

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 蕨 雄大

	主査	教授	岩 崎 倫 政
審査担当者	副査	教授	山 本 有 平
	副査	教授	生 駒 一 憲
	副査	准教授	飛 驒 一 利

学位論文題名

顔面神経麻痺による神経信号入力変化を RNA で捉える
～顔面表情筋 mRNA 発現の定量的評価～

学位審査において申請者は下記の内容について発表した。

顔面神経麻痺は再建後の顔面表情筋に達する神経信号入力の評価が困難であることが知られている。顔面神経完全麻痺・不全麻痺モデルを作成し、更にそれらに対する手術介入を行い、顔面表情筋から神経信号入力変化を分子生物学的に捉えることに成功した。ターゲットとなった Myogenin (Myog) は顔面神経の損傷の程度、更には神経再建後早期の予後判定に有用である可能性が示された。また、従来当科で行われてきた不全麻痺に対する端側神経縫合再建が有用な手術方法であることが示された。

質疑応答についての概要は以下の如くであった。

生駒教授から顔面神経麻痺に再建を行った際に脳において変化が起こっている可能性について質問があった。飛驒准教授から再建の後、早期に予後を判定出来る発現の変動があることについて質問があった。更に今後の研究の方向性について質問があった。続いて主査の岩崎教授からモデル作成時に端々神経縫合と端側神経縫合の位置から motor point までの距離が成績の差になるか否かの質問があった。更に、Myog mRNA 発現の低下は神経再建の指標の他に表情筋の viability を示す指標である可能性について質問があった。最後に山本教授より他に類似した指標となる遺伝子等が存在するかの質問があった。申請者は自験例と過去の文献を引用し、これらに回答した。

この論文は、国内の学会において高く評価され、顔面神経麻痺・不全麻痺の重症度判定、神経信号入力変化、そして再建術後早期の予後判定に関する基礎および臨床研究結果に有用な新知見を付与するものと期待される。

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取得単位なども併せ、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。