## 特別寄稿

# 口腔悪性腫瘍の臨床について

## 藤岡幸雄 岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座 〔受付 1992 年 3 月 26 日〕

### はじめに

口腔の悪性腫瘍は、全身の他の部位における それとは異なって、疼痛などの自覚症状の有無 にかかわらず、齲蝕や歯牙充塡物あるいは不良 補綴物の刺激に関連して、口腔に病変が発現す ることがある。そのため、歯科医療の普及して いる現在では、口腔癌の早期発見、早期治療が 比較的可能となっている1.20。しかしながら、高 齢化社会を迎えた今日、高齢者や合併疾患罹患 者では、発見の遅れた進展癌も増加してきてお り、これらの全身状態にも十分に注意しつつ、 治療を進めていく必要がある。このような現況 から、 臨床歯科医が口腔癌の早期発見と早期治 療に果たす役割はきわめて大きく、したがって 臨床的診断能力が以前にも増して、非常に重要 性を増してきている。

口腔癌患者の当科への受診経路を調査した結 果でも、歯科医からの紹介がほぼ75%と多数 を占めており、次いで本学医学部の外科および 内科からとなっていた。また当科を直接に受診 する患者も、わずかながら増加する傾向にあ り、一般人の口腔癌に対する意識も、徐々に向 上してきていることを示している。

#### I 治療の現況

近年、 腫瘍の局所進展範囲や所属リンパ節お よび遠隔転移の状態を把握するため、口腔領域 においても X 線診断のみでなく、CT. MRI. RI. 超音波などの医療用診断器機が導入され、その 診断技術が著しく進歩してきていることから、 これらを充分に駆使する必要がある。

扁平上皮癌に対する各種の抗癌剤(5-FU, UFT, Peplomycin, Cisplatin など) と放射線 (60Co, Linac, Ra など) の併用療法3-12)や、最近 では導入化学療法が進歩したことによって、治 療効果が著しく向上している。例えば、稀では あるが、併用療法のみで手術を行うことなく経 過の良好な症例も経験される13)。 これには抗癌 剤のみでなく, 免疫療法を採り入れた補助療法 も見逃すことができない。このように口腔領域 の悪性腫瘍に対しては、種々の診断法と共に各 種の治療法を組み合わせた集学治療が行われて いる1200

口腔領域における悪性腫瘍の手術は、社会生 活上、顎顔面の形態と機能を保存することがき わめて重要である5.9.11.14.15)。とくに進展例では, 腫瘍の広範囲切除を余儀なくされるので、術後 に後遺する欠損は口腔の形態と機能を損なうた め、これを修復・再建することが、ことのほか に大切である。

近年、頭頸部領域では術後欠損部を植皮16.17)

On clinical approach of the oral malignant tumors.

Yukio Fujioka (First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Iwate Medical University, Morioka, 020 Japan)

岩手県盛岡市中央通り1丁目3-27(〒020)

や種々の有茎筋皮弁(7-26), とくにD-P皮弁(7-26-25-27-28)および大胸筋皮弁(7-18-21-25-29)が用いられ、さらに最近では、血管柄付筋皮弁(80)0による修復・再建によって、でき得る限り口腔機能を回復し、患者の quality of life (QOL) の向上が図られている。このような再建手術の進歩は、近年とくに著しい。

### Ⅱ 臨床統計的観察

1975年から1990年までの過去16年間に,当科を受診した口腔悪性腫瘍の総数は265例(上皮性悪性腫瘍は一次症例216例,二次症例11例,非上皮性悪性腫瘍は一次症例21例,二次症例2例,またその他は一次症例15例)であった(Table 1)。今回は,入院した口腔癌,上顎洞癌,中咽頭癌,口唇癌などの口腔領域扁平上皮癌患者のうち,一次症例193例および二次症例8例,計201例について部位別,年代別,組織別,治療法別に臨床統計的分析を行った。また,治療成績および死因の分析は入院加療した症例について行った。

#### 1. 部位別

これらの部位別症例数は舌癌 48 例,下顎歯 肉癌 38 例,上顎洞癌 34 例などが比較的多く, 次いで頬粘膜癌 23 例,口底癌 20 例,上顎歯肉 癌 17 例,中咽頭癌 9 例,口唇癌 3 例,硬口蓋癌 1 例などの順となっていた。なお,上顎洞癌は 1985 年以降は減少傾向にあるのに対し,舌癌お よび下顎歯肉癌が増加する傾向にある。

## 2. 年代別

これらは 60 - 69 歳代が 58 例, 50 - 59 歳代が 54 例, 次いで 70 - 79 歳代の 40 例などが大部分を占め, その他 40 - 49 歳代 22 例, 80 - 89 歳代

10 例, 30 - 39 歳代 8 例, 90 - 99 歳代 1 例の順 となり、最近は 70 歳代と 80 歳代が増加する傾 向にある。

### 3. 組織別

### 1) 上皮性悪性腫瘍

口腔領域における上皮性悪性腫瘍の一次症例は216例であった。うち粘膜由来の扁平上皮癌は193例で、89.0%と大部分を占め、次いで唾液腺癌<sup>28.31)</sup>が16例、顎骨中心性癌が5例、その他未分化癌<sup>32)</sup>および基底細胞癌<sup>33.34)</sup>が各1例であった(Table 2)。

### 2) 非上皮性悪性腫瘍など

非上皮性悪性腫瘍の一次症例は36例であった。うち肉腫は11例で,これらは悪性線維性組織球腫3例<sup>35)</sup>,ユーイング肉腫2例,線維肉腫2例,骨原性肉腫2例<sup>36)</sup>,多発性骨髄腫1例<sup>37)</sup>,不明1例などと小数例ずつであった<sup>38)</sup>。その他,悪性リンパ腫と悪性黒色腫は各々10例と比較的多く,他領域からの転移性腫瘍(癌腫4例と神経芽細胞腫1例)が5例であった(Table 3)。

#### 4. 治療法別

粘膜由来の扁平上皮癌一次症例 193 例のうち,手術施行群が 155 例にみられた。このうち化学療法+放射線療法+外科療法のいわゆる三者併用療法が 140 例 (72.5%) と大部分を占め,その他,化学療法+外科療法が 14 例 (7.3%) および外科療法単独が 1 例 (0.5%) であった。非手術施行群は 31 例で,うち化学療法+放射線療法が 30 例,放射線療法単独が 1 例 (0.5%) であった。その他,合併疾患や治療拒否などのための未治療が 7 例 (3.6%) にみられた。

### 5. 治療成績

Table 1 Number of patients with malignant tumors in the oral region

Tumor	Primary	Secondary	Total
Epithelial	216	11	227
Non-epithelial	21	2	23
Others*	15	0	15
Total	252	13	265

<sup>\* 10</sup> mailgnant melanomas, 5 metastatic tumors into oral sites.

Table 2 Number of patients with epithelial malignant tumors

Site	Primary	Secondary	Total
Tongue	48	1	49
Upper gingiva	17	1	18
Hard palate	1	0	1
Lower gingiva	38	0	38
Buccal mucosa	23	0	23
Floor of the mouth	20	1	21
Oropharynx	9	4	13
Lips	3	0	3
Maxillary sinus	35	1	36
Salivary gland	16	2	18
Origin in the jaw	5	0	5
Cheek	0	1	1
Skin of the lip	1	0	1
Total	216	11	227

Table 3 Number of patients with non-epithelial malignant tumors and others

Tumor	Primary	Secondary	Total
Sarcoma	11	2	13
Osteosarcoma	(2)		
Ewing's sarcoma	(2)		
Myeloma	(1)	(1)	
Fibrosarcoma	(2)		
M.F.H.*	(3)		
unknown	(1)	(1)	
Malignant lymphoma	10		10
Malignant melanoma	10		10
Metastatic tumor	5**		5
Total	36	2	38

<sup>\*</sup>Malignant fibrous histiocytoma,

入院した扁平上皮癌 193 例のうち、治療した 一次症例は硬口蓋癌の 1 例を除くと 185 例で、 これらを Kaplan-Meier 法による累積生存率で 検討すると、以下のごとくであった。

### 1)病期別

病期別治療成績は、Stage I (19 例) 75.5%、 Stage II (41 例) が 76.1%、次いで Stage II (42 例) が 57.4% であったが、Stage IV (83 例) は 46.1% とかなり低下していた。なお、これら 185 例全体では 58.1% であった。

#### 2) 部位別

部位別治療成績は、下顎歯肉癌(35例)が69.1%, 舌癌(47例)が65.9%, 頰粘膜癌(22例)が60.3%, 上顎歯肉癌(16例)が60.6%, 口底癌(20例)が58.1%と比較的良好であった。次いで、上顎洞癌(33例)が42.0%であったが、中咽頭癌(9例)は22.7%と著しく低かった。なお、口唇癌は3例, 硬口蓋癌は1例

<sup>\*\* 4</sup> carcinomas and 1 neuroblastoma

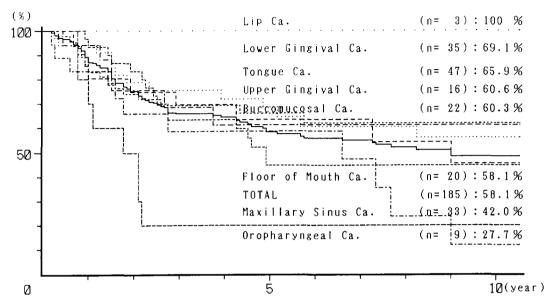


Fig. 1 Cumulative survival rate of patients treated for squamous cell carcinoma in the oral region during the 16 years from 1975 to 1990.

で, その成績は100%であった(Fig.1)。

#### 3) 死因の分析

加療した口腔悪性腫瘍一次症例のうち,上皮性悪性腫瘍 201 例(扁平上皮癌 185 例,唾液腺癌 16 例)および非上皮性悪性腫瘍など 21 例(悪性リンパ腫 10 例を除いた肉腫 11 例,悪性黒色腫 10 例)の死因を原発巣死,頸部転移死,遠隔転移死,他病死(重複癌を含む)に分類した。

その結果,上皮性悪性腫瘍は,原発巣死が32例(34%)と比較的多く,次いで遠隔転移死が22例(23.4%),他病死が21例(22.3%),頸部転移死が19例(20.2%)と,ほぼ同程度の頻度となっていた。これに対し,非上皮性悪性腫瘍は,遠隔転移死が6例(60.0%),原発巣死が3例(30.0%),他病死が1例(10.0%)となっていて,頸部転移死はみられなかった。なお,これらの死因をさらに詳細に分析すると,年齢,発症部位,病期および組織悪性度など,種々の因子によってその傾向が異なっていた。

### Ⅲ 部位別治療とその特徴

#### A. 上皮性悪性腫瘍

基本的には、いずれも化学療法と放射線療法 後に切除する三者併用療法が行われた。

### 1. 上顎癌

上顎癌のうち、上顎洞癌と上顎歯肉癌が殆どを占めていた。しかし最近は、口腔領域癌における上顎洞癌の割合が著しく減少している反面、T4進展例が増加する傾向にある。治療は、いずれも照射と抗癌剤の投与後に局所清掃を兼ねた部分切除を行う、いわゆる三者併用療法が中心であった<sup>15)</sup>。

1)上顎洞癌:上顎洞癌のⅡ,Ⅲ期の症例は, 5年および10年生存率では57.1%と比較的良好で,従来の成績に比べ,かなり良好であった。 しかしながら,T4が大部分を占めるⅣ期の進展癌では,上側方型は局所再発が多く,また下側方型は頭部転移のみでなく,肺への遠隔転移も多かった。手術拒否1例,合併疾患のため手術不能2例が含まれていたことも関係し,これらの5年および10年生存率は16.9%と依然と して低かった9.11)。

2)上顎歯肉癌:上顎歯肉癌のI, II期における早期癌では、術前治療に引き続いての切除のみで、5年および10年生存率は、ともに75%と経過の良好な症例が多かった。さらにIII, IV期の進展癌では、頸部転移が多かったものの、最近は原発巣切除時に頸部郭清を傍咽頭隙を含めて行うことによって、54.4%と比較的良好な成績が得られた。また全体でも、60.6%と上顎洞癌に比べ、やや良好であった<sup>15)</sup>。

3) 形態と機能:上顎洞癌および上顎歯肉癌とも、併用療法後に顎義歯を装着することによって上顎の形態と機能を保存できる症例が多かった。しかしT4症例では、眼球と顔面の欠損を後遺することがあるので、再建術のみでなく、エピテーゼの適応症例もあり、歯科補綴学的なアプローチを要することが多かった<sup>11.14</sup>。

### 2. 下顎歯肉癌

下顎歯肉癌の治療は切除と再建が中心であった。Ⅲ,Ⅳ期の進展癌でも,高分化型腫瘍が多く,転移も少ないため,術前治療に引き続いての切除と再建により,5年生存率は71.8%と比較的良好であった。しかし,Ⅰ,Ⅱ期の早期癌は,高齢者の他病死や少数例のためか,5年生存率は60%とかえって低く,10年生存率はさらに低下していた。大部分の手術は,早期癌に対しては辺縁切除が,また進展癌には区域切除と片側切除が行われた<sup>8.39</sup>。なお,これら下顎骨の切除方法と腫瘍の進展範囲の診断には,なお多くの異なった見解があり,今後の検討を要する。

下顎骨切除後は、その形態と機能の回復がきわめて重要であることから、骨移植、筋骨皮弁、あるいは金属プレートによる各種の下顎骨再建が、原則としては即時的に、ときには二次的にも行われた「7.18.21.22.24-26.28.40-42)。しかしいずれの方法においても、術後の死腔が感染を惹起しやすく、欠損に応じた再建術式の検討がなされるべきである。最近は、咬合回復のため、顎義歯の装着難症例に対し、歯科インプラント法が応用されつつあり、今後この領域における発展が期

待される26)。

### 3. 舌癌

舌癌には、抗癌剤の使用と照射後の切除が中心であった。舌癌はⅠ、Ⅱ期の早期癌では5年生存率が82.4%と良好であったが、Ⅲ、Ⅳ期の進展癌では39.2%にとどまり、全体では65.9%であった。Ⅰ、Ⅱ期の早期癌は切除によって良好な経過が得られたものの、ときには頸部後発転移があり、これらの経過は不良であった<sup>6.43</sup>。Ⅲ、Ⅳ期の進展癌は広範囲切除と筋皮弁を用いた再建によって、下顎骨の合併切除は減少した。しかし発音、咀嚼、嚥下などの機能障害を後遺したり、また両側の頸部郭清術を要する症例も多くみられた。これらには、遠隔転移による死亡例も少なくなかった「17」。

#### 4. 口底癌

舌癌同様に、頸部転移率が高く、とくに前方型では両側の頸部郭清術を必要とした。Ⅰ、Ⅱ期の早期癌は切除だけでも良好に経過し、5年生存率も100%ときわめて良好であった。しかし、高齢者が多かったためか、10年生存率は急速に低下した。一方、Ⅲ、Ⅳ期の進展癌は舌あるいは下顎骨との合併切除と筋皮弁による再建を併用しても、舌癌同様に機能障害が後遺し、また遠隔転移による死亡例も多く¹¹²、5年生存率は24.2%と低かった。

#### 5. 頰粘膜癌

この部位も切除と再建が中心であった。III, IIV期の進展癌は5年生存率では75.1%であったのに対し、むしろI, II期の早期癌は20.0%と低かった。これは症例数が少ないため、必ずしも明確ではないが、高悪性例が多かったことや、早期癌が日後三角部に多く発生し、直視しにくい部位であったこと、さらには高齢者が多かったこと、などが重なった結果と思われる。進展癌の切除による頰部全層欠損は、D-P皮弁によって口腔粘膜と外頰部皮膚が同時に修復された $I^{II,27}$ 。

### 6. 中咽頭癌

この部位の5年および10年生存率は,27.7% と最も低かった。これは初期癌でも,頸部転移 が多いことと関連しているものと思われる。こ の部位の進展癌に対する切除後の欠損は、筋皮 弁による再建が今後検討されるべきである。

#### 7. 口唇癌

腫瘍の切除と局所皮弁あるいは遠隔皮弁を用いた再建<sup>24,34)</sup>によって、100%の生存率が得られた。しかし3例のみと症例数が余りにも少なく、治療成績についての検討はできなかった。

### 8. 唾液腺癌

症例は腺様嚢胞癌の6例と粘表皮癌の6例が大部分を占め、その他の扁平上皮癌および唾液腺管癌が各1例と、多形性腺腫内癌が2例であった。治療は放射線療法および化学療法が奏功しないため、外科的療法が第一選択に行われた³¹゚。腫瘍の発育は緩慢で、長期生存例もみられ、5年生存率は57.7%であった。しかし高悪性例は、肺転移が多く、10年生存率は30.9%に低下していた。

### B.非上皮性悪性腫瘍など

#### 1. 肉腫

いずれの腫瘍も発育・増大が速く, 化学療法 と放射線療法が効果的でなく, 局所の制御も困 難で、かつ遠隔転移が多いため、5年生存率は14.2%と低かった。ユーイング肉腫の2例が2歳と7歳の若年者であったほかは、悪性線維性組織球腫³50、線維肉腫、骨原性肉腫⁵50、多発性骨髄腫⁵50などが、中高年の男性に多い傾向がみられた。治療は多剤化学療法と放射線療法を併用しても、効果は不十分であり、さらに広範囲切除を施行しても、局所再発が多く、その後に遠隔転移のため、死の転帰をとる場合が殆どであった(Fig.2)。

#### 2. 悪性リンパ腫

10 例中追跡不能の 1 例を除いた 9 例のうち、7 例が口腔に、2 例が Waldeyer 輪に発生した。多剤化学療法と放射線療法の併用によって、原発巣は一時的に消失した状態を示したが、数カ月後には多発性リンパ節転移を生じ、やがて死の転帰をとるものが多かった。9 例中2 例は I 期の早期例で、長期に生存したが、全体では 5 年生存率が 16.6% と、極めて不良であった。

### 3. 悪性黒色腫

10 例のうち、8 例が硬口蓋から上顎前歯部歯槽歯肉に発生した。治療は切除のみが有効で

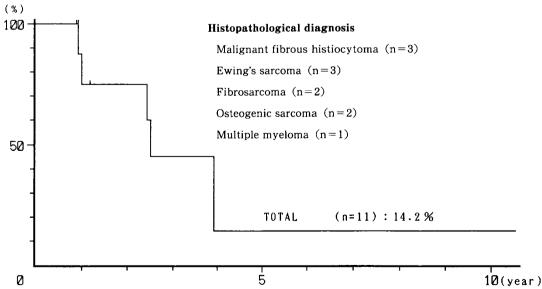


Fig. 2 Cumulative survival rate of patients treated for sarcomas in the oral region during the 16 years from 1975 to 1990.

あった。 5 年および 10 年生存率はともに 45% であったが,  $5\sim10$  年の長期生存例もみられた $^{40}$ 。しかし,なかには切除周囲組織に色素斑を形成し,それが次第に黒化して,腫瘤の再発を生ずる例もみられた。早期死亡例では,頸部および遠隔部への転移が多かった。

### IV 臨床上の問題点

近年、口腔悪性腫瘍の治療は、主として放射線療法、化学療法および外科療法の併用によって著しく向上した。しかし反面、上皮性悪性腫瘍の進展例や非上皮性悪性腫瘍の多くは、まだ期待されるべき程の結果は得られず、むしろ不幸な転帰をとる症例が多かった。これらの治療成績を死亡例から分析すると、上皮性悪性腫瘍では原発巣死が最も多く、次いで遠隔転移死、他病死、頸部リンパ節死がほぼ同数となっていた。一方、非上皮性悪性腫瘍などでは、遠隔転移死が最も多く、原発巣死、他病死の順となり、全身への転移に対する治療が現在なおきわめて困難であることを示している。

以下、これらの問題点について検討を加えた。

### 1. 原発腫瘍

上皮性悪性腫瘍のうち、扁平上皮癌では早期癌や高分化型の外向性腫瘍は,放射線療法や化学療法に対する反応が良好であり,また手術後も経過の良好な症例が多かった<sup>45)</sup>。 しかしながら,反対に進展癌や低分化型の内向性腫瘍では,広範囲切除後においても,腫瘍再発をきたしやすい傾向にあった。

一方、非上皮性悪性腫瘍では、局所の浸潤性発育が早く、また広範囲におよぶため、再発のみではなく、血行性遠隔転移をきたしやすく、化学療法の効果に期待するところがきわめて大きいが、それでもなお現在の治療には自ずと限界があるように思われる³³。そこで、われわれは抗癌剤の抗腫瘍効果⁴³や、腫瘍血管⁴³の透過性⁴² もので、基礎的な追究を行っている。

治療後も長期に経過を観察すると, 5~10 年以上を経過してから原発巣周囲に再発をきた す晩期再発癌がある<sup>50</sup>。これらは、初診時の病態写真を再度観察しなおすと、原発巣周囲に白板症や紅板症などの前癌病変が存在し、これが術前の化学療法や放射線療法によって消失するため、その部の切除が行われていない症例にみられた。また悪性黒色腫では、切除周囲粘膜に術後数年を経過してから色素沈着が漸次拡大するようになり、それが悪性化して行く症例もみられた。

口腔扁平上皮癌は、初診時すでに同時性、あるいは治療後6ヵ月を経過してから異時性に、食道、胃などの上部消化器との重複癌が増加している<sup>7,10)</sup>。また、ときには上下顎、左右側など、あきらかに原発腫瘍とは異なった部位に、口腔内多発癌の発生をみることもあった<sup>10,51)</sup>。これらの発癌には種々の背景因子の存在が示唆される。

口腔粘膜に発生する悪性腫瘍の病態は直視, 直達することができることから、その臨床症状 の推移に特異性のあることが観察される。した がって、患者には悪性腫瘍についての病識や教 育が必要であり、さらには可能ならば、患者の 一生涯を通しての定期的な follow-up と、再発 時の早期対応がきわめて重要であるといえる。

進展癌切除後の再建に用いる筋皮弁は、ときとして部分的ないしは全部壊死をきたすことがある。これは栄養血管が障害されるときに、当然ながら発生する。その他、切除創と筋皮弁との間に比較的大きな死腔が存在すると、術後一週位を経過してから、皮弁の壊死が発現する。したがって、欠損範囲に応じた過度の緊張を伴わない筋皮弁の設計や、可及的死腔の防止に努めることが肝要である。

#### 2. リンパ節転移

扁平上皮癌は原発巣が小さい場合でも、分化 度が未分化なものほど、また腫瘍細胞や腫瘍の 浸潤様式による悪性度の高いものほど、頸部転 移が多い傾向にあった。これに対して、反対に 原発腫瘍が著しく大きい場合でも、外向性の高 分化型の症例では、頸部転移をきたしていない 例も多く、原発腫瘍が制御されると、経過が良 好であった。

所属リンパ節への転移症例の予後は、転移の 個数と程度によって大きく左右される。とくに 転移が上頸部リンパ節にとどまり、かつ単発性 のものは良好であったが、3個以上の多発性転 移や節外浸潤を伴い、血管に浸潤しているよう な進展例では、頸部郭清を行っても、局所の再 発のみでなく、遠隔転移をきたし、経過の不良 な場合が多かった。

頸部リンパ節の郭清は、基本的には顎下部から鎖骨上窩に位置するリンパ節を胸鎖乳突筋、 内頸静脈、副神経などを含めて切除する根治的 全頸部郭清術が行われてきたが、最近はこれら のいずれかを保存した機能的頸部郭清術が施行 されることが多くなっている。

しかしながら、臨床的に問題となるのは、リ ンパ節転移巣を原発巣と連続して一塊として摘 出することが可能かどうかということである。 とくに、上顎洞癌や上顎歯肉癌の進展例では、 解剖学的にもこれらの原発巣と頸部の間に位置 する傍咽頭隙に、 術後に一定期間を経過してか らしばしば腫瘍が出現する。その際、この腫瘍 が原発巣の再発であるのか、あるいはリンパ節 転移によるものであるかの識別は、種々の画像 診断法を用いても、なお困難である。このよう な症例に対しては、困難さは伴うものの、原発 巣切除時に可及的、かつ積極的に傍咽頭隙を含 めた頸部郭清が必要であるものと思われる11.15)。 最近、われわれは、口腔癌における末梢リンパ 管の経路とリンパ節の分布50を解明するための 基礎的追究を行っている。

### 3. 遠隔転移

遠隔部の転移はほとんどが肺転移であるが、その発現時期は原発腫瘍の組織型や病期によるところが大きい。すなわち、扁平上皮癌では進展例や再発例に多く、治療の6~12カ月後に多くみられた。一方、唾液腺癌も進展例に多かったが、初期癌でも高悪性度の症例では、治療の1~3年後に発見されることが多かった。

遠隔転移巣の治療は歯科口腔外科以外の他科 領域にもおよぶため、隣接科との併診治療が必 要であった。その治療は病態に応じてきわめて 多種、多様であり、また化学療法や放射線療法 を併用しても、必ずしも治療効果は十分に得が たく、口腔癌の治療においても、この点への対 応が今後の急を要する大きな課題と思われる。

#### 4. 副作用と合併疾患

化学療法が進歩した現在では、抗癌剤の多剤併用と放射線照射の併用療法が多用され、効果的なことも多く、ときには原発腫瘍のみならず、転移腫瘍の縮小ないしは消失をみることもあった<sup>130</sup>。しかしながら、抗癌剤の投与に伴って、骨髄を始め、重要臓器への副作用が発現することが多く、したがってこれら薬剤の使用量にも限界のあることを示している。

また、高齢者では重要臓器との合併疾患を有する場合が多く、そのため口腔癌に対する抗癌剤の投与のみでなく、全身麻酔下での手術すら実施することが困難な症例も少なくなかった。扁平上皮癌の治療後、長期に経過を観察すると、死因が原疾患による腫瘍死が最も多いが、他病死や他臓器との重複癌による死亡例も増加する傾向にある。

#### 5. 末期治療

口腔癌患者の癌性疼痛の特徴は、全身状態が 比較的良好で、したがって長期間におよぶこと が多い。これまでは主に疼痛に対するブロック 療法が行われてきたが、最近はその程度に応じ て、消炎鎮痛剤、拮抗性および麻薬性鎮痛剤な どが、経口、経直腸、あるいは経静脈的に投与 され、PAIN CONTROL が行われるように なった。とくに、近年は麻酔科との併診治療が 行われ、これら癌性疼痛に対する除痛効果が著 しく向上している。

我が国における悪性腫瘍の治療は、がんセンターなど、一部の治療施設の整備された病院を除くと、まだ一般病棟において、種々の特殊な治療が行われていることも周知のごとくである。したがって、癌患者の収容施設の早急な整備や、患者の宗教観を採り入れたホスピスなど、患者の生活環境も考慮した総合的治療の体系化がなされるべき時期にきている。これらの

問題点を整備するためには, 医学的アプローチ のみでなく, 行政サイドからも早急な検討が待 たれる。

### おわりに

上述した口腔悪性腫瘍の臨床についての概略 は、以下の3つに要約できる。

1. 生存率の向上:上皮性悪性腫瘍は、早期癌では比較的小範囲の切除によって形態と機能の保存ができ、かつ良好な経過を辿る症例が多くなっている。また進展癌でも、広範囲切除後に再建手術を施行すると、5年生存率では比較的経過良好な症例も見られるが、他方では遠隔転移による死亡例が増加する傾向にある。これに対し、非上皮性悪性腫瘍は、発症頻度が少ないものの、5年生存率においてもきわめて不良であり、病態と治療に関する一層の追求が待たれる。

2. QOL の向上: 患者の QOL を高めるためには、癌に関する成因の究明とともに、治療面では化学療法の研究開発による口腔の形態と機能の保存、あるいは術後欠損に対する再建手術の一層の発展が期待される。

3. 治療の体系化:末期癌に対しては、除痛対策のみでなく、死への不安を取り除くためのホスピスの問題をも含め、医療と行政の両面からの対応が必要となってきている。

なお、本稿は、平成4年2月28日の岩手医科 大学歯学部大講堂における最終講義を主とし、 さらに教室における発表論文を補足、総括して 記したものである。

#### 謝辞

稿を終えるに当たり,在任中に終始ご協力を 賜りました岩手医科大学当局の各位ならびに医 学部・歯学部関係各位,附属病院・検査部門・ 救急医療部門・中央放射線部門などの関係各位 に対し,厚く感謝の意を表します。

### 文 献

- 2)藤岡幸雄,工藤啓吾:口腔癌の診断と治療,歯界展望,50:5-26,1977.
- 3) 工藤啓吾,藤岡幸雄,大屋高徳,伊藤信明,近江 啓一,千葉 清,岡田俊司,村井竹雄,柳沢 融: 進展した上顎洞癌に対する三者併用療法-特に減 量手術例について-,日口外誌,24:912-916, 1978.
- 4) 大屋高徳,沼口隆二,宮沢政義,石橋 薫,藤森 俊介,伊藤信明,工藤啓吾,藤岡幸雄,村井竹雄, 柳沢 融,小川邦明:進展した歯肉癌に対する三 者併用療法ーとくに根治的局所清掃術例について -,日癌治,16:44-50,1981.
- 5) Ohya, T., Tsuge, N., Yamaguchi, K., Fujimori, S., Itoh, N., Kudo, K., Fujioka, Y.: Combination therapy for advanced mandibular carcinoma. Dent. J. Iwate Med. Univ.,6:25-32, 1981.
- 6) 工藤啓吾,瀬川 清,長 浩臣,藤岡幸雄,石井 秀彦,中里滋樹:舌癌31例の治療成績に関する検 討,日口外誌,32:211-216,1986.
- 7) 長 浩臣, 工藤啓吾, 宮手浩樹, 藤岡幸雄, 佐々木 純, 武田泰典, 鈴木鍾美: 異時性にみられた舌・食道重複癌の1例, 日口外誌, 34:68-71, 1988.
- 8) 工藤啓吾,瀬川 清,福田喜安,東海林克,高橋 秀典,久慈昭慶,八木正篤,佐藤友美,藤岡幸雄: 下顎歯肉扁平上皮癌の治療成績に関する検討,日 口外誌,34:1921-1924,1988.
- 9) 佐藤友美, 工藤啓吾, 瀬川 清,福田喜安, 横田 光正, 久慈昭慶, 奈良栄介, 藤岡幸雄: 上顎洞癌 28 例の治療成績に関する検討, 日口外誌, 34:2375-2378, 1988.
- 10) 長 浩臣, 工藤啓吾, 小早川隆文, 宮手浩樹, 上村信博, 高橋秀典, 藤岡幸雄, 武田泰典, 鈴木鍾美: 再発口腔癌 4 例の臨床病理学的検討, 日口外誌, 35:138-142, 1988.
- 11) Kudo, K., Satoh, Y., Endo, M., Segawa, K., Fukuta, Y., Yokota, M., Fujioka, Y.: Retrospective evaluation of surgical intervention following after chemo- and radiotherapy of maxillary sinus cancer, J. Nihon Univ. Sch. Dent., 34: 42-49, 1992.
- 12) 瀬川 清,福田喜安,青村知幸,八木正篤,斎藤 善広,横田光正,大屋高徳,工藤啓吾,藤岡幸雄, 坂巻公男:温熱療法を併用した頬粘膜進展癌の2 例,口腔腫瘍,3:18-25,1991.
- 13) 工藤啓吾, 瀬川 清, 入江雅之, 藤岡幸雄, 武田 泰典: 化学療法が奏功したと思われる高齢者歯肉 癌の2例, 日口外誌, 31:655-660, 1985.
- 14) 工藤啓吾, 大屋高徳, 伊藤信明, 柘植信夫, 山口一成, 宮沢政義, 横田光正, 福田喜安, 藤岡幸雄,

- 清野和夫,田中久敏,柳沢 融:最近の上顎洞癌 11 例の 3 年治療成績と術後欠損部に対する歯科補 綴学的修復処置の評価,日口外誌,29: 2296 -2302,1983.
- 15) 工藤啓吾, 上村信博, 遠藤光宏, 瀬川 清, 佐藤 友美, 佐藤健一, 福田喜安, 横田光正, 藤岡幸雄: 上顎癌に対するいわゆる三者併用療法の成績に関 する検討-特に上顎洞癌と上顎歯肉癌の比較-, 日口外誌, 36:337-342, 1990.
- 16) 石川義人,工藤啓吾,久慈昭慶,横田光正,山口一成,大屋高徳,藤岡幸雄:口腔悪性腫瘍切除創に対する植皮例の検討,日口外誌, 33:1367-1372,1987.
- 17) 工藤啓吾, 瀬川 清, 久慈昭慶, 斉藤善広, 藤岡幸雄, 宮手浩樹, 長浜博道: 各種皮弁, 植皮による口腔・顎・顔面欠損再建後の形態と機能ならびに遠隔成績, 日口外誌, 33:1514-1520, 1987.
- 18) 工藤啓吾, 柘植信夫, 横田光正, 宮沢政義, 山口一成, 水間謙三, 二瓶 徹, 伊藤信明, 大屋高徳, 藤岡幸雄, 佐々木純: 大胸筋皮弁による口腔癌切除後の即時再建, 日口外誌, 29:570-575, 1983.
- 19) Kudo, K., Yokota, M., Fujioka, Y.: Immediate reconstruction using a scalp-forehead flap for the entire upper lip defect with the application of lyophilized porcine skin to surgical wounds. J.max-fac. Surg., 11: 241-288, 1983.
- 20) 工藤啓吾, 柘植信夫, 宮沢政義, 横田光正, 瀬川清, 入江雅之, 藤岡幸雄, 岩本一夫: Cervical island skin flap による口腔癌切除後の即時再建, 日口外誌, 31:661-666, 1985.
- 21) Kudo, K., Miyasawa, M., Fujioka, Y., Sasaki, J.: Immediate repair for mandibular defects following surgery for carcinoma of the lower alveolus and gingiva using a pectoralis major osteomyocutaneous flap. J. max-fac. Surg., 13: 114-118, 1985.
- 22) Kudo, K., Fujioka, Y.: Immediate repair of mandibular defects using myocutaneous flap. Quentessence, Chicago, pp. 341-345, 1985.
- 23) 工藤啓吾, 柘植信夫, 山口一成, 横田光正, 宮沢 政義, 金沢治樹, 入江雅之, 瀬川 清, 藤岡幸雄, 佐々木純, 中里滋樹: 各種皮弁による口腔, 顎, 顔 面欠損の再建と臨床経過に関する検討, 日口外誌, 31:2323-2332, 1985.
- 24) Kudo, K., Fujioka, Y.: Clinical course and evaluation of shape and function after reconstruction using various pedicle flaps for oral and maxillofacial defects. Int. J. Oral Maxillofac. Surg., 16:529-539, 1987.
- 25) 工藤啓吾: 遊離肋骨と骨筋皮弁の移植による下 顎骨再建, 歯科ジャーナル, 25:169-177, 1987.
- 26) Kudo, K., Shoji, M., Yokota, M., Fujioka, Y.: Evaluation of mandibular reconstruction techniques following resection of malignant tumors in the oral region. J. Oral Maxillofac. Surg., 50: 14-21, 1992.

- 27) 工藤啓吾, 加納 良, 佐藤健一, 佐藤 仁, 高橋 秀典, 東海林克, 瀬川 清, 佐藤友美, 遠藤光宏, 福田喜安, 横田光正, 藤岡幸雄: 口腔・顔面欠損に 対する D-P 皮弁による再建の検討-特に長期観 察成績を中心として-, 日口外誌, 36:337-342, 1988.
- 28) 大屋高徳, 金野俊之, 田村 潔, 鈴木洋之介, 佐々木純, 永沢義安, 藤岡幸雄: 頬部に発生した悪 性澄明細胞汗腺腫の一例, 日口外誌, 37:828-832, 1991.
- 29) 工藤啓吾: 骨付き有茎大胸筋皮弁による下顎の 再建, 形成外科,34:15-24,1991.
- 30) 工藤啓吾, Brown, W. C., Meyer, M. W.: 複合 肋骨移植時の血流に関する研究, 日口外誌, 27: 846-850, 1981.
- 31) 畠山節子,佐藤方信,鈴木鍾美,横田光正,柘植信夫,藤岡幸雄:唾液腺癌の治療にともなう組織学的変化-とくに腫瘍細胞内の特異構造について-口科誌,36:113-118,1987.
- 32) Takeda, Y., Suzuki, A., Kudo, K., Fujioka, Y.: Undifferentiated carcinoma of the maxillary sinus with osteoclast-like multinucleated giant cell reaction in the stroma. Light microscopic and ultrastructural study. Jpn. J. Oral Biol., 26: 1295-1307, 1984.
- 33) 佐藤方信, 平田 忍, 小飯塚信仁, 遠藤隼人, 工藤啓吾, 藤岡幸雄, 鈴木鍾美, 柳沢 融: Nevoid basal cell carcinoma syndrome の 1 剖検例, 癌の臨床, 22: 1429 1434, 1976.
- 34) 佐藤 進, 工藤啓吾, 今野茂樹, 久慈昭慶, 佐藤 友美, 福田喜安, 藤岡幸雄, 佐藤方信: Webster 法 により上唇部分欠損を再建した基底細胞癌の1例, 日口外誌, 33:2028-2031, 1987.
- 35) 福田容子, 戸塚盛雄, 武田泰典, 鈴木鍾美, 福田喜安, 工藤啓吾, 藤岡幸雄: 上顎原発の悪性線維性組織球腫の1 剖検例, 岩医大歯誌, 9:112-117, 1984.
- 36) Ohya, T., Takeda, Y., Yoshida, H., Tamura, M.: A rare case of simultaneous malignant tumors: osteosarcoma of the mandible and lung cancer, J. Oral Maxillofac. Surg., 45: 261 264, 1987.
- 37) Shozushima, M., Suzuki, M., Itou, S., Sakamaki, K., Yoshioka, K., Takeda, Y., Fujioka, Y.: Multiple myeloma with a distinct "sun-ray appearance" occurring in the jaw. Oral Radiol., 3:121-126, 1987.
- 38) 福田喜安, 斉藤善広, 八木正篤, 永沢義安, 大屋 高徳, 工藤啓吾, 藤岡幸雄, 石井秀彦, 武田泰典: 口腔領域の非上皮性悪性腫瘍の臨床的検討, 日口 外誌, 35:2914-2920, 1988.
- 39) 永沢義安, 大屋高徳, 藤岡幸雄, 武田泰典, 坂巻 公男:下顎歯肉癌の術前治療後の骨組織新生状況, 日口外誌, 33:2200-2204, ,1987.
- 40) 柘植信夫,工藤啓吾,福田喜安,千葉 清,石橋 薫,宮沢政義,藤岡幸雄:下顎部骨移植の臨床的研

- 究. その5 悪性腫瘍2例に対する新鮮自家腸骨移植による下顎骨再建術,日口外誌,27:888-893,1981.
- 41) 山口一成:照射ラットの下顎部における自家肋 骨移植後の血管再構築に関する研究, 岩医大歯誌, 12:63-67, 1987.
- 42) 工藤啓吾:悪性腫瘍切除後の顎骨再建(筋皮弁と骨移植),日口外誌,34:1010-1014,1988.
- 43) 工藤啓吾,瀬川 清,入江雅之,久慈昭慶,福田 喜安,山口一成,宮沢政義,藤岡幸雄:舌癌4例に 対するRa針組織内照射後の再発と潰瘍,壊死の処 置に関する検討,日口外誌,32:423-428,1986.
- 44) Ohya, T., Kudo, K., Chen, C., Tsuge, N., Yamaguchi, K., Fujioka, Y., Tekeda, Y., Sakamaki, K.: Primary malignant melanomas of the oral mucosa. Int. J. Oral Maxillofac. Surg., 16: 496-499, 1987.
- 45) 工藤啓吾, 中島 武: 稀な Verrucous carcinoma の1例, 歯科学報, 68:116-123, 1968.
- 46) 永沢義安: ハムスター誘発歯肉癌に対する Peplomycin の作用について 特にアミラーゼ耐性の PAS 陽性物質と核 DNA 量の関連について , 歯 基礎誌, 29:584-592, 1987.
- 47) 瀬川 清:ハムスター誘発癌の血管構築変化に

- 関する実験的研究-特にプロタミンとへパリンの 影響について-, 岩医大歯誌, 11:270 - 290, 1986.
- 48) 久慈昭慶:ハムスター誘発舌扁平上皮癌の血管 透過性に関する電子顕微鏡的研究, 岩医大歯誌, 14 : 290-307, 1988.
- 49) 佐藤友美:ハムスター誘発舌癌における腫瘍血管の透過性に関する研究-ペプロマイシンとシスプラチンの比較-,日口外誌,37:327-340,1991.
- 50) Kudo, K., Nara, E., Fukuta, Y., Segawa, K., Yagi, M., Endo, M., Yokota, M., Fujioka, Y., Nakasato, S., Takeda, Y.: Late recurrence of oral cancer after surgery combined with preoperative chemo- and radiotherapy: Report of 3 cases. Asian J. Oral Maxillofac. Surg., 3: 167-172, 1991.
- 51) Kudo, K., Nara, E., Fukuta, Y., Segawa, K., Satoh, Y., Endo, M., Yokota, M., Fujioka, Y., Nakasato, S., Takeda, Y.: Clinical course of multiple primary oral cancer: Three of 13 cases with second primary tumor. J. Nihon Univ. Sch. Dent., 33: 91-97, 1991.
- 52) 奈良栄介: ゴールデンハムスター舌におけるリンパ管経路の研究, 岩医大歯誌, 16:95-108, 1992.