下顎骨に発生した骨芽細胞腫の1例

石井 宏昭・相田 聡・有賀 進
松本 康博・松浦 正朗・瀬戸 皖一

A case of osteoblastoma of the mandible

Hiroaki ISHII・Satoru AIDA・Susumu ARUGA
Yasuhiro MATSUMOTO・Masaroh MATSUURA・Kan-ichi SETO

Abstract: Osteoblastoma arises primarily in the vertebral column, limbs, and other long tubular bones. It rarely occurs in the jaws.

This report describes a 22-year-old woman who visited our department because of swelling and pain at 32. Intraoral examination revealed marked pain on percussion at 32 with turgescence on the lingual side. Radiographic examination showed sequestrum-like findings with the presence of both radiopaque and radiolucent areas.

Under local anesthesia, 32 were extracted and the tumor was extirpated en bloc. Pathological examination suggested that the lesion was an osteoblastoma. The patient's postoperative course is favorable as of 41 months after the operation.

Key words: osteoblastoma (骨芽細胞腫), mandible (下顎骨), osteoid osteoma (類骨骨種)

緒 言

骨芽細胞腫は、1956年にJaffe¹⁾およびLichtenstein²⁾によって別々に命名された骨の膨隆と疼痛を主徴とする骨腫瘍で、主として脊椎や四肢などの長管骨に発生し、顎骨に発生するのはまれとされている。今回、われわれは下顎前歯部の疼痛を主訴として来院し、病理組織学的に骨芽細胞腫と診断された22歳女性の症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者：22歳、女性。

初 診：平成5年2月。

主 訴：下顎前歯部の疼痛。

家族歴、既往歴：特記すべき事項なし。

現病歴：平成3年頃より3部歯肉の腫脹および疼痛を自覚し近医を受診したが特別な処置はされず放置

していた。平成4年9月より下顎前歯部に咬合痛が発現し、某歯科にて平成5年1月まで5か月にわたり432の根管治療をうけたが、疼痛は改善されないため精査を目的として当科を紹介され来院した。

現 症：口腔内所見では5-1に打診痛があり、とくに32に強い打診痛と動揺を認めた。また、4-1部舌側歯肉には骨様硬のやや境界不明瞭な膨隆を触知し、32部には圧痛を認めた(写真1)。

X線所見：パノラマX線写真では(写真2)、5根尖部からオトガイ部下顎下縁にかけて左側にまで及ぶ境界比較的明瞭な不透過像を認めた。32部の歯槽骨には境界やや明瞭な透過像が認められ、これはデンタルX線写真(写真3)において、より鮮明なスリガラス様の半透過像として認められた。

臨床検査所見：異常値は認められなかった。

臨床診断：慢性下顎骨髄炎または下顎骨良性腫瘍。

処置および経過：初診当日より入院して消炎をはかった。2月13日、32歯周病変部および舌側膨隆部に相当する部分を32とともに摘出し生検とした。3は歯に一部骨が付着した状態で抜去された。舌側の膨隆部は丸ノミにて槌打したところ容易に一塊として摘出された。

摘出物所見：摘出物は12mm径の類球形の骨様の

鶴見大学歯学部第一口腔外科学教室

(主任：瀬戸皖一教授)

First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dental Medicine, Tsurumi University. (Chief: Prof. Kan-ichi Seto)

受付日：平成7年3月22日

写真1 初診時の口腔内写真
4～1部舌側歯肉に膨隆が認められる

写真3 初診時のデンタルX線写真
32部歯槽骨にスリガラス様の半透過像が認められる

写真5 病理組織像 (H-E 染色)
上: 腫瘍 (T) と37の歯根 (R) ならびに周囲の正常骨組織 (B) との境界は比較的明瞭
下: 細い不規則な骨梁からなる骨が増殖し骨梁に接して骨芽細胞 (矢印) が集簇して認められる

写真2 初診時のパノラマX線写真
5からオトガイ部下顎下縁にかけて左側にまで及ぶ境界比較的明瞭な不透過像を認める

写真4 摘出物写真 37は一部骨が付着した状態で拔去されている

硬固物で、表面は粗造で腐骨様であった (写真4)。

病理組織所見: 腫瘍と37の歯根ならびに周囲の正常骨組織との境界は比較的明瞭であった。腫瘍は細い不規則な骨梁からなる骨の増殖が認められ、その間には毛細血管に富んだ線維性組織が満たされていた。また、骨梁に接して骨芽細胞が集簇して認められた (写真5)。以上の所見より、病理組織学的に骨芽細胞腫と診断された。

生検採取後の骨面は滑沢であったが、病理組織学的に骨芽細胞腫と判明したため、3月■日に第一回生検病変部周辺に隣接するX線不透過像を示した硬組織に対して再度生検を行った。しかしながら、これは比較的細い成熟した層板骨であり腫瘍性の変化は認められなかった。したがって5からオトガイ部にかけてみられたX線不透過性病変は、炎症が存在していたことから骨反応としての骨硬化あるいは内骨症などが存在するものと判断した。(写真6)。現在術後3年5か月経過しているがX線不透過性を示した部分にも何らの変化もなく、また再発の徴候は認められず、経過は良好である。

考 察

骨芽細胞腫は、豊富な骨芽細胞の増殖と類骨組織の形成ならびに骨梁に接して巨細胞が存在し、基質には拡張した毛細血管を多く有する良性の骨腫瘍である³⁾。

発生頻度は、Huvs⁴⁾によれば全骨腫瘍中の1%で、そのうち顎骨内に発生するものは10.2%であり、本邦の国立がんセンターの集計⁵⁾によると、全骨腫瘍中の0.3%足らずで、顎骨に発生したものは、そのうちの1.2%とされ比較的まれな疾患である。

性別では、約2:1の割合で男性に好発するとの報告が多い^{6,7)}。発症年齢は、Jacksonら⁸⁾は30歳以下が91%を占めているとし、竹居ら⁷⁾も30歳以下が81.0%と報告しており圧倒的に若年者が多い。

発生部位別では、竹居らの本邦欧米あわせた61例の集計によると上顎19例に対し、下顎41例で下顎骨に多く⁷⁾、前歯部に比べて臼歯部が圧倒的に多いとされている⁶⁾。

臨床的には他の良性骨腫瘍性病変と大きく異なる特異の所見はなく、発育速度は緩慢で局所の膨隆や疼痛を訴えて発見されることが多い⁹⁾。

診断にあたっては、類骨骨腫との鑑別が困難である

写真 6

上：再生検時の病理組織像（H-E 染色）
比較的小さい層板骨を呈しており腫瘍
の残存はみられない
下：術後の口腔内写真 4-1 部舌
側歯肉の膨隆は消失している

とされ、これについては組織学的所見とともに臨床所見を総合的に判断して鑑別されることが多い⁹⁾。すなわち、類骨骨腫ではアスピリンに反応する強い疼痛（特に夜間痛）を訴えるのに対し骨芽細胞腫では無痛か、あっても疼痛は軽度で緩徐である。腫瘍の大きさは類骨骨腫はおおむね 1cm あるいは 2cm 以内の静止性の病変であるのに対し骨芽細胞腫では比較的大きく、また徐々に増大する傾向にある¹⁰⁾。X 線所見では、類骨骨腫では腫瘍中心部に nidus と呼ばれる小円形、比較的透明な限局性の巣が認められるのを特徴とし¹¹⁾、周囲には骨硬化像を有することが多い。一方、骨芽細胞腫では初期には透過像を示すが、腫瘍が成熟して石灰化が進むと不透過性を呈するようになり、透過像と不透過像の混在あるいはスリガラス様など多様な像を示す。また周囲の骨硬化像は欠如するか軽微であるとされている⁹⁾。病理組織像では類骨骨腫では骨梁は比較的保たれ血管新生は少なく巨細胞は稀であるが、骨芽細胞腫では骨芽細胞の増殖が盛んで間質は血管や結合組織に富んでいる³⁾。本症例では下顎前歯部に疼痛を認めたが激痛や夜間痛はなかった。また、大きさは直径 12mm とやや小さいが、これは腫瘍が下顎前歯舌側歯槽部の、骨が菲薄な部位に発生したため比較的小さい状態で発見されたものと推察される。また、X 線像では周囲に硬化像はみられたものの、腫瘍中心に nidus は認められなかった。これらの所見により最終的に骨芽細胞腫と診断した。

本腫瘍の治療方法は、一般に摘出のみで良好とされ

ているが、不適切な搔爬の繰り返しにより再発¹¹⁾ あるいは悪性転化した報告¹²⁾ も見られる。自験例は病理組織学的に骨芽細胞腫と判明した後、残存骨切除断端より再度生検を行ったが腫瘍の残存は認められなかった。現在、術後 3 年 5 か月で再発傾向なく良好に経過している。

結 語

22 歳、女性の下顎前歯部に発生した骨芽細胞腫の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

なお、本論文の要旨は第 39 回日本口腔外科学会総会（平成 6 年 11 月 9 日、名古屋）において発表した。

引 用 文 献

- 1) Jaffe, H.L.: Benign osteoblastoma. Bull Hosp Joint Dis 17: 141-151 1956.
- 2) Lichtenstein, L.: Benign osteoblastoma. A category of osteoid- and bone-forming tumors other than classical osteoid-osteoma which may be mistaken for giant-cell tumor or osteogenic sarcoma. Cancer 9: 1044-1052 1956.
- 3) 石川悟朗：口腔病理学Ⅱ，永末書店，1984，557-559 頁。
- 4) Huvo, A.G.: Bone tumor, diagnosis, treatment, and prognosis, W.B. Saunders Co., Philadelphia London, Toronto, 1979, p 33-46.
- 5) 全国骨腫瘍患者登録一覧表（昭和 54 年），国立がんセンター，1981。
- 6) 広沢辰美，宮本奉和，他：上顎骨に発生した良性骨芽細胞腫の 1 例。日口外誌 33: 2551-2557 1987。
- 7) 竹居孝二，井上 孝，他：下顎に発生した良性骨芽細胞腫の 1 例。口腔腫瘍研究会誌 6: 81-82 1988。
- 8) Jackson, R.P., Reckling, F.W., et al.: Osteoid osteoma and osteoblastoma, Similar histologic lesions with different natural histories. Clin Orthop 128: 303-313 1977。
- 9) 古館 厚，丸茂町子，他：下顎良性骨芽細胞腫の 1 例。口科誌 33: 140-149 1984。
- 10) 岩本 忍，北村昌也，他：下顎骨に発生した良性骨芽細胞腫の 1 症例。日口外誌 32: 285-290 1986。
- 11) 伊藤輝夫，松瀬洋一，他：珍しい Benign Osteoblastoma の再発例について。口科誌 20: 847-855 1971。
- 12) Seki, T., Fukuda, H., et al.: Malignant transformation of benign osteoblastoma. J Bone Joint Surg 57-A: 424-426 1975。