

氏名	山 根 正 修
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2603号
学位授与の日付	平成15年9月30日
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学(二)専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Humoral immune responses during acute rejection in rat lung transplantation (ラット肺移植モデルにおける急性拒絶での液性免疫反応に関する研究)
論文審査委員	教授 中山 睿一 教授 田中 紀章 教授 保田 立二

学位論文内容の要旨

移植後の拒絶反応には細胞性免疫が大きな役割を果たしていることは良く知られている。しかしながら液性免疫、特に術後に出現した抗ドナー抗体価は臨床現場において移植臓器生着率に関与していると報告されている。そこで我々は MHC 不適合の異系移植を実験群としたラット肺移植モデルを用い、血中および移植肺における抗ドナー抗体の推移と移植肺の拒絶度を調べ、血中の抗ドナー抗体価の検出が急性拒絶の診断に有用かどうかを考察した。移植肺は6日にはすべて含気を失い、急性拒絶の程度は高度であり8日目にはさらに線維化が進んでいた。移植後2日目は軽度、4日目は中等度の急性拒絶を示した。血中の IgM 抗体は拒絶が軽度である2日目より有意に上昇し始め、4日目さらには6日目に劇的な上昇を示した。逆に IgG 抗体は6日目にはじめて上昇を認め、移植肺が完全に拒絶された後の8日目でもさらに上昇を続けた。これらの結果から早期のドナー特異的 IgM 抗体の検出はのちに進行する移植肺の拒絶に有用である可能性を示唆しており、さらに IgG 抗体も IgM とのクラススイッチ後にその検出は有用であるかもしれない。

論文審査結果の要旨

本研究は、肺移植後の急性拒絶における抗ドナー抗体の経時的変化を検討したものである。この結果、早期には IgM そしてやや遅れて IgG 抗体の顕著な上昇を認め、拒絶反応の強さとの間に関連を認めた。この知見は、拒絶反応における抗ドナー抗体の変化について重要な示唆を与えるものであり、価値ある業績であると認める。よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。