臨 床

口腔扁平上皮癌の頸部非制御例に関する臨床的検討

梅 田 正 博 川 越 弘 就 藤 岡 学
中 谷 徹 西 松 成 器 奥 尚 久
武 宣 昭 横 尾 聡 寺 延 治
中 西 孝 一 島 田 桂 吉

要旨：1980年～1991年に頸部郭清を施行した口腔粘膜扁平上皮癌124例について 臨床的に 検討し、以下の結果を得た。

1. N+ で初回原発巣と同時に頸部郭清を施行した66例のうち頸部非制御は2例であった。これらの2例は組織学的に最も高悪性型で、多発性、広範囲の転移を有していた。
2. N+ で原発巣に対する組織内照射後に頸部郭清を施行した21例のうち頸部非制御は5例であった。これらの5例は組織学的悪性度は中～低悪性型で当初は限局性の転移であったが、照射から郭清まで長期間を要していた。
3. N0 で後発転移出現時に頸部郭清を施行した29例のうち頸部非制御は5例であった。これらの5例は組織学的に中～低悪性型であったが、後発転移が高度に進展するまで発見できなかった症例であった。
4. 原発巣再発時に頸部郭清を施行した8例には頸部非制御はなかった。
5. 以上の結果より、高悪性型に対する治療法の確立や、CT、MRI を用いた転移の早期診断が重要と考えられた。

キーワード：口腔粘膜扁平上皮癌、頸部転移、治療法と予後、頸部転移死

緒 言

口腔癌の治療方法は近年めざましく進歩したが、原発巣が制御されても転移巣非制御のため予後不良となる場合も少なくない。われわれはこれまで、下顎歯肉癌^{1,2)}、口底癌^{3,4)}、上顎歯肉癌⁵⁾、高悪性型症例⁶⁾の治療法と成績、組織内照射の適応⁷⁾、頸部転移様相⁸⁻¹⁴⁾、原発巣非制御症例¹⁵⁾、などに関して一連の検討を行ってきた。今回、口腔粘膜扁平上皮癌の頸部非制御症例の臨床的・組織学的特徴、治療法と経過などについて retrospective に検討し、治療成績向上のための今後の対策についても考察を加えたので報告する。

対象症例と方法

1980年～91年の12年間に当科を受診した口腔粘膜扁平上皮癌一次症例は278例で、そのうち頸部郭清を施行したのは124例である。これらは頸部郭清時期により、1) 初回原発巣手術と同時に頸部郭清を施行した症例（初回郭清群）、2) 初診時N+ であったが原発巣に対する組織内照射を先行させ、その後に頸部郭清を行った症例（照射後郭清群）、3) 初診時N0 であったが頸部後発転移を生じ、その時点で頸部郭清を行った症例（後発転移群）、原発巣再発に対する手術時に頸部郭清を行った症例（再発時郭清群）の4群に分けられる（表1）。このうち原発巣は制御できたが頸部

表 1 対象症例

郭清時期	症例	頸部非制御
初回郭清	66	2
照射後郭清	21	5
後発転移	29	5
再発時郭清	8	—
計	124	12

転移巣の制御に失敗した12例を中心に臨床的に検討した。TNM分類は1987年 UICC 分類¹⁶⁾に従ったが、下顎歯肉癌に関して1991年日本頭頸部腫瘍取り扱い規約¹⁷⁾に従った。組織学的悪性度は既報⁸⁾のごとく、生検材料を用いて分化度(WHO分類¹⁸⁾)および浸潤様式(Jakobsson¹⁹⁾)の両者より、grade I の低悪性型から grade IV の高悪性型の4段階に分類した(表2)。予後は1994年3月31日の時点で確認し、Kaplan-Meier 法による5年累積生存率を算定した。

結 果

1. 初回転移群

初回郭清群66例中頸部非制御のため予後不良となった症例は表3の2例であった。症例1は下顎歯肉癌 T2N1, 症例2は上顎歯肉癌 T4N2b で、2例とも組織学的悪性度は grade IV の高悪性型であった。いずれも片側全頸部郭清が施行されたが、頸部再発のため予後不良となった。組織学的転移部位と個数は、症例1では level I からIIに6個、症例2では level I からIVに9個と、広範囲かつ多発性の転移で、節外浸潤を認めた。再

- 転移リンパ節
- 再発部位

図 1 初回郭清群の転移部位と再発部位

発部位は、症例1は同側 level IV および反対側 level I, 症例2は同側 level IV および反対側 level II・level IVと、郭清範囲外あるいは境界領域からの再発であった(図1)。次に初回郭清群のうち原発巣死および1年以内に他病死または追跡不能となった症例を除いた47例について、頸部制御に関与する因子を検討したところ、組織学的悪性度が高悪性型で、転移部位が進展しており、転移個数が多く、節外浸潤を示す症例に頸部非制御が多いという結果であった(表4)。

2. 照射後郭清群

当科では初診時 N+ の診断であっても、原発巣が組織内照射で根治可能な場合、症例によっては原発巣に対する組織内照射を先行させ、その後に頸部郭清を行うという治療方針をとってきた。照射終了から頸部郭清までの期間は時期により多少の変遷があり、以前は初診時 N+ の診断でも組織内照射後リンパ節が縮小した場合、炎症性のリンパ節腫脹の可能性もあると考えしばらく経過

表 2 組織学的悪性度

分 化 度	境界明瞭型	浸潤様式 中間型	びまん性浸潤型
高分化型	grade I	grade II	grade III
中等度分化型	grade II	grade III	grade III
低分化型	grade III	grade III	grade IV

表 3 頸部非制御症例(初回郭清群)

症例	原発部位	TNM	組織学的 悪性度	転移部位	転移個数	節外浸潤	郭清方法	予 後
1	下顎歯肉	T2N1M0	grade IV	level II	6	+	全頸部	8か月頸部死
2	上顎歯肉	T4N2bM0	grade IV	level IV	9	+	全頸部	17か月頸部死

表 4 臨床病理学的因子と頸部非制御
(初回郭清群)

各 因 子		非制御症例 /全症例
原 発 部 位	下 顎 歯 肉	1/22
	舌	0/ 9
	口 底	0/ 8
	上 顎 歯 肉	1/ 6
	頬 粘 膜	0/ 1
	口 唇	0/ 1
T 分 類	T 1	0/ 7
	T 2	1/17
	T 3	0/ 5
	T 4	1/18
N 分 類	N 0	0/ 2
	N 1	1/31
	N 2 a	0/ 0
	2 b	1/ 8
	2 c	0/ 5
	N 3	0/ 1
郭 清 方 法	全頸部郭清	2/30
	肩甲舌骨筋上郭清	0/ 9
	顎下部郭清	0/ 8
組織学的悪性度	grade I	0/ 7
	grade II	0/11
	grade III	0/19
	grade IV	2/ 6
	不 明	0/ 4
pN 部 位	転 移 な し	0/18
	level I	0/14
	level II	1/ 9
	level III	0/ 3
	level IV	1/ 1
	不 明	0/ 2
転 移 個 数	転 移 な し	0/18
	1 個	0/15
	2 個	0/ 5
	3 個 以 上	2/ 7
	不 明	0/ 2
節 外 浸 潤	転 移 な し	0/18
	－	0/19
	＋	2/ 7
	不 明	0/ 3
計		2/47

観察を行い、リンパ節が再び増大した時点で頸部郭清を行っていた。そのため頸部郭清まで長期間を要した症例や、今回は検討対象に含めなかったが、結局郭清は行わずそのまま経過良好となった症例もあった。これに対し最近では、CT や MRI を撮影した上でN分類を行っているため、臨床診断で N+ の場合は転移はほぼ確実と考え、照射後早期に頸部郭清を施行するようにしている。また、頸部に対する外照射は施行していない。

照射後郭清群は全部で21例あり、そのうち原発巣は制御されたが頸部非制御となった症例は表5の5例であった。原発部位はいずれも舌癌でT2N1 が4例、T3N2a が1例であった。組織学的悪性度は grade I : 1例, grade II : 1例, 不明 : 3例と特に高悪性ではなく、高齢者で顎下部郭清を行った症例6を除く4例では全頸部郭清を施行したが、頸部再発をきたした。転移部位は level I : 2例, level II : 2例, level III : 1例, 転移個数は1個～3個(平均1.6個)であった。このように照射後郭清群は、初回郭清群と比較して悪性度はそれほど高くなく、転移部位も限局性で転移個数も比較的少なかったが、照射終了から郭清までの期間は1例を除いて長期間を要しており、5例中4例では節外浸潤を認めた。再発部位はいずれも郭清範囲内で、level I が2例, level II が3例であった(図2)。照射後郭清群のうち原発巣死および他病死症例を除いた19例について、頸部制御に関与する因子を検討したところ、組織学的悪性度や転移部位、転移個数などとの関連性は不明であったが、郭清までに長期間を要した症例に非制御が多いという結果であった(表6)。

3. 後発転移群

当科では原則的に予防郭清は行わず、臨床的に転移が明らかになった時点で頸部郭清を行ってきた。今回の検討期間中の N0 症例のうち姑息的療法に終わった症例を除くと、頸部後発転移は98例中29例(29.6%)に認められた。後発転移群で頸部非制御のため予後不良となった症例は表7の5例であった。原発巣は舌 : 3例, 口底 : 1例, 上顎歯肉 : 1例で、T分類は T1 : 2例, T2 : 3例と早期例が多かった。原発巣治療法は組織内照射4例, 手術1例で、組織学的悪性度は grade I : 2例, grade III : 2例, 不明 : 1例と特に高

表 5 頸部非制御症例（照射後郭清群）

症例	原発部位	TNM	組織学的悪性度	転移部位	転移個数	節外浸潤	郭清方法	郭清までの期間	予 後
4	舌	T2N1M0	不 明	level II	2	+	全 頸 部	7 週	12か月頸部死
5	舌	T2N1M0	grade III	level III	3	+	全 頸 部	28週	13か月頸部死
6	舌	T2N1M0	不 明	level I	1	+	顎 下 部	20週	14か月頸部死
7	舌	T2N1M0	grade I	level I	1	—	全 頸 部	3 週	30か月頸部死
8	舌	T3N2aM0	不 明	level II	1	+	全 頸 部	36週	13か月頸部死

図 2 照射後郭清群の転移部位と再発部位

悪性型の症例はなかった。症例11は高齢者で肩甲舌骨筋上郭清を施行したが、他の4例は全頸部郭清を施行した。転移部位は level II：3例，level III：1例，level IV：1例，転移個数は2個～5個（平均3.2個）で，転移巣は増大しており節外浸潤を認めた。再発部位はいずれも郭清範囲内で，level Iが1例，level IIが4例であった（図3）。後発転移群のうちの後に原発巣再発をきたした症例を除いた26例について，T分類や組織学的悪性度などとの関連性は明らかではなく，level II以下の多発性転移で節外浸潤を伴う症例に非制御が多かった（表8）。これらのように後発転移群で頸部非制御となった症例も，照射後郭清群と同様，当

初より高進展，高悪性であったわけではなく，転移の早期発見に失敗したために転移巣の進展をきたしたものと考えられた。

4. 各群の頸部制御率と生存率

次に各群の頸部制御率および予後を検討した（表9）。初回郭清群66例のうち腫瘍死は21例であったが，その死因は原発巣死が16例と多く頸部死は2例のみであった。原発巣非制御症例を除いた頸部粗制御率は96%と，頸部制御のみを考えると非常に良好な結果が得られた。これに対し，照射後郭清群21例および後発転移群29例の予後を見ると，原発巣非制御は少ないが頸部非制御がそれぞれ5例と多く，腫瘍死の大部分を占めていた。各群の5年累積生存率は図4に示した通りで，初回郭清群55.3%，照射後郭清群57.1%，後発転移群61.1%と，これらの3群間に有意差は認められなかった。

考 察

口腔癌の頸部リンパ節転移の頻度や転移様相，治療法と予後などに関する報告は多数あり，組織学的悪性度が高く，広範囲，多発性，筋外性の転移症例が予後不良との報告が多い^{20,21)}。われわれもこれまで口腔扁平上皮癌頸部転移症例の組織学的悪性度と転移の広がりとの関係⁸⁻¹¹⁾，後発転移例の検討¹²⁾，肩甲舌骨筋上郭清の意義と適応¹³⁾，両側転移例の治療法¹⁴⁾などに関して一連の報告を行ってきたが，今回，特に頸部非制御症例を中心に検討を加えた。また実際の臨床の場では，各症例の進展度や悪性度だけではなく，経過観察や郭清の時期などによって予後が左右されることも少なくないことから，郭清時期別の検討を行ってみた。

初回郭清群は，初回治療として原発巣切除と同

表 6 臨床病理学的因子と頸部非制
(照射後郭清群)

各 因 子		非制御症例 /全症例
原 発 部 位	舌	5/14
	口 底	0/ 3
	口 唇	0/ 1
	頬 粘 膜	0/ 1
T 分 類	T 1	0/ 4
	T 2	4/10
	T 3	1/ 3
	T 4	0/ 2
N 分 類	N 1	4/14
	N 2 a	1/ 2
	2 b	0/ 1
	2 c	0/ 2
組織学的悪性度	grade I	1/ 5
	grade II	1/ 4
	grade III	0/ 5
	grade IV	0/ 1
	不 明	3/ 4
郭 清 時 期	4 週 以 内	1/ 7
	4 ～ 8 週	1/ 6
	8 ～ 12 週	0/ 2
	12 週 以 上	3/ 4
転 移 部 位	転 移 な し	0/ 6
	level I	2/ 4
	level II	2/ 5
	level III	1/ 3
	level IV	0/ 0
	不 明	0/ 1
転 移 個 数	転 移 な し	0/ 6
	1 個	3/ 7
	2 個	1/ 3
	3 個 以 上	1/ 2
	不 明	0/ 1
節 外 浸 潤	転 移 な し	0/ 6
	—	1/ 4
	+	4/ 7
	不 明	0/ 2
計		5/19

時に頸部郭清を施行した症例で、66例中頸部転移が原因で予後不良となった症例は2例のみと、頸部制御に関しては比較的良好な結果が得られたが、

今後原発巣制御率がさらに向上するとともに頸部非制御症例も増加する可能性がある。頸部非制御症例の特徴は、組織学的高悪性型、多発性・広範囲転移、節外浸潤などで、これまで報告された頸部再発の risk factor と同様であった。これは初回郭清群は経過観察の成否や郭清の時期など、他の臨床的な予後因子とは無関係なため、腫瘍本来の悪性度が予後を左右したものと考えられたが、今後このような risk factor を有する症例では、広範囲の潜在性転移も考慮した手術や、術後照射・化学療法などの必要性が示唆された。

照射後郭清群は、初診時 N+ であるが原発巣に対する照射後に頸部郭清を施行した症例である。N+ の場合は原発巣・頸部とも一期的に手術を行うべきであるという考え方もあるが、当科では患者の QOL を考慮して、可及的に原発巣に対しては組織内照射を施行してきた⁷⁾。照射後郭清群21例中頸部非制御は5例に認められ、治療成績は決して満足すべきものではなかったが、頸部非制御症例は初回郭清群と異なり、決して当初より高悪性、高進展であったわけではなく、郭清時期が遅れたために転移の進展を招いたものと考えられた。特に以前の症例では、頸部転移の診断は触診に頼ることが多かったため、N+ との診断であっても照射後しばらく経過観察を行ったり、逆に照射後直ちに郭清を行ったが pN- であった症例もあった。しかし最近では CT や MRI を利用して頸部転移の正診率を上げるとともに、照射後早期に郭清を行うようにしているため、照射後郭清群の治療成績はさらに向上している。照射後郭清の欠点として、原発巣と頸部とを別々に処理するため、その間のリンパ節の取り残しが考えられる。当科では、下顎骨内側の骨膜を含め顎舌骨筋付近の郭清には十分に注意をしているが、実際にはそのような再発様式はみられず、大多数は level II の転移巣が進展、筋外浸潤をきたし、頸動脈と癒着を認め、郭清範囲内より再発を生じた症例であった。また、照射後郭清のもう一つの欠点として、照射後早期に郭清を行う場合、その時点では原発巣が完全に消失しているかどうかかわらず郭清後に原発巣再発を生じる可能性があり、逆に原発巣が完全に制御できたかどうか確認するまで郭清の時期を遅らせると、頸部転移巣が進展してし

表 7 頸部非制御症例（後発転移群）

症例	原発部位	TNM	組織学的 悪性度	原発巣 治療法	転移出 現時期	転移部位	個数	節外 浸潤	郭清 方法	予	後
8	舌	T2N0M0	grade I	組織内照射	9 か月	level IV	5 個	+	全頸部	14 か月頸部死	
9	舌	T2N0M0	grade III	組織内照射	3 か月	level II	2 個	+	全頸部	12 か月頸部死	
10	舌	T2N0M0	不 明	組織内照射	7 か月	level III	3 個	+	全頸部	13 か月頸部死	
11	口 底	T1N0M0	grade III	組織内照射	4 か月	level II	4 個	+	肩甲骨筋上	13 か月頸部死	
12	上顎歯肉	T2N0M0	grade I	手 術	2 か月	level II	2 個	+	全頸部	9 か月頸部死

図 3 後発転移群の転移部位と再発部位

まうという問題がある。一方、最大径30mm以下で組織学的悪性度がそれほど高くない場合は、組織内照射によりほぼ確実に原発巣は制御可能であることを以前報告した⁷⁾。これらのことより、照射後郭清の適応は、最大径30mm以下で組織学的悪性度が中～低悪性型の T1N1・T2N1 症例と考えられ、郭清時期に関しては照射後早期に郭清を行う必要性が示されたが、実際には患者側のさまざまな因子も考慮の上、個々の症例においてその適応を決定していきたい。

次に後発転移群であるが、当科では原則として N0 に対する予防郭清は施行してこなかった¹²⁾。従来より予防郭清の適応については意見の分かれるところであるが、予防郭清を推奨する根拠として、潜在性転移の頻度の高さや後発転移の制御率

表 8 臨床病理学的因子と頸部非制御（後発転移群）

各 因 子	非制御症例 /全症例	
原 発 部 位	舌	3/16
	口 底	1/ 3
	下 顎 歯 肉	0/ 3
	上 顎 歯 肉	1/ 3
	軟 口 蓋	0/ 1
T 分 類	T 1	2/12
	T 2	3/13
	T 4	0/ 1
組織学的悪性度	grade I	2/ 5
	grade II	0/ 5
	grade III	2/ 9
	grade IV	0/ 1
	不 明	1/ 6
転移出現時期	3 か月以内	2/ 7
	3 ～ 6 か月	1/ 8
	6 か月以上	2/11
転 移 部 位	level I	0/10
	level II	3/14
	level III	1/ 1
	level IV	1/ 1
転 移 個 数	1 個	0/16
	2 個	2/ 3
	3 個以上	3/ 7
節 外 浸 潤	—	0/ 8
	+	5/16
	不 明	0/ 2
計	5/26	

の低さを挙げるものが多い²²⁻²⁵⁾。N0 症例で後発転移を生じる頻度は10%～30%前後とされているが、当科においても今回の検討期間中 N0 の後発転移出現率は29.6%と比較的高頻度であった。し

表 9 各群の頸部制御率と予後

郭清時期	症例	予 後					頸部粗制御率*
		経過良好	原発巣死	頸部死	遠隔転移死	他病死	
初回郭清群	66	36	16	2	3	9	48/50 (96%)
照射後郭清群	21	13	1	5	1	1	15/20 (75%)
後発転移群	29	20	2	5	1	1	22/27 (81.5%)
再発時郭清群	8	1	7	—	—	—	1/ 1 (100%)

* 原発巣非制御症例を除く

図 4 各群の累積生存率

かし、最近では CT・MRI を転移の有無の判定に利用しており、Friedman らの報告²⁶⁾と同様、頸部の正診率はかなり高くなっている。また、原発巣の位置や大きさ、組織学的所見などから、潜在性転移の予測をしようという試みがなされており、ある程度予測可能とする報告もみられる^{27,28)}。しかしわれわれのこれまでの検討では、原発巣の大きさや組織学的悪性度と頸部転移との関連性は確かに認められるものの、早期例で低悪性型の症例でも後発転移を生じる場合も少なくなく、術前所見によって予防郭清の適応を定めるまでには至っていない¹²⁾。しかし、このような転移の high risk group に対しては、通常よりもさらに厳重な経過観察を行うべきであると考えられ、今後さらに後発転移の予測が可能になれば、症例によっては予防郭清の適応も考える必要があるかもしれない。

後発転移の予後に関しては、初回転移より不良とする報告が多いが^{22-25,27)}、最近では十分な経過観察を行えば予後はそれほど不良ではないとする報告も散見される²⁹⁻³¹⁾。当科でも後発転移例の予後は初回転移例より良好で^{10,12)}、これまでの治療

方針でほぼ妥当であると思われたが、後発転移群 29例中頸部非制御は 5 例と少なくなく、決して十分満足すべき治療成績とは考えていない。後発転移群で頸部非制御となった症例を検討すると、制御例と比較して T 分類、組織学的悪性度などに特に特徴はなく、後発転移の早期発見に失敗したため転移巣の進展を招いたものと考えられた。深頸部への転移は触診のみでは早期発見が難しいことから、今後は CT・MRI も積極的に利用し、後発転移の早期発見に努めていきたい。

今回の検討より頸部非制御の要因は、初回郭清群では組織学的高悪性と頸部高進展、照射後郭清群では郭清時期の遅れ、後発転移群では転移の早期発見の失敗であることが明らかとなった。今後の治療成績の向上のためには、高悪性型症例に対する郭清方法の工夫や放射線療法、化学療法などの併用も考慮する必要があるが、照射後郭清群や後発転移群において頸部転移を正確に診断し早期に郭清することが最も重要である。写真 1 に CT を利用することによって触診よりも早期に後発転移の発見が可能であった例を示す。現在 CT・MRI による転移の診断基準について検討中であ

写真 1 CT が頸部転移の早期発見に有用であった例。左：舌癌 T1N0，右：舌癌 T2N0，いずれも後発転移例で触診よりも早期に転移を発見できた。

るが、今後このような転移の診断法の向上により、患者の QOL と治療成績を両立させていく努力を行いたい。

結 語

口腔粘膜扁平上皮癌の頸部非制御症例について臨床的に検討し、予後不良例の特徴や非制御の原因、今後の問題点などについて考察を行った。

本論文の要旨は第38回日本口腔外科学会総会（1993年10月，新潟市），第12回日本口腔腫瘍学会総会（1994年1月，福岡市）において発表した。

文 献

- 1) 武 宜昭，梅田正博，他：下顎歯肉扁平上皮癌の臨床的・病理組織学的検討。口科誌 43：263-269，1994.
- 2) 武 宜昭，梅田正博，他：下顎歯肉扁平上皮癌における下顎骨切除方法と原発巣再発との関係。口科誌 44，1995。（投稿中）
- 3) 久我雅則，梅田正博，他：口底扁平上皮癌の臨床的・病理組織学的検討。日口外誌 38：119-126，1992.
- 4) 奥 尚久，梅田正博，他：口底扁平上皮癌における下顎骨切除方法と原発巣再発との関係。口科誌 44，1995。（投稿中）
- 5) 横尾 聡，梅田正博，他：上顎歯肉扁平上皮癌の臨床的，病理組織学的検討。口科誌 42：397-405，1993.
- 6) 武 宜昭，梅田正博，他：口腔粘膜の高悪性型扁平上皮癌の臨床的検討。日口外誌 39：721-729，1993.
- 7) 梅田正博，横尾 聡，他：組織内照射を施行した口腔扁平上皮癌における組織学的所見と局所制御率との関係について。日口外誌 37：408-412，1991.
- 8) Umeda, M., Yokoo, S., et al.: Lymph node metastasis in squamous cell carcinoma of the oral cavity: Correlation between histologic features and the prevalence of metastasis. Head Neck Surg 14: 263-272, 1992.
- 9) Umeda, M., Omori, A., et al.: A clinicopathological study of neck metastasis in oral squamous cell carcinoma-Comparison between early metastasis and delayed metastasis-. Shimizu, M, and Yanagisawa, S.; Oral and Maxillofacial Surgery. Proceedings of the 16th Congress of IAMFS, Saiki-Insatsu Co., Oita, 1992.
- 10) 横尾 聡，梅田正博，他：口腔粘膜扁平上皮癌の頸部リンパ節転移に関する検討—初回転移の実態と頸部郭清範囲について—。口科誌 43：676-684，1994.
- 11) 武 宜昭，梅田正博，他：上顎癌のリンパ節転移について。日口外誌 41，1995。（投稿中）
- 12) 梅田正博，大森昭輝，他：口腔扁平上皮癌の頸部後発転移に関する臨床病理学的研究。日口外誌 37：143-151，1991.
- 13) Umeda, M., Take, Y., et al.: Rationale and indication of supraomohyoid neck dissection in oral squamous cell carcinoma (abst). J Oral Maxillofac Surg 50: 101-102, 1992.
- 14) 梅田正博，奥 尚久，他：口腔粘膜扁平上皮癌の両側リンパ節転移に関する臨床的検討。頭頸部腫瘍 19：217-220，1993.
- 15) 梅田正博，大森昭輝，他：口腔粘膜扁平上皮癌の手

- 術後原発巣再発に関する臨床的検討. 口腔腫瘍 7 : 91-100, 1995.
- 16) 日本 TNM 分類委員会 : UICC TNM 悪性腫瘍の分類, 第 4 版, 金原出版, 東京, 1990, 13-35 頁.
 - 17) 日本頭頸部腫瘍学会編 : 臨床・病理頭頸部腫瘍取り扱い規約, 第 2 版, 金原出版, 東京, 1991.
 - 18) WHO : Histologic typing of oral and oropharyngeal tumors. Geneva, 1971, 17.
 - 19) Jakobsson P.A., Eneroth, C. M., et al. : Histologic classification and grading of malignancy in carcinoma of the larynx. Acta Radiol 12 : 1-8, 1973.
 - 20) 本間義郎 : 口腔癌の頸部リンパ節転移に関する研究. 日口外誌 28 : 1667-1684, 1982.
 - 21) 野谷健一, 井上農夫男, 他 : 当科の頸部郭清例の検討. 日口外誌 32 : 602-613, 1986.
 - 22) Martis, C., Karabouta, I., et al. : Incidence of lymph node metastasis in elective (prophylactic) neck dissection for oral carcinoma. J Max-Fac Surg 7 : 182-191, 1979.
 - 23) Lee J. G., Krause, C. J. : Radical neck dissection : elective therapeutic, and secondary. Arch Otolaryngol 101 : 656-659, 1975.
 - 24) Cunningham, M. J., Johnson, J. T., et al. : Cervical lymph node metastasis after local excision of early squamous cell carcinoma of the oral cavity. Am J Surg 152 : 361-366, 1986.
 - 25) Fakih, A. R., Rao, R. S., et al. : Prophylactic neck dissection in squamous cell carcinoma of oral tongue : a prospective randomized study. Semin Surg Oncol 5 : 327-330, 1989.
 - 26) Friedman, M., Mafee, M. F., et al. : Rationale for elective neck dissection in 1990. Laryngoscope 100 : 54-59, 1990.
 - 27) 山本悦秀, 宮川 明, 他 : 口腔粘膜癌切除後の後発転移に関する検討. 癌の臨床 35 : 815-824, 1989.
 - 28) 木下鞆彦, 井上 聡, 他 : 多変量解析による舌癌リンパ節転移の予測に関する研究 (抄). 第12回日本口腔腫瘍学会総会抄録集 : 40, 1994.
 - 29) Vandenbrouck, C., Sancho-Garnier, H., et al. : Elective versus therapeutic radical neck dissection in epidermoid carcinoma of the oral cavity : results of a randomized clinical trial. Cancer 46 : 386-390, 1980.
 - 30) Khafif, R. A., Gelbfish, G. A., et al. : Elective radical neck dissection in epidermoid cancer of the head and neck -a retrospective analysis of 853 cases of mouth, pharynx, and larynx cancer. Cancer 67 : 67-71, 1991.
 - 31) Ozeki, S., Nagata, T., et al. : Results of treatment of patients with secondary cervical lymph node metastasis from tongue cancer (抄). 日癌治 27 : 372, 1992.

A clinical study of neck failure in patients with squamous cell carcinoma of the oral cavity

Masahiro Umeda, Hironari Kawagoe, Manabu Fujioka, Toru Nakatani,
Naohisa Oku, Yoshiaki Take, Satoshi Yokoo, Osamu Teranobu,
Koichi Nakanishi, Keikichi Shimada

Department of Maxillofacial Surgery, Kobe University School of Medicine
(Chief: Prof. Keikichi Shimada)

Abstract

A clinical study was made of 124 patients with squamous cell carcinoma of the oral mucosa who underwent neck dissection between 1980 and 1991, and the following results were obtained:

1. Two of 66 patients ended in neck failure who were initially N+ and underwent resection of the primary tumor and neck dissection simultaneously as initial treatment. These two showed high histologic malignancy and multiple, extended neck metastases.

2. Five of 21 patients ended in neck failure who were initially N+ and underwent interstitial irradiation to the primary tumor followed neck dissection. These five showed moderate or low histologic malignancy and localized neck metastasis initially, but the duration between radiotherapy and neck dissection was long.

3. Five of 29 patients ended in neck failure who were initially N0 and underwent neck dissection when late neck metastasis occurred. These five showed moderate or low histologic malignancy but their late metastases were not detected until they were very advanced.

4. None of 8 patients ended in neck failure who underwent neck dissection when local recurrence occurred.

5. These results indicated that establishment of treatment methods for patients with high histologic malignancy and the early diagnosis of neck metastasis using CT and MRI were important.

Key words: squamous cell carcinoma of the oral mucosa, neck metastasis, treatment and prognosis, neck failure

Requests for reprints to: Dr. Umeda, M., Department of Maxillofacial Surgery, Kobe University School of Medicine, 7-5-1 Kusunoki-Cho, Chuo-Ku, Kobe, 650 Japan