

各型病毒性肝炎、肝癌抗-HCV检测及HCV感染与输血的关系

赵龙凤 郎丽娟 张玲荣 项淑娟

摘要 本文对各型病毒性肝炎、肝癌200例进行血清抗-HCV检测，阳性率为20.5%，以重型肝炎和肝硬化检出率为高，分别为42.86%、46.15%，二者与其他型肝炎相比，有显著性差异($P < 0.05$)。输血后肝炎抗-HCV阳性率为67.5%，健康献血员抗-HCV阳性率为20.47%，而输血后乙型肝炎仅占2.5%。说明输血是造成丙型肝炎传播的重要途径，因此，对献血员应进行严格筛选。

观察表明，HBV与HCV双重感染，可能是形成慢性肝炎、肝硬化以及促使肝炎向重型发展的重要原因之一。抗-HCV阳性的慢性肝炎，血清ALT 50%在正常范围内，余者仅轻度升高，说明HCV感染所致的肝损伤可能是一个较慢的过程。

关键词 病毒性肝炎 抗-HCV

本文为了探讨各型病毒性肝炎（简称肝炎）、肝细胞性肝癌中HCV感染的分布情况及HCV感染与输血的关系，对1991.8~1992.3月住院的200例肝炎、肝癌患者及我院健康献血员762人进行了血清抗-HCV检测。

资料和方法

一、本文各型肝炎的诊断是根据1990年上海病毒性肝炎学术会议修定的标准，肝癌是依据临床症状与体征、B型超声波、CT肝扫描及血清 α -FP检测等而诊断。200例中包括急性肝炎(AVH) 127例(63.5%)；慢性迁延性肝炎(CPH) 12例(6.0%)；慢性活动性肝炎(CAH) 30例(15.0%)；亚急性重型肝炎(SHF) 5例(2.5%)；慢性重型肝炎(CHF) 2例(1.0%)；肝炎后肝硬化(LC) 13例(6.5%)及肝细胞性肝癌(HCC) 11例(5.5%)。男122例(61.0%)；女78例(39.0%)。平均年龄36岁，其中以20~59岁为多，占80.5%。

二、我院健康献血员(1991.10~1992.1月)762人血清抗-HCV检测结果，抗-HCV阳性156人，占20.47%。

三、检测抗-HCV试剂盒，由上海实业利华生物技术有限公司提供。操作程序及结果判断均严格按使用说明执行。抗-HAV IgM、抗-HBc IgM(北京生化免疫制剂中心生产)。HBsAg、抗-HBs、HBeAg、抗-HBe及抗-HBc(华北卫生研究所生产)。

四、统计学处理采用 χ^2 方法

结 果

一、本文200例中，血清抗-HAV IgM阳性54例(27.0%)，其中合并HCV感染2例；HBV标志阳性81例(40.5%)，其中合并HAV、HCV感染各11例；抗-HCV阳性28例(14.0%)；HAV、HBV及HCV标志均阴性37例(18.5%)，其中12例(32.43%)有输血史。

二、本文输血后肝炎40例(20.0%)，其中抗-HCV阳性27例，占67.5%；HBV标志阳性1例(2.5%)。血清抗-HCV阳性患者中，单项抗-HCV阳性23例(85.19%)；抗-HCV与HBV标志双阳性4例(14.81%)。血清抗-HCV阳

性在各型肝病中的分布及与输血的关系，见表1。每例输血量最少300ml，最多8 000ml，平均1100ml。输血后至起病日期，最短为21天，最长为210天，平均50.8天。

表1 血清抗-HCV 在各型肝病中的分布及与输血的关系

临床分型	例数	抗-HCV 阳性(%)	输血史占阳性 的百分率(%)
AVH	127	27(21.26)	23(85.19)
CPH	12	1(8.33)	0
CAH	30	4(13.33)	1(25.0)
SHF	5	2(40.0)	1(50.0)
CHF	2	1(50.0)	0
LC	13	6(46.15)	2(33.33)
HCC	11	0	0
合计	200	41(20.5)	27(68.85)

三、本文各型肝炎病毒标志阳性的163例患者中，双重感染24例，占14.72%，其分布情况见表2。以HBV与HAV、HBV与HCV双重感染者居多，占91.66%。13例肝硬化患者HBV标志阳性7例（53.85%），HBV并HCV感染者5例（38.46%），说明肝硬化患者以HBV感染与HBV、HCV双重感染为多，占92.31%。11例肝癌患者中7例（63.64%）HBV标志阳性，而抗-HCV均为阴性。

表2 肝炎病毒双重感染分布情况

病毒分型	临床分型	例数	%
HBV+ HAV	AVH	8	45.83
	CAH	2	
	HCC	1	
HAV+ HCV	AVH	2	8.34
HBV+ HCV	CPH	1	45.83
	CAH	3	
	SHF	2	
	LC	5	
总例数		24	100.0

讨 论

本文研究结果表明，各型肝炎中均存在不同程度的HCV感染，血清抗-HCV总检出率为20.5%（41/200），以重型肝炎和肝硬化阳性率高，分别占42.86%、46.15%，二者与其他型肝炎相比有显著性差异($P<0.05$)。输血后肝炎抗-HCV阳性率高达67.5%（27/40），与文献报道的67.6%、62.5%^[1,2]相符，而日本有报道可高达80%^[3]。本文以急性起病者居多（85.19%，22/27）。片山透报道^[4]追踪观察188例受血者，于发病患者中有59.3%（16/27）诊为丙型肝炎。说明通过输血是造成丙型肝炎传播的重要途径。任存根等^[5]报道北京地区多次受血及血制品患者，其血清抗-HCV阳性率为11.1%。本文病例输血量较大，平均为1100ml，抗-HCV检出率亦高，表明输血次数、输血量与丙型肝炎的发生率有关，日本也有类似报道^[3]。我院献血员抗-HCV阳性率为20.47%，与文献报道的18.83%、20.3%^[5,6]基本相符，进一步说明输入被HCV污染的血液与丙型肝炎的发生密切相关。此外，尚有13例抗-HCV阳性患者，并无输血或应用血制品史，表明HCV除经血液传播外，生活上的密切接触亦不可忽视。

本文慢性乙型肝炎、乙肝后肝硬化与HCV重叠感染9例，占18.24%（9/49），与文献报道的17.87%^[7]相符，说明HBV与HCV双重感染是形成慢性肝炎和肝硬化的重要原因。重型肝炎HBV与HCV双重感染2例，占33.33%（2/6），也表明双重感染可能是促使肝炎向重型发展原因之一。11例肝癌患者，63.63%为HBV感染，而抗-HCV均为阴性，说明HBV引起肝癌的作用远较HCV更为重要，而国外报道肝癌患者抗-HCV阳性率高达75%（72/96）、65%（86/132）^[8,9]。

本文血清抗-HCV阳性的急性肝炎，血清ALT均有不同程度升高，而抗-HCV阳性的慢性肝炎ALT50%在正常范围内，余者ALT仅轻度升高，说明HCV所致的慢性肝炎，其血清ALT并不一定升高。因此，认为HCV感染者，

其肝脏的损伤可能是一个较慢的过程。

近年来，由于重视对献血员的HBV标志检测，因此，输血后乙型肝炎的发生率显著降低。而输血后丙型肝炎有逐渐升高的趋势，目前已成为预防输血后肝炎的至关重要一环。

本文血清甲、乙、丙型肝炎病毒标志均阴性患者37例(18.5%)，推测其原因：①非肝炎病毒感染所致。②HCV感染后血清抗-HCV阳转较迟及观察时间较短(半数不足6个月)。③检测方法的灵敏度不高等有关。

The Anti-HCV Assay in Viral Hepatitis and Hepatoma and the Relationship between HCV Infection and Blood Transfusion

Zhao Longfeng, Lang Lijuan, Xiang Shujuan, et al. Department of Infectious Diseases, First Teaching Hospital of Shanxi Medical College, Taiyuan 030001

Two hundred cases of various kinds of viral hepatitis and hepatocellular carcinoma were tested for serum anti-HCV. The positive rates of anti-HCV in patients with severe hepatitis and patients with cirrhosis were 42.86% and 46.15%, respectively. They were significantly higher than those in patients with other kinds of hepatitis ($P < 0.05$).

The positive rate of anti-HCV was 67.5% in patients with posttransfusion hepatitis, 20.47% in healthy blood donors. In posttransfusion hepatitis B it was only 2.5%. Our results demonstrated that blood transfusion played an important role in transmitting HCV.

Our findings also indicated that dual infec-

tion of HBV and HCV was important in the course of chronic hepatitis, cirrhosis and severe hepatitis. 50% of the anti-HCV positive patients with chronic hepatitis had slightly elevated serum alanine aminotransferase level. This showed that liver damage caused by HCV may be a chronic course.

Key words Viral hepatitis Anti-HCV

参 考 文 献

- 1 赵素艳、曹文娥、丁晓红,等.各型病毒性肝炎抗-HCV检测的研究.解放军医学杂志,1992,17(6):459.
- 2 鲍秋萍,陈乃玲,顾芳,等.各类肝病428例中丙型和乙型肝炎重叠感染的血清学分析.临床肝胆病杂志,1993,9(1):15.
- 3 古田精市,田中栄司,清澤研道.C型肝炎.日本臨牀,1992年增刊, P 613.
- 4 片山透.输血后肝炎の发生頻度.肝胆脾,1990,20(1):20.
- 5 任存根,吴青,陈小英,等.664例献血员血清抗-HCV检测.临床肝胆病杂志,1993,9(1):12.
- 6 叶秀铭,戴瑞娣,肖转模,等.献血员及受血者血清中丙型肝炎抗体的调查.临床检验杂志,1993,11(1):39.
- 7 任培上,谭德明,胡国龄,等.慢性乙型肝炎与丙型肝炎病毒重叠感染.中华消化杂志,1992,12(3):161.
- 8 Bruix J, Barrera J M, Calvet X, et al. Prevalence of antibodies to hepatitis C virus in spanish patients with hepatocellular carcinoma and hepatitis cirrhosis. Lancet, 1989, 2: 1004.
- 9 Colombo M, Kuo G, Choo Q L, et al. Prevalence of antibodies to hepatitis C virus in Italian patients with hepatocellular carcinoma. Lancet, 1989, 2: 1006.

(收稿: 1993-06-03 修回: 1994-03-22)