

参考資料：

口腔がんについて

目次

1. 口腔癌
疫学
口腔癌の原因および危険因子マネジメント
口腔潜在的悪性疾患（前癌病変）
2. 口腔癌の標準治療
口腔癌の外科治療
3. 口腔癌術前・術後の口腔機能管理
(1) 口腔癌の術前口腔健康管理
(2) 咬合・咀嚼機能回復, 摂食・嚥下機能回復

口腔癌とは

- 口腔癌
 - 口腔粘膜から発生した扁平上皮癌
 - 口腔癌のうち80%以上を占める
- 唾液腺癌
 - 大唾液腺
 - 小唾液腺
- 肉腫
- 悪性リンパ腫
- 転移性癌
- その他

口腔癌の疫学

- 発症数：6,900人（2005年）
 - 全がんの約1%を占める
 - 1975年は2,100名だったが、2015年は7,800人と予想されている
 - 全頭頸部癌の約40%を占める
- 男女比：3:2（女性の割合が増加している）
- 好発年齢：50～80歳代で増加
- 部位別発生割合：①舌（47.1%）②下顎歯肉（18.4%）
③上顎歯肉（11.9%）④頬粘膜（8.6%）
⑤口底（6.6%）⑥硬口蓋（2.6%）
⑦下顎骨中心性（1.7%）⑧下唇（0.8%）

日本口腔腫瘍学会、日本口腔外科学会編：科学的根拠に基づく口腔癌診療ガイドライン2023年度版より

口腔癌の原因・危険因子

- 口腔癌の原因は不明
- 危険因子

喫煙	
飲酒	アセトアルデヒド（アルコールの代謝産物）
慢性刺激（機械的）	傾斜歯、う歯、不良充填物、不適合義歯
慢性刺激（化学的）	食事
ウイルス感染	ヒトパピローマウイルスの関与が指摘

日本口腔腫瘍学会、日本口腔外科学会編：科学的根拠に基づく口腔癌診療ガイドライン2023年度版より

口腔癌の予防・危険因子マネジメント

1. 生活習慣の指導

- ・ 禁煙、過度の飲酒を避ける

2. 口腔内環境の整備

1) 機械的刺激の除去

- ・ 傾斜歯、う歯、不良充填物、不適合義歯の調整

2) 炎症性刺激の管理

- ・ 歯周病管理

3. 定期的な歯科受診の勧奨

- ・ 定期的な歯科受診は口腔癌のリスクを低下

McGeown M. Oral Health Prev Dent, 2017

代表的な口腔潜在的悪性疾患（前癌病変）

前癌病変とは正常なものに比べ明らかに癌が発生しやすい形態的な変化を伴う組織とされ、臨床的には下記が挙げられる

- ① 白板症
- ② 紅板症

口腔白板症の定義

口腔粘膜の角化によって生じる、こすっても剥離しない白色の病変

「他のいかなる疾患として特徴づけられない著明な白色の口腔粘膜の病変」とされている

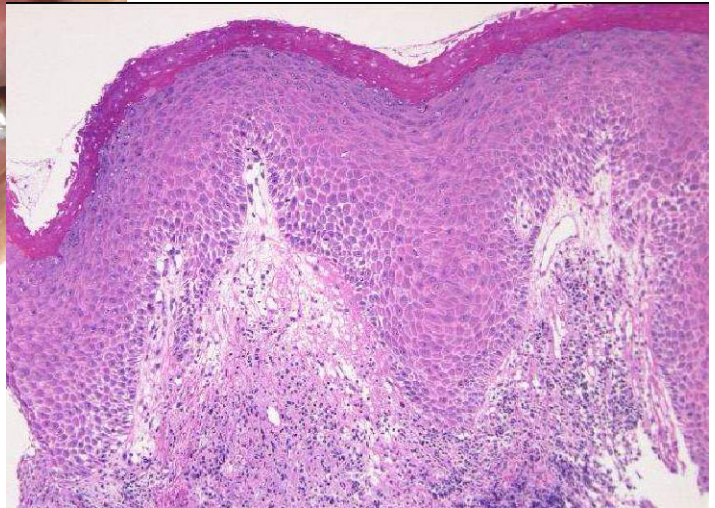
＊ 臨床所見を示すだけの症状名であることに注意

白板症

hyperkeratosis, parakeratosis



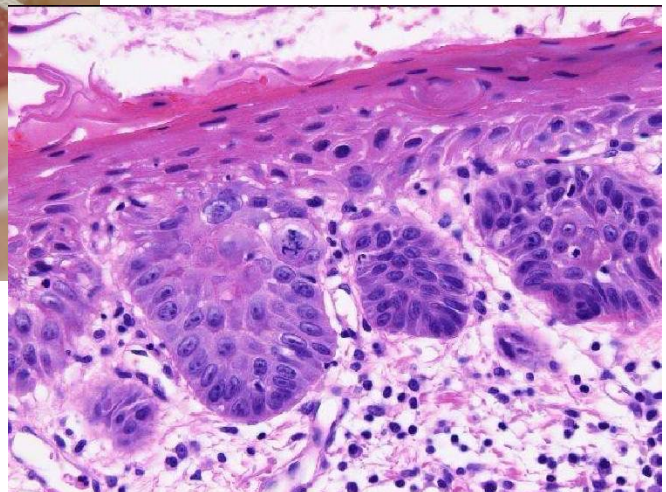
5～15%前後悪性化すると言われ
前癌病変と考えられている



東海大学医学部附属病院歯科口腔外科症例

紅板症

erythroplakia



東海大学医学部附属病院歯科口腔外科症例

目次

1. 口腔癌疫学
口腔癌の原因および危険因子マネジメント
口腔潜在的悪性疾患（前癌病変）
2. 口腔癌の標準治療
口腔癌の外科治療
3. 口腔癌術前・術後の口腔機能管理
(1) 口腔癌の術前口腔健康管理
(2) 咬合・咀嚼機能回復, 摂食・嚥下機能回復

標準治療とは

- 標準治療とは、科学的根拠に基づいた観点で、現在利用できる最良の治療であることが示され、ある状態の一般的な患者さんに行われることが推奨される治療をいう。
- なお、医療において、「最先端の治療」が最も優れているとは限らない。最先端の治療は、開発中の試験的な治療として、その効果や副作用などを調べる臨床試験で評価され、それまでの標準治療より優れていることが証明され推奨されれば、その治療が新たな「標準治療」となる。

口腔癌一次症例に対する標準治療

1. 早期癌（ステージ I, II）

- 外科療法
- 根治的放射線療法

2. 切除可能進行口腔癌（ステージ III, IV）

- 外科療法→再発転移高リスク–術後放射線±化学療法
ex. 放射線治療 66Gy + シスプラチン 100mg/m² tri-weekly

3. 切除不能，手術不耐/拒否進行口腔癌

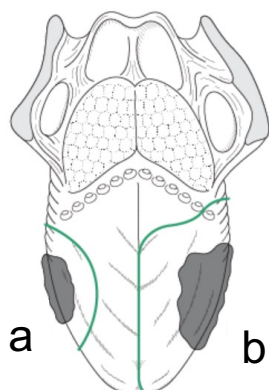
全身状態良好–化学放射線療法

ex. 放射線治療 70Gy + シスプラチン 100mg/m² tri-weekly

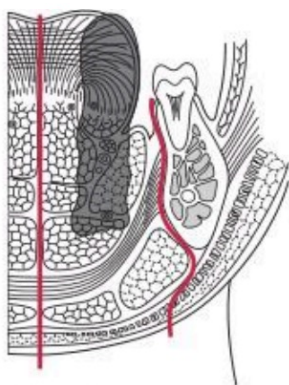
全身状態不良–放射線治療，薬物療法，ホウ素中性子捕捉療法
光免疫療法，終末期医療

口腔癌診療ガイドライン2023年版より

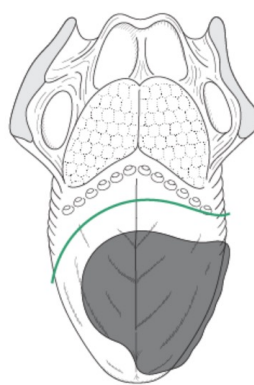
舌癌の切除術



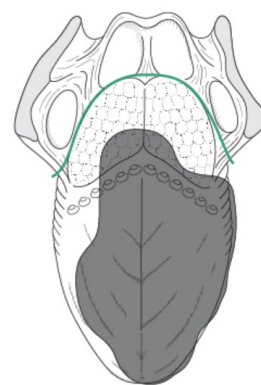
a 舌部分切除



b 舌半側切除
+pull-through operation



c 舌亜全摘



d 舌全摘

a 舌部分切除：舌可動部のみの切除

b 舌可動部半側切除：舌可動部のみの半側切除

舌半側切除：舌根部も含めた半側切除

c, d 舌可動部（亜）全摘出：舌可動部の半側を超えた（亜全摘）あるいは全摘出

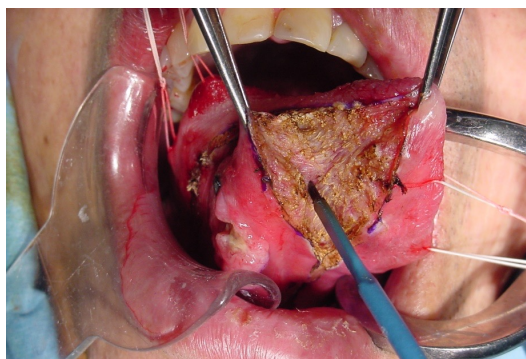
舌（亜）全摘出：舌根を含め半側以上（亜全摘）あるいは全摘出

日本癌治療学会 がん治療ガイドラインホームページより

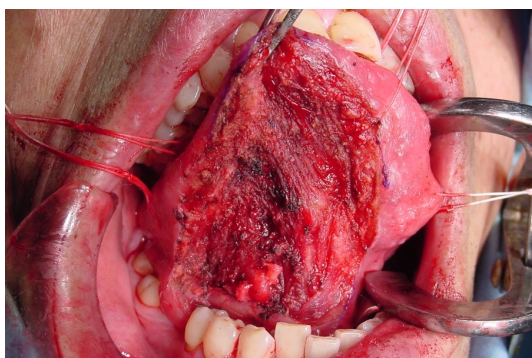
舌部分切除術



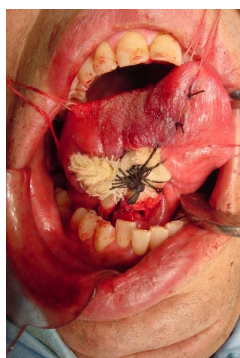
粘膜マージンの設定



舌筋層を切離



切除終了時



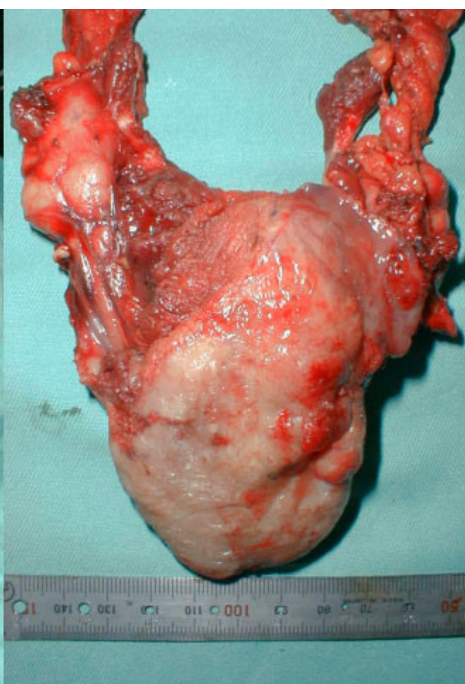
創部をガーゼ縫着にて保護

東海大学医学部附属病院
歯科口腔外科症例

Pull-through法による舌亜全摘術 (両側頸部郭清術を伴う)



両側機能的頸部郭清術と
舌の一塊切除

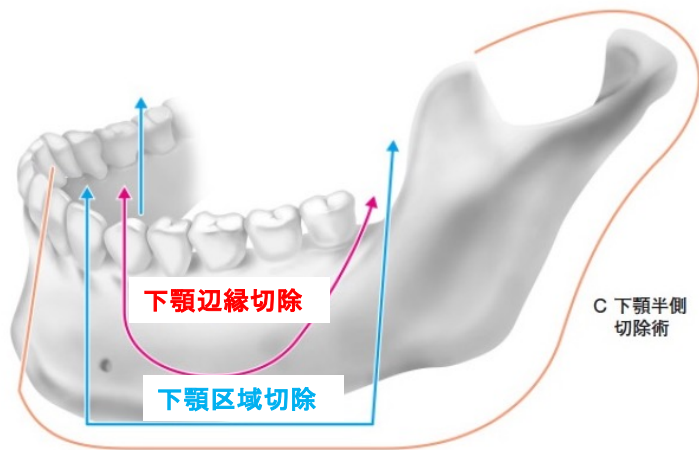


切除標本

東海大学医学部附属病院歯科口腔外科症例

下顎歯肉癌の切除術

- ①下顎辺縁切除：下顎骨の一部を切除（下顎骨は離断しない）
- ②下顎区域切除：下顎骨離断して下顎骨の連続性がなくなる
- ③下顎半側切除：一侧の関節突起を含めた下顎骨の半側切除
- ④下顎（亜）全摘：下顎骨の半側を超える切除
- ⑤下顎全摘：両側の関節突起を含めた下顎骨の全切除

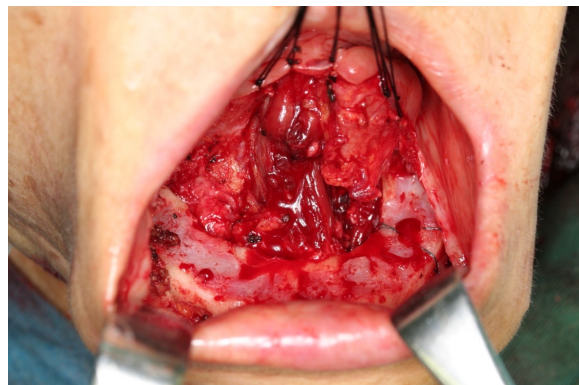


頭頸部癌学会ホームページより

下顎辺縁切除術



下顎前歯部に発生した扁平上皮癌



口腔内アプローチによる辺縁切除終了時



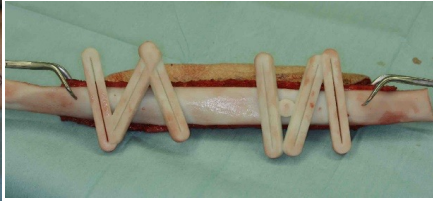
切除標本

東海大学医学部附属病院
歯科口腔外科症例

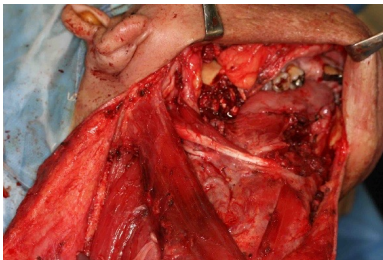
コンピューターシミュレーションを用いた 下顎歯肉癌区域切除後の遊離腓骨皮弁移植術



腓骨皮弁採取
プレディング



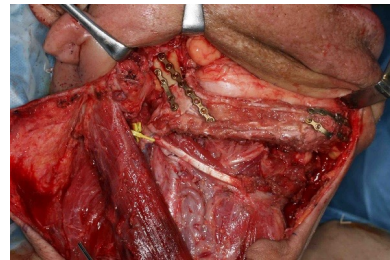
サージカルガイドを
もとに骨に切り込み



頸部郭清 腫瘍切除



切除物



腓骨皮弁による再建

横浜市立大学附属病院 歯科口腔外科矯正歯科 症例

再発、異時性多発癌の早期発見

口腔機能管理中に再発や異時性多発癌の兆候が
疑われた場合は速やかに主治医と連携をとる

1. 再発

1) 原発巣再発

断端部に多い。腫瘍形成、出血、
色調の変化（口腔潜在性悪性疾患）、痛みなど

2) 頸部リンパ節転移

頸部リンパ節の無痛性腫脹

2. 口腔多発癌（異時性）

口腔癌の既往のある患者は口腔の他部位に新たな癌が
出現する多発がんのハイリスク患者である。
多発癌の多くは多段階発癌である。

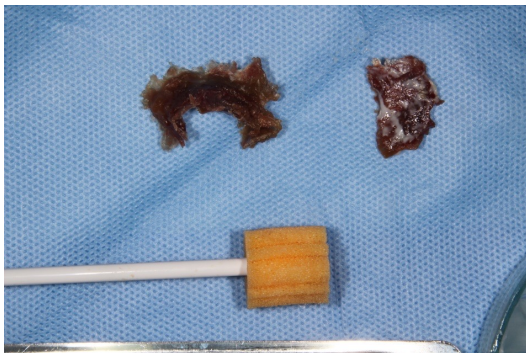
目次

1. 口腔癌疫学
口腔癌の原因および危険因子マネジメント
口腔潜在的悪性疾患（前癌病変）
2. 口腔癌の標準治療
口腔癌の外科治療
3. 口腔癌術前・術後の口腔機能管理
(1) 口腔癌の術前口腔健康管理
(2) 咬合・咀嚼機能回復, 摂食・嚥下機能回復

口腔癌の術前口腔健康管理

- 口腔癌（特に進行癌）の特徴
 1. 易出血性
 2. 疼痛
 3. 壊死
 4. 開口障害
- これらに注意しながら、腫瘍への接触を避け、他のがんにおける治療開始前と同様に、積極的に口腔健康管理を行う

局所進展および切除不能癌の口腔健康管理



1. 腫瘍を直接擦過すると容易に出血する
2. 生理食塩液により十分に湿潤させる
3. 開口障害や意識障害の患者では、綿球を鉗子で保持し口腔内に落とさないようにする注意が必要

北海道がんセンター口腔腫瘍外科上田倫弘先生提供

口腔がん術後患者の診察のポイント 切除による欠損、障害部位を把握する

表情筋	頬筋、口輪筋、Modiolus
顔面神経	下顎縁枝、頬筋枝
下顎骨	欠損部位、連続性、関節頭の有無、 残存歯とその植立状態
上顎骨 口蓋	欠損部位、上顎洞との交通、鼻腔底との交通 残存歯とその植立状態
舌	切除範囲、可動域
粘膜	変形、瘢痕化、拘縮 知覚（残存粘膜に知覚があるとは限らない）

舌癌術後患者における口腔機能管理

舌部分切除術後の状態

1. 患側舌尖部の知覚が消失（低下）している場合がある
2. 無歯顎症例では筋圧中立帯が変化（消失）している



左舌縁の部分切除後



変形と瘢痕拘縮による突出時の舌の偏位

東海大学医学部附属病院歯科口腔外科症例

皮弁による再建手術の特徴と 口腔衛生管理・口腔機能管理

- 知覚がない
 - 汚染に気づきにくい ➡ **機械的清掃**
- 動きは再建できない
 - 自浄作用の低下 ➡ **機械的清掃**
- 術後の期間や栄養状態により容積（形態）が変化する
 - 口腔内の形態変化、誤嚥 ➡ **摂食訓練**
- 発毛する場合がある
 - 不快感、汚染 ➡ **除毛**

舌亜全摘出術後腹直筋遊離皮弁にて再建



皮弁に発毛している

東海大学医学部附属病院歯科口腔外科症例

各論 咬合、咀嚼機能回復 上顎歯肉癌切除後の顎義歯



左上顎歯肉癌にて切除後
鼻腔、上顎洞への交通を認める



顎義歯による口腔鼻副鼻腔瘻の閉鎖



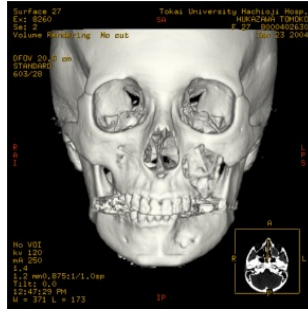
顎義歯

東海大学医学部附属八王子病院歯科口腔外科症例

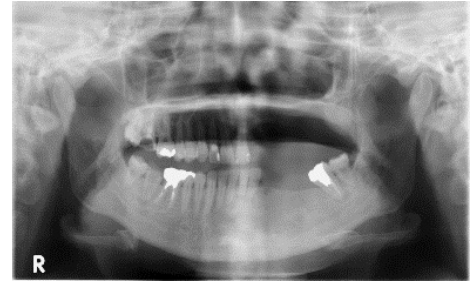
上顎歯肉癌部分切除術咬合再建 (頬骨インプラントの応用)



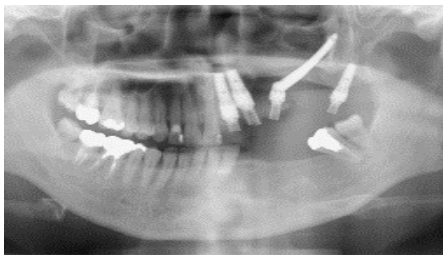
切除後の口腔内所見



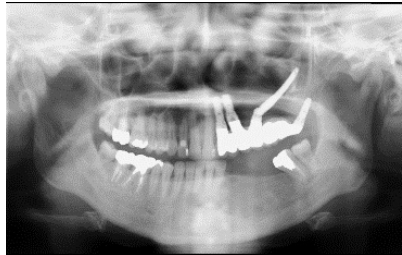
切除後の3DCT所見



切除後のパノラマX線所見



インプラント埋込後の
パノラマX線所見



補綴終了後の
パノラマX線所見



補綴終了後の口腔内所見

東海大学医学部附属八王子病院歯科口腔外科症例

下顎辺縁切除後の補綴、機能回復

1. 残存歯がある場合は鉤歯として用いることができる
2. 粘膜支持は難しいことが多い
3. 吸着による維持は困難

残存歯が少ない場合はインプラントの応用を考慮する



下顎前歯部辺縁切除後の状態

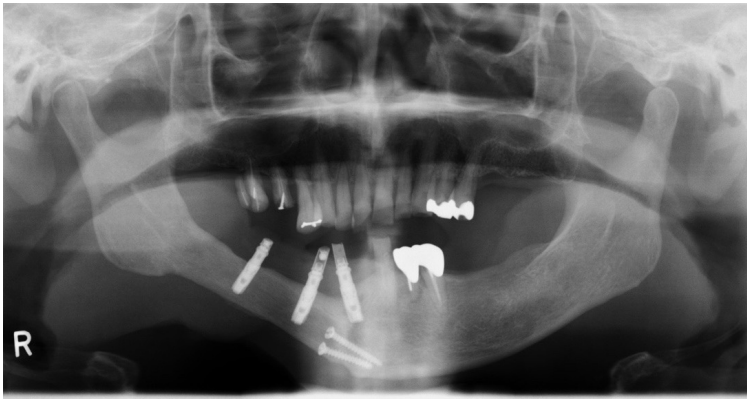


下臼歯を鉤歯にして局部義歯装着

東海大学医学部附属八王子病院歯科口腔外科症例

下顎区域切除後の補綴、機能回復 インプラントを応用して咬合再建

1. 残存歯がある場合は鉤歯として用いることができる
 2. 粘膜支持は難しいことが多い
 3. 吸着による維持は困難
- 残存歯が少ない場合はインプラントの応用を考慮する



移植した腓骨にインプラント埋込



補綴処置終了後の口腔内所見

東海大学医学部附属八王子病院歯科口腔外科症例

摂食・嚥下機能回復 嚥下機能スクリーニング検査法

- **反復唾液嚥下テスト (repetitive saliva swallowing test: RSST)**
 - 空嚥下を反復させ、嚥下反射の随意的な惹起能力を評価するスクリーニング法。高齢者では30秒間に3回以上の反復が正常の目安
- **改訂水飲み試験 (modified water swallowing test: MWST)**
 - 3mLの冷水を口底部に入れて嚥下させ、嚥下反射誘発の有無、むせ、呼吸の変化を評価し、嚥下障害の程度を判定する。評点が4点以上の時は最大2回繰り返し（合計3試行）最も低い点を評点とする。この時後述する頸部聴診を併用すると「息のつかえ」のような極めて軽度のむせや呼吸の変化を評価できる
 - 評点は1～5点（5点が最も良好）
- **頸部聴診法 (cervical auscultation)**
 - 嚥下音および随意呼気音または自発呼吸音を聴取して、主に咽頭相における嚥下障害を判定する方法

(専門的) 摂食嚥下機能評価

VF: 嚥下造影検査

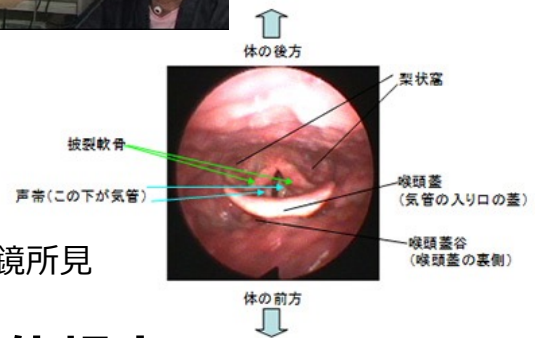


上顎切除後、顎義歯装着により
摂食嚥下状態の改善を確認

VE: 嚥下内視鏡検査



内視鏡所見



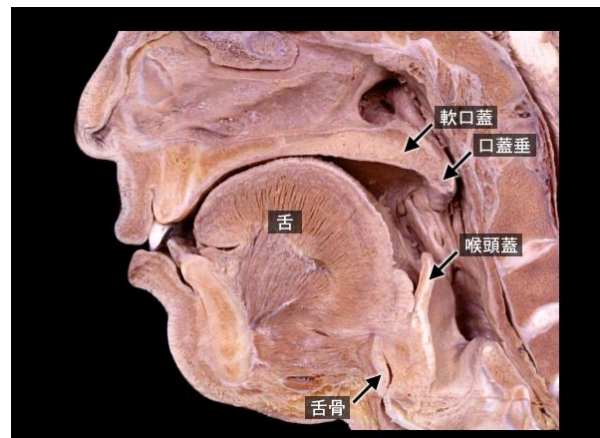
必要に応じて専門医へ依頼する

昭和大学歯科病院口腔リハビリテーション科高橋浩二先生提供

嚥下口腔相の改善

1. 咬合の改善（中心咬合位の確保）

- 舌骨上筋群は喉頭挙上筋である
- 喉頭挙上を円滑に行うためには下顎骨の固定が重要
- 中心咬合位は摂食嚥下のスターティングポイント
- 口唇閉鎖の改善
- 舌運動の改善



舌接触補助床 (PAP: palatal augmentation prosthesis)



昭和大学歯科病院口腔リハビリテーション科 高橋浩二先生 提供

まとめ

- 口腔癌（扁平上皮癌）の標準治療は手術療法が主体
- 口腔癌患者には、総合的な口腔健康管理が必要不可欠
- 口腔癌の口腔健康管理には障害部位の把握が重要

令和 6 年度 厚生労働科学研究費/がん対策推進総合研究事業

がん診療を行う医療機関における支持療法の質の向上に資する研究 (23EA3501) 班

全国がん医科歯科連携講習会テキスト (第三版)

発行 令和 7 年 3 月

国立がん研究センター中央病院 病院長 瀬戸 泰之

国立がん研究センター東病院 放射線治療科 科長 全田 貞幹

国立がん研究センター中央病院 歯科 医長 上野 尚雄

協力

公益社団法人 日本歯科医師会・日本歯科医学会

国立がん研究センター中央病院 支持・緩和医療研究開発支援室