

(様式 17)

学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称 博士 (医 学) 氏 名 北尾 恭子

主査 教授 久住 一郎
審査担当者 副査 教授 生駒 一憲
副査 教授 福田 諭
副査 教授 吉岡 充弘

学 位 論 文 題 名

遺伝子解析をした Auditory Neuropathy 症例の
歪成分耳音響放射 (DPOAE) の経過

(Deterioration in Distortion Product Otoacoustic Emissions in Auditory Neuropathy
Patients with Distinct Clinical and Genetic Backgrounds)

遺伝子解析を行った Auditory Neuropathy (AN) 44 症例の DPOAE の経過について検討した。AN の小児例、成人例ともに約 7 割で経過中に DPOAE が反応低下または消失していた。小児例において、2 歳までに約 9% で DPOAE の反応が消失していた。一部の OTOF 遺伝子変異群では変異未検出群より早期に DPOAE の反応が消失していた。

審査では副査の吉岡充弘教授より OTOF 遺伝子変異や OPA1 遺伝子変異の病態は、異常タンパクによるものなのか、正常タンパクが発現しないことによるものなのかという質問があり、正常タンパクが発現しないことによるものである、と回答した。副査の生駒一憲教授より OTOF 遺伝子や OPA1 遺伝子が判明した場合は早期の人工内耳が有用であるということかと質問があり、基本的にはそうである、と回答した。続いて主査の久住一郎教授から、補聴器装用との関連に関して質問があり、動物実験による音響効果の影響を検討したいと回答した。続いて副査の福田諭教授より、OTOF 遺伝子変異の病態と DPOAE の関係に関する質問があり、原因遺伝子変異以外の要因があると考えられたと回答した。また、今後の実験の展望に関して質問があり、遺伝子変異マウスの作成から始める事になると回答した。

本論文は、遺伝子解析を行った AN 症例の DPOAE の経過を明らかにすることで AN の病態解明の一翼を担った点で高く評価される。今後の基礎研究ならびに臨床研究への発展が期待される。

審査員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や所得単位なども併せ申請者が博士 (医学) の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。