

研究成果報告書

肝移植後の T 細胞数の激減に伴う免疫機能の低下及び
拒絶反応の適確な診断とその対策

15390394

平成 15 年度 平成 16 年度科学研究費補助金
(基盤研究 (B)) 研究成果報告書

平成 18 年 2 月

研究代表者 佐藤 浩
滋賀医科大学医学部教授



2004012893

<はしがき>

本研究の主目的は肝移植後の免疫能の機能低下に伴う感染症及び拒絶反応の適確な診断と、その対策を確立することであり、それに加えて免疫寛容の機構に関するものである。分担者の小澤が生体肝移植を世界に先駆けて完成し、田中が引き継ぎ、世界最多の1100症例数に達し、研究面では佐藤が免疫細胞学的見地から主導的な役割を担ってきた。現今、移植患者に免疫抑制剤などを含めて術後管理において画一的な治療が施行されている。しかし、移植患者の免疫機能は千差万別であり、移植後の予後向上のためには個々の患者の背景や術前状態に応じた、いわゆるテーラーメイドの免疫療法が不可欠である。その確立のためには術前の免疫機能を包括的に分析・評価し、それに応じて患者を正確に階層化する有効な分析が必須である。本研究の重要な成果は、患者個人個人の状態に応じたテーラーメイド方式による対策が可能になったことである。

研究組織

研究代表者	佐藤 浩 (滋賀医科大学医学部教授)
研究分担者	田中 紘一 (京都大学大学院医学研究科教授)
研究分担者	貝原 聡 (京都大学大学院医学研究科講師)
研究分担者	小澤 和恵 (京都大学大学院医学研究科名誉教授・ 滋賀医科大学医学部名誉教授)

交付決定額 (配分額)

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
平成 15 年度	8,000,000	0	8,000,000
平成 16 年度	6,700,000	0	6,700,000
総計	14,700,000	0	14,700,000

研究発表

- (1) Koichi Tanaka, Kazue Ozawa, Satoshi Teramukai, Yasutsugu Takada, Hiroto Egawa, Satoshi Kaihara, Yasuhiro Fujimoto, Yasuhiro Ogura, Mureo Kasahara, Masako Ono, Hiroshi Sato, Kenji Takai, Masanori Fukushima, and Nagahiro Minato. Classification of Human Liver Transplant Recipients by their Pre-operative CD8+ T Cell Subpopulation and its Relation to Outcome. Liver Transplantation (in press)
- (2) Sato H, Ozawa K, Iwata S, Kaihara S, Ogura Y, Fujimoto Y, Ono M, Hodohara K, Uemoto S, Nakamura H, Takai K, Tanaka K. Role of bcl-2 mRNA in homeostatic proliferation in circulating T-cells in human liver transplant patients after T-cell depletion. J Surg Res. 2005;127(2):123-30.
- (3) Yuasa T, Tsuji H, Kimura S, Niwa N, Yurugi K, Egawa H, Tanaka K, Maruya E, Saji HO, Asano H, Maekawa T. Human leukocyte antigens in Japanese patients with biliary atresia: retrospective analysis of patients who underwent living donor liver transplantation. Hum Immunol. 2005;66(3):295-300.
- (4) Ogawa K, Ochoa ER, Borenstein J, Tanaka K, Vacanti JP. The generation of functionally differentiated, three-dimensional hepatic tissue from two-dimensional sheets of progenitor small hepatocytes and nonparenchymal cells. Transplantation. 2004;77(12):1783-9.
- (5) Miyagawa-Hayashino A, Tsuruyama T, Haga H, Oike F, Il-Deok K, Egawa H, Hiai H, Tanaka K, Manabe T. Arteriopathy in chronic allograft rejection in liver transplantation. Liver Transpl. 2004;10(4):513-9.
- (6) Iwasaki M, Takada Y, Hayashi M, Minamiguchi S, Haga H, Maetani Y, Fujii K, Kiuchi T, Tanaka K. Noninvasive evaluation of graft steatosis in living donor liver transplantation. Transplantation. 2004;78(10):1501-5.

研究成果による工業所有権の出願・取得状況

工業所有権の出願・取得なし