2005 年新 WHO 国際分類による歯原性腫瘍の 発生状況に関する疫学的研究

日本口腔腫瘍学会学術委員会

「歯原性腫瘍治療のガイドライン」ワーキング・グループ

委員長：柴原 孝彦（東京歯科大学口腔外科学講座）

委員：森田 章介（大阪歯科大学口腔外科学第 1 講座）

杉原 一正（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科
顎顔面機能再建学講座顎顔面疾患制御学分野）

箕輪 和行（北海道大学病院高次口腔医療センター）

山口 朗（東京医科歯科大学大学院口腔機能再建学講座口腔病理学分野）

山田 隆文（明倫短期大学歯科衛生士学科）

要旨：1995 年 1 月から 2004 年 12 月までの 10 年間に本学会評議員が所属する 61 施設を受診し、病理組織学的に菌原性腫瘍と診断された 5231 例に対して、2005 年に改定された菌原性腫瘍の新 WHO 国際分類に基づいて検討した。61 施設の種類の別には、医科大学が 28 施設と最も多く、歯科大学、病院はそれぞれ 25 施設、8 施設であった。性別では男性 2582 例 (49.4%)、女性 2649 例 (50.6%) であった (男女比、1 : 1.03)。病理組織学的に確認ができた菌原性腫瘍の総数は 5193 例であり、その内訳は良性 5151 例 (99.2%)、悪性 42 例 (0.8%) であった。疾患別ではエナメル上皮腫が最も多く 1460 例 (良性腫瘍の 28.3%)、次いで角化嚢胞性菌原性腫瘍 1258 例 (24.4%)、歯牙腫 1079 例 (20.9%)、骨関連腫瘍 793 例 (15%) の順であった。発生部位では、上顎 1313 例に対して下顎 4000 例と多く、ほとんどは臼歯部に発生していたが、左右差はなかった。

キーワード：菌原性腫瘍、新 WHO 国際分類、疫学的研究

緒 言

近年の医療においては、EBM (Evidence Based Medicine) を推進するためさまざまな分野で診療ガイドライン作りが急速に進められている。日本口腔腫瘍学会でも学会事業の一環として速やかに「口腔癌治療ガイドライン」ワーキンググループを立ち上げ、口腔腫瘍の治療ガイドライン作成に取り組んできた。その結果、「口腔癌治療ガイドライン」として、最初に「舌癌取扱い指針」と「下顎歯肉癌取扱い指針」のワーキンググループ案を日本口腔腫瘍学会誌 17 巻 1 号 (2005 年) に公表した¹⁾。続いて同ワーキンググループは「頬粘膜癌・口底癌取扱い指針」を本誌 20 巻 2 号 (2008 年) に発表した²⁾。

次の段階として日本口腔腫瘍学会は「菌原性腫瘍治療のガイドライン」作成を企画し、2005 年に検討委員会 (柴原孝彦委員長、森田章介委員、杉原一正委員、箕輪和行委員、山口 朗委員、山田隆文委員) を発足させた。本委員会は当該ガイドライン作成に当たって、まず菌原性腫瘍の発生状況に関しての実態調査を計画し、アンケート調査を実施した。本邦においては、口腔外科診療機関を対象とした菌原性腫瘍の全国的疫学調査が 1986 年 1 月から 1995 年 10 月までの 10 年間にわれ、三村によって 1998 年に報告されている³⁾。そのため今回は、前報告を継承して 1995 年 1 月から 2004 年 12 月までの 10 年間における初診患者を対象とした菌原性腫瘍の疫学調査を実施した。前回との大きな相違点は、三村らが 1992 年の WHO 国際分類 (以下、1992 年分類) に従ったのに対して、本調査では 2005 年に改訂された新 WHO 国際分類 (以下、2005 年分類) に基づいて分類し集計を行った⁴⁾。

本論文の目的は、新分類下での病理組織学的検索、そして診断・治療法に関わるガイドラインを作成するため、全国の口腔外科診療機関を対象に調査を行い、菌原性腫瘍の実態を集計・分析し、本邦における菌原性腫瘍の発生状況を把握することである。

対象ならびに方法

本調査の対象は、1995 年 1 月から 2004 年 12 月までの 10 年間に全国の口腔外科診療機関 (日本口腔腫瘍学会評議員の所属施設) を受診した初診患者のなか、以下の条件を満たした菌原性腫瘍症例である。

すなわち、1) 原則として病理組織学的に菌原性腫瘍であることが確認されていること、2) 一次症例であること (同施設での再発症例は一例とする)、3) 年齢 (または生年月日)、性別、部位が明らかであることとした。1) の病理組織学的診断は 2005 年分類に基づいたが⁴⁾、歯牙腫のように臨床的に明らかに確定できているものは病理組織学的診断が得られていなくても対象に含んだ。また、詳細な分類が困難で菌原性腫瘍としてのみ確定された症例は「その他」として集計した。

各施設症例の集計には、本委員会が作成したアンケート表 (表 1) を用いた。2005 年 8 月にアンケート表を各施設に郵送し、同年 11 月に返信された用紙を用いて、以下の 5 項目につき集計を行った。1) 調査参加施設を、歯学部ならびに歯科大学口腔外科 (以下、歯科大と略す)、医学部ならびに医科大学口腔外科、歯科口腔外科 (以下、医科大と略す)、総合病院の歯科口腔外科を中心とするその他の口腔外科、歯科口腔外科 (以下、病院) に分類し、それぞれの施設数ならびに一施設あたりの平均症例数、2) 対象症例の年度別症例数と性別、3) 初診時年齢および原発部位別症例数、4) 疾患別発生頻度を集計した。

結 果

1) 調査参加施設の内訳について

本調査の回答が得られたのは 61 施設 5231 症例で、その内訳は歯科大 (歯学部) 25 施設、医科大 28 施設、病院 8 施設であった。本学会評議員が所属している施設に対して一回答としたため対象機関は 80 施設となり、76.3% の回収率であった。医療施設別では、病院が 8/61 施設 (14%) と最も少なかったが、調査対象となる全病院 11 施設中で

表 1 全国集計アンケート用紙

歯源性腫瘍に関するアンケート (第一報)	
<p>貴施設における歯源性腫瘍の集計をお知らせください。</p> <p>対象患者は1995年1月から2004年12月の期間に受診した一次症例で、病理組織学的な検索を行ったものとします。再発症例は一例としてカウントしてください。</p> <p>(ご多忙中恐縮ですが平成17年11月26日までにご返送を宜しくお願いいたします。)</p>	
施設名 ()	
1. 過去10年間 (1995~2004年) の症例数 (性差) を年代別にご記入ください。	
	男 女
1995年 () 例	2000年 () 例
1996年 () 例	2001年 () 例
1997年 () 例	2002年 () 例
1998年 () 例	2003年 () 例
1999年 () 例	2004年 () 例
	男 女
2. 年齢別頻度をご記入ください。	
0歳から9歳 () 例	
10歳から19歳 () 例	
20歳から29歳 () 例	
30歳から39歳 () 例	
40歳から49歳 () 例	
50歳から59歳 () 例	
60歳から69歳 () 例	
70歳から79歳 () 例	
80歳から89歳 () 例	
90歳から () 例	
3. 発生部位別頻度をご記入ください (腫瘍占拠部位の主な所)。	
下顎	左側下顎枝 () 例
	左側上顎洞 () 例
	左側臼歯部 () 例
	前 歯 部 () 例
	右側臼歯部 () 例
	右側下顎枝 () 例
	右側上顎洞 () 例

4. 病理組織学的診断の結果をご記入ください。	
(2005年の新WHO国際分類による。日本語名は 武田 他、臨床と病理 23:367, 2005.を参照)	
良性腫瘍	
エナメル上皮腫	() 例
扁平歯源性腫瘍	() 例
歯源性石灰化上皮腫	() 例
腺様歯源性腫瘍	() 例
角化嚢胎性歯源性腫瘍	() 例
エナメル上皮線維腫	() 例
エナメル上皮線維象牙質腫	() 例
エナメル上皮線維歯牙腫	() 例
歯牙腫	() 例
歯牙エナメル上皮腫	() 例
石灰化嚢胎性歯源性腫瘍	() 例
象牙質形成性幻細胞腫瘍	() 例
歯源性線維腫	() 例
歯源性粘液腫/粘液線維腫	() 例
セメント芽細胞腫	() 例
骨形成線維腫	() 例
線維性骨異形成症	() 例
骨性異形成症	() 例
悪性腫瘍	
歯源性癌腫	() 例
転移性エナメル上皮腫	() 例
エナメル上皮腫癌	() 例
原発性骨内扁平上皮癌	() 例
歯源性明細胞癌	() 例
歯源性幻細胞癌	() 例
歯源性肉腫	() 例
エナメル上皮線維肉腫	() 例
エナメル上皮線維象牙質肉腫	() 例
エナメル上皮線維歯牙肉腫	() 例

日本口腔腫瘍学会ワーキンググループ「歯源性腫瘍治療のガイドライン委員会」

は 72.8% の回収率を示し、施設部門別での回収率に大きな差はみられなかった。歯科大、医科大はそれぞれ 25/61 施設 (41.0%)、28/61 施設 (44.3%) の順で多くの回答が得られたが、歯科大の回収率は当該歯科大の 80.6%、医科大は当該医科大の 71.8% であった。

一方、一施設あたりの平均例数は、歯科大、医科大がそれぞれ 134.4 症例、55.1 症例、病院が 40 症例を示し、歯科大が最も多く他の施設の倍以上であった。医科大と病院では大きな差が認められなかった (図 1)。

2) 年度別症例数と性別

再発症例 38 例を含む 5231 症例を有効な実数と判断し、対象症例として集計を行った。

性別では、男性 2582 例 (49.4%)、女性 2649 例 (50.6%) で若干女性に多く認められた (男 : 女 = 1 : 1.03) (図 2)。

年度別推移をみると、症例数は 1995 年 451 例 (8.52%)

であったのに対して、2004 年 547 例 (10.5%) と漸次増加の傾向を認めたが、性差による有意な変動は確認できなかった。

年度ごとの症例総数は 444 ~ 569 例で平均 523.1 例であり、一施設の年間平均症例数は 8.6 例となった。

3) 初診時年齢および原発部位

年齢別頻度をみると、10 歳代が最大で 1146 例 (21.9%)、次いで 20 歳代 1004 例 (19.2%)、30 歳代 750 例 (14.3%)、40 歳代 638 例 (12.2%)、さらに 90 歳以上 12 例 (0.3%) と年代順に減少を示した。若年層に発症率の高さを認め、29 歳以下が 2423 例で全症例の 46.4% を占めていた (図 3)。

発症部位別からみた症例数では、重複症例を含めた 5313 例の部位を分析すると、正中となる前歯部が 1193 例、左側 2085 例、右側 2035 例でほとんど左右差は認められなかった。上下顎別では、上顎 1313 例 (24.7%)、下顎 4000 例 (75.3%) と下顎に多くみられ、良性・悪性ともに同様に下顎に多い傾向であった。これらのことから下顎臼歯部を中心として発生する病変が最も多かった (図 4)。

4) 疾患別からみた発生頻度

病理組織学的な確認ができた歯源性腫瘍の総数は 5193 例であり、その内訳は良性 5151 例 (99.2%)、悪性 42 例 (0.8%) と良性腫瘍が圧倒的に多かった。疾患別ではエナメル上皮腫が最も多く 1460 例 (良性腫瘍の 28.3%)、次いで角化嚢胞性歯源性腫瘍 1258 例 (24.4%)、歯牙腫 1079 例 (20.9%)、骨関連腫瘍 793 例 (15%) の順で、他はいずれも 10% 未満であった。

図 1 対象施設、期間と症例数

対象施設：本学会評議員が所属する 80 施設に調査を依頼
有効回答が得られた 61 施設 (76.3%)
対象期間：1995 年 1 月から 2004 年 12 月までの 10 年間
有効症例数：5231 例

	施設数	平均症例数
歯科大 (歯学部)	25	134.4 症例
医科大	28	55.1 症例
病院	8	40 症例

図 2 対象症例の年度別症例数と性別 (n=5231 例)

図 3 初診時年齢別の発生頻度

図 4 発生部位別症例数

悪性腫瘍 42 例では、原発性骨内扁平上皮癌が 26 例（悪性腫瘍の 61.9%）、エナメル上皮癌 11 例（26.2%）と、この 2 疾患で悪性腫瘍の 85% 以上を占めていた。また、病理学的確定診断が得られなかった症例は歯源性良性腫瘍で 28 例（良性腫瘍の 0.5%）、歯源性悪性腫瘍 1 例（悪性腫瘍の 2.4%）であった（図 5）。

考 察

歯源性腫瘍は歯を形成する組織に由来する腫瘍の総称で、顎骨ならびにその周囲という限局した領域に発生する。大部分は顎骨中心性に生じるが、顎骨周辺性（歯槽部粘膜）に発生することもある。病理組織学的には多彩な組織型やその亜型が存在し、種々の程度に硬組織を含むこと

図 5 疾患別にみた症例数

が多い。異なる腫瘍であっても部分的に共通した組織像として認められることもあり、歯原性腫瘍の診断をより困難なものにしている。まず、新分類の特徴について述べ、次いで今回の実態調査で判明した点、そして諸外国の報告と対比して考察を行う。

1. 新分類について

WHO では歯原性腫瘍を系統的に分類するため 1971 年と 1992 年に『歯原性腫瘍の組織型分類』を発表した^{5,6)}。とくに後者の分類は広く用いられ、歯原性腫瘍に関連した研究発表も多く認められるが、いまだ語句の統一と分類法についての論争は絶えないのが現状である。そんな中、WHO はこれら腫瘍の定義と組織型分類を 2005 年で更新した^{4,7)}。今までのものと比較して新しい分類には 6 つの大きな変更点がある。①裏装上皮が錯角化を示す歯原性角化嚢胞は歯原性上皮から分化した歯原性腫瘍と判断され、角化嚢胞性歯原性腫瘍と命名された（正角化を示すものは含まれていない）、②腺腫様歯原性腫瘍（腺様歯原性腫瘍）は歯原性外胚葉性組織を伴わない上皮性腫瘍に分類された、③石灰化歯原性嚢胞は良性腫瘍（石灰化嚢胞性歯原性腫瘍、象牙質形成性幻影細胞腫瘍）と一部悪性腫瘍（歯原性幻影細胞癌）に分けられた、④歯原性明細胞腫は事実上

悪性腫瘍とみなされ、明細胞性歯原性癌と命名された、⑤歯原性癌肉腫は分類から除外された、⑥語句と亜型分類の変更、などが挙げられる。

2005 年版新 WHO 国際分類では、全臓器にわたって臨床的意義を重要視する観点から悪性腫瘍を先ず挙げ、次いで良性腫瘍を列記している。歯原性肉腫は従来通りであるが、歯原性癌腫はエナメル上皮腫の悪性型が 4 つの亜型に分かれるなどの変更がある⁷⁾。

これまでと同様、歯原性上皮と外胚葉性間葉との間の誘導現象の有無をもとに、①純上皮性腫瘍、②外胚葉性間葉組織の誘導を伴う上皮性腫瘍、③間葉性腫瘍の 3 グループに大別している。頻度の高い①グループのエナメル上皮腫は充実型/多嚢胞型、骨外型/周辺型、線維形成（類腱）型、そして単嚢胞型に新たに分類された^{4,7)}。

歯原性病変とは直接の関連は認められないが、『骨性病変』の中に中心性巨細胞性病変、ケルビズム、脈管性骨嚢胞ならびに単純性骨嚢胞が挙げられている。また、『その他の腫瘍』では乳児の黒色性神経外胚葉性腫瘍が取り入れられている。しかし、この病変は WHO Classification of Tumours の『鼻腔および副鼻腔』の章で詳しく述べられているので、歯原性腫瘍に分類されることの妥当性について

て議論の余地があると考え⁴⁾。

2. 調査参加施設の内訳について

1996年の151施設による全国統計³⁾と比較し本調査の参加施設数は半分弱(61施設)に減少した集計であったが、症例総数では5231例(1996年度5222例)と逆に多く収集できた。これは新分類によって新たに加えられた疾患が多かったことに起因していると考え⁵⁾。

本調査においては総合病院の歯科口腔外科が少なく、歯科大と医科大を併せて約86%の参加を認めた。一施設あたりの平均症例数(10年間)は、歯科大が134.4例で最も多く、医科大の約2倍、病院の3倍以上の値を示していた。本調査が日本口腔腫瘍学会評議員所属施設に限定して行ったにもかかわらず、多くの症例を集計できた理由として、口腔外科学会指導医ならびに専門医が増加し菌原性腫瘍を取り扱う施設が充実、増加したこと、そして新分類で角化嚢胞性菌原性腫瘍や骨関連病変等が新たに本分類に加わったことなどが考えられる。

3. 年齢、性別について

菌原性腫瘍は若年者に多く、男女ともに初診時の平均年齢は20歳代であったとの報告が多い³⁾。本調査からも10歳代が最も多く1146例(21.9%)、次いで20歳代1004例(19%)を示し、29歳以下が全症例の46.4%を占めていた。1996年全国集計においても本調査と同様な傾向にあり、10歳代が29.6%と最も多く、20歳代までで55.6%を示したと報告している³⁾。本腫瘍が歯の構成組織から発生するため、歯の形成時期と一致して病態が発症するためと考えられる。ただ、この腫瘍は感染をしなければ無症状で緩慢な発育を特徴とするため、本調査では高齢者においても若干の発現がみられた。さらに新分類で骨関連病変とその他の腫瘍も大別されて含まれたため、高齢者に一層多くみられたと思われる。

性別をみると、良性腫瘍では男性2582例(49.4%)、女性2649例(50.6%)で若干女性に多く認められた(男:女=1:1.03)。1996年全国集計の性別では2551対2540で差がなかったのに対し、1992年以前の菌原性腫瘍の発生は女性に多いとされ、それ以降では男性に多いとする報告がみられる³⁾。2005年分類に基づいた西らの統計では、本調査結果と同様に1:1.1で女性に多かったと報告⁸⁾しているが、性差による菌原性腫瘍発生の原因は不明である。

4. 疾患別の発生頻度について

病理組織学的な確認ができた菌原性腫瘍総数5193例の結果からも、良性5151例(99.2%)、悪性42例(0.8%)と良性腫瘍が圧倒的に多かった。そして良性腫瘍の中ではエナメル上皮腫が最も多く1460例(良性腫瘍の28.3%)であった。これらの割合は、三村の菌原性腫瘍5222例の調査発表(1992年分類)³⁾において良性99.1%、悪性0.9%、良性腫瘍ではエナメル上皮腫が最も多く1996例(38.2%)

と、ほぼ類似した傾向の割合を示している。新旧分類法の相違により、母集団を構成する病態に大きな変動が起これると思われたが、想定外の結果であった。本調査と1996年の全国調査結果と比較して症例総数にほとんど差がみられなかった理由として、新たに加わった角化嚢胞性菌原性腫瘍が約1200例加算されたが、エナメル上皮腫と歯牙腫の減少により相殺し合ったためと考えられた。本調査ではエナメル上皮腫が減少したと言っても、角化嚢胞性菌原性腫瘍より約200例多く、良性腫瘍の中で最も高い値を維持していた。本調査では三村の報告と比べてエナメル上皮腫約500例、歯牙腫約800例の減少が起きたが、この期間だけの現象なのか、または近年にみられる特徴的な病態変化なのか不明である。今後の追跡調査が期待される。

骨関連腫瘍には、骨性異形成症、骨形成線維腫および線維性(骨)異形成症が含まれ、合計で793例、良性腫瘍の15%に達していた。この割合は、西らの骨関連病変が55例、良性腫瘍の22%よりも少ないが、菌原性腫瘍全体の4番目であったという結果とは一致している⁸⁾。ただ、本調査結果からは、骨性異形成症、骨形成線維腫、線維性(骨)異形成症は、南らの報告と同様な頻度と割合で発症が確認されたが、単純性および脈瘤性骨嚢胞の症例は見出せなかった。これらの病変が病理組織学的診断の可能であった菌原性腫瘍総数5193例中に皆無であったとは考えがたく、分類法が十分に徹底されていなかった可能性も伺える。

次に、口腔外科外来で取り扱う全疾患での菌原性腫瘍の割合を検討してみる。各施設の特異性もあり一概に言及することはできないが、当科(東京歯科大学)の場合を例にとってみると、当科の一年間の新患総数は約8000例あり、そのうち菌原性腫瘍は年間平均25例(菌原性悪性腫瘍1例を含む)のため、全患者数の0.32%が本腫瘍に該当することになる⁹⁾。

5. 諸外国との比較について

1992年分類に則って報告された^{6,10)}各国の統計学的分析の結果を表2に示す。一番左行のデータは、1996年三村の報告をまとめたものを引用した³⁾。この分類では角化嚢胞性菌原性腫瘍が含まれていないので検討はできないが、その他の発生率の高いエナメル上皮腫、歯牙腫、セメント芽細胞腫の割合を比較してみると、各国間で著しく異なることが特徴として挙げられる。例えばChinaやNigeriaではエナメル上皮腫の比率が圧倒的に高いのに比べ、Germany, Canada, Americaでは歯牙腫の比率が高い。これに対し本邦やTurkeyではエナメル上皮腫と歯牙腫がほぼ同率で、セメント芽細胞腫の比率が次に高いのが特徴である¹¹⁾。これは民族性というだけでなく、歯牙腫の性状、調査方法および対象規模によってもばらつきがあるためと考える。

一方、2005年分類による統計報告は、渉猟しえたところ

表 2 1992 年 WHO 国際分類に基づいた歯原性腫瘍

文献 11) より改変

	Japan Mimura et al.	China Yong et al.	Nigeria Odukoya	Germany Mothes et al.	Turkey Gunhan et al.	Canada Daley et al.	U.S. Regezi et al.
Total no. of cases	5222	759	289	386	370	357	641
Ameloblastoma	38.2 (%)	58.6 (%)	58.5 (%)	25.9 (%)	40.3 (%)	14.8 (%)	12.2 (%)
Calcifying epithelial odontogenic tumor	0.6	0.9	0.4	0.3	1.6	1.4	0.9
Ameloblastic fibroma	1.0	1.8	4.5	2.3	4.9	1.7	2.3
Ameloblastic fibroodontoma	1.0	0.2	—	2.1	0.8	3.4	1.7
Adenomatoid odontogenic tumor	1.5	8.3	6.2	1.3	3	3.6	3.4
Calcifying odontogenic cyst	2.4	4.6	2.4	0.3	1.1	5	2.3
Odontoma (complex/compound)	37.6	6.7	4.2	57.8	20	5.46	73.8
Odontogenic fibroma	2.5	0.7	4.5	6.7	4.9	5.3	—
Myxofibroma	2.4	8.4	11.8	1.3	13.8	5.6	3.1
Benign cementoblastoma	8.5	2.6	0.7	2.1	6.2	2	0.2
Malignant	0.9	6.1	5.2	—	1.6	0.6	—
Miscellaneous	3.6	0.9	1.7	—	1.9	—	—

表 3 2005 年新 WHO 国際分類における国際報告との比較

文献 12) より改変

	Japan Present study 2008		China Jing et al. 2007	
Total no. of cases	5193	%	1642	%
Benign				
Ameloblastoma	1460	28.1	661	40.3
Squamous odontogenic tumor	9	0.2	3	0.2
Calcifying epithelial odontogenic tumor	21	0.4	10	0.6
Adenomatoid odontogenic tumor	42	0.8	68	4.1
Keratocystic odontogenic tumor	1258	24.2	588	35.8
Ameloblastic fibroma/fibroodontoma	49	0.9	19	1.2
Ameloblastic fibro-odontoma	24	0.5	4	0.2
Odontoma complex/compound	1079	20.8	78	4.7
Odontoameloblastoma	7	0.1	2	0.1
Calcifying cystic odontogenic tumor	76	1.5	36	2.2
Dentinogenic ghost cell tumor	5	0.1	9	0.5
Odontogenic fibroma	88	1.7	5	0.3
Odontogenic myxoma/myxofibroma	97	1.9	76	4.6
Cementoblastoma	115	2.2	33	2
Malignant				
Ameloblastic carcinoma	11	0.2	27	1.6
Primary intraosseous squamous cell carcinomas	26	0.5	14	0.9
Clear cell odontogenic carcinoma	1	0.0	2	0.1
Ameloblastic fibrosarcoma	1	0.0	5	0.3

ろでは Jing らの論文¹²⁾のみで、歯原性腫瘍 1642 例を対象としていた (表 3)。この報告ではエナメル上皮腫 40.3%、角化嚢胞性歯原性腫瘍 35.8%を示し、本邦よりも圧倒的に多く、この 2 疾患だけで全歯原性腫瘍の 4 分の 3 を占めていた。これに対して、China で頻度の少ない歯牙腫が、本調査では 15 倍以上高く発生していた。本邦では、エナメ

ル上皮腫、角化嚢胞性歯原性腫瘍および歯牙腫の 3 疾患を合わせて、全歯原性腫瘍の約 4 分の 3 を占めていた。

今回の調査における問題点として、角化嚢胞性歯原性腫瘍について、裏装上皮の角化様式による病理診断を適応していないことや、遺伝子解析を病理診断に反映していないことなどがあげられる。

また、頻度の高かったエナメル上皮腫、角化嚢胞性菌原性腫瘍、歯牙腫に関して、各疾患別の年代分布、性差、部位などの検討も必要と思われたが、本調査票からは導くことはできなかった。

エナメル上皮腫および角化嚢胞性菌原性腫瘍の治療法に関しては、施設ごとに治療方針が異なり、さまざまな方法が推奨されている。その結果、未だ確立された普遍的な見解に至っていないのが現状である。この点に関しては続けて行ったアンケートで各施設の実態を調査できたので、今後まとめる予定である。

今回、2005 年分類の新たな診断基準に従い網羅的に全国調査を実施し、本邦における菌原性腫瘍の発生の実態を把握することができた。しかし、治療面についての検討は本調査の項目に入れなかったため言及できなかった。今後、本調査から得られた発生状況の特徴をいかし、治療面における検討も調査しながら、適切な治療法ガイドライン作りを進めていきたい。

本調査の遂行にご協力を戴いた日本口腔腫瘍学会評議員ならびに各位に深謝いたします。

文 献

- 1) 日本口腔腫瘍学会学術委員会「口腔癌取り扱い指針」ワーキング・グループ編：舌癌取り扱い指針，ワーキング・グループ案（第1版），口腔腫瘍 17：13-85，2005.
- 2) 日本口腔腫瘍学会学術委員会「口腔癌取り扱い指針」ワーキング・グループ編：頬粘膜癌・口底癌取り扱い指針，ワーキング・グループ案（第1版），口腔腫瘍 20：25-117，2008.
- 3) 三村 保：日本における菌原性腫瘍の発生状況に関する疫学的研究（課題番号：07307034）科学研究費補助金（基盤研究B-1）研究成果報告書，1998.
- 4) Barnes, L., Eveson, J., et al.: World Health Organization Classification of Tumors, Pathology and Genetics of Tumors of the Head and Neck. International Agency for Research on Cancer, Lyon, 2005.
- 5) Pindborg, J.J., Kramer, I.R.H., et al.: WHO Histological Typing of Odontogenic Tumours, Jaw Cysts, and Allied Lesions. Geneva: World Health Organization 1971.
- 6) Kramer, I.R.H., Pindborg, J.J., et al.: WHO. Typing of Odontogenic Tumors. 2nd ed, Berlin : Springer-Verlag 1992.
- 7) 武田泰典, 高田 隆：WHO による菌原性腫瘍の新たな組織分類とそれに関連する上皮性嚢胞について，日口外誌 52：54-61，2006.
- 8) 西 裕美, 東川晃一郎, 他：新分類（WHO：2005 年）による菌原性腫瘍の臨床統計的検討，口腔腫瘍 18：39-47，2006.
- 9) 畑田憲一, 野間弘康, 他：エナメル上皮腫の治療法に関する臨床統計的検討，口腔腫瘍 11：143-150，1999.
- 10) Daley, T.D., Wysocki, G.P., et al.: Relative incidence of odontogenic tumors and oral and jaw cysts in a Canadian population. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 77：276-280, 1994.
- 11) Lu, Y., Xuan, M., et al.: Odontogenic tumors. A demographic study of 759 cases in a Chinese population. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 86：707-714, 1998.
- 12) Jing, W., Xuan, M., et al.: Odontogenic tumors: a retrospective study of 1642 cases in a Chinese population. Int J Oral Maxillofac Surg 36：20-25, 2007.

Epidemiological study of odontogenic tumors according to the new WHO classification in 2005

Committee of Odontogenic tumors treatment's guideline community

Chairman: **Takahiko Shibahara** (Department of Oral and Maxillo-Facial Surgery, Tokyo Dental College)

Members: **Shosuke Morita** (First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Osaka Dental University)

Kazumasa Sugihara (Department of Maxillofacial Diagnostic and Surgical Science Field of Oral and Maxillofacial Rehabilitation Kagoshima University Graduate School of Dental and Medical Sciences)

Kazuyuki Minowa (Hokkaido University hospital center for advanced oral medicine)

Akira Yamaguchi (Section of Oral Pathology, Department of Oral Restitution, Graduate School of Tokyo Medical and Dental University)

Takafumi Yamada (Department of Dental Hygiene and Welfare, Meirin College)

Abstract

We studied 5231 patients with odontogenic tumor who visited and were treated at the 61 institutions certified as training facilities by the Japan Society for Oral Tumors, which comprise 25 dental university hospitals, 28 medical university hospitals, and 8 general hospitals (1995–2004). These tumors were reclassified according to the new WHO classification revised in 2005 and the clinicopathological data were analyzed. The patients were 2582 (49.4%) males and 2649 (50.6%) females (male: female ratio, 1 : 1.03).

Histologically, the tumors contained 1460 ameloblastomas, 1258 keratocystic odontogenic tumors and 1079 odontomas. These tumors constituted 74% of all the cases.

Key words : odontogenic tumor, new WHO classification, epidemiological study

Requests for reprints to: Dr. Shibahara T., Department of Oral and Maxillo-Facial Surgery, Tokyo Dental College, Masago 1-2-2, Mihama-ku, Chiba, 261-8502 Japan