下顎癌の臨床的観察

手島貞一・田中広一*・斎藤利夫・山口 泰
丸茂一郎*・大村武平*・藤田 靖*・小松義明**
河島正宜***

Clinical observation on carcinoma of the mandible

Teiichi TESHIMA・Koichi TANAKA*・Toshio SAITO・Tai YAMAGUCHI
Ichiro MARUMO*・Takatoshi OHMURA*・Yasushi FUJITA*・Yoshiaki KOMATSU**
Masayoshi KAWASHIMA***

I. 緒 言

UICC の悪性腫瘍分類に関する提言¹⁾が普及してから日が浅く、上顎癌と同じく、下顎癌の名称も、日常用いられている。それは、原発部位が歯肉か、顎骨中心性が判定不能な進展例をも包括する名称であるためにもよるのであろう。そして、いわゆる下顎癌については、従来の研究²⁻⁴⁾にもかかわらず、臨床上的問題点が少なくない。われわれは、先の上顎癌に関する報告⁵⁾に引き続いて、自験例をもとに、下顎癌についての検討も試みた。

II. 検 索 症 例

昭和30年7月より昭和42年11月までの東北大学医学部歯科口腔外科と引き続いて昭和50年10月までの東北大学歯学部口腔外科に入院した癌患者は、約20年間で、1次症例（新鮮例）が169例、2次症例（他医で既手術の症例）が14例であった。それらを部位別に分類すると表1のようになり、そのうち UICC の分類(1974)¹⁾に則った口腔癌の1次症例は130例になった。下顎の癌は49例であり、全体の37.7%を占め、内外の報告⁶⁾にはほぼ類似した頻度を示している。以下、これらの症例について、臨床統計的に観察するとともに若干の考察を加えてみたい。

III. 検索成績とその検討

1. (原発性)下顎癌の組織学的分類と1次症例の年度別頻度

原発性下顎癌を組織学的に分類すれば、表2のようになる。すなわち、1次症例の49例中、扁平上皮癌は46例(93.9%)を占めていた。また、2次症例6例中、扁平上皮癌は2例であった。これに対して腺癌(粘表皮癌、腺様嚢胞癌、悪性混合腫瘍)は1次症例3例に対し、2次症例は4例であった。

このほかに、他臓器原発の癌の下顎癌転移と考えられるものが3例あったが、これについては別に報告する。

上記の1次症例について、年度別頻度をみると、医学部歯科時代は、毎年当たりの症例数は0ないし4名、平均1.1例であったが、歯学部が発足した昭和42年以降は1ないし6例で年平均3.6例に増加している。

ところで、扁平上皮癌と、腺癌では、病態も異なり、両者は臨床的に治療と予後の面でも区別して考える必要

東北大学歯学部第2口腔外科学教室（主任：手島貞一教授）

* 東北大学歯学部第1口腔外科学教室（主任：林進武教授）

** 山形大学医学部附属病院歯科口腔外科（主任：小松義明講師）

*** 国立仙台病院歯科口腔外科（主任：河島正宜院長）

Second Department of Oral Surgery, Tohoku University School of Dentistry (Chief: Prof. Teiichi Teshima)

* The First Department of Oral Surgery, Tohoku University School of Dentistry (Chief: Prof. Susumu Hayashi)

** Department of Dentistry and Oral Surgery, University Hospital Yamagata University School of Medicine (Chief: Lect. Yoshiaki Komatsu)

*** Department of Dentistry and Oral Surgery, National Sendai Hospital (Chief: Dr. Masayoshi Kawashima)

受付日：昭和53年7月6日

表 1 口腔領域の癌入院患者数

部 位	1 次症例	2 次症例
硬 口 蓋	3例	2例
上顎歯肉および歯槽部	17	
下顎歯肉および歯槽部	49	6
頬 粘 膜	12	1
舌	29	2
口 底 部	20	3
口 咽 頭	(130)	(14)
	2	0
顎 下 腺	4	0
上 顎 洞	33	0

東北大学口腔外科（昭和30年7月より
昭和50年10月まで）

表 2 原発性下顎癌の組織学的分類

分 類	1 次症例	2 次症例	計
扁平上皮癌	46	2	48
粘表皮癌	3	1	4
腺様のお胞癌	0	2	2
悪性混合腫瘍	0	1	1
計	49	6	55

のあることは先に述べた⁴⁾が、本稿でもその線に沿って検討したい。

2. 下顎扁平上皮癌の検討

1) 1次症例47例の分析

① 年齢別、性別頻度について

表3のごとく、男性31例（64.7%）に対して、女性は15例（32.6%）で、男性が約2倍を占めていた。好発年齢別には、30歳代から80歳代に及んでいたが、特に50歳ないし60歳代の症例が多く、30例であり、全体の65.2%を占めていた。

② 腫瘍の好発部位について

好発部位を示すと表4のようになる。すなわち、下顎扁平上皮癌の腫瘍存在部位については、46例中42例（91.3%）は腫瘍が臼歯部にあり、そこに発生したものと思われた。その他の4例（8.7%）では、腫瘍はおもに前歯部に存在し、遠心側はいずれも両側臼歯部まで進展していた。この事実からみて、下顎扁平上皮癌は、ほとんど臼歯部に発生し、前歯部に発生するものは少ないものと考えられる。

③ 歯牙との関連性について

腫瘍が存在していた部位の歯牙の状態によって症例を分類すると、腫瘍が有歯顎部に存在していたもの31例（67.4%）と、無歯顎部に存在していたもの15例（32.6

表 3 下顎扁平上皮癌の性別・年齢別頻度

	男	女
20 歳 代	0 例	0 例
30	3	0
40	2	7
50	8	5
60	10	3
70	6	0
80	2	0
計	31 例	15 例

表 4 下顎扁平上皮癌の存在部位別分類

部 位	
左 側 臼 歯 部	28 例
右 側 臼 歯 部	14
前 歯 部	4
計	46 例

表 5 下顎扁平上皮癌症例の主訴（1例1種目）

有 歯 顎 例	無 歯 顎 例
歯 痛 あ り 16	義 歯 褥 創 12
歯 痛 な し	潰 瘍 2
腫 脹・潰瘍 11	腫 脹 1
歯牙動揺感 1	
歯牙浮上感 1	
開 口 障 害 1	
記 載 な し 1	

%) になった。後者は全顎無歯顎例12例と、腫瘍存在部位のみの部分的無歯顎例3例に分けられた。なお、全無歯顎例では、癌が歯肉粘膜より発生したものがほとんどと考えられるが、そのうちの1例では、腫瘍下に¹⁸が埋伏しており、癌は表面の粘膜からか、または、埋伏歯周囲から発生したのか判定できなかった。

上記の症例について、患者の主訴のうち、おもなもの1つずつを選んだのが表5である。すなわち、有歯顎例31例では、歯痛ないし疼痛を訴えていたもの16例、腫瘍ないし潰瘍のみで、疼痛を訴えなかったもの11例、その他、歯牙の動揺感、浮上感、開口障害のみで疼痛のないもの各1例であった。

これに対して、無歯顎15例では、いわゆる義歯ずれを主訴としていたものが12例であった。残りの3例ではもともと義歯を所持せず、装着していなかったものであるが、粘膜の異常に気付いて来院したものである。なお刺

表 6 下顎扁平上皮癌(来院前に他医で腫瘍部の抜歯をうけた症例)

抜歯本数	症例数
1本	5例
2	8
3	2
4	2
11	1
計	18例

表 7 下顎扁平上皮癌の肉眼的分類

潰瘍型(肉芽状型を含む) (うち深部浸潤型)	42 例 (4 例)
乳頭型	1
疣状癌型	1
白板型	2
計	46 例

激となる橋義歯を撤去したものは2例あった。

口腔癌と補綴物との関連性については、従来も言及されている²⁾。しかし、われわれの症例では、義歯による機械的刺激が癌発生の要因かどうか判定は不可能である。

下顎癌の場合、患者の大多数が、歯牙の動揺や歯痛を訴えて来院するため、歯周炎または歯肉を疑われて抜歯されることが多い。表6は、抜歯された本数別に症例数をまとめたものであるが、多数歯抜去をうけた症例は、いずれも癌が下顎骨内を広範に浸潤しているのにもかかわらず、歯肉の表面にはほとんど露出していないものであった。一般に、これらの患者が、最初に受診する時期には、腫瘍はさほどに外方増殖はしておらず、そのためあやまって抜歯をうけるものと思われるが、抜歯を契機にして腫瘍が増殖してくることから、むしろ確診がつき易くなるともいえる。もちろん抜歯せずに診断するのは望ましいが、たとえ抜歯しても、抜歯窩の状態を注意深く観察し、腫瘍増殖を見逃さないことこそ大切であり、それによって、いち早く診断できれば、過ちを功名に転じるのも可能と考える。

上記の46例中、腫瘍が大白歯部より後方に及び、開口障害のみられたものは13例28.3%であり、その他の33例71.7%では開口障害は認められなかった。開口障害の原因は、腫瘍が臼後部から内側翼突筋または咬筋に主として浸潤したためと思われる。なおこのような開口障害のみられた症例の予後は、きわめて不良で、5年生存例は13例中わずか2例にすぎなかった。

④ 肉眼的形態分類

表 8 下顎扁平上皮癌の TNM 分類別症例数

	TIS	T ₁	T ₂	T ₃	計
No+N1a	0	0	15	14	29
N1b+N2b	0	0	4	13	17
	0	0	19	27	46

ただし N1b は患側リンパ節転移、N2b は反対側リンパ節転移を示す。
なお全例 Mo であった。

表 9 下顎扁平上皮癌 前期14例

	T ₂	T ₃	計
No	0	2	2
N1a	4	7	11
N1b	0	1	1
計	4	10	14

口腔癌の肉眼的形態分類は、従来、MacCarthyら⁷⁾、戸塚⁸⁾、鷺津⁹⁾などによる分類があるが、今回はこれらを参考に表7のような分類を試みた。すなわち、下顎扁平上皮癌46例中で最も多いのは、潰瘍型(いわゆる肉芽状のものは含む)で、42例であり、91.3%を占めていた。そのうち4例は、表面の潰瘍が小さいわりに、顎骨内に浸潤増殖し、下顎骨の膨隆は著明であった(深部浸潤型)。このようなものは、いずれも腫瘍が非常に大きかったため、癌が歯肉に発生したか、または下顎骨の内部に発生したか判定できなかったが、症例によってはいずれの可能性もあるものと思われた。なおその他に、臼歯部歯槽部に隆起して増殖し、あたかもエプーリスのような形態を示した乳頭型の1例、白色で顆粒状、全体として低い丘状の増殖を示した疣状癌型の1例、白色平坦な白板型の2例がみられた。なお疣状癌型の1例は、前歯部舌側歯肉に発生していたが、別に舌にも多発し、過去に白板症として他院で数回の手術をうけていたものである。なお深部浸潤型4例の予後は全く不良で、いずれも1ないし2年で死亡している。また疣状癌型、乳頭型、白板型の各1例は、いずれもリンパ節転移のために死亡している。

⑤ X線学的所見の分類

下顎扁平上皮癌46例のX線写真(オルソパントモグラフィ、下顎骨体撮影ならびに歯科用フィルムによる撮影)によって調べた歯槽骨ないし顎骨の吸収破壊像の有無では、全く骨の吸収を認めないのは、わずか4例(8.7%)にすぎず、42例(91.3%)に大なり小なり骨の破壊吸収像を認めた。

次にX線写真上の顎骨吸収の形態から、Swearingen

表 10 下顎扁平上皮癌後期32例

	T ₂	T ₃	計
No	7	1	8
N1a	4	4	8
N1b	4	7	11
N1b・2b*	0	5	5
計	15	17	32

* N1b・2b とは患側と反対側の両側に転移のあるものを示す。

ら¹⁰⁾に従って分類すると, erosive type 15例 (35.7%) と invasive type 27例 (64.3%) に分類できた。なおX線像上, 骨の腫瘍浸潤を認めた42例中, 癌浸潤部周辺に明らかな骨硬化像を認め得たものは6例 (14.3%) であった。この点に関しては, 別に報告する予定であるので省略する。

⑥ TNM 分類と進展度

UICC (1974) の TNM 分類¹⁾に従って上記症例の分類を試みたところ, 表8のようになった。すなわち, TIS および T₁ は1例もなく, すべてそれ以上の進行例で, T₂ 19例 (41.3%), T₃ 27例 (58.7%) であり, また初診時, リンパ節転移のなかったものは29例 (63.0%) で, 17例 (37.0%) に転移が認められた。したがって, また T₂ 症例におけるリンパ節転移率は $\frac{4}{19}=21.1\%$ であり, T₃ 症例におけるそれは $\frac{13}{27}=48.1\%$ で, T₃ 症例のほうが転移率は高かった。なお全例 Mo であった。

ところで, これらの症例を昭和32年から昭和41年までの前期の14例と, 昭和42年以降の後期の32例に分けると, 表9および表10のようになる。すなわち, T₂:T₃ の比は前期で4:10であるのに, 後期では15:17であり, 後期に T₂ 例が増加しているが, 他面, リンパ節転移に関しては No+N1a:N1b+N1b・2b の比は, 前期が13:1であるのに対して, 後期は16:16であり, むしろ後期にリンパ節転移のある進展例が多かったことになる (なお N1b は患側, N2bは反対側, N1b・2b は両側転移を示す)。

以上の症例を進展度 Stage 別に分類すると, 表11のようになり, II:III:IV の比は前期では4:10:0であるのに対して, 後期では11:15:6となり, 後期に第IV度が増加している。これは第IV度は, 前期では直接放射線科に紹介し, 当科には入院しなかったためと理解している。

⑦ 治療法の変遷

下顎扁平上皮癌の治療法は, 手術, 放射線照射, 抗癌剤の3者の組み合わせによって変遷しているが, これを順を追って記すと以下ようになる。

A. 放射線照射療法

表 11 下顎扁平上皮癌 Stage 分類

	前 期	後 期	計
I	0	0	0
II	4	11	15
III	10	15	25
IV	0	6	6
	14	32	46

イ) ⁶⁰Co 針

医学部歯科口腔外科時代に, 昭和32年より昭和33年にわたって使用している。照射量は1回刺入によって240mc ないし480mc を与え, 場合によっては2回以上繰り返した。計5例に施行しているが, 昭和34年以降は, 放射線治療はすべて医学部放射線科に依頼して行うようになり, 本法は施行されなくなった。

ロ) Tele ⁶⁰Co 照射

昭和34年から昭和42年まで主として使用し, その後もときに施行している。照射法は主として1回線量200rad で直交または対交2門, 週5回であり, 総量6,000rad を目標にしていたが, 症例によって術前照射では4,000rad に止めたものもある。

ハ) Linac 照射

昭和43年以降, おもに使用している照射法は, 分割照射で, 線量は⁶⁰Co によるものと同様で1回200rad 週5回法である。総線量は4,000ないし6,000rad で症例により加減した。

B. 癌化学療法

イ) Bleomycin

当科では, 昭和44年から本剤を使用しはじめた。最初は1回30mg 静注で週2回とし, 計10回を1クールとして施行したが, 症例によって加減した。なおのち1回使用量は15mg になった。また浅側頭動脈内挿管による外頸動脈内持続動注法を導入してから, ときに本剤を使用し, 1日量は約5mg を注入した。

ロ) 5FU

外頸動脈内持続動注法には, 本剤を積極的に用いたが, 主として上顎癌が多く (29例)⁹⁾, 下顎癌は6例のみであった。シャープ社製のDIP-21型ポンプによって1日250mg を注入するのを原則にし, 同時にノボヘリン0.5ml を混注した。

上記の薬剤のほか, 以前に Endoxan なども用いたが, 例数少なく省略する。

C. 放射線療法と癌化学療法の併用

Linac X線または電子線照射に Bleomycin (静注), 5FU (動注) などを併用した。なお浅側頭動脈内挿管の不可能な場合には FT207 の経口投与を併用した。

表12は以上のような合併療法と手術療法との組み合わせ

表 12 下顎扁平上皮癌の治療法別分類

術前合併療法		原発巣切除	非切除	切除	計
なし				6(2)	6(2)
放射線	⁶⁰ Co 針		2(0)	3(0)	5(0)
	Tele ⁶⁰ Co		0	9(2)	9(2)
	Linac		2(0)	5(2)	7(2)
化学療法	BLM 静注		1(0)	1(0)	2(0)
放射線+化学療法	Linac+BLM 静注		2	5(3)	7(3)
	Linac+5FU 動注		5(1)	1(0)	6(1)
	Linac+FT 207		2(1)	2(1)	4(2)
計			14(2)	32(10)	46(12)

() 生存者数

表 13 Stage 別分類と手術

	非切除	切除	計
Ⅱ	2	13	15
Ⅲ	6	19	25
Ⅳ	6	0	6
計	14	32	46

せを表にしたものであって、縦欄に術前処置（ほぼ年代順に配列）をとり、横欄に手術の有無をとったものである。これによれば非切除例は14例、切除例は32例となった。なお非切除例とは原発巣の切除を施行しなかったものを指し、転移リンパ節だけの摘出を施行したものを含んでいる。

表13は癌進展度 Stage 別に非切除例と切除例を分類したものである。うち、第Ⅳ度の6例はすべて非切除例であった。なお非切除例には第Ⅱ度の2例が含まれており、放射線照射と癌化学療法の併用を施行している。そこで、症例を前期（昭和32年から昭和41年）と後期（昭和42年より昭和50年）に分けると、切除率（全例に対する切除例の頻度）は前期 $\frac{12}{14}$ で85.7%、後期 $\frac{20}{32}$ で62.5%であり、全期間を通じて $\frac{32}{46}$ で69.6%となった。このように、むしろ後期の切除率が低くなったのは、前述のように前期では進行例がおおむね放射線科に入院して除かれているためもあると思われる。

次に手術術式の種類について分類すると表14のようになった。なお H は Hemimandibulectomy（半側下顎離断）、Cは Continuous resection（連続離断）、Pは Partial resection（部分切除）を示しており、Rはリンパ節廓清を示す。すなわち R₀はリンパ節廓清を施行しなかった例、R₁は level 1 のリンパ節のみ廓清した例、

表 14 下顎扁平上皮癌（初回手術の術式別分類）

術式	症例数
HR1	15 (5) 例
HR4	4 (2)
CR1	4 (1)
PR0	8 (2)
PR1	1 (0)
計	32 (10)

() 生存者数

図 1 下顎扁平上皮癌切除症例(32例)の生存率

図 2 下顎扁平上皮癌非切除症例(14例)の生存率

(R₂ および R₃ も同様であるが症例なし)、R₄は level 1, 2, 3, 4 のリンパ節の廓清を施行した例である。() 内にはそれぞれの生存者数を示した。

表 15 下顎扁平上皮癌症例の死因

死 因	切 除 例	非切除例
腫 瘍 死	18	9
術後合併症	3	2
他 病 死	1	1
計	22	12

表 16 切除例における術後再発様式の分類

再 発 様 式	例 数
局 所 再 発	6
局所再発＋頸部リンパ節転移	5
頸部リンパ節転移	4
他 癌 死 (?)	1
不 明	2
計	18

表 17 非切除にした原因

年 齢	TNM	Stage	合 併 症	予 後
〔高度進展＋poor risk〕				
70	T ₃ N1aMo	Ⅲ	心筋障害	L ₅
61	T ₃ N1b2bMo	Ⅳ	心房細動	D ₁
65	T ₃ N1b2bMo	Ⅳ	脳軟化	D ₁
73	T ₃ N1aMo	Ⅲ	貧 血	D ₁
83	T _{3B} N1bMo	Ⅲ	貧 血	D ₁
57	T _{3B} N1b2bMo	Ⅳ	肝硬変, 食道静脈瘤	D ₁
〔高度進展〕				
58	T _{3B} N1a2bMo	Ⅳ		D ₁
50	T _{3B} N1b2bMo	Ⅳ		D ₂
62	T _{3B} N1b2bMo	Ⅳ		D ₁
〔poor risk〕				
60	T ₂ N1bMo	Ⅲ	糖尿病・結核	D ₁
〔治癒期待〕				
50	T ₃ N1aMo	Ⅲ		D ₁
65	T ₃ N1aMo	Ⅲ		D ₁
77	T ₂ NoMo	Ⅱ		D ₁
79	T ₂ NoMo	Ⅱ		L ₂

表 18 後期症例の進展度（術式と予後の関係）

進展度 術式	Ⅱ	Ⅲ	計
PR0	2/6		2/6
PR1		0/1	0/1
CR1		0/1	0/1
HR1	2/2	3/6	5/8
HR4	1/1	1/3	2/4
計	5/9	4/11	9/20

生存例/全例数

⑧ 予後（遠隔成績）

46症例の予後を非切除例14例と切除例32例に分けて検討した。非切除例14例中生存者は2例のみであり（1例は5年生存, 1例は2年生存）, また切除例では32例中

10例生存である。これらについてそれぞれ絶対生存率曲線を描いたのが図1および図2である。すなわち下顎扁平上皮癌のうち, 切除例の5年生存率は29.2%であったが, これを前期（昭和32年より昭和41年まで）の12例についてみれば8.3%と不良であったが, 後期（昭和42年より昭和50年まで）の20例については50.0%と成績は向上している。なお非切除例の5年生存率は8.3%であった。

表15は, 切除例中死亡した22例と, 非切除例中死亡12例の死因を列記したものである。切除例では, 腫瘍死（再発）が18例で他病死1例, 前期の最初のころの術後合併症による死亡3例となっている。また非切除例では, 腫瘍死は9例で, 食道静脈瘤破裂による出血死1例, 癌化学療法剤の副作用による死亡2例（Bleomycinによる急性間質性肺炎1例と5FU, BudRによる急性下痢症によるショック1例）となっている。

次に切除例中、再発死亡したものの死因を、局所再発とリンパ節転移に分けて示すと表16のようになった。局所再発例のうち2例では、腫瘍が咽頭側壁部に浸潤増殖していた。また、他癌死(?)とした1例は、食道噴門部に癌性潰瘍の形成をみたが組織学的には、下顎と同様の所見で食道癌か下顎癌の食道転移と断定できなかったものである。

⑨ 治療法と予後との関連

まず非切除例について非切除とした理由をあげると表17のようになる。最も多いのは、腫瘍が高度に進展している上に、一般状態が不良で poor risk と判定されたものの6例であり、次いで一般状態は良いが、高度進展のため手術不能とされたものの3例、一般状態が不良(糖尿と結核のため)として Bleomycin と照射を併用した1例、前期に ^{60}Co 針による組織内照射を試みた $\text{T}_3\text{N}_1\text{a}$ の2例、高齢のため Bleomycin 静注施行した1例および照射と FT-207 経口投与を併用した1例(いずれも $\text{T}_2\text{N}_0\text{Mo}$)などの計14例であった。表12の非切除の項にみるごとく、生存は2例で、その1例は70歳 $\text{T}_3\text{N}_1\text{aMo(III)}$ で、腫瘍が上行枝部を広範に浸し、手術不能と考えられたが、5FU 動注 3,250 mg と Linac 8,100 rad 照射併用により5年生存しており、また他は79歳 T_2N_0 で FT 207 20.4g と ^{60}Co 照射 6,000 rad によって2年生存中である。

現時点で手術適応の可否について反省すれば $\text{T}_3\text{N}_1\text{b-2bMo(IV)}$ の症例についてはおのずから限度を認めねばならないがⅡ度およびⅢ度の症例については、麻酔技術の進歩とあいまって、適応の拡大を図るべきものと考えている。

次いで切除例について、術式別に予後を検討してみた。成績の悪かった前期の症例を除いて後期の切除例20例について、進展度、治療法、予後を示すと表18のようになる。すなわち PRo 施行例6例の進展度はすべて第Ⅱ度であるが、うち4例は再発死している。また残りの第Ⅱ度症例は、HR₁ 施行例は2例中2例生存、HR₄ 施行例は1例中1例生存しているのをみれば、第Ⅱ度症例といえども小範囲の保存的手術では再発の危険性が高いことを示している。

第Ⅲ度症例に対して PRo を施行したものはない。PR₁ を施行したものは1例、CR₁ も1例でいずれも死亡している。HR₁ 施行例では6例中3例生存、HR₄ では3例中1例生存である。つまり第Ⅲ度の症例では、肉眼的には下顎骨部分切除で根治可能と思われるも実際は腫瘍残存の危険が大きいことを示している。また HR₁

(下顎骨半側離断および顎下部廓清術)施行例中死亡3例の死因をみると、リンパ節転移のみが1例、局所再発およびリンパ節転移が2例であった。これは術後にリンパ節転移が顎下部に止まらず、level 2 に及んだことを示し、このような症例には、頸部リンパ節廓清の範囲を

さらに拡大すべきことを意味している。

ところで、 T_3 症例のうち、腫瘍が片側臼歯部から近心方向にも進展し、正中部を越えて反対側にも及んでいた症例が2例あった。われわれは便宜上、これを T_{3b} (Bilateral 両側性)としたが、これは、それぞれ HR₁ および HR₄ 施行後に、局所再発およびリンパ節転移(いずれも N_{2b})を生じて死亡している。一般に T_{3b} 症例は、X線写真(特にオルソパントモグラフィー)ではオトガイ部を明瞭に撮影できず、近心側の浸潤状態が分かりにくいうえ、ともすれば切除範囲が不足となりがちで腫瘍の残存をきたすためと考えられる。

T_{3b} 例は、今回検討した46例中9例であり、そのうち5例は手術の適応でないと非切除群に入っている。もちろん、非切除例および切除例とも予後は悪く、切除例中2例は2年死亡、その他はすべて1年死亡している。

なお、前述したごとく、開口障害をきたした後方進展例については、予後は全く不良であった。

切除例について合併療法と予後との関係を表12でみると、非術前照射群6例中2例生存、術前照射群17例中4例生存、術前化学療法群[Bleomycin 静注]1例中生存なし、術前照射化学療法群8例中4例生存となっており、照射+化学療法群がやや成績が良いが、症例数少なく、差は明らかでない。しかし、主として ^{60}Co 遠隔照射によった前期に比して後期の成績が向上しているのは、手術手技の向上とともに合併療法の改良によるところも大きいものと解釈したいところである。

ところで合併療法の主役をなす術前照射の効果は大きいと思われるが、一方、元来の腫瘍の境界が不明になり、ときには顕微鏡的な癌細胞の残存による再発をきたすなどの短所があるのは認めねばなるまい。したがって切除範囲の決定は慎重にすべきである。また他方、術前照射、化学療法の施行中に、癌がさらに進展し根治の時期を逸することも、ときに経験することで、合併療法の改良が望まれるとともに、現段階ではその適応は是非も症例によって検討すべきであろうと考える。

2) 下顎扁平上皮癌の2次症例について

わずか2例である。1例は白板症を合併した小臼歯部の疣状癌で数回摘出をうけていたが、当科で切除(PR₀)して治癒した。ほかの1例は前歯部に発生し、他院で Bleomycin と Mitomycin の併用後切除(PR₁)し、後照射もうけているが、3年5か月後に咽頭側壁部粘膜に再発し、当科入院後、照射、化学療法の甲斐なく死亡している(4年死亡)。

3. 腺癌系下顎癌の検討

症例の内訳は表2のようであった。粘表皮癌の3例(1次症例)^{10,11)}および腺癌のう胞癌の1例(2次症例)は明らかな顎骨中心性の発育を示しており、歯肉粘膜に潰瘍は認められなかった。粘表皮癌の1例¹¹⁾ではX線写

真上, 18 の歯冠を囲んであたかも濾胞性歯のう胞のような所見を示していた。また粘表皮癌の1例は下顎骨体に正中部を越えて浸潤性増殖を示し, X線像で骨新生像(外骨膜性)を認めた。

治療は, 切除と術前照射, 化学療法を併用したが, 放射線照射および抗癌剤のいずれも効果は認めがたかった。1次症例と2次症例を含めて5年生存は7例中3例であり, はかに3年生存1例, 4年死亡1例, 1年死亡1例であった(不明1例)。上記のうち粘表皮癌の1例は, 再発を繰り返しながら, 局所再発と肺および骨髄転移のため, 13年目に死亡した。本群の腫瘍が局所再発の多かったことをみると, 放射線感受性の低いことも勘案すれば, 初回手術で取り残しのないように心掛けるのが, 特に大切であろう。なお7例中3例に肺転移(粘表皮癌, 悪性多形性腺腫, 腺様歯のう胞癌各1例)をみたことは, 扁平上皮癌と異なる特長であると考ええる。

IV. 考 案

いわゆる下顎癌は UICC (1974) の悪性腫瘍分類¹⁾では gingiva and alveolus に分類され, わが国でも最近では, 歯肉癌として報告されるものが増えている^{2, 13)}。ときには上顎と下顎を一語にした報告もある⁶⁾。しかし, 上顎癌を歯肉原発と洞原発に分けるのが決して容易とは限らないように, 下顎の扁平上皮癌を歯肉癌と中心性癌に分けることも全く問題なしとはいえない。今後早期癌が増えるにつれて組織発生面での究明が期待される。

下顎癌の大半は扁平上皮癌であり, その病態の研究と治療法の改良が最重要の問題であるのを待たない。下顎癌の療法として, 従来から, 放射線治療と手術療法の優劣が論じられていたが^{2, 6)}, いずれの方法もかなり進歩した今日では, 早期例については問題は少なく, 今もなお跡を断たない進行例に対する治療法が問題である。

近来, 口腔扁平上皮癌の治療成績は全般的に向上しているが, 特に上顎癌に関しては, 外頸動脈内注入法(動注法)による抗癌剤と照射の併用によって, 根治的上顎全摘術の必要性は大幅に減少するほどの改善をみているが⁵⁾, 一方, こと下顎癌に関しては, なお工夫の余地があり, 今回のわれわれの成績も諸家の成績^{2, 6)}に比較して満足できるものでなく, 反省すべき点が多かったと感じている。

したがって, 下顎癌の場合は, 組織像のいかんを問わず, なお根治的切除手術の意義が薄れていないことを念頭に置きながら, 照射と抗癌剤による合併療法の改良にも努力すべきであろう。

V. 結 語

1) 過去20年間に当科で入院治療した原発性下顎癌の

1次症例49例と2次症例7例について, 臨床統計的に概観した。

2) 病理組織学的には, 1次症例は扁平上皮癌46例, 粘表皮癌3例であった。

3) 下顎扁平上皮癌の切除例32例のうち, 前期の12例では5生率8.3%はであったが, 後期の20例では5生率50.0%であり, 平均は29.2%であった。

4) 下顎癌の治療は, 組織学的所見のいかんを問わず, 根治的切除の時期を逸しないようにすることがなお現時点では大切であると考ええる。

本学医学部放射線学教室の星野文彦教授, 菊地章助教授をはじめ医局員諸氏の御協力に深謝する。なお本症例はすべて, 東北大学歯学部口腔外科科主任・故前田栄一教授在任中の症例であり, 治療は当時の教室員諸氏によって施行されたものである。

引用文献

- 1) UICC: TNM classification of malignant tumours. UICC. Geneva, 2nd Ed. 1974.
- 2) 上野 正, 他: 口腔癌の療法と予後に関する研究(第3報)下顎癌122例について。口病誌 28: 432 1961.
- 3) 宮崎 正, 他: 下顎悪性腫瘍の検討。I. 臨床的所見について。日口外誌 19: 5 1973.
II. 病理学的所見について。同前 19:10 1973.
- 4) 前田栄一, 他: 口腔癌の診断と治療。みちのく歯学誌 6: 1 1975.
- 5) 手島貞一, 他: 上顎癌の臨床的観察。日口外誌 23: 525 1977.
- 6) 上野 正: 口腔癌, 最近の研究展望。癌の臨床 20: 169 1974.
- 7) MacCarthy, P.L., et al.: Disease of the oral mucosa, diagnosis, management, therapy. McGraw Hill, New York, 1964.
- 8) 戸塚盛雄: 口腔領域悪性腫瘍新鮮症例の臨床組織および細胞学的研究。口病誌 38: 94 1971.
- 9) 鷲津邦雄: 口腔癌の現状とその動向, (上) 自験例を中心に。歯界展望 47:357 1976. 同(下) 同前, 47: 511 1976.
- 10) Swearingen, A.G., et al.: Roentgenologic pathologic correlation of carcinoma of the gingiva involving the mandible. Am J Roentg: 96 15 1966.
- 11) 服部繁雄, 他: 下顎骨中心性粘表皮癌の2症例。日口外誌 17: 445 1971.
- 12) 丸茂町子, 他: 下顎骨中心性粘表皮癌の1症例。日口外誌 22: 812 1976.
- 13) Wilkins, S.A., et al.: Cancer of the gingiva. Surg Gynec Obstet 105: 145 1957.