

(論文博士) (様式 7)

橋本 英明 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目

主論文：

Ultra-Wide-Field Fundus Autofluorescence in Multiple Evanescent White Dot Syndrome

(多発消失性白点症候群の超広角自発蛍光像)

American Journal of Ophthalmology 159:698-706, 2015

Hideaki Hashimoto, Shoji Kishi

副論文：

Shortening of the rod outer segment in Oguchi disease

(小口氏病における桿体細胞外節の短縮)

Graefe's Archive Clinical Experimental Ophthalmology 247:1561-1563, 2009

Hideaki Hashimoto, Shoji Kishi

論文の要旨及び判定理由

主論文

多発消失性白点症候群(MEWS、ミューズ)は、近視の若年者に好発し、主に片眼の急激な視力低下をきたす。発症には自己免疫の関与が推定されている。検眼鏡的には眼底に淡い白斑が多数出現するが、2週間程度で消失する。視力低下も1か月程度で自然に回復する。光干渉断層計では、網膜視細胞外節のび慢性の破壊が観察されるが、白斑とは必ずしも一致しない。MEWS (ミューズ) は検眼鏡所見が乏しいため、病巣がどこから発症し、どのように広がり、どのように消退するのかわかり不明であった。著者らは超広角自発蛍光撮影装置 (オプトス) を用いて、MEWSの病態を観察した。対象はMEWS患者13例14眼で、年齢は17~50歳。経過観察期間は、3~57か月であった。患眼の初診時矯正視力は、0.2~1.2。屈折は平均-5.3D (ジオプター) の近視であった。MEWSの急性期から寛解期にかけて、オプトスで自発蛍光が亢進した領域の観察と、光干渉断層計で網膜の病

理所見の評価を行った。MEWDSの初期病変は、視神経乳頭と黄斑を含む眼底後極部から慢性に始まり、周囲に斑状の過蛍光を伴い、これは眼底の淡い白斑に一致していた。光干渉断層計では視細胞の慢性の破壊に相当した。過蛍光病巣は急性期では周辺へ遠心性に拡大し、その後、周辺から消退が始まり、寛解期では後極部に過蛍光病巣が収束し、徐々に過蛍光を失っていった。自発蛍光は破壊された視細胞外節、それを貪食したマクロファージ、そして障害を受けた網膜色素上皮がそのソースになる。著者らは、本症を引き起こす髄液中の自己抗体が視神経乳頭の縁から網膜下に侵入し、眼底周辺に広がるのではないかと推論した。MEWDSでは眼底が正常な他眼にも視野異常がしばしば発症する。髄液中の抗体が他眼の視神経も障害すると考えれば説明が可能である。

本研究により、従来不明であったMEWDSの病巣の進行と消退過程が明らかになった。これは本症の発症機序を考える上で、重要な新知見を提供するものであり、博士（医学）の学位に値するものと判定した。

（平成27年8月6日）

審査委員

主査	群馬大学教授（医学系研究科） 脳神経再生医学分野担任	平井宏和印
副査	群馬大学教授（医学系研究科） 脳神経外科学分野担任	好本裕平印
副査	群馬大学教授（医学系研究科） 脳神経内科学分野担任	池田佳生印