

# 齒科外來患者의 充填物 種類에 關한 研究

서울大學校 齒科大學 附屬病院 口腔診斷科

鄭 聖 昌 · 韓 啓 熙

A STUDY ON THE KINDS OF RESTORED MATERIAL OF FILLING BODIES OF THE INFIRMARY OF THE COLLEGE OF DENTISTRY, SEOUL NATIONAL UNIVERSITY.

Sung Chang Chun<sup>9</sup>, D.D.S., M.S.D. Kye Hee Han, D.D.S., M.S.D.

*Dept. of Oral Diagnosis, College of Dentistry, S.N.U.*

## Abstract

The authors observed on the kinds of restored material of filling bodies of 3,603 out-patients of the Infirmary of College of Dentistry, Seoul National University, from Jan. 4th, to Dec. 31st, 1972.

The obtained results were as follows;

1. 35.33% of the total out-patients, teeth were filled with various filling materials, 32.60% of male and 38.25% of female.
2. Of the out-patients in 1972, total filling bodies per mouth were 3.62 with 3.42 in male and 3.80 in female.
3. Percentage distribution of filling bodies revealed as follows;

In male	In female
Amalgam filling : 68.16%	Amalgam filling : 65.88%
Gold inlay : 28.36%	Gold inlay : 30.17%
Silicate filling : 1.64%	Silicate filling : 1.88%
Temporary filling : 1.50%	Temporary filling : 2.69%
Others : 0.34%	Others : 0.08%

4. Of the out-patients with restored teeth, mandibular teeth with amalgam filling and gold inlay were more dominant than maxillary teeth.

## I. 緒 論

齒牙齶蝕症은 古代로 부터 人間을 괴롭혀 왔던 疾患 이다. 이러한 疾患으로 齒牙硬組織에 缺損이 생겼을때,

齒牙의 形態, 機能 및 審美的인 問題를 回復하기 爲하여, 아직 完全無缺한 充填材料는 없으나, 各種 充填材料를 使用하여 齒牙硬組織 缺損部를 充填하여 왔으며 이들 充填材料에 對하여는 多方面으로 研究되어 왔다. 그런데 任等<sup>1)</sup>은 外來患者의 充填物種類에 關하여

金等<sup>2)</sup>은 各種 充填物周圍에 發生하는 二次齶蝕症에 對하여 報告한 바 있다. 따라서 이러한 各種 充填材料가 臨床에서 患者에게 使用되는 面을 多角度로 觀察하는 것은 意義있는 것으로 생각된다.

이에 著者は 比較的 여러 階層의 患者가 來院하는 서울大學校 齒科大學 附屬病院의 1972年度 外來患者를 對象으로 調査研究한 結果 多少의 知見을 얻었기에 이를 報告하는 바이다.

## II. 調査對象 및 調査方法

本 調査對象은 1972年度에 서울大學校 齒科大學 附屬病院 口腔診斷科에 來院한 男子 1,859名과 女子 1,744名으로 總 3,603名이었다. 調査方法은 初診時 充填齒 所有 外來患者率, 充填齒指數, 各種 充填材料에 依한 充填齒數와 比率, 各 患者에 對한 아말감 및 金인레이 充填齒를 算出하여 評價해 보았다.

## III. 調査成績

初診時 充填齒를 所有한 外來患者는 Table 1.에서와 같이 男子는 1,859名中 606名으로 32.60%이고, 女子는 1,744名中 667名으로 38.25%이며, 總計는 3,603名中 1,273名으로 35.33%이었다.

Table 1. Number and percentage of the out-patients with restored teeth.

	Male	Female	Total
No. of O. P.	1,859	1,744	3,603
No. of O. P. R.	606	667	1,273
(%)	(32.60)	(38.25)	(35.33)

O. P. : out-patients

O. P. R. : out-patients with restored teeth

Table 3. Distribution of each amalgam, gold inlay, silicate cement, temporary filling and others.

	Total No.	%&	No. & % distribution of each filling bodies in male		No. & % distribution of each filling bodies in female	
			No.	%	No.	%
Amalgam	3,081	66.90%	1,413	68.16%	1,668	65.88%
Gold inlay	1,352	29.36%	588	28.36%	764	30.17%
Silicate cement	64	1.39%	34	1.64%	30	1.88%
Temporary filling	99	2.15%	31	1.50%	68	2.69%
Others	9	0.20%	7	0.34%	2	0.08%
Total	4,605	100.00%	2,073	100.00%	2,532	100.00%

外來患者 1人平均 充填齒數는 Table 2.와 같이 아말감 充填齒는 男子에서 2.33개로 上顎에서 0.90개, 下顎에서 1.43개이고, 女子에서는 2.50개로 上顎에서 1.06개, 下顎에서 1.44개였다. 金 인레이는 男子에서 0.97개로 上顎에서 0.42개 下顎에서 0.55개이고, 女子에서는 1.15개로 上顎에서 0.52개 下顎에서 0.63개이었다. 아말감 및 金 인레이 充填物은 男子 1人當 3.30개, 女子 1人當 3.65개를 가지고 있었다. 그리고 總 充填齒數를 集計하면, 男子 1人平均 充填齒數는 3.42개이고 女子 1人平均 充填齒數는 3.80개이며, 男女 合하여는 3.62개였다.

Table 2. Number of various filling bodies per mouth.

	Male			Female		
	Maxilla	Man-dible	Total	Maxilla	Man-dible	Total
Amalgam	0.90	1.43	2.33	1.06	1.44	2.50
Gold inlay	0.42	0.55	0.97	0.52	0.63	1.15
Total*	1.32	1.98	3.30	1.58	2.07	3.65
Total**	1.39	2.03	3.42	1.64	2.15	3.80

\* : amalgam+gold inlay

\*\* : total filling bodies

한편 各種 充填材料에 依한 充填物의 比率는 Table 3.에서 보는 바와 같이 아말감 充填物이 66.90%, 金 인레이가 29.36%, 실리콘에이트 充填物이 1.39%, 假 充填物이 2.15%, 其他 充填物이 0.20%이었다.

男子 外來患者中에서 各 齒牙에 對한 充填物의 分布 狀態는 Table 4.와 같았다. 아울러 上下顎 共히 아말감 및 金 인레이 充填齒가 臼齒部에 偏在되어 있었다. 即 아말감 充填物은 上顎 臼齒部에 473개로 上顎 全體 아말감 充填物의 86.86%를, 下顎 臼齒部에 791개로 下顎 全體의 91.13%를 占하였으며, 金 인레이 充填物은 上顎 臼齒部에 166개로 64.84%, 下顎 臼齒部에 275개로 82.83%를 차지 하였다.

Table 4. Distribution of various filling bodies for every teeth in male.

Maxilla																	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
No. of amalgam filling	21	99	102	22	10	3	3	2	2	3	1	10	16	111	110	30	545
No. of gold inlay	5	32	51	13	15	6	5	6	5	10	3	15	12	47	27	4	256

  

Mandible																	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	1	0	11	21	181	178	53	868
No. of amalgam filling	33	178	168	30	10	2	0	1	1	1	0	11	21	181	178	53	868
No. of gold inlay	10	53	68	15	11	3	1	0	0	0	0	6	21	66	68	10	332

Table 5. Distribution of various filling bodies for every teeth in female.

Maxilla																	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
No. of amalgam filling	32	143	129	28	22	4	7	4	3	9	1	26	29	116	128	28	709
No. of gold inlay	4	51	58	8	18	2	8	15	15	12	8	15	20	54	52	5	346

  

Mandible																	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	0	1	9	35	192	190	58	959
No. of amalgam filling	55	189	181	36	10	2	0	0	1	0	1	9	35	192	190	58	959
No. of gold inlay	21	66	79	26	8	3	4	0	0	4	3	8	26	81	78	11	418

그리고 女子 外來患者中에서 各 齒牙에 對한 充填物의 分布狀態는 Table 5. 와 같았다. 또한 女子 患者에서 男子 患者에서 처럼 上下顎 共히 臼齒部에 充填齒가 偏在되어 있었다. 卽 아말감 充填齒는, 上顎 全 아말감 充填齒 709個中 臼齒部에 576個, 下顎 959個中 臼齒部에 665個를 占하였으며, 金 인레이 充填齒는 上顎 全 金 인레이 充填齒 365個中 大白齒部에 224個, 下顎 418個中 大白齒部에 336個를 차지 하였다.

## VI. 總括 및 考按

齒牙齦蝕率 또는 齒牙齦蝕經驗率에 對하여는 車<sup>3)</sup>, 車等<sup>4)</sup>, 奇<sup>5)</sup>, 金<sup>6)</sup>, 李<sup>7)</sup>等과 Sloman<sup>8)</sup>, Parfitt<sup>9)</sup>, Russel<sup>10)</sup> 등의 많은 報告가 있으며, 最近 金等<sup>11)</sup>의 報告에 依하던 韓國學童의 齒牙齦蝕經驗率은 71.22%以上이며, 永久齒齦蝕經驗率은 女子에서 높았으며, 韓國口腔保健協會<sup>12)</sup>는 永久齒齦蝕經驗率이 72.49%로 男子는 65.78%, 女子는 79.22%라 報告했는데, 이는 本 調査成績, 外來患者中에서 充填齒를 所有하고있는 患者는 男子가 32.60%이고 女子가 38.25%로 總 35.33%인 것과 比較해 볼 때 約

2倍 移度였다. 이는 調査對象의 90%以上이 서울에 居住하는 患者라는 點을 考慮할 때 아직도 充填治療를 받지 못한 患者는 상당히 많은 것으로 思慮되었다.

그리고 이번 調査結果 外來患者의 充填齒指數는 1.28 個였는데 이는 1963~1964年度 外來患者를 對象으로 任等<sup>1)</sup>의 0.45 보다는 增加하였으며 金等<sup>2)</sup>의 1.75個보다는 적었으나, 任等<sup>1)</sup>의 報告와 比較해 보면 지난 約十年間에 充填齒指數는 二倍以上 顯著히 增加하였는데 이는 經濟的 文化的 社會的 諸般要件의 向上과 齒科疾病에 對한 患者의 關心度의 上昇等 여러가지 原因으로 思慮된다. 더불어 이 增加된 充填齒指數는 아말감 充填齒指數에 比하여 金合金 인레이 充填齒指數가 높은 便이었다. 그런데 全體 充填齒中에서 아말감 充填齒는 約 67%로, 아직도 아말감 充填材가 齒牙窩洞 充填의 主 充填材로 使用되는 것을 觀察할 수 있었다.

아말감 充填齒 및 金 인레이 充填齒는 男女 共히 前齒部에서는 下顎보다 上顎에 많았으며, 臼齒部에서는 上顎보다 下顎에 더 많았는데, 이는 Brauer<sup>13)</sup>에 依한 乳齒齦蝕罹患率 順位 ① 下顎乳白齒 ② 上顎乳白齒 ③ 上顎乳前齒 ④ 下顎乳前齒, 또한 乳齒齦蝕罹患이 前齒部에서

는 上顎에, 臼齒部에서는 下顎에 多發한다는 蘇<sup>14</sup>의 報告와, 下顎第一大白齒 및 上顎第一大白齒의 齶蝕罹患率이 7歲에서 25% 및 12%, 9歲에서 50% 및 35%, 12歲에서 70% 및 52%이고 第二大白齒의 齶蝕罹患率は 萌出後 一年에 下顎에서 20%, 上顎에서 10%이며 全體의 以上으로 上顎臼齒보다 下顎臼齒에서 齶蝕罹患率이 높다는 Finn<sup>15</sup>의 報告를 考慮하면 當然한 것으로 생각 되었다.

## V. 結 論

著者は 1972年度에 서울大學校 齒科大學 附屬病院에 來院한 3,603名을 對象으로 各種 充填材料가 如何히 利用되고 있는가를 調査分析한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 初診 外來患者中 男子는 32.60%, 女子는 38.25% 總 35.33%가 1個 以上の 充填齒를 所有하고 있었다.
2. 外來患者中 充填齒 所有 患者는 男子가 1人 平均 3.42個, 女子가 3.80個, 總 3.62個이었다.
3. 使用된 各種 充填材料는 아말감이 66.90%, 金 인레이가 29.36%, 씨리케이트 썬네트가 1.39%, 假充填材가 2.15%, 其他 充填材가 0.20%順이었다.
4. 아말감 및 金 인레이는 上顎齒牙에서 보다 下顎齒牙에서 더 많이 使用되었다.

## 參 考 文 獻

- 1) 任東祐, 李勝雨, 金炳哲, 金信圭: 서울大學校 齒科大學 附屬病院 外來患者의 充填物種類에 關한 統計學的 觀察. 韓國 口腔保健學會誌, Vol. 2, No. 2, 1968.
- 2) 金信圭, 尹貞淑, 任東祐, 金鍾培: 齒科外來患者의 充填物周圍에 發生하는 二次 齶蝕症 繼發頻度에 關한 研究. 大韓齒科醫師協會誌, Vol. 10, No. 8, 1972.

- 3) 車文豪: 國民學校兒童 齶蝕症 罹患率에 關한 研究. 綜合醫學, Vol. 8, No. 9, 1962.
- 4) 車文豪, 金熙耿, 李鍾甲, 鄭光鉉, 蘇鎮文, 孫同銖: 韓國人 兒童의 齒牙齶蝕에 關한 Survey. 綜合醫學, Vol. 10, No. 3, 1965.
- 5) 奇昌德: 市內 數個 會社職員들의 구강위생 상태 조사 연구. 카톨릭의대 論文集, 5, 6輯, 1962.
- 6) 金昌鉉: 永久齒의 齶蝕發生에 關한 疫學的 研究. 最新醫學, Vol. 11, No. 9, 1968.
- 7) 李昌熙: 一部 大學生의 口腔保健(D. M. F.)에 關한 研究(특히 서울大學生을 中心으로). 最新醫學, Vol. 13, No. 12, 1970.
- 8) Sloman, E.: Sex and age factors in the incidence of dental caries. J. A. D. A., 28:441-444, Mar., 1941.
- 9) Parfitt, G. J.: Conditions influencing the incidence of occlusal & interstitial caries in chilren. J. Dent. Child., 23: 31-39, 1956.
- 10) Russel, A. L.: Dental caries and nutrition in Lebanon. J. Dent. Res., 957~962, 1966.
- 11) 金瑞東, 任東祐, 金鍾培, 金周煥: 韓國兒童의 乳齒 永久齒 齶蝕經驗率에 關한 研究. 大韓齒科醫師協會誌, Vol. 11, No. 2, 1973.
- 12) 韓國口腔保健協會: 韓國人 口腔疾患에 對한 疫學調查報告(第二次 報告) 1972.
- 13) Brauer, Higley, Lindahl, Massler, Schour: Dentistry for children. 5th. ed. pp. 222-254. McGraw-Hill Book Co., 1964.
- 14) 蘇鎮文: 韓國人兒童의 年齒別 齒牙齶蝕 好發部位에 關한 統計學的 研究. 綜合醫學, Vol. 13, No. 5, 1968.
- 15) Finn. S. B.: Clinical Pedodontics, 4th. ed. pp. 463-465 Saunders Co. 1973.

▷ 各種 齒科機器 및 材料

※賣買 ※修理 ※配達

(청량리역전앞)

# 清 涼 齒 科 材 料 商 社

梁 海 秀

서울특별시 동대문구 청량리동 258

전화 (96) 1 1 1 0