

氏名	齋藤良仁
学位の種類	医学博士
学位授与番号	甲第547号
学位授与の日付	昭和58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	モルモット腹腔細胞の Fc receptor を利用した血清中免疫複合体の定量 第1編：免疫複合体測定方法の確立 第2編：全身性エリテマトーデス，慢性関節リウマチ，及び甲状腺疾患患者血清中の免疫複合体の定量
論文審査委員	教授 長島秀夫 教授 木村郁郎 教授 折田薫三

学位論文内容の要旨

モルモット腹腔細胞 (PEC) を用い，血清中の免疫複合体 (IC) の測定を行う方法を確立し，実施上の最適条件を検討し，臨床への応用を試みた。IC の測定は¹²⁵I標識 BSA と抗 BSA 家兎 IgG により作製した標識 IC と PEC との結合を被検液中の IC が濃度依存的に抑制することを利用して行った。2.5×10⁶/ml の PEC 浮遊液100μl と5倍稀釈の被検血清100μl を4℃60分間反応させた後，PEC を3回洗浄し，標識 BSA を50ng/ml 含む抗原3倍過剰の標識 IC 100μl を加え，さらに4℃90分間反応させた。最後に10,000G 1分間遠沈して沈渣に残った放射活性を測定し，熱変性 IgG を標準として被検液中の IC の濃度を表わした。この方法により全身性エリテマトーデス (SLE) の75.0%，慢性関節リウマチ (RA) の72.4%，Graves 病の50.0%，橋本病の40.0%において IC の上昇が認められた。SLE においては抗 DNA 抗体が異常の群で IC の陽性率が高い傾向にあり，血清補体価と IC 値は正の相関を示した。一方 SLE における抗核抗体，腎の蛍光抗体組織像，RA における活動性との相関は認められなかった。甲状腺疾患において Clq 固相酵素免疫法による IC の測定は全て正常範囲内であったが，本法では正常値を越える IC を検出し得た症例があった。この差は甲状腺疾患に多い thyroglobulin を抗原とする IC が補体と反応し難いために生じていると考えられる。補体の影響が弱いことから，本法は主として PEC の Fc receptor と IC 中の IgG の Fc 部分との反応を利用したものであることが明らかになった。

本法は比較的簡便で感度が良く、かつ被検液中 γ -globulin, リウマチ因子の影響を受けないことから、Fc receptor を利用する方法では唯一の実用的な方法と考えられる。

論文審査の結果の要旨

本研究はモルモット腹腔細胞の Fc receptor を利用した血清中免疫複合体の定量を確立し、臨床への応用を試みたもので、Fc receptor を利用する方法では唯一の実用的な方法として重要な知見を得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得る資格があると認める。