

B型肝炎ウイルスの宿主DNAへの組み込みと肝癌発生

著者	服部 信
著者別表示	Hattori Nobu
雑誌名	昭和60(1985)年度 科学研究費補助金 がん特別研究 研究概要
巻	1985
ページ	1p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00060313



[◀ Back to previous page](#)

B型肝炎ウイルスの宿主DNAへの組み込みと肝癌発生

Research Project

Project/Area Number	60010034
Research Category	Grant-in-Aid for Cancer Research
Allocation Type	Single-year Grants
Research Institution	Kanazawa University
Principal Investigator	服部 信 金沢大学, 医, 教授 (30019640)
Project Period (FY)	1985
Project Status	Completed (Fiscal Year 1985)
Budget Amount *help	¥11,800,000 (Direct Cost: ¥11,800,000) Fiscal Year 1985: ¥11,800,000 (Direct Cost: ¥11,800,000)
Keywords	肝細胞癌 / 肝炎ウイルスDNA組み込み / Orcogene / クローン解析 / 染色体解析 / Hepadna virus / Region X

All

Research Abstract

B型肝炎の肝細胞ではHBV DNAの組み込みは多くないと考えられるものの、HBs抗原陽性肝細胞癌では、きわめて高率にHBV DNAが宿主DNAに組み込まれていた。この宿主DNAにおける組み込み部位は、サザン法、組み込まれた領域のクローン解析、染色体解析からrandomである可能性が示唆された。また組み込まれたHBV DNAの周辺には既知のoncogeneは検出されなかった。これまでにクローン化された組み込みHBV DNAの構造解析では、保存されて組み込まれている特定の部位はなく、Region XからC geneにかけての領域が欠損していることが多かった。この部位において宿主DNAに接続している例が多く、その解析からHBVの組み込みの様式が示唆された。組み込まれたHBV DNAは周囲の宿主DNAとともに、欠損や反復などの再編成を伴っており、さらに染色体レベルにおいても、欠損や転座を生じることが示された。これらはHBV DNAが組み込まれた後に宿主DNAを含めて再編成を生じた例であると考えられた。HBV DNAが組み込まれた肝癌DNAをNIH 3T3細胞にtransfectしこれまで知られていないTransforming geneが検出されたがHBV DNAの組み込みとの関連は明らかではなかった。4種のHBVを含む類似のウイルス(Hepadna virus)では宿主における肝癌の発生率が異なっているためこれらの構造解析を行なった。Ground squirrel hepatitis virusとWoodchuck hepatitis virus(WHV)はよく似た構造を示しながら、発癌性は異なっているなど、その構造との関連は明らかではなかった。Duck hepatitis B virusを用いての感染実験の系が確立され、またタック肝癌にもviral DNAの組み込みが認められた。ウッドチャック肝癌でもWHV陽性例では高率にWHV DNAが組み込まれていることが示された。ウッドチャック肝癌由来培養細胞株に組み込まれているWHV DNAのクローニングが行なわれた。その結果WHVでもHBVと同様にRegion XからC geneにかけての部位が組み込まれておらず同部位から宿主DNAに接続していた。

Report (1 results)

1985 Annual Research Report

Research Products (1 results)

All Other

All Publications

[Publications] Proc.Natl,Acad.Sci USA.82. 4458-4462 (1985)

URL:

Published: 1987-03-30 Modified: 2016-04-21