

宿主免疫のトランスクリプトーム解析を用いたC型肝炎ウイルスの持続感染機序研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-06-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Kaneko, Shuichi メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060572

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



[◀ Back to previous page](#)

宿主免疫のトランスクリプトーム解析を用いたC型肝炎ウイルスの持続感染機序研究

Research Project

Project/Area Number	14021034
Research Category	Grant-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas
Allocation Type	Single-year Grants
Review Section	Biological Sciences
Research Institution	Kanazawa University
Principal Investigator	金子 周一 金沢大学, 大学院・医学系研究科, 助教授 (60185923)
Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)	本多 政夫 金沢大学, 大学院・医学系研究科, 助教授 (00272980)
Project Period (FY)	2002
Project Status	Completed (Fiscal Year 2002)
Budget Amount *help	¥3,100,000 (Direct Cost: ¥3,100,000) Fiscal Year 2002: ¥3,100,000 (Direct Cost: ¥3,100,000)
Keywords	HCV / トランスクリプトーム / 持続感染 / 慢性肝炎 / 肝細胞がん

Research Abstract

C型肝炎患者における肝臓組織内の包括的発現遺伝子解析をSAGEおよびDNAチップを用いて行った。HCVによる慢性肝炎肝臓組織においては、インターフェロンαおよびγをはじめとするサイトカイン、およびこれらによって変動する宿主細胞のシグナル分子、さらにはMHCをはじめとする宿主分子の変動がとらえられた。HBVによる慢性肝炎肝臓組織の変動と比して、HCVによる肝炎ではIL-2やIL-15のレセプターがより亢進し、一方でIL-5やIL-7の発現は低下していた。このように肝臓組織における包括的発現遺伝子解析によって、感染ウイルスの違いによる免疫系を中心とする発現遺伝子プロファイルの差異が明らかになった。つぎに末梢血リンパ球全体の発現遺伝子プロファイルを解析した。TNF-beta、Stat2などの発現が亢進しており、MCP-1 receptor、IL-6 receptorなどの発現が低下していた。この解析によってC型肝炎患者の末梢血リンパ球においても多くの遺伝子が変動していることが明らかとなった。インターフェロン治療によって肝炎が沈静化し、HCVが消失した症例(CR)と、肝炎が沈静化したもののHCVの持続陽性が続いている症例(BR)、肝炎が持続しHCVの陽性も続いている症例(NR)において発現遺伝子プロファイルを比較したところ、CR例においてはinterferon gamma receptor 1やCD69 antigenなどの発現低下を認めた。HCV特異的CTLにおける発現遺伝子プロファイルを検討するため、はじめに6種の異なるHCVエピトープに対するテトラマーを作製した。このうち肝炎の消長と一致するテトラマー陽性CTL細胞が存在することを明らかにした。

Report (1 results)

2002 Annual Research Report

Research Products (3 results)

All Other

All Publications

[Publications] Yasunari Nakamoto: "Increased susceptibility to apoptosis and attenuated Bcl-2 expression in T lymphocytes and monocytes from patients with advanced chronic hepatitis C"Journal of Leukocyte Biology. 72 · 1. 49-55 (2002) ▼

[Publications] Takeo Shimazaki: "Inhibition of internal ribosomal entry site-directed translation of HCV by recombinant IFN-α correlates with a reduced Iα protein"Hepatology. 35 · 1. 199-208 (2002) ▼

[Publications] Yasunari Nakamoto: "Analysis of the CD8-positive T cell response in Japanese patients with chronic hepatitis C using HLA-A*2402 peptide tetramers"Journal of Medical Virology. (In press). ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-14021034/>

Published: 2002-03-31 Modified: 2018-03-28