

下顎エナメル上皮腫の保存療法とその再発に関する検討

島田 学, 八木 正篤, 小川 淳
中村弥栄子, 福田 喜安, 工藤 啓吾

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座

(主任: 工藤 啓吾 教授)

(受付: 1999年10月15日)

(受理: 1999年11月5日)

Abstract : Among 29 primary cases of mandibular ameloblastoma treated in a 21-year interval from September, 1975 to August, 1996, we conducted an additional investigation of 18 cases in which conservative therapy was pursued to investigate indications of conservative therapy for mandibular ameloblastoma by clarifying their clinical courses, recurrence sites, and treatments. Recurrence was seen in 3 cases (16.7%); their radiographic examinations were unilocular in 2 cases and multilocular in 1 case, and their histological examinations had a plexiform pattern in 3 cases. Tumor recurrence occurred in 3 out of 18 cases (16.7%). Causes of recurrence were deemed to be an overlooked tumor near the original site of the mandible in 1 case and a residual tumor peripheral to the mandibular canal or the mesial tooth germ in 2 cases. Even in cases of recurrence, we treated them by conservative therapy of the mandible, and they have remained in good condition.

Key words : ameloblastoma (エナメル上皮腫)
conservative therapy (保存療法)
recurrence (再発)

結 言

従来、下顎エナメル上皮腫の治療には、一般に根治的切除術が施行されてきた。しかし、本腫瘍は若年者に多くみられることから、主として審美的ならびに機能的な後遺障害をできるだけさけるため、最近はむしろ積極的に下顎骨の保存療法が施行されている。当科では、以前より下顎骨の保存療法を多く施行し、比較的再発も少なく好成績が得られている。

そこでわれわれは、下顎エナメル上皮腫に対する保存療法の適応を知る目的で、これまで保存療法を施行した18例について臨床経過を調査し、さらに3例の再発例について再発部位およびその処置について検討した。

対象および方法

1975年9月から1996年8月までの過去21年間に、当科で治療した下顎エナメル上皮腫一次症例29例のうち、保存療法を施行した18例を対象

Clinical course of conservative therapy for ameloblastoma of the mandible and its recurrent tumors.

Manabu SHIMADA, Masaatsu YAGI, Atsushi OGAWA, Yaeko NAKAMURA, Yoshiyasu FUKUTA and Keigo KUDO

(First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Iwate Medical University, 1-3-27 Chuodori, Morioka, 020-8505, Japan.)

Table 1. The relationship between radiographic examination and method of treatment

radiographic examination	method of treatment (No. of case)			total (%)
	marsupialization	tumor enucleation and surrounding bone curettage	marsupialization, enucleation, and dredging method	
unilocular	3	9 [5]**	1	13 (72.2)
multilocular	0	5*	0	5 (27.8)
total (%)	3 (16.7)	14 (77.7)	1 (5.6)	18 (100.0)

[] : after marsupialization, * : recurrent cases

Table 2. The relationship between histological examination and method of treatment

histological examination	method of treatment (No. of case)			total (%)
	marsupialization	tumor enucleation and surrounding bone curettage	marsupialization, enucleation, and dredging method	
follicular	0	3 [2]**	0	3 (16.7)
plexiform	1	10 [2]	1	12 (66.6)
PUA	2	1 [1]	0	3 (16.7)
total (%)	3 (16.7)	14 (77.7)	1 (5.6)	18 (100.0)

PUA : plexiform unicystic ameloblastoma. [] : after marsupialization
* : recurrent cases

とした。なお、悪性エナメル上皮腫は除外した。これらは男性が12例、女性が6例で、9歳から70歳までの平均24.8歳であった。保存療法に際しては、再発の可能性などを患者に説明した上で、原則として術後長期にわたって定期的な経過観察ができる症例に限定した。保存療法としては(1)開窓療法、(2)腫瘍摘出・周囲骨削除法、(3)反復処置法(開窓・摘出・反復処置)¹⁾を施行した。また、エックス線像は単胞性と多胞性に分類し、組織型の分類は1992年のWHO分類²⁾に従った。

結 果

1. エックス線像と治療法との関係

エックス線像が単胞性の13例では腫瘍摘出・周囲骨削除が9例と最も多く、このうち5例は生検を兼ねた開窓療法を先行させた。次いで開窓療法単独が3例、開窓・摘出・反復処置が1例であった。多胞性の5例には、すべて腫瘍摘出・周囲骨削除を施行した(Table 1)。

2. 病理所見と治療法との関係

病理所見で follicular pattern はすべて腫瘍

摘出・周囲骨削除であった。plexiform pattern は腫瘍摘出・周囲骨削除が9例と最も多く、このうち2例には生検を兼ねた開窓療法を先行させた。また、開窓療法および開窓・摘出・反復処置は、各々1例であった。Plexiform unicystic ameloblastoma (以下 PUA) は開窓療法が2例、生検を兼ねた開窓療法後の腫瘍摘出・周囲骨削除が1例であった(Table 2)。

3. 再発症例

再発は18例中3例(16.7%)であった。

症例1は9歳の女児で、単胞性のエックス線像を呈し、組織型はplexiform patternであった。生検を兼ねた開窓療法後に腫瘍摘出・周囲骨削除を施行した。2年後の再発時も単胞性エックス線像を呈し、組織型はfollicular patternであった。腫瘍再発は初回腫瘍の近心側歯胚周囲にみられ、これに対し腫瘍摘出・周囲骨削除を行い、14年6か月後の現在、再発なく経過観察中である(Fig. 1, Table 3)。

症例2は32歳の男性で、多胞性のエックス線像を呈し、組織型はplexiform patternと

Table 3. Recurrent cases

case	primary			recurrence				
	age	radiographic examination	histological examination	method of treatment	age	radiographic examination	histological examination	method of treatment
1	9	unilocular	plexiform	TESBC	11	unilocular	follicular	TESBC
2	32	multilocular	plexiform	TESBC	35	multilocular	follicular	MR
3	13	unilocular	plexiform	TESBC	19	multilocular	unkown	MR

TESBC : tumor enucleation and surrounding bone curettage MR : marginal resection

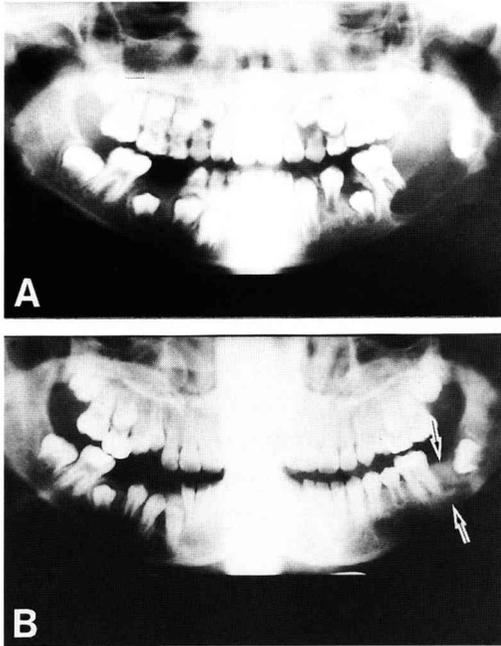


Fig. 1. Panoramic radiograph of case 1
A, Primary lesion
B, Recurrence lesion (arrow)

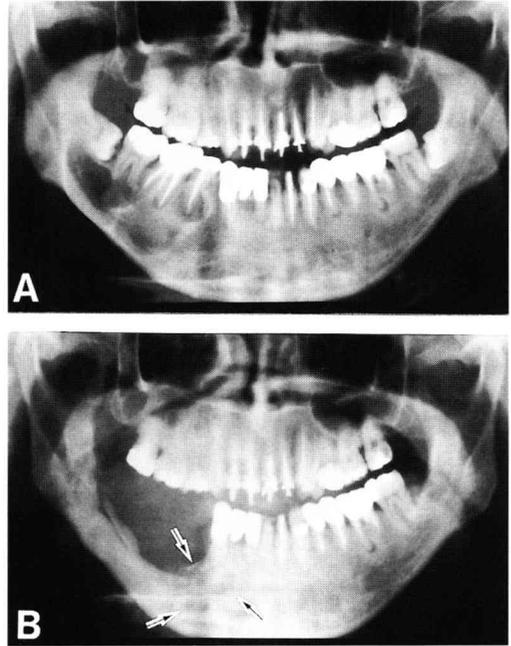


Fig. 2. Panoramic radiograph of case 2
A, Primary lesion
B, Recurrence lesion (arrow)

follicular pattern の混合型で、一部に扁平上皮化生や角質球もみられたが、plexiform pattern が優位であった。これに対し、腫瘍摘出・周囲骨削除と腸骨海綿骨移植を施行した。3年後の再発時においてもエックス線像は多胞性で、組織型は混合型であったが、follicular pattern が優位になっていた。腫瘍再発は初回腫瘍の近心側で、下顎の正中部付近にみられた。これに対して辺縁切除と腸骨海綿骨移植を行ったが、9年11か月後の現在、再発なく経過観察中である (Fig. 2, Table 3)。

症例3は13歳の男子で、単胞性のエックス線像を呈し、組織型はplexiform pattern であっ

た。生検を兼ねた開窓療法後に腫瘍摘出・周囲骨削除を施行したところ、6年後の腫瘍再発時にはエックス線像は多胞性を呈したが、組織型は不明であった。腫瘍再発は下顎骨深部の下顎管付近にみられ、これに対し辺縁切除と腸骨海綿骨移植を行ったところ、1年11か月目の現在、再発なく経過観察中である (Fig. 3, Table 3)。

考 察

下顎エナメル上皮腫のエックス線像と治療法について、今村ら³⁾は単胞性腫瘍には摘出を行った後開放創とし、多胞性腫瘍には顎骨切除

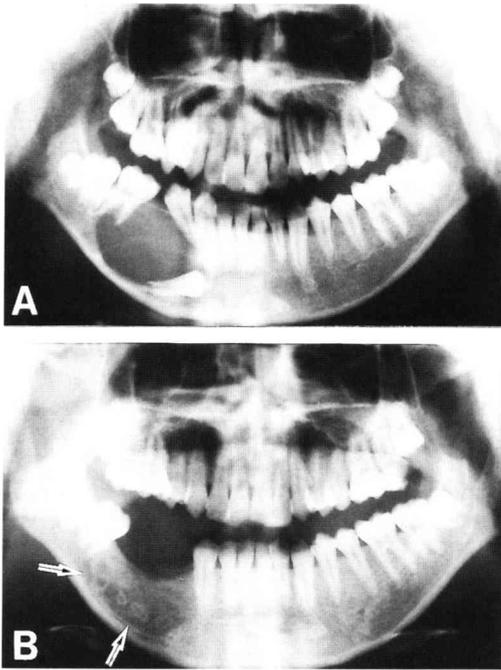


Fig. 3. Panoramic radiograph of case 3
A, Primary lesion
B, Recurrence lesion (arrow)

を施行し経過が良好であったことを報告している。また、針谷¹⁾らはエックス線像に関わらず保存療法を多く施行し、経過が良好であったことを報告した。われわれは単胞性および多胞性腫瘍のいずれに対しても、積極的に保存療法、特に腫瘍摘出・周囲骨削除を多く施行し、好成績を得ている。なかでも単胞性腫瘍に対しては、術前に生検を兼ねた開窓療法を施行しており、この場合は術後6か月目に腫瘍縮小効果を判定している。この際、効果が認められない場合と、開窓療法後に腫瘍がむしろ増殖傾向を示す場合は、速やかに2次治療へ移行している。また、1例にはKawamuraら¹⁾の方法を参考に開窓・摘出・反復処置を施行し、良好な経過を得ている。

unicystic ameloblastoma (以下UA)²⁾は3つのvariantに分類されている。自験例は3例とも2番目のvariantのPUAであった。治療は2例に開窓療法、1例に生検を兼ねた開窓後に腫瘍摘出・周囲骨削除を施行したが、再発なく経過良好である。UAは全エナメル上皮腫の

10~20%^{3),6),7)}にみられ、10~20歳代で下顎埋伏智歯を含むとの報告が多く、自験例も同様の傾向であった。

腫瘍の再発は根治療法を行ったものでは4~12%、保存療法では14~68%にみられる^{1),8),9)}。自験例では18例中3例(16.7%)に再発を認め、諸家の報告^{1),8),9)}とほぼ同程度の再発率であった。

下顎エナメル上皮腫の再発原因は、周囲の顎骨骨髓腔、Havers氏管やVolkman管内に腫瘍が浸潤性に増殖し、これらを取り残されることが考えられる。そのため、単なる搔爬や摘出などの保存療法では、腫瘍組織を取り残しやすい。自験例の再発原因は明確ではないものの、症例1および3では、腫瘍が近心側歯胚や下顎管周囲に近接し、そのため腫瘍を取り残したのと思われた。また、症例2のオルソパントモグラムでは、下顎前歯骨体部の読影が困難で、同部への腫瘍浸潤を見落としていた。このように、術前のエックス線像を十分に把握し、手術時には腫瘍の浸潤が疑われる埋伏歯や下顎管は摘出側に含めるなど、保存療法といえども腫瘍に対する十分なる対応が必要である。

組織型がplexiform patternでは単胞性のエックス線像を示すことが多く、腫瘍をほぼ完全に搔爬、摘出できる。しかし、follicular patternでは多胞性のエックス線像を示すことが多く、狭小な術野では完全な摘出がしばしば困難となり、再発率が高くなることが指摘されている⁹⁾。また、久保田ら¹⁰⁾はfollicular patternの腫瘍は胞巣をもつものが多く、plexiform patternを呈するものでも、follicular patternの胞巣との混在や移行像がみられ、扁平上皮化生が目立つ傾向にあると述べている。自験例における再発は3例のみであったが、再発腫瘍のうち組織型不明であった1例を除き2例ではfollicular patternが優位となり、一部に扁平上皮化生がみられた。

3例の腫瘍再発までの期間はそれぞれ2年、3年、6年であった。これらに対しても、初回治療と同様に下顎骨の保存療法を施行したとこ

ろ、以後良好に経過している。しかし、再々発や術後10年前後の再発が報告されており、長期にわたる経過観察が必要であると思われた。

結 語

下顎エナメル上皮腫に保存療法を施行した18例について検討した。このうち、腫瘍再発は3例(16.7%)で、初診時における多胞性腫瘍のX線像の把握、手術時における深部腫瘍の適切な処理および術後の長期経過観察、などの重要性が示唆された。なお、再発例に対しても、保存療法が可能であった。

本論文の要旨は、第52回日本口腔科学会総会(平成10年4月、愛媛)にて発表した。

引 用 文 献

- 1) Kawamura M, Inoue N, Kobayashi I, Ahmed M.: Dredging method : A new approach for the treatment of ameloblastoma. *Asian. J. Oral. Maxillofac. Surg.* 3 : 81-88, 1991.
- 2) Kramer, I. R. H., Pindborg, J. J., Shear, M. : Histological typing of odontogenic tumours. 2nd Ed, Springer-Verlag Berlin, pp11-14, 1992.
- 3) 今村晴幸, 向井 洋, 若松常信, 川島清美, 高木公泰, 金城史彦, 山下佐英 : エナメル上皮腫に関する臨床的・病理組織学的研究, *口科誌*, 43 : 95-100, 1994.
- 4) 針谷靖史, 関口 隆, 米倉宣幸, 中野敏昭, 野口誠, 平塚博義, 永井 格, 小浜源郁 : エナメル上皮腫79例の臨床病理学的検討, *口腔腫瘍*, 9 : 101-107, 1997.
- 5) 森田章介 : 下顎エナメル上皮腫の性状ならびに治療法に関する研究, *日口外誌*, 39 : 544-559, 1993.
- 6) 大亦哲司, 森田展雄, 和田 健, 宮田和幸, 武用由加, 畠 祥子, 坂本忠幸 : エナメル上皮腫の臨床病理学的研究, *口腔腫瘍*, 8 : 16-24, 1996.
- 7) Ackermann, G.L., Altini, M., Shear, M. : The unicystic ameloblastoma : a clinicopathological study of 57 cases. *J. Oral. Pathol.* 17 : 541-546, 1988.
- 8) 平出経布 : エナメル上皮腫の臨床的ならびに病理学的研究, *日口外誌*, 4 : 214-228, 1958.
- 9) 寺崎太郎 : エナメル上皮腫に関する臨床病理学的研究, *阪大歯誌*, 4 : 1277-1297, 1959.
- 10) 久保田文良, 本間 学, 山田哲司, 大久保滋郎, 松田 登 : エナメル上皮腫の再発と組織学的変化, *日口外誌*, 24 : 103-107, 1978.