



Title	喉頭癌の病理組織学的研究：とくに披裂軟骨・輪状 披裂関節をめぐる病変について
Author(s)	尾崎, 正義
Citation	大阪大学, 1979, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/32472">https://hdl.handle.net/11094/32472</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていない ため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利 用をご希望の場合は、<a href="https://www.library.osaka- u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文につい て</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名・(本籍)	尾 崎 正 義
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	第 4 7 3 7 号
学位授与の日付	昭 和 54 年 10 月 27 日
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当
学 位 論 文 題 目	喉頭癌の病理組織学的研究 ——とくに披裂軟骨・輪状披裂関節をめぐる病変について——
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 内 藤 倂 (副査) 教 授 北 村 旦 教 授 重 松 康

### 論 文 内 容 の 要 旨

#### 〔目 的〕

一般に喉頭癌の治療は症例の T N M 分類および腫瘍の発育形態などに対応して定性的に放射線根治治療、喉頭部分摘出術および喉頭全摘出術が適応されている。前二者は音声機能保持が可能であるが、喉頭全摘出術は音声機能が犠牲になる。声帯運動固定があると多くの場合喉頭全摘出術が行われる。

したがって、この声帯運動固定は、治療適応決定の重要なサインであるが、未だにこの病理組織学的所見は不明の点が多い。現在のところは披裂軟骨および輪状披裂関節への腫瘍進展によって声帯運動固定を起こすと考えられているが、著者はこの見解に疑問を持ち声帯運動障害の程度とその病理組織学的解明を目的として本研究を行った。

#### 〔方法ならびに成績〕

研究対象は、過去 4 年間(1974~1977)、大阪大学耳鼻咽喉科で喉頭癌のため喉頭全摘出術を受けた症例の喉頭標本のうち、無作為に撰んだ 70 例(その症例分布は、声門上部癌群 30 例、声門部癌群 35 例、混合型群 5 例)を対象とした。これらの喉頭標本を術前の喉頭鏡所見と手術所見などを参考にして、病理形態学的に進展範囲を調べ、さらに腫瘍および披裂軟骨、輪状軟骨を含めた組織塊を脱灰し(PI-ank-Rychlo 液使用)、パラフィン包埋の後、健側を対照として、coronal および sagittal section による 5~15 $\mu$  の連続大切片を作製した。ヘマトキシリン・エオジン染色、ワンギーソン染色、アザン染色を施し、とくに声帯、披裂軟骨、輪状披裂関節、後連合を中心として、腫瘍の進展形式、腫瘍先端部および輪状披裂関節の周囲組織における間質反応などにつき検索した。

成績は次の通りであった。

- 1) 声帯の可動性については、喉頭摘出術直前の喉頭鏡検査および喉頭断層レ線、喉頭造影レ線検査により、(1)正常群16例(22.9%)、(2)制限群14例(20.0%)、(3)固定群40例(57.1%)の3期に分類された。
- 2) 声帯運動正常群および制限群では、腫瘍深達度は浅く、多くは粘膜表層にとどまるが、声帯靱帯より声帯筋内に軽度進展していたが、披裂軟骨及び輪状披裂関節は全く正常であった。
- 3) 声帯運動固定群では、披裂軟骨のみの破壊は5例(12.5%)、軟骨を含む関節病変は10例(25%)にみられるに過ぎなく、それ以外の62.5%においては楕円窩附近の腫瘍の増大による筋の stiffness の増加、腫瘍間質の増殖性反応、軟骨膜の炎症など主として筋肉病変によるものであることを知った。
- 4) 声帯運動固定群では、筋肉病変が主体のときは2次簇出の増加がみられ、さらに腫瘍が軟骨、関節に及ぶにつれ、腫瘍先端部は血管に乏しい線維化された間質に囲まれる傾向を認めた。
- 5) 声帯運動制限から固定へ進むにつれ、腫瘍深達度が増加し、腫瘍発育の型は2次簇出が増加し、間質では血管反応の低下、線維化の増加、リンパ球様細胞の減少が認められた。
- 6) 後方の披裂軟骨および輪状披裂関節への腫瘍進展は一定の形式をとることがわかった。すなわち、声門部癌では腫瘍は披裂軟骨声帯突起附近で抵抗を受けた後に進展の主流は声門下腔へ向かう。その過程で関節腔内に進入し、腔内を後方に直進後、披裂軟骨の筋突起附近の化骨部血管孔を経由して披裂軟骨の黄色骨髓内に進入し、披裂軟骨を破壊する。  
 声門上部癌では、披裂軟骨上端部(小阜)まで下方進展するとこの部で抵抗を受け、以後の進展は披裂軟骨の前面をすべり落ちる様に声帯突起まで進む。それ以後は声門部癌と同じ過程をとる。すなわち、輪状披裂関節は前方より、披裂軟骨は逆に後方より癌の浸潤を受けることがわかった。
- 7) 以上の声帯運動固定群の病理組織学的所見から声帯運動固定群は必ずしも輪状披裂関節の破壊を必要としないことがわかった。
- 8) 声帯固定群のうち、軟骨、関節に病変のあった症例の殆どに臨床的に披裂部の浮腫性腫脹がみられた。

#### 〔総括〕

喉頭癌において声帯運動の良否は治療指針の決定に大きい規準となっている。著者の研究から声帯運動固定群において確かにその37.5%は披裂軟骨、輪状披裂関節に癌の進展がみられたが、62.5%に軟骨、関節に腫瘍の進展がみられない例があることがわかった。したがって、声帯運動固定例であっても、症例を撰択すれば、放射線治療により救える可能性が残されていることがわかった。

### 論文の審査結果の要旨

喉頭癌70例の喉頭全摘出標本を病理組織学的に検討し、声帯運動障害の原因解明を試みた。

その結果、声帯運動固定例の62.5%は筋肉病変によるもので、腫瘍深達度には種々の差があり、37.5

%はさらに軟骨，関節病変の加わったものであった。

本研究により，声帯運動固定例であっても，腫瘍深達度の浅いものでは，放射線治療による音声機能保存の可能性が残されていることが病理組織学的にはわかった。