

別紙 1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 平田 憲史

論 文 題 目

Correlation between preoperative factors and final visual acuity after successful rhegmatogenous retinal reattachment

(裂孔原性網膜剥離の術前因子と網膜復位後の最終視力との関連)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

秋山 真志



名古屋大学教授

委員

曾根 三千彦



名古屋大学教授

委員

長 紀 恒 二



名古屋大学教授

指導教授

幸崎 浩子



## 論文審査の結果の要旨

別紙 1-2

今回、裂孔原性網膜剥離 (RRD) を有する 69 例 69 眼の術前の視細胞長を測定し、復位後の視力と術後網膜外層の視細胞の形態にどのように反映されたかを検討した。術前および術後の網膜の形態変化を光干渉断層計 (OCT) で評価し、それらと術後の視力との関連を調べた。術前因子と術後視力との重回帰分析では、術前の視細胞長および術前視力が術後視力に有意に関連した因子だった。術前の視細胞長と、術後 OCT 所見の検討では、術前の視細胞長は術後の外境界膜 (ELM) -Ellipsoid Zone (EZ) 長、EZ-網膜色素上皮 (RPE) 長、視細胞長、ELM の整然性、EZ の整然性、Cone Interdigitation Zone (CIZ) の整然性と有意に関連していた。術前の視細胞長は、術後視力を予測する因子の一つになりうる可能性が示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 術後網膜再剥離を生じる原因としては、小裂孔や医原性裂孔の見落とし、長期間経過した粘稠度の高い網膜下液により裂孔閉鎖が得られていない場合や、残存硝子体の収縮からの網膜牽引や増殖などがある。よって、術前の OCT 所見のみで復位が困難であることを予測するのは難しい。
2. RRD と中心性漿液性網脈絡膜症 (CSC) では、感覚網膜が RPE から離されるという点では同じであるが、RRD では硝子体液が網膜下に侵入するため、視細胞の状態は異なるはずである。RRD および CSC の網膜下液の分子組成を調べたところ、その性状の違いにより、視細胞の状態に差が生じることが報告されている。
3. 網膜剥離の持続期間と視力回復との間に相関があるという報告もあるが、本研究では有意な相関は認めなかった。これは同じ RRD でも網膜下液の特性が違うことが原因だと推察される。胞状網膜剥離で多くの硝子体液が網膜下に流入すると、視細胞のアポトーシスが迅速に進行し、逆に若年患者のような、単一の小さな裂孔を有する眼においては、流入する硝子体液の量が少なく、視細胞のアポトーシスがゆっくりと進行していると考えられる。このため、網膜剥離の持続期間と術後の視力に差を認めなかった可能性がある。

本研究は RRD の術後視力を予測する上で、重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士 (医学) の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。



## 試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号	氏 名	平 田 憲 史
試験担当者	主査	秋山真志	副査 <sub>1</sub>	曾根三千彦
	副査 <sub>2</sub>	長久保	指導教授	寺崎瑞子
(試験の結果の要旨)				
<p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 術前のOCT所見から復位が困難であることを予測するのは可能か</li> <li>2. 中心性漿液性網脈絡膜症と裂孔原性網膜剥離で視力に差が出るのはなぜか</li> <li>3. 網膜剥離の持続期間と、術後視力の間に関連はあるのか</li> </ol> <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、眼科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				