

氏名	長 尾 洋
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	博乙第 1873 号
学 位 授 与 の 日 付	昭和 63 年 3 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 5 条第 2 項該当）
学 位 論 文 題 目	実験的黄色腫組織におけるコレステロール合成
論 文 審 査 委 員	教授 産賀敏彦 教授 栗井通泰 教授 赤木忠厚

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

黄色腫は多量のコレステロールを蓄積した組織球由来の泡沫細胞が浸潤して出現する病変である。組織球の泡沫細胞化過程における細胞内コレステロール合成系を検討する目的で、高分子デキストラン硫酸を皮内注することにより正脂血症には組織球浸潤病変を、高コレステロール血症には泡沫細胞浸潤病変を作成し、各々の組織での酢酸を基質とするコレステロール合成とマイクロゾーム分画における 3-hydroxy-3-methylglutaryl (HMG) CoA reductase 活性を測定した。その結果、酢酸を基質とするコレステロール合成と HMG CoA reductase 活性の間には明らかな平行関係を認めた。組織球が泡沫細胞化すると、その酢酸を基質とするコレステロール合成能は低下するが、この低下はコレステロール合成の律速酵素である HMG CoA reductase 活性の低下により直接的にもたらされた結果であると考えた。また、本酵素活性の低下は組織内コレステロール蓄積量とは相関しないことから、泡沫細胞化の早期から発現されると考えた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、デキストラン硫酸を用いてウサギ皮膚に作成した実験的黄色腫組織におけるコレステロール生合成に関する研究であるが、組織球の泡沫細胞化過程とコレステロール合成および HMG CoA 還元酵素活性との関連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。