

# 下顎骨에 發生한 骨化性纖維腫의 外科的 治驗一例.

啓明大學校 醫科大學 附屬東山病院 齒科

李 容 五 · 卞 相 吉

## — 目 次 —

- I. 緒 論
- II. 症 例
- III. 總括 및 考察
- IV. 結 論
- 參考文獻

## II. 症 例

患者：安 ○○ 25歲, 未婚女.

初診日：1979年 11月 8日.

主訴：右側 下顎骨의 膨大로 因한 顔面의 不調化

病歷：約 一年前 신우염을 앓고 치료하여 完治받음.

既往症 및 現症：約 一年前부터 右側下顎 骨體部에 非正常的인 骨肥大를 認知하였으나 顔面部의 非對稱을 제외하고는 疼痛 및 기타 症증상을 발견할 수 없었다. 또한 骨肥大역시 매우 서서히 進行하여 患者自信도 大수롭지 않게 생각하였다. 本病院에 來院하기 約 一箇月前 顔面의 不調化를 主訴로 個人齒科醫院에서 轉院됨.

### 가. 口腔內 所見

上下顎齒牙는 良好한 편이며 局所의인 口內炎狀態도 존재하지 않았으며 단지 우측하악구치부 頰측의 骨肥大를 認知할 수 있었다. 齒열 및 교합상태는 정상적이었다.

### 나. 全身의 所見

발육 및 營養상태는 매우 양호하였으며 全身적 질환은 없었음.

### 放射線 所見

下顎骨右側骨體部の 광범위한 骨肥大와 骨양상의 變化, 즉 Bone trabecular pattern의 파괴 및 齶구 正으로 均일한 상태의 Radiolucency를 나타내고 있었다. 기타 흉부 X-선 및 두개골은 정상적으로 보 였다.

## 緒 論

骨化性纖維腫은 주로 長骨, 脊椎, 等に 好發<sup>1)</sup>되는 骨의 良性腫瘍으로 臨床的으로 惡性腫瘍과 誤診되는 경우가 많다.<sup>1)</sup> 特히 下顎骨에 發生한 경우 前에는 一般的으로 纖維性骨異形成症과 區分없이 使用되어 왔다.<sup>1,2)</sup> 放射線 所見 및 臨床的으로는 鑑別할 수 없으며 病理組織學的으로 겨우 鑑別이 可能한 정도이다.<sup>1,2,3)</sup>

下顎骨에는 下顎骨 骨體部 및 上行枝에 好發하며 骨의 持續的인 膨脹, 增殖으로 顔面의 甚한 不調化를 認知하기 前까지는 患者는 거의 自覺症狀이 없기 때문에 상당히 進行된 경우가 대부분이며 初期에 發見하기는 매우 어려운 疾患中의 하나이다. 따라서 本格的인 外科的 處置를 必要로 하는 경우가 대부분이다. 本 症例은 下顎骨 右側 骨體部 및 隅角部까지 파급된 廣範倍한 骨化性纖維腫의 一次의인 外科的 處置 및 二次의인 手術로써 Titanium- 금속綱을 Tyay로 利用하여 腸骨로 부터 自家骨의 Cancellous bone과 Marrow bone chip을 移植하여 만족할 만한 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

## 理學的 檢査所見

血液檢査 및 尿檢査에서 正常數値를 나타내며 特記事項은 없었다.

## 臨床的 診斷

1. 纖維性骨異形成症 (Fibrous dysplasia)
2. 骨化性纖維腫 (Ossifying fibroma)
3. 其他骨腫瘍 (Other bone tumors)

## 처치 및 경과

一次手術前 상악 및 잔존예상의 하악치아에 術後顎間固定을 爲하여 Arch bar를 적합시키고, 또한 절제할 하악골을 計則하여 하악골 형태의 Resin 床을 제작하였다. 手術은 통법에 따라 準備를 마친 후 하악하연을 따라 正中부에서 우측우각부까지 약 10 cm 정도의 顎下切開을 하였다. 皮下조직 및 인접한 근조직을 박리하여 골막을 절개한 후 하악골을 노출시켰다. zigli sew를 이용하여 하악우측우각부 및 正中부를 절단하여 제거하고 하악공은 골납 (Bone wax)으로 봉했다. 미리 제작한 Resin床을 埋植한 後骨膜과 齒齦 및 皮下조직과 皮膚를 三層으로 봉합하였다. 一週日後 口內 및 口外의 縫合絲를 제거하고 四週日後 顎間固定을 풀었다. 二次手術은 約 七個月後 自家骨移植을 爲하여 施行하였다. 手術은 통법에 따라 骨膜까지 절개한 後 埋植된 Resin床을 제거하고 患者의 腸骨에서 채취한 骨片을 생리식염수에 보관하였다가 Titanium금속망을 이용하여 骨片을 배열, 移植하였다. 骨膜과 筋組織을 縫合한 후 皮膚를 봉합하였다. 一週日後 拔絲하고 四週日後 顎間固定을 풀었다. 向後 절제할 하악구치부의 機能回復을 위하여 局所義齒을 제작할 예정이다.

## 病理組織學的 所見

### 가. 肉眼所見

摘出된 下顎骨은 長經 12cm, 폭경 3.2cm로 최대 腫脹부위를 나타내고 高經 4.8cm를 나타내었다.

### 나. 光學顯微鏡 所見

많은 纖維性組織의 構成을 나타내며 增殖된 造骨細胞의 配列을 볼 수 있다. (Osteoblastic rimming)

### 다. 病理組織學的 診斷

骨化性纖維腫 (Ossifying fibroma)

## III. 總括 및 考察

骨化性纖維腫은 最近에 와서 주로 良性造骨細胞腫으로 불리운다.<sup>1,2</sup> 이 명칭은 1956年 Lichtenstein에 의해 처음으로 명명되고<sup>1,2</sup> Jaffe, Sawyer, Poch-

azevsky, Yen, Sherman 등에 의해 함께 使用되었다.

<sup>3</sup> Dahlin, Johnson은 Giant Osteoid Osteoma라고 보고하였다.<sup>3</sup> 보통 患者는 骨의 肥大를 主訴로 來院하게 되며 疼痛은 없고 서서히 處置前의 期間은 대개 수개월~2年 정도의 기간이 보통이다. X-線所見에서 경계가 비교적 분명하며 皮質의 증식과 新生骨의 겹질을 나타낸다.<sup>1,3</sup> 病理組織學的으로 結核조직의 實質이 骨조직내에 많이 침투되어 있으며 造骨細胞의 증식과 활성의 증가를 볼 수는 있으나 骨肉腫처럼 핵분열 또는 핵의 부정형을 보이지는 않는다.<sup>4</sup> 처치는 放射線療法은 효과가 없고 단순한 搔爬보다 外科的 骨切除로 病巢를 完全히 제거하는 방법이 根治의 方法이다. 本例는 腫瘍의 크기 및 臨床所見과 放射線所見 등을 검토한 결과 하악골의 절제술을 시행하기로 결정하였다. 절제된 부위의 解剖적인 언어, 저작, 기능 및 안모변형의 방지를 위하여 일반적으로 Alloplasty를 시행하게 된다.<sup>5</sup> 現在 使用되는 대부분의 Alloplasty는 인접 연조직에 자극을 주지 않는 것으로 알려져 있으나 Nasteff는 조직의 친화력이 결여되면 瘻孔을 형성한다고 보고하고 있다.<sup>5,6</sup> 또한 自家骨移植의 경우 Conley, Obwegeser 등은 口內와의 開通시는 局所감염의 가능성 때문에 금기라고 報告했다.<sup>7,8</sup> 따라서 本例에서도 잠정적으로 Acrylic resin床을 埋植하였다. Raymond 등은 自家骨移植에서 骨片의 크기가 骨再生의 속도에 영향을 주며 骨片이 작을수록 骨再生이 빠르다고 報告하였다.<sup>9</sup> 또한 Robert 등은 自家骨片의 移植에서 骨片의 보관을 포도당, 증류수, 자가혈청, 조직배양배지 등보다도 생리식염수에 보관한 골편의 세포 생존율이 높다고 보고하였다.<sup>10</sup> 本例에서는 二次的으로 患者의 장골에서 채취한 골편을 생리식염수에 보관하였다가 적출된 하악골의 결손부위에 Titanium금속망을 利用하여 自家骨移植手術을 施行하였다. 이때 使用한 Titanium금속망은 Boynes, Rappaport 등에 의해 좋은 결과를 보고를 토대로 利用했다.<sup>11,12</sup>

## IV. 結 論

著者는 大邱東山基督病院 齒科外來로 來院한 二五歲의 未婚女性의 下顎骨 右側骨體部 및 隅角部에 發生한 骨化性纖維腫의 下顎骨切除術 및 自家骨移植術을 施行하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1) 骨化性纖維腫은 良性腫瘍으로 속도가 매우 느려 患者는 骨肥大를 느낄 때까지는 發見하기 매우 어렵다.

2) 腫瘍의 크기 및 骨變化의 양상을 볼 때 疼痛 및 諸증상은 거의 없는 것이 특징적이다.

3) 腫瘍의 境界部의 完全한 제거가 매우 重要하며 아울러 缺損部位의 回復이 또한 重要하다.

4) 手術後 約十二個月 경과하였으나 現在까지 異狀은 나타나지 않았으며 교합 및 안면의 균형은 良好한 편이다.

5) 向後 결손부위의 口腔內 局所義齒를 제작하여 교합의 균형 및 저작기능의 회복을 꾀할 예정이 다.

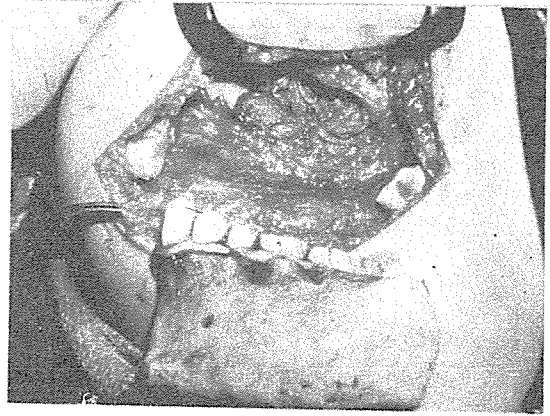


사진 3. 1 차 수술의 모습 (적출된 하악골을 볼 수 있다).

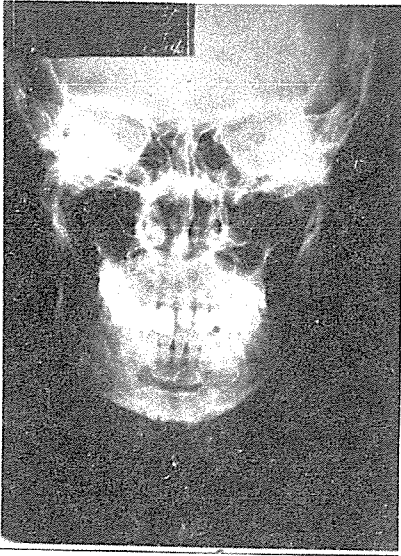


사진 1. 수술전 환자의 X-선 사진 (하악골 우측 골체부의 팽대를 볼 수 있다.)

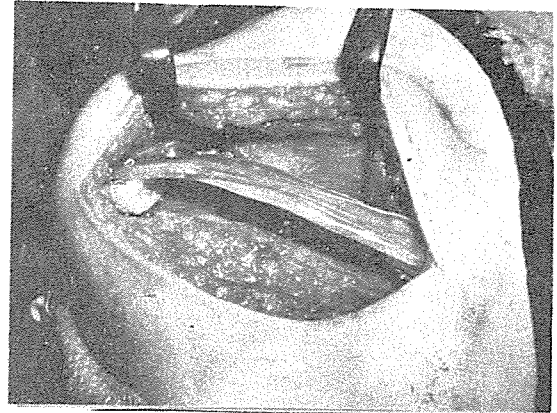


사진 4. 하악골 적출된 결손부위의 임시적 기능 회복을 위한 Acrylic resin의 적합후 사진)



사진 2. 수술전 환자의 X-선 사진 (하악골 우측 골체부에 Bone pattern의 변화를 알 수 있다).

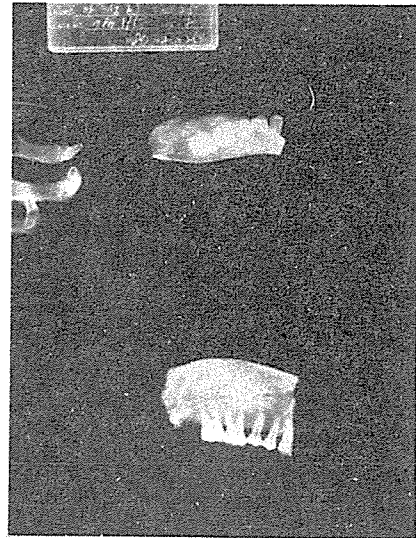


사진 5. 적출된 하악골의 X-선 소견 (획 일적인 골조직의 변화를 알 수 있다).



사진 6. 적출된 하악골의 광학현미경 사진(×40)

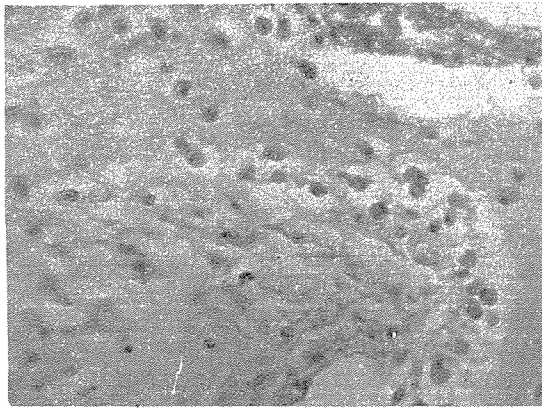


사진 7. 적출된 하악골의 광학현미경 사진×400  
造骨細胞의 수증가 및 邊緣배열 집중을(Odontoblastic rimming)알 수 있다.)



사진 8. 1 차 수술후 X-선 사진

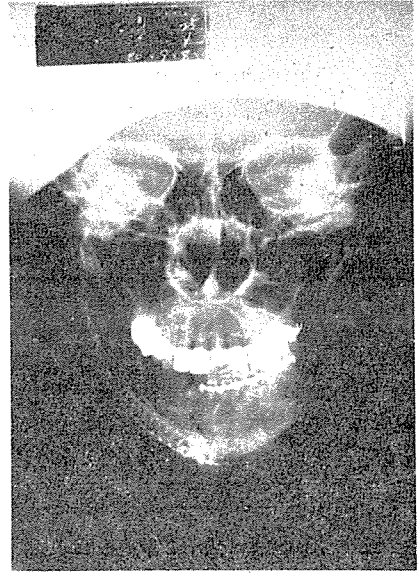


사진 9) 2 차 자가골이식후 X-선 사진 (골 이식편을 싸고 있는Titanium 금속망을 볼 수 있다)

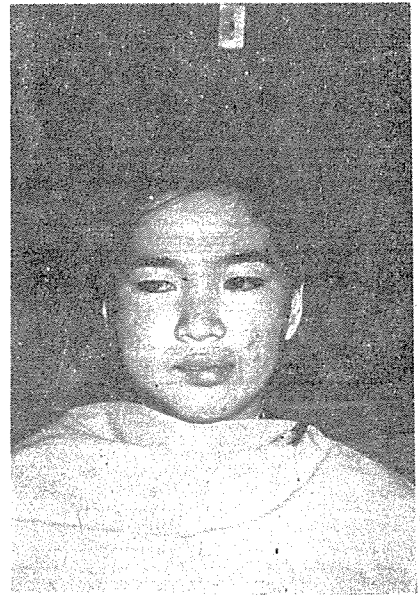


사진 10. 골이식수술후 환자의 안면사진

#### REFERECES

- 1) Louis Lichtenstein.: Bone tumors. 5th ed. 1977.
- 2) Lichtenstein, L.: Benign osteoblastoma. A category of osteoid bone-forming tumors other than classical osteoid-osteoma which may be mistaken for giant-cell tumor or osteogenic sarcoma cancer 9:1044, 1956.

- 3) Pochaczewsky, R., Yen, Y.M., and Sherman, R.S.: The roentgen appearance of benign osteoblastoma, *Radiology* 75:429, 1960.
- 4) Dahlin, D.C., and Johnson, E.W., Jr.: Giant osteoid osteoma, *J. Bone Joint Surg.* 36-A: 559, 1954.
- 5) Branemark, P.I., et al.: Repair of defects in mandible, *Scand. J. Plast. Reconst. Surg.*, 4:100-108, 1970.
- 6) Brown, J.B., et al.: Silicon and Teflon prosthesis including fulljaw substitution, *Ann. Surg.* 157:932, 1963.
- 7) Conley, J.J.: A Technique of immediate bone grafting in the treatment of benign and malignant tumors of the mandible and a review of 17 consecutive cases, *Cancer*, 6:568, 1968.
- 8) Obwegeser, H.L.: Simultaneous resection and reconstruction of parts of the mandible via the intraoral route in patient with and without gross infection, *Oral surg., Oral med., Oral path.* 21:6, 1966.
- 9) Fonseca, R.J. et al.: Revascularization and healing of onlay particulate autologous bone grafts in primates, *Oral Surg.* 38:572, 1980.
10. Robert E.M. et al.: Cellular survival of human marrow during placement of marrow cancellous bone grafts, *Oral Surg.* 37:712, 1979.
- 11) Boyne, P.J.: Implants and transplants; Review of recent research in this area of oral surgery, *JADA* 87:1074, Oct. 1973.
- 12) Rappaport, I., Boyne, P.J., and Nethery, J.: The particulate graft in tumor surgery. *Am. J. Surg.* 122-748, Dec. 1971.

## SURGICAL TREATMENT FOR MANDIBULAR OSSIFYING FIBROMA

— a Case Report —

*Department of Dentistry, Keimyung University Medical College and Hospital*

Lee Yong Oh, D.D.S., Byun Sang Gil, D.D.S.

.....» Abstract «.....

This is a case of 25-year-old Korean female with a diagnosis of ossifying fibroma in the mandible. Chief complaint of the patient was facial asymmetry by slow growing mass on the right mandibular body.

Diagnosis was obtained by incisional biopsy of affected mandible after taking several radiograms, which was ossifying fibroma. Patient was treated by subtotal mandiblectomy and resin splint implatation.

We gained satisfactory result by secondary autogeneous cancellous and marrow bony graft from the iliac crest with titanium mesh for tray of bone chips.