

論文審査及び最終試験又は学力の確認の結果の要旨

④ 乙	氏名	原 克典
学位論文名	Analysis of LOXL1 Gene Variants in Japanese Patients with Branch Retinal Vein Occlusion	
学位論文審査委員	主査 副査 副査	田邊 一明 吉山 裕規 松井 寛

田邊印
吉山印
松井印

論文審査の結果の要旨

弾性線維の産生に関与するlysyl oxidase-like 1 (LOXL1) 遺伝子に存在する 3 つの一塩基多型 (SNP) が落屑症候群と強い相関を認めることが報告されている。一方、以前から落屑症候群の患者では、網膜静脈閉塞症を合併することが示唆されてきた。LOXL1のSNPが網膜静脈閉塞症に関与するかを検証した報告はなく、今回申請者は、網膜静脈分枝閉塞症 (BRVO) の患者を対象にして検証を行った。連続した78名のBRVO患者を集め、落屑症候群のない白内障患者群 (158名) とLOXL1のSNPのアレル・ジェノタイプ頻度を比較した。患者の末梢血白血球からゲノムDNAを抽出し、PCRで対象部分を增幅後、遺伝子配列の解析を行った。結果は、BRVO患者78名中11名に落屑物質の沈着が認められたが、LOXL1のSNPとBRVOとの間に直接の関連性を認めなかった。この研究から得られた新しい知見は、日本人の落屑症候群患者のBRVO発症はLOXL1のSNPが関与するものではなく、落屑物質沈着進行が寄与していると推測される事である。本研究においては、落屑症候群の患者では、BRVO発症を予防するために、眼圧や動脈硬化など血管変化を引き起こす危険因子に注意を払うことがより重要であることを示した。

最終試験又は学力の確認の結果の要旨

申請者は、日本人においては落屑症候群発症と関係があるLOXL1遺伝子多型が網膜静脈分枝閉塞症の発症を予測するマーカーとはならず、動脈硬化など危険因子の管理がより重要であることを示した。周辺の知識も豊富で学位授与に値すると判断した。 (主査：田邊一明)

申請者は、落屑症候群が網膜静脈閉塞症の発症に関与している可能性を考え、落屑症候群に認められる LOXL1 遺伝子多型が網膜静脈分枝閉塞症の発症を予測するマーカーになる可能性を検討した。結果は相関性は認められず、むしろ、動脈硬化など他の危険因子を管理することが、発症予防に重要であるという結論に至った。周辺の知識も十分で、学位授与に値する。 (副査：吉山裕規)

申請者の研究により、偽落屑症候群における BRVO の合併が、遺伝子素因の直接的な原因によるものではないことが示唆された。この結果は、眼圧変動など眼内環境管理の必要性を、より一層と提案できるものである。臨床的に有意義で、学位授与に値すると判断した。 (副査：松井寛)

(備考) 要旨は、それぞれ 400 字程度とする。