琉球大学学術リポジトリ

超高精細CTを用いた耳硬化症のアブミ骨底板の測定

メタデータ	言語: en 出版者: 琉球大学 公開日: 2022-06-03 キーワード (Ja): キーワード (En): Otosclerosis, stapes footplate thickness, ultra-high-resolution computed tomography 作成者: 赤澤, 幸則 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002018007

令和　2　年　11　月　17　日

（別紙様式第７号）

論　文　審　査　結　果　の　要　旨

報告番号	課程博 ＊　第　号 論文博	氏名	赤澤　幸則
論文審査委員	審査日	令和　2年　11月　17日	
	主査教授	村山貞之	印
	副査教授	清水雄介	印
	副査教授	中村博幸	印

（論文題目）

Measurement of stapes footplate thickness in otosclerosis using ultra-high-resolution computed tomography

（超高精細 CT を用いた耳硬化症のアブミ骨底板の測定）

（論文審査結果の要旨）

１．研究の背景と目的

耳硬化症は、卵円窓前縁部から始まる海綿状骨病変によってアブミ骨が固着し、進行性の伝音難聴をきたす疾患である。さらに進行例では感音難聴をきたすこともある。治療はアブミ骨手術で高い治療効果が得られる一方、内耳障害の合併症に注意しなければならない。

近年、超高精細 CT により中内耳のような微細な組織も詳細なデータを得ることができるようになっている。術前 CT にて、耳硬化症のアブミ骨の状態を評価し、手術や疾患に対して有益な情報が得られるかを検討する。

２．研究方法と結果

術前評価目的に撮像された超高精細 CT を用いて、アブミ骨底板の厚さを測定し、正常耳と比較検討した。微細なアブミ骨底板の厚さ測定にあたり、半値幅法という気管壁の厚さを測定する方法を用いた。測定者間、測定部位によってばらつきがあるも、アブミ骨底板の中点で耳硬化症はコントロールより有意にアブミ骨底板の厚さが厚く、最もばらつきが小さかった。ROC 解析を行うと、AUC は 0.953 と高値を示し、超高精細 CT によりアブミ骨底板測定を行うことで耳硬化症を検出可能と考えられた。これまでの文献によるアブミ骨底板の厚さの解剖学的データとも相違はなく、矛盾しない結果と考えられた。

手術でもっとも困難な症例のアブミ骨底板の厚さが本研究において最大値であった。症例を増やす等さらなる研究を進めることで、手術難易度の評価にも役立つ可能性が示唆された。

３．研究の意義と学術的水準

アブミ骨底板の厚さを正確に評価するということは、耳硬化症の手術加療（Stapedotomy）を施行するにあたり、大変重要である。本研究は、超高精細 CT の有用性と、耳硬化症手術に新たな情報を与え手術リスク軽減を図る意味で意義深く高い水準の成果を挙げている。

以上の結果から、本論文は学位授与に十分値するものと判断した。

備　考　１　用紙の規格は、Ａ４とし縦にして左横書きとすること。
　　２　要旨は800字～1200字以内にまとめること。
　　３　＊印は記入しないこと。

令和　2年　11月　17日

（別紙様式第８号）

最　終　試　験　結　果　の　要　旨

報告番号	＊課程博第　　号	氏名	赤澤　幸則
論文審査委員	審査日　令和　2年　11月　17日		
	主査教授　村山貞之　印		
	副査教授　清水雄介　印		
	副査教授　中村博幸　印		

（最終試験結果の要旨）

大学院博士課程の最終試験は口頭による公開討論によって行い、
以下の点について確認した。

1. 提出論文の内容と意義についてよく把握していること
2. 研究の目的と方法について熟知していること
3. 研究結果を正しく理解していること
4. 研究に関連した文献をよく理解していること
5. 研究結果の展望について明確な見解を有していること

審議の結果、これらに関連する質問に対して十分満足する回答が得られたため、
本学大学院博士課程を修了するに値する学力を有するものと判断し、
最終試験を合格とした。

備　考　1　用紙の規格は、Ａ４とし縦にして左横書とすること。
　　2　＊印は記入しないこと。