<短 報>

C型肝炎ウイルス高感染地区における肝細胞癌の多発

時田 元 清水 勝* 小島 峯雄** 津田 文男***

B型肝炎ウイルスは地域によりキャリアの陽性率が異なり、キャリアの高い地域では肝細胞癌(HCC)が多発することが知られている。また本邦におけるHCCの地域別死亡率はおおむね西高東低型をとり、B型肝炎ウイルスキャリアの地域別陽性率の分布と一致することが指摘されている。一方、C型肝炎ウイルス(HCV)キャリアの肝硬変患者からもHCCが多発し、最近HCVキャリアのHCC例が増加している。今回、HCV高感染地区におけるHCCの罹患率を検討したので報告する。

対象および方法：対象はHCV高感染地区と考えられるH村の住民¹⁾である。同村における1990年4月より1991年3月までの悪性腫瘍診断例を検討した。罹患率の計算に用いた住民の人口は1990年3月末と1991年3月末の人口の平均である3,483名(女性1,789名)を用いた。C100-3抗体の測定は、Ortho HCV antibody ELISA Testを使用した。

成績：H村の住民のうち1990年4月から1991年3月までの1年間で、肝癌6例、肺癌3例、胃癌4例、

結腸癌1例、直腸癌1例、子宮癌1例、乳癌1例、その他2例が診断された。それぞれの粗罹患率は肝癌1.7、肺癌0.9、胃癌1.1、結腸癌0.3、直腸癌0.3(以上、人口1,000人対)、子宮癌0.6、乳癌0.6(以上、女性人口1,000人対)であった。第5次悪性新生物実態調査報告²⁾によるそれぞれの癌の年齢別罹患率の推定値を基準集団として、同村におけるそれぞれの癌の訂正罹患率を間接法³⁾により求めると肝癌0.91、肺癌0.39、胃癌0.58、結腸癌0.14、直腸癌0.15(以上、人口1,000人対)、子宮癌0.39、乳癌0.43(以上、女性人口1,000人対)であった。訂正罹患率と基準集団の罹患率の比は肝癌4.7倍、肺癌1.5倍、胃癌1.0倍、結腸癌0.9倍、直腸癌1.3倍、子宮癌1.7倍、乳癌1.6倍であった(Table 1)。肝癌と診断された6例は年齢69歳~82歳、平均年齢75.5歳、男4例、女2例であり、全例HCCであった。輸血歴を有する例は1例のみであった。C100-3抗体は5例(83%)で陽性であり、HBs抗原は全例陰性であった。

さらにH村は地区別にHCV関連抗体陽性率に差が認められる¹⁾ので、同村を3地区に分け、地区別に

Table 1 Number, crude incidence and age adjusted incidence of malignant neoplasms by site in H village inhabitants from April 1990 to March 1991.

Site	Number	Crude incidence	Age adjusted incidence*	Age adjusted incidence/Standard group*
Liver	6	1.7**	0.91**	4.7
Lung	3	0.9**	0.39**	1.5
Stomach	4	1.1**	0.58**	1.0
Colon	1	0.3**	0.14**	0.9
Rectum	1	0.3**	0.15**	1.3
Uterus	1	0.6***	0.39***	1.7
Brest	1	0.6***	0.43***	1.6

*Standard group: Quotation from the bibliography No. 1

**per 1,000 pop.

***per 1,000 female pop.

* 岐阜県立岐阜病院消化器科

** 小島内科クリニック

*** 北里研究所免疫

Table 2 Crude incidence of hepatocellular carcinoma and estimated anti C100-3 antibody seropositive rate in each area in H village.

Area	Population*	Crude incidence (per 1,000 pop.)	estimated anti C100-3 seropositive rate (%)**
A	619	4.9	27.8%
B	1,577	1.9	16.5%
C	1,288	0.0	8.2%

*The mean population at March 31, 1990 and March 31, 1991

**Inhabitants older than 30 years

HCC の罹患率を検討した (Table 2). なお A 地区, B 地区, C 地区の間では住民の年齢および性の構成に差を認めなかった. それぞれの地区別の粗罹患率 (人口1,000人対)は, A 地区4.9, B 地区1.9, C 地区0 であった.

考案: H 村の1年間の観察期間中に6例のHCCが診断された. 6例中5例はC100-3抗体陽性であり, HCV が関係していると考えられた. C100-3抗体陰性の1例(81歳女性)もHBs抗原陰性であり, HCV の関与は否定できない. HCC の頻度に関して, H 村では高齢者が多いため訂正罹患率を求めて比較したところ基準集団と比べ, 4.7倍の頻度であった. 肺癌, 胃癌, 結腸癌, 直腸癌, 子宮癌, 乳癌の罹患頻度はいずれも基準集団の2倍以下であり, H 村ではHCCの罹患率

が悪性腫瘍のうち特に高かった.

またHCCの発生はA地区とB地区に集中していた. HCCの粗罹患率(人口1,000人対)がA地区で4.9, B地区で1.9であることから, A地区はB地区に比べ, 2.6倍HCCに罹患しやすいという結果であった. 一方, 地区別の30歳以上の住民のC100-3抗体陽性率の推定値¹⁾はA地区27.8%, B地区16.5%, C地区8.2%であり, A地区はB地区に比べ1.7倍C100-3抗体陽性率が高いと推定され, HCCの発生頻度と相関があると考えられた. さらに一般にHCV感染より肝硬変を経てHCCが発生するまでには約30年を要する²⁾と考えられることから, H村におけるHCVの伝播はかなり以前より存在していたと推定された.

以上よりHCV高感染地区ではHBVと同じくHCCが多発すると考えられ, 疫学的に地域のHCV感染率を把握することはHCCの危険地域を推定するために重要であると考えられた.

索引用語: C型肝炎ウイルス, 肝細胞癌, 多発地区

文 献: 1) 時田 元, 清水 勝, 小島峯雄, 他: 肝臓 32: 1093-1100, 1991 2) 末舛恵一 監修: 数字でみるがん'90—第5次悪性新生物実態調査報告—厚生省保健医療局疾病対策課編, 総合医学社, 東京, 1990, p47 3) 柳川 洋 編: 疫学マニュアル, 南山堂, 東京, 1988, p8 4) 清澤研道, 古田精市: 内科 67: 886-891, 1991

High incidence of hepatocellular carcinoma in the endemic area for hepatitis C virus

Hajime TOKITA, Masaru SHIMIZU*, Mineo KOJIMA** and Fumio TSUDA***

* Department of Gastroenterology, Gifu Prefectural Gifu Hospital (Gifu)

** Kojima Internal Clinic (Gifu)

*** Section of Immunology, Kitasato Institute (Tokyo)