

頭頸部腫瘍

広島市立広島市民病院 耳鼻咽喉科・
頭頸部外科

綾田 展明

頭頸部腫瘍の特徴

- ・患者数が少ない
発生数は癌全体の約5%、10万人比8人
- ・生活の質(QOL)に関する
外見
顔面頸部の変形など
発声
声がだせない
摂食
食事がしにくい
- ・生活習慣が関係する
喫煙・飲酒 → 予防可能性
- ・体表に近い
視診・触診が簡単に出来る
→ 早期発見の可能性



頭頸部とはどこ？

頭頸部癌取り扱い規約

- 1 口唇および口腔
- 2 鼻腔および副鼻腔
- 3 上咽頭
- 4 中咽頭
- 5 下咽頭
- 6 喉頭
- 7 唾液腺
- 8 甲状腺
- 9 粘膜悪性黒色腫

頭頸部腫瘍の治療

- 手術・化学療法・放射線治療および
組み合わせた集学的治療など
→ 選択肢が多い
- 多くの診療科にわたる
耳鼻咽喉科・放射線科・形成外科・外科・
心臓血管外科・脳外科・内科・歯科口腔外科等
→ チーム医療が必要
- 治療後の支援が必要

喉頭癌

喉頭癌の分類(亜部位)

声門上部

舌骨上喉頭蓋

披裂喉頭蓋ヒダ・喉頭面

披裂

舌骨下喉頭蓋

仮声帯

声門

声帯・前連合・後連合

声門下部



喉頭癌病期分類(T)

喉頭癌のT分類

T1 声帯に限局

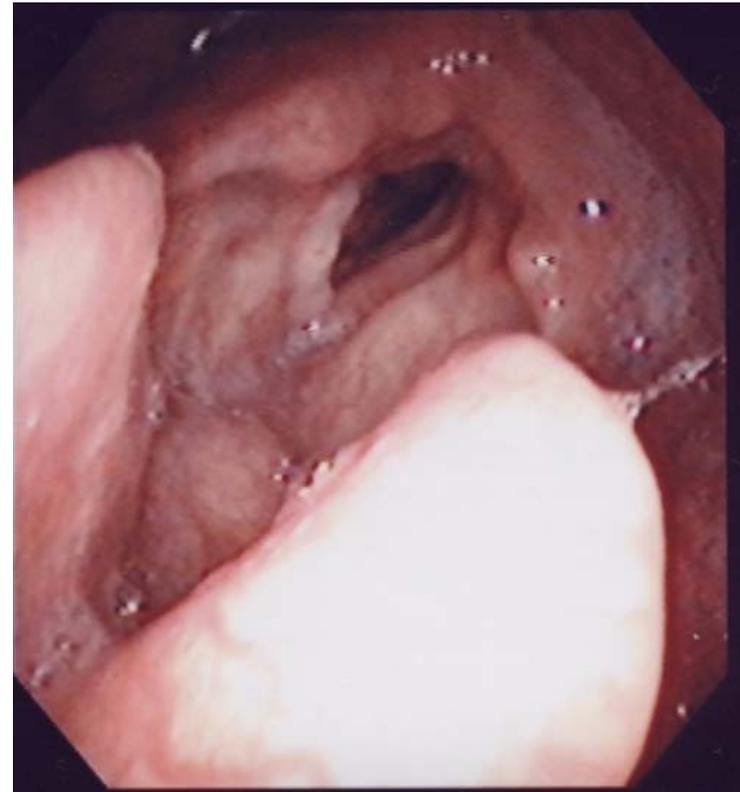
T1a 一側

T1b 両側

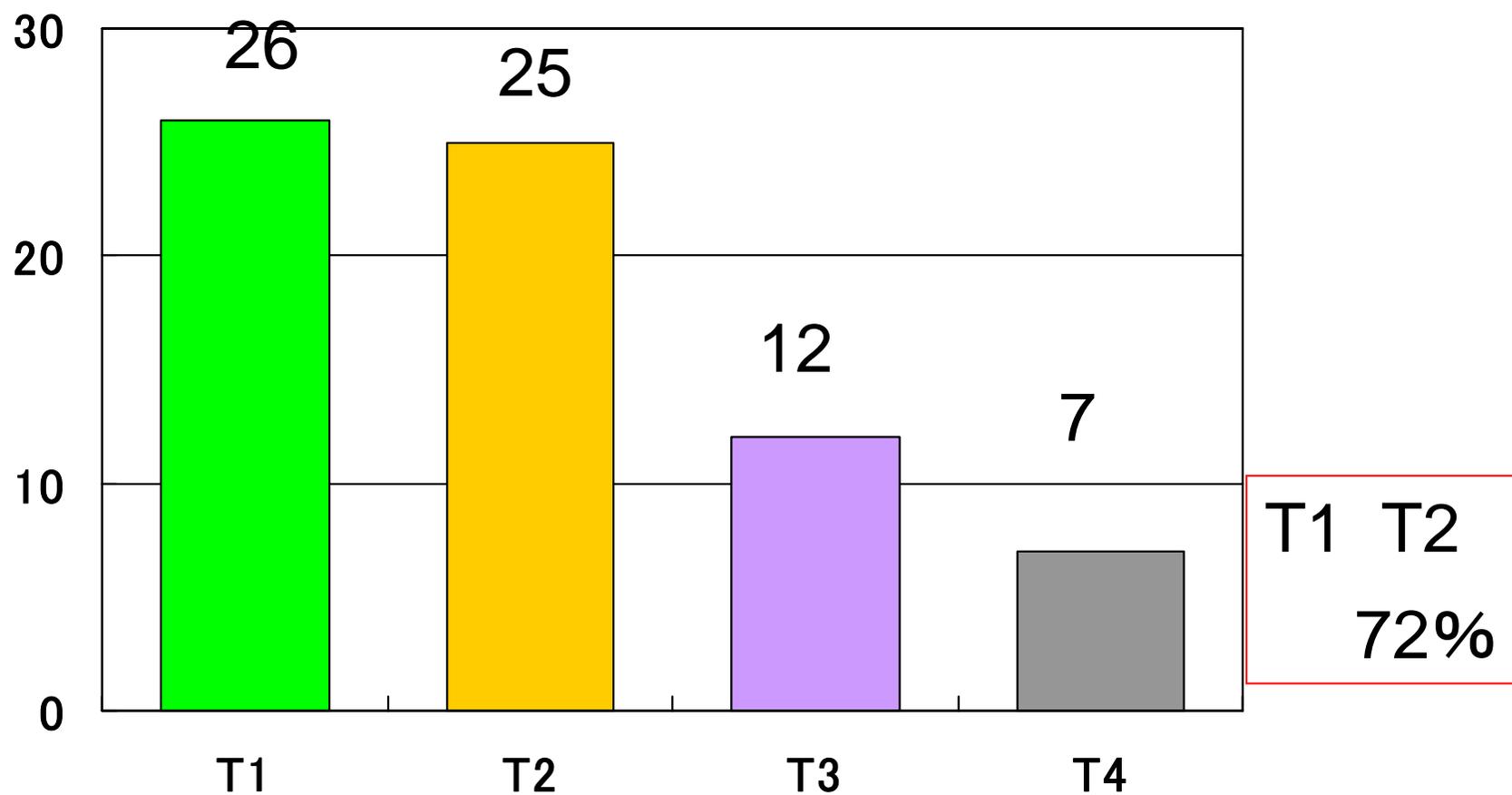
T2 声門上・下に進展

T3 声帯固定も喉頭内

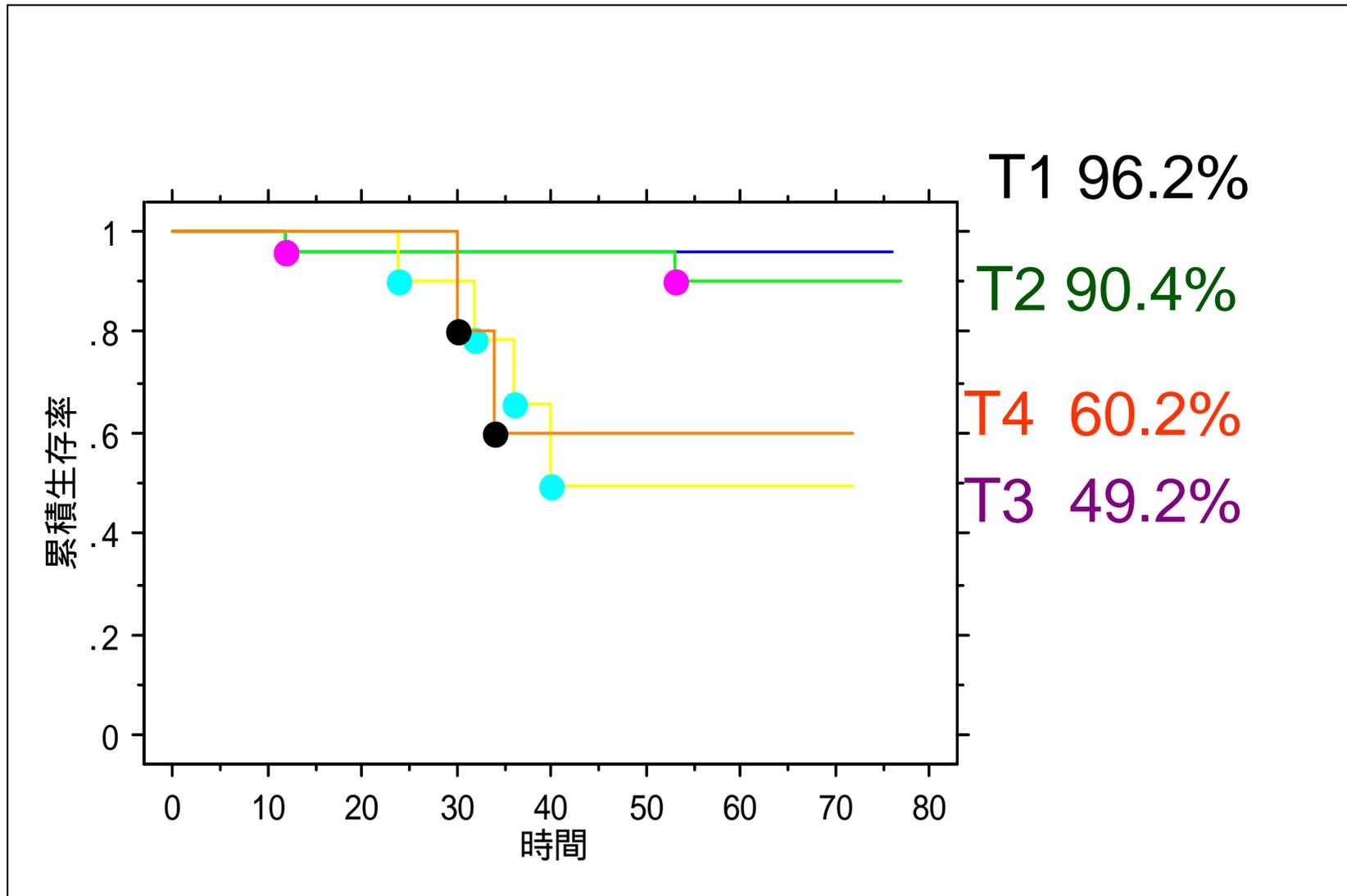
T4a・b 喉頭外に進展



当院で加療した喉頭癌70例について(T分類)



喉頭癌70例の生存率



喉頭癌治療アルゴリズム(T1)

(頭頸部癌診療ガイドライン)

- T1 → 放射線治療±化学療法



腫瘍残存



喉頭部分切除ないしは
喉頭全摘出術

±頸部郭清術

手術

喉頭部分切除術

喉頭癌（声門T1a、放射線治療）

（主訴） 嗄声

4月頃より嗄声

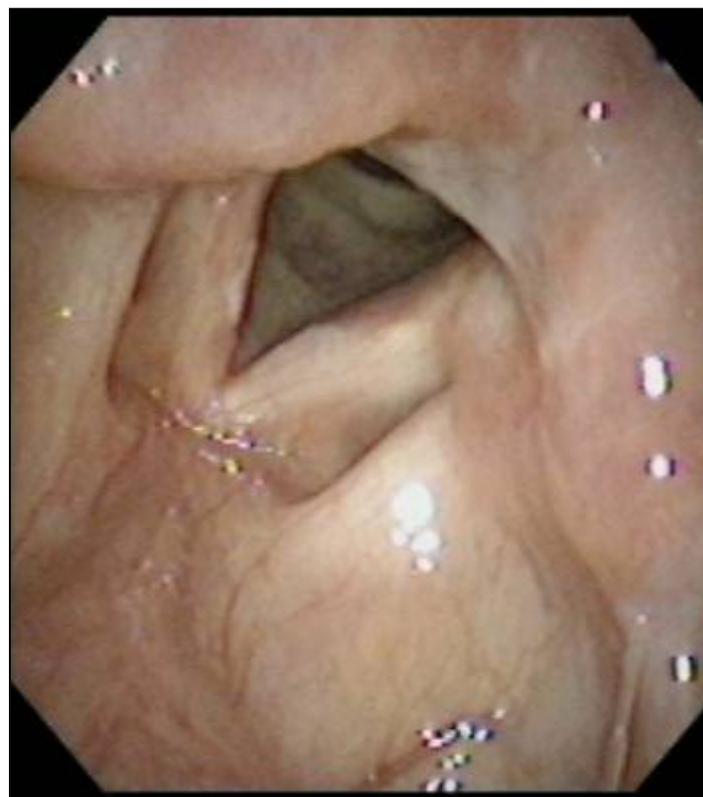
8月間接喉頭鏡にて炎症

9月喉頭内視鏡検査にて
腫瘍疑い紹介

（治療）

放射線治療

64.4Gy



喉頭癌治療アルゴリズム(T2)

(頭頸部癌診療ガイドライン)

T2 → 放射線治療 ± 化学療法



腫瘍残存

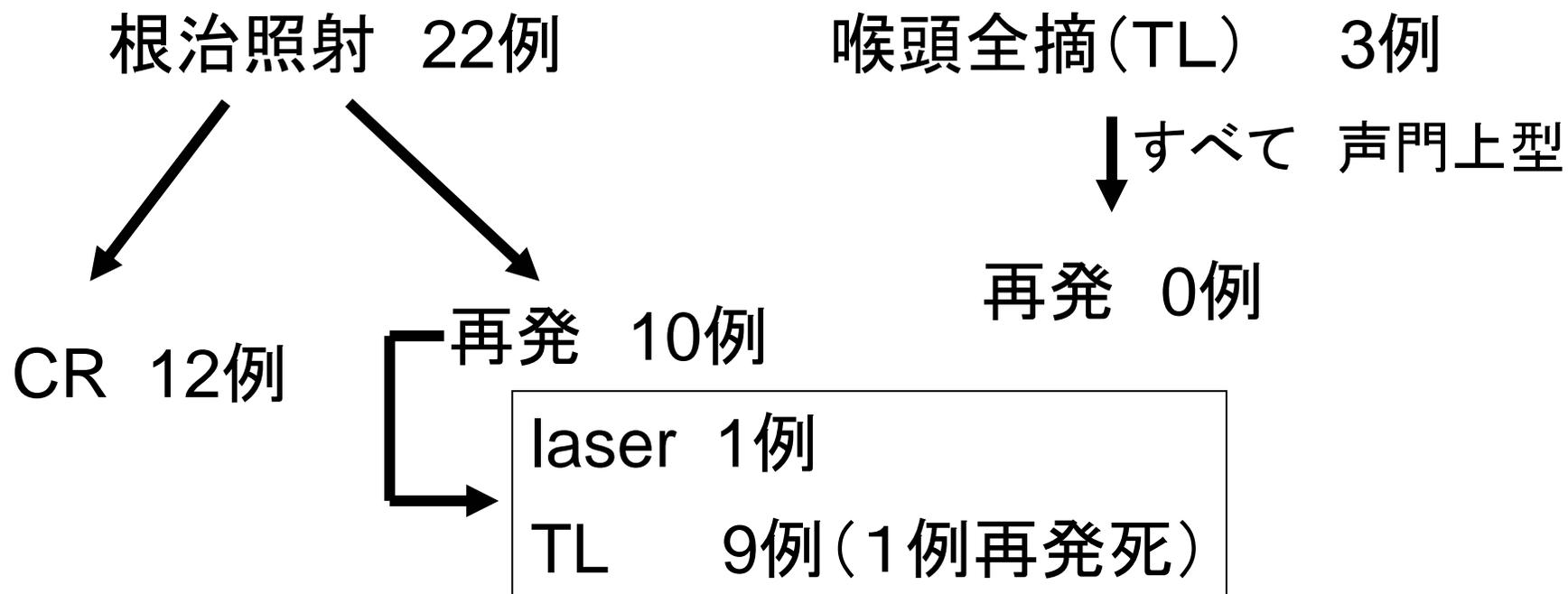


手術

喉頭部分切除ないしは ± 頸部郭清術
喉頭全摘出術

± 術後補助療法

当院での喉頭癌T2 25例



喉頭温存率 59.1%(RT CR12例 s-laser 1例)

局所制御率 96.1%(1例再発例)

喉頭癌(T2、化学放射線療法後再発)

(経過)

喉頭癌T2

放射線治療

66Gy+TS1

視診上寛解



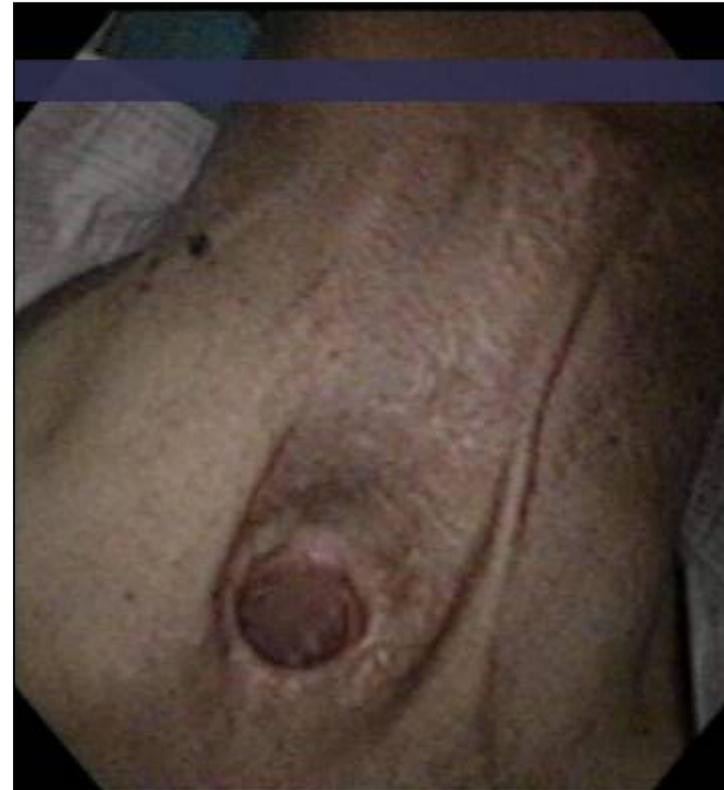
放射線治療後1年

局所再発

喉頭全摘術

(術後瘻孔形成

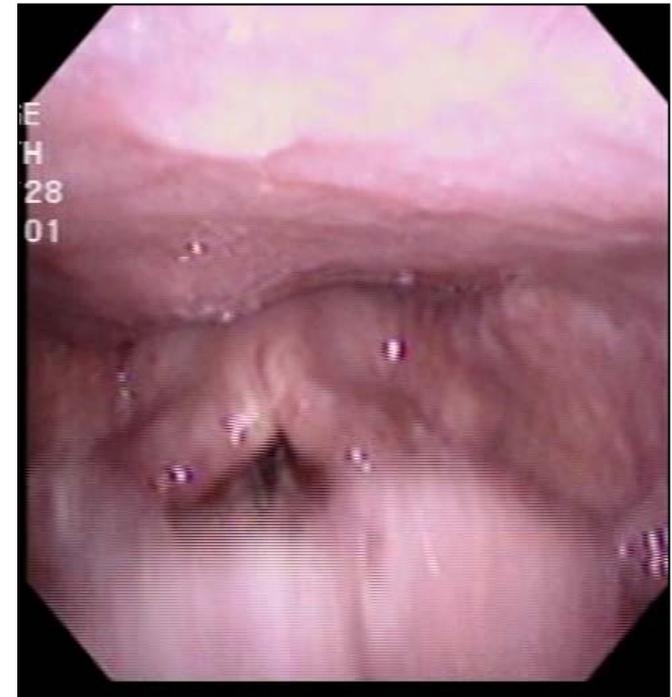
→ 局所皮弁)



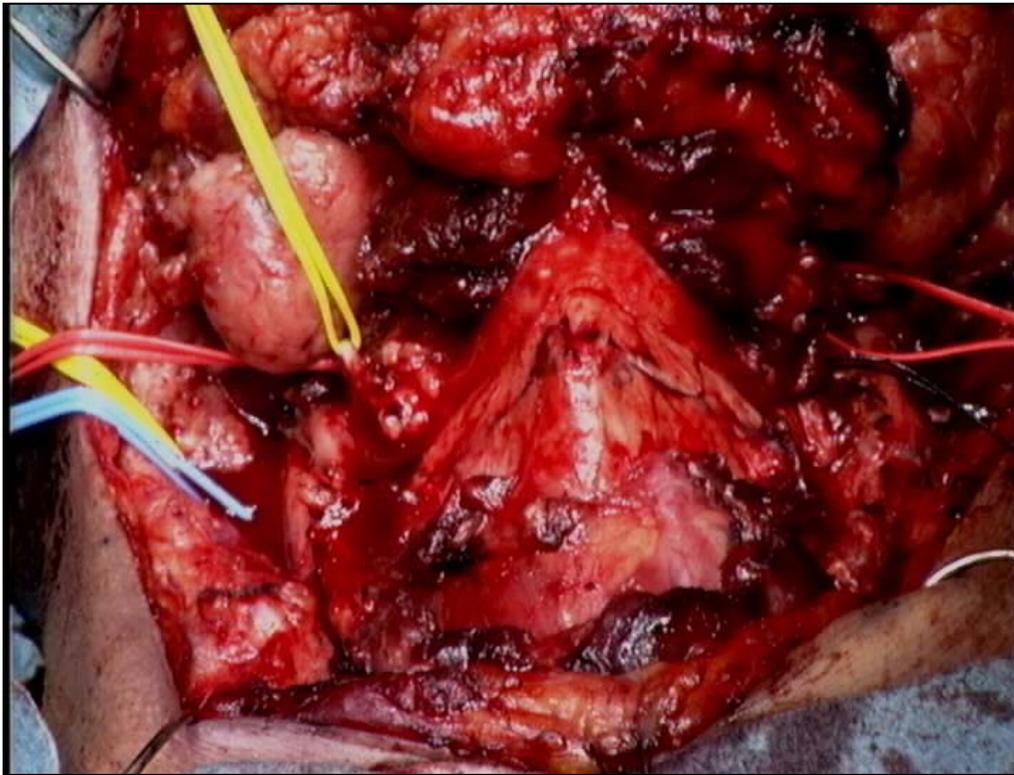
喉頭の温存(1)

喉頭部分切除術(喉頭癌・T2、声門上)

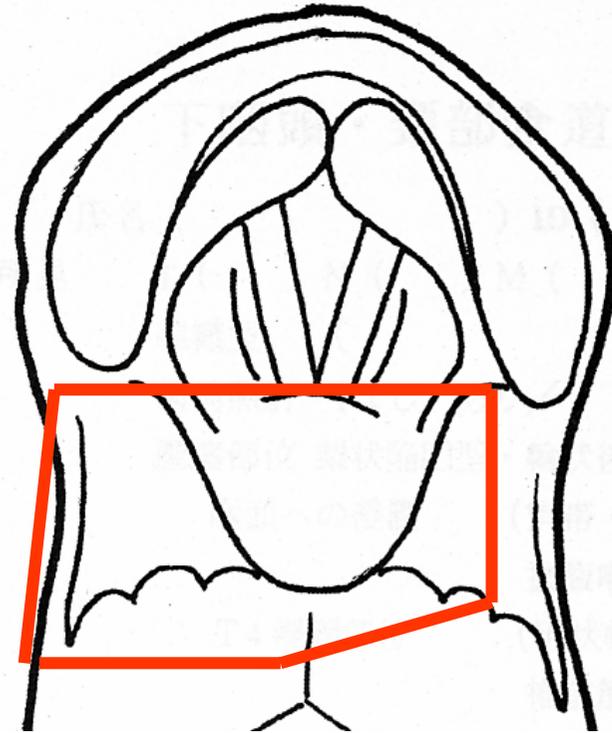
初診時所見: 喉頭蓋中心に
腫瘍を認める
仮声帯問題なし
喉頭蓋谷 両側浸潤
右は舌根に一部浸潤



術式：両側頸部郭清、喉頭水平半切
下顎－舌骨吊り上げ有り



切除ライン



喉頭の温存(2)

化学放射線療法(喉頭癌・声門T2)

(主訴) 嗄声

以前より左反回神経麻痺あり。
薬が飲み込みにくい感じあり、
近医受診し喉頭腫瘍を指摘される。

(治療)

放射線治療

72Gy

化学療法

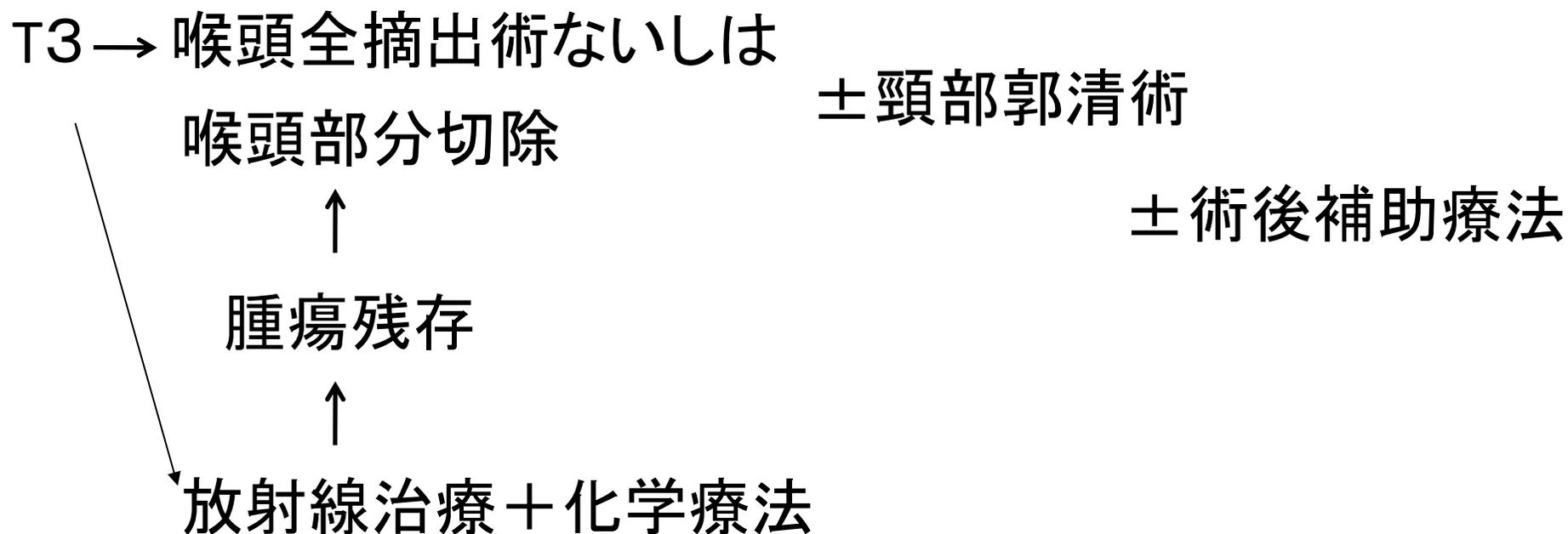
シスプラチン・5FU

カルボプラチン



喉頭癌治療アルゴリズム(T3)

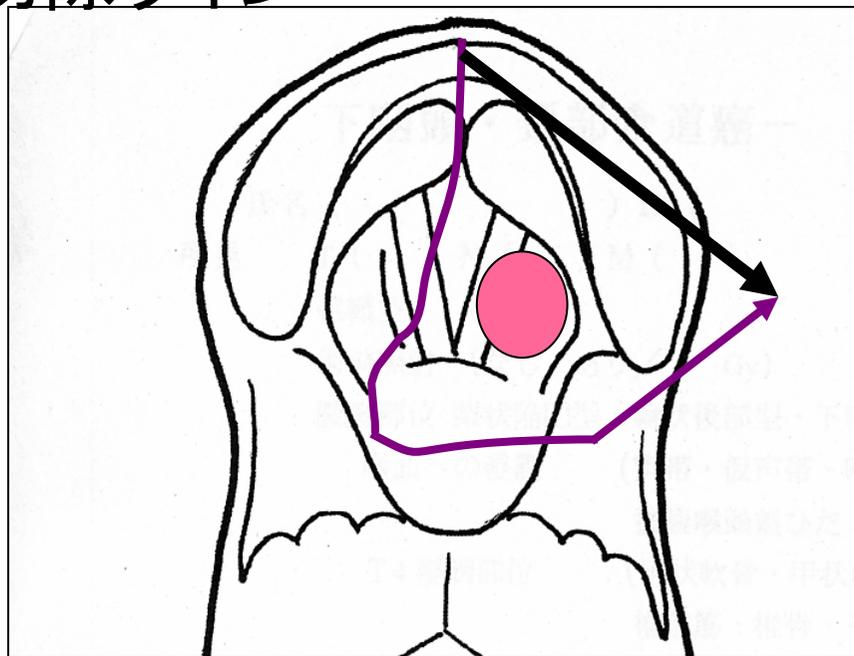
(頭頸部癌診療ガイドライン)



喉頭癌 (T3、喉頭部分切除術)

初診時所見： 仮声帯中心に隆起病変
披裂部へ浸潤あり MRIで甲状軟骨浸潤＋
声門下正常 声帯運動良好

切除ライン



喉頭癌治療アルゴリズム(T4)

(頭頸部癌診療ガイドライン)

T4 → 手術

± 術後補助療法

喉頭全摘出術 ± 頸部郭清術



腫瘍残存

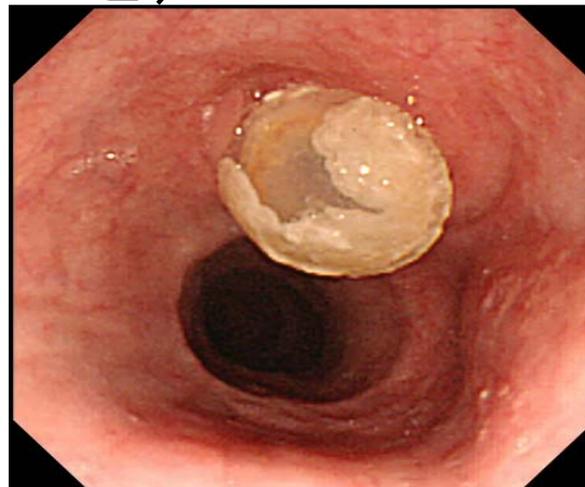
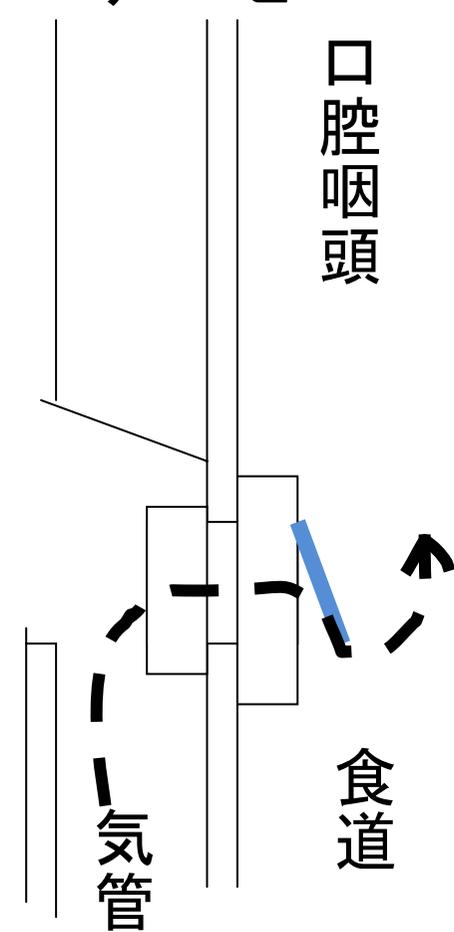


放射線治療 + 化学療法

喉頭全摘出後の音声障害

- 身体障害者3級
- 音声機能の獲得
食道発声
電気喉頭
T-Eシャント
(ボイスプロテゼ)

ボイスプロテゼ



下咽頭癌病期分類(T)

- T1 亜部位に限局、2cm以下
- T2 1亜部位をこえるか、
隣接部位に浸潤、2cm～4cm
- T3 4cmこえるか、片側喉頭固定



下咽頭癌病期分類(T)

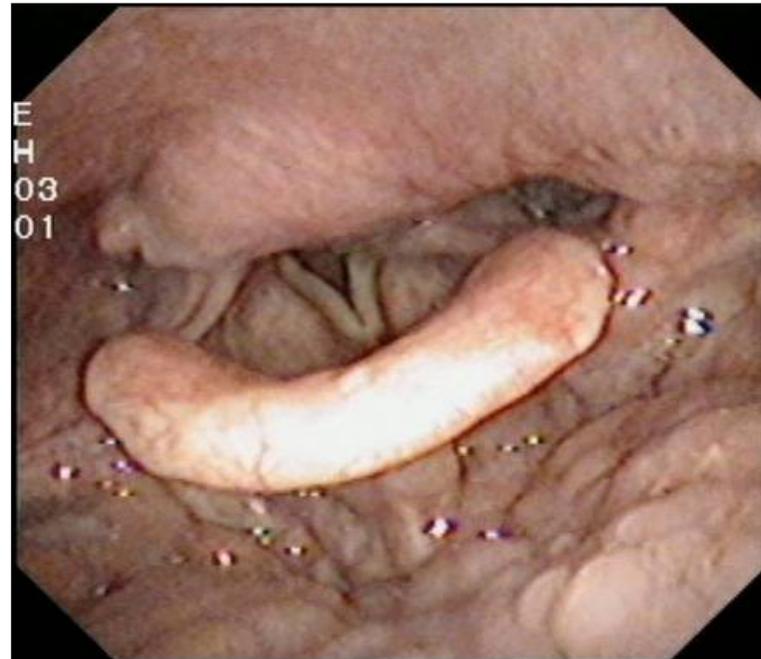
T4

T4a

甲状軟骨・輪状軟骨・舌骨・
甲状腺・食道・頸部正中軟部
組織のいずれかに浸潤

T4b

椎前筋膜・縦隔に浸潤
または頸動脈を全周性に
取り囲む



下咽頭癌治療アルゴリズム(T1・2)

(頭頸部癌診療ガイドライン)

T1・2 → 放射線治療±化学療法

↓
腫瘍残存
↓

手術

喉頭温存・下咽頭部分切除術
ないしは

喉頭摘出・下咽頭部分切除術
±頸部郭清術

ないしは

下咽頭・喉頭全摘出術
±術後補助療法

±術後補助療法



下咽頭癌治療アルゴリズム (T3・4)

(頭頸部癌診療ガイドライン)

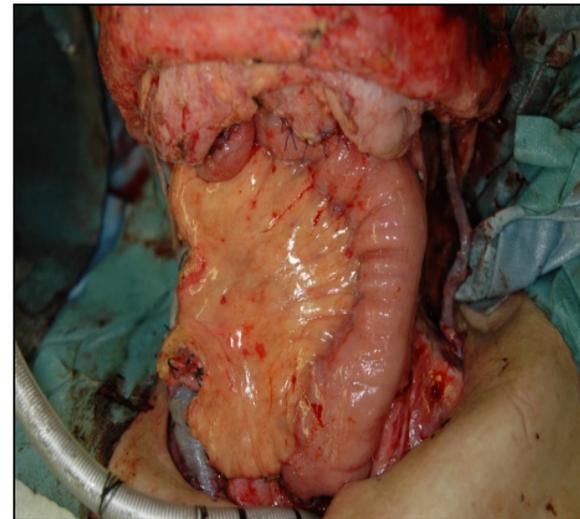
T3・4 →

手術
喉頭摘出・下咽頭部分切除術
ないしは
下咽頭・喉頭全摘出術
± 頸部郭清術

± 術後補助療法

↑
腫瘍残存
↑

放射線治療 + 化学療法



下咽頭癌(導入化学療法)

(症例) T4aN1M0

左梨状陥凹に腫瘍

(治療)

TPF(タキソテール・
シスプラチン・
5-FU)

2クール



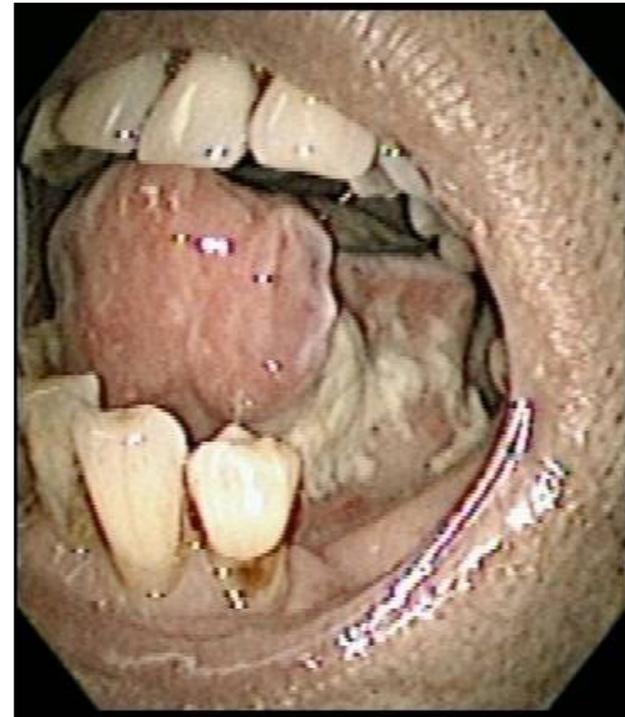
下咽頭・喉頭前全摘出術



超選擇的動注化學療法

- 臟器溫存
- 手術不能症例
手術拒否
合併症
進行癌

(症例) 舌癌再發



中咽頭癌とHPV (human papillomavirus)

- 約90%が16型である。

	HPV陽性	HPV陰性
亜部位	口蓋扁桃 (50%) 舌根 (30%)	全て
年齢	若年者	老年者
危険因子	性習慣	喫煙・飲酒
重複癌	少ない	多い

- 予後
放射線・抗がん剤に感受性良い

術前放射線治療と局所合併症

術前照射なし群

⇒18例中6例 33.3%

術前照射(～40Gy)群:

⇒28例中10例 35.7%

根治照射群

⇒5例中3例 66.7%



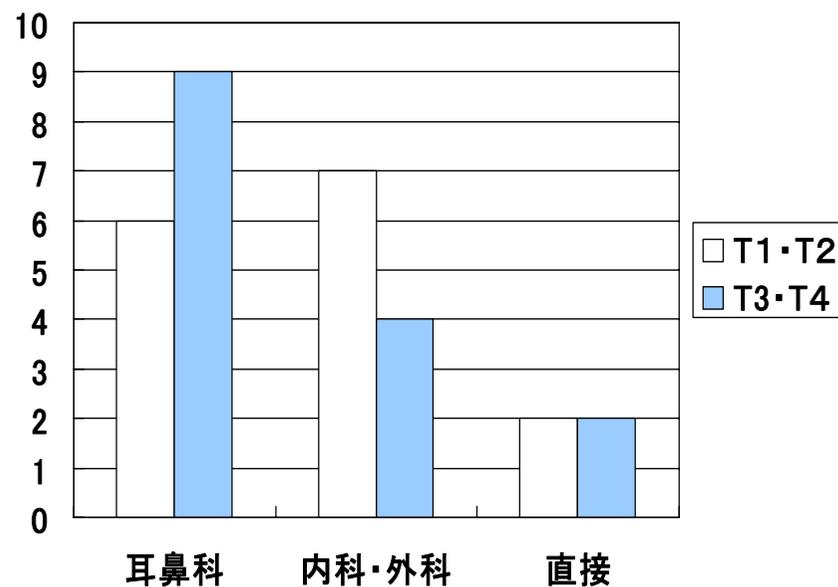
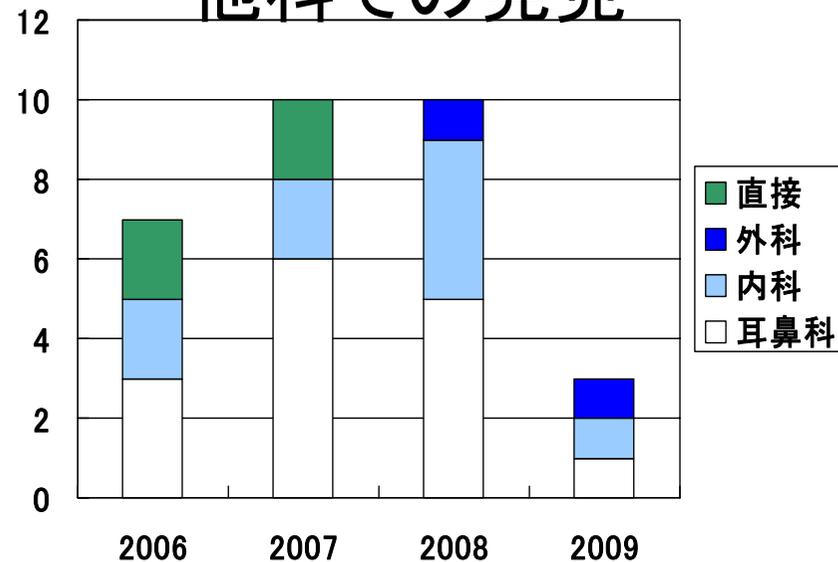
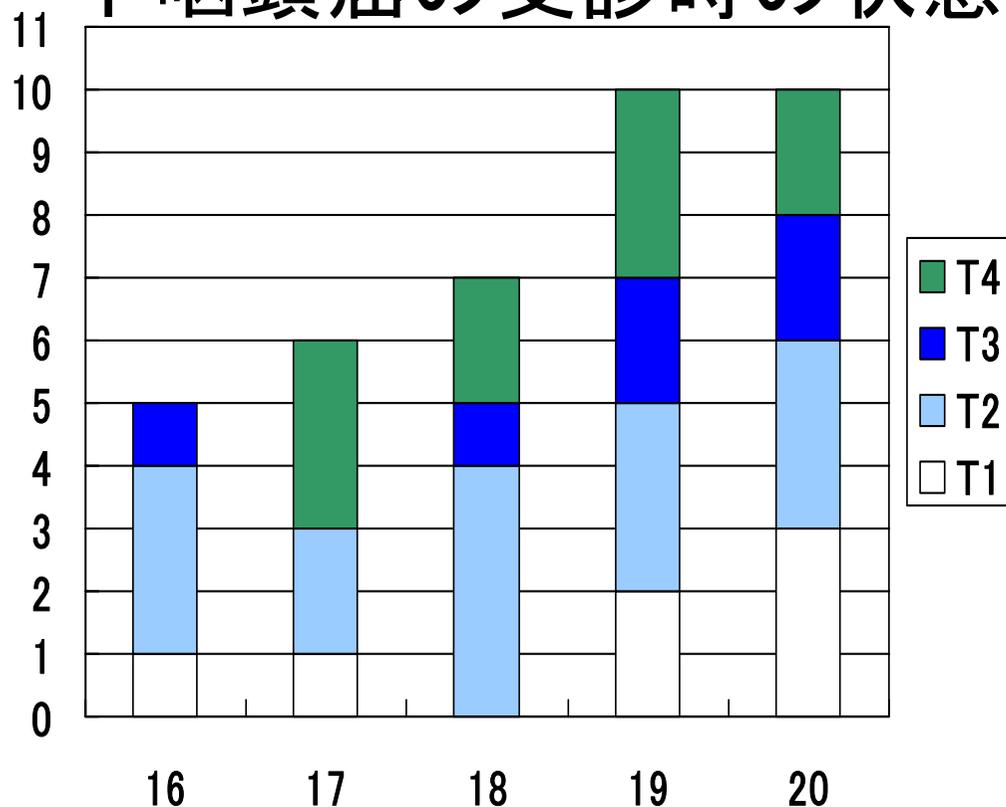
局所合併症 19例/ 51例 (37.3%)

皮弁全壊死 1例/ 51例 (2.0%)

咽頭腫瘍の早期発見

他科での発見

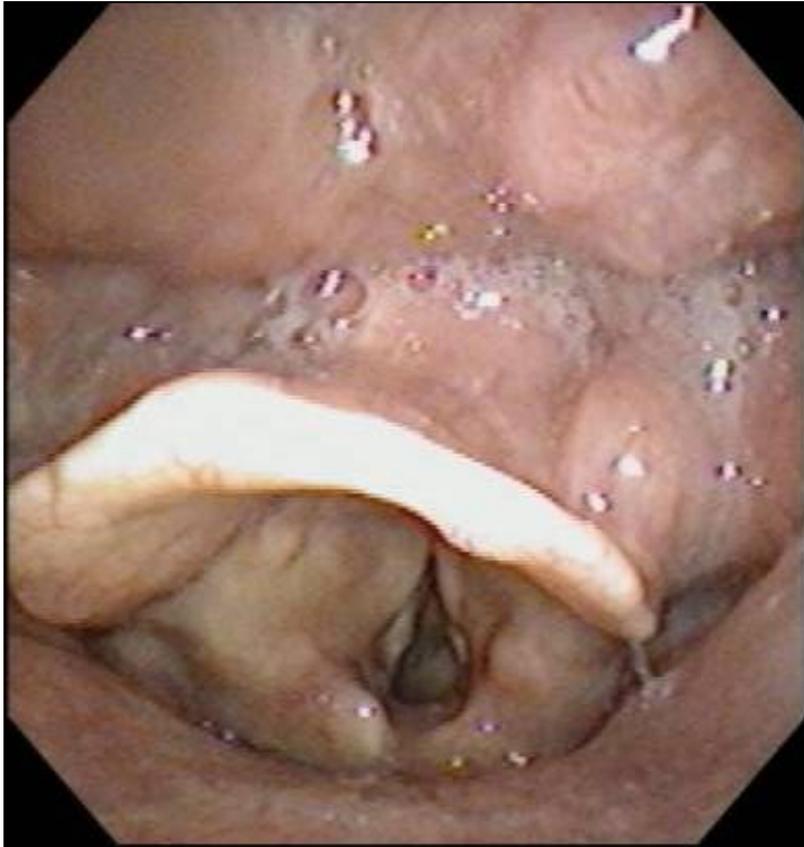
下咽頭癌の受診時の状態



検査技術の進歩

原発不明癌として加療後9ヶ月

通常の内視鏡検査



NBI検査



拡大内視鏡検査・NBI検査

- NBI(Narrow Band Image)
- 特殊なフィルターを用いて、粘膜深部に到達するような長い波長の光をカットして、表面構造がより観察しやすいように短波長のみを制限した特殊な光で内視鏡観察するシステム。最表層にある血管は黒く鮮明に見えるようになり、腫瘍血管の拡張、蛇行、血管増生を見ることにより、悪性の有無を判断できる。

・NBIによる病変部の観察

通常光で発赤として認められる領域は茶褐色に描出(brownish area)され境界を明瞭に観察できる。

下咽頭癌（GIF発見）

（経過）

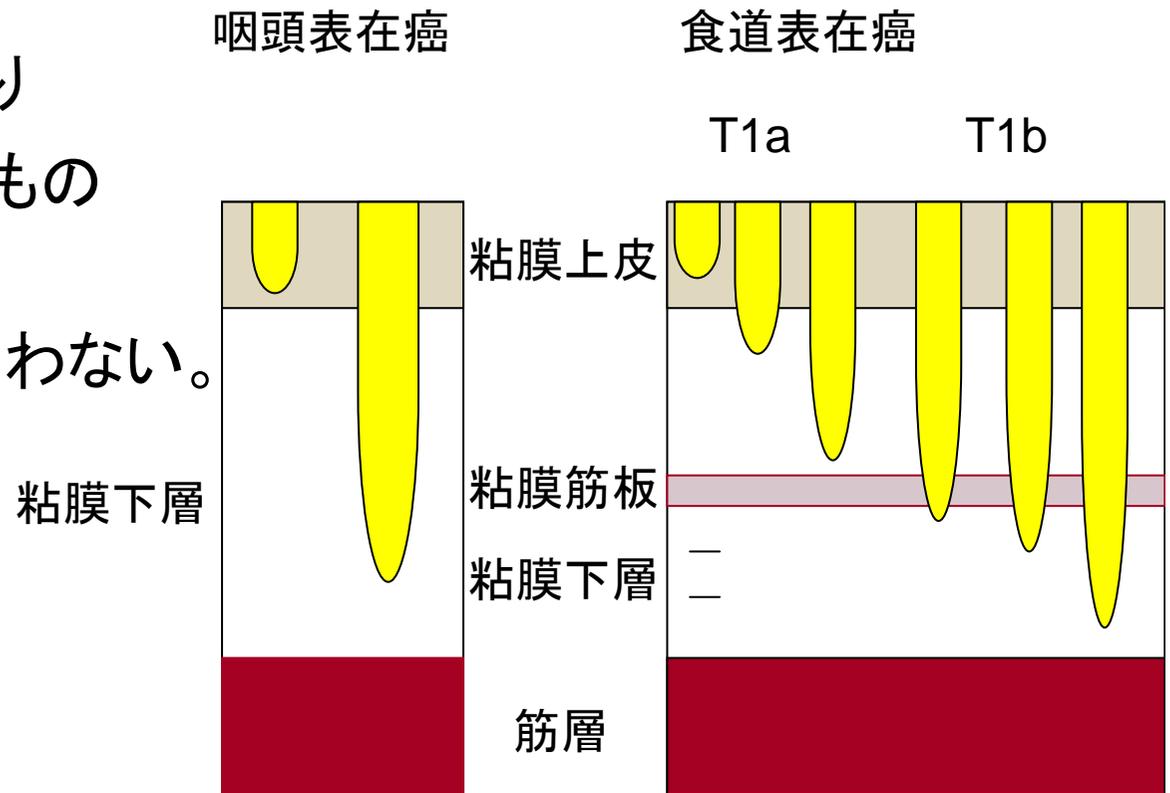
当院にて急性腭炎にて加療。
上部消化管内視鏡検査を
おこなったところ、表在食道癌が
発見された。
下咽頭にも病変を指摘され、
生検にて扁平上皮癌であった。

拡大内視鏡検査・NBI



咽頭表在癌について

咽頭、喉頭では癌細胞の浸潤が上皮下層にとどまり固有筋層に及んでいないもの表在癌と定義する。
リンパ節転移の有無は問わない。



咽頭表在癌の治療

内視鏡的粘膜切除術 (Endoscopic mucosal resection: EMR) は内視鏡を用いて筋層以下 (粘膜下層の奥) に障害を与えずに、粘膜下層の深さで粘膜層を広く切除し、組織を回収する技術。

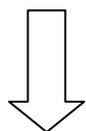
治療が比較的短時間で済むが、一度に切除可能な病変が、スネアの大きさ (約2cm) までと制限がある。

内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）

粘膜下に生理食塩水などを注射し病変を持ち上げ、粘膜下層で剥離をしていく手法。主に食道や胃、大腸の早期癌に対して行われている治療法であるが、下咽頭や中咽頭表在癌に対しても施行されている。

下咽頭表在癌におけるESD

下咽頭病変の内視鏡下治療で視野確保が重要。



佐藤式咽喉頭直達鏡が視野確保に
非常に有用である。

咽頭表在癌の治療

症例: 64歳 男性

拡大内視鏡・NBI

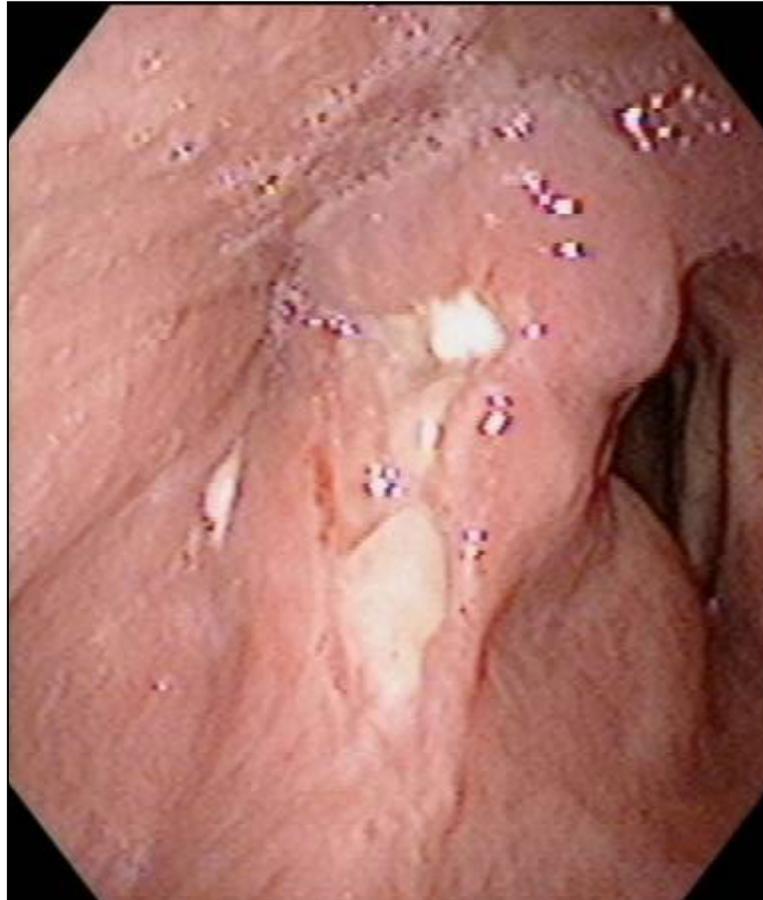
主訴: 下咽頭病変精査
(偶発発見)

既往歴: 喉頭癌(H16年
放射線治療)
食道癌(複数回の内
視鏡治療歴あり)

家族歴: 特記事項無し

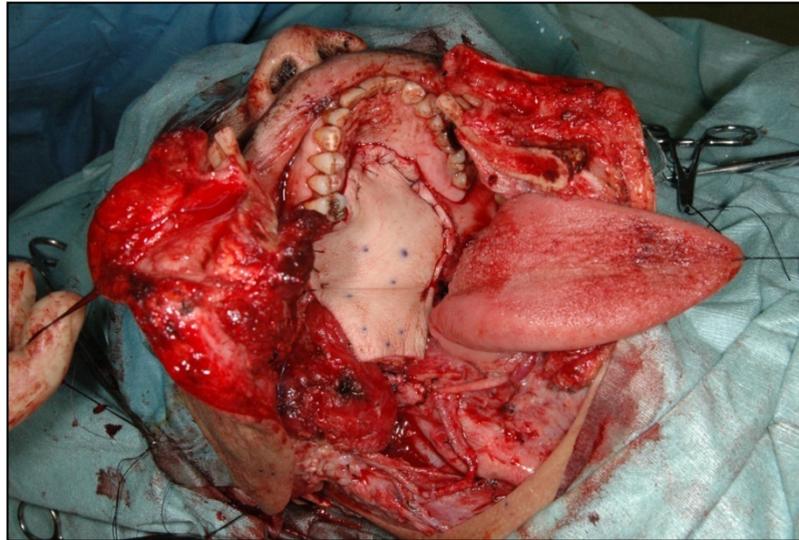


内視鏡下摘出術



浸潤咽頭早期癌への手術

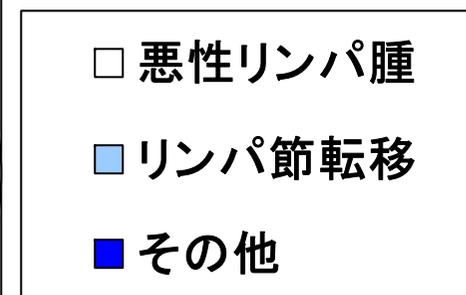
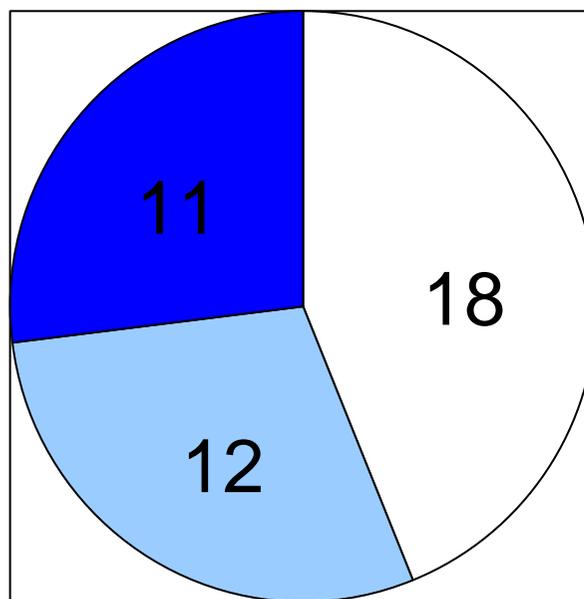
経口的な方法(狭い術野)
頸部外切開
下顎離断



表在癌の頸部リンパ節転移は？

当院でのリンパ節生検41件について

転移リンパ節12例



頸部リンパ節転移12例(原発巣)

- 肺癌 4例
- 胃癌 1例
- 下咽頭癌 1例
- 甲状腺癌 1例
- 乳癌 1例
- 悪性黒色腫 1例
- 原発不明 3例



原発不明とされた症例

- 症例(右鎖骨上リンパ節) 食道癌?
- 症例(左頸部リンパ節多発) 膀胱癌既往?
- 症例(左頸部リンパ節) 不明

頭頸部癌と生活習慣(喫煙)

死亡相対リスク 男性 喉頭5.5、尿路5.4、食道3.7、口腔・咽頭2.7

	因果関係	期間・本数の影響	その他
口腔	◎	○	飲酒との組み合わせでリスク↑
鼻腔・副鼻腔	◎	○	
上咽頭	○	○	EBウイルス
中下咽頭	◎	○	
喉頭	◎	○	飲酒との組み合わせでリスク↑

喫煙率(2011) 男性36.0% 女性12.0%

日本医師会喫煙率(2012) 男性12.5% 女性2.9%

男性 呼吸器科6.7% 耳鼻科11.8%

日本人のがん予防法

—現状において日本人に推奨できる科学的根拠に基づくがん予防法—

禁煙

たばこは吸わない。他人のたばこの煙をできるだけ避ける。

飲酒

飲むなら、節度ある飲酒をする。

食事

食事は偏らずバランスよくとる。

* 塩蔵食品、食塩の摂取は最小限にする。

* 野菜や果物不足にならない。

* 飲食物を熱い状態でとらない。

身体活動

日常生活を活動的に過ごす。

体形

成人期での体重を適正な範囲に維持する(太りすぎない、やせすぎない)

感染

肝炎ウイルス感染の有無を知り、感染している場合はその治療の措置をとる。

頭頸部癌の今後

- 医療機器の進歩による早期発見
早期発見により多くの選択肢が可能
- 集学的治療による臓器温存
治療機器・薬剤・手術法の改良
- 高齢化社会における医療
禁煙・節酒のすすめ