

## 学位審査結果報告書

学位申請者氏名 山下 浩平

学位論文題目 Changes in tonsillolith characteristics detected in a follow-up CT study

(CT 検査による口蓋扁桃結石の経時的変化の追跡研究)

審査委員 (主査) 吉岡 泉



(副査) 富永 和宏



(副査) 大渡 凡人



### 学位審査結果の要旨

口蓋扁桃結石は口臭や扁桃周囲炎と関係があると言われているが、結石の経時的な変化は知られていない。申請者らは口蓋扁桃結石の経時的変化を明らかにするため、結石の動態を縦断的に調査した。

対象は少なくとも2回以上の口蓋扁桃部のCT撮影歴のある患者とし、326名の患者のCT画像を分析した。

その結果、初回のCT画像において、少なくとも1つ以上の口蓋扁桃結石が確認できた患者は326名中134名(41.1%)であった。初回と最も新しいCT画像を用い、結石の数、大きさ、位置および石灰化レベルを計測した。26.1%の結石に有意な長径の増大を認めた。結石の大きさの年間変化率は $0.15 \pm 0.36$  mm/yearであった。位置の変化が見られた結石は37.3%であり、そのうち92%が気道側へ移動していた。年間移動率は $-0.42 \pm 1.23$  mm/yearであった。一方、結石CT値は、84.3%の結石で上昇し、12.7%の結石で低下した。CT値の年間変化率は、 $51.6 \pm 102.1$  HU/yearであった。また、大きさ、位置、石灰化レベルのそれぞれの関係性について調査した。その結果、結石の大きさと大きさの年間変化率、結石の位置の深さと深さの年間変化率で有意な相関関係がみられた。初回のCT画像上で観察された扁桃結石のうち、小さいものほど、大きさの年間変化率が大きかった。より深い位置にあるものほど、大きさの年間変化率が大きかった。

以上のことから、経時的に結石の数が増減すること、結石の石灰化度は変化すること、異物として対外に排泄される傾向あることが示された。

この研究の内容に関して、申請者の山下浩平氏に対し、主査と2名の副査から、質疑が行われた。本論文の新規性と独創性、研究対象の選択基準、結果の解釈、統計処理の方法、口蓋扁桃結石の臨床的意義などについて質問したが、概ね適切な回答を得た。総じて、審査委員会では本論文を学位論文として価値あるものと判断した。