

# 口腔癌

ORAL CANCER

上卷

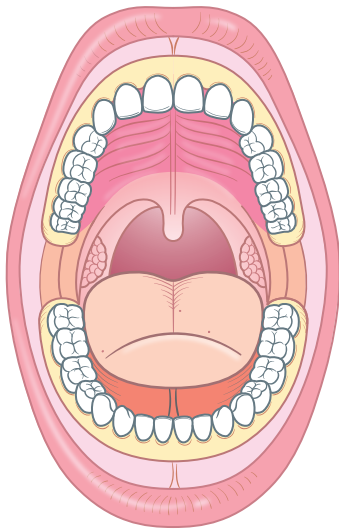
下卷

[編集] 桐田忠昭

Tadaaki KIRITA

原田浩之

Hiroyuki HARADA



■ 上唇と下唇	■ 上顎歯肉と下顎歯肉	■ 硬口蓋
■ 舌（前 2/3）	■ 頬粘膜	
■ 口底	■ 臼後部	

図 I-1-4 口腔の亜部位

(2) 口腔 (C02-06)

口腔は、口腔内の粘膜構造と歯槽および骨構造に関連する領域からなり、これらには以下が含まれる。

・舌 (C02)

舌の可動部分として定義される。領域は舌尖部から有郭乳頭までの舌前方3分の2である。これには、舌背部および葉状乳頭を取り囲むまでの外側の境界が含まれる。

舌には次のサブサイトがある。

- 有郭乳頭より前の舌背面と舌縁 (舌前 2/3) C02.0, 1
- 下面 (舌腹) C02.2

- ・上歯槽および歯肉 (上歯肉/上顎歯肉) C03.0
- ・下歯槽および歯肉 (下歯肉/下顎歯肉) C03.1

・口腔底/口底 (C04)

口腔下部を覆っている粘膜で、通常は舌で覆われており、舌を挙上して見える部分である。

- ・硬口蓋 (C05.0)
- ・頬粘膜 (C06.0)
  - 上・下唇の粘膜 (C00.3, 4)

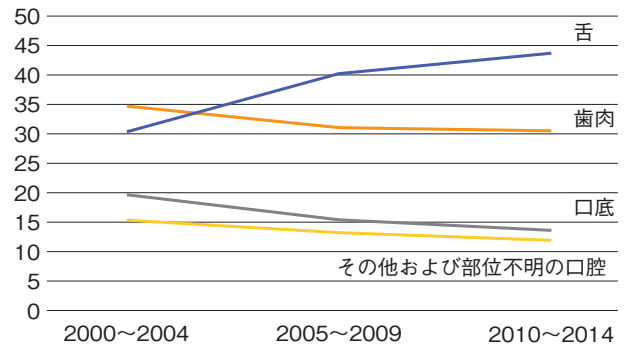


図 I-1-5 口腔癌罹患数の年次推移 (口腔癌全体に対する亜部位別の割合)

罹患数は亜部位別では舌癌が増加傾向にあり、歯肉、口底、その他口腔はいずれも減少傾向にある。  
(Koyama et al. 2020<sup>9)</sup> より作図)

- 頬の粘膜 (C06.0)
- 上下頬歯槽溝 (口腔前庭) (C06.1)
- 臼後部 (C06.2)

3 亜部位別の予後

各亜部位は異なったリンパ流をもち、原発部位に応じた手術術式とアプローチ方法が必要となり、切除後の再建方法も異なってくる。頸部リンパ節転移、被膜外浸潤の有無、原発腫瘍の深達度など、いくつかの要因が口腔癌治療の予後に影響を与える。また、亜部位によって腫瘍の局所進展傾向も違い、予後も異なってくる。亜部位別に予後解析を行ったアメリカからの報告では、舌癌は口底癌、上顎歯肉癌、臼後部癌と比較して有意に予後が悪い。一方、イギリスからの報告では、下顎歯肉癌が最も予後が良く、臼後部癌が最も悪いが、亜部位間での有意差はなかったとしている。また、ドイツでは、頬粘膜癌の予後が舌癌、口底癌より悪い。台湾では頬粘膜癌も舌癌も類似した生存率で、その理由として、頬粘膜に発生する癌の原因が主にビンロウ噛みであることに起因している。口唇癌については一般的に予後が良い部位とされており、その理由として他部位と比較して視覚的に早期発見、早期診断しやすいことがあげられている。

このように、現状では口腔癌の亜部位別予後については一定の見解は出ていない。亜部位別の予後解析では、サンプルサイズが小さい、癌のステージが大きな要因になっているなどの問題があり、今後大規模な疫学調査が必要である。

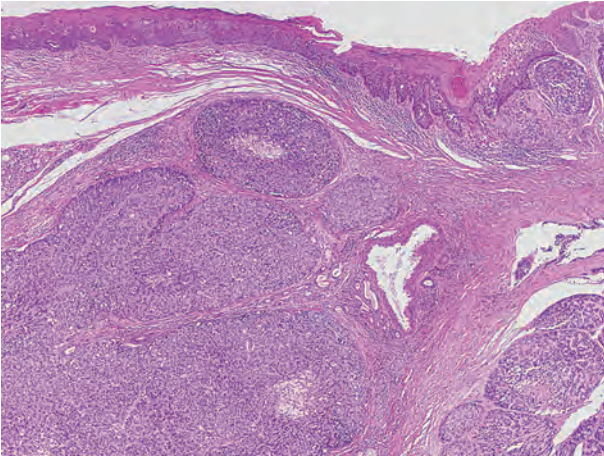


図 I-4-11 類基底扁平上皮癌  
基底細胞様細胞が充実性増殖を示す胞巣を形成し、胞巣辺縁部では柵状配列がみられる。

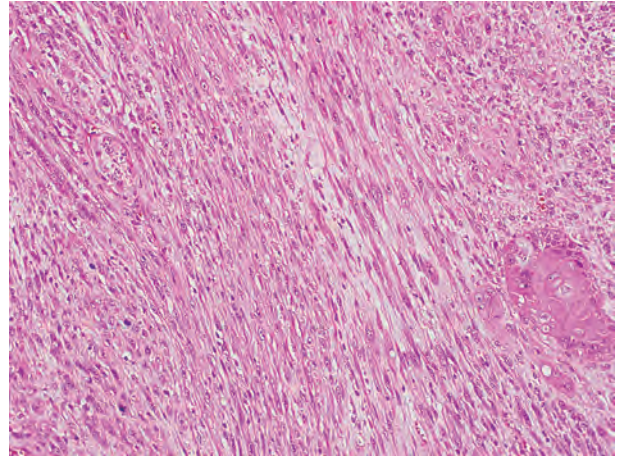


図 I-4-12 紡錘細胞扁平上皮癌  
紡錘形腫瘍細胞の肉腫様の増殖からなる。腫瘍組織の一部に通常型扁平上皮癌を伴うことがある。

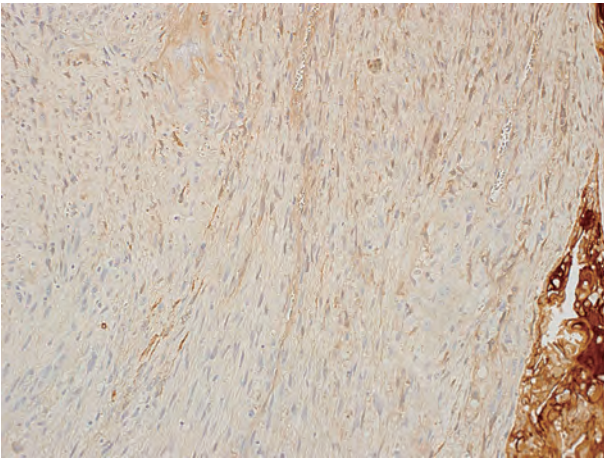


図 I-4-13 紡錘細胞扁平上皮癌 cytokeratin 免疫染色  
紡錘形腫瘍細胞に陽性像がみられる。

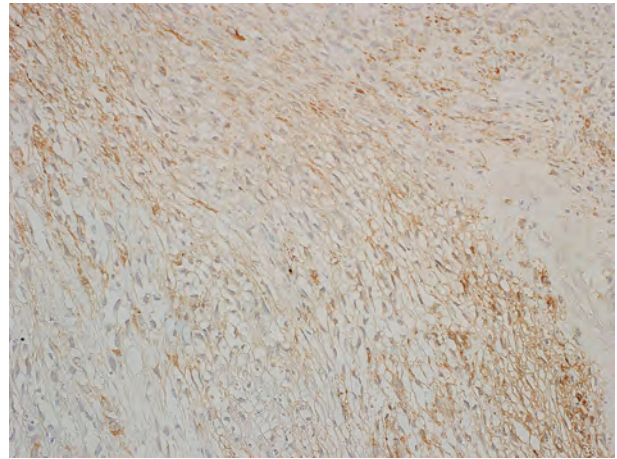


図 I-4-14 紡錘細胞扁平上皮癌 vimentin 免疫染色  
紡錘形腫瘍細胞に陽性像がみられる。

れに篩状構造様を呈することもあり、悪性唾液腺腫瘍や転移性腺癌との鑑別を要する場合がある。PAS染色陽性の基底膜物質の沈着を伴うことがある。口腔の発生例はまれで、口峽咽頭に多い。60～80歳代の男性に好発する。予後は不良で60%程度に所属リンパ節転移、35～50%に肺、骨などへの遠隔転移を認める(図 I-4-11)。

## 2. 紡錘細胞扁平上皮癌 spindle cell squamous cell carcinoma

紡錘形腫瘍細胞を主体とする角化を示さない細胞の肉腫様の増殖を特徴とする。腫瘍細胞は多形に富み、核異型が強い。腫瘍組織の一部に通常型扁平上皮癌を伴うことがある。免疫組織化学的に、腫瘍細胞は上皮細胞マーカーである cytokeratin と共に間葉系細胞マーカーである vimentin が陽性を示す。

肉眼的に粘膜表面にびらんを伴った有茎性、広基性のポリープ状を呈することが多い。高齢の男性に多く、口腔では歯肉、口唇、舌などに生じる。予後は比較的良好で5年生存率は65～95%と報告されている(図 I-4-12～14)。

## 3. 腺扁平上皮癌 adenosquamous carcinoma

扁平上皮癌と腺癌の両方の組織像をもち、表層に通常型の扁平上皮癌が存在し、深部に腺癌成分をみることが多い。発生頻度は低い。60～70歳代の男性に好発し、通常型の扁平上皮癌に比べ悪性度が高い。75%に所属リンパ節転移、25%に肺などへの遠隔転移を認める。5年生存率は15～25%とされる。

## 4. 孔道癌 carcinoma cuniculatum

組織学的に細胞異型の乏しい重層扁平上皮からな

別では, level I が 19%, level II が 12%, level III が 6%, level IV が 6%, level V は 0% であった

ことを報告し, 潜在性頸部リンパ節転移についても慎重な対応が必要であることを示している.

## 2

## 臨床所見

下顎骨肉癌は, 一般的に早期では無症状で臨床症状に乏しいことが多く, 義歯の不適合や歯肉腫脹, 潰瘍形成, 歯の動揺, 出血などにより自覚される場合が多い. また, 歯周疾患などと診断され, 抜歯などが行われたり, 漫然と義歯調整をされるなどの誤った処置による治療遅延や治療不全により発見される場合もみられる. このように患者が症状に気づいて受診したものの, 誤処置などによって発見まで遅延する期間は, 平均 200 日程度であることが報告され, しかも, 30% の患者は症状を自覚してから受診するまで 3 か月以上経過しているといわれている.

歯肉, 歯槽粘膜自体は薄く, 粘膜下組織は不明瞭

であるため, 腫瘍はすみやかに骨膜に沿って進展し, 直下の顎骨に早期に浸潤し吸収破壊しやすく, 歯の動揺をきたすことになる.

臨床的な発育様式では, 表在性の発育を主として, 骨吸収が認められないものを表在型 (superficial type), 外向性の発育を主として, 骨吸収が皮質骨に止まるものを外向型 (exophytic type), 内向性の骨内への発育を主とするものを内向型 (endophytic type) と 3 型に分類されている (図 II-4-1). そのうち最も多いのは表在型 (47.7%), 次いで外向型 (34.0%), 内向型 (18.3%) と報告されている. またその他, 腫瘍の形態的特徴から臨床視診型により肉芽型, 潰瘍型, 膨隆型, 白板型, 乳頭

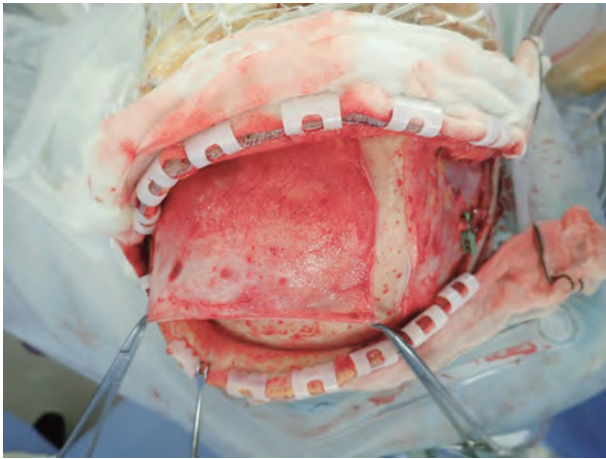


表在型

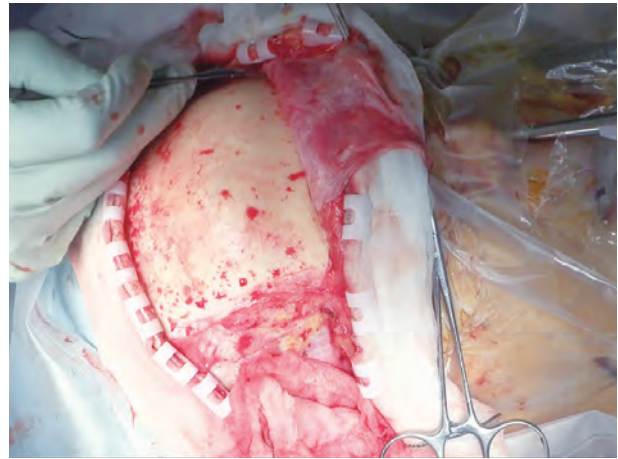
外向型

内向型

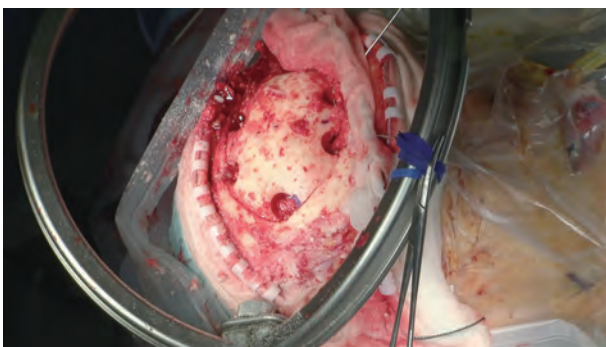
図 II-4-1 下顎骨肉癌の臨床発育様式別臨床所見 (表在型, 外向型, 内向型)



図Ⅲ-1-5 pericranial flap 作成



図Ⅲ-1-6 翻転した pericranial flap



図Ⅲ-1-7 クラニオトームによる burr hole (6 か所)



図Ⅲ-1-8 硬膜表面からの出血を丹念に止血

## 5. pericranial flap の作成

側頭筋の部分では側頭筋膜の浅葉と深葉の間の脂肪組織で挙上し、顔面神経の側頭枝を保存する。浅側頭動静脈を同定、血管吻合用に確保しておく。その後 pericranial flap を作成し（図Ⅲ-1-5、図Ⅲ-1-6）、生食ガーゼにくるんでおく。より大きな flap を作成したい場合は、骨後方の頭皮弁も少し剥離してやや皮膚切開線より後方から行うとよい。下限は鼻骨の上半分が露出するまでとするが、flap の栄養血管である眼窩上動脈、滑車動脈は確実に同定して保存する。

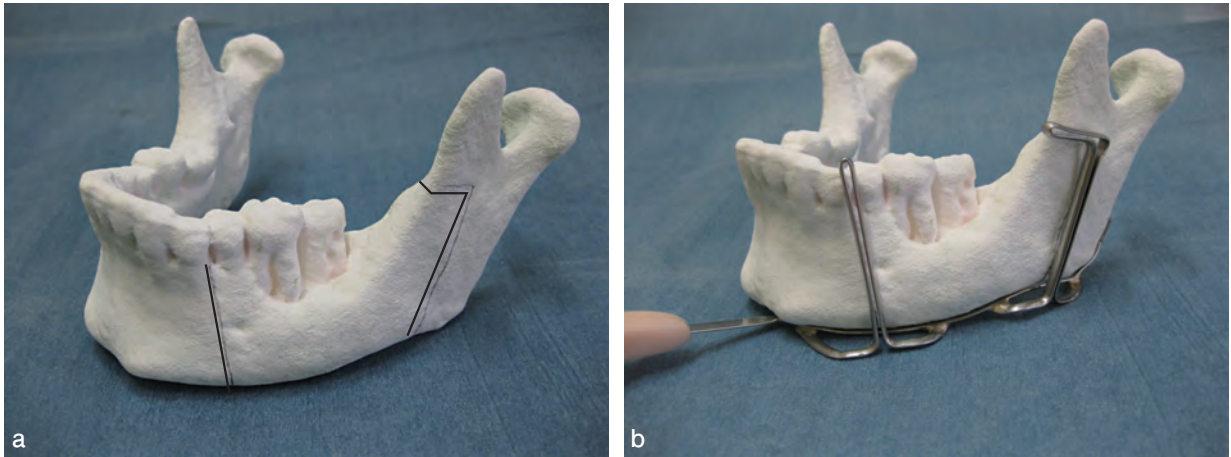
## 6. 開頭

クラニオトームを使用し前頭部に計6か所の burr hole を開け各 hole を連続させる（図Ⅲ-1-7）。正中には硬膜下に矢状静脈洞があり損傷に注意する。下方の burr hole は前頭洞に開けて、前頭洞内の粘膜および内側壁を除去する。遊離された骨弁をはずすときに骨に癒着した硬膜が一緒に剥がれて損傷をきたすことがあり、注意を要する。硬膜表面からの出血はバイポーラーによる電気凝固、セレシート<sup>®</sup>

を使用するなどして丹念に止血する（図Ⅲ-1-8）。止血操作が不十分だと思いのほか術中出血量が増大する。両側の前床突起が確認できるまで、硬膜を内頭蓋底から剥離しておく。

## 7. 硬膜切開および再建

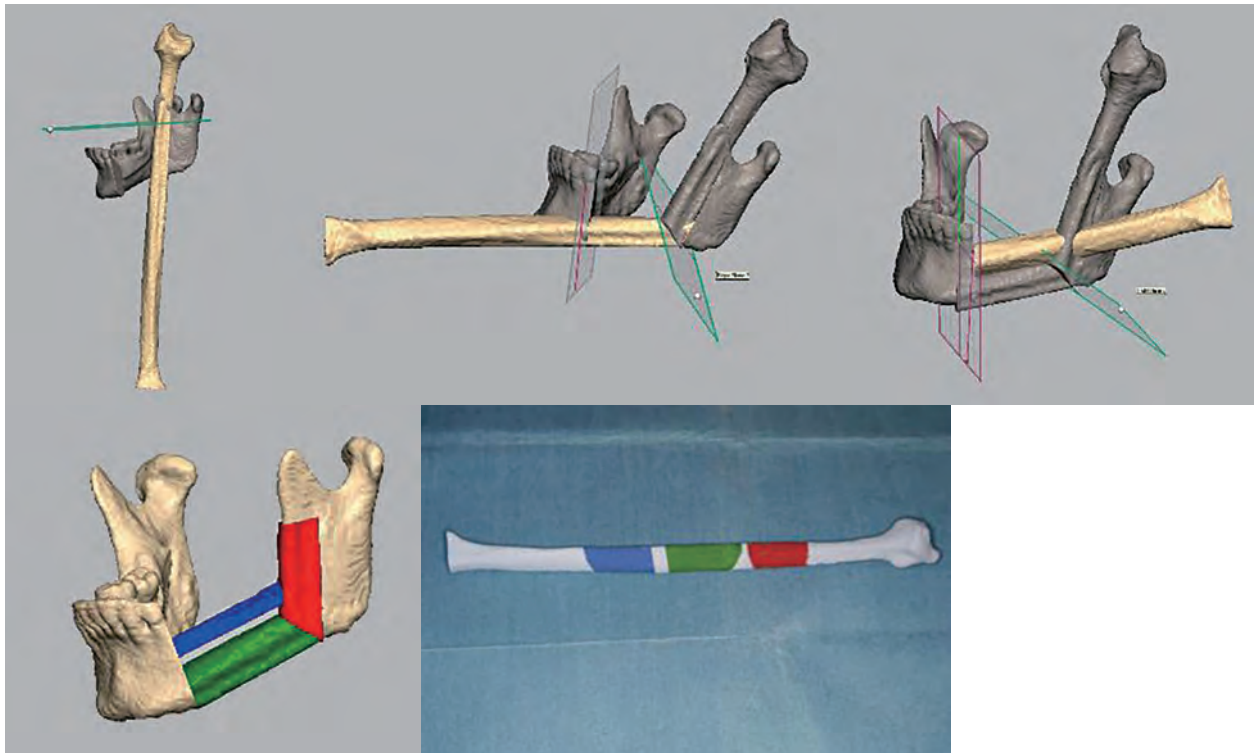
硬膜の切開範囲は腫瘍の浸潤範囲を見て最小限度に留めるべきである。前方切開後矢状静脈洞を吸収糸にて縫合止血、続いて大脳鎌を切除し（図Ⅲ-1-9）、脳実質を愛護的に少しずつ挙上して、後方の切開へと移行していく。硬膜から細い血管が脳実質に交通しているのでこれを丹念にバイポーラーで止血する。途中左右の嗅球もバイポーラーで電気凝固して切断する。画像診断で予想した浸潤範囲を術中所見で確認しながら硬膜の後方の切除を行う（図Ⅲ-1-10）。硬膜の切除が終了後ただちに硬膜再建を行うが、閉鎖前に硬膜内にごくわずかの出血も残っていないかどうか何度も洗浄し、脳実質の血管からの出血が全くないことを厳密に確認する必要がある。欠損部の面積よりも十分大きな大腿筋膜を使用し、硬膜内に生理食塩水を注入して膨らませながら、



図VI-1-77 下顎区域切除用サージカルガイド (cutting guide)

a: 各種画像を検討し3次元実体モデル上で切除範囲の決定する.

b: 術前に決定した範囲 (位置・角度) 通りに顎骨を切除するためのサージカルガイド (cutting guide) を作製する.



図VI-1-78 腓骨分割方法と下顎再建のシミュレーション

マーキングを行った後, 切開を開始する. ③下唇正中切開を施行したら口腔内へと移り, まず口腔前庭部を後方に向かって切開と剥離を進め, 途中でオトガイ孔から出てくるオトガイ神経を結紮切断し, 腫瘍が頬粘膜に進展している場合には, 十分な安全域を設け, 深部については後方部では咬筋を含め切除を行う. また, 頬筋や皮下まで進展している場合には, 皮膚も含め, 軟組織の十分な切除を行うとともに後方に向け下顎骨外側面を露出させる. ④次いで

下顎骨の切除に移るが, 術後の下顎骨の位置関係が再現できるようにチタン再建用プレートを用い, 下顎骨切除範囲外に固定用のスクリュー孔を前後に3~4孔程度開け, 仮固定を行った後, いったん外しておく. ⑤腫瘍が頬側軟組織に広範囲に進展し, チタン再建用プレートを下顎骨外側に適合させることが困難な場合には, 術前に作製しておいた下顎骨位置再現用プレート付きサージカルガイド (cutting guide) を下顎骨下端に適合させ, 小スクリューにて