



Title	放射線抵抗性喉頭癌の臨床病理組織学的研究
Author(s)	前田, 和雄
Citation	大阪大学, 1978, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/32365">https://hdl.handle.net/11094/32365</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)	前田和雄
学位の種類	医学博士
学位記番号	第4406号
学位授与の日付	昭和53年10月3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	放射線抵抗性喉頭癌の臨床病理組織学的研究
論文審査委員	(主査) 教授 内藤 健 (副査) 教授 北村 旦 教授 重松 康

### 論文内容の要旨

#### 〔目的〕

喉頭癌の治療は、音声機能を犠牲にすることがあるので、非情な一面を持っている。したがって、音声機能を保存する治療が好ましく、その目的のためには放射線治療が最も優れた治療法である。近年、照射機器および技術の進歩とともに、喉頭癌治療に放射線治療の占める割合が増加している。その結果、多数の症例の臨床経過とそれらの病理所見を観察することが多なくなった。しかし、喉頭癌の放射線治療後の病理を詳細に検索した報告は少ない。

一定の適応をきめ、放射線治療をおこない、臨床的に消失した癌が再発することがある。この放射線抵抗性喉頭癌について検討し、臨床的ならびに術後の病理組織学的に共通した所見を求めるため本研究をおこなった。この臨床病理を参考にして、放射線治療の適応の診断と治療を検討するのが本研究の目的である。

#### 〔方法ならびに成績〕

大阪大学耳鼻咽喉科において、1958年から1976年までの19年間に取扱った喉頭癌全症例は1190例（声門部癌559例、声門上部癌631例）である。そのうち一次治療として放射線治療をおこなった症例は、声門部癌は337例/559例（60.3%）、声門上部癌は260例/631例（41.2%）であり、これらの症例を対象とした。特に放射線治療のみで治癒しなかった180例（声門部癌88例、声門上部癌92例）について、その臨床と病理を検討した。

180例のうち、無作為に選んだ74例について、型のごとく、パラフィンあるいはツエロイジン包埋による連続大切片を作成し、ヘマトキシリソ・エオジン重染色、アザンマロリー染色、エラスチカ・

ワングーソン染色をおこない組織学的に検索した。また、照射前の試験切除標本についても検索し、照射後の標本と比較検討した。さらに上喉頭動脈よりのmicroangiographyと墨汁染色を施行し、血管の変化も検索した。

放射線治療適応例のうち、83/515 (16.1%) に再発を認めた。放射線治療後、71.6%は1年以内に再発しており、その時点でのstageはT3, T4が79.3%を占めていた。

再発例に対する二次治療は、ほとんど手術治療が行なわれた。二次治療をおこなった放射線抵抗性喉頭癌の5年粗生存率は、声門部癌84.2%，声門上部癌58.6%，両者を合計すると71.3%であった。

形態学的に共通の特徴所見として、潰瘍、壞死、浮腫、軟骨膜炎が著明に認められた。とくに軟骨膜が破壊され、軟骨膜炎の所見がみられるものは放射線抵抗性であった。

放射線抵抗性喉頭癌を形態学的に14型に分類した。すなわち、声門部癌では、限局型、固定下方進展型、室型、前連合型、前方進展型、後型の6型、声門上部癌では、限局型、前庭部潰瘍型、側方型、正中前方進展型、上正中前方進展型、外部側方型、混合型、巨大進展型の8型であった。

つぎに組織学的検討において、腫瘍構築像は種々の程度の修飾を受けることがわかり、腫瘍構築の面から、声門部癌を5型に、声門上部癌も5型に分類された。

間質反応では、結合織の増殖性反応の増大と血管の変性がみられた。リンパ球様細胞の滲出性反応は簇出軽度の例により強く、簇出高度の例により軽度であった。Microangiographyでは、血行動態分類（佐藤）のⅡ期（hypoxic stage）、Ⅲ期（anoxic stage）を呈していた。

#### 〔総括〕

- (1) 放射線治療後に再発した喉頭癌症例180例について、臨床病理組織学的に検索した。再発例の71.6%は1年以内に再発しており、再発手術時のstageは照射前より進行しており、T3, T4が79.3%を占めていた。再照射で治癒した症例はなかった。
- (2) 形態学的に、声門部癌6型、声門上部癌8型に分類した。共通所見として、潰瘍、壞死、浮腫、軟骨膜炎が著明に認められた。
- (3) 組織学的特徴所見は、血管反応の低下と結合織の増殖性反応の増大した中に、島状に存在する腫瘍残存像と簇出の増加であり、簇出化は延伸発育部から二次簇出を介しておこり、それは放射線により促進されることが推察された。腫瘍構築像から放射線抵抗性喉頭癌を論じた報告はなく、それら腫瘍構築の面から声門部癌を5型、声門上部癌も5型に分類し得た。
- (4) 放射線治療の適応を考える場合、最も重要な要因はstageであるが、さらに臨床病理組織学的に腫瘍の形態、腫瘍構築像、間質の動態などを参考にすべきであり、放射線治療の適応には一定の限界があることがわかった。

#### 論文の審査結果の要旨

放射線治療後に再発した喉頭癌症例180例について、臨床病理組織学的ならびに、microangio-

graphy を用いて検索した。腫瘍の進展、深達および形態学的にも特徴があり、一定のパターンがあることがわかった。また間質は血管反応の低下と結合織の増生がみられ、島状に存在する腫瘍残存像と簇出の増加が特徴的で、腫瘍構築像は、悪性化修飾を受けることが推察された。

以上の諸点は、臨床的にも利する所が大きく、本論文は医学博士を授与するに充分値するものと思う。