

## (臨 床)

## 反復処置を行ったエナメル上皮腫の1例

永易 裕樹, 河野 峰, 村田 勝, 奥村 一彦\*, 安彦 善裕\*\*,  
賀来 亨\*\*, 館山 佳季\*\*\*, 柴田 敏之, 有末 真

北海道医療大学歯学部口腔外科学第二講座

\*北海道医療大学歯学部口腔外科学第一講座

\*\*北海道医療大学歯学部口腔病理学講座

\*\*\*館山歯科医院

(主任: 有末 真教授)

\*(主任: 金澤 正昭教授)

\*\*(主任: 賀来 亨教授)

\*\*\*(主任: 館山 佳季)

## A case of ameloblastoma treated by dredging

Hiroki NAGAYASU, Takashi KAWANO, Masaru MURATA, Kazuhiko OKUMURA\*,  
Yoshihiro ABIKO\*\*, Tohru KAKU\*\*, Yoshiki TATEYAMA\*\*\*,  
Toshiyuki SHIBATA and Makoto ARISUE

Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of  
dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

\*First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of dentistry,  
Health Sciences University of Hokkaido

\*\*Department of Oral Pathology, School of dentistry, Health Sciences  
University of Hokkaido

\*\*\*Tateyama Dental Clinic

(Chief: Prof. Makoto ARISUE)

\*(Chief: Prof. Masaaki KANAZAWA)

\*\*(Chief: Prof. Tohru KAKU)

\*\*\*(Chief: Yoshiki TATEYAMA)

## Abstract

A case of ameloblastoma is reported. A 21-year-old male was referred to the hospital with the chief complaint a swelling in the second molar area of the left mandible. Radiographic examination showed a large radiolucent area from the left lower first molar to the middle ramus with impacted wisdom tooth and root resorption of the second molar. A clinical diagnosis of benign tumor in the mandible was made and biopsy, deflation and extraction of the impacted tooth carried out. A histopathological diagnosis of ameloblastoma (follicular type) was made. After bone formation in the bony cavity, enucleation of the tumor performed with extraction of the second molar. Dredging was applied twice over six months. Histopath-

受付: 平成11年3月29日

ologically, no tumor cells were found in the dredged tissue. The mandible maintains normal contour and function and no signs of recurrence were found at the 2 year 8 month follow-up, examination.

**Key words :** ameloblastoma, dredging method, conservative treatment.

## 緒 言

エナメル上皮腫は、歯原性腫瘍の中では発生頻度が比較的高いものの一つで、一般に下顎臼歯部から下顎角部にかけて好発する<sup>1~3)</sup>。組織学的には良性腫瘍とされながら、局所的に浸潤性に増殖し、まれに悪性転化をきたすこともあり、臨床的には悪性腫瘍に準じた取り扱いがなされている疾患である<sup>4~6)</sup>。このため、本腫瘍の治療に際しては、原則として周囲の健常組織を含めた顎骨の切除を行う根治的手術が施行されている<sup>7~9)</sup>。また、広範囲に進展したものに対しては、広範下顎骨連続切除が行われているが、骨移植あるいはプレートによる再建手術を行っても顔貌の変化や顎・口腔の機能低下を後遺することが多い。

そのため顎骨の保存をはかるために、種々の保存的療法が行われているが再発も少なくない。一方、近年河村らは<sup>10~13)</sup>、腫瘍除去後、創面を開放創とし、その後反復して骨創面を被覆する瘢痕を除去することにより、骨再生を促すとともに、腫瘍の残存による再発を防ぐ反復処置法を報告し、本療法は顎骨を保存する上で優れた方法であるとしている。

そこで今回、われわれは左側下顎臼歯部に生じたエナメル上皮腫に対し、河村らの方法に準じ<sup>10~13)</sup> 反復処置法を行い良好な結果を得た1例を経験したのでその概要を報告する。

## 症 例

**患 者：**21歳、男性。

**初 診：**平成8年4月3日。

**主訴：**左側下顎臼歯部の腫脹。

**家族歴：**既往歴：特記事項なし。

**現病歴：**平成8年3月上旬に左側下顎臼歯部の腫脹に気付いたが無痛性であったため放置していた。その後、1か月経過しても腫脹に変化を認めなかっただけで、近医歯科を受診したところ、オルソパントモグラムで左側下顎臼歯部の透過像を指摘され、精査のため当科を紹介され来院した。

### 現症

**全身所見：**体格中等度、栄養状態良好で異常所見は認められなかった。

**口腔外所見：**顔貌は非対称で、左下顎骨体部より耳下腺咬筋部にかけてび慢性の腫脹を認めたが、同部皮膚に炎症所見はなく、圧痛も見られなかった。また、オトガイ神経支配領域にも知覚異常は認められなかった（写真1）。

**口腔内所見：**左側下顎第2大臼歯近心頬側歯肉歯槽部から臼後部にかけてび慢性の腫脹を認め、腫脹部は骨様硬で圧痛等ではなく、羊皮紙様感は触知されなかった。また、腫脹部の粘膜に炎症所見は見られず、左側下顎第2大臼歯の動搖度は1度であったが打診痛は認められなかった（写真2）。

**X線所見：**オルソパントモグラムにおいて、左側下顎第1大臼歯遠心部より下顎枝にかけて境界明瞭な多房性の透過像が見られ、左側下顎智歯は埋伏し、左側下顎第2大臼歯遠心根の吸収像が認められた。また、下顎管は下方に圧排され下顎下縁にも膨隆が認められた（写真3）。

X線CT写真所見では左側顎骨内左側下顎第1大臼歯遠心部より下顎枝にかけ、軟組織と同

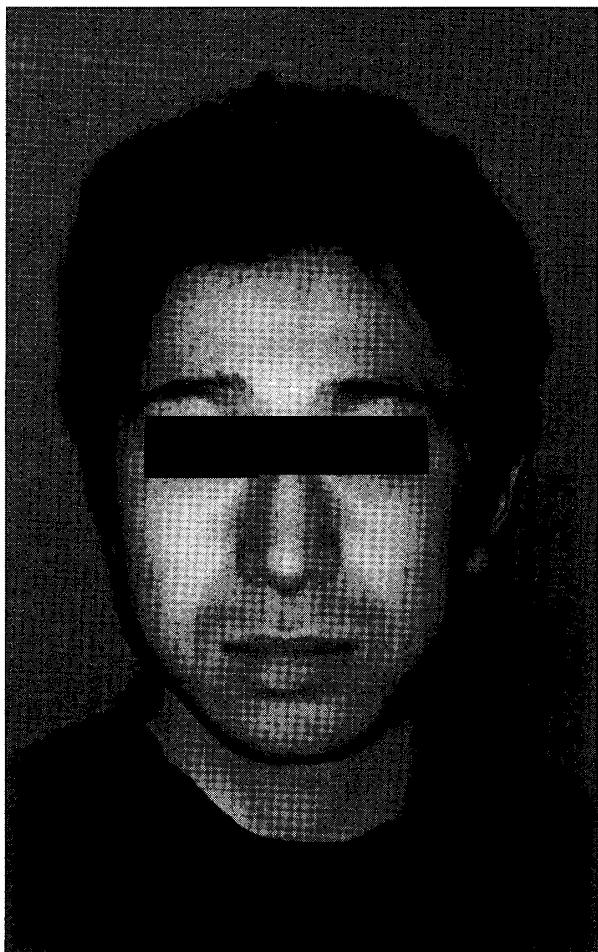


写真1 初診時顔貌写真

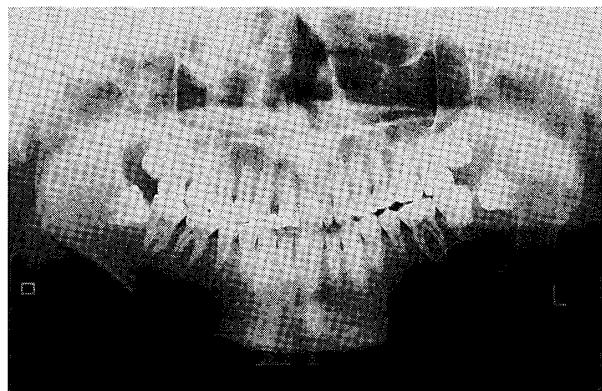


写真3 初診時オルソパントモグラム

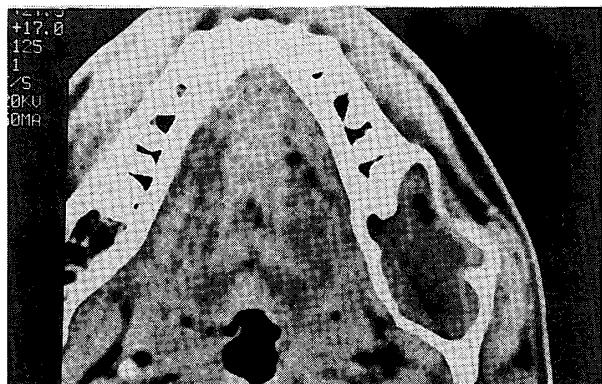


写真4 下頸CT写真



写真2 初診時口腔内写真

程度の低吸収域を認め、辺縁は不整な骨吸収像を呈し、頬舌側皮質骨の菲薄化が認められた(写真4)。

**臨床診断：**左側下頸腫瘍（エナメル上皮腫の疑い）。

#### 処置および経過

初診時、左側下頸第1大臼歯相当歯槽部から試験穿刺を行い、淡褐色の漿液性内容液を5ml吸引した。エナメル上皮腫の疑い臨床診断下に、4月5日左側下頸埋伏智歯を抜去し、その下部に存在した囊胞壁様組織の試験切除（写真5）を行った。なお切除創は開放創（開窓）とし、また囊胞様組織内への左側下頸智歯の露出は見られなかった。

**病理組織学的所見：**腫瘍細胞は、島状に胞巣を形成して増殖し、胞巣辺縁部には円柱形から立方形の細胞が配列し、内部では星状網に類似した細胞から成る網目状構造が認められた。また一部には、索状を呈して増殖している部分の



写真5 開窓時、術中写真  
左側下顎智歯抜歯後下方に囊胞様の胞がみられる

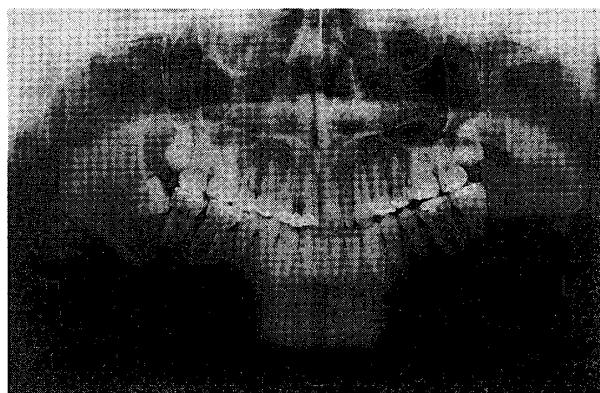


写真7 開窓後3カ月経過時のオルソパントモグラム



写真6 摘出腫瘍のH-E染色像

混在がみられた。腫瘍実質と間質内に囊胞形成がみられるとともに、上皮島周囲に著名な硝子化がみとめられた(写真6)。以上の所見よりエナメル上皮腫(濾胞型)と診断された。

治療は、病変が囊胞性であること、顎骨を切除する方法では連続離断となることから、できるだけ顎骨を保存するため反復処置法を行うことにした。そこで5月8日再度開窓を行い、病変部のX線不透過性が亢進したのを確認し、下顎下縁部の骨新生がなされてきた。開窓後約4カ月の7月30日、全身麻酔下に腫瘍を全摘出し左側下顎第2大臼歯の抜歯を行った(写真7, 8)。手術時、囊胞様の腔洞は縮小しており、壁は厚みを増し、腫瘍は左側下顎第1大臼歯遠心

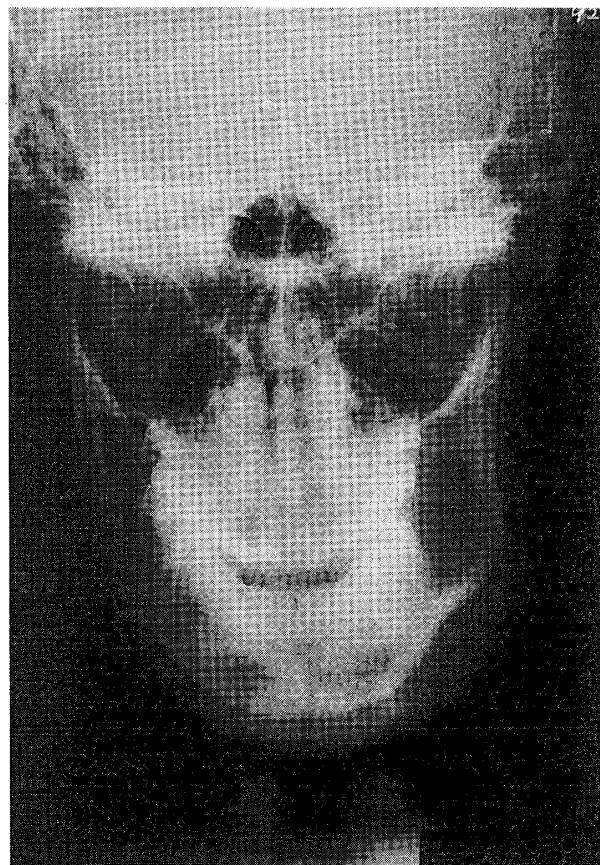


写真8 開窓後3カ月経過時の頭部(P-A)X線写真

根部から上行枝部にかけて存在した。術中所見として、腫瘍の骨からの剥離は比較的困難で、剥離骨面は全体的に粗造であった。また、下顎神経血管束は下方に圧排されていたが、腫瘍との癒着は見られなかった。腫瘍摘出後、新生骨を可及的に削除し開放創とした。なお摘出した腫瘍は比較的壁の厚い囊胞状を呈していた。

**全摘出後の処置および経過：術後骨新生による摘出部の骨不透過性の亢進が見られ、腫瘍の残存の有無の確認ならびに骨新生の促進を目的として、骨創面を被覆する瘢痕組織の除去と新生骨を一層削除する反復処置を全摘出後3カ月と6カ月目に行った(写真9, 10)。摘出瘢痕組織と新生骨中には、病理組織学的にいずれも腫瘍の存在は認められなかった。その後経過観察を行っているが、反復処置後左下頸部の骨新生は更に著明となり下頸骨の形態の回復が得られ、腫瘍摘出後2年8カ月経過した現在、異常は認められず経過良好である(写真11, 12, 13, 14)。**

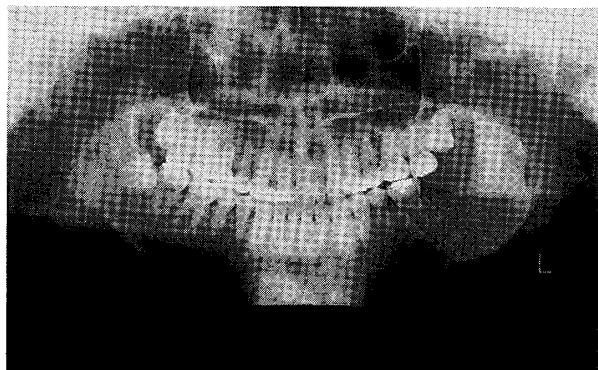


写真9 腫瘍摘出後3カ月経過時のオルソパントモグラム

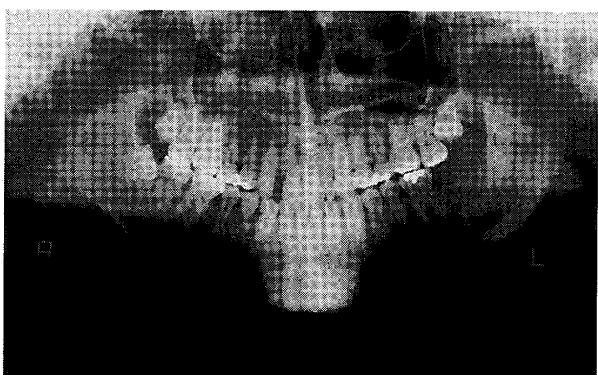


写真10 腫瘍摘出後6カ月経過時のオルソパントモグラム

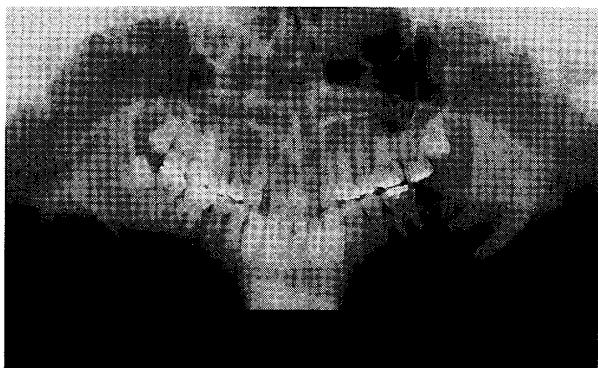


写真11 2回目の反復処置後6カ月経過時のオルソパントモグラム

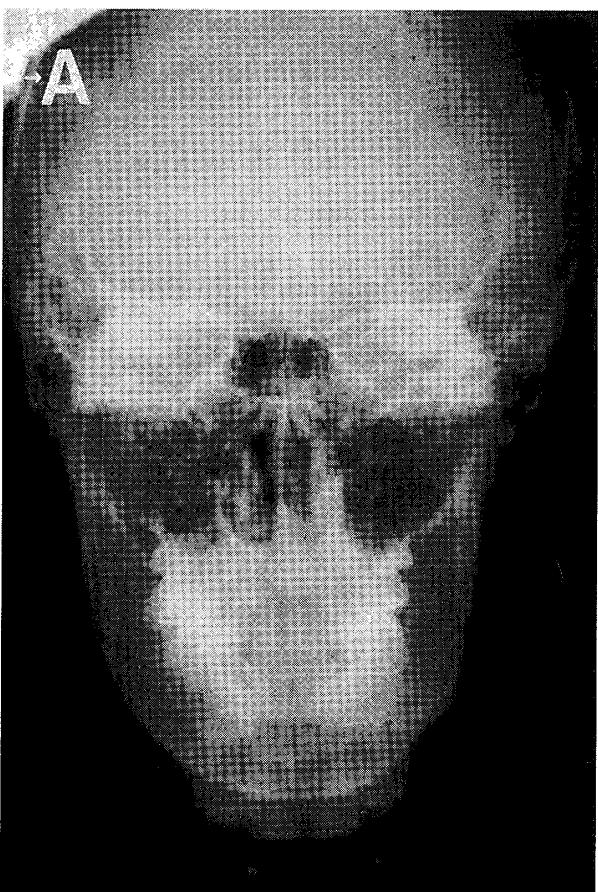


写真12 2回目の反復処置後6カ月経過時の頭部(P-A) X線写真

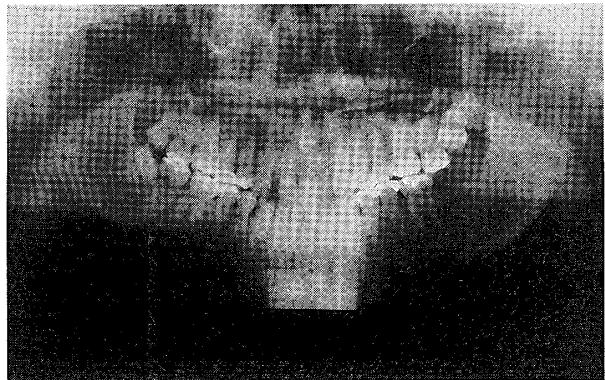


写真13 腫瘍摘出後2年7か月経過時のオルソパントモグラム

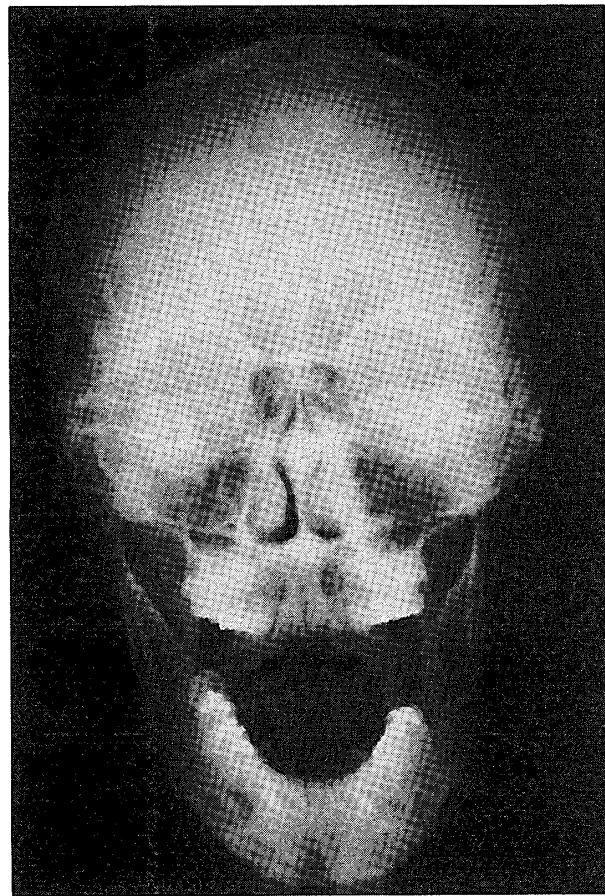


写真14 腫瘍摘出後2年7か月経過時の頭部(P-A)X線写真

## 考 察

エナメル上皮腫は、口腔領域において発生頻度が比較的高い歯原性腫瘍のひとつである。本症例の組織発生についてShafer<sup>14)</sup>は、1)エナメル器の遺残細胞, dental laminaあるいはHertwig's sheathの遺残物, Malassezの遺残上皮, 2) odontogenic cystの上皮, 特にdentigerous cystとodontoma, 3) エナメル器の発育障害, 4)口腔粘膜の基底細胞などの説を唱えている。自験例においても初診時に埋伏智歯を伴っており、発生母体は上記の1)～3)いずれも考えられる。性別では、やや男性に多く、年齢は20～30歳台に最も多く全体の約半数を占める<sup>1)</sup>。発生部位は、上下顎別では、そのほとんどが下顎に発生し、上顎の発生頻度は低い。さらに、下顎における発生部位は大臼歯部から下顎角部、とくに智歯部が圧倒的に多くその8～9割を占めるとされている<sup>1,15)</sup>。腫瘍の増殖様式は周囲骨組織を圧迫しながら増殖するもの、あるいは浸潤性に増殖するものなどさまざまあり、骨髄腔やHarvers管に浸潤性に増殖したものは高い再発率を示すことが報告されている。また、稀に組織学的に悪性を呈するものもある。そのため本症の治療は悪性腫瘍の治療に準じた手術療法が主体をなし、一般に周囲の健常組織を含めて顎骨切除を行う根治的療法が行われている。しかし、腫瘍が広範囲に伸展したものは、ほとんどが下顎骨連続切除が行われることになり、その結果、骨性支持力が失われ骨移植などの再建手術を行っても口腔機能の低下や顔貌の変形は避けられない。特に関節離断、前歯部を含む広範な区域切除、あるいは顎骨の成長期にある若年者の場合には問題が多い。このため、摘出や搔爬などの保存的方法が行われてきたが、顎骨切除に比べ再発が多い結果となっている<sup>16)</sup>。一方、河村らは、顎骨の保存をはかるため、腫瘍を除去した後、開放創とし、骨面を被

覆し骨新生を妨げる瘢痕組織を繰り返し除去して骨再生を促進し、骨欠損部を速やかに修復する反復処置法を報告している<sup>10~13)</sup>。そして囊胞性のエナメル上皮腫では、開窓・摘出のみを行った症例では再発が多いことや、反復処置を行い除去した瘢痕組織中に腫瘍胞巣がしばしば認められることなどから、反復処置は骨再生の促進をはかるためだけではなく、腫瘍を完全に除去するためにも有効な方法であるとしている<sup>10~12)</sup>。また腫瘍除去後、反復処置により除去した骨、瘢痕組織中に病理組織学的に腫瘍組織が2回以上連続して認められなくなった時点で、観察期間に入り、その後も骨欠損部の修復が十分になされるまで反復処置を行うとのべている<sup>10~13)</sup>。一方、小林は腫瘍の臨床形態とX線像、組織学的増殖形態、頸骨に対する増殖様式を病理組織学に観察し、囊胞性のものは膨張性の増殖様式を示し、充実性のものは、叢状型では腫瘍全体がほぼ一塊として増殖し膨張性の増殖様式を示すものが多かったが、濾胞型では頸骨に対し侵蝕性の増殖様式を示し、特に海綿骨部では骨改造により修飾され、蜂巣状のX線像を示す歯槽部では塊茎状に増殖しているものが多くたと述べている<sup>17)</sup>。従って、反復処置法を行うにあたっては、本治療法の目的を十分に理解し、確実に追跡検診が可能な患者が対象となるが、腫瘍形態ならびに腫瘍の増殖様式を考慮し、腫瘍切除や反復処置、頸骨切除等の処置を組み合わせ、それぞれの症例ならびに部位に最も適した処置法を選択する必要があると考えられる。現在われわれは囊胞性のものに対しては開窓により腫瘍の縮小と周囲骨組織の修復をはかった後、腫瘍と新生骨を除去し、また充実性のものでは腫瘍とともに周囲骨組織を可及的に除去後、3カ月ごとに反復処置を施行し、その際瘢痕組織とともに可及的に新生骨の除去を行っている。新生骨の可及的除去は、従来の方法に比べ病理組織学的に早期に腫瘍の消炎をは

かることが可能であり、また歯槽部で蜂巣状を示すものに対しても反復処置を行っていたが、腫瘍が残存しやすく再発の割合が高いため、早期に骨の切除を行った方がよいと考えている。自験例においても、臨床形態が囊胞性であり、根治療法では頸骨の連続離断が避けられないことから、反復療法の意義と目的を十分に説明し、更に確実に経過観察が可能なことを確認し本治療法を行い、腫瘍摘出時及び反復処置時に新生骨の可及的な除去を行った。その結果、反復処置法により活発な骨再生が促され、形態的機能的改善が得られ、術後障害は全く認められず術前の機能が温存されている。さらに反復処置において除去した瘢痕組織・新生骨中にも腫瘍組織は認められず、術後2年8カ月の現在、再発は認めず経過は良好である。これらのことから本治療法は根治的治療に比べ経過は長期に及ぶものの、形態的機能的改善の面を考慮すると、頸骨を保存する一手法として推奨されるべき治療法と考えられた。

## 結 語

1. 21歳男性の左下頸に生じたエナメル上皮腫に、反復処置法による頸骨保存法による治療を行った1例を経験したので報告した。
2. 術後の経過は良好で、現在術後2年8カ月を経過するが再発は認められない。
3. 反復処置法はエナメル上皮腫の治療における頸骨保存法の一手法として有効であることが示された。

## 文 献

1. 石川悟朗：口腔病理学II. 改訂版、永末書店、京都、1982, 462-481.
2. Minderjahn A : Incidence and clinical differentiation of odontogenic tumors., *J Max-fac Surg*, 7 : 142-150, 1979.
3. Lucas RB : Pathology of tumors of the oral tissue. 4th Ed., Churchill Livingstone Edinburgh,

- 1984, 31-60.
4. Muller H and Slootweg PJ: The ameloblastoma, the controversial approach to therapy., *J Max-fac Surg*, **13** : 79-84, 1985.
  5. Mehlish DR and Masson JK: Ameloblastoma : A clinico-pathologic report., *J Oral Surg*, **30** : 9-22, 1972.
  6. 平出経布：エナメル上皮腫の臨床的ならびに病理的研究., 日口外誌, **4** : 214-228, 1958.
  7. Pandya NJ and Stuteville OH : Treatment of ameloblastoma., *Plast & Reconstr Surg*, **50** : 242-248, 1972.
  8. Muller H and Slootweg PJ : The growth characteristics multilocular ameloblastoma (A histological investigation with regard to operative procedures)., *J.Max.Fac.Surg*, **13** : 224-230, 1985.
  9. Adekeya EO and Lavery McCallum K : Recurrent ameloblastoma of the maxillo-facial region., *J. Max. Fac. Surg*, **14** : 153-157, 1986.
  10. 河村正昭：エナメル上皮腫の治療法への提言., 日口外誌, **29** : 765, 1983.
  11. 河村正昭, 小林一三, 井上農夫男：新しい顎骨保存療法としての反復処置法について—顆嚢胞, 囊胞性疾患および顎骨中心性腫瘍などの治療における新手法—., 北海道歯誌, **9** : 104-106, 1988.
  12. Masaaki K, Nobuo I, Ichizo K : "Dredging Method" -A new approach for the treatment of ameloblastoma-, *Asian J. Oral Maxillofac. Surg*, **3** : 81-88, 1991.
  13. Masaaki K, Nobuo I, Ichizo K : Ameloblastoma treated by "Dredging Method" report of a case., *Asian J. Oral Maxillofac. Surg*, **3** : 89-93, 1991.
  14. Shafer WG : A textbook of oral pathology., ed 3, Saunders Co, Philadelphia, 1974, 251.
  15. 堂原義美, 杉原一正, 藤波好史 他：エナメル上皮腫の臨床病理学的検索., 日口外誌, **27**(4) : 435-441, 1981.
  16. 佐藤建夫：エナメル上皮腫の臨床病理学的研究—とくに開窓療法について—., 口病誌, **50**(4) : 602-635, 1983.
  17. 小林一三：エナメル上皮腫の臨床的ならびに病理組織学的研究—顎骨に対する増殖様式について—., 北海道歯誌, **13**(2) : 143-165, 1992.