

トランスクリプトーム技術を用いた肝細胞がんの早期診段開発研究

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/10.24517/00060564

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



[◀ Back to previous page](#)

トランスクリプトーム技術を用いた肝細胞がんの早期診段開発研究

Research Project

Project/Area Number	14030029
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	¥5,800,000 (Direct Cost: ¥5,800,000) Fiscal Year 2002: ¥5,800,000 (Direct Cost: ¥5,800,000)
Keywords	肝細胞がん / トランスクリプトーム / DNAチップ / HCV / HBV / 慢性肝炎 / 発現遺伝子

All

Research Abstract

本研究では、前がん病変あるいは早期の肝細胞がんにおける、病理学的変化と、発現遺伝子プロファイルとの関連を明らかにし、前がん病変と肝細胞がんを鑑別する方法を確立することを目的とする。肝炎ウイルス関連の肝細胞がんおよび背景の肝硬変組織を用いて、SAGE法によるトランスクリプトーム解析を行った。これまでの正常肝臓、C型肝炎ウイルス(HCV)関連肝細胞がんに加えて、今年度はB型肝炎ウイルス(HBV)関連肝細胞がんの解析を行った。これらSAGEライブラリーはひとりの症例から得られたものであった。そこで正常肝臓、HBV、HCV関連肝細胞癌および背景肝病変についてそれぞれ複数の症例を混合し新たに5つのSAGEライブラリーを作製しトランスクリプトームプロファイルを得た。これによって作製された肝臓由来のライブラリー数は10個(全部で約50万発現遺伝子tag)となり、世界最大の系統的な肝臓発現遺伝子情報を有した。本年度の研究によって正常肝臓、慢性肝炎(HBV、HCV)、肝細胞がん(HBV、HCV)を代表する発現遺伝子プロファイルが得られた。国際的には肝がん由来培養細胞株のEST、正常肝臓のEST、正常肝臓の2つのSAGEライブラリーおよび、断片的な肝細胞がんのESTとSAGE情報がある。しかしこれらの発現遺伝子情報は、はるかに規模が小さく、臨床情報も十分でない。今回のデータベースは50万発現tagを超え、10の異なるSAGEライブラリーであり、臨床情報も揃った世界最大の肝臓発現遺伝子情報である。がん化にいたる過程におけるトランスクリプトーム情報を得ると同時に、変動する多数の遺伝子を明らかにした。またマウスを用いた実験からFasの系をブロックすることによって発がんが抑制できることを示した。

Report (1 results)

2002 Annual Research Report

Research Products (6 results)

All Other

All Publications

- [Publications] Yasunari Nakamoto: "Prevention of hepatocellular carcinoma development associated with chronic hepatitis by anti-fas ligand antibody therapy"Journal of Experimental Medicine. 196 · 8. 1105-1111 (2002) ▼
- [Publications] kenkichi Masutomi: "Identification of serum anti-human telomerase reverse transcriptase (hTERT) auto-antibodies during progression to hepatocellular carcinoma"Oncogene. 21 · 38. 5946-5950 (2002) ▼
- [Publications] Keiji Minouchi: "Mutation of p53 gene in regenerative nodules in cirrhotic liver"Journal of Hepatology. 37 · 2. 231-239 (2002) ▼
- [Publications] Yukihiro Shirota: "Hepatitis C virus (HCV) NS5A binds RNA-dependent RNA polymerase (RdRp) NS5B and modulates RNA-dependent RNA polymerase activity"Journal of Biology Chemistry. 277 · 13. 11149-11155 (2002) ▼
- [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) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-14030029/>

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