

甲 第 号

北野 公一 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	和中 明生
論文審査担当者	委員	教授	矢野 寿一
	委員(指導教員)	教授	北原 糺

主論文

Behavioral and Immunohistochemical Evidence for Suppressive Effects of Goshajinkigan on Salicylate-Induced Tinnitus in Rat.

サリチル酸誘発耳鳴に対する牛車腎気丸の抑制効果の行動学的小よび免疫組織化学的な根拠

Koichi Kitano, Akinori Yamashita, Taketoshi Sugimura, Tadao Okayasu, Masaharu Sakagami, Daisuke Osaki, Tadashi Kitahara, Yasuhiko Saito

Brain Sciences 2022 Apr 12(5), 587

On-line Published: 30 April 2022

## 論文審査の要旨

耳鳴は QOL を著しく低下させる疾病であるが、薬物療法は未だ確立していない。申請者はサリチル酸腹腔投与ラットを耳鳴モデルとして用い、牛車腎気丸（以下 GJG）の効果を行動的検討とそれに続く脳内聴覚伝導路における c-Fos の発現パターンの同定を通じて解析した。コントロールとしては等量の蒸留水を経口投与したラットを用いた。GJG 経口投与により耳鳴に起因する条件付け場所選好が有意に改善し、一次聴覚野における c-Fos の発現上昇が抑制された。本研究は GJG が耳鳴に対して有効である科学的な根拠を示したものである。

公聴会では、GJG のどの生薬成分に効果があるかという問いに対し、現時点では不明であるが末梢神経障害に対してはサンシュユ、ジオウなどが神経保護効果を有すると回答した。GJG をどのように現場に戻すかという問いに対して、現在外来で診療中の症例を中心に広く効果判定を行いたい、また難聴を伴う耳鳴患者についてはどう対応するかという問いに対しては、今後難聴を伴ったモデルにおいても GJG の効果を検討したいという回答がなされた。

本研究は、耳鳴の薬物治療に大きく貢献するもので医学博士の学位に値する研究と判定した。

## 参 考 論 文

1. 神経耳科学と漢方治療 併存症候からみた治療  
岡安 唯, 大山 寛毅, 北野 公一, 三谷 和男, 北原 紘 日本東洋医学雑誌(0287-4857)72 卷 1 号 Page1-8(2021.01)
2. Retrospective evaluation of secondary effects of hearing aids for tinnitus therapy in patients with hearing loss.  
Yoshihiro Yokota, Akinori Yamashita, Shinji Koyama, Koichi Kitano, Shintaro Otsuka, Tadashi Kitahara Auris Nasus Larynx 2020 Oct;47(5):763-768
3. Results in caloric test, video head impulse test and inner ear MRI in patients with Ménière's disease.  
Koichi Kitano, Tadashi Kitahara, Taeko Ito, Tomoyuki Shiozaki, Yoshiro Wada, Toshiaki Yamanaka Auris Nasus Larynx 2020 Feb;47(1):71-78
4. Ménière's disease with unremitting floating sensation is associated with canal paresis, gravity-sensitive dysfunction, mental illness, and bilaterality.  
Tadashi Kitahara, Masaharu Sakagami, Taeko Ito, Tomoyuki Shiozaki, Koichi Kitano, Akinori Yamashita, Ichiro Ota, Yoshiro Wada, Toshiaki Yamanaka Auris Nasus Larynx 2019 Apr;46(2):186-192
5. 耳かき外傷によるアブミ骨損傷に対して受傷当日に手術を行った小児の 1 例.

北野 公一, 西村 忠己, 山中 敏彰, 北原 紵 *Otology Japan*(0917-2025)29 卷  
1 号 Page69-73 (2019.02)

6. メニエール病における各種内リンパ水腫推定検査.

伊藤 妙子, 北野 公一, 松村 八千代, 阪上 雅治, 和田 佳郎, 山中 敏彰,  
藤田 信哉, 北原 紵 *耳鼻咽喉科ニューロサイエンス* 30 卷 Page 47-49  
(2016.05)

7. 当科におけるめまい検査入院の意義.

北原 紵, 北野 公一, 伊藤 妙子, 松村 八千代, 阪上 雅治, 和田 佳郎,  
山中 敏彰, 藤田 信哉 *耳鼻咽喉科ニューロサイエンス* 30 卷 Page 44-46  
(2016.05)

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに耳鼻咽喉・頭頸部機能制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和4年9月13日

学位審査委員長

機能形態学

教授                      和中 明生

学位審査委員

微生物学

教授                      矢野 寿一

学位審査委員(指導教員)

耳鼻咽喉・頭頸部機能制御医学

教授                      北原 糺