

学位授与番号：乙 3204 号

氏 名：小森 学

学位の種類：博士（医学）

学位授与日付：平成 29 年 12 月 27 日

学位論文名：

Cochlin-tomoprotein test and hearing outcomes in surgically treated idiopathic perilymph fistula.

（手術加療した特発性外リンパ瘻に対する cochlin tomo-protein 検査と聴力予後）

学位論文審査委員長：教授 井口保之

学位論文審査委員：教授 河合良訓 教授 中野匡

# 論 文 要 旨

論文提出者名	小森 学	指導教授名	小島 博己
--------	------	-------	-------

## 主 論 文 題 名

論文名 : Cochlin-tomoprotein test and hearing outcomes in surgically treated idiopathic perilymph fistula

(手術加療した特発性外リンパ瘻に対する

cochlin tomo-protein 検査と聴力予後)

著者名 : Manabu Komori, Yutaka Yamamoto, Yuichiro Yaguchi, Tetsuo Ikezono, Hiromi Kojima

誌名 : Acta Oto-Laryngologica

出版年・巻・ページ : 2016 年, Vol.136, No.9p901-p904

## 論文要旨

背景 : 特発性外リンパ瘻の確実な診断は現在のところ非常に難しいとされている。最も確実な診断方法の一つとして cochlin-tomoprotein (CTP) の検出があるが、検査結果には時間がかかるため、早期診断が難しいとされている。今回我々は急性感音難聴の一部にこの特発性外リンパ瘻が含まれていると仮定した。急性感音難聴の中でも特にめまいを認め、治療中にも関わらず聴力の変動や悪化を生じた症例を特発性外リンパ瘻と臨床的に診断した。

方法 : 臨床的に特発性外リンパ瘻と診断した症例の中で、内耳窓閉鎖術を行い CTP 検査を施行した 23 症例を対象とした。

結果 : 11 症例で CTP 検査が陽性であった。CTP 陽性症例では術前平均聴力が 66.5dB であったが、術後平均聴力は 42.3dB であった。治癒した症例が 4 症例、著明改善が 3 症例、回復が 1 症例、不変が 3 症例だった。発症から手術まで 7 日以内の症例ではそれ以降に手術した症例と比べて聴力改善において有意に改善率が良い結果が得られた。

結論 : 臨床的に特発性外リンパ瘻と診断した症例の約半数において CTP 陽性の外リンパ瘻であった。また、発症から 7 日以内に治療した群では聴力予後が良い結果が得られた。そのため発症早期にめまいを伴う変動進行性感音難聴に対して手術を行うことで聴力予後向上に寄与できる可能性が示されるとともに、急性感音難聴の新たな治療の可能性が示唆された。今後は臨床的に特発性外リンパ瘻の診断を明確に行い治療することでより良い聴力予後が期待できると考える。

## 学位論文審査結果の要旨

小森 学氏は本学耳鼻咽喉科学講座 小島博巳教授の指導のもとで研究を実施した。小森氏の学位申請論文は主論文 1 編からなり、学位申請論文題名は「特発性外リンパ瘻に対する cochlin-tomoprotein 検査と聴力予後」である。成果は 2016 年 *Acta Otolaryngol.* 誌 (Impact factor 1.116) 第 136 卷 9 号に発表された。学位申請論文の内容は別添資料を参照されたい。以下、審査委員会における審査結果を報告する。

平成 29 年 11 月 25 日、審査委員長 井口保之および河合良訓、中野 匡両審査委員の出席のもとに公開学位審査会を実施した。小森氏から研究概要を発表し、引き続き口頭試験を実施した。口頭試験においては以下の質問があった。1) cochlin-tomoprotein の産生細胞、2) 突発性外リンパ瘻の表記、3) 内耳窓閉鎖術で CTP が陰性であった症例の症状改善の解釈、4) 外傷の有無、5) ステロイド治療、6) cochlin-tomoprotein 値のカットオフ、感度、7) 手術療法の新たな展望、8) 表 1 の診断基準、9) 図 2 の表記、10) 参考文献の表記方法、など多数の質疑応答を行った。

これらの質問に対して、小森氏は適切に回答するとともに、関連する知見について幅広く意見を述べ、学位申請論文の内容に関する有益な議論を展開した。その後、審査委員会において慎重に審議した結果、小森氏の研究は、突発性難聴との鑑別を要する難聴例に突発性外リンパ瘻が関与し、その診断および治療に関する新たな知見を示し得たと判断した。審査委員は本研究内容を学位論文として価値があるものと判定する次第である。