

ヒト肝臓の幹細胞の研究:c-kit 受容体-stem cell factor系の発現を中心に

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-11-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Tsuneyama, Koichi メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00064434

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



ヒト肝臓の幹細胞の研究:c-kit 受容体-stem cell factor系の発現を中心に

Research Project

All



Project/Area Number

12770085

Research Category

Grant-in-Aid for Encouragement of Young Scientists (A)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Human pathology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

常山 幸一 金沢大学, 大学院・医学研究科, 助手 (10293341)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

佐々木 素子 金沢大学, 大学院・医学研究科, 講師 (70225895)

原田 憲一 金沢大学, 大学院・医学研究科, 講師 (30283112)

Project Period (FY)

2000 – 2001

Project Status

Completed (Fiscal Year 2001)

Budget Amount *help

¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Fiscal Year 2001: ¥800,000 (Direct Cost: ¥800,000)

Fiscal Year 2000: ¥1,200,000 (Direct Cost: ¥1,200,000)

Keywords

stem cell factor / c-kit / 多分化能 / 肝臓 / 幹細胞 / 胆管

Research Abstract

再生医学の時代と言われる21世紀を迎え、各臓器に特徴的な幹細胞の研究が進み、発生や病態形成・修復に果たす役割が明らかにされつつある。肝臓においてはヒト骨髄移植症例やげつ歯類を用いた検討で、ドナー骨髄由来の細胞が胆管上皮に分化する可能性が示唆されている。しかしながらヒト肝幹細胞「候補」の組織内分布は明らかではなく、その存在にはまだ異論も多い。我々は肝細胞の再生が遅延された場合にstem cellの活性が亢進すると考え、広汎性肝壊死の剖検症例を用い、stem cellのマーカーとされるc-kit、CD34両陽性細胞の分布を検討

した。検討の結果、げっ歯類に見られるようなc-kit、CD34両陽性細胞は肝内のいずれの部位にも認められなかった。胆管上皮内には種々の程度にc-kit単独陽性細胞が認められたが、それらは全例トリプターゼを共発現する肥満細胞であった。stem cell factorは胆管に種々の程度に発現していた。胆管上皮内に見られるc-kit陽性細胞の殆どは幹細胞からの移行細胞ではなく、肥満細胞の上皮内浸潤像であると考えられた。次に肝細胞癌、胆管細胞癌、扁平上皮癌等への多様な分化傾向を示す肝腫瘍の1例について、stem cell cancerの可能性を検討した。種々の腫瘍構成成分は互いに肝細胞癌との移行像を示しており、移行部では肝細胞や胆管上皮、扁平上皮の各種組織特異抗体の複数に陽性となる細胞が認められた。いずれの部位にもc-kit、CD34両陽性細胞は認められなかった。肝細胞は癌化などの特殊な状況下では化生、あるいは脱分化を呈して他の組織型を示すポテンシャルを有すると解釈される結果であり、ヒト肝幹細胞の検証には、発生や種々の疾患を考慮した更なる基礎的検討が必要であると考えられた。

Report (2 results)

2001 Annual Research Report

2000 Annual Research Report

Research Products (4 results)

All Other

All Publications

[Publications] Tsuneyama K: "Scavenger cells with gram-positive bacterial lipoteichoic acid infiltrate around the damaged interlobular bile ducts of primary biliary cirrhosis"Journal of Hepatology. 35(2). 156-163 (2001) ▾

[Publications] Tsuneyama K: "Spontaneous occurrence of chronic non-suppurative destructive cholangitis and antimitochondrial autoantibodies in MRL/lpr mice"Pathology International. 51(6). 418-424 (2001) ▾

[Publications] Tsuneyama K: "Monocyte chemotactic protein-1, -2, and -3 are distinctively expressed in portal tracts and granulomata in primary biliary cirrhosis"Journal of Pathology. 193(1). 102-109 (2001) ▾

[Publications] Tsuneyama K: "Immunological similarities between primary sclerosing cholangitis and chronic sclerosing sialadenitis"Digestive Disease and Science. 45(2). 366-372 (2000) ▾

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-12770085/>

Published: 2000-03-31 Modified: 2016-04-21