

## 顎骨에 發生한 軟骨腫瘍의 症例報告

서울大學校 大學院

李 在 賢

顎骨에 發生하는 軟骨腫瘍은 다른 腫瘍에 比해서 그 發生頻度가 아주 稀有하며 軟骨腫에 있어서는 Moore, (1868)<sup>(1)</sup>, Ivy (1927)<sup>(2)</sup>, Hickey & Feinman (1949)<sup>(3)</sup>, Sleeper (1952)<sup>(4)</sup>, Dow & Morales<sup>(5)</sup>, Levine (1957)<sup>(6)</sup>, Antoni (1958)<sup>(7)</sup> 等의 몇學者の 報告를 볼수 있으며 또한 惡性인 軟骨肉腫의 發生率은 더욱 高어서 Lichtenstein & Jaffe (1943)<sup>(8)</sup>, Miles (1950)<sup>(9)</sup>, Peterson (1955)<sup>(10)</sup>, Sandler (1957)<sup>(11)</sup>, 等이 報告했을 뿐이다.

Padgett (1938)<sup>(12)</sup> 氏에 依하면 骨性肉腫의 發生率은 75,000~100,000人에 하나 比率이며 顎骨에 發生하는 骨性肉腫의 發生率은 全體骨肉腫의 發生率의 3%에 該當한다고 報告하였다. 또한 Lichtenstein & Jaffe (1943) 氏를 為始하여 大部分의 病理學者는 軟骨肉腫과 骨性肉腫을 分離해서 論議하였다. 때로는 良性軟骨腫과 軟骨肉腫과의 鑑別이 困難할때가 있어 病理組織學의 으로도 興味있는 事實로서 많이 論議되고 있는것이다. 本症例는 上顎關節部에 生긴 軟骨腫과 下顎隔角部에 發生한 軟骨肉腫으로서 惡性腫瘍 더욱히 肉腫으로서는 比較的 그發育이 緩慢한 例로서 此에 報告하는 바이다.

### 症例 I

患者: 주○창 性別 男子 中國人

主訴: 右側關節部 肿脹

既往症: 本病院에 來院하기 約 3年前부터 右側關節部에 大豆大크기의 硬固한 肿物이 생겼음을 知覺했으며 그後漸次 커졌으나 何等의 自覺症狀은 隨伴하지 않았으며 또한 그部位에 全然 外傷을 받은 記憶이 없다고 하였다.

現症:

全身狀態: 榮養狀態나 健康狀態는 良好하니 肿物로 因한 何等의 障害도 發見할수 없었다.

口腔所見: 口腔所見도 別無하며 齒齒症等 齒牙疾患等을 볼수없으며 齒牙는 健全하고 清潔狀態는 良好하며 肿瘍으로 因한 咀嚼障礙도 없었다.

口外所見: 外耳孔前方部 顎關節頭와 筋突起사이에 호豆大的 橋圓型의 骨性인 肿物을 볼수있고 이肿物은 可動性이 아니어서 下顎枝骨面에 完全히 附着되어 있는

感을 가졌다. 顎關節部位에 觸診으로서 關節運動의 异常이 없음이 確診되었으며 肿物로 因한 顏面의 膨大以及外에는 顏貌의 不整은 없었다.

頸下淋巴腺: 淋巴腺의 肿脹은 認定할수 없었다.

X線檢查所見: 左右側 顎關節部線 X線檢查에서 關節部에는 异常을 볼수없으나 右側顎關節頭와 筋突起사이 即下顎切痕直下部의 下顎枝部位에 橋圓形의 Radiopacity의 density가 얇은 骨質像을 볼수있으며 明確치 않는 境界線을 認定할수 있었다.

臨床診斷: 1. Chondroma

2. Osteo-fibroma

顯微鏡的所見: 切除된 肿物은 比較的 硬固하면서 正常의 硝子樣軟骨과 類似한 透明性을 나타내고 있으며 顯微鏡的所見은 硝子樣軟骨로 이루어져있으며 石灰化나 骨化가 되어 類骨質을 形成하고 있다.

腫瘍細胞는 一般的으로 成熟이 잘되어있으며 橋圓型을 나타내고 있으며 個個의 細胞로 不規則하게 配列해 있어 이것이 正常의 硝化樣軟骨과 또는 軟骨肉腫과도 鑑別이 된나. (第1圖, 第2圖 參照)

手術及 豫後: 2% Procaine 局所麻醉下에 關節頭切除手術方法과 類似한 外耳前方에 Angulated Vertical Incision 을 加한 後 皮下組織을 分離하고 側頭筋膜을 露出시켰으며 다음 骨弓을 露出시켰다. 淺側頭動脈을 結紮했으며 顏面橫動脈을 兩分純化하였다. 다음 下顎切痕下部, 筋突起, 關節頭等을 露出시켰으며 下顎枝骨面에 附着된 骨性腫物을 發見했으며 開口運動을 시키므로 關節運動의 异常徵兆과 肿物이 限局性으로 增大하여 關節部位까지는 侵犯하지 않는 것을 認知했으며 肿物切除는 骨面에 垂直으로 Bur 토周圍境界에 따라 穿孔한後 chisel로 肿物을 容易히 切除해냈으며 肿物이 附着되었는 骨面을 filing 한後 皮下는 0000 catgut 으로 缝合하고 皮膚는 Interrupted Suture 을 한後 Hematoma을 防止하기 為해서 rubber drain 을 插入했으며 Dry dressing 을 하였다. 手術後 5% Dextrose 1000 cc 을 靜脈注射했으며 Penstrepromycin I vial B.I.D. 로 筋注했나. 手術 다음날 drain 을 除去했으며 一週日後에 縫合糸를 拔糸해주었으며 手術後 經過는 良好했고 6個月後에도 何

等異常을 볼 수 없었다.

## 症例 Ⅱ

患者: 위○진 性別 男子 職業 軍屬

主訴: 下頸右側 後臼齒部 齒齦腫脹

既往症: 約 2 個月前에 患者는 처음으로 下頸右側後臼齒部에 엄지손가락 크기의 肿物이 생겼음을 發見하였고 그後 20餘日後에 某個人齒科醫院에서 肿物과 關聯된 下頸右側 第二大臼齒를 原因齒로서 拔去하였으나, 그後에도 肿物은 消失되지 않았으며 微熱과 偏頭痛 그리고 放射痛을 隨伴하였다.

現症:

全身的所見: 健康狀態는 良好한 便이었고 別異常 없었으나 單只 前記 症狀으로 因해서 不快感을 가지고 있었다.

口腔所見: 上頸右側 第二臼齒에 金冠이 裝着되어 있었고 下頸右側 第二, 第三大臼齒 缺損以外에는 他齒牙의 异常 없었으며 齒石은 中等度의沈着狀態를 보였으나 患部를 除外한 齒齦은 健康한 色調를 나타내고 있었다. 患側腫物은 雞卵大로 增大하였고 隆起된 邊緣을 나타내고 肿物自體는 硬結되어 있었고 表面은 紅色을 띠우고 있었으며 咬合時 對合齒의 繼續의 인刺戟으로 肿物表面中央部는 極創性潰瘍이 形成되어 있었고 이로 因하여 潰瘍表面은 다른部位보다 發赤되어 鮮紅色을 띠우고 있었고 大體의 으로 平滑한面을 이루고 있었다.

口腔外所見: 口腔外腫脹은 認定할 수 없으며 따라서 顔貌의 不正等은 가지오지 않았으며 觸診으로서 患側頤骨이 膨大된 것을 診查할 수 있었다.

頤下淋巴腺: 腫脹을 認定할 수 없었다.

X線檢查所見: 下頸右側 第一, 第二小白齒의 根端下方部 骨髓에 骨多孔症의 像을 나타내었다. 患側第一大臼齒의 遠心根의 遠心面은 後方으로 連한 骨破壊로 白根은 完全히 消失되었다. 第三大臼齒은 近心埋伏을 하고 下頸咬 中間部로 부터 下頸隅角部 第一大臼齒 遠心根에 이르기까지의 廣範囲한 骨破壊가 되어 있다. 이像은 不明한 浸潤暗影로서 隅角部 前方部 및 下頸咬의 境界即 硬骨에 影響을 미치지 못하고 있다. 第三大臼齒와 第二大臼齒部 齒槽骨은 不規則한 像을 나타내고 이부위의 軟組織은 不明하게 나타내고 있으며 이안에 石灰化 또는 骨化한 像을 觀察할 수 있다. 그리고 下頸隅角部에 Spicule과 같은 骨의 像을 數個 認定할 수 있다.

臨床診斷: 1. Cancer 2. Odontogenic Tumor

病理組織學의 所見

切除된 肿物은 大端히 硬固하면서 結織性보다는 若 i의 透明性, 切斷性 性質을 갖고 있었다. 切除面은 大端히 銳利한 滑面으로 되어있고 骨質 또는 何等의 石灰物을 感知할 수 없었다.

顯微鏡的所見은 結織性 肿瘍組織으로 이루워지고 있으며 口腔粘膜上皮層은 頗著한 Hyperkeratosis 없이若干 増殖상을 나타내고 粘膜下組織層에는 炎症細胞浸潤으로 炎症像과 많은 擴張毛 血管과 Edematous Space가 나타나 있다.

粘膜下에 肿瘍性狀으로서 軟骨組織形成과 軟骨樣組織의 形成이 나타나 있으며 軟骨組織 形成部位에 肿瘍細胞인 軟骨細胞는 頗著한 惡狀인 Pleomorphism, Hyperchromatism, Mitotic figure 等이 나타나 있으며 周圍에 炎症狀을 나타내고 있다. 軟骨樣組織形成部位에는 Chondroid Ground Substance와 肿瘍細胞로構成되고 이들은 數個의 群으로 或은 分離되어 散在하여 肿物을 形成하고 있다.

以上의 所見으로써 本症例는 軟骨에서 由來된惡性腫瘍으로 診斷하였다.

顯微鏡的診斷: 軟骨肉腫

手術及豫後: 2% Procaine Hydrochloride에 依한 右側 下頸孔 傳達麻醉及 同側 頰粘膜, 舌下部等에 浸潤麻醉에 依한 局所麻醉을 施行한 後 切開線을 右側下頸第一小白齒部에서 後臼齒部에 이르기까지 齒齦移行部에서 約 1 cm 높이의 頰粘膜에 넣어 切開을 加한 後 다시 舌側은 頰側과 同一한 切開方向으로 下頸骨體에 平行하게 口腔底部에 切開을 亦是 加한 後 頰舌側粘骨膜을 完全히 剝離한 後 健康骨을 包含한 肿瘍部位를 完全히 露出시켰다. 舌側部의 舌下動脈을 結紮했으며 第一小白齒부터 第二大臼齒까지 全部 拔去한 後 Drill 티셔 頰側 第一小白齒部와 下頸孔 直下部에 垂直方向으로 約 3 個의 孔을 穿孔한 後 다시 下頸骨體의 下頸管 直上에도 約 5 個의 孔을 穿孔한 後 切開을 通过して 肿物을 切除해 냈다. 또한 埋伏된 第三大臼齒도 拔去하였다. 肿物切除結果 下頸管의 下齒槽神經이 完全히 露出되었다. 下齒槽神經은 그矛保存하였다. 骨面을 filing 한 後 第一小臼齒部와 後臼齒部의 뒷부를 頰舌粘膜의 剝離시켰던 部을 縫合하였다. Crystal Penicillin 40 萬單位을 20 cc 蒸溜水에 稀釋하여 洗滌한 後 Iodoform Tampon을 插入한 後 手術을 完了하였다. 手術後 經過는 良好하였으며 約 2 個月 後에는 創面은 完全히 治癒되었으며 手術後 6個月에 診查에도 异常 없었다.

## 總括及 考案

頤骨에 發生하는 軟骨腫은 그發生頻度가 稀少하며 크게 나누어서 骨面에서 發生하는 境遇와 中心性腫瘍으로서 發生하는데 前者를 Ecchondroma, 後者를 Enchondroma라 한다.

軟骨腫 發生의 病因으로서는 大部分 胎生軟骨의 embryonic cell rest에서 由來하여 特히 形成前의 骨에서 많이 본다. Miles (1950)<sup>(9)</sup>는 軟骨腫의 由來로서 軟骨의

vestigial rest 을 主張했으며 Virchow, Von Recklinghausen, Borst<sup>(13)</sup>는 构樓病에서 胎生時發生因子가 될 수 있으며 軟骨腫形成은勿論 骨의 不規則한 發育이 發生의 要因으로 主張하였다. 下頸의 Symphysis 에는 軟骨의 殘渣을 볼 수 있으며 下頸에서 軟骨殘渣는 Symphysis 또는 Meckel's cartilage 는 頭骨形成에 關與한다. 下頸에 發生例로는 Sleeper(1952)<sup>(14)</sup>, Hickey Feinman (1940)<sup>(3)</sup>, Paul (1951)<sup>(15)</sup>, Blum (154)<sup>(16)</sup> 等이 報告했으며 또한 烏喙突起와 關節突起는 遊離性 前軟骨組織으로 이 뿐고 있어서 이部位에 때때로 Chondroma 나 Osteochondroma 가 發生된다. 이部位에 發生例로는 Ivy (1927)<sup>(2)</sup>, Levine (1957)<sup>(6)</sup>, Antoni (1958)<sup>(7)</sup>, 等이 報告했으며 本症例도 여기에 屬하여 頸關節頭와 筋突起사이에 生긴 것으로 보아 이部位의 軟組織에서 由來된 것으로 生覺된다. 齒槽突起의 paraseptal rests 의 胎生發育時 上頸軟骨殘渣가 남게 되어 上頸軟骨腫을 形成해 되는데 Moore (1868)<sup>(1)</sup>, Dow & Morales (1955)<sup>(8)</sup>에 依하여 報告되었다. 軟骨性腫瘍은 때때로 軟骨이 正常의 으로 缺如되어 있는 組織, 器官에 發生되며 即 偏頭腺, 甲狀腺, 乳腺, 舌等에서 보며 舌部의 發生例로는 Johns (1942)<sup>(16)</sup>, Bruce, McDonald (1953)<sup>(17)</sup> 等의 報告를 들 수 있다.

良性軟骨腫과 軟骨肉腫과의 境界는 分明치 않아서 Maurel & Chanson 는 처음 發生 1年만에 再發되고 3年後에 또 再發되었으나 그때에도 亦是 顯微鏡的으로는 軟骨腫으로 診斷되었으며 Scudder (1915)<sup>(18)</sup>는 良性軟骨腫의 手術後에 더욱 惡性度로 變해서 Spindle-cell Sarcoma 로 變效음을 報告하였다.

骨性肉腫은 大端히 分化度가 낮은 未熟細胞로 이루워지며 發育度가 빠르므로 間質인 鐵維芽細胞, 粘液組織, 軟骨芽細胞及 軟骨, 頰骨等의 增生을 가진 骨性中胚葉性細胞의 여러期의 發育된 것을 보며 骨性肉腫은 그組織像에 따라 骨肉腫, 粘液軟骨 肉腫, 細胞肉腫, 軟骨肉腫, 軟骨肉腫等으로 分類된다. 軟骨肉腫은 良性軟骨腫과 鑑別이 困難할 때가 있는데 本例에서는 肉腫에서 보는 惡性狀인 Pleomorphism, Hyperchromatism, Mitotic figure 等을 볼 수 있었다. Karsner 는 軟骨肉腫은 末梢性 보다도 中心性으로 發生한다고 하였는데 本例도 亦是 中心性으로 보인다. 肉腫의 痘因으로는 外傷이 가장 重要한 因子로 主張되어 Kolodney<sup>(19)</sup>는 骨性肉腫患者에 있어서 70%가 外傷의 痘因을 가졌음을 報告했으며 Jackson (1931)<sup>(20)</sup>은 外傷에서 發生된 肉腫 2例를 報告하였다. 本例에서는 惡性腫瘍으로서는 Grade 1로서 發育이 缓慢하고 淋巴腺의 肿脹이 없는 것으로 보아 轉移는 안되었으며 來院하기 數個月前 技齒를 함으로서 手術的刺較으로 良性이 惡性으로 metaplasia를 이르킬 수도 있다고 느껴진다.

## 結論

1. 本例는 比較的 稀有한 軟骨系腫瘍으로서 1例는 頸關節部에 發生한 軟骨腫이며 1例는 下頸右側隅角部에 發生된 軟骨肉腫이다.
2. 軟骨肉腫과 軟骨腫은 臨床的으로, X線의 으로, 또는 病理組織學의 으로 鑑別이 困難할 때가 많으나 本例에서는 顯微鏡의 으로 軟骨肉腫에서는 惡性度를 볼 수 있었다.
3. 手術 6個月後에도 再發은 없었다.

## References:

1. Moore: *Cranio-facal Enchondroma Tr. Path. Soc. London* 19:332, 1868.
2. Ivy, R.H.: *Benign Bony Enlargement of the Condylar Process of the mandible, Ann. Surg.* 85: 27, 1927.
3. Hickey M.J., and Feinman, J.: *Chondrosarcoma of mandible, New York Dent. J.* 15:577, 1949.
4. Sleeper, E.L.: *Chonchomyxoma of the mandible, Oral Sur., Oral med. & Oral Path.* 5:816.
5. Dow, A.H., and Morales, M.O.: *Giant osteochondrofibroma of the right maxillary Bone, Rev. Fed. Odont. Colombiana* 6:111, 1955.
6. Levine, M.H., Chessen, J. and McCarthy, W.D.: *Osteo-chondroma of the Coronoid process of the mandible (Review of Literature.) New England Med.* 257:374, 1957.
7. Antoni, A. A., et al.: *Osteochondroma of the Coronoid Process, J. Oral Surg.* 16:514, 1958.
8. Lichtenstein, L., and Jaffe, H.L.: *Chondrosarcoma of Bone, Am. J. Path.* 19:553, 1943.
9. Miles, A.E.W.: *Chondrosarcoma of the maxilla, Brit. Dent. J.* 88:257, 1950.
10. Petersone' W.: *Chondrosarcoma of the maxilla, J. Laryng. & Otol.* 69:132, 1955.
11. Sandler, H. C.: *Chondrosarcoma of the maxilla, Oral Surg., Oral med. & Oral path.* 10:97, 1957.
12. Padgett, W.C.: *Surgical Diseases of the mouth and Jaws, W. B. Saunders Company, 1938.*
13. Borst, M.: *Allgemeine Pathologie der malignen Geschwülste, Leipzig, 1924, S. Hirsel.*
14. Paul, J.L. *Chondromyxoma of the mandible, J. Oral Surgery* 9:319, 1951.
15. Blum, T.: *J. Am. Dent. A.* 17:647, 1929.
16. Johns, Joseph: *Chondroma of the Tongue, J. Michigan M. Soc.* 41:471-472, 1942.
17. Bruce, K.W., and McDonald, J.R.: *Chondroma*

- of the Tongue, Oral Surg., Oral med. & Oral Path. 6:1281, 1953.
18. Scudder, C.L. *Tumors of the Jaws* Philadelphia, 1915, W.B. Saunders Co.
19. Kolodny A.: *Osteogenic sarcoma, The primary malignant Tumors of the Bone & the Giant Cell Tumors* Chicago, 1927. Surgical Publishing Co. of Chicago.
20. Jackson, B.H.: *Two cases of Osteogenic Sarcoma*
- Possibly of Traumatic Origin. Radiology 16:766, 1931.
21. Harbert, F., and Geny, R.G.: *Myxoma of the maxilla*. Oral Surg., Oral med. & Oral path. 2: 1414, 1949.
22. Mac Gregor, A.B. *Chondroma of the maxilla*, Brit. Dent. J. 94:39, 1953.
23. Mann, J.B. et al: *Atlas of Dental & Oral Pathology*, Chicago, 1944, Am Dent. A.

=Abstract=

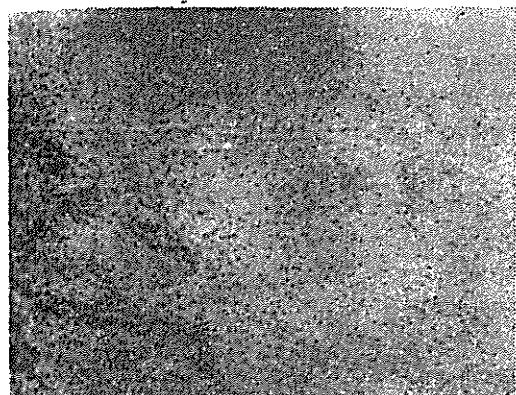
Chondroma and Chondrosarcoma of the Mandibles  
Report of Cases

Jae Hyun Lee

Graduate School, Seoul National University

These cases of Chondroma of the Temporo-mandibular region and ChondroSarcoma of the mandibular retro-molar area which are presented because of its comparative rarity.

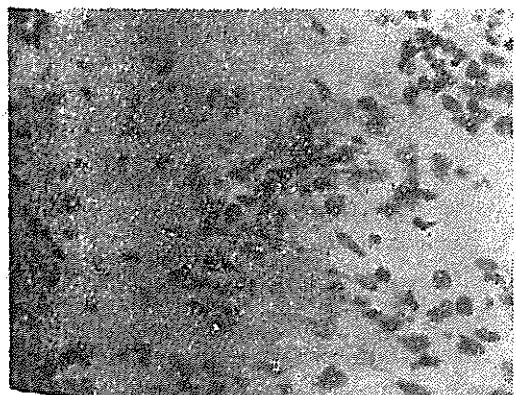
Its often difficult to differentiate between Chondroma and Chondro-Sarcoma, by clinically by Roentgenogram, but in this Case revealed typical Sarcomatoid Sign by microscopically. No observed recurrence after 6 months following excision.



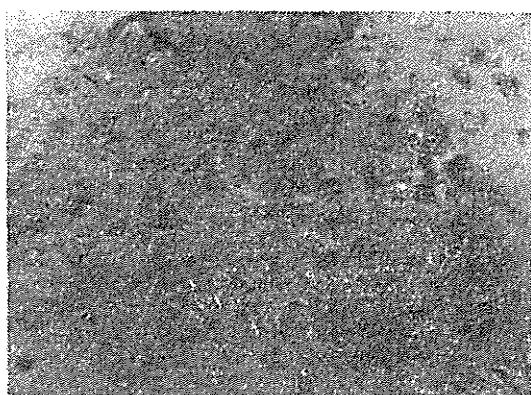
第1圖 ×10



第2圖 ×40



第3圖 ×40



第4圖 ×40