

氏 名	加 地 隆 彦 か じ たか ひこ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 619 号
学位授与の日付	昭 和 50 年 11 月 25 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	自己免疫疾患におけるリンパ球の subpopulation に関する研究

論文調査委員 (主 査) 教 授 濱 島 義 博 教 授 花 岡 正 男 教 授 深 瀬 政 市

論 文 内 容 の 要 旨

第1編において、ヒツジ赤血球による Rosette forming を parameter としていわゆるTリンパ球を検出する方法として報告されている従来の方法の中で、Tリンパ球の比率が比較的高値を示す方法(第Ⅱ法)と低値を示す方法(第Ⅰ法)の2つの方法によって、sheep red blood cell-rosette forming cell (SRBC-RFC) の測定を行った。第Ⅰ法では medium として10%ウシ胎児血清を加えた Eagle's MEM を用い、第Ⅱ法では Hanks' BSS を用いたが正常値を比較すると第Ⅰ法では $40.1 \pm 5.8\%$ 、第Ⅱ法では $56.3 \pm 7.2\%$ で有意の差であった。

またリンパ球に付着するヒツジ赤血球の個数による RFC の百分率の変化、incubation 時間、ヒツジ赤血球等について検討を加えた。

第2編においてヒツジ赤血球とのロゼット形成細胞をTリンパ球、表面免疫グロブリン荷細胞をBリンパ球とみなして、重症筋無力症患者末梢血のリンパ球の subpopulation を検索し、臨床所見と対比して検討した。

重症筋無力症患者末梢血のリンパ球はその絶対数では正常人に比し有意に低値を示した。Tリンパ球の百分率は正常人に比し有意に高値を示したが、Tリンパ球の絶対数では軽度高値を示したが有意の差ではなかった。一方Bリンパ球の百分率は正常人と殆んど同じであり、Bリンパ球の絶対数でも軽度低値を示したが有意の差ではなかった。また本症患者末梢血のTリンパ球の百分率について、臨床症状と対比すると、ⅡA型、ⅡB型のごとき重症例では、平均値では有意の高値を示したが、重症例の相互間には有意差は認めえなかった。Bリンパ球については一定の傾向は得られなかった。胸腺腫の存在する症例ではTリンパ球の百分率の平均値は高値を示したが、胸腺腫の存在しない症例との間に有意差はなかった。

第3編において、SLE および PSS 患者末梢血のリンパ球の subpopulation について検討した。SLE 患者末梢血におけるTリンパ球百分率は正常人に比して低値を示した。一方Bリンパ球百分率は高値を示した。Tリンパ球絶対数では、やはり正常人に比して有意な低値を示したが、これに反しBリンパ球絶対

数は正常人に比べ有意差はなかった。SLE 患者末梢血リンパ球の surface immunoglobulin bearing cell (SIBC) のうち surface IgG 陽性細胞と surface IgM 陽性細胞は有意に高値を示した。SLE 患者末梢血リンパ球の surface IgG 陽性細胞と血清 IgG 量とは相関しなかった。surface IgA 陽性細胞と血清 IgA 量, surface IgM 陽性細胞と血清 IgM 量とは、ほぼ相関を示した。PSS 患者末梢血リンパ球については、症例数が少ないが、SLE 程著明ではないにしても、T, B 細胞数および百分率とも同様の傾向を示した。

論文審査の結果の要旨

現在免疫にリンパ球が重要な役割を演ずること、更にこのリンパ球はTとB細胞とに分類しうることが明かになった。然しヒトのT細胞の同定法に関しては尚異論が多い。そこで著者は先ず羊赤血球ロゼット形成法によるT細胞同定法に検討を加え、もっとも安定した値が得られるよう改良を加えた。この方法を用いてT細胞を、一方表面 Ig 荷細胞を検出する方法でB細胞を同定する方法を用いて重症筋無力症 SLE 及び PSS 患者血液中のこれら両細胞の数量的変化を正常人と比較検討している。その結果を要約すると重症筋無力症では百分率ではT細胞は有意の高値を示し特に重症例及び胸腺腫を有するものではその傾向がつよいこと、一方B細胞には殆んど変化がないことを明かにしている。SLE ではT細胞は有意に低値を示し、B細胞は高値の傾向を示した。後者のうち IgG 及び IgM 荷細胞は有意の増加を認め、IgM 及び IgA 荷細胞数と血中のこれらの Ig 量との間に有意の相関を認めている。PSS に就いても略々同様の所見を認めている。

以上本論文は代表的自己免疫疾患の細胞免疫及び液性免疫担当細胞の動態を明にしたものでその病態解明に寄与する所が多い。

よって、本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認める。