

永久齒拔去의 原因에 關한 臨床 統計學的 研究*

中央大學校 醫科大學 齒科學教室

姜弘求·宋鶴善

A CLINICAL-STATISTICAL STUDY ON THE EXTRACTION OF PERMANENT TEETH

Hong-Koo Kang, D.D.S., M.S.D., Ph. D., · Hag-Seon Song, D.D.S.

Department of Dentistry, College of Medicine, Chung-Ang University.

» Abstract «

This study is proposed to analyze statistically the causes of extraction of permanent teeth among outpatients who visited our dental department of Sung-Sim Hospital, Chung-Ang University from Jan. 29th 1979 to Nov. 30th 1980. The results are as follows.

1. The group of patients aged 25-34 had more number of extracted teeth than any other age group.
2. It was found that woman's (0.13) was more than man's(0.9) in average number of extracted teeth per patient.
3. In analyzing the causes of extraction, it was identified as caries 37.5%, periodontal diseases 27.2%, wisdom teeth 17.6%, for orthodontic treatment and impacted supernumerary teeth and others 8.0% trauma and fracture 4.2%.
4. The primary cause of extraction was found to be changed from caries to periodontal diseases according to the increase of age.
5. The number of teeth that were extracted by trauma was found that man's (38) was more than twice as much as woman's (17) and the group of patients aged 35-44 had the most number of all age groups.

I. 緒論

三次에 걸친 經濟開發 五個年 計劃에 따른 經濟發展과 더불어 社會發展도 強하게 要求되어 왔고, 保健醫療와 함께 口腔保健醫療가 人權要素化 되고 있어 口腔保健開發이 國家開發의 一環으로 다루어지게 되었으

며¹⁹⁸⁰ 1977년 7월 1일부터 醫療保險制度가 實施되는 等醫療福祉를 向한 制度的 裝置가 활발해짐에 따라 國民들의 口腔保健에 對한 認識도 高調되었고, 國民口腔健康을 保護增進시키는 데 必要한 基礎資料를 마련하기 위한 調查研究도 활발히 加速化 되어 왔다.

그러나 그동안의 口腔保健 管理方式은 口腔病 管理의 原則을 度外視하고 痘勢管理에만 置重한 結果 口腔

* 본 연구는 1980년도 중앙대학교 의과대학 부속 성심병원 및 삼성제약공업주식회사에서 지원된 연구 조성비로서 이루어졌다.

病의 後遺症은 어느 程度 減少시켰다고 하겠으나 口腔病의 有病率을 減少시켜 口腔健康 水準을 向上시켰다고 볼 수는 없겠다.

口腔病 發生에 作用하는 諸要因中 地理的位置 文化的特性 社會的狀態 精神的影響 父母의 職業 生活習慣 生活態度 等은 環境要因으로, 細菌 齒面細菌膜 摄取하는 食品에 含有된 雪糖 飲料水內弗素 食品의 物理的性 質攝食頻度 等은 病原體要因으로, 年齡的特性 宗教的特性 種族的特性 遺傳的特性 身體條件 齒牙發育形成過程의 營養狀態 等은 宿主要因으로 分類한다.”²⁾

以上과 같이 分類되는 多樣한 口腔病發生要素가 複合的으로 作用하여 口腔病이 發生되기 때문에 口腔病豫防措置로서도 몇 가지 方法을 複合的으로 適用시켜야 좋은豫防效果를 거둘 수 있으며, 口腔病이 發生되는 데에 作用하는 要因과 要因이 作用하는 機傳을 면서 疫學的으로 結明해야 口腔病이 發生하는 데에 作用하는 要因을 除去하거나 要因이 作用하는 機傳을 斷切하므로서 口腔病을 効果的으로 管理할 수 있는 것이다.⁶⁾

口腔保健管理의 理想的 目標는 바로 이터한 努力を 用如何히 效率的으로 达루느냐에 있는 것으로 그 結果는 바로 統計上으로 評價되며 마련이다.²⁵⁾

또한 齒牙齲蝕症과 齒周疾患은 古代로 부터 現代에

이르기까지 全人類의 口腔內에 發生하는 慢性疾患으로서 齒牙喪失의 가장 큰 原因疾患이 되고 있다는 것은 周知의 事實이며,²³⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ 따라서 이에 對한 調查檢討는 集團의 口腔病管理過程의 첫 단계로 커다란 意味가 부여될 것이다.

이에 著者들은 本院에 來院한 齒科患者를 對象으로 拔去한 齒牙에서 各其 그 原因을 分析하여 整理 發表하는 바이다.

II. 調查對象 및 方法

1) 調査對象

1979年 1月 29日부터 1980年 11月 30日까지 中央大學校 附屬 聖心病院에 來院한 齒科患者의 拔去된 1300個의 求久齒를 對象으로 했으며, 이 期間中 來院한 患者

Table 1. Number of patients who visited our dental department of Sung-Sim Hospital, Chung-Ang University from Jan. 29th 1979 to Nov. 30th 1980.

| | MAN | | WOMAN | | TOTAL | |
|--|-------|---|-------|-------|-------|--------|
| | M | F | M | F | M | F |
| | 5,012 | | | 6,173 | | 11,185 |

Table 2. Number of extracted teeth according to age, sex and causes of extraction.

| AGE | Causes of Extraction | | | | | | | | | | TOTAL | | |
|-------|----------------------|-----|--------|----|--------|-----|--------|----|-----------|-----|-------|---|------|
| | caries | | perio. | | trauma | | others | | 3rd molar | | | | |
| | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | |
| under | 1 | 0 | 1 | 1 | 18 | 8 | 0 | 0 | 20 | 11 | 31 | | |
| 14 | 2 | 0 | 9 | 8 | 9 | 11 | 14 | 14 | 51 | 253 | 304 | | |
| 15 — | 9 | 81 | 8 | 57 | 4 | 14 | 72 | 75 | 180 | 260 | 440 | | |
| 24 | 81 | 57 | 36 | 7 | 2 | 7 | 75 | 79 | 94 | 173 | | | |
| 25 — | 51 | 131 | 45 | 17 | 15 | 9 | 19 | 15 | 59 | 111 | 170 | | |
| 34 | 131 | 45 | 17 | 15 | 2 | 3 | 15 | 15 | 96 | 182 | | | |
| 35 — | 19 | 58 | 16 | 16 | 2 | 1 | 4 | 4 | 59 | 94 | | | |
| 44 | 58 | 16 | 32 | 6 | 5 | 7 | 3 | 3 | 59 | 111 | | | |
| 45 — | 16 | 60 | 36 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 96 | 182 | | | |
| over | 60 | 36 | 68 | 0 | 3 | 1 | 11 | 0 | 96 | 86 | | | |
| 54 | 27 | 68 | 39 | 3 | 3 | 11 | 0 | 0 | 96 | 86 | | | |
| 55 | 33 | 39 | 39 | 3 | 3 | 11 | 0 | 0 | 96 | 86 | | | |
| TOTAL | M | 123 | 161 | 38 | 54 | 109 | 485 | | | | | | |
| | F | 365 | 193 | 17 | 50 | 190 | 815 | | | | | | |
| | | 488 | 354 | 55 | 104 | 299 | | | | | | | 1300 |

者의 總數는 表 1과 같다.

2) 調査方法

喪失된 齒牙의 病歴은 患者的 記憶만으로 追跡하는 것은 正確度가 없기 때문에 拔去한 齒牙의 既存 口腔病을 확인 記錄하여 統計를 基으로서 보다 정확하게 喪失된 齒牙의 病歴을 남기는 方法을 採擇했다.

모든 統計는 永久齒에 局限시켰으며, 拔去한 齒牙는 X-線 摄影을 原則으로 했고, 龈蝕症으로 因한 拔去는 完全한 機能喪失 및 回復이 不可能한 齒牙에 限하였으며 齒周疾患으로 因한 拔去 역시 機能喪失 및 齒槽骨破壊가 齒根 2/3以上인 齒牙에 限하는 것을 原則으로 했다. 智齒인 경우 正常的 機能을 다하지 않는 한 拔去를 原則으로 했으며, 智齒周圍炎은 齒周疾患에 龈蝕症이 主因인 경우는 齒牙周圍炎에 包含시켰다. 또, 外傷 및 破切로 因한 拔去는 外傷에, 矯正治療量을 為한 拔去 및 埋伏過剩齒等은 기타에 包含시켰다. 그리고 拔去한 齒牙가 여러 가지 疾患을 함께 가지고 있는 경우에는 拔去의 主因이 何項에 包含시킨다는 原則이었다.

年齢別 分類는 永久齒列이 完成되는 15歲 未滿의 年齡群과 15~24歲, 25~34歲, 35~44歲, 45~55歲 그리고 55歲以上の 6群으로 集計 分析 處理했다.

III. 調査成績

拔去된 齒牙의 性別 構成은 男子 485個(37.3%), 女子 815個(62.7%)이며 年齡別 構成은 14歲 未滿群이 31個, 15~24歲群이 304個, 25~34歲群이 440個, 35~44歲群이 173個, 45~54歲群이 170個, 55歲 以上群이 182個였다.

原因別로 보면 拔去된 齒牙 1300個中 齒牙周圍炎으로 因한 것이 488個로 37.5%, 齒周組織疾患으로 因한 것이 354個로 27.2%, 智齒이기에 拔去한 경우가 299個로 17.6%, 矯正治療量을 為한 拔去 및 埋伏過剩齒等 기타로 因한 것이 104個로 8.0%, 外傷 및 破切로 因한 것이 55個로 4.2%였다. 年齡別로 보면, a) 14歲 未滿群에서 男女 각각 20個, 11個로서 計 31個이며, 龈蝕症으로 因한 것이 각각 1個, 2個였고 外傷으로 因한 것이 각각 1個씩이었으며 기타로 因한 것이 각각 18個, 8個였다. b) 15~24歲群에서는 男女 각각 51個, 253個로서 計 304個이며 男子의 경우 智齒이기에 拔去한 것이 14個 기타 11個 龈蝕症과 外傷이 각 9個씩 齒周疾患이 8個의 順이며 女子는 智齒이기에 拔去한 것이 97個, 龈蝕症이 81個, 齒周疾患이 57個, 기타가 14個, 外傷 4個의 順이며 이 年齡群에서 齒周疾患으로 拔去한 것

중 88%가 智齒周圍炎 때문이었다. c) 25~34歲群에서는 男子 180個 女子 260個로서 計 440個이며, 男子는 智齒이기에 拔去한 것이 72個, 龈蝕症이 51個, 齒周疾患이 36個, 기타가 14個, 外傷이 7個의 順이고 女子는 龈蝕症 131個, 智齒 75個, 齒周疾患 45個, 기타 7個, 外傷 2個의 順이며, 이 群의 齒周疾患으로 拔去한 것 중 84%가 智齒周圍炎 때문이었다. d) 35~44歲群, 男子가 79個, 女子 94個로 計 173個이며 男子는 龈蝕症과 智齒가 各 19個이고 齒周疾患 17個, 外傷 15個, 기타 9個의 順이며 女子는 龈蝕症이 58個, 齒周疾患이 16個, 智齒가 15個, 기타 3個, 外傷 2個의 順이 없다. e) 45~54歲群 男子 59個, 女子 111個로 計 170個이며, 男子는 齒周疾患 32個, 龈蝕症 16個, 外傷 6個, 智齒 4個, 기타 1個, 順이고, 女子는 龈蝕症 60個, 齒周疾患 36個, 기타 7個, 外傷 5個, 智齒 3個의 順이었다. f) 55歲 以上의 年齡群에서는 男子 각각 96個, 86個로 計 182個이며, 男子는 齒周疾患 68個, 龈蝕症 27個, 기타 1個의 順이며 女子는 齒周疾患 39個, 龈蝕症 33個, 기타 11個, 外傷 3個의 順이었다.

IV. 總括 및 考察

齒牙를 健全하게 保存한다는 것은 齒科醫學의 基本的 課題이며, 同時に 全人類가 한결같이 渴求하는 所望이기도 하다. 이를 為하여서는 口腔病을 미리 豫防함과 同時に 一旦 起始된 疾患에 對하여 初期에 그 症候를 完治시키는 努力이 必要되어지는 것이다. 口腔保健管理의 理想的 目標는 바로 이러한 努力들을 如何히 効率的으로 达루느냐에 있는 것이다. 이런 目標를 向한 쟁극적 管理方法의 模索이 切實히 要求된다. 그러므로 齒牙喪失의 原因別 統計¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾는 그 管理의 基本資料일 뿐 아니라, 齒科醫療의 需給程度를 把握할 수 있는 尺度¹⁵⁾가 되기도 한다.

Brekhus(1929)¹⁰⁾가 1924年부터 1,928年까지 2,723名의 患者에게서 拔去한 13,909個의 齒牙를 처음 原因別로 分類하여 報告한 以來 Allen(1929)¹⁶⁾菅野(1938)¹⁷⁾, Krogh(1958)¹⁴⁾ Coxhead(1960)¹⁸⁾ Andrews 等(1961)¹⁹⁾, Davis(1961)²⁰⁾ baffen barger(1962)²¹⁾ Lizuka(1964)¹²⁾, Grawe(1966)¹¹⁾이 이에 對한 또는 이에 관련된 調査結果를 發表하였으며, 우리 나라에서는卞(1954)²²⁾ 金(1962)²³⁾ 李 등(1974)⁹⁾이 發表한 바 있다.

韓國口腔保健協會(1976)²⁷⁾의 報告에 依하면 一人平均要拔去齧蝕永久齒數는 男子보다 女子가 더 많으며, 性別齒周組織指數는 女子보다 男子가 높았고, 喪失永-

久齒率은 女子보다 男子가 높았다고 했다. 本稿에서는 來院患者의 一人拔去齒牙數는 男子가 0.09개, 女子가 0.13개로서 男子보다 女子가 拔去率이 높았으며, 龈蝕으로 因한 拔去率도 女子가 더 높았다. 現在까지의 報告들에서 主張된 것과 齒牙喪失率은 男子보다 女子에서 더 높다.⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾²²⁾²³⁾²⁴⁾²⁵⁾ 고 한 것을 보면 口腔保健協會와 本稿와의 차이는 大都市 綜合病院을 찾는 患者的 환경要因과 本稿의 調査方法에서 이미 喪失되어 있는 齒牙를 對象으로 한 것이 아니라 拔去할 齒牙를 對象으로 했기 때문이 아님을 생각된다.

智齒는 解剖學的 位置가 不利하여 치솔질이 어려우며 齒牙로서 機能을 다할 수 있는 數가 极히 적을 뿐 아니라, 여러 가지 疾患의 原因이 되고 있다. 그러므로 埋伏되었거나 前方傾斜되어 음식물 残留나 제 2대 구치에 龈蝕症을 誘發시킬 위험성이 있는 경우는 물론 다른 齒牙라면 拔去의 原因이 될 수 없을 程度의 龈蝕症이나 齒周疾患에 罹患된 경우도 齒牙로서 機能을 다하지 못할 경우에는 豫防为目的으로 拔去하여 智齒라는 項으로 原因分類하였든 바 이로 因한 拔去가 299개로 17.6%나 되었다. 이것은 過去의 報告들에서 볼 수 없는 統計數值로서 過去보다 智齒 拔去가 많이 行해지고 있으며, 특히 開業醫師들의 智齒 拔去 忌避現象으로 인해서 綜合病院으로 智齒 拔去 患者가 몰리고 있기 때문이 아님을 생각되어진다.

鄭(1974)²⁶⁾에 依하면 韓國人의 齒牙喪失 原因의 46.4%가 齒牙齲蝕症이고 38.1%가 齒周疾患이라고 報告했고, 李等(1974)⁹⁾에 依하면 46.3%가 齒牙齲蝕症이고 33.4%가 齒周疾患이라고 報告했다. 本稿에서는 齒牙喪失 原因의 37.5%가 齒牙齲蝕症이고 27.2%가 齒周疾患이었으나, 이는 智齒이기에 拔去한 경우를 除外한 統計에서는 齒牙齲蝕症이 48.8%가 되고 齒周疾患은 35.4%가 되었다. 또한 年齡이 增加함에 따라 拔去의 主因이 齒牙齲蝕症에서 齒周疾患으로 바뀌어진다는 事實¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁹⁾도 本稿에서 確認되었다. 多小 統計的 數值의 差異는 있으나 齒牙齲蝕症과 齒周疾患이 齒牙喪失의 二大原因임은 分明하여 口腔保健이란 齒牙齲蝕症과 齒周疾患에 對한挑戰過程이라고 해도 過言이 아닌 것 같다.

V. 結論

中央大學校 附屬 聖心病院 齒科에 1979年 1月 29日부터 1980年 11月 30일까지 來院한 外來患者의 拔去된 永久齒를 對象으로 原因別, 性別, 年齡別로 集計 分析

한 結果는 다음과 같다.

1. 25~34歲 年齡群에서 拔去가 가장 많았다.
2. 來院患者 一人平均 拔去齒牙數는 男子가 0.09개, 女子가 0.13개로서 女子가 많았다.
3. 原因別 統計에서 齒牙齲蝕症으로 因한 것이 37.5%로 가장 많았고 齒周疾患으로 因한 것이 27.2%, 智齒이기에 拔去한 경우가 17.6%, 矯正治療를 為한 拔去 및 埋伏過剩齒등의 기타가 8.0%, 外傷 및 破切로 因한 것이 4.2%의 順位였다.
4. 拔去의 主因은 年齡增加와 함께 齒牙齲蝕症에서 齒周疾患으로 바뀐다.
5. 外傷으로 因한 拔去는 男子(38개)가 女子(17개)보다 倍 以上이었으며 35~44歲群에서 가장 많았다.

REFERENCES

1. 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 調査研究. 大韓口腔保健學會誌. 1; 19, 1980.
2. 金南奎: 韓國人 精神障礙者의 口腔衛生 狀態에 對한 疫學的 調査研究. 大韓齒科醫師協會誌. 2; 140, 1978.
3. 崔久榮: 20代 韓國女性의 齒周組織疾患 有病率에 關한 研究. 大韓齒科醫師協會誌. 12; 945, 1978.
4. Glickman, I.: Preventive periodontics. -a blue print for the periodontal health of the American public. J. Perio., 38; 361, 1967.
5. 金鍾培: 齒周組織疾患의 豫防과 管理. 大韓齒科醫師協會誌. 8; 495, 1970.
6. 金鍾培, 鄭聖昌, 文赫秀: 地域別 乳齒 龈蝕經驗度 調査研究. 大韓齒科醫師協會誌. 10; 792, 1978.
7. Nizel, A.E.: Nutrition in preventive dentistry. Science& practice. Saunders Co., 1972.
8. 文赫秀: 相對齒科保健 醫療需要와 齒科 保健 醫療需要 間의 量의 關聯度 推定法에 關한 研究. 大韓口腔保健學會誌. 1; 15, 1978.
9. 李正祐, 金南一: E大學病院 齒科外來患者를 對象으로 한 永久齒拔齒의 原因別 統計 및 分析. 公職齒科醫師會誌. 2; 111, 1974.
10. Brekhus, P.J.: Dental disease and its relation to the loss of human teeth. J.A.D.A., 16; 2237, 1929.
11. Grawe, J.M., Gorlin, R.J., Meskin, L.S.H.:

- Human teeth mortality. a clinical-statistical study. J.A.D.A., 72; 106, 1966.
12. Lizuka, T.: Statistical studies on the extraction of permanent teeth. Odontol. J. Nippon D. Col. 52:224, 1964.
13. 金在哲: 拔歯의 統計的 觀察. Medical Digest, 4; 2429, 1962.
14. Krogh, H.G.: Permanent tooth mortality. -a clinical study of cause of loss. J.A.D.A., 57; 670, 1958.
15. 金守經: 韓國人의 齒齡에 關한 研究. 大韓齒科 醫師協會誌. 9; 8, 1971.
16. Allen, E.F.: Statistical study of the primary causes of extractions. J. D.Res., 23; 453, 1944.
17. 菅野大和: 昭和十一, 十二年度 に於ける 當外科 教室 拔歯例の統計的 觀察. 口腔病理學雜誌. 12; 399, 1940.
18. Coxhead, L.J.: Reasons for extractions in general practice. New Zealand D.J., 56; 182, 1960.
19. Andrews, G., Krogh, H.W.: Permanent tooth mortality. D. Progress., 1; 130, 1961.
20. Davis, C.H.: Relative causes of tooth mortality (a pilot study). Pub Health Dent., 22; 85, 1961.
21. Paffenbarger, G.C.: Research and the saving of tooth. J. Prosth. Dent., 12; 367, 1962.
22. 卞鍾秀, 朴之洙: 大邱東山病院 歯科來院 患者의 近三年間의 拔歯統計. 大韓齒科學會誌. 1; 1954.
23. 金明東: 韓國人の 齒牙喪失과 回復에 關한 統計學的 考察. 大韓齒科 月刊學會誌. 8; 9, 1968.
24. 金瑞東: 韓國成人의 機能喪失 永久齒率에 關한 研究. 大韓齒科醫師協會誌. 12; 597, 1974.
25. 李正祐: 女大生의 口腔保健管理에 關한 研究(第一報). 韓國生活科學研究院 論叢. 2; 83, 1967.
26. 鄭聖昌: 韓國成人의 絶對 歯科醫療需要에 關한 調査研究. 大韓齒科醫師協會誌. 12; 935, 1974.
27. 韓國口腔保健協會: 韓國人 口腔疾患 實態調查 結果報告. 1976.

一 各 種 歯 科 機 材 一 切 一

大興齒科機材商社

尹 幸 吉

서울 동대문구 청량리동 761(풍년빌딩 300호)

TEL 966-9544

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: right;">(주)동성치과재료일진회</p> <p style="text-align: right;">東成齒科材料商社</p> <p style="text-align: right;">代表 金 公 祖</p> <p style="text-align: right;">서울 종로구 창신로 562 (신화빌딩 301호)</p> <p style="text-align: right;">5 4 6 6 6 3 4 3 1 1 1 1</p> | <p style="text-align: center;">조양</p> <p style="text-align: center;">치과기공소</p> <p style="text-align: center;">代表 金 幸 一</p> <p style="text-align: center;">서울시 동대문구 제기 1동 483</p> <p style="text-align: center;">전화 (966) 6834</p> |
|---|---|