

氏名 三 宅 晋

学位の種類 医 学 博 士

学位授与番号 甲 第 471 号

学位授与の日付 昭和54年3月31日

学位授与の要件 医学研究科内科系内科学専攻
(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 特異的抗マクロファージ血清に関する研究

第1編：特異的抗モルモット腹腔マクロファージ血清の作製

— 特異性の検定と組織内マクロファージの同定 —

第2編：抗ヒト単球血清の作製と各種免疫病の病変局所における
マクロファージの分布

論文審査委員 教授 木村 郁郎 教授 長島 秀夫 教授 金政 泰弘

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

モルモットおよびヒトの特異的抗マクロファージ血清の作製につき研究した。

第1編：モルモットマクロファージに特異的に反応する家兎抗モルモット腹腔マクロファージ血清を，赤血球，脾臓ガラス非付着細胞，腎臓ホモジネートによる頻回多臓器吸着により作製することができた。抗血清の特異性は，細胞障害試験，蛍光抗体間接法，およびOuchterlony法で確認された。ついでマクロファージの特異抗原の分析のために，sucrose gradient法にて細胞分画されたマクロファージの粗核分画，粗ミトコンドリア分画，粗クロゾーム分画および上清と抗血清の間でOuchterlony法を行うと，吸着後抗血清は粗ミトコンドリア分画，粗ミクロゾーム分画との間に1本の融合した沈降線を示すだけとなった。このことから作製された特異抗血清は，少なくとも両分画に局在するマクロファージ特異抗原に反応する抗体を有していることが示唆された。この特異抗血清を使用して，DNCB遅延型皮膚反応において浸潤するマクロファージを同定することが可能であった。

第2編：ヒト末梢単球特異抗原と反応する抗血清の作製を，ヒト単球性白血病細胞株J-111を使用し試みた。非特異抗体を除去するために，ヒト赤血球，多核白血球，ガラス非付着単核球（主としてリンパ球）および胎児腎ホモジネートで頻回多臓器吸着を行った。ヒト末梢単球に対する特異性は，細胞障害試験，蛍光抗体間接法，Ouchterlony法で確認され，J-111細胞とヒト末梢単球の共通特異抗原の存在が示された。この特異抗血清を用いて，各種免疫病の病変局所におけるマクロファージの分布を検索し，次の結果をえた。RAの滑膜には，陽性細胞は濾胞中心部，および辺縁部に集簇して認められ，濾胞形成の乏しいもの

では、小血管周囲に集簇して認められた。SLE 腎では陽性細胞は認められず、mesangium 細胞も陰性であった。Sjögren 病の小唾液腺では散在性に陽性細胞が認められ、橋本病甲状腺でも同一所見をえた。Behçet 病の結節性紅斑部および PPD 陽性皮膚では、小血管周囲に極く少数の陽性細胞を認めた。

論文審査の結果の要旨

本研究は特異的抗マクロファージ血清に関して実験的ならびに臨床的に研究したものであるが、従来十分確立されていなかった抗マクロファージ血清特に抗ヒト単球血清の作製及びマクロファージの組織における分布状況について重要な知見をえたものとして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うる資格があると認める。