

氏名	岡 野 内 俊 雄
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第3896号
学位授与の日付	平成15年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Evaluation of the dynamics of choroidal circulation in experimental acute hypertension using indocyanine green -stained leukocytes (実験的急性高血圧下でのインドシアニンググリーン蛍光白血球 を用いた脈絡膜循環動態の評価)
論文審査委員	教授 梶谷 文彦 教授 西崎 和則 教授 森田 潔

#### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

アンジオテンシン II (AII) は高血圧の重要な因子であり、微小循環系の病態にはさらに白血球が重要な役割を担っている。私たちはインドシアニンググリーン (ICG) で蛍光標識した自己白血球を、生体の脈絡膜循環で観察することに成功しており (インドシアニンググリーン白血球蛍光造影—ILA—)、この方法を使い白色ウサギを用いて、アンジオテンシン II (AII) による急性高血圧下での脈絡膜循環動態の変化を検討した。AII による実験的急性高血圧下では脈絡膜動脈は収縮し、脈絡膜動脈から毛細血管、静脈に及ぶ全脈絡膜循環において白血球速度が有意に増加した。白血球—血管内皮相互作用に変化はなかった。この結果から AII による急性高血圧下での脈絡膜循環の血流速度の増加と血流量の増加が示唆された。インドシアニンググリーン白血球蛍光造影 (ILA) は、生体において疾患を伴った脈絡膜循環の白血球動態の評価を可能とするものと考えられた。

#### 論 文 審 査 結 果 の 要 旨

アンジオテンシン II (AII) による急性血圧上昇時の脈絡膜循環動態の変化を観察するため、インドシアニンググリーン (ICG) で蛍光標識した自己白血球を用いて、白色ウサギの脈絡膜循環微小血管を可視化観察した。AII 投与により脈絡膜細動脈は収縮し、細動脈から毛細血管、細静脈に至る脈絡膜循環系において白血球速度が有意に増加した。但し、白血球—血管内皮相互作用に変化は見られなかった。これらの結果から、AII による急性血圧上昇時には脈絡膜循環の血流速度が増加し、白血球のローリングや内皮への接着による速度低下ないし、停止はみられなかった。インドシアニンググリーン白血球蛍光造影 (ILA) は、疾病時における脈絡膜循環の白血球動態の評価を可能とするものでありその波及効果は大きいと判断された。

よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。