

氏名 池田光徳

学位の種類 医学博士

学位授与番号 甲 第 643 号

学位授与の日付 昭和62年3月31日

学位授与の要件 医学研究科内科系皮膚科学専攻

(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 Process of Foam Cell Formation in Diet-Induced Hypercholesterolemic Rabbit and the Watanabe Heritable Hyperlipidemic Rabbit.

(食餌性高コレステロール血症ウサギおよび渡辺遺伝性高脂血症ウサギにおける泡沫細胞形成過程)

論文審査委員 教授 産賀敏彦 教授 太田善介 教授 粟井通泰

学位論文内容の要旨

デキストラン硫酸皮内注射によって、実験的黄色腫を食餌性高コレステロール血症ウサギ (HCR) および渡辺遺伝性高脂血症ウサギ (WHHLウサギ) に作製した。浸潤する泡沫細胞の数・成熟度およびコレステロールエステル、特にオレイン酸コレステロールの蓄積は、血清コレステロール値が非常に高いHCRではWHHLウサギと比較して著明であったが、血清コレステロール値が近似するHCRとWHHLウサギとにおいては同程度であった。

組織球の浸潤を促した正脂血ウサギ (NLR) 真皮をHCRおよびWHHLウサギの血清より分離した超低比重リポ蛋白、中間比重リポ蛋白および低比重リポ蛋白 (LDL) と共に孵育すると、コレステロールのエステル化は促進され、コレステロールの合成は抑制された。同様真皮をNLRより得たLDLと共に孵育してもコレステロールのエステル化およびコレステロールの合成に著明な変化はみられなかった。In vivo に近い条件において、HCRおよびWHHLウサギの血清リポ蛋白はNLRのLDLにくらべ組織球に取り込まれやすいことが示唆された。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究は黄色腫形成機序に関する実験的研究であるが、食餌性高コレステロール血症な

らびに遺伝性高脂血症ウサギを用いて泡沫細胞形成過程におけるコレステロールのエステル化およびコレステロール生合成に関して重要な知見を得た価値ある業績であると認める。よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。