

抗原特異的T細胞のクロノタイプ解析を利用した新規マイナー組織適合抗原の同定

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-02-19 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Nakao, Shinji メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060452

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



◀ Back to previous page

抗原特異的T細胞のクロノタイプ解析を利用した新規マイナー組織適合抗原の同定

Research Project

Project/Area Number	14657243	All
Research Category	Grant-in-Aid for Exploratory Research	
Allocation Type	Single-year Grants	
Research Field	Hematology	
Research Institution	Kanazawa University	
Principal Investigator	中尾 眞二 金沢大学, 大学院・医学系研究科, 教授 (70217660)	
Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)	高見 昭良 金沢大学, 大学院・医学系研究科, 助手 (80324078)	
Project Period (FY)	2002 – 2003	
Project Status	Completed (Fiscal Year 2003)	
Budget Amount *help	¥3,200,000 (Direct Cost: ¥3,200,000) Fiscal Year 2003: ¥900,000 (Direct Cost: ¥900,000) Fiscal Year 2002: ¥2,300,000 (Direct Cost: ¥2,300,000)	

Keywords T細胞レパトア / minor histocompatibility antigen / graft-versus-leukemia effect / CD62L / マイナー組織適合抗原 / graft-versus-leukemia効果 / ドナーリンパ球輸注

Research Abstract 平成14年末にドナーリンパ球輸注(DLI)を行った慢性骨髄性白血病患者について、抗原特異的なT細胞の増殖の有無を調べたところ、これまでの4例と同様に、DLI後8週の末梢血においてBV11陽性T細胞クローンの一過性増殖が認められた。このT細胞はCD4陽性であった。このT細胞がDLIによって患者に移入されたものか、あるいは元々患者の流血中に存在していたものかを明らかにするため、T細胞クロノタイプ特異的なreal-time PCRを用いてT細胞の定量を試みている。一方、この患者のBV11陽性T細胞クローンについては、類似のクロノタイプを持つ既知のT細胞クローンを見出し得なかったため、以前の研究で同定した多型接着分子がマイナー組織適合抗原(minor histocompatibility antigen, mHa)として機能するか否かを検討した。平成14年度の研究により、多型接着分子の一つCD62LがGVHD方向に不一致である場合に限り、白血病の再発率が有意に低下することが明らかとなった。症例を追加した本年度の研究により、HLA-A24陽性例のみを対象とした解析でも同様の結果が得られた。そこで、CD62Lの多型部位を含む9種類のペプチドを作成し、GVHD方向に不一致を示すHLA-A24陽性患者5例の移植後T細胞を、ペプチドでパルスした樹状細胞で刺激したところ、一部のペプチドがインターフェロン産生を誘導した。また、そのペプチドの一つCD62L^<206-21 IS>を用いて骨髄T細胞を繰り返し刺激したところ、ペプチド特異的な細胞傷害活性を有するCD8陽性T細胞株が樹立できた。このペプチドとHLA-A24によるテトラマーを作製したところ、ペプチド特異的なCD8陽性T細胞の中にテトラマー陽性細胞が検出された。以上から、CD62L^<206-21 IS>はHLA-24拘束性のmHaとして機能している可能性が示された。

Report (2 results)

- 2003 Annual Research Report
- 2002 Annual Research Report

Research Products (9 results)

	All	Other
	All	Publications
[Publications] Chuhjo T, et al.: "Epstein-Barr virus(EBV)-associated post-transplantation lymphoproliferative disorder simultaneously affecting both B and T cells after allogeneic bone marrow transplantation."Am J Hematol. 72・4. 255-258 (2003)		▼
[Publications] Endo T, et al.: "Successful treatment with rituximab for autoimmune hemolytic anemia concomitant with proliferation of Epstein-Barr virus and monoclonal gammopathy in a post-nonmycloablative stem cell transplant patient."Ann Hematol. 83・4. 114-116 (2004)		▼
[Publications] Takami A, et al.: "Reduced-intensity allogeneic stem cell transplantation (RIST) for renal cell carcinoma : in vivo evidence of graft-versus-tumor effect."Haematologica. 89・3. 372-374 (2004)		▼
[Publications] 中尾 眞二: "分子予防環境医学 生命科学研究所の予防・環境医学への統合"本の泉社. 768 (2004)		▼
[Publications] Takami A, Chuhjo T, Nakao S: "Relapse of chronic myeloid leukemia (CML) in lymphoid crisis after allogeneic bone marrow transplantation for CML in chronic phase with busulfan plus cyclophosphamide regimen"Haematologica. 87・6. 659-661 (2002)		▼
[Publications] Takami A, Ishiyama K, Asakura H, Shiobara S, Nakao S: "Chronic graft-versus-host disease following allogeneic peripheral blood and bone marrow stem cell transplants : a single center experience"Haematologica. 87・6. 664-666 (2002)		▼

[Publications] Miura Y, Thoburn CJ, Bright EC, Chen W, Nakao S, Hess AD: "Cytokine and chemokine profiles in autologous graft-versus-host disease (GVHD) : interleukin 10 and interferon gamma may be critical mediators for the development of autologous GVHD"Blood. 100・7. 2650-2658 (2002)



[Publications] Nakao S: "Identification of novel minor histocompatibility antigens responsible for graft-versus-leukemia (GVL) effect on chronic myeloid leukemia : usefulness of determining the clonotype of T cells associated with GVL effect after donor leukocyte infusion"Int J Hematol. 76・Suppl 1. 274-276 (2002)



[Publications] Terasaki Y, Okumura H, Ohtake S, Nakao S: "Accelerated telomere length shortening in granulocytes. A diagnostic marker for myeloproliferative diseases"Exp Hematol. 30・12. 1399-1404 (2002)



URL:

Published: 2002-03-31 Modified: 2016-04-21