研究. 延世大學校 大學院, 1978.
5. 金鍾培 外：精神薄弱者의 口腔衛生狀態 調查報告. 大韓齒科醫師協會誌, Vol. 11, No. 7-8, 1970.
6. 신영순：腦性麻痺 兒童의 齒牙齦蝕症에 關한 統計學的 研究. 大韓小兒齒科學會誌, Vol. 4, No. 1, 1977.
7. Adelson, J.J.: Handicapped and Problem Patient-Radiodontic Examination and Treatment. Dent. Radiogr. Photogr., 34:27, No. 2, 1961.
8. Davis, R.L.: The Blind Dental Patient, Ill. Dent. J., 34:783, December, 1965.
9. Rapp, R., Kanar, H.L., and Nagler, B.: Pedodontic Care For The Deaf And Blind, Dent. Clin. North Am., p. 21, March, 1966.
10. WHO(1969): Basic Oral Health Survey Methods. WHO/DH/69.84, WHO, Geneva.
11. Kenneth C. Troutman: Preventive Dentistry, p.p. 205-206; De Paola Cheney, 1979.
12. Cohen, M.M.: Periodontal disturbances in the mentally subnormal child. Dent. Clin. North Am. p.p. 483-489, July 1960.
13. Niebel, H.H., and Keough, G.: Oral hygiene program for totally dependent patients. Milit. Med. 137:71-73, 1972.
14. Wessels, K.E.: Oral conditions in cerebral palsy. Dent. Clin. North Am. 455-68, 1960.
15. 金武吉：大都市人의 口腔保健實態 및 相對口腔保健醫療需要 調查研究. 大韓口腔保健學會誌, 4: 19-43, 1980.
16. Album, M.M.: Premedication for handicapped patients. Dent. Clin. N. Am., 1960.
17. Shmarak, K.J. and Bernstein, J.E.: Caries Incidence among Cerebral Palsy Children. J. Dent. Child., 28:154-156, 2nd Quart, 1961.
18. 金英秀：學校繼續口腔健康管理事業에 關한 事例 研究. 大韓口腔保健學會誌, Vol. 9, No. 1, 1985, (未發刊).

# A STUDY ON THE ORAL HEALTH STATUS AND THE DETECTABLE DENTAL NEEDS OF THE TOTALLY BLIND PERSONS

Chang Kee-Wan, D.D.S., M.S.D.

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

..... » Abstract « .....

The purpose of this study was to obtain the basic data for oral health program planning of the totally blind persons. The author had surveyed oral health status and dental needs of 268 totally blind persons aged from 7 years old to 29 in Seoul, Korea. Thereafter, the toothbrushing frequency, df rate, dft index, DMF rate, DMFT index, restorative treatment requirement, bridge status, periodontal status, and periodontal requirement were calculated and discussed.

The obtained results were as follows:

1. The average toothbrushing frequency was 2.53 times a day, and the average toothbrushing frequency after eating was 2.12 times a day.
2. DMF rate was 53.73%, and DMFT index was 2.12.
3. The average number of teeth required restorative treatment due to dental caries was 1.95.
4. Oral hygiene instruction was required in 15.30%, oral prophylaxis and oral hygiene instruction in 58.58%, periodontal therapy in 10.45%.
5. Incremental dental care system was recommended to improve dental health status of the totally blind persons.

.....