

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 藤田 愛

論 文 題 目


Diagnostic Characteristics of Polypoidal Choroidal Vasculopathy based on B-scan Swept-Source Optical Coherence Tomography Angiography and its Interrater Agreement Compared with Indocyanine Green Angiography

(光干渉断層血管撮影B-scan画像を用いたポリープ状脈絡膜血管症の診断的特徴とインドシアニングリーン蛍光造影との比較)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

曾根三千彦 

名古屋大学教授

委員

門松健治 


名古屋大学教授

委員

宮田卓樹 

名古屋大学教授

指導教授

寺崎浩子 

論文審査の結果の要旨

別紙 1 - 2

今回、光干渉断層血管撮影 (SS-OCTA) の B-scan 画像を用いてポリープ状脈絡膜血管症 (PCV) を観察し、PCV に特徴的なポリープ状病巣の所見として、RPE 下の円形またはリング状の血流信号、RPE 下の円形またはリング状の OCT 構造物に一致した不完全な円形またはリング状血流信号、PED ノッチに一致した血流信号のいずれかの所見を認めることを確認した。それらの所見を元に SS-OCTA とインドシアニンググリーン蛍光造影 (ICGA) でのポリープ状病巣の検出率を検討し、SS-OCTA のみでもポリープ状病巣の高い検出率と、ICGA の所見との高い一致率を示した。この結果、非侵襲的な SS-OCTA の利用が ICGA に代わって PCV の診断基準として有用であ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. OCT では網膜下の漿液成分の存在、網膜色素上皮剥離の増大、網膜浮腫の出現を活動性の評価を行っている。漿液成分の量自体は疾患の進行度に直結するわけではなく、疾患の進行度は視力や萎縮の程度などを総合して判断する。加齢黄斑変性症の治療法は、現在では抗 VEGF 薬の硝子体内注射が主流となっており、治療をすることで、OCT で漿液成分が減少していることを確認でき、良い状態を保つことで視力の低下を予防できる。OCTA での治療後の変化についてはまだ系統立てて説明した報告は少ないが、抗 VEGF 薬による治療を行うことで、典型加齢黄斑変性において脈絡膜新生血管の細かい枝が減り、残った部分が太く成熟するという報告がある。
2. OCTA は、これまでの OCT の機能に加え、血流情報も層別に解析することができるため、網膜疾患のより詳細な観察を行うことができる。近年開発された機器であるため、これからさまざまな疾患でこれまでの診断法との比較を行っていくことが期待されている。本研究ではポリープ状病巣の高い検出率と既存の診断法との一致率を示したが、今後の開発で OCTA の解像度が向上することでさらに高い診断率を求めることができる可能性がある。
3. ポリープ状脈絡膜血管症 (PCV) のポリープ状病巣の形態については、血管が局所的に拡張している動脈瘤の形態であるという説や、細かい血管がコイル状にとぐろを巻いている形態であるという説がある。近年の報告で、ポリープ状病巣は大半がコイル状であるというものがあつたが、本研究においてはコイル状のもの他に、コイル状になる前段階と思われる 1 ループ状のものも認めた。

本研究は、SS-OCTA を用いた PCV の診断において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	藤田 愛
試験担当者	主査	曾根三千彦	副査 ₁	門松 健治
	副査 ₂	宮田 卓樹	指導教授	孝崎 浩子
(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"> 1. 滲出型加齢黄斑変性の治療とOCT、OCTA所見について 2. OCTAの機能について 3. ポリープの形態について <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>				