下顎神経に沿って浸潤した下顎中心性癌の1例

長 縄 吉 幸・日 下 雅 裕・橋 本 治・大 西 正 信

梅 村 長 生・服 部 吉 幸・武 藤 暁

堀 田 文 雄・山 田 祐 敬・亀 山 洋 一 郎*

A case of central carcinoma of the mandible with invasion along the mandibular nerve

Yoshiyuki NAGANAWA・Masahiro HINOSHITA・Osamu HASHIMOTO・Masanobu OHNISHI

Osami UMEMURA・Yoshiyuki HATTORI・Akira MUTOH

Fumio HOTTA・Yutaka YAMADA・Yoichiro KAMEYAMA*

緒 言

口腔癌の大部分は顎骨の口腔粘膜より発生するが、きわめてまれに口腔癌が顎骨内に原発することがある¹⁾。顎骨内原発のいわゆる中心性癌は、組織由来についても、浸潤形式に関しても、通常の粘膜上皮由来の癌に比していろいろと興味深い点がある。

今回われわれは、下顎骨に中心性に発生し、下顎神経に沿って頭蓋底まで進展した顎骨中心性癌の1例を経験したので、その概要を報告する。

症 例

患 者：古○貞○ 71歳 女性。

初 診：昭和53年1月23日。

主 訴：右側下唇の知覚麻痺および同部の電撃様疼痛。

家族歴および既往歴：ともに特記すべき事項はなかった。

現病歴：昭和44年、某医にて⁸⁾完全埋伏に起因する急性化膿性智歯周囲炎の診断のもとに化学療法を受け軽

快、昭和45年12月に同じく某医にて⁸⁾埋伏歯に起因すると思われる急性化膿性下顎骨骨膜炎の診断のもとに膿瘍切開と化学療法をうけて軽快、昭和46年2月紹介により本院に受診し⁸⁾完全埋伏に由る含歯性嚢胞と診断され嚢胞摘出術と⁸⁷⁾拔牙を施行された。当時のエックス線写真所見では⁸⁾が低位に埋伏し、歯冠は嚢胞様の透過像で囲まれている(写真1)。術後、右側下唇に知覚麻痺が残るも放置したとの記録があった。約6年半後の昭和52年11月頃より、右側下唇麻痺に加えて同部の電撃様疼痛、右側顎関節部の鈍痛、開口障害が出現し、昭和53年1月23日再度当院に受診した。

現 症：全身的には特記すべき事項はなかった。局所所見としては、右下唇の知覚麻痺、電撃様疼痛、右側顎関節部の圧痛、開口障害、右咬筋、胸鎖乳突筋に圧痛を認めた。また顎下および頸部の所属リンパ節は触知しなかった。口腔内所見としては、下顎枝前縁より⁵⁾頬側にかけて無痛性骨様硬の腫脹を認めたが、同部の口腔粘膜は正常色を呈し異常所見は認められなかった。

写真1 昭和46年2月(初診時より約7年前)の⁸⁾部斜位エックス線写真所見

⁸⁾埋伏と含歯性嚢胞の像を認める。

愛知学院大学歯学部第2口腔外科学教室(主任：河合 幹教授)

* 愛知学院大学歯学部病理学教室(主任：亀山洋一郎教授)

Second Department of Oro-Maxillo-Facial Surgery, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University (Chief: Prof. Tsuyoshi Kawai)

* Department of Pathology, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University (Chief: Prof. Yoichiro Kameyama)

受付日：昭和56年3月19日

写真 2 昭和53年1月■日初診時の後頭前頭位エックス線写真所見
下顎枝内に透過像を認める。

写真 4 昭和53年1月■日初診時のエックス線断層写真

下顎管から下顎孔の拡大と、これに続く骨吸収像を認める。

エックス線所見：6年半前に嚢胞と埋伏歯が存在した部位から下顎枝にかけて境界不鮮明な透過像を認め、下顎孔は大きく拡大している（写真2～4）。

臨床検査所見：血液、尿一般検査、心電図など、異常所見は認められなかった。

写真 3 昭和53年1月■日初診時の下顎枝部斜位エックス線写真所見

871部に境界不明瞭な透過像を認め、かつ下顎孔の拡大を認める。

写真 5 手術摘出物

臨床診断：右側慢性化膿性下顎骨骨髓炎および右側顎関節症。

処置および経過：前述の診断のもとに、約1週間抗生物質を投与したが、症状の軽快はみられず、昭和53年2月■日顎骨中心部（871部）の生検を施行し、扁平上皮癌の病理組織学的診断を得た（ $T_3N_0M_0$ ）。そこで、昭和53年3月■日、GOF全麻下に、右側下顎半側、頬骨弓、蝶形骨翼状突起、口腔底組織、咬筋、耳下腺を含んで、一塊として切除、廓清した（写真5）。また術中、下顎神経に肥厚を認め、これを浸潤路とする頭蓋内への浸潤を疑い、下顎神経を卵円孔直下まで追求し、少し頭蓋外へ引き出して切断し、その断端の病理組織学的検査を行った。術後経過は良好であったが、術後7日目に緑内障が発現し、他院眼科にて手術を受けた。手術摘出物の病理組織学的検査の結果、卵円孔直下で採取した、下顎神経内に腫瘍細胞を認め、頭蓋内への腫瘍の浸潤を疑ったので、4月■日より三叉神経節を中心とした、前頭蓋窩に ^{60}Co 療法を開始した。しかし5月■日早朝、トイレ内で狭心症様発作を起こし、発見が遅れ不幸な転帰をたどった。 ^{60}Co Total Dose 3,200 radであった。

写真 6 871 部顎骨中心部の病理組織所見 (×100)
腫瘍組織が結合組織中に浸潤性に増殖している。

写真 7 写真 6 の強拡大像 (×250)
紡錘形から類円形までの腫瘍細胞が認められる。

写真 8 卵円孔直下の下顎神経の病理組織像 (×100)

写真 9 写真 8 と同じ部位からの腫瘍組織の強拡大像 (×250)
神経線維束周囲に腫瘍の浸潤をみる。

生検標本(871 部顎骨中心部)の病理組織学的診断: 扁平上皮癌・腫瘍組織は線維性結合組織中に浸潤性に増殖し(写真 6), 腫瘍細胞は紡錘形から類円形までの多様な形態を示し, 核にも異形成が認められた。しかし, 角化傾向は軽度であった(写真 7)。

手術摘出物標本(下顎神経)の病理組織学的所見: これは卵円孔直下で採取したもので, 神経線維束周囲に沿って, 腫瘍細胞が浸潤していた(写真 8)。腫瘍組織が神経線維束の周囲に浸潤し, 神経組織を圧迫しているのがみられた(写真 9)。

肉眼的剖検所見: 三叉神経節を含め, 頭蓋内への腫瘍の浸潤は認められず, また手術部周辺にも腫瘍はみられず, 他臓器への転移も認められなかった。心臓は 475g で肥大していたが, 肉眼的に心筋には硬塞や瘢痕を示すような所見は認められなかった。また, 冠状動脈には著明な硬化もみられなかった。他の主要臓器に特に異常は認められなかった。

剖検材料の病理組織学的所見: 頭蓋内の三叉神経節および卵円孔までの下顎神経線維束には腫瘍組織の浸潤は認められなかった。しかし, 下顎神経線維束には少数の

多核巨細胞が認められた。これは手術による下顎神経の切断あるいは放射線治療による影響に原因しているかもしれない。心臓, 肺臓, 腎臓等の主要臓器には組織学的に異常な所見は認められなかった。

考 察

顎骨中心性癌の組織由来としては, 1) 歯源性上皮, 2) 胎生期の突起融合部に残存した上皮, 3) 迷入した腺組織, などが考えられている¹⁾。歯胚の上皮性要素より由来すると思われる癌は, 若い人に未分化癌としてみられ, 腺組織の迷入によるものは, 粘表皮癌の形をとるとされている¹⁾。一方通常の扁平上皮癌は, 文献的には歯源性嚢胞由来が多いようである²⁻⁶⁾。Gardner ら(1969)⁷⁾によれば 1889 年から 1967 年にかけての 106 例の報告例で, 81 例は嚢胞由来に関しては不明確であり, 比較的明確に由来を認める報告としては 25 例と述べている。また Eversole ら(1975)⁸⁾は 36 例の中心性扁平上皮癌の内その 75% が歯性嚢胞と関係したと報告している。最近では, Nolan ら(1976)⁹⁾, Martinelli (1977)¹⁰⁾, Chretien

(1970)³⁾, Lanpin (1973)⁸⁾, Hample (1973)⁴⁾, また本邦では比較的少なく、石川ら (1979)¹¹⁾, 戸塚 (1979)¹²⁾, 木下ら (1980)¹³⁾をみるのみである。

確実に腫瘍が歯源性嚢胞より由来したことの証明は、病理組織学的に嚢胞の被覆上皮が扁平上皮癌に変化したことを確認することであるが³⁾, 実際にそれは困難であり、まれである。

Gardner ら⁷⁾によれば、25例の顎骨中心性癌を上下顎別にみた場合、上顎に10例、下顎に14例で、男女比では男性は女性の約2倍の発生率を認め、平均年齢は57歳であると述べている。一般に報告の多くは埋伏歯、含歯性嚢胞を始めとする歯源性嚢胞の存在^{2-6, 9)}, またはそれらの摘出術の既往歴を有している³⁾。今回われわれの報告した症例は81の含歯性嚢胞の摘出後6年6か月を経てから、同部位に扁平上皮癌の発生をみた。したがって、われわれの症例の組織由来としては、6年6か月前に摘出した含歯性嚢胞の残存上皮組織がなんらかの原因により、悪性化した疑いがきわめて強い。

顎骨中心性悪性腫瘍や、顎骨内に侵入した悪性腫瘍は、神経周囲隙や血管周囲に沿って浸潤し、さらに遠隔部へ進展することがあるといわれている¹⁴⁾。文献的にも、DooDら (1970)¹⁵⁾が、頭頸部腫瘍が脳神経に沿って浸潤した40例を、また Ballantyne ら (1963)¹⁶⁾も同様に80例の自験例を報告している。岡野ら (1973)¹⁷⁾は耳下腺癌が顔面神経を浸潤路として拡大した1例を、Yoshimura ら (1978)¹⁸⁾は下顎原発の腺様嚢胞癌が下顎神経周囲を浸潤路として半月神経節まで進展した1例を、そして Schmidseider¹⁹⁾は下唇の扁平上皮癌が下歯槽神経に沿って、卵円孔より脳まで浸潤した1例を報告している。DooDら¹⁵⁾によれば腫瘍が神経周囲隙に浸潤した神経は肥厚し、それが通過する孔や管はエックス線的に拡大を示し、腫瘍の神経浸潤の診断の1つの決め手となると述べている。本症例でも、エックス線像で下顎孔の著明な拡大を認めており、診断上重要な所見と考えられる。

また神経へ浸潤した症例の臨床症状としては、その支配領域の知覚麻痺、運動麻痺、神経痛様疼痛、頭痛、下顎の場合、顎関節痛などが報告されているが、本症例も下唇知覚麻痺、顎関節痛、電撃痛を認め、さらに術中下顎神経の肥厚を認めたので、相当広範なセーフティーマージンを設定し、下顎神経を可能な限り追求し、卵円孔直下にて切断したにもかかわらず、その断端の神経組織に腫瘍細胞を組織学的に確認したことは、衝撃的なことであった。

このことは、中心性癌の手術にあたり、神経行性浸潤を考慮した確実なセーフティーマージンの設定、術中の神経断端の凍結切片による迅速診断などの必要性を示唆するものである。

結 語

1) 71歳、女性の下顎中心性扁平上皮癌の下顎神経に沿って神経行性に浸潤した1例を報告した。

2) この患者は、81部の含歯性嚢胞の摘出後6年6か月を経て同じ部位に中心性扁平上皮癌の発生をみており、したがってこの癌は歯源性嚢胞に由来するものと推定される。

3) 本例は下顎神経に沿って神経行性に卵円孔直下まで浸潤しており、初発症状も下唇知覚麻痺、神経痛様疼痛、顎関節痛などの神経症状を示し、エックス線所見でも下顎孔の著明な拡大を認めた。中心性癌の診断、治療にあたり注意すべき点と考えられる。

稿を終るにあたりご指導、ご校閲を賜った河合教授に深く謝意を表します。本論文の要旨は、第3回日本口腔外科学会中部地方部会において発表した。

引 用 文 献

- 1) 石川梧朗, 秋吉正豊: 口腔病理学Ⅱ. 永末書店, 京都, 1969, 1030頁.
- 2) Lanpin, R. and others.: Squamous cell carcinoma arising in a dentigerous cyst. J Oral Surg 31: 354 1973.
- 3) Meadow, S.R.: Malignant change in dental cyst. OS OM & OP 21: 282 1966.
- 4) Hample, P.F. and Harrigan, W.F.: Squamous cell carcinoma possibly, arising from an odontogenic cyst. J Oral Surg 31: 359 1973.
- 5) Chretien, P.B. and others.: Squamous cell carcinoma arising in a dentigerous cyst. Oral Surg 12: 809 1970.
- 6) Banerjee, S.C.: Squamous cell carcinoma in a maxillary cyst. OS OM & OP 23: 193 1967.
- 7) Gardner, A.F., Spring, S.: The odontogenic cyst as a potential carcinoma, a clinicopathologic appraisal. JADA 78: 746 1969.
- 8) Eversole, L.R., Sabes, W.R. and Rovin, S.: Aggressive growth and neoplastic potential of odontogenic cyst. Cancer 35: 270 1975.
- 9) Nolan, R. and Wood, N.K.: Central squamous cell carcinoma of the Mandible. J Oral Surg 34: 260 1976.
- 10) Martinelli, C. and others.: Squamous cell carcinoma in a residual mandibular cyst. Oral Surg 44: 274 1977.
- 11) 石川雅夫, 他: 下顎中心性癌の1症例. 日口外誌 25: 1124 1979.
- 12) 戸塚靖則, 他: 12歳, 男子の下顎に生じた顎骨中心性扁平上皮癌の1症例. 日口外誌 25: 1487 1979.

- 13) 木下毅彦, 他: 下顎骨嚢胞に生じた扁平上皮癌の1例. 日口外誌 26: 180 1980.
- 14) Panagopoulos, A.D.: Bone involvement in maxillofacial cancer. Amer J Surg 98: 898 1959.
- 15) DooD, G.D. and others.: The dissemination of tumors of the Head and Neck via the Cranial Nerves. Radiologic Clinics of North America 13: 445 1970.
- 16) Ballantyne, A.J. and others.: The extension of cancer of the Head and Neck through peripheral nerves. American J of Surg 106: 651 1963.
- 17) 岡野安雄, 他: 腫瘍浸潤路としての顔面神経, 耳鼻臨床 96: 941 1973.
- 18) Yoshimura, Y. and others.: Metastasis of adenoid cystic carcinoma of the mandible to the gasserian ganglion. JADA 96: 469 1978.
- 19) Schmidseeder, R.: Spread of epidermoid carcinoma of the lip along the inferior alveolar nerve. Oral Surg 43: 517 1977.