


# 学 位 論 文 審 査 の 要 旨

論文提出者	伊藤 弘人		
論文審査委員	(主 査) 朝日大学歯学部教授	勝又明敏	
	(副 査) 朝日大学歯学部教授	式守道夫	
	(副 査) 朝日大学歯学部教授	玄 景華	
論文題目 口腔癌外科手術後の上気道形態の変化と嚥下機能の関係			
<p><b>論文審査の要旨</b></p> <p>本論文は、口腔癌の外科手術後により影響を受ける上気道の形態と嚥下障害の発生に関して検討したものである。従来、上気道の観察にはセファログラムなどの単純 X 線写真が用いられてきた。正面、側面の 2 次元単純 X 線像から立体構造を解析する事も試みられたが、焦点 X 線管を用いた単純撮影は歪みや不均一な拡大を内包した画像となり、複雑な口腔、咽頭腔の解剖形態を検討するには制約があった。</p> <p>医療画像技術の進歩により、口腔癌の診断にはコンピュータ断層撮影 (CT) 画像が、術後の嚥下機能の評価には嚥下造影法 (VF) 画像が用いられる様になった。CT 画像 3 次元 (3D) 再構築法は、生体の基準平面に基づいて規定した任意の断面上で再現性高く距離や面積を計測することを可能とし、VF 画像は高速で嚥下運動を直接観察することを可能とした。</p> <p>本論文では、腫瘍の切除および皮弁を用いた再建手術が施行された舌癌・下顎歯肉癌の症例を対象に、術前ならびに術後に撮影された CT 画像から、上気道の横断面を表示する 3 箇所を規定し、咽頭腔の断面積、ならびに幅径と前後径より算出した咽頭腔の扁平率を求めている。続いて、術後の VF 画像より、誤嚥あるいは喉頭侵入の所見を示すものを検索し、これらの障害の有無と上記の CT による計測結果を比較検討している。</p> <p>結果として、CT 計測からは、腫瘍を切除して遊離皮弁で再建された咽頭腔は多くの症例で断面積の縮小し扁平率が低下することが示された。術後 1 か月の段階の VF 所見では、約 30% の症例に誤嚥や喉頭侵入の所見を認めた。腫瘍の部位では、舌癌に誤嚥や喉頭侵入が多かった。術後の喉頭侵入および誤嚥の発現に関与する要因を検討したところ、誤嚥や喉頭侵入を認めなかった症例は、大腿外側皮弁で再建されたものが多く、術後の気道断面縮小率が、喉頭侵入や誤嚥を生じた症例よりも大きいことがわかった。</p> <p>舌癌症例に術後の喉頭侵入・誤嚥が多かったのは、可動部の切除により飲食物の口腔内保持と能動輸送機能が大きく損なわれる事を反映したものと考察している。また、術後の上気道面積の形態は腫瘍の部位および再建方法により影響を受けるが、誤嚥・喉頭侵入があった症例では咽頭腔の縮小が少ない事を明らかにしている。そして、この要因として、咽頭腔の面積が小さいほうが、嚥下第 2 相の食塊の送り込み、咽頭腔の狭小化に影響し、面積の縮小は、容易に咽頭腔の狭小化や陰圧の獲得が行われ、嚥下運動に優位に働いたと考察している。そのうえで、術後 CT で観察される咽頭腔形態の変化は、VF 所見とあわせて検討する事により嚥下障害への対応に有用な情報、すなわち術式の選択や皮弁の設計をもたらすと結論づけている。</p> <p>審査委員は、本論文が口腔癌患者の QOL 向上につながる、本格的な摂食嚥下リハビリテーション確立への端緒を開くものである点を評価し、学位 (歯学) に値すると判定した。</p>			