

## 186 例原发性肝癌患者乙肝两对半及抗-HCV 检测结果分析

陈利明, 王伟红

(江门市第二人民医院检验科, 广东 江门 529000)

**【摘要】** 目的 进一步探讨 HBV 与 HCV 的感染模式及其与原发性肝癌的相关性。方法 选择在我院住院且确诊为原发性肝癌的患者 186 例, 早晨空腹抽取静脉血 5 ml, 采用罗氏 Elecsys 411 电化学发光全自动免疫分析仪检测乙肝两对半; 采用酶联免疫法检测丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)。结果 186 例原发性肝癌患者中 HBV 感染率高达 86.56% (161/186), 其中 HBsAg 阳性的感染者为 77.64% (125/161), HBsAg 阴性的感染者占 22.36% (36/161); HCV 的感染率为 17.20% (32/186); HBV 和 HCV 双重感染率高达 10.75% (20/186)。结论 HBV 感染极有可能是导致原发性肝癌的主要因素, 在原发性肝癌患者中 HBV 与 HCV 双重感染不容忽视。

**【关键词】** 原发性肝癌; 乙型肝炎; 丙型肝炎

**【中图分类号】** R735.7 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2013)01-0051-03

**Analysis of HBV antigen antibody and anti-HCV test in 186 cases with primary hepatocellular carcinoma.**  
CHEN Li-ming, WANG Wei-hong. Department of Clinical Laboratory, the Second Hospital of Jiangmen, Jiangmen 529000, Guangdong, CHINA

**【Abstract】 Objective** To further explore infection mode of HBV with HCV and the correlation of primary hepatocellular carcinoma with HBV and HCV. **Methods** The data of 186 cases with primary hepatocellular carcinoma were collected. Phlebotomized 5 ml blood from each patient in morning, and then tested HBV antigen antibody using Roche Elecsys 2010 electrochemical luminescence automatic immune analyzer, and tested anti-HCV using enzyme linked immunosorbent assays. **Results** HBV infection rate was as high as 86.57% (161/186), among whom the infector with positive HBsAg was 77.64% (125/161), and the infector with negative HBsAg was 22.36% (36/161). The infection rate of HCV was 17.20% (32/186). The infection rate of HBV and HCV as high as 10.75% (20/186). **Conclusion** HBV infection was a main factor of primary hepatocellular carcinoma. Patients with HCV and HBV infection in the primary hepatocellular carcinoma should be valued.

**【Key words】** Primary Hepatocellular Carcinoma; Hepatitis B; Hepatitis C

原发性肝癌是指肝细胞或肝内胆管细胞发生的癌, 是临床上最常见的消化系统恶性肿瘤之一, 发病率呈逐年增长趋势, 男性发病率明显高于女性; 原发性肝癌的恶性程度很高, 死亡率居全世界恶性肿瘤的第三大位, 仅次于胃癌和食管癌<sup>[1]</sup>。原发性肝癌也是我国常见的、多发的恶性肿瘤之一。国内外大量研究结果表明, 乙型肝炎病毒(HBV)与丙型肝炎病毒(HCV)感染与原发性肝癌密切相关<sup>[2-4]</sup>。为进一步探讨 HBV 与 HCV 的感染模式及其与原发性肝癌的相关性, 本研究对 2009 年 1 月至 2011 年 12 月在我院住院的 186 例原发性肝癌患者进行乙肝两对半及抗-HCV 检测, 现将结果报道如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 1 月至 2011 年 12 月在我院住院的 186 例原发性肝癌患者均甲胎蛋白(AFP)  $\geq 400 \mu\text{g/L}$ , 影像学检查有肝癌特征的占位性

病变, 能排除妊娠、生殖系胚胎源性肿瘤、活动性肝病及转移性肝癌, 均经病理诊断为原发性肝癌。186 例原发性肝癌患者中男性 137 例, 女性 49 例, 年龄 25~79 岁, 平均(53.7 $\pm$ 12.1)岁。

1.2 方法 所有患者均于早晨空腹抽取 5 ml 静脉血, 采用中佳牌 LC-4012 低速冷冻离心机离心 15 min, 分离血清, 然后采用瑞士罗氏公司生产的罗氏 Elecsys 411 电化学发光全自动免疫分析仪检测乙肝两对半, 所用试剂均为瑞士罗氏公司原装进口试剂; 采用北京万泰生物药业股份有限公司生产的丙型肝炎病毒抗体诊断试剂盒(酶联免疫法)检测抗-HCV。操作流程和判断严格按照说明书的要求进行。

### 2 结果

2.1 乙肝两对半检测结果分析 乙肝两对半的指标“表面抗原(HBsAg)、表面抗体(HBsAb)、e 抗原

(HBeAg)、e抗体(HBeAb)、核心抗体(HBcAb)”分别用罗马数字“1、2、3、4、5”表示。乙肝两对半模式中的“只有HBsAb阳性”和“全阴”表示患者无HBV感染,而其余的任何模式均表示HBV感染。186例原发性肝癌患者的乙肝两对半检测结果总共有12种模式,“1、4、5”的感染模式即“小三阳”所占比例最多,高达47.85%(89/186),其次为“1、3、5”的感染模式即“大三阳”,占了总数的12.37%(23/186),其中HBsAg阳性感染者为77.64%(125/161),HBsAg阴性感染者为22.36%(36/161);“全阴”者为9.68%(18/186)。186例原发性肝癌患者中,HBV感染率高达86.57%,见表1。

表1 186例原发性肝癌患者乙肝两对半检测结果

乙肝两对半模式	例数	构成比(%)
1、4、5(+)	89	47.85
1、3、5(+)	23	12.37
2、4、5(+)	11	5.91
4、5(+)	9	4.84
5(+)	8	4.30
2、5(+)	8	4.30
2(+)	7	3.75
1、5(+)	5	2.69
1、2、4、5(+)	5	2.69
1、3、4、5(+)	2	1.08
1、2、5(+)	1	0.54
全阴	18	9.68
合计	186	100.00

2.2 HCV感染及HCV和HBV的双重感染情况 186例原发性肝癌患者的抗-HCV检测结果共有32例阳性结果,HCV的感染率为17.20%(32/186)。32例抗-HCV阳性的患者中有20例患者合并有HBV感染,186例原发性肝癌患者中HBV和HCV双重感染率高达10.75%(20/186)。见表2。

表2 HCV感染及HCV和HBV的双重感染情况

乙肝两对半模式	例数	抗-HCV阳性
1、4、5(+)	89	1
2、4、5(+)	11	2
4、5(+)	9	4
5(+)	8	7
2、5(+)	8	6
2(+)	7	3
全阴	18	9
合计	150	32

### 3 讨论

原发性肝癌是全世界流行率和死亡率均很高的恶性肿瘤。全球癌症统计数据显示,大约82%的原发性肝癌病例和死亡发生在发展中国家<sup>[5]</sup>;在中国,原发性肝癌每年有超过34万新发病例和32万死亡病例,均占了全世界新发病例和死亡病例的50%以上<sup>[6]</sup>。原发性肝癌的病因十分复杂,迄今尚未完全阐明,主要

是在长期慢性肝病的基础上发生。在欧洲,原发性肝癌主要是由长期酗酒引起的酒精性肝硬化所致<sup>[3]</sup>;在我国,最主要是由HBV和HCV感染引起的慢性病毒性肝炎后肝硬化所致。另外,在我国部分南方地区,肝癌主要是由于食用含黄曲霉毒素的霉变食物所致<sup>[6]</sup>。

我国是乙型肝炎的高度流行区,目前我国约有1.3亿人感染HBV;我国人群的HBV感染率高达57.6%,HBsAg携带率约为9.75%<sup>[7]</sup>。部分HBV感染会转变成慢性肝炎,发展成肝硬化,最终导致肝癌。本研究结果发现,186例原发性肝癌患者中HBV感染率高达86.57%,略低于刘艳红等<sup>[8]</sup>报道的91.22%,可能与乙型肝炎流行的地理差异或饮食习惯有关。本研究还发现,“小三阳”所占比例高达47.85%，“大三阳”占12.37%,其中HBsAg阳性的感染者为77.64%,可见HBV感染所致的慢性乙型肝炎是导致原发性肝癌的重要原因。由于大部分“小三阳”属于无症状的携带者,忽略了治疗或治疗不彻底,导致HBV对肝细胞的长期损害,最后发展为肝硬化乃至原发性肝癌。这也是原发性肝癌患者中“小三阳”所占比例最高的原因之一。因此,乙型肝炎患者尤其“大三阳”和“小三阳”患者应尽早进行积极治疗,同时还应定期复查B超,监测肝功能和甲胎蛋白(AFP),以免病情恶化。另外,本组病例中HBsAg阴性的HBV感染者多达22.36%,可能是由于病毒的S基因突变或低水平表达引起,因此对HBsAg阴性的原发性肝癌患者也要引起注意。

国外尤其是发达国家的人群HBV感染率很低,但HCV感染率相对较高<sup>[9]</sup>。HCV主要通过输血或血制品传播,近年来丙型肝炎发病率有所上升。HCV感染后慢性化倾向严重,成为肝硬化、肝癌的重要原因。临床研究普遍认为,原发性肝癌和HBV、HCV感染密切相关<sup>[2]</sup>。本组186例原发性肝癌患者的HCV感染率为17.20%,高于邝家熙等<sup>[4]</sup>报道的11.9%,低于北京地区报道的38.5%<sup>[10]</sup>。本研究结果还发现,原发性肝癌患者HBV和HCV双重感染率高达10.75%。研究表明,HBV与HCV混合感染具有协同作用,易发展为慢性肝炎、重型肝炎、肝硬化,与原发性肝癌存在明显的病因关系<sup>[11-12]</sup>。因此,HBsAg阳性的患者以及HCV携带者应定期体检,早诊断早治疗,以减少病毒对肝细胞的破坏,从而降低原发性肝癌的发生率。

#### 参考文献

- [1] Altekruse SF, McGlynn KA, Reichman ME. Hepatocellular carcinoma incidence, mortality, and survival trends in the United States from 1975 to 2005 [J]. *Journal of Clinical Oncology*, 2009, 27(9): 1485-1491.

# 尿红细胞 THP 免疫荧光染色在血尿红细胞来源鉴定中的应用价值

宋世平<sup>1</sup>, 王 森<sup>1</sup>, 董 磊<sup>2</sup>, 安映红<sup>2</sup>, 全首祯<sup>2</sup>, 马红雨<sup>2</sup>  
(1.北京军事医学科学院附属医院检验科, 北京 100071;  
2.空军总医院临床检验中心, 北京 100142)

**【摘要】** 目的 探讨尿红细胞 T-H 蛋白(Tamm-Horsfall protein, THP)免疫荧光检测在鉴定尿红细胞来源中的临床应用价值,并对 2004-2007 年临床诊断单纯血尿情况进行总结,了解肾性血尿与非肾性血尿的病因和分布特点。**方法** 利用尿红细胞 THP 免疫荧光染色技术对明确诊断的 30 例肾小球性血尿和 25 例非肾小球性血尿标本进行尿红细胞的 THP 免疫荧光染色,并与病理结果进行比较分析。**结果** 在病理诊断确定的 30 例肾小球性血尿中,THP 检测诊断肾性血尿 28 例,符合率为 93.3%;在临床明确诊断的非肾性血尿 25 例中,THP 检测确定非肾性血尿 22 例,符合率为 88%。病理分析显示肾性血尿中,IgA 肾病 16 例(53.3%),肾小球微小病变 10 例(33.3%),非 IgA 肾病的系膜细胞增殖性肾小球肾炎 3 例(10.0%),局灶阶段性硬化性肾炎 1 例(3.3%)。**结论** THP 免疫荧光染色鉴别尿红细胞来源的方法特异性强,是鉴别肾性与非肾性血尿的一种有价值的诊断方法,能够为血尿患者的早期诊断与治疗提供临床依据。

**【关键词】** 血尿;Tamm-Horsfall 蛋白;免疫荧光染色

**【中图分类号】** R446.12 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2013)01-0053-03

**Value of immunofluorescence staining of urine erythrocytes for Tamm-Horsfall protein in determining the origin of hematuria.** SONG Shi-ping<sup>1</sup>, WANG Miao<sup>1</sup>, DONG Lei<sup>2</sup>, AN Ying-hong<sup>2</sup>, QUAN Shou-zhen<sup>2</sup>, MA Hong-yu<sup>2</sup>. 1. Department of Clinical Laboratory, the Affiliated Hospital of Academy of Military Medical Sciences, Beijing 100071, CHINA; 2. Clinical Laboratory Center, PLA Air Force General Hospital, Beijing 100142, CHINA

**【Abstract】 Objective** To investigate the clinical significance of immunofluorescence staining of urine erythrocytes for Tamm-Horsfall protein (THP) in determining the origin of hematuria, and to sum up the hematuria situation from 2004 to 2007 for understanding pathological distribution between renal hematuria and non-renal hematuria. **Methods** Urine erythrocytes from 30 patients of glomerular hematuria and 25 patients of non-glomerular specimens were immunocytochemically stained with antibody against human Tamm-Horsfall protein. The results were compared with the pathological findings. **Results** Among the 30 patients of glomerular hematuria according to pathological diagnosis, 28 were confirmed by the immunofluorescence assay, with a coincidence rate of 93.3%. Among the 25 patients of non-renal hematuria according to pathological diagnosis, 22 were confirmed by the immunofluorescence as-

基金项目:首都医学发展基金(编号:2009-2056)

通讯作者:马红雨。E-mail:mhy06052@163.com

\*\*\*\*\*

[2] Shariff MIF, Cox IJ, Gomaa AI, et al. Hepatocellular carcinoma: current trends in worldwide epidemiology, risk factors, diagnosis and therapeutics [J]. Expert Review of Gastroenterology and Hepatology, 2009, 3(4): 353-367.

[3] Tung HD, Wang JH, Tseng PL, et al. Neither Diabetes Mellitus nor Overweight Is a Risk Factor for Hepatocellular Carcinoma in a Dual HBV and HCV Endemic Area: Community Cross-Sectional and Case-Control Studies [J]. American Journal of Gastroenterology, 2010, 105(8): 624-631.

[4] 毛燕群. 快速灵敏检测 HCV 核心抗原的免疫新方法及其性能分析[J]. 重庆医学, 2012, 41(7): 701-703.

[5] Parkin DM, Bray F, Ferlay J, et al. Global cancer statistics [J]. CA: Cancer Journal for Clinicians, 1999, 49(1): 33-64.

[6] Li YL, Chang SC, Goldstein BY, et al. Green tea consumption, inflammation and the risk of primary hepatocellular carcinoma in a Chinese population [J]. Cancer Epidemiology, 2011, 35(4): 362-368.

[7] 李立明. 流行病学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 453-469.

[8] 刘艳红, 韩素桂. 原发性肝癌 570 例血清 HBV 标志物检测分析[J]. 中国误诊医学, 2011, 11 (13): 3109.

[9] Raza SA, Clifford GM, Franceschi S. Worldwide variation in the relative importance of hepatitis B and hepatitis C viruses in hepatocellular carcinoma: a systematic review [J]. British Journal of Cancer, 2007, 96(7): 1127-1134.

[10] 北京医科大学肝病研究所, 日本红十字中央血液中心, 北京医科大学血液病研究所, 等. 北京地区不同人群血清抗-HCV 研究[J]. 中华医学杂志, 1992, 72(1): 18.

[11] Chaudhry MA, Rizvi F, Afzal M, et al. Frequency of risk factors for hepatitis B (HBV) and hepatitis C virus (HCV) [J]. Ann Pak Inst Med Sci, 2010, 6(3): 161-163.

[12] 甘 雨. 青少年原发性肝癌与乙型及丙型肝炎病毒感染的关系分析[J]. 中国全科医学, 2012, 15 (1B): 170-172.

(收稿日期:2012-06-19)