セメント質形成線維腫の4例

川田真也・林 英司・宮本洋二・長山 勝
出口博代*・東 富雄*・林 良夫*

Four cases of cementifying fibroma

Shinya KAWATA・Eiji HAYASHI・Youji MIYAMOTO・Masaru NAGAYAMA
Hiroyo DEGUCHI*・Tomio AZUMA*・Yoshio HAYASHI*

Abstract: Cementifying fibroma is a relatively rare odontogenic tumor with a predilection for the jaw bone. We reported here 4 cases of cementifying fibroma we had recently encountered.

The tumors of all 4 cases were surgically removed. Histopathological examination revealed that the tumorous lesions consisted of various amounts of fibrous tissues with extensive proliferation of cementum-like tissues.

Therefore, the tumors were histopathologically diagnosed as cementifying fibromas. The prognosis of these cases are favorable with no sign of recurrence.

Key words: cementifying fibroma (セメント質形成線維腫), cementoma (セメント質腫), odontogenic tumor (歯源性腫瘍)

緒 言

セメント質形成線維腫は、顎骨に出現し、セメント質を形成する線維性組織の増殖からなる中胚葉性歯源性腫瘍で、比較的まれな疾患とされている。

最近、われわれは本腫瘍の4例を経験したので、その概要に文献的考察を加え報告する。

症 例

症例1

患 者：50歳 女性。

初 診：昭和60年4月■日。

写真1 症例1：初診時口腔内写真

左下顎骨体部に境界不明瞭、扁平な骨膨隆を認める。

徳島大学歯学部口腔外科学第1講座
(主任：長山 勝教授)

* 徳島大学歯学部口腔病理学講座
(主任：林 良夫教授)

First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Tokushima University (Chief: Prof. Masaru Nagayama)

* Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Tokushima University (Chief: Prof. Yoshio Hayashi)

受付日：平成3年10月31日

主 訴：左下顎臼歯部の腫脹。

家族歴・既往歴：特記すべき事項なし。

現病歴：昭和59年12月頃より、左顎角部の腫脹に気づいたが放置。以後、腫脹は消退せず、当科を紹介され来院した。

現 症

全身所見：体格中等度、栄養状態良好で、全身的に異常所見は認めなかった。

口腔外所見：顔面はやや非対称で、左下顎骨体部に境界不明瞭な骨様硬の膨隆を認めた。

写真 2 症例 1: 初診時オルソパントモグラム

写真 3 症例 1: 病理組織像 (H-E染色, ×200)

口腔内所見: 17部を中心に 30×28 mm 大, 骨様硬の扁平な膨隆を認めた。同部の被覆粘膜は正常であった (写真 1)。16は電気歯髓診断に反応を示した。

X線所見: 16遠心根部より下顎枝に及ぶ類円形, 内部に塊状の不透過像を混在した透過像が観察された (写真 2)。

臨床検査所見: 血液一般, 生化学, 尿検査などにおいて, 特に異常所見は認めなかった。

臨床診断: 左下顎良性腫瘍の疑い。

処置ならびに経過: 昭和60年5月 日, 全身麻酔下にて口腔内より, 腫瘍摘出術および 16抜歯術を施行した。現在, 術後6年を経過するも再発なく, 経過良好である。

摘出物所見: 摘出物は $30 \times 27 \times 15$ mm 大で, 頬舌側に外向性に膨隆しており, 表面粗造, 軟骨様組織で, やや黄白色を呈していた。

病理組織学的所見: 腫瘍組織は, 細胞成分に富む線維組織と, 大小多数の硬組織からなり, これらの硬組織成

写真 4 症例 2: 初診時骨シンチグラム
左下顎部に RI の集積を認める。

分は小さなものは塊状, 無構造で封入細胞がなく, ヘマトキシリンに濃染しセメント粒に類似していた (写真 3)。

病理組織診断: セメント質形成線維腫。

症例 2

患 者: 54歳 女性。

初 診: 昭和63年12月 日。

主 訴: 1567 部腫脹。

家族歴: 特記すべき事項なし。

既往歴: 昭和 53 年頃に高血圧症, 昭和 59 年に子宮筋腫, 昭和62年 8 月に腎結石症, 昭和62年11月に副甲状腺機能亢進症に罹患し, 現在も加療中である。

現病歴: 昭和59年頃より 1567 部の腫脹を認めるも放置。副甲状腺機能亢進症のため本学医学部外科にて, 骨シンチグラフィを行ったところ, 左下顎部に RI の集積を認めたため (写真 4), 1週間後に当科を紹介され来院した。

現 症

全身所見: 体格中等度, 栄養状態良好で, 全身的に異常所見は認めなかった。

口腔外所見: 顔面は左右非対称で, 左下顎骨体部にび漫性の腫脹を認めた (写真 5)。

口腔内所見: 15遠心から臼後三角にかけて骨様硬, 無痛性の頬舌的な膨隆を認めた。同部被覆粘膜は軽度の発赤を伴っていた。

X線所見: 15根尖部より 18相当部に及ぶ境界明瞭な X線透過像があり, そのなかに石灰化物様の不透過像が観察された (写真 6)。

臨床検査所見: 異常所見は認めなかった。

臨床診断: 左下顎良性腫瘍の疑い。

処置ならびに経過: 生検の結果, セメント質形成線維腫の病理診断を得た。そこで, 平成元年3月 日, 全身麻酔下にて下顎骨連続離断術, 腸骨および A-O プレートによる再建術を施行した。以後, 外来にて経過観察を行

写真 5 症例 2 : 初診時顔貌写真

写真 6 症例 2 : 初診時オルソパントモグラム

っていたが術後約1か月後、左下顎部に腫脹を認め、感染が疑われたため再入院し、移植骨摘出術を施行した。術後2年3か月の現在、再発はみられない。

摘出物所見：下顎骨は「5」根尖部より「7」遠心部、顎角部に及ぶ範囲で頬舌的に膨隆していたが、骨皮質の吸収はなかった。

病理組織学的所見：腫瘍組織は、錯走する線維組織からなり、随所にセメント質に類似した比較的細い梁状ないし粒状の硬組織の形成を伴っていた。部位によっては、細胞の封入がみられるが、骨梁と思われるものはほとんどみられなかった（写真7）。

病理組織診断：セメント質形成線維腫。

症例3

患者：54歳 女性。

初診：平成元年6月■日。

主訴：左下顎臼歯部の腫瘍および疼痛。

写真 7 症例 2 : 病理組織像 (H-E染色, $\times 200$)

写真 8 症例 3 : 初診時口腔内写真

「6」部瘻孔より排膿がみられる。

家族歴・既往歴：特記すべき事項なし。

現病歴：昭和40年頃より左下顎臼歯部の腫瘍に気づき、昭和43年10月、某大学附属病院口腔外科を受診し、下顎良性腫瘍の診断下に、腫瘍摘出術を受けた。摘出物の病理診断は化骨性線維腫であった。その後、昭和58年頃より、左下顎部に再度、腫瘍を自覚するも放置。以後、腫瘍は徐々に増大傾向を示し、平成元年6月頃より、同部に軽度の圧痛を伴うようになり当科を受診した。

現 症

全身所見：体格中等度、栄養状態良好で、全身的に異常所見は認めなかった。

口腔外所見：顔面は左右非対称で、左下顎部に有痛性、骨様硬、び慢性腫脹を認めた。

口腔内所見：「3」部から「8」部にかけて、 $35 \times 30 \times 10$ mm 大の境界不明瞭な、半球状の骨膨隆を認めた。「6」相当部歯肉には瘻孔形成があり、排膿を認めた（写真8）。

X線所見：「3」から「8」根尖部に及ぶ、比較的境界明瞭なX線透過像があり、不透過性の亢進した石灰化様陰影を認めた（写真9）。

写真 9 症例 3 : 初診時オルソパントモグラム

写真 11 症例 3 : 病理組織像 (H-E 染色, ×100)

写真 10 症例 3 : 摘出物(A), 摘出物; 軟X線像(B)

臨床検査所見: 異常所見は認めなかった。

臨床診断: 左下顎化骨性線維腫 (再発) の疑い。

処置ならびに経過: 生検により, セメント質形成線維腫の病理診断を得, 平成元年11月■日, 全身麻酔下にて下顎骨部分切除術, チタンプレートによる下顎骨再建術を施行した。手術は, 13 相当部から 18 遠心部の下顎骨を, 下縁約 10 mm を残して部分切除した。切除後, チタンプレートにて下顎骨の補強を図った。現在, 術後1年7か月を経過しているが, 再発なく経過良好である。

摘出物所見: 摘出物は 53×31×23 mm 大で, 下顎骨表面には腫瘍組織が露出していた (写真10A, B)。

病理組織学的所見: 比較的線維成分に富み, 梁状～小塊状のセメント質が形成された部分と, これらが融合し硬化した部分とが存在した。短紡錘形の細胞が密に増生した腫瘍組織では, 大小多数の硬組織形成を伴っていた。形成された硬組織は小さな類円形で, セメント粒に類似したものから, 塊状のやや大きなものまでであるが, ほとんどが封入細胞に乏しくセメント質様であった (写真11)。

病理組織診断: セメント質形成線維腫。

症例 4

患者: 66歳 男性。

初診: 平成2年2月■日。

主訴: 14-7 部歯肉の腫瘍。

家族歴: 特記すべき事項なし。

既往歴: 昭和33年頃に胃潰瘍, 昭和55年頃に高血圧症に罹患。現在も加療中である。

現病歴: 平成元年4月頃より, 咀嚼時に左上顎歯肉部の腫瘍および同部の疼痛を自覚するも放置。以後, 腫瘍は徐々に増大傾向を示し, 平成2年2月某歯科医院受診, 当科を紹介され来院した。

現 症

全身所見: 体格中等度, 栄養状態良好で, 全身的に異常所見は認めなかった。

口腔外所見: 顔面は左右対称であるが, 触診により頬部に骨様硬の腫瘍を触知した。

口腔内所見: 14-7 部口蓋側から歯槽頂, 頬側歯肉にかけて, 広基性, 表面凹凸不整, 骨様硬, 無痛性の腫瘍を認めた。156 は欠損しており, 147 は打診痛, 動揺とも認めなかった (写真12)。

X線所見: 14-7 部に, 歯槽骨と連続した骨様のX線不透過像を認め, 辺縁は顆粒状あるいは樹枝状を呈していた (写真13)。

臨床検査所見: 異常所見は認めなかった。

臨床診断: 14-7 部骨形成性エプーリスの疑い。

処置ならびに経過: 平成2年3月■日, 静脈内鎮静麻酔下に 14 抜歯術とともに, 腫瘍摘出術を施行した。術

写真 12 症例4：初診時口腔内写真
左上顎臼歯部にエプーリス様腫瘍を認める。

写真 13 症例4：初診時デンタルX線像

写真 14 症例4：摘出物

写真 15 症例4：病理組織像 (H-E 染色, ×100)

後1年3か月の現在、再発もなく、経過良好である。

摘出物所見：摘出物は28×23×22 mm大で、暗赤色、表面凹凸不整、骨様硬であった(写真14)。

病理組織学的所見：腫瘍の表層は角化した扁平上皮に被覆され、密な線維組織からなっているが、多数の粒状～梁状、ときに塊状の硬組織の形成が顕著であった。これらの硬組織は、セメント粒様のものから、封入細胞に富む骨梁に似るものもあるが、全体としてセメント質と考えられた(写真15)。

病理組織診断：セメント質形成線維腫。

考 察

セメント質形成線維腫は、歯根膜あるいは歯小囊などから発生する中胚葉性由来の歯源性腫瘍で、セメント質の増殖を特徴とする病変の1つである¹⁻⁶⁾。かつてはセメント芽細胞腫、セメント質歯牙腫、歯源性線維腫などと記載されていた⁷⁾。しかし、1971年のWHOの分類¹⁾ではセメント質腫を、①良性セメント芽細胞腫、②巨大型セメント質腫、③セメント質形成線維腫、④根尖性セ

メント質異形成症の4種に分類しそのなかの1つとして扱われている。

本疾患の発生頻度はかなりまれで浅野ら⁸⁾、山本ら⁹⁾の報告では歯源性腫瘍の約2%とされている。多くは顎骨中心性に、ときには顎骨周辺性に生じるとされている^{7,9)}。本村ら¹⁰⁾は顎骨周辺性に生じたものは、35例中わずか3例のみであったこと、またセメント質形成性エプーリスとほとんど同様な組織像を呈することが多いため、セメント質形成性エプーリスと診断されやすいと報告している。さらに、エプーリスは通常反応性の増殖物で真の腫瘍であることは少ないことから、腫瘍性の増殖を示しているものは、セメント質形成線維腫と診断するのが妥当であると述べている。症例4は4-7 歯肉部に臨床的にはエプーリス様を呈していたが、病理組織学的に線維性組織が腫瘍性に増殖し、セメント質様の硬組織を認めたため、顎骨周辺性に生じたセメント質形成線維腫と考えた。

発生部位では下顎骨に多く、上下顎ともに臼歯部に多くみられる^{4,7,11-17)}。年齢別ではあらゆる年齢層に生ずるが、なかでも若年層から中年層に多い¹⁸⁻²⁰⁾とされ、森田ら¹¹⁾の報告では平均年齢は30歳であった。また、性差では女性に多く、男女比は迫田²¹⁾や森田ら¹¹⁾によると、約1:2であったと報告されている。われわれの症

例でも女性に多く、4例とも臼歯部にみられ、年齢はいずれも50歳以上であった。

X線所見については、一般に境界明瞭な、単房性または多房性のX線透過像がみられ、内部に斑状の不透過像を認めるとされている^{22,23)}。Thoma^{24,25)}は不透過像の程度を腫瘍発育の観点から、①線維腫性期、②セメント粒形成期、③セメント質腫期の3期に分類している。それによると、線維腫性期では、歯根尖部周囲に限局する骨破壊像を示し、根尖性歯槽骨炎との鑑別が必要となる。セメント粒形成期では、腫瘍内にセメント粒が形成され、不透過像と透過像の混在したものからなり、なかには骨梁形成がみられる場合もある。セメント質腫期では、いわゆるセメント質腫に相当し、薄い透過帯によって囲まれた不透過像が得られると報告している。われわれの症例では、X線所見および病理組織学的所見より、症例1、2および症例4がセメント粒形成期、症例3がセメント質期であると考えられた。

本腫瘍の病理組織像は、細胞成分に富む線維腫性組織中に、主に塊状のセメント質様の硬組織を散在性に認め、その硬組織は、一般に類円形で、細胞の封入はほとんど認められないとされている。しかし、ときにいくつかの細胞を封入し、骨組織に類似したものを混在させていることがあるなど、硬組織の性状によっては、しばしば化骨性線維腫との鑑別が困難で、cemento-ossifying fibromaの名称が用いられることもある⁷⁾。

また本腫瘍を化骨性線維腫の1型とみなす意見もあり、両腫瘍の鑑別については種々論議がある。浅野ら⁸⁾は、一般にセメント質および骨のいずれも認められた場合は、主体をなすものにより診断すべきであるとしている。しかし、実際にセメント質形成線維腫と化骨性線維腫とを臨床所見だけで区別することはきわめて困難なことが多い。また、病理組織学的にも形成されている硬組織が小さな場合には、それがセメント質かあるいは骨質かを決定することが困難なこともある²⁶⁻²⁸⁾。そのため、セメント質と骨質との鑑別を偏光顕微鏡^{5,21,29)}や、電子顕微鏡^{3,15,30)}で検索した報告や、透過型ノマルスキー微分干渉装置を用いた報告³¹⁾もみられる。症例3は以前、化骨性線維腫と診断され、今回は病理組織学的所見よりセメント質形成線維腫と診断した。これは前述したように、化骨性線維腫とセメント質形成線維腫の鑑別に難しい点があり、以前の診断は形成された硬組織を骨質と判断したことによるものと考えられる。

本疾患に対する外科療法としては、症例により病巣の搔爬から、腫瘍摘出術、顎骨切除術まで適宜選択されている。一般に予後は良好とされているが、再発例の報告^{3,11,26,32,33)}もみられる。そのため、腫瘍が広範囲に及び周囲との境界が不明瞭な症例に対しては、腫瘍を含め十分な安全域をとった顎骨切除術を施行するのが望ましいと思われた。

現在いずれの症例も、術後再発もなく経過良好であるが、今後、十分な経過観察が必要と考えている。

結 語

今回われわれは、セメント質形成線維腫の4例を経験したので、文献的考察を加えその概要を報告した。

4症例とも臼歯部に認められ、3症例は女性で顎骨中心性に発現し、1症例は男性で顎骨周辺性に発現した。

処置としては2例に腫瘍摘出術を、他の2例には顎骨切除術を施行した。現在、いずれの症例も再発はみられず、経過良好である。

本論文の要旨は、第35回日本口腔外科学会総会（平成2年10月26日、岡山）において発表した。

引 用 文 献

- 1) Pindborg, J.J. and Kramer, I.R.H.: Histological Typing of Odontogenic Tumours, Jaw Cysts and Allied Lesions. World Health Organization, Geneva, 1971, p 31-34.
- 2) Waldron, C.A. and Giansanti, J.S.: Benign fibro-osseous lesions of the jaws: A clinical-radiologic-histologic review of sixty-five cases. *Oral Surg* 35: 340-350 1973.
- 3) 高久 運, 豊田寿久, 他: セメント質形成線維腫の1例. *日口外誌* 33: 1178-1183 1987.
- 4) 樋口勝規, 中村典史, 他: セメント質腫の臨床的病理組織学的検索. *日口外誌* 34: 116-121 1988.
- 5) Hamner, J.E., Scofield, H., et al.: Benign fibro-osseous jaw lesions of periodontal membrane origin—An analysis of 294 cases. *Cancer* 22: 861-878 1968.
- 6) 下田 元, 松田耕策, 他: 上下顎に発生したセメント質形成性線維腫の1例. *日口外誌* 33: 818-824 1987.
- 7) 石川悟朗監修: 口腔病理学Ⅱ. 改訂版, 永末書店, 京都, 1982, 497-500頁.
- 8) 浅野信雄, 木下鞆彦, 他: 下顎骨中心性に発生したセメント質形成線維腫の2例. *日口外誌* 30: 1400-1407 1984.
- 9) 山本 学, 山元浩美, 他: 上顎に発生したセメント質形成性線維腫および文献的考察. *日科誌* 37: 747-755 1988.
- 10) 本村和弥, 山城正宏, 他: 顎骨周辺性セメント質形成線維腫について. *日口外誌* 28: 858-865 1982.
- 11) 森田章介, 中嶋正博, 他: 下顎に発生したセメント質形成性線維腫の3症例. *日口外誌* 28: 2036-2042 1982.
- 12) Shafer, W.G., Hine, M.K., et al.: A Text-book of Oral Pathology. 4th ed. Saunders

- Co, Philadelphia, 1983, p 297-303.
- 13) 大西正信, 日下雅裕, 他: セメント質形成性線維腫の2症例. 日口外誌 26: 1235-1243 1971.
 - 14) 梶山 稔, 銅城將紘, 他: Cementifying fibroma の1例. 日口外誌 26: 1576-1579 1980.
 - 15) 山下憲子, 杉原一正, 他: 下顎に発生した cementifying fibroma の1例. 日口外誌 34: 2262-2270 1988.
 - 16) 水野治郎, 中村正利, 他: 上・下顎骨全域に現われた cementifying fibroma の1症例. 口科誌 26: 511-515 1977.
 - 17) 三木浩三, 幸 雅樹: 一家系内に, 多発性に発現した cementifying fibroma について. 日口外誌 24: 1147-1151 1978.
 - 18) Schafer, W., Hine, M.K., et al.: A Textbook of oral pathology, 3rd ed, Saunders Co, Philadelphia and London, 1974, p 268-271.
 - 19) Zegarelli, E.V. and Ziskin, D.E.: Cementomas. A report of 50 cases. Orthodont & Oral Surg 29: 285-292 1943.
 - 20) Zegarelli, E.V., Kutsher, A.H., et al.: The cementoma. OS OM OP 17: 219-224 1964.
 - 21) 迫田由紀子: 顎骨の fibro-osseous lesion. 第一編 単発病変について. 口病誌 44: 217-235 1977.
 - 22) 深谷昌彦編: 口腔外科 診断学. 書林, 東京, 1983, 211-212頁.
 - 23) 亀山嘉光, 山近紳一郎, 他: 両側上顎骨に出現したセメント質形成線維腫の1例. 日口外誌 34: 243-247 1988.
 - 24) Thoma, K.H.: Central osteoma and cementomas: diagnosis and treatment. JADA 25: 750-761 1938.
 - 25) Thoma, K.H.: Cementoblastoma. J Oral Surg 23: 1127-1137 1937.
 - 26) 岩佐俊明, 堀越 勝, 他: 多数の小空洞形成がみられた下顎のセメント質形成線維腫の1例. 日口外誌 23: 848-852 1977.
 - 27) 藤岡幸雄: 中心性顎骨線維腫の種々相について. 口科誌 9: 323-333 1960.
 - 28) 安住知彦, 万羽晴一, 他: 化骨性線維腫の6症例. 日口外誌 23: 150-159 1977.
 - 29) Giansanti, J.S.: The pattern and width of the collagen bundles in bone and cementum. Oral Surg 30: 508-514 1970.
 - 30) 長谷川 清, 松村智弘, 他: セメント質形成性線維腫の1例. 阪大歯誌 25: 279-287 1980.
 - 31) 福田容子: 顎骨に生ずる線維性骨性病変の臨床病理学的検討. 日口外誌 33: 1338-1356 1987.
 - 32) 枝 重夫, 下野正基, 他: Cementifying fibroma の1症例. 歯科学報 71: 2014-2018 1971.
 - 33) 小川 学, 目黒英朗, 他: 下顎骨 cementifying fibroma の1症例. 日口外誌 26: 186-189 1980.