同種造血幹細胞移植ドナー由来のT細胞が認識する白血病抗原の同定

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2021-03-18
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 近藤, 恭夫, Kondo, Yukio
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00061208

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

Back to previous page

同種造血幹細胞移植ドナー由来のT細胞が認識する白血病抗原の同定

Research Project

All

Project/Area Number	13770579
Research Category	Grant-in-Aid for Young Scientists (B)
Allocation Type	Single-year Grants
Research Field	Hematology
Research Institution	Kanazawa University
Principal Investigator	**近藤 恭夫** 金沢大, 医学部附属病院, 助手 (10322116)
Project Period (FY)	**2001 – 2002**
Project Status	Completed (Fiscal Year 2002)
Budget Amount *help	**¥2,100,000 (Direct Cost: ¥2,100,000)** Fiscal Year 2002: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000) Fiscal Year 2001: ¥1,100,000 (Direct Cost: ¥1,100,000)
Keywords	CML / DLI / GVL / 組織適合抗原 / CD49b

Research Abstract

移植片対白血病(graf-versus-leulkemia, GVL)効果の誘導を目的としたドナーリンパ球輸注療法(donor leukocyte infusion, DLI)によって、同種造血幹細胞移植後の慢性骨髄性白血病(chronic myelogenous leukemia, CML)再発の大部分は寛解に至る。本年は、これまでにわれわれが同定したGVL効果担当BV16陽性T細胞クローンのエピトープの同定を試みた。VB16陽性T細胞クローンのCDR3領域についてアミノ酸配列を決定した結果、このT細胞クローンのCDR3領域はmyelin basic proteinを認識するT細胞クローンと同様のモチーフを有しており、HLA-DRB1*1501拘束性にCD49bIドメインを認識できる可能性が考えられた。患者とドナーのCD49bIドメインではコドン256に変異がみられ健常人を対象とした解析の結果患者型とドナー型の対立遺伝子の頻度は0.66と0.34であった。患者とドナーはそれぞれの対立遺伝子のホモであった。次に、ドナーの樹状細胞に患者型DC49bIドメイン由来の15-merペプチドをパルスした後に放射線照射し、DLI後寛解時に患者から採取したドナー由来のT細胞と2週間培養したところ、in vivoで同定したクローンと同じCDR3モチーフを有するBV16陽性T細胞が増殖した。さらにこのT細胞は患者型CD49bIドメイン由来の15-merペプチドをパルスしたHLA-DRB1*1501導入・細胞に対してのみ有意に細胞増殖活性を示した。以上のことから、CD49bは初めて同定されたHLA-DRB1*1501拘束性組織適合抗原であり、GVL効果の標的抗原と考えられた。

Report (1 results)

2001 Annual Research Report

URL: https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-13770579/

Published: 2001-03-31 Modified: 2016-04-21