

氏名	伊藤若美
学位の種類	医学博士
学位授与番号	乙第185号
学位授与の日付	昭和41年9月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当)
学位論文題目	網膜色素変性症の基礎的研究 第1報 アンモニウム化合物による実験的網膜色素変性症 第2報 塩化アンモニウムのERGにおよぼす影響 第3報 網膜におけるアンモニア処理に関する研究
論文審査委員	教授 奥田 観士 教授 小川 勝士 教授 西田 勇

学位論文内容の要旨

アンモニウム代謝の阻害と網膜変性との間に何らかの関係が存在することを想定し実験を行った。先ず4種類のアンモニウム化合物を家兔硝子体内に置換注入し網膜の変化を観察し網膜変性を認めた。次に1%~0.05%の4濃度の塩化アンモニウム溶液を家兔硝子体内に置換注入しERGを描記0.3%より高濃度ではERGの変化又は消失を認めた。次いで種々濃度の塩化アンモニウム溶液を阻害剤としてグルタミン酸等7種の基質を用い尿素的生成を試みたところ、 10^{-4} ~ 10^{-3} Mの塩化アンモニウム溶液で尿素的生成は最大となった。

以上より網膜変性は網膜内にアンモニウムイオンが蓄積してもおこり得るものであると結論した。

第1報	昭和39年5月15日	日本眼科紀要	第15巻第4号に掲載
第2報	昭和40年10月15日	〃	第16巻第9号に掲載
第3報	昭和40年10月15日	〃	第16巻第9号に掲載

論文審査の結果の要旨

伊藤若美提出の「網膜色素変性症の基礎的研究」に関する学位論文につき審査した結果の要旨は次の通りである。

著者はアンモニウム代謝阻害と網膜変性との関係につき実験的研究を行なった。即ち、4種類のアンモニウム化合物を家兎硝子体内に注入して網膜変性の起ることを証明し、又塩化アンモニウムでは6.3%以上の高濃度でERGの減弱又は消失を認めた。又網膜内の尿素成生が 10^{-4} ～ 10^{-3} M濃度の塩化アンモニウムにより最大となり、殊にアスパラギン酸添加より増加することを認めた。以上より網膜の変性はアンモニウムイオンの蓄積により起り得ることを結論した。従来網膜変性実験が生体内に存在しない化合物を用いたのに対し、著者は生体内で発生し代謝されるアンモニウムイオンを用いて変性を起さしめた点において網膜色素変性症の成因に関し新しい解釈を与えたものである。

以上の通り本論文は新しい知見に富み、学術上有効であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有すると認める。