下顎骨に発生した中心性巨細胞肉芽腫

小川至則・岡本哲治・伊東映子
細川敬司・阪本知二・高田和彰

Central giant cell granuloma in the mandible

Yoshinori OGAWA・Tetsuji OKAMOTO・Akiko ITOH
Keiji HOSOKAWA・Tomoji SAKAMOTO・Kazuaki TAKADA

Key words: mandible (下顎骨), central giant cell granuloma (中心性巨細胞肉芽腫)
FGF (線維芽細胞増殖因子)

緒 言

われわれは、下顎骨中心性巨細胞肉芽腫と診断した症例を経験したので、その治療経過とともに同症例の免疫組織学的所見について報告する。

症 例

患 者：28歳 女性。

初 診：平成2年5月■日。

主 訴：左側下顎歯肉の腫脹。

既往歴：特記事項なし。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：平成2年5月■日、左側下顎大臼歯相当部に疼痛を自覚し某歯科を受診。同歯科にて、「 $\overline{8}$ 」の抜歯途中、出血量が多くまたX線検査により左側下顎骨にX線透過像を認めたため抜歯を中止、紹介により当科を初診した。

現 症：顔貌は左右非対称。左側下顎角部に骨様硬の膨隆を触知。同部の表面皮膚は正常で三叉神経第Ⅲ枝の知覚異常および所属リンパ節の腫脹は認めなかった。

口腔内は「 $\overline{8}$ 」の残根を認めた。左側下顎歯槽歯肉の表面粘膜は正常で「 $\overline{5}$ 」～臼後部にわたり頬、舌側に骨様硬の膨隆を認めたが羊皮紙様感は認めなかった。

X線所見：パノラマ写真において「 $\overline{5}$ 」根尖から下顎角部まで、上方は下顎切痕にわたり境界の比較的明瞭な多胞性X線透過像を認めた(写真1)。顔面正面、咬合型において左側下顎骨体部の頬舌の骨膨隆を認めた。歯根の吸収は認めなかった。CT所見では、内容物は脂肪様組織および軟組織で充満していると考えられた。また骨

写真1 初診時のパノラマ写真

皮質の破壊は認めなかった。

血液検査所見：アルカリホスファターゼ(ALP)値(259 IU/dl)の軽度上昇、血小板数(41.6×10^4)の増加を認めた。血清カルシウム、リン、副甲状腺ホルモン(PTH-C)レベルは正常範囲内であった。

臨床診断：下顎腫瘍の疑い。

処置および経過：平成2年6月■日、局麻下に「 $\overline{8}$ 」の抜歯ならびに同部より生検を施行した。その結果、巨細胞肉芽腫と確定診断された。

平成2年6月■日、GOE全麻下に肉芽腫搔爬および「 $\overline{567}$ 」抜歯術を施行した。肉芽は暗紫色、弾性軟で一部脂肪を含み易出血性であった。「 $\overline{5}$ 」相当部では下歯槽管周囲に肉芽が存在し、完全搔爬はできなかった。搔爬終了後は搔爬腔にガーゼを挿入し手術を終了した。

平成2年10月、搔爬腔頬側内面に再び肉芽の増殖を認めたため、平成2年10月■日GOE全麻下に再搔爬術を行った。現在、搔爬腔は肉眼的に正常粘膜で被われ、X線のにも骨の新生像が認められ良好である。またALP値(158 IU/dl)、血小板数(33.9×10^4)も正常化した。

免疫組織学的検索：同組織をアセトン固定後パラフィン包埋を行い6 μ mの切片を作製した。ペクタスタチンABCキット(フナコシKK)を用い、一次抗体として

広島大学歯学部口腔外科学第1講座

(主任：高田和彰教授)

Department of Oral and Maxillofacial Surgery I,
School of Dentistry, Hiroshima University (Chief:
Prof. Kazuaki Takada)

受付日：平成3年11月20日

写真 2A 抗 acidic FGF モノクローナル抗体による免疫組織学的所見 (×200)

写真 2B 抗 basic FGF モノクローナル抗体による免疫組織学的染色所見 (×200)

抗 acidic fibroblast growth factor (aFGF) ならびに抗 basic FGF モノクローナル抗体を用い免疫染色を行った (写真 2 A, B)。

考 察

口腔領域に出現する巨細胞性病変は、巨細胞腫、巨細胞肉芽腫の他に褐色腫、ケルビズムがある¹⁾。自験例では諸検査により副甲状腺機能異常は否定できた。また家族歴に特記すべき事項はなくケルビズムも否定された。

石川¹⁾は巨細胞肉芽腫では巨細胞の数が巨細胞腫より少なくまた、その大きさや分布が不規則であるとしている。また、Abrams ら²⁾は巨細胞の大きさが巨細胞腫では大きく、核の数も多いことで両者を区別しようとしている。自験例では、さまざまな大きさの多核巨細胞と単核の紡錘形あるいは卵円形をした間葉系細胞から構成され、結合組織の占める割合が比較的大きく、巨細胞の分布が不規則であり、その核の数も少なく異型性を示していなかった。また著明な炎症細胞浸潤を認めたことから、巨細胞肉芽腫と確定診断した。

Jaffe³⁾は本疾患の発症原因として局所の外傷、出血などに対する修復過程を挙げている。一方、Bernier⁴⁾は歯の形成の関与や、歯原性の間葉組織由来も考えられるとしている。自験例においてこれらの原因は否定された。一方、西川⁵⁾は妊娠の経過とともに病変の急速な増大を認め、妊娠と巨細胞肉芽腫との関連を示唆している。自験例でも初診1年前に出産の経験があり、妊娠との関連は否定できなかった。

巨細胞肉芽腫は多核巨細胞とその周囲の豊富な血管組織、肉芽組織から構成されている。一方、近年血管新生あるいは肉芽形成に FGF⁶⁾ が重要な働きをしていることが示唆されている。aFGF, bFGF に対するモノクローナル抗体を用いた免疫組織学的検索の結果、多核巨細胞においてこれら因子が強く発現されていることがあきらかとなった。したがって、多核巨細胞がこれら因子を産生することにより周囲組織での血管新生や肉芽形成をパラクライン的に促進している可能性が考えられた。またわれわれは、骨芽細胞や破骨細胞においてもこれら因子が強く発現されていることを見出し、(未発表)、多核巨細胞が骨母細胞由来である可能性が示唆された。

結 語

下顎骨に発生した中心性巨細胞肉芽腫を経験し、その治療経過とともに同組織の免疫組織学的所見について検討した。術後より約1年を経過した現在再発なく経過良好である。

引 用 文 献

- 1) 石川梧朗, 秋吉正豊, 他: 口腔病理学Ⅱ, 永末書店, 京都, 1982, 563-570頁。
- 2) Abrams, B. and Shear, M.: A histological comparison of the giant cells in the central giant cell granuloma of the jaws and giant cell tumor of the long bone. *J Oral Pathol* 3: 217-223 1974.
- 3) Jaffe, H.L.: Giant cell reparative granuloma, traumatic bone cyst and fibrous(fibro-osseous) dysplasia of the jaw bones. *Oral Surg* 6: 159-175 1953.
- 4) Bernier, J.L. and Cahn, L.R.: The peripheral giant cell reparative granuloma. *J Am Dent Assoc* 49: 141-148 1954.
- 5) 西川英次, 寶田 博, 他: 妊娠中に急速な顎骨破壊像をきたした巨細胞性病変の1症例(抄). *日口外誌* 34: 2906 1988.
- 6) Burgess, W.H. and Maciag, T.: The heparin-Binding (Fibroblast) growth factor family of proteins. *Annu Rev Biochem* 58: 575-606 1989.