

上顎에 發生한 複合性 齒牙腫의 治驗例

大邱東山基督病院 齒科

※徐鎮寬 · 李容五 · 林吉雄 · 金宣勇

※※卞相吉 · 朴靜東

“COMPLEX ODONTOMA OF THE MAXILLA REPORT OF CASE.

*Gene Kwan Suh, D.D.S., Ph.D. Yong Oh Lee, D.D.S.

Gil Oung Lim, D.D.S. Sun Yong Kim, D.D.S.

**Sang Gil Byun, D.D.S. Jung Dong Park, D.D.S.

Department of Dentistry, Presbyterian Hospital, Daegu Korea

▶Abstract◀

The patient, D.K. kim, 17 year-old korean male, who was admitted with complaints of the slightly expansion of the upper right anterior labial side, accompany with a dull pain. He took a dental occlusal X-ray film, which showed radiopaque area was encapsulated by radiolucent line between the impacted upper right central incisor and the same side of the impacted first premolar.

The odontoma mass and the epithelial sac was completely removed and the extraction of the upper right deciduous canine and the permanent canine was performed under the local anesthesia of lidocaine with hydrochloride (1:100,000 epinephrine).

After surgical operation, completely closed the gingival flap, use of interrupted suture method by 3-0 black silk, without any packing or a gelfoam into the bony cavity. The post operation course was uncomplicated and result was excellent.

I. 緒 論

齒牙腫은 1863年 Broca에 依해서 紹介되였으며 Epithelial, mesenchymal cell 그리고 mixed or composite의 三가지가 主構成 要素로 되어 있다¹⁾. 齒牙腫은 齒牙囊胞의 한部分으로부터 發生하는 顎骨의 畸型腫

으로 多樣의 齒牙樣硬組織으로 構成되였으며 齒牙硬組織인 珞瑯質, 象牙質 및 白堊質의 全部 或은 그 一部로 構成된²⁾ 大小多樣的 發育을 한 良性齒系腫瘍으로 緩慢히 增殖하고 普通 非症候的³⁾이며 가끔 齒髓 및 結締組織 或은 骨組織을 包含하는 境遇도 있으며 顎骨의 어느 部位에서든지 發生하며 上下顎 共히 頻發하나¹⁰⁾³⁴⁾ 그中 下顎에서 더 많이 發生하는 것을 볼 수 있으며¹⁰⁾

本論文의 要旨은 1974年 11月 9日 大韓口腔外科學會 學術大會에서 發表하였음.

※ 齒科科長

※※ 一年級레지던트(演者)

23)32)33) 下顎中에서도 특히 第二大臼齒¹⁰⁾, 第三大白齒 그리고 犬齒部²⁾⁴⁰⁾에서 頻發한다. 好發年齡은 10~25 歲³⁶⁾의 青年期이고 男女共히¹⁾²⁾⁴⁾³⁰⁾³⁵⁾ 頻發함을 볼 수 있다.

著者等은 大邱東山基督病院 齒科에 來院한 上顎에 發生한 複合性齒牙腫 一例를 治驗한 症例를 報告하는 바이다.

II. 症 例

患者; 김○규 17歲 男子 高等學生

初診年月日; 1974年 7月 27日

主訴; 上顎 右側 前齒部 膨大 및 鈍痛 呼訴

既往症; 約五年前부터 上顎右側 前齒部가 漸次 膨大 되고 最近부터는 鈍痛 呼訴 및 이部位 乳齒가 自然脫落 後 永久齒가 出齦치 않았다.

口腔內所見; 上顎 右側 中切齒, 側切齒 및 第一小白齒가 未萌出 되었고 犬齒는 粘唇移行部位로 轉位하고



Fig. 1. 手術前 口腔內狀態

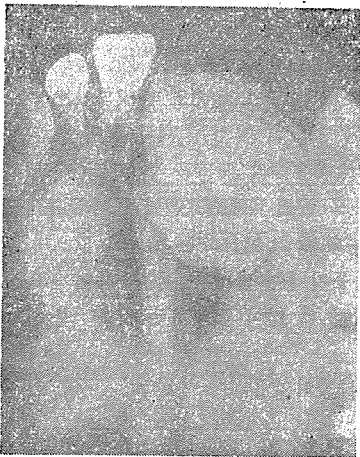


Fig. 2. 手術前 咬合 X-線 寫眞

乳犬齒가 殘存 하였으며 이部位의 唇側 및 舌側이 甚하게 膨大되어 있었고 齒牙의 植立狀態는 良好하며 齒齦에 異常도 없으며 齶蝕齒도 없었고 口腔內 清掃狀態도 良好하였다(Fig 1).

· 口腔外所見; 上顎 右側 口唇部 上方에 非對稱的으로 膨大되어 있었으며 炎症의 症狀도 없었다(Fig 2).

X-線所見; Occlusal film 및 Periapical film像에서 一般的으로 齒牙腫의 特徵的인 호두크기만하게 形成된 Radiopaque한 石灰化 塊物의 樣相을 觀察할 수 있었으며 石灰化 塊物內에 稀微하게 齒牙같은 樣相도 볼 수 있었다.

尿檢査所見; 特異한 事項이 無었다.

血液檢査所見;

W. B. C.	7450/mm ³
Neutrophils Segmented.....	68%
Neutrophils Band.....	1%
Lymphocytes	30%
Monocytes	1%
Hemoglobin.....	14.0/gm%
Hct.	42v%
Bleeding time.....	2min.
Clotting time.....	6min.

臨床的診斷; 齒牙腫

病理組織檢査所見;

GROSS DESCRIPTION: The gross specimen consists of a portion of maxillary bone measuring 2.5cm. in greatest dimension and a tooth incision measuring 1cm. in greatest.

The hard tissue in roughly semiglobal shape and the cut surface shows multicystic cavities. It is yellowish grey.

MICROSCOPIC: sections of the hard tissue mentioned above show marked irregular growth line.

The lacunae are to be oval. Cementogenesis is in the periphery. A little interstitial connective tissue is left and shows blood vessels in it.

DIAGNOSIS: Bone, maxilla, right, anterior
Excisional Biopy: Complex Odontoma

Tooth: none made(gross only)

外科的處置及 豫後; 手術時 疼痛을 減少 시키기 爲해 手術 20分前에 Demerol 75mg을 筋肉注射 以後 外來에서 一般의 方法으로 患部를 消毒한 後 局所麻醉下에 (Lidocaine hydrochloride with epinephrine 1: 100,000) 手術을 施行하였다. 이後 患部가 唇側으로 陥

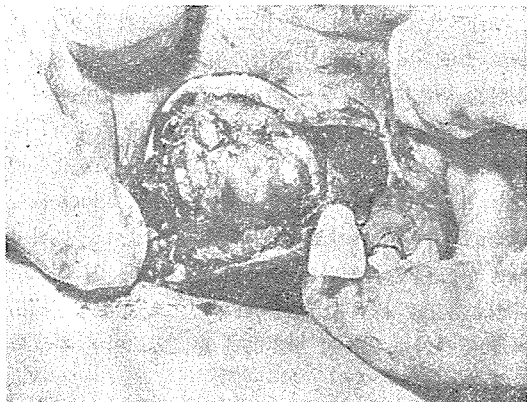


Fig. 3. A: 切開線을 따라 骨膜을 剝離한 後, 露出된 齒牙腫

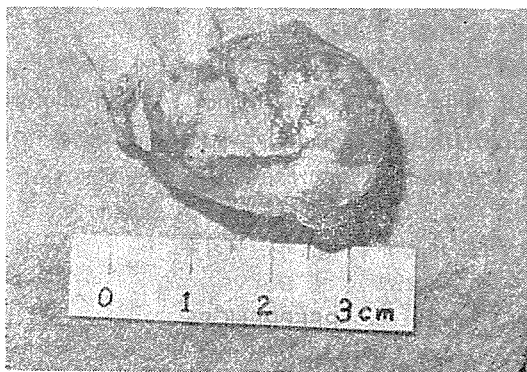


Fig. 3. B: 摘出した 齒牙腫

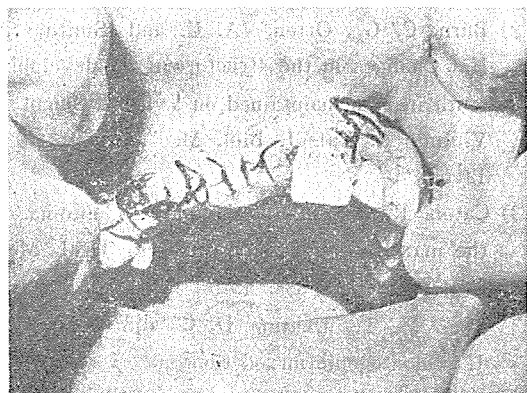


Fig. 4: 摘出した 後 縫合한 狀態

이 膨大되어 있었으므로 口腔外로 左右側 眼窩下孔에 傳達麻酔를 했으며 手術時 出血을 防止하기 爲해 患部에 若間의 浸潤麻酔를 하였다. 切開線은 左側 側切齒上에서 垂直으로 加하여 齒槽骨頂을 따라 右側 小臼齒部까지 切開하여 骨膜을 剝離하고 호두크기(약 2.5×2.0 cm)만하게 한 덩어리로 된 齒牙腫을 容易하게 完全 摘

출할 수 있었다(Fig 3 A, B). 이때 齒牙腫은 健康한 齒槽骨과는 限界가 明白하며 摘出한 後의 骨窩洞壁에는 上顎洞 및 鼻腔과의 貫通을 볼 수 없었다. 完全히 摘出한 以後에는 Packing을 使用치 않고 完全히 縫合하였다(No.3-0 Black silk)(Fig 4). 手術後 處置로는 Hoscacillin 100萬 單位와 Streptomycin 0.5gm을 合해서 每日 두번씩 筋肉注射하고 手術後 浮腫을 防止하기 爲해 Chymotase 1 Amp. (10,000單位)씩 一週日間 繼續 筋肉注射 하였다. 拔絲는 手術後 8日만에 完全히 끝마쳤다. 拔絲後에도 며칠間 腫脹은 있었으나 約 10日後 부터는 正常的인 顔貌를 찾을수가 있었으며 手術後 2個月만에 X-線 檢査結果 病巢部는 거의 다 治癒된 像을 볼 수 있었다(Fig 5 A, B).



Fig. 5. A: 手術 2個月後 治癒된 口腔內狀態



Fig. 5. B: 手術 2個月後 咬合 X-線 寫眞

Ⅲ. 總括 및 考察

齒牙腫에 關해서는 1800年代 以後 Christensen (1956)⁵⁾, Deighan(1956)⁷⁾, Stoopack(1957)³¹⁾, Hitchin (1958)¹⁴⁾, Cina(1961)⁴⁾, Jurgens(1962)¹⁶⁾, Shafer (1963)³⁸⁾, macansh(1963)²¹⁾, Northrop(1963)²⁴⁾, Olech

(1963)²⁵, Samuels(1963)²⁷, Schreiber(1963)²⁸, Henriksson(1964)¹², Tieke(1965)⁴⁰, Levy(1968)¹⁸, Herrold(1968)¹³, Goldman(1969)⁹, Stasino Poulos(1970)³⁰, Pindborg(1970)³⁶, Gorlin(1970)³⁵, Baden(1971)¹, Caton(1973)³, Curreri(1975)⁶, 金(1963)⁴² 趙(1964)⁴⁴, 劉(1964)⁴³, 등에 의한多數 症例 報告가 있었으나 現在까지 그 原因은 아직 不分明하지만³⁸ Gorlin³⁵은 正常齒牙나 過剩齒提 或은 未崩出齒囊에 關聯이 되는 玻璃器나 齒提에서 發生된다고 했으며 Hopper¹⁵는 齒牙硬組織의 正常的 形態分化的 攪亂에 依한 것이라 했고 實驗的으로 營養缺乏²⁾²⁶ 外傷¹⁸⁾²⁰ 그리고 化學的 發癌物質¹³에 依하여 齒牙腫이 形成되었다고 報告되었다. 齒牙腫의 分類를 보면 Curreri⁶는 ① Compound Odontoma(混合性齒牙腫) ② Complex Odontoma(複合性齒牙腫) ③ Ameloblastic Odontoma(玻璃芽細胞齒牙腫) 3가지로 分類했고 Thoma와 Goldman³⁹은 ① Geminated Composite Odontoma(雙胎性合成齒牙腫) ② Compound Composite Odontoma(混合性合成齒牙腫) ③ Complex Composite Odontoma(複合性合成齒牙腫) ④ Dilated Odontoma(擴張性齒牙腫) ⑤ Cystic Odontoma(囊胞性齒牙腫)의 五型으로 分類 하였다. 齒牙腫은 比較的 非症候的이고⁶ 普通 齒牙가 臨床的으로 齒牙가 1~2個 以上이 缺損되어 있는 境遇가¹¹⁾¹⁶ 많은데 그 原因을 糾明하기 爲해 Routine radiographic examination을 해보면 여기서 偶然히 齒牙腫이 發見되어지며⁶⁾¹¹⁾¹⁷⁾³⁸ 主로 齒弓에서 發見되지만 가끔 上顎洞이나 下顎의 下方境界部³³ 그리고 下顎枝²⁹와 같이 期待치 않는 部位에서도 나타날 수 있다. 그러나 成年期까지 發見이 안되는 境遇도 있으며⁶ 第二大臼齒나 第三大臼齒 部位에 일어나는 複合性齒牙腫의 70% 程度가 20~30대에 거의 發見되어진다⁵. 齒牙腫은 結締組織으로 된 被膜으로 덮여있으며⁵⁾¹⁰⁾²² 齒槽骨이나 顔面으로 漸次 膨大되고 齒牙를 正常的으로 萌出시키거나 或은 隣接齒와 나란하게 形成되는 수가 있다⁶⁾¹¹. 顎骨에 發生하는 齒系腫瘍中 그 發生頻度를 考察하면 齒牙腫이 22%를 占有하는데 그中 複合性齒牙腫이 5% 混合性齒牙腫이 10% 囊胞性齒牙腫이 6%를 占有하고³⁴ 있는 것을 볼때 齒牙腫은 齒系腫瘍中에서 그 發生頻도가 낮은 것으로 特히 複合性齒牙腫은 大端히 稀有한 것을 알 수 있다. 普通 混合性齒牙腫과 玻璃芽細胞齒牙腫은 그 發生頻도가 男女 共히 나타나나 複合性齒牙腫은 男子보다 女子가 2배 더 많이 發生되며⁶ 混合性齒牙腫과 複合性齒牙腫은 人間에서 發生되는 良性 齒系腫瘍中 가장 普遍的인 種類로 나타난다고⁸⁾³⁵ 했으며 이러한 두 種類의 齒牙腫의 分類는 Radiographic,

Gross, Microscopic features에 依하여 區分한다⁶.

混合性齒牙腫은 여러가지 모양이나 크기가 未熟한 狀態로 形成되어 있으며⁶ 複合性齒牙腫은 齒牙組織의 解剖學的 構造排列과 다른 構造로 石灰化된 境遇이며 齒提의 過剩齒囊이 齒胚의 非正常的 發生에 依해서 生成되며 一般的으로 形態가 圓形이고 딱딱한 石灰化 塊物로서 크기는 普通 작은 완두콩에서 지름이 5 inch 程度인 Orange 만한것 까지로 特別한 形態가 없이 多樣하며³⁰ 一旦 어느程度 增殖하면 增殖이 繼續되지 않고 制限된다³⁴. 齒牙腫의 處置方法은 外科的으로 完全히 摘出하여 治癒시키는 方法이 根本的인 處置方法이라 하겠다.

IV. 結 論

著者等은 大邱東山基督病院 齒科에서 本症例를 外科的으로 處置時 患者의 나이가 어려 血液循環이 좋았고 病巢部가 感染되어 있었지 않았기 때문에 齒牙腫을 完全히 摘出した 骨窩洞內에 Gelfoam, 1/2 inch iodoform gauze, Oxidized Cellulose 등의 Packing 材料를 使用치 않고 Primary Suture만한 結果 病巢部가 完全히 治癒 되었을 뿐만 아니라 手術部位의 經過가 좋았으므로 이에 本 症例를 報告하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Baden, E.: Odontogenic tumors. Path. Annual 6: 475-568, 1971.
- 2) Burn, C. G., Orten, A. U. and Smith, A. H.: Changes in the structure of the developing tooth in rats maintained on a diet deficient in Vitamin A. Yale J. Biol. Med., 13: 817-830, 1941.
- 3) Caton, R. B., et al.: Complex odontoma in the maxillary sinus. Oral Surg. Oral Med. Oral Path., 36: 658, 1973.
- 4) Cina, M. T., Dahlin, D. C. and Gores, R. J.: Odontogenic mixed tumors: A review of the Mayo Clinic Series. Mayo Clin. Proc., 36: 664-677, 1961.
- 5) Christensen, R. W.: Complex composite odontoma involving the maxilla and maxillary sinus. Oral Surg. Oral Med. Oral Path., 9: 1156, 1956.
- 6) Curreri, R. C. and Messer, E. J.: Complex odontoma of the maxillary sinus. J. Oral

- Surg., 33 : 45, 1975.
- 7) Deighan, W. J. and Ashley, W. W.: Complex composite odontoma. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 9 : 263, 1956.
 - 8) Dehner, L. P.: Tumors of the mandible and maxilla in children; Clinical pathologic study of 46 histologically benign lesions. *Cancer*, 31 : 364, 1973.
 - 9) Coldman, H. M.: Odontogenic mixed tumors; Observations concerning inductive effects. *Surg. Clin. North Amer.*, 49 : 495—702, 1969.
 - 10) Gorlin, R. J., Chandhry, AP. and Pindborg, J. J.: Odontogenic tumors; Classification, histopathology and clinical behavior in man and domesticated animals. *Cancer*. 14 : 73, 1961.
 - 11) Henriksson, C. O.: Complex odontoma. *Oral Surg. Oral Med. Oral path.*, 18 : 64, 1964.
 - 12) Henriksson, C. O. and Kjellaman, O.: Complex odontoma; Report of case. *Oral Surg.*, 18 : 64—69, 1964.
 - 13) Herrold, K.: Odontogenic tumors and epidermoid carcinomas of the oral cavity. *Oral Surg.*, 25 : 262—272, 1968.
 - 14) Hitchin, A. D. and Manson, D. K.: Four cases of compound composite odontomas. *Brit. Dent. J.*, 104:269, 1958.
 - 15) Hopper, F. E.: A pedunculated complex composite odontoma. *Brit. Dent. J.*, 128 : 181—184, 1970.
 - 16) Jurgens, P. E.: An interesting odontoma. *J. Oral Surg.*, 20 : 516, 1962.
 - 17) Killey, H. C. and Kay, L. W.: Large complex composite odontoma of the jaws. *Int. Surg.*, 46 : 103—107, 1966.
 - 18) Levy, B. A.: Effects of experimental trauma on developing first molar teeth in rats. *J. Dent. Res.*, 47 : 323—327, 1968.
 - 19) Levy, B. A.: Ghost cells and odontomas. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 36 : 851—855, 1973.
 - 20) Levy, B. A.: Traumatic disruption of the developing incisor in rats. *J. Dent. Res.*, 50 : 565, 1971.
 - 21) Macansh, J. and Owen, M.: Complex composite odontoma. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 16 : 454, 1963.
 - 22) Magnus, W. W. and Castner, D. V., Jr.: Composite complex odontoma with associated impaction and autogenous bone graft. Case report. *Milit. Med.*, 136 : 373, 1971.
 - 23) Noonan, R. G.: A compound odontoma associated with a deciduous tooth. *Oral Surg.*, 32 : 740, 1971.
 - 24) Northrop, P. M.: Complex composite odontoma. *J. Oral Surg.*, 21 : 492, 1963.
 - 25) Olech, E.: Complex composite odontoma. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 16 : 960, 1963.
 - 26) Salley, J. J. and Bryson, W. F.: Vitamin A deficiency in the hamster. *J. Dent. Res.*, 36 : 935—944 1957.
 - 27) Samuels, H. S. and Gerry, R. G.: Complex composite odontoma. *J. Oral Surg.*, 21 : 349, 1963.
 - 28) Schreiber, L. K.: Bilateral odontomas preventing eruption of maxillary central incisors. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 16 : 503, 1963.
 - 29) Simon, G. T. and Topazian, R. G.: Large complex composite odontoma; Report of case. *Oral Surg.*, 15 : 911—916, 1962.
 - 30) Stasinopoulos, M.: Mixed calcified odontogenic tumors. *Brit. J. Oral Surg.*, 8 : 93—100, 1970
 - 31) Stoopack, J. C.: Cystic odontoma of the mandible. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 10 : 807, 1957.
 - 32) Thompson, R. D., Hale, M. L. and McLeran, J. H.: Multiple compound odontoma of the maxilla and mandible: Report of case. *J. Oral Surg.*, 26 : 478, 1968.
 - 33) Vianna, M. R.: Complex odontoma; Report of case. *J. Oral Surg.*, 24 : 450—453, 1966.
 - 34) Bhaskar, S. N.: Synopsis of oral pathology, 3rd ed. St. Louis, Mosby, 1969. p. 226.
 - 35) Gorlin, R. J. and Goldman, H. M.: Thoma's oral pathology, 6th ed. St. Louis, Mosby, 1970. pp. 481—515.
 - 36) Pindborg, J. J.: Pathology of the dental hard tissue. Philadelphia, Saunders, 1970. pp. 400—402.

- 37) Pindborg, J. J., et al.: International histological classification of tumors; no. 5, histological typing of odontogenic tumors, jaw cysts and allied lesions. Geneva, Published by the World Health Organization.
- 38) Shafer, W. G., Hine, M. K. and Levy, B. M.: A textbook of oral pathology, 2nd ed. Philadelphia, Saunders, 1974. pp. 229—231.
- 39) Thoma, K. H. and Goldman, H. M.: Oral pathology, 5th ed. St. Louis, Mosby, 1960.
- 40) Tiecek, R. W.: Oral pathology. New York, McGraw-Hill, 1965. p. 224.
- 41) Wuehrmann, A. H. and Manson-Hing, L. R.: Dental radiology. St. Louis, Mosby, 1969.
- 42) 김규식: 상악에 발생한 치아종의 2예. 종합의학, 8: 5, 1963.
- 43) 유동수: 거대한 복합성 치아종의 예. 대한치과의 사협회지, 5: 67—70, 1964.
- 44) 조영필, 이기완: 착생종(치아종)의 2예, 군진치과, 1: 1. 1964.

어떻게 診斷 할까요(解答)

DIAGNOSIS

a) Central giant cell granuloma

참고서: Shafer's Text book of Oral Pathology, 3rd Ed., 1974, p. 134.

Hyperparathyroidism(副甲狀腺機能亢進症)時 드물게 燐과 칼슘의 損失로 顎骨에 Osteoporosis(骨孔症)狀態에서 囊腫性病巢를 惹起시키어 顎骨에 發生하는 巨大細胞肉芽腫이나 珞瑯芽細胞腫, 含齒性囊腫等과 類似한 radiolucent defect에서 鑑別을 要한다. 물론 Cyst는 境界가 白線으로 뚜렷하나 "Dentigerous Ameloblastoma"같은 것은 또한 鑑別이 困難하다.

本例는 X-線像의 鑑別은 困難하나 病理組織學的 所見에서 特異한 Proliferating fibroblast와 적은 毛細血管이 豊富한 肉芽組織에 많은 multinucleated giant cell이 있어 a)에 屬한다.

本誌廣告下命은

(26) 8398 로

刊行室: 서울 中區 仁峴洞 2街 135의4