In Vivo Imaging of Radial Keratoneuritis in Patients with Acanthamoeba keratitis by Anterior-Segment Optical Coherence Tomography

著者	山崎 奈津子
著者別表示	Yamazaki Natsuko
journal or publication title	博士論文要旨Abstractおよび要約Outline
学位授与番号	13301甲第4165号
学位名	博士（医学）
学位授与年月日	2015-03-23
URL	http://hdl.handle.net/2297/43531

doi: <https://doi.org/10.1016/j.opthta.2014.04.043>

論文内容の要旨及び審査結果の要旨

受付番号 第 2490 号 氏名 山崎 奈津子

論文審査担当者 主査 山岸 正和

副査 山田 正仁

吉崎 智一

学位請求論文

題 名 In Vivo Imaging of Radial Keratoneuritis in Patients with Acanthamoeba keratitis by Anterior-Segment Optical Coherence Tomography.

掲載雑誌名 Ophthalmology 第 121 巻第 11 号 2153 頁～2158 頁
平成 26 年 11 月掲載

アカントアメーバ角膜炎は 1970 年代中期に初めて報告された。最近では主にソフトコンタクトレンズの不適切使用による感染がほとんどで増加傾向にある。アカントアメーバ角膜炎は初期診断が特に困難で、しばしばヘルペス感染症等との鑑別が難しい。初期アカントアメーバ角膜炎患者の細隙灯顕微鏡で観察される放射状角膜神経炎はアカントアメーバ角膜炎に特徴的な所見である。しかし、放射状角膜神経炎の所見自体も発見がやや困難で臨床経験を要する。

今回、初期アカントアメーバ角膜炎と診断された 4 例 4 眼（男性 2 症例、女性 2 症例、平均年齢 28.5 歳）における放射状角膜神経炎をハイデルベルク社の前眼部光干渉断層計（OCT）を用いて観察した。全症例とも、培養検査とレーザー共焦点顕微鏡でアカントアメーバシストや栄養体を確認してアカントアメーバ角膜炎と診断した。原因は 2 週間もしくは 1 ヶ月頻回交換ソフトコンタクトレンズの不適切購入や使用によるものであった。レーザー共焦点顕微鏡では角膜実質に高輝度の活性化した蜂の巣状のケラトサイトを認め、また放射状角膜神経炎の周囲には高輝度の紡錘状の物質や斑状所見を認めた。全症例、細隙灯顕微鏡で放射状角膜神経炎をみとめ、前眼部 OCT では、細隙灯顕微鏡で観察された放射状角膜神経炎の部位に一致した、50-200 μm の高輝度線状または帯状で層に平行で比較的境界明瞭な像を認めた。実質の深さは症例により様々であった。治療は角膜上皮搔刮、抗真菌薬内服、抗真菌薬点眼、消毒液点眼を行い、全症例経過良好であった。全症例で治療後には放射状角膜神経炎は消失し、前眼部 OCT でも高輝度部位は薄くなり、消失傾向にあった。

アカントアメーバ角膜炎に特徴的な所見である放射状角膜神経炎は発生機序や詳細について解明されておらず、本研究がその糸口になる可能性がある。さらに放射状角膜神経炎の発生機序や詳細が解明されれば、アカントアメーバ角膜炎の特効薬の発見につながる可能性もある。またアカントアメーバ角膜炎は早期発見し、初期の段階で治療を開始することが重要であるが、初期診断は困難であることもあり、前眼部 OCT のよる本所見がアカントアメーバ角膜炎の初期診断と治療効果判定に有効であると考えられた。前眼部 OCT は非接触で、非侵襲的に素早く観察することが可能であることから、診断・治療等、臨床においてさらなる応用が示唆される。以上より学位論文に値する研究と評価される。