

口腔癌に対する動注、放射線同時併用療法の治療効果判定

星 秀樹 関山三郎 笹森 傑
中谷寛之 坂上公一 堤 陽一

岩手医科大学歯学部口腔外科学第2講座
020-8505 盛岡市中央通 1-3-27

1 はじめに

口腔癌に対する治療は手術と放射線療法が主体となっていて行われてきており、化学療法は補助的な治療とされてきた。しかし、最近では扁平上皮癌に有効な薬剤も開発され、化学療法を含めた集学的治療が行われてきている。当科では従来から口腔癌に対して、機能温存、形態温存を目的に動注化学療法と放射線療法の同時併用療法を行っている。しかし、その治療効果判定は非常に難しく治療効果がありながらも外科療法を行ってきた症例も数多くみられた。そこで最近では、治療効果判定に¹⁸F-FDG-PETによる所見を加え判定を行い良好な結果が得られている。今回は¹⁸F-FDG-PETにより腫瘍が消失したと判定した症例につき検討を行ったので報告する。

2 対象症例および方法

対象は当科において動注化学療法と放射線療法の同時併用療法を行い、同療法後に¹⁸F-FDG-PETによる治療効果判定を行い、腫瘍消失と判定した42例とした。¹⁸F-FDG-PETによる治療効果判定は、¹⁸F-FDGの集積の定量評価としてDUR値を求め、40分から60分のDUR値の変動曲線を基準として判定した。変動曲線が下降あるいは不変のものを腫瘍消失とした。

対象症例の性別では男性25例、女性17例であった。また、年齢は最低23歳、最高79歳であり、平均58.8歳であった。部位別では舌27例、下顎歯肉6例、口峽咽頭3例、上顎歯肉2例、口腔底2例、頬粘膜1例、上顎洞1例であった(Table 1)。

Table 1 対象症例

性別：男性	25例	部位：舌	27例
女性	17例	下顎歯肉	6例
		口峽咽頭	3例
年齢：最低	23歳	上顎歯肉	2例
最高	79歳	口腔底	2例
平均	58.8歳	頬粘膜	1例
		上顎洞	1例

3 結果

腫瘍消失と判定した 42 例の経過をみると、原発巣再発、リンパ節転移ともに認めないものが 30 例 (71.4%)、原発巣再発を認めたものが 6 例 (14.3%)、頸部後発転移を認めたものが 4 例 (9.5%)、原発巣再発時に頸部後発転移を同時に認めたものが 2 例 (4.8%) であった。

原発巣再発、頸部後発転移ともに認めないもの 30 例はいずれも無病生存しているが、原発巣再発した 6 例中 1 例、頸部後発転移をした 4 例中 4 例、原発巣再発時に頸部後発転移を同時に認めた 2 例中 1 例は腫瘍死であった (Table 2)。

Table 2 治療後の経過

再発、転移なし : 30 例	NED	: 30 例
原発巣再発 : 6 例	NED	: 4 例
	DOD	: 1 例
	DOAD	: 1 例
頸部後発転移 : 4 例	NED	: 0 例
	DOD	: 4 例
	DOAD	: 0 例
原発巣再発 +		
頸部後発転移 : 2 例	NED	: 1 例
	DOD	: 1 例
	DOAD	: 0 例

NED: no evidence of disease, DOD: death of disease,
DOAD: death of another disease

4 考察

口腔癌の治療については、その機能的な重要性から治療にあたっては機能の温存と形態の温存を十分に配慮する必要がある。最近では再建術の著しい進歩もあり、広範な切除が積極的に行われ様々な再建術によりその機能、形態の回復が行われているが、その結果は治療側および患者側ともに十分に満足な結果が得られているとは言えないのが現状である。

当科では、従来から機能温存、形態温存を目的に、動注、放射線同時併用療法を行ってきた。しかし、その治療効果判定は難しく、生検を行い病理組織学的に効果を確認することが最も確実な方法であるが、必ずしも生検像が全体像を反映しているとは限らず、また、生検後に難治性の潰瘍を形成しその対応に苦慮することもあり、生検による治療効果判定の問題点となっている。そこで最近では、悪性腫瘍においては糖代謝が亢進しているという点に着目し、治療効果判定に¹⁸F-FDGを用いたPETによる撮影を行い、治療効果判定を行っている。今回PETにより腫瘍消失と判定し、一次治療時に外科療法を行わずに維持療法を行った42例については、30例が原発巣再発、頸部後発転移なく経過しており、PETによる治療効果判定の有用性が示唆された。しかし、動注、放射線同時併用療法後に外科療法あるいは生検を行った症例について、その病理組織学的治療効果とDUR値の変動曲線の比較検討を行った結果 (Table. 3) は、症例数が少ないためもあるが病理組織学的治療効果とPETによる評価が必ずしも一致しておらず今後の重要な検討課題である。

Table 3 DUR 値の変動曲線と病理組織学的効果

Time Activity Curve	Histopathological effect				
	G I	G II A	G II B	G III	G IV
Decrease	0	0	0	0	1
No change	0	0	1	1	1
Increase	2	3	1	0	3
Total	2	3	2	1	5

参考文献

- 1) 星秀樹：舌扁平上皮癌に対する動注化学療法と放射線同時併用療法の効果に関する臨床的ならびに病理学的研究．岩医大歯誌 25:292-306,2000
- 2) 深沢肇，他：最近の口腔癌に対する動脈内注入および放射線同時併用療法．Oncologia 2：108-111，1988．
- 3) 米持武美：下顎歯肉癌に対する動注化学療法と放射線同時併用療法の組織学的治療効果に関する研究．岩医大歯誌 21：14-28,1996．
- 4) 米持武美，関山三郎，他：下顎歯肉扁平上皮癌に対する動注化学療法と放射線同時併用療法の治療成績について．日口外誌 44：841-851,1998．
- 5) 星秀樹，関山三郎，他：口腔扁平上皮癌に対する動注、放射線同時併用療法の検討 - CDDP 投与時の組織内 Pt 量の測定- NMCC 共同利用成果報文集 5：150-154,1997．
- 6) 星秀樹，関山三郎，他：口腔扁平上皮癌に対する動注、放射線同時併用療法の検討- CDDP 投与時の組織内 Pt 量の測定- NMCC 共同利用成果報文集 6：117-122,1998．
- 7) 船木聖巳，関山三郎，他：口腔悪性腫瘍への放射線併用癌化学療法に対する治療効果判定．NMCC 共同利用研究成果報文集 3：56-64,1996．
- 8) 船木聖巳，星秀樹，他：口腔悪性腫瘍に対するポジトロン CT (PET) による治療効果判定と予後．頭頸部腫瘍 27：132-137,2001．
- 9) 星秀樹，関山三郎，他：動注、放射線同時併用療法により顎骨切除を回避できた下顎歯肉癌の 1 例 - ¹⁸F-DG-PET による治療効果判定 - ．口腔腫瘍 14：23-29,2002．