

多發性 齒牙齶蝕症의 治驗例

(指導 車 文 豪 教授)

白 東 俊* · 禹元 燮**

A CASE REPORT OF RAMPANT DENTAL CARIES TREATMENT.

Tong Jun Paik, * D.D.S., Won Sup Woo, ** D.D.S.

<Director: Moon Ho Cha. D.D.S., Ph.D.>

Abstract

Two cases of rampant dental caries patients, 5 year old and 3 year old male, were treated; and got following results:

- 1) Early treatment of rampant dental caries is emphasized to obtain favorable treatment results.
- 2) Premedication prior to treatment is an important factor due to the long operative procedures which may elicit the child's psychological trauma.
- 3) The full cast gold crown restoration for rampant dental caries in primary dentition indicated because of its precise work for maintaining normal occlusion and gingiva.

I. 緒 論

多發性 齒牙齶蝕症(以下 rampant caries)이라 함은 齒牙齶蝕이 急擊히 廣範圍하게 發生되며 그 進行이 빨라 齒髓感染이 早期에 이루어 지며 一般적으로 虫齒에 잘 罹患되지 않는 部位에도 나타나는 疾患이라고 Mas-ller¹⁾는 定義한 바 있다.

病巢의 特徵은 매우 軟하며 그 色은 light yellow 乃至 진한 褐色으로 나타난다. Rampant caries는 어느

年令層에서도 나타날 수 있으나 특히 小兒 4~8歲의 乳齒列에 또 11~19歲의 初期 青年期의 永久齒列에 發生率이 높으며 그 頻度는 5~8% 程度이다²⁾. rampant caries 의 原因은 cariogenic food의 頻繁한 間食⁵⁾, 授乳期兒童에선 就寢前에 人工乳⁶⁻⁷⁾를 攝食하는 習慣이 있는 境遇 (一名 bottle caries), 家系性 傾向²⁻³⁾, 口腔衛生, Xerostomia¹⁰⁾, 心理的인 不安¹¹⁾ 등이 一般의인 虫齒의 原因中에서 附加的으로 強調되고 있다. 臨床에서 rampant caries 患者는 乳齒列에서 특히 乍주 接하게 되며 이는 治療의 難易性으로 여러가지 問題點을

* 慶熙大學校 齒科大學 小兒齒科學教室

** 서울大學校 齒科大學 小兒齒科學教室

* Dept. of Pedodontics, School of Dentistry, Kyung Hee University.

** Dept. of Pedodontics, College of Dentistry, Seoul National University.

갖고 있는 것이다. 著者は 두 case의 rampant caries 患者의 治療例를 報告하는 바이다.

II. 症 例 (I)

患者: 朴○培

年令: 5歲

性別: 男

主訴: 咀嚼時의 不便, 齒痛과 齒齦炎

初診日時: 1972年 1月 19日

病歷: 意識치 못하는 사이에 20個의 全乳齒에 rampant caries 發生, 出生後 3個月까지 母乳 攝取 其後 1年까지 人工乳攝取, 患者의 健康과 知能은 優秀하였으며 治療에 對한 協助性도 良好하였다.

家庭歴: 富裕層의 獨子, 兩親 大學教授, 1968年 6월부터 1969年 12월까지 英國 滯留, 父의 口腔狀態는 優秀, 母는 不良.

口腔診査: 上顎右側 第二乳白齒에 牙齦 充填이 可能 하였고 그 外의 모든 乳齒의 齒冠部 全面이 虫齒에 罹患되었다. 瘻孔, 齒髓露出은 臨床的으로 發見치 못하였다. 全乳齒가 진한 褐色으로 나타나 있었으며 軟化 象牙質은 比較的 硬固하였고 中等度의 邊緣齒齦炎을 나타내고 있었다. Rampant caries 發生前엔 齒牙의 發育은 正常이었다고 한다.

X-Ray 所見: 齒根端病巢는 없었고 全齒牙의 齒髓腔 內壁에 二次象牙質 形成이 高루 나타나 있었다. 齒髓는 感染이 없는 것으로 觀察되었다.

診斷: 多發性 齒牙齦蝕症.

治療後: Full coverage의 retention을 얻기에 確信을 갖일 수 없었다.

治療計劃: 應急治療로 全齒牙의 軟化象牙質의 搔把後 zinc oxide나 calcium hydroxide製劑로 temporary filling을하여 虫齒의 進行을 停止시킨後 永久的인 處治로 tull crown (S.P. crown)을 하기로 결정. Cast gold crown의 境遇 retention의 獲得의 難易性으로 S.P. crown을 使用키로 決定했다.

治療: 全顎 X-Ray 撮影.

上下顎 四前齒 除外하고 全齒牙의 軟化象牙質의 搔把. Cavity의 深度가 깊은 곳엔 zinc oxide eugenol cement로 temporary filling을 最初治療時 施行하였다.

下顎左右 第二乳白齒엔 formocresol pulpotomy를 施行했고 其外의 齒牙는 齒髓가 모두 健全 하였다. S.P. crown의 支臺齒 形成은 four quadrant로 나누어 4회에 걸쳐 施行 하였다.

支臺齒의 retention을 爲하여 可及的으로 齒頸部의

undercut는 保存시켰다. S.P. crown은 外部 技工所에 依頼하여 製作, crown 장착의 要領은 Law¹²⁾의 方法을 擇하였다. Retention의 補強을 爲하여 crown의 장착을 齒齦線下 2~3mm까지 挿入 하였다. 이는 epithelial attachment를 通過하는 것이었다. 咬合 調整은 crown 장착時에 大部分 이루어 졌고 乳犬齒에선 咬合이 높았음으로 crown을 high speed engine으로 삭제코 그 部位에 牙齦으로 充填하여 맞추었다. 週2회의 治療約束으로 약 4週에 治療完了 되었다.

Recall: 治療完了後 每3個月마다 recall checking을 하였다.

III. 考 察

多發性 齒牙齦蝕症의 發生時期가 英國에 滯在期間으로 判斷되어 가장 큰 發生原因은 cariogenic한 西歐飲食에서 起因되었다고 推定되었다. 其外 患者의 攝食取向도 cariogenic한 間食이었고 母의 齒牙의 狀態가 나쁘다는 점. 獨子인 患者의 要求에 父母의 制裁가 적었다는 점 등으로 생각 되었다.

一般的인 rampant caries에선 早期에 齒髓感染이 이루어 지고 軟化象牙質이 매우 軟한 反面 이 患者의 境遇 그와 一致하지 않았다. 이는 caries가 急激히 進行되다가 次次 鈍化된 것으로 判斷되고 그에 따라 二次 牙質形成이 이루어져 全齒牙의 齒髓가 感染이 되지 않은 것으로 생각되었고, 下顎左右 第二乳白齒의 pulpotomy의 境遇는 齒髓의 mechanical exposure로 施行되었다. 邊緣齒齦炎은 治療後 6個月 부터 次次 消失되어 거의 正常的인 狀態로 移行되었다.

咀嚼이 治療前보다 好轉되어 飲食의 攝取가 增進되었으며 이에 父母가 滿足스러운 態度를 갖게 되었다. 9個月後 上顎右側 第一乳前齒는 齒齦炎으로 拔去케 되었다. 이 점은 caries가 서서히 進行되고 있음을 示唆 함이어서 治療의 價値가 있었음을 알 수 있었다. 長時間의 治療 過程에서 患者는 齒科治療에 對한 恐怖感이 惹起되어 있었다 (recall appointment時 觀察 됨).

軟化象牙質의 搔把는 着色된 比較的 堅固한 部位는 殘留시켰으나 約 一年의 時期 經過後에도 自覺症狀이 呼訴되지 않고 있었다. 約 一年後 下顎右側 第一乳白齒의 crown이 脫落되어 再 cementation을 하였음. 市中 技工所에서 製作되는 S.P. crown의 支臺齒 margin의 接合度가 좋지 않았던고로 前述한바와 같이 長期間의 齒齦炎이 存續했었으나 一定期間後 損失되었음은 病巢에 對한 小兒의 抵抗力이 成人보다 越等함으로 推測되었다.

고로 正常 齒齦을 維持 시킬 수 있었다.

IV. 症 例 (II)

患者: 陳○植

年令: 3歲

性別: 男

主訴: 齒痛

初診日時: 1972年 10月 18日

病歷: 下顎左右 第二乳臼齒에 齒痛을 診査結果 rampant caries 性向이 있음을 發見. Rampant caries 의 程度는 甚하지 않은 中等度였으며 全齒牙의 全齒面에 琺瑯質 乃至 象牙質까지 虫齒가 犯해져 있었고 下顎左右第二乳臼齒에 瘻孔이 形成되어 있었다.

患者의 性品은 銳敏한 便이었으며 健康과 知能은 優秀한 便이었다.

家庭歷: 富裕層의 長子, 兩親敎育程度는 上位, 父의 口腔狀態는 良好, 母는 不良, 患者에 對한 母性愛가 컸으며 述者의 指示에 順應하였고, 出生後 8個月까지 人工乳로 攝食시켰었다.

口腔診査: 下顎左右第二乳臼齒에 瘻孔이 形成되어 있고 上顎左側第一乳臼齒 齒髓가 壞疽 되어 있었고, 此外 17個 齒牙에 caries가 全齒面에 罹患되어 있었다. 齒冠部는 比較的 良好한 齒質이 殘存되어 있었다. 齒牙形成은 正常이었다.

X-Ray 所見: 下顎左右側第二乳臼齒에 齒根端 膿瘍이 形成되어 있었고 그 外 齒牙의 齒髓는 健全하였다.

診斷: 初期 多發性 齒牙齦蝕症

治療豫後: 良好

治療計劃: 上下顎四前齒 除外코 full cast gold crown. 이에 附加的으로 下顎左右第二乳臼齒 拔去後 distal shoe space maintainer를 製作. 患者가 nervus한코로 Demerol의 施術前 準備投藥 (premedication). 上顎左側第一乳臼齒의 根管治療.

治療: 最初治療約來時 prophylaxis, oral examination, history taking, full mouth X-ray taking, premedication dosage 決定을 위한 患者의 性品觀察.

其後 four quadrant로 나누어 아말감 充填, 根管 充填, 拔齒等의 治療 施術. Crown abutment는 治療完了後에 施術하였다. 每治療時 Demerol 20mg을 治療約 1시간 前에 I.M으로 投與하여 施術했음. Distal shoe space maintainer는 appliance가 完成된 후 該當齒牙를 拔去하고 遠心齒根窩의 遠心面에 leg를 插入하였다. 모든 appliance 制作은 本院 技工室에서 制作되었는코로 著者의 監督下에 優秀한 作品과 咬合을 맞출 수가 있었고, crown margin의 適合이 良好하였던

V. 考 察

症例 I과 類似한 factors가 作用되어 rampant caries가 急激히 進行 되었으나 早期 發見 治療를 施行하여 거의 完壁한 施術을 加할 수가 있었다. 但只 年令이 3歲인코로 兒童取扱上 難點이 問題視되어 Demerol의 準備投藥으로 長時間의 每治療를 成功시킬 수 있었다.

3個月後 recall 時에도 아무런 症狀이나 患者의 不便을 呼訴치 않았었다.

VI. 結 論

多發性 齒牙齦蝕症 患者의 두 case를 治療하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

- 1) 多發性 齒牙齦蝕症의 性向을 早期發見 治療함으로써 施術의 完壁을 期할 수가 있었다.
- 2) 多發性 齒牙齦蝕症의 治療는 長時間이 要했던바 治療前 心身을 弛緩시킬 수 있는 藥劑의 準備投藥이 治療에 큰 도움을 줄 수 있었다.
- 3) 多發性 齒牙齦蝕症의 境遇 乳齒에서도 正確한 full cast gold crown을 使用함으로써 所期의 目的을 達成할 수 있었다.

參 考 文 獻

- 1) Massler, M.: Teen-age caries, J. Den. Children 12: 57, 3rd quart., 1945.
- 2) Klein, H.: The family and dental disease. V. Caries experience among adults and offspring exposed to drinking water containing fluoride, Pub. Health Rep. 62: 1247, 1947.
- 3) Klein, H., and Palmer, C.E.: Studies on dental caries. V. Familial resemblance in siblings, Pub. Health Rep. 53: 1353, 1938.
- 4) Klein, H.: The family and dental disease. IV. Dental disease (DMF) experience in parents and offspring, J. A. D. A. 33: 735, 1946.
- 5) Weiss, R.L.: Between-meal eating habits and dental caries experience in preschool children, Am. J. Pub. Health 50: 1097, 1960.
- 6) Fass, E.N.: Is bottle feeding a factor in dental caries J. Den. Children 29: 245, 4th qu

art., 1962.

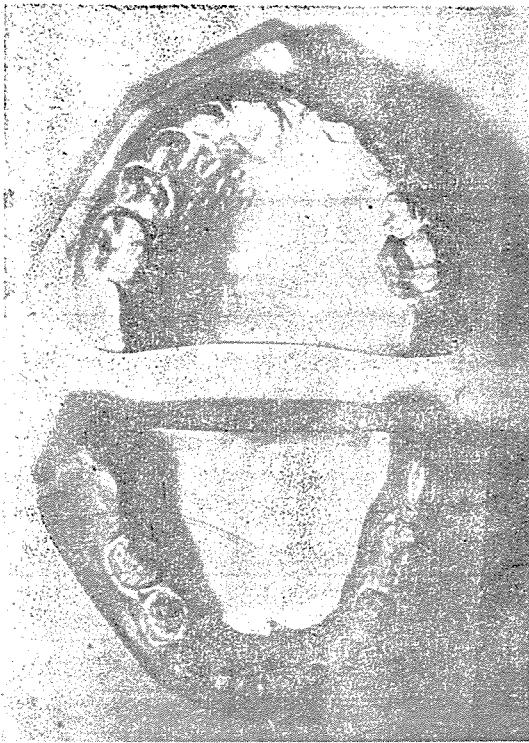
- 7) Winter, G.B.: Bottle feeding, sugar, and caries, D. Abst. 10: 278, 1965.
- 8) Brauer, J.C., Higley, L.B., Lindahl, R.L., Massler, M., and Schour, I.: Dentistry for children, ed. 5, New York, 1964, McGraw-Hill Book Co.
- 9) McDonald, R.E.: Management of rampant ca-

ries, PDM, p. 3, 1961.

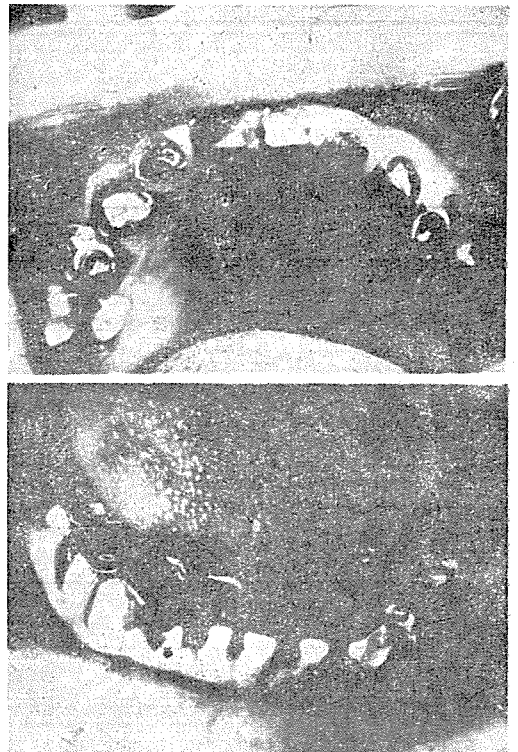
- 10) Aldous, J. A.: Induced xerostomia and its relation to dental caries, J.Den. Children 31: 160, 2nd quart., 1964.
- 11) Sutton, P.R.N.: Mental stress and acute dental caries, D. Abs. 8: 414, 1963.
- 12) An Atlas of Pedodontics, Low, et al.: Saunders 1970.

—寫真附圖—

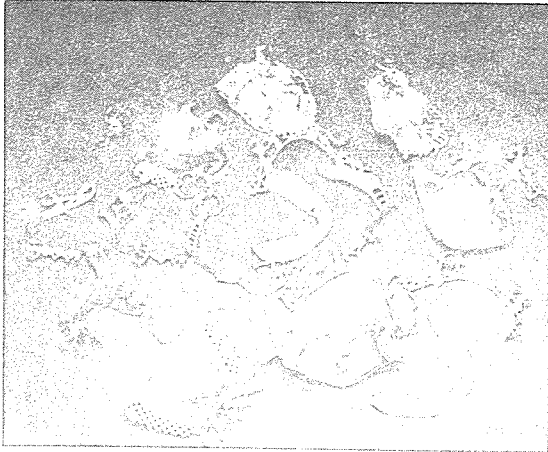
<症例 I>



<治療前>



<治療後>



하드수첩사진

追 伸

- ※ 이미 所持하고 계신 謝恩券을 送付하여 주시면 一枚에 華麗한 하트型인 白色 手帖 一卷과 交換하여 贈呈하겠습니다.
- ※ 4月17日부터 電話는 43-8271-8272를 技工所 單獨으로 使用하기로 했으며, 模範藥局은 44-0025-0025으로 바뀌었습니다.

서울·중구동자동43의38(갈월동 쌍골다리옆 모범약국 2층)

한 국 모 던 치 과 의 원

전화 ㉿ 8271 ㉿ 8272

(진체구좌 서울708호 한국모던치과기공연구소)