歯原性腫瘍 135 例の臨床統計的検討

森 崎 歩 山 本 一 彦 北 山 若 紫
川 上 正 良 村 上 和 宏 桐 田 忠 昭

要旨：1981 年 10 月から 2002 年 6 月までの 20 年 8 か月間に、奈良県立医科大学口腔外科において経験した 135 例の歯原性腫瘍について、1992 年の WHO 分類に基づき臨床統計的検討を行った。組織型別ではエナメル上皮腫が 56 例と最も多く、続いて集合性歯牙腫が 41 例、複雑性歯牙腫が 18 例であり、残り良性腫瘍が 17 例、悪性腫瘍が 3 例であった。初診時年齢は 5 歳から 77 歳で平均年齢は 29.8 歳であった。性別では、男性 71 例、女性 64 例で、男女比は 1.1:1 であった。部位別は上顎が 45 例、下顎が 90 例であった。エナメル上皮腫、集合性歯牙腫、複雑性歯牙腫の好発部位は、それぞれ下顎臼歯部、上顎前歯部、下顎臼歯部であった。主訴の大部分が精査依頼であったが、エナメル上皮腫においては腫脹が最も多かった。エナメル上皮腫における X 線所見は、多房性が 22 例、単房性が 14 例、蜂巣状が 3 例であった。関連埋伏歯は全症例中 39 例みられた。隣在歯の歯根吸収はエナメル上皮腫に 24 例みられた。治療法は摘出が 90 例、開窓が 16 例、下顎区域切除が 12 例、下顎辺縁切除が 3 例、上顎部分切除が 3 例であった。再発は一次症例ではエナメル上皮腫に 3 例、二次症例ではエナメル上皮腫に 3 例、歯原性粘液腫に 1 例と悪性エナメル上皮腫に 1 例に認められた。

キーワード：歯原性腫瘍、臨床統計的検討、WHO 分類

緒 言

歯原性腫瘍は顎口腔領域に特有の腫瘍であり、そのほとんどが顎骨中心性に発生する。本腫瘍は歯の形成に関わる組織が本来の組織学的、形態学的分化を失うことにより生じるもので、その由来組織や分化の程度により臨床的、病理組織学的に多彩な病態を呈する。今回、当科開設後 20 年 8 か月間に経験した歯原性腫瘍 135 例について臨床統計的特徴を明らかにする目的で検討を行ったので報告する。

対象と方法

対象は 1981 年 10 月から 2002 年 6 月までの 20 年 8 か月間に奈良県立医科大学口腔外科を受診し、臨床的、病理組織学的に歯原性腫瘍と診断された 135 例である。このうち当科にてはじめて治療を行った一次症例は 123 例で、他院にて治療を受けた後、当科を受診した二次症例は 12 例である。これらを 1992 年の WHO 分類¹⁾に基づいて再分類し、性別、年齢、主訴、部位、X 線所見、X 線学的腫瘍最大径、歯牙との関連性、治療法について検討した。

結 果

1. 組織型別症例数（表 1）

135 例のうち良性腫瘍が 132 例、悪性腫瘍が 3 例であっ

奈良県立医科大学口腔外科学講座（主任：桐田忠昭教授）
〔受付：2003 年 10 月 22 日，受理：2003 年 11 月 28 日〕

た。良性腫瘍ではエナメル上皮腫が最も多く 56 例で、続いて集合性歯牙腫 41 例、複雑性歯牙腫 18 例であった。その他、石灰化歯原性嚢胞 4 例、歯原性粘液腫と良性セメント芽細胞腫が各 3 例、エナメル上皮線維腫と腺様歯原性腫瘍が各 2 例、石灰化歯原性上皮腫、エナメル上皮線維歯牙腫と歯原性線維腫が各 1 例認められた。一方、悪性腫瘍は原発性骨肉内癌が 2 例、悪性エナメル上皮腫が 1 例であった。このうちエナメル上皮腫 10 例と歯原性粘液腫 1 例、悪性エナメル上皮腫 1 例の計 12 例が二次症例であった。

2. 性別（表 1）

表 1 組織型分類と男女別頻度

組織型分類	男	女	計
エナメル上皮腫	34 (3)	22 (7)	56 (10)
石灰化歯原性上皮腫	0	1	1
エナメル上皮線維腫	2	0	2
エナメル上皮線維歯牙腫	0	1	1
腺様歯原性腫瘍	0	2	2
石灰化歯原性嚢胞	2	2	4
複雑性歯牙腫	4	14	18
集合性歯牙腫	23	18	41
歯原性線維腫	0	1	1
歯原性粘液腫	2 (1)	1	3 (1)
良性セメント芽細胞腫	2	1	3
悪性エナメル上皮腫	1 (1)	0	1 (1)
原発性骨肉内癌	1	1	2
計	71 (5)	64 (7)	135 (12)

() 二次症例

表 2 年齢別頻度

組織型分類	～9 歳	～19 歳	～29 歳	～39 歳	～49 歳	～59 歳	～69 歳	～79 歳	計
エナメル上皮腫	3	15 (1)	11 (4)	8 (1)	7 (3)	3 (1)	6	3	56 (10)
石灰化歯原性上皮腫				1					1
エナメル上皮線維腫	1	1							2
エナメル上皮線維歯牙腫	1								1
腺様歯原性腫瘍		2							2
石灰化歯原性嚢胞	1	2		1					4
複雑性歯牙腫	1	5	1	2	6	2		1	18
集合性歯牙腫	5	18	8	3	3	1	3		41
歯原性線維腫					1				1
歯原性粘液腫	2 (1)		1						3 (1)
良性セメント芽細胞腫				1		1	1		3
悪性エナメル上皮腫						1 (1)			1 (1)
原発性骨内癌					1	1			2
計	14 (1)	43 (1)	21 (4)	16 (1)	18 (3)	9 (2)	10	4	135 (12)

() 二次症例

表 3 主訴別頻度

	腫脹	疼痛	骨膨隆	萌出異常	違和感	精査依頼	その他	計
エナメル上皮腫	29 (3)	11 (3)	8		2 (1)	3	3 (3)	56 (10)
石灰化歯原性上皮腫	1							1
エナメル上皮線維腫			1			1		2
エナメル上皮線維歯牙腫						1		1
腺様歯原性腫瘍				2				2
石灰化歯原性嚢胞	1			2		1		4
複雑性歯牙腫	1	3				14		18
集合性歯牙腫	2	2		10	1	26		41
歯原性線維腫		1						1
歯原性粘液腫			1		1		1 (1)	3 (1)
良性セメント芽細胞腫	1	1				1		3
悪性エナメル上皮腫	1 (1)							1 (1)
原発性骨内癌		1					1	2
計	36 (4)	19 (3)	10	14	4 (1)	47	5 (4)	135 (12)

() 二次症例

症例全体の性別頻度は男性 71 例, 女性 64 例で男女比はほぼ 1.1 : 1 であり, 明らかな性差は見られなかった。エナメル上皮腫では男性 34 例, 女性 22 例であり, 男女比は 1.5 : 1 と男性に多かった。集合性歯牙腫では男性 23 例, 女性 18 例で男女比は 1.3 : 1 で男性に多く, 複雑性歯牙腫では男性 4 例, 女性 14 例で男女比は 1 : 3.5 で女性に多かった。その他の症例においては, 性差は認められなかった。

3. 年齢別頻度 (表 2)

当科一次症例の初診時年齢は, 5 歳から 77 歳で平均年齢は 26.3 歳であった。エナメル上皮腫の一次症例 46 例では, 6 歳から 71 歳で平均年齢 33.3 歳であり, 10 歳台が 14

例 (30.4%) と最も多く, 次いで 20 歳台と 30 歳台がそれぞれ 7 例 (15.2%) ずつであった。またエナメル上皮腫の二次症例 10 例では, 11 歳から 56 歳で平均 33.6 歳であった。歯牙腫全体では, 7 歳から 76 歳で平均年齢 27.1 歳であり, 10 歳台が最も多く 23 例 (39.0%) で, ついで 20 歳台と 40 歳台がそれぞれ 9 例 (15.3%) であった。悪性腫瘍は悪性エナメル上皮腫が 1 例で 58 歳, 原発性骨内癌は 2 例で 49 歳と 58 歳であった。

4. 主訴別頻度 (表 3)

主訴別頻度では, 一次症例 123 例中精査依頼が 47 例 (38.2%) と多く, ついで腫脹が 32 例 (24.4%) であった。

表 4 部位別頻度

	下顎					上顎			計	
	前歯	臼歯	下顎枝	前歯～ 臼歯	臼歯～ 下顎枝	前歯～ 臼歯～ 下顎枝	前歯	臼歯		前歯～ 臼歯
エナメル上皮腫		14 (2)	4 (2)	6 (1)	22 (4)	5		2 (1)	3	56 (10)
石灰化歯原性上皮腫								1		1
エナメル上皮線維腫		2								2
エナメル上皮線維歯牙腫								1		1
腺様歯原性腫瘍	1						1			2
石灰化歯原性嚢胞							4			4
複雑性歯牙腫		7		3			4	4		18
集合性歯牙腫	11	5		2			19	3	1	41
歯原性線維腫					1					1
歯原性粘液腫					1 (1)		1	1		3 (1)
良性セメント芽細胞腫		3								3
悪性エナメル上皮腫						1 (1)				1 (1)
原発性骨内癌			1		1					2
計	12	31 (2)	5 (2)	11 (1)	25 (5)	6 (1)	29	12 (1)	4	135 (12)

() 二次症例

歯牙腫全体では無症状で偶然X線写真により発見されたり、萌出遅延や歯牙位置異常などをきっかけに発見された精査依頼が40例(67.7%)と多く、エナメル上皮腫では腫脹、疼痛、骨膨隆を主訴とするものが42例(91.3%)と多かった。また、二次症例においてはエナメル上皮腫の10例中腫脹、疼痛、術後経過観察依頼がそれぞれ3例あり、違和感が1例に認められた。

5. 部位別頻度 (表4)

部位別頻度は、下顎に発生した症例が90例、上顎に発生した症例が45例であり、下顎の発生頻度が上顎の発生頻度の2倍であった。エナメル上皮腫一次症例では上顎の4例に対して下顎が42例と圧倒的に多かった。また、発生部位は下顎臼歯部～下顎枝が18例で、続いて下顎臼歯部が12例、前歯部～臼歯部が5例、前歯部～臼歯部～下顎枝におよぶ広範囲のものが5例と、症例のほとんどが臼歯部にみられた。歯牙腫では集合性歯牙腫が上顎前歯部に19例で、次いで下顎前歯部に11例で前歯部に多く見られた。

6. X線所見

X線所見は、エナメル上皮腫のうち検討しえた一次症例43例中、単房性透過像が14例(32.5%)で多房性透過像が22例(51.2%)、蜂巣状が3例(7%)であった。

7. X線学的腫瘍最大径

今回、検討しえた112例についてパノラマX線写真にて計測した腫瘍最大径を比較検討した。その結果、歯原性

腫瘍全体では最小5mm、最大160mmで平均30.8mmであった。エナメル上皮腫では50～59mmが10例(21.7%)と最も多く、16mmから160mmまで広範囲に分布していた。これに対し、歯牙腫では10～19mmが27例(40.3%)と最も多く、続いて0～9mmが14例(20.9%)であり、40mmを超えるものはなかった。悪性エナメル上皮腫は骨外浸潤していたためX線腫瘍最大径は計測できなかったが、当科での初診時の腫瘍実質の大きさが280×110×100mmで摘出物重量が1,725gにおよんだ巨大症例であった。

8. 歯牙との関係

歯原性腫瘍と埋伏歯の関連が認められたのは39例で、認められなかったものが68例、資料不足や二次症例のため埋伏歯の存在が明らかでなかったものが28例であった。このうち、関連埋伏歯は検討しえたエナメル上皮腫一次症例43例中16例(37.2%)に、歯牙腫で49例中19例(38.8%)に、エナメル上皮線維腫、腺様歯原性腫瘍、石灰化歯原性嚢胞に各1例認められた。隣在歯の歯根吸収は検討しえたエナメル上皮腫一次症例43例中24例(55.8%)に認められた。

9. エナメル上皮腫の病理組織型 (表5, 6)

エナメル上皮腫一次症例の病理組織型は、濾胞型が27例、叢状型が15例、濾胞型と叢状型の混在が4例であった。エナメル上皮腫二次症例では濾胞型が7例、叢状型が1例、不明が3例であった。悪性エナメル上皮腫の1例は濾胞型であった。さらに、亜分類として、単房嚢胞状エナ

表 5 エナメル上皮腫の亜型

亜型	男	女	計
単房嚢胞状エナメル上皮腫	2	2	4
結合組織形成性エナメル上皮腫	1	2	3
基底細胞エナメル上皮腫	1	1 (1)	2 (1)
計	4	5 (1)	9 (1)

() 二次症例

表 6 エナメル上皮腫の病理組織型

組織型	男	女	計
濾胞型	18 (2)*	15 (6)	34 (7)*
叢状型	11	5 (1)	16 (1)
濾胞+叢状型	4	0	4
不明	2 (2)	1 (1)	3 (3)
計	35 (4)*	22 (7)	57 (11)*

*悪性エナメル上皮腫を含む

() 二次症例

表 7 当科初診時の治療術式と再発

	摘出	開窓後 摘出	下顎骨 区域切除	下顎骨 辺縁切除	上顎骨 部分切除	その他	なし	計	再発
エナメル上皮腫	20 (3)	14	12 (4)	3	3		4 (3)	56 (10)	7 (4)
石灰化歯原性上皮腫	1							1	
エナメル上皮線維腫	1	1						2	
エナメル上皮線維歯牙腫	1							1	
腺様歯原性腫瘍	1	1						2	
石灰化歯原性嚢胞	4							4	
複雑性歯牙腫	16						2	18	
集合性歯牙腫	37						4	41	
歯原性線維腫	1							1	
歯原性粘液腫	3 (1)							3 (1)	1 (1)
良性セメント芽細胞腫						1	2	3	
悪性エナメル上皮腫						1 (1)		1 (1)	1 (1)
原発性骨肉腫						1	1	2	
計	85 (4)	16	12 (4)	3	3	3 (1)	13 (3)	135 (12)	9 (6)

() は二次症例

メル上皮腫が 4 例, 結合組織形成性エナメル上皮腫が 3 例, 基底細胞エナメル上皮腫が 2 例みられた。

10. 治療法と再発 (表 7)

エナメル上皮腫一次症例における治療法は, 摘出が 17 例, 開窓後摘出が 14 例, 下顎骨辺縁切除が 3 例, 上顎骨部分切除が 3 例, 下顎骨区域切除が 8 例, 処置なし (転医) が 1 例であった。また二次症例の治療は, エナメル上皮腫 10 例のうち, 摘出が 3 例, 下顎骨区域切除が 4 例, 経過観察が 3 例あった。その他はほとんどが摘出であったが, 腺様歯原性腫瘍とエナメル上皮線維腫の各 1 例は開窓後摘出術を施行されていた。再発はエナメル上皮腫一次症例 46 例中 3 例に認められ, 当科で治療を行った二次症例 7 例中 3 例に認められた。歯原性粘液腫の 1 例にも再発が認められたが, この症例も他院での治療後の二次症例であった。また, 悪性歯原性腫瘍では, 悪性エナメル上皮腫 1 例に再発が認められた。

考 察

歯原性腫瘍の分類は, 1992 年に Kramer らにより改訂された WHO 歯原性腫瘍の組織学的分類¹⁾に準じて行われている²⁻⁵⁾。当科では, これまでに歯原性腫瘍や関連する疾患について報告を行ってきた⁶⁻¹³⁾が, 今回すべての歯原性腫瘍を 1992 年の WHO 分類に準じて再分類し, 臨床統計的検討を行なった。歯原性腫瘍の分類における今回の改訂部分¹⁴⁾は, セメント質腫に包括されていたもののうち良性セメント芽細胞腫のみが歯原性腫瘍に分類されたこと, 新しい歯原性腫瘍として歯原性扁平上皮腫と歯原性明細胞腫, および歯原性癌肉腫が追加されたことである。そこでセメント質形成線維腫, 根尖性セメント質異形成症, 巨大型セメント質腫は除外した。また, 新しく加えられた歯原性扁平上皮腫, 歯原性明細胞腫, 歯原性癌肉腫は当科では

経験しなかった。

歯源性腫瘍の組織型別症例数ではエナメル上皮腫が 56 例、歯牙腫が全体で 59 例であり、これらで全症例数の 85.2 % を占めていた。また、歯牙腫の割合としては集合性歯牙腫 41 例 (69.5%)、複雑性歯牙腫 18 例 (30.5%) であり、これまでの報告とはほぼ一致していた^{2-5, 15-17)}。その他の腫瘍ではまれな症例として石灰化歯源性上皮腫が 1 例みられた。これは、24 歳女性で右側上顎智歯部に認められたもので、組織学的に腺様歯源性腫瘍の性格も兼ね備えた極めてまれな症例⁸⁾であった。一方、歯源性腫瘍全体における悪性腫瘍例の頻度は、1.8~3.6% と報告されている²⁻⁴⁾。当科では 143 例中、原発性骨肉内癌 2 例と悪性エナメル上皮腫 1 例の合計 3 例 (2.1%) に認められ、これらとはほぼ同様と思われた。さらに、悪性エナメル上皮腫の発生頻度は、1~2% とされているが^{16, 18)}、当科において経験した 1 例 (1.8%) は二次症例であった。

性別発生頻度をみると、歯源性腫瘍全体での男女比は約 1.1 : 1 と性差は認められずこれまでの報告に一致していた³⁻⁵⁾。また、歯牙腫では集合性歯牙腫が若干男性に多く認められ、これに対して複雑性歯牙腫は女性に多いという結果であった。一般に歯牙腫の性差については、一致した見解が得られていない^{3-5, 16, 17, 19)}。一方、エナメル上皮腫の性差は若干男性に多いと報告されており^{2, 3, 20)}、当科においても男女比 1.5 : 1 と若干男性が優位であった。

年齢別頻度は、エナメル上皮腫一次症例では 10 歳台が最も多く、続いて 20 歳台と 30 歳台で、平均 33.3 歳とこれまでの報告^{2, 4, 17-20)}にはほぼ一致していた。歯牙腫の年齢分布は、集合性と複雑性で相違がみられ、集合性歯牙腫は 10 歳台に最も多く、続いて各年代に均等に認められたが、複雑性歯牙腫では 10 歳台と 40 歳台の二峰性を示していた。これは、両型の発現年齢に明らかな相違はないという報告^{16, 17, 21)}とは異なっていたが、症例数が少ないため正確な比較は難しいと思われた。

主訴別頻度は、歯源性腫瘍の一次症例 123 例中、X 線写真で偶然に病変を指摘された精査依頼が 47 例と最も多かった。その 47 例中 40 例を歯牙腫が占めていた。相馬ら²⁾は、歯牙腫の初発年齢は混合歯列期から永久歯の萌出が完了する 10 歳台が多く、この時期に萌出遅延などを理由に撮影された X 線写真で発見されることが多いと述べており、当科でも同様の結果であった。一方、エナメル上皮腫では腫脹を主訴とするものが多かった。これは初診時 X 線学的腫瘍最大径のピークが 50~59mm で他の腫瘍と比較して大きかったことに起因すると思われた。

部位別頻度について、エナメル上皮腫は下顎臼歯部、複雑性歯牙腫は下顎臼歯部、集合性歯牙腫は上顎前歯部がそれぞれ好発部位とされている¹⁶⁾。エナメル上皮腫の上下顎比については、笠原ら²⁾は 1 : 12.2、相馬ら⁵⁾は 1 : 17.5

と報告している。当科のエナメル上皮腫一次症例 46 例の内訳は上顎 4 例、下顎 42 例で上下顎比が約 1 : 10 であり、上顎症例が若干多かった。また、結合組織形成性エナメル上皮腫は上下顎にほぼ同頻度にみられるとされているが¹³⁾、当科でも 3 例のうち 2 例が上顎に認められた。一方、歯牙腫では複雑性歯牙腫が下顎臼歯部、集合性歯牙腫が上顎前歯部に多いとされており^{19, 21)}、当科においても同様の結果であった。両型の好発部位が異なる点については、前歯と臼歯の形態発生や発育部位の顎骨の相違¹⁶⁾、歯牙腫と奇形歯との明確な境界がないこと¹⁶⁾、上顎前歯部が埋伏過剰歯の好発部位であること¹⁶⁾にも起因しているのではないかと思われた。

X 線所見は、エナメル上皮腫では一般的に境界明瞭な単房性または多房性透過像を示し、その割合は多房性が 40~50%、単房性が 30~40%、蜂巣状が 10% と報告されている²²⁾。当科においてはエナメル上皮腫一次症例で検討しえた 43 例中多房性 22 例 (51.2%)、単房性 14 例 (32.6%)、蜂巣状 3 例 (7.0%) とほぼ同様の結果であった。また、X 線所見と病理組織型との関係については、叢状型では単房性を示すことが多く、濾胞型では多房性や泡状・蜂巣状を示すことが多いとの報告²²⁾もあるが、今回検討しえた一次症例 43 例においてはとくにこの様な傾向はみられなかった。

歯源性腫瘍は関連埋伏歯を伴うことが多く、樋口ら¹⁷⁾はエナメル上皮腫で 40.4% に、歯牙腫では集合性の 71.9%、複雑性の 80.9% にみられると報告している。今回検討しえた 107 例中埋伏歯が存在したのは 39 例 (36.4%) で、これまでの報告よりやや少なかった。歯源性腫瘍は歯の萌出異常や位置異常などを理由に歯科を受診した際に発見されることも多く、埋伏歯の存在は臨床的にも重要である。

エナメル上皮腫の隣在歯の歯根吸収は、樋口ら²³⁾によるとその 73.8% に認められ、病理組織型では濾胞型に吸収例が多く、叢状型では非吸収例もしくは軽度の吸収例が多いとされている。当科では隣在歯の歯根吸収はエナメル上皮腫のみに認められ、検討しえたエナメル上皮腫 43 例中 24 例 (55.8%) と前述の報告²³⁾よりもやや少なかった。また、病理組織型では、濾胞型 25 例中 13 例、叢状型 14 例中 10 例に認められたが、濾胞型と叢状型の混在型 4 例では認められず、前述の報告²³⁾とは若干異なるものであった。

現在用いられている WHO 分類では、エナメル上皮腫は組織学的に濾胞型、叢状型の 2 つに大別されており、一方、特別な性格を有するものとして単房嚢胞状エナメル上皮腫、結合組織形成性エナメル上皮腫、基底細胞エナメル上皮腫、角化エナメル上皮腫、乳頭状角化エナメル上皮腫、周辺性エナメル上皮腫がある。また、細胞型として棘細胞型、顆

粒細胞型の2種の亜型がある。森田ら²⁴⁾は濾胞型が62%、叢状型が38%であったと述べている。当科でも検討しえた48例中、濾胞型が31例(64.6%)、叢状型が14例(29.2%)、濾胞と叢状の混合が3例(6.2%)認められ、ほぼ同様の結果であった。

顎骨内に発生する菌原性腫瘍の治療法は、一般の良性腫瘍と同様に確実な摘出を行なえばよい¹⁷⁾とされているが、エナメル上皮腫やエナメル上皮線維腫は局所浸潤の性格が強く再発しやすいことから、これまでにさまざまな検討がなされてきた。樋口ら¹⁷⁾は、以前は大きな腫瘍では拡大手術が行なわれていたが、近年は保存的療法で良好な成績が得られており、開窓を適切に行なえば腫瘍は著しく縮小することから、嚢胞性の例では開窓を第一選択とし、腫瘍縮小後に摘出する際には徹底した周囲骨の搔爬を行い、再発の防止に心がけていると述べている。今村ら²⁰⁾は、単房性では摘出後開放創として経過観察を行い、多房性は顎骨切除を行うのを基本とし、また若年者で腫瘍が嚢胞状を呈している場合には開窓術、すなわち嚢胞腔内を減圧することにより骨新生を期待する療法を行うと述べている。笠原ら²⁾は、反復処置法として、腫瘍を除去したのち繰り返し瘢痕を除去する方法が骨の再生を促進するだけでなく、腫瘍の取り残しによる再発を防ぐためにも非常に有効であったと述べている。今回の検討において、開設当初は大きな症例が多かったこともあり下顎区域切除が一次症例46例中8例に施行されており、転医した1例を除き、その他摘出17例、開窓14例、下顎辺縁切除3例、上顎部分切除3例であった。このうち摘出後2例が再発し、区域切除後に同側の顎下部に再発したものが1例認められた。当科ではエナメル上皮腫の治療に関して顎骨の保存を第一に考え、小さな腫瘍では摘出を行うが、比較的大きな腫瘍や成長過程の若年者で嚢胞状のものは開窓術を第一選択としている。また、充実性あるいは多房性で隔壁を除去しても単一空洞にならない場合は摘出開窓を行い、骨新生が認められた後に瘢痕部の反復搔爬処置を行い、良好な結果をえている。

菌原性悪性腫瘍の治療法は、手術療法が基本である。森田ら¹⁷⁾は悪性エナメル上皮腫の転移巣に対する処置も外科的切除が原則で、放射線療法や化学療法は効果が期待できず、悪性と診断された症例の5年生存率は30~40%と報告している。また、笠原ら²⁾は所属頸部リンパ節に転移を認めた悪性エナメル上皮腫に対して腫瘍摘出と全頸部郭清術を施行したが局所再発をきたし、腫瘍を抑制しえなかったと報告している。当科における悪性エナメル上皮腫は、当科初診時58歳の男性で、上下顎から頸部側頭部さらには中頭蓋底に及んだ巨大な二次症例であった¹⁰⁾。腫瘍摘出術を施行したが、6年後には再発を認め、拡大手術を施行するも、約1年後原発巣の非制御と多発性の肺転移によって死の転帰を取った。

以上、当科において経験した菌原性腫瘍について臨床統計的検討を行い、その結果について考察した。菌原性腫瘍は、臨床的、病理組織学的に多彩な像を呈するとともに、菌原性嚢胞や線維性骨病変などとも関連性が深く、さらに、改訂されたWHO分類には新たな腫瘍が加えられるなど、非常に興味深い疾患である。今後、これらの腫瘍の性質、発生機序などについてさらなる検討が加えられ、その詳細が明らかにされることが期待される。

結 語

1981年10月から2002年6月までの20年8か月に奈良県立医科大学口腔外科において経験した菌原性腫瘍135例について臨床統計的検討を行い以下の知見を得た。

1) 組織型では、エナメル上皮腫が56例(39.1%)、集合性菌牙腫が41例(28.7%)、複雑性菌牙腫が18例(12.6%)であり、これらで全体の80%以上を占め、従来の報告にはほぼ一致していた。

2) 性別では男性71例、女性64例と性差はなく、初診時年齢は10,20歳台に多く、従来の報告にはほぼ一致していた。

3) 主訴別頻度では精査依頼が47例(34.8%)、腫脹が36例(26.7%)であった。精査依頼では菌牙腫が40例を占め、従来の報告と同様にX線撮影で指摘されるものが多かった。

4) 部位別頻度では下顎90例(66.7%)、上顎45例(33.3%)で下顎が多かった。とくにエナメル上皮腫、複雑性菌牙腫は下顎臼歯部に多く、集合性菌牙腫は上顎前歯部に多く、従来の報告に一致していた。

5) 治療法はエナメル上皮腫一次症例では、摘出が17例と最も多く、開窓後摘出が14例、下顎区域切除が8例、下顎辺縁切除が3例、上顎部分切除が3例であった。その他の腫瘍ではほとんどが摘出であったが、腺様菌原性腫瘍とエナメル上皮線維腫の各1例は開窓であった。

この論文の要旨の一部は第21回日本口腔腫瘍学会総会(2003年1月30,31日、沖縄)において発表した。

文 献

- 1) Kramer, I.R.H., Pindborg, J.J., et al.: Histological typing of odontogenic tumours: WHO International Classification of Tumours. 2nd ed, Springer Verlag, Berlin, 1992.
- 2) 笠原和恵, 小林一三, 他: 菌原性腫瘍の臨床的検討. 口科誌 43: 661-671, 1994.
- 3) 今村英夫, 稲井哲郎, 他: 菌原性腫瘍56例の臨床統計学的分析. 口腔腫瘍 9: 276-281, 1997.
- 4) 和田重人, 岳 麗華, 他: 菌原性腫瘍109症例の臨床統計. 口腔腫瘍 12: 47-53, 2000.

- 5) 相馬 陽, 高木律男, 他: 歯原性腫瘍の臨床統計的検討: 23 年間 110 例について. 日口外誌 47: 109-112, 2001.
- 6) 堀内克啓, 中川 徹, 他: 当科開設以来 2 年間に経験した歯牙腫の 4 症例. 奈良医誌 35: 123-128, 1984.
- 7) Okada, Y., Sugimura, M., et al.: Ameloblastoma accompanied by prominent bone formation. J Oral Maxillofac Surg 44: 555-557, 1986.
- 8) Okada, Y., Mochizuki, K., et al.: Odontogenic tumor with combined characteristics of adenomatoid odontogenic and calcifying epithelial odontogenic tumors. Pathol Res Pract 182: 647-657, 1987.
- 9) 竹内尚則, 望月光治, 他: 奈良県立医科大学附属病院口腔外科開設後 7 年間におけるエナメル上皮腫についての臨床統計的観察. 奈良医誌 40: 581-605, 1989.
- 10) 露木基勝, 堀内克啓, 他: 中頭蓋底に及んだ巨大な再発性エナメル上皮腫の 1 症例. 日口外誌 36: 290-297, 1990.
- 11) 竹内尚則: エナメル上皮腫の増殖能に関する研究. 奈良医誌 47: 111-123, 1996.
- 12) 山本一彦, 森本佳成, 他: 下顎智歯頰側に生じたいわゆる dilated odontoma の 1 症例. 口科誌 48: 395-399, 1999.
- 13) 山本一彦, 塩谷洋史, 他: 上顎に生じた desmoplastic ameloblastoma の 1 例. 日口外誌 14: 129-133, 2001.
- 14) Kramer, I.R.H., Pindborg, J.J., et al.: The WHO histological typing of odontogenic tumour. A commentary on the second edition. Cancer 70: 2988-2994, 1992.
- 15) Regezi, J.A, Kerr, D.A. and Courtney, R.M.: Odontogenic tumors; Analysis of 706 cases. J Oral Surg 36: 771-778, 1978.
- 16) 石川梧朗: 歯原性腫瘍について. 口病誌 49: 555-567, 1982.
- 17) 樋口勝規, 田代英雄, 他: 歯原性腫瘍の臨床的検討. 日口外誌 36: 1669-1707, 1990.
- 18) 森田章介, 有家 巧: 悪性エナメル上皮腫. 歯科ジャーナル 37: 629-633, 1993.
- 19) 中畑範彦, 金子賢司, 他: 本邦における歯牙腫の臨床病理学的検討. 日大口腔科学 2: 178-191, 1976.
- 20) 今村晴幸, 向井 洋, 他: エナメル上皮腫に関する臨床・病理組織学的研究. 口科誌 43: 95-100, 1994.
- 21) 樋口勝規, 中村典史, 他: 歯牙腫の臨床病理学的検索—その 1: 臨床像の検討. 日口外誌 36: 622-627, 1990.
- 22) 藤田 實, 和田卓郎: エナメル上皮腫の X 線像. 歯科ジャーナル 37: 579-584, 1993.
- 23) 樋口勝規, 足立宗久, 田代英雄: エナメル上皮腫の歯根吸収. 歯科ジャーナル 37: 586-599, 1993.
- 24) 森田章介, 岡野博郎: エナメル上皮腫の臨床. 歯科ジャーナル 37: 568-578, 1993.

Clinico-statistical analysis on 135 cases of odontogenic tumors

Ayumu Morisaki, Kazuhiko Yamamoto, Wakashi Kitayama,
Masayoshi Kawakami, Kazuhiro Murakami, and Tadaaki Kirita

Department of Oral and Maxillofacial Surgery,
Nara Medical University
(Chief : Prof. Tadaaki Kirita)

Abstract

One hundred and thirty-five cases of odontogenic tumors experienced from October 1981 to June 2002 at the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Nara Medical University, were clinico-statistically studied according to the WHO classification of 1992. The tumors were classified into 56 ameloblastomas, 41 compound odontomas, 18 complex odontomas, 17 other benign tumors, and 3 malignant tumors. The age of patients at the first visit ranged from 5 to 77 years, with the mean age of 29.8 years. The tumors were found in 71 males and 64 females, with the male to female ratio of 1.1:1. There were 45 cases in the maxilla and 90 cases in the mandible. The frequent sites of the ameloblastomas, compound odontomas and complex odontomas were the molar region of the mandible, the anterior region of the maxilla, and the molar region of the mandible, respectively. Most of the chief complaints were the evaluation of lesion, except for ameloblastoma, in which the chief complaint was swelling. Radiographic patterns of ameloblastoma were multilocular in 22 cases, unilocular in 14 cases, and honeycombed in 3 cases. Thirty-nine cases were associated with impacted teeth. The absorption of root of the adjacent teeth was found in 24 cases of ameloblastomas. The treatments were enucleation in 90 cases, marsupialization in 16 cases, segmental resection of mandible in 12 cases, marginal resection of mandible in 3 cases, and partial resection of maxilla in 3 cases. Recurrence was found in 3 ameloblastomas of primary cases, and in 3 ameloblastomas, 1 odontogenic myxoma and 1 malignant ameloblastoma of secondary cases.

Key words : odontogenic tumor, clinico-statistical analysis, WHO classification

Requests for reprints to : Dr. Morisaki A., Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Nara Medical University, 840 Shijo-cho Kashihara 634-8522 Japan.