

血液浄化法によるC型肝炎ウイルス除去の試み

| | |
|-------|---|
| 著者 | 金子 周一 |
| 著者別表示 | Kaneko Shuichi |
| 雑誌名 | 平成11(1999)年度 科学研究費補助金 萌芽的研究 研究課題概要 |
| 巻 | 1998 1999 |
| ページ | 2p. |
| 発行年 | 2016-04-21 |
| URL | http://doi.org/10.24517/00066508 |



血液浄化法によるC型肝炎ウイルス除去の試み

Research Project

All

Project/Area Number

10877088

Research Category

Grant-in-Aid for Exploratory Research

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Gastroenterology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

金子 周一 金沢大学, 医学部, 助教授 (60185923)

Project Period (FY)

1998 - 1999

Project Status

Completed (Fiscal Year 1999)

Budget Amount [*help](#)

¥1,900,000 (Direct Cost: ¥1,900,000)

Fiscal Year 1999: ¥600,000 (Direct Cost: ¥600,000)

Fiscal Year 1998: ¥1,300,000 (Direct Cost: ¥1,300,000)

Keywords

C型肝炎ウイルス / 血液浄化 / 吸着体

Research Abstract

C型肝炎の患者血清中に存在するC型肝炎ウイルス(HCV)は、血清中では抗体が結合して比重の重いHCV画分とfreeのウイルス粒子として存在する比重の軽い画分に分類できること、それらの存在様式とインターフェロンによる効果には関連があることを報告した。とりわけ抗体と結合して存在するウイルス画分が少ない

症例が、抗ウイルス効果が高かった。このように血液中に存在するこのウイルス画分を除去することによって抗ウイルス効果が得られる可能性が得られ、今回の研究の有効性を示唆した結果であった。

こうした血液中の研究について、増殖の場である肝臓においてのHCVの存在様式を検討した。同一患者内の異なる3ヶ所を検討したところ、肝疾患が進行するに従い、HCVの変異も増加し、それが血中のみならず肝組織内でも生じていること、また進行した肝疾患ではHCVの増殖が限られた範囲(compartment)で限られておきるようになることを報告した。これによって進行した肝疾患例では、流血中のウイルスと異なる種類のウイルスが組織中に存在する可能性が示され、血液浄化療法を用いたウイルス除去を検討するうえで重要な知見が得られた。

こうして存在する抗体と結合しているウイルス画分をのぞくことを目的としてカラムによる血液浄化療法の可能性を検討した。バッチ法、ミニカラム法にて基礎検討を行った。除去に必要な吸着体量や流量が検討され、またHCVと結合している抗体の吸着率に優れた吸着体を得た。

Report (2 results)

1999 Annual Research Report

1998 Annual Research Report

Research Products (8 results)

All Other

All Publications (8 results)

- [Publications] Masao Honda: "Cell cycle regulation of hepatitis C virus IRES-directed translation"Gastroenterology. 118. 152-162 (2000) ▼
- [Publications] Katsuro Koike: "Survey of hepatitis B virus co-infection in hepatitis C virus infected patients suffering from chronic hepatitis and hepatocellular carcinoma in Japan"Japanese Journal of Cancer Research. 90. 1270-1272 (1999) ▼
- [Publications] Eishiro Mizukoshi: "Serum level of soluble interferon alpha/beta receptor as an inhibitory factor of IFN in the patients with chronic hepatitis C"Hepatology. 30. 1325-1331 (1999) ▼
- [Publications] Akito Sakai: "Quasispecies of hepatitis C virus in serum and in three different parts of the liver of patients with chronic hepatitis"Hepatology. 30. 556-561 (1999) ▼
- [Publications] Eishiro Mizukoshi: "Up-regulation of Type I interferon receptor by interferon-gamma"Journal of Interferon and Cytokine Research. 19. 1019-1023 (1999) ▼
- [Publications] Takayoshi Koura: "Investigation of albumin-synthesizing ability in rat cirrhotic liver-directed hepatocytes using primary hepatocyte culture"Journal of Hepatology. 31. 293-299 (1999) ▼
- [Publications] Hideki Ohono: "Human hepatitis B virus X protein augments the DNA binding of NF-IL6 through its basic-leucine zipper domain"Journal of Medical Virology. 58. 11-18 (1999) ▼
- [Publications] Akito Sakai: "Floating density of hepatitis C virus particle and response to interferon treatment" Journal of Medical Virology. 55. 12-17 (1998) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-10877088/>

Published: 1998-03-31 Modified: 2016-04-21