下顎骨筋突起に生じた骨軟骨腫の1例

竹 信 俊 彦・古 木 良 彦・綾 坂 則 夫
木 村 元 厚・三 次 正 春

A case of osteochondroma of the coronoid process of the mandible

Toshihiko TAKENOBU・Yoshihiko FURUKI・Norio AYASAKA
Motohiro KIMURA・Masaharu MITSUGI

Abstract: Osteochondroma is frequently found near the end of long bones. Osteochondromas of the facial bones, especially at the coronoid process of the mandible, are rare.

A 56-year-old Japanese woman with an 18-year history of progressive limitation of mouth opening was referred to our hospital by her dentist. The maximum interincisal opening was 2mm. A radiographic examination showed an enlarged fungiform left coronoid process. A computed tomograph in the coronal plane clearly demonstrated the relationship between the coronoid process and the surrounding bony structures. A diagnosis of benign bony tumor of the left coronoid process was made. The patient was admitted to our hospital for tumor resection, performed with the patient under general anesthesia. The coronoid process was excised horizontally at its base. Pathologic examination confirmed a 35mm × 39mm mushroom-shaped osteochondroma at the left coronoid process. After the operation, a maximum interincisal opening of 20mm was achieved. Three months after the operation, sagittal oblique MR imaging demonstrated bilateral anterior disk displacement without reduction of the temporomandibular joint (TMJ). The patient was followed up for 1 year while receiving treatment for TMJ disorder.

Key words: osteochondroma (骨軟骨腫), coronoid process (筋突起), mandible (下顎骨)

緒 言

骨軟骨腫は、骨軟骨性外骨腫とも呼ばれ、四肢の長管骨に好発するとされており、下顎骨、特に筋突起におけるものはまれである¹⁾。今回、下顎骨筋突起に生じた骨軟骨腫が、上顎洞を圧迫し、著しい開口障害を呈した症例を経験したので報告する。

症 例

患 者：■■■，女性。
初 診：平成■■年■■月■■日。

香川県立中央病院歯科口腔外科
(主任：三次正春部長)

Department of Dentistry, Oral and Maxillofacial
Surgery, Kagawa Prefectural Central Hospital
(Chief: Masaharu Mitsugi)

受付日：平成10年1月27日

主 訴：開口障害。

既往歴：4年前から甲状腺機能低下症。3年前から高尿酸血症にて投薬を受ける。

家族歴：特記すべき事項なし。

現病歴：昭和■■年頃より軽度の開口障害を自覚。その後1横指しか開口不可能となり昭和■■年某大学歯学部口腔外科を受診。X線検査を行い、筋突起過形成症との診断を受けるも特に処置せず放置した。その後、某大学医学部、某医科大学口腔外科を受診するも、いずれも途中で通院を中断し、食事や会話に不自由を感じるものの放置していた。しかし、徐々に症状の進行する不安から平成■■年■■月■■日、某歯科医院を受診し、顎関節強直症の疑いにて当科紹介され来院した。

現 症：身長155cm、体重61Kg。体格は、やや肥満型。顔貌は、左右対称にて上下顎前突様であった。開口量は、上下切歯間距離で2mmであった。

写真1 パノラマX線写真
左側筋突起前縁から上顎洞後壁に、
骨様のX線不透過像を認める。

写真4 3D-CT
腫瘍が頬骨弓に接し、開口障害を
呈している様子が認められる。

写真2 顎関節断層写真
筋突起前縁に固着し、マッシュルーム
様を呈する。

写真5 摘出物
39×35mmの骨様硬腫瘤を認める。

写真3 X線CT(水平断)
上顎洞後壁、頬骨弓内側に接し圧
迫しているが、境界は明瞭である。

写真6 術後3D-CT
頬骨弓内側を満たしていた腫瘍は
完全に摘出されている。

X線所見：パノラマX線写真および顎関節断層写真において、左側筋突起前縁に固着した境界明瞭なマッシュルーム様のX線不透過像を認めた。内部には骨梁構造を認めた(写真1, 2)。X線CT所見では腫瘍は頬骨弓内側、上顎洞後壁および眼窩外側壁に接しており、同部を圧迫していた(写真3, 4)。

臨床検査所見：特記すべき事項なし。

臨床診断：下顎骨筋突起部骨腫の疑い。

処置および経過：腫瘍切除目的にて、平成■年■月■日入院。■月■日、全身麻酔下に左側下顎骨筋突起切除および腫瘍摘出術を施行した。全身麻酔は、意識下気管支ファイバー挿管の後、GOI 急速導入法で施行した。術式は、口腔内切開により下顎枝外側面および頬骨側頭下縁を剥離明示した後、オッシレーティングボーンソーにて左側下顎骨筋突起を基底部より切除した。腫瘍は上顎洞後壁を圧迫しており、頬骨側頭下縁を骨ノミおよび骨ヤスリにて削除後、側頭筋を切離し摘出した。摘出腫瘍は39×35mmの骨様硬腫瘤でマッシュルーム様を呈していた(写真5)。

術直後の筋弛緩状態での強制開口量は30mmであったが、術後6か月では20mmに減少した。術後3D-CT撮影では、顎運動障害を起こしていた腫瘍は完全に摘出されていた(写真6)。しかしながら、顎関節MR像では、両側の非復位性関節円板前方転位が認められたため、現在顎関節症として加療しつつ、経過観察中である(写真7)。

病理組織学的所見：H-E染色にて、極度に肥厚した骨梁が増殖しており、表面には軟骨組織と線維性被膜を認め、悪性所見はなく、骨軟骨腫との診断を得た(写真8)。

考 察

骨軟骨腫は四肢の長管骨端に好発し、基底部から軟骨内骨化がおり、外骨症と同様の像を呈するため、骨軟骨性外骨腫とも呼ばれている。ただし一見良性にみえても、局所浸潤性の強いものがあり、軟骨肉腫との鑑別に注意する必要がある。

若年者に多いが、顎骨における従来の報告のほとんどが成人である。好発部位は、上顎では前歯部歯槽、上顎結節、下顎では白歯部骨体、正中、関節突起、筋突起に生じるとされている。また、筋突起では、そのほとんどが壮年期の男性である¹⁾。今回われわれが、渉猟した限りでは、筋突起の骨軟骨腫の最初の報告は1943年で、以来30例が報告されている。その内、21例70%が

左側 右側

写真7 術後MRI（開口時）

左側下顎頭の高度の変形および、両側性非復位性関節円板前方転位を認める。

写真8 病理組織写真（H-E 染色）

骨梁構造の表層に軟骨組織および線維性被膜を認める。

男性であり、23例は40歳以上であった²⁾。

本腫瘍の発生の由来は未だ明らかではないが、従来から皮質骨が軟骨に置換されたものといわれている。しかし、それでは下顎頭以外の下顎骨に生ずる説明にはならない。これに対して Andreas らは、骨膜に対して筋や腱の持続的緊張が強くなる部位に生じるのではないかと述べている²⁾。

一方本症例は、38歳で開口障害を自覚し、41歳時に初めて医療機関を受診しており、以来15年間放置していたものである。このように経過が長く、腫瘍が上顎洞を圧迫して著しく開口障害を呈した例は他の報告例の中ではみられない。

筋突起に関する開口障害の原因として、過形成、外骨腫、骨軟骨腫、頬骨弓との位置関係、側頭筋の拘縮によるものがある³⁾。本症例では、筋突起の先端が膨隆あるいは伸長していたことから、昭和56年某大学口腔外科受診時に、筋突起過形成症と診断されたものと推察される。戸塚ら⁴⁾は、本疾患の初期はX線検査でも見逃されやすく、顎関節部に注意が集中し誤った治

療を施されることが多いと述べ、無痛性、逆行性の開口障害がみられる場合は筋突起の異常を念頭に置くべきであると述べている。

摘出法は報告例30例中11例が口腔内からのアプローチであり4例が口腔内および口腔外併用で施行されていた²⁾。著しい開口障害のため困難であるが、筋突起基底部を切除し、摘出する必要があるため、口腔内より施行することが妥当であると思われた。本症例は、既報告中最も大きく、開口障害も最も高度であり、3D-CTにおいても側頭下窩の空隙より大きな腫瘍であったが、頬骨側頭下稜の削除を行うことで摘出可能であった。

術中、筋弛緩状態では30mmの開口量が得られたが、術後6か月で20mmと減少した。そのため、術後MRIで顎関節を精査したところ、X線検査で判明していた高度の下顎頭の変形に加えて、非復位性関節円板前方転位を認めた。また、症状を自覚してすでに18年が経過するために、咀嚼筋の拘縮が著しいものと推察された。特に反対側の筋突起過長も認められる上、長期間の開口障害から側頭筋の伸展不全もあり、手術時に反対側筋突起切除および咬筋の剥離などを考慮すべきであったと反省される。しかしながら、患者自身は全く開口不能であった術前に比較して20mm開口可能となったことに満足しており、これ以上の外科的処置を受ける希望がないため、現在経過観察を続けている。

結 語

われわれは下顎筋突起に生じた骨軟骨腫により、著しい開口障害を来した症例を経験したので、その概要を文献的考察を加えて報告した。

稿を終えるにあたり、懇切なる御校閲を戴きました京都大学医学部口腔外科学教室 飯塚忠彦教授に深甚なる謝意を表します。

本論文の要旨は、第13回国際口腔顎顔面外科学会、第42回日本口腔外科学会総会（京都）に於て発表した。

引 用 文 献

- 1) 石川梧朗監修：口腔病理学Ⅱ。改訂版、永末書店、京都、1982、560-561頁。
- 2) Andreas K., Etienne P., et al.: Osteochondroma of the coronoid process of the mandible. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 75: 559-564 1993.
- 3) Badri A., Rephael Z., et al.: Pathoses of coronoid process as a cause of mouth-opening restrictions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 77: 579-584 1994.
- 4) 戸塚靖則、中村武之、他：下顎筋突起部の骨軟骨腫。自験例と文献的考察。日口外誌 32: 651-662 1986.