

• 调查报告 •

住院肿瘤患者 HCV 抗体检测结果分析

吴立春¹, 宋晓玉¹, 张 珂¹, 曹鸣菲²

(1. 四川省第二人民医院检验科, 四川成都 610041; 2. 四川省简阳市川空人民医院检验科 641400)

摘要:目的 了解肿瘤医院住院患者中丙型肝炎病毒(HCV)的感染状况。方法 对本院 2008 年 1 月至 2012 年 12 月期间的住院患者用酶联免疫吸附法(ELISA)检测血清 HCV 抗体, 筛选出 HCV 抗体阳性患者相关资料进行回顾性分析。结果 从 67 438 例患者中检出 HCV 抗体阳性 327 例, 其中 40~59 岁年龄段的占 53. 21%, 男女比例为 1. 11 : 1. 00, 科室分布以肝胃病区为主, 2011 年检出率最低为 4. 24%, 2008 年检出率最高为 5. 95%, 病种以肝癌最多, 占 23. 28%。结论 肿瘤患者丙肝抗体阳性率低于一般人群、年龄跨度大、科室分布广、肿瘤谱宽。因此, 对患者术前、输血前和各种创伤侵袭性操作前应该对其进行 HCV 常规检查, 以防止院内感染的发生。

关键词: 肝炎抗体, 丙型; 肿瘤; 输血; 酶联免疫吸附测定

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 02. 026 文献标识码:A 文章编号:1673-4130(2014)02-0186-02

Analysis of HCV antibody detection in hospitalized tumor patients

Wu Lichun¹, Song Xiaoyu¹, Zhang Ke¹, Cao Mingfei²

(1. Department of Laboratory Medicine, the Second Hospital of Sichuan, Chengdu, Sichuan 610041, China;

2. Department of Laboratory Medicine, Chuankong People's Hospital of Jianyang, Jianyang, Sichuan 641400, China)

Abstract: **Objective** To investigate the HCV infection condition of patients in tumor hospital. **Methods** ELISA was used to detect the HCV antibody in the blood sera of inpatients in the tumor hospital during January 2008 to December 2012, and the information about the positive results were analyzed with retrospective analysis. **Results** 327 positive serums HCV antibody were found among 67 438 individuals, the patients with age between 40 and 59 years accounted for 53. 21%, and male and female ratio was 1. 11:1. 00. Patients with HCV antibody were mainly found in hepatobiliary & gastrointestinal surgical department. The lowest detection rate was 4. 24% in 2011 and the highest detection rate was 5. 95% in 2008. The main disease was liver cancer, accounted for 23. 28%. **Conclusion** The positive rate of anti-HCV in patients with tumors might be lower than normal crowd, and the distribution of department, age and tumor types are becoming wide. So all patients before surgery, blood transfusion and all kinds of traumatic or intrusion inspection should take HCV detection.

Key words: hepatitis C antibodies; neoplasm; blood transfusion; enzyme-linked immunosorbent assay

丙型肝炎(丙肝)是由丙肝病毒(HCV)通过输血或血制品、血透析、单采血浆还输血球、肾移植、静脉注射毒品、性传播、母婴传播等传染引起的,以肝脏慢性炎性反应及纤维化为主要表现的一种疾病^[1]。为了解肿瘤医院住院患者中 HCV 的感染、分布及流行状况,协助临床诊断治疗,防止院内传播,对 2008 年 1 月至 2012 年 12 月本院患者术前、输血前和各种创伤及侵袭性检查前进行血清 HCV 抗体检查。现就 HCV 阳性患者的相关资料进行统计分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 1 月至 2012 年 12 月,对在本院就诊的住院患者进行血清 HCV 抗体检测,共计 67 438 例。

1.2 试剂来源 HCV 抗体检测双抗原夹心酶联免疫法酶联免疫试剂由厦门新创试剂有限公司提供,质控品由北京康彻思坦生物技术有限公司提供(规格 0. 5 NCU/mL),均在有效期内使用。

1.3 判定标准 超过 cut off 值即为阳性,低于 cut off 值即为阴性。

1.4 统计学处理 将 HCV 抗体阳性的患者按性别、年龄、科室、病种、检出时间进行分类统计分析。

2 结 果

2.1 HCV 感染率 67 438 例检测标本,共发现 HCV 抗体阳性者 327 例,总感染率为 4. 85%。

表 1 2008 年~2012 年 HIV 感染率(%)

检出时间	检测总数(n)	阳性例数(n)	感染率(%)
2008	6 891	41	5. 95
2009	10 238	48	4. 69
2010	13 375	71	5. 31
2011	16 973	72	4. 24
2012	19 961	95	4. 76
合计	67 438	327	4. 85

2.2 HCV 感染人群分布 HCV 抗体阳性男性患者 172 例,女性 155 例,男女比例 1. 11 : 1. 00,各个年龄段均有分布,其中以 40~59 岁年龄段最多(174/327),占总阳性的 50. 00% 以上。

2.3 HCV 感染者病区分布 HCV 感染者几乎于医院各个科室均有发现,科室分布较广,以肝胃病区 23. 24%(76/327)检

作者简介:吴立春,男,检验技师,主要从事临床免疫检验工作。

出率最高,其次是妇瘤病区 21.1%(69/327),头颈病区 14.37%(47/327)。排在第 3 位。

2.4 HCV 感染者病种分布 将 HCV 感染者按病种分类, HCV 感染者以肝癌构成比最高,占 23.28%;其次是宫颈癌,占 13.79%;乳腺癌为 11.31%。

3 讨 论

丙型肝炎是由丙型肝炎病毒(HCV)感染引起的全球流行性传染病,已成为世界性的公共卫生问题,是欧美及日本等国家的中末期肝病最主要原因。根据世界卫生组织(WHO)统计,全球 HCV 的感染率为 3%,估计约 1.7 亿人感染了 HCV,每年新发丙型肝炎病例约为 3.5 万。据全国流行病学调查资料显示我国的一般人群感染率为 3.2%,其主要是通过血液传播,而且随着年龄增长 HCV 阳性率也逐渐上升^[2]。虽然大多数 HCV 感染者无症状或者无明显症状且抗体会持续终生存在,具有较高的慢性化比例,其中 75%~85%的急性感染者转为慢性,更有相当比例患者会发展成肝硬化、肝癌,严重威胁人体健康^[3-5]。

近年来,随着 HCV 阳性患者的不断增多,具有典型的丙肝临床症状也时有报道,但更多的是因为其他基础疾病或者继发肿瘤在医院就诊过程被发现和诊断的,目前国内还没有人群中肿瘤患者患病和发病率的相关资料。本组资料显示,从 2008 年 1 月到 2012 年 12 月本院所检测的 67 438 例住院患者中共检出 HCV 抗体阳性 327 例,平均感染率为 4.85%,低于常规体检人员 0.56%^[6];其中住院男性患者 172 例,住院女性患者 145 例,男女性别比例为 1.11:1.00;年龄以 40~59 岁年龄段最多,检出 174 例,占总阳性的 50.00%以上;HCV 感染者几乎于医院各个科室均有发现,科室分布较广,以肝胃病区检出率最高,其次是妇瘤病区,头颈病区排在第 3 位;病种以肝癌构成比最高,占 23.28%;其次是宫颈癌,占 13.79%;再次为乳腺癌,占 11.31%;HCV 相关肿瘤还涉及:各种占位性病变、面颌部肿瘤、骨肉瘤、多发性骨髓瘤、皮肤癌、子宫肌瘤、肾癌、口腔癌、胰腺癌、足底癌、梗阻性黄疸、桥本氏病、阴囊佩吉特病、胫骨巨细胞瘤等。本组资料中 HCV 感染合并 HIV 感染 4 例、合并梅毒感染者 6 例、合并 HBV 感染者 19 例、69 例有输血供血史、1 例有吸毒史;平均 ALT 为 68.31U/L、平均 AST 为 85.57 U/L、单项 ALT 升高者 88 例、单项 AST 升高者 89 例、两者同时升高者 77 例。本研究中有一典型丙肝后肝硬化发展为肝癌的晚期患者合并 HIV 感染,其 ALT 2 462 U/L、AST 3 299 U/L,肝脏功能衰竭且多次输血,文献报道 HIV 感染者伴 HCV 感染率很高,慢性肝病已成为 HCV 合并 HIV 感染者的主要原因之一^[7]。自 2008 年以来,HCV 感染例数逐渐增加,虽然 HCV 在所有科室都有分布,感染率最高的 3 个科室均来自外科,占总阳性的 58.71%;在研究的 5 年中有输血史的共计 69 例,占总阳性的 21.1%,关红艳等报道输血量与输血性丙型肝炎发生率呈正相关,其关系基本符合传染病的 Frost-Reed 模式^[8]。由于外科患者绝大多数需要手术治疗,涉及众多侵入性操作,甚至部分患者在操作过程中出现大出血,如不能及时发现 HCV 感染,易污染医疗器材,进而造成医源性 HCV 传播。

肝细胞癌(hepatocellular carcinoma, HCC)是临床常见的

恶性肿瘤,在全球癌症发病率中居第 5 位,病死率居第 3 位,肿瘤的生物学特性是肝癌近期复发的主要危险因素,近年来虽然随着手术技术及射频等其他治疗手段的不断发展^[9-10],检测技术也在不断地发展。国外学者^[11-13]对病毒核酸检测(NAT)、HCV-cAg 检测进行了评价,通过阳转系列血清对抗-HCV 抗体和 HCV-RNA 和 HCV 抗原出现时间进行比较,HCV-cAg 的平均检出时间只比 HCV-RNA 晚约 1 天,而且其成本较其他方法低,因此可以联合 HCV-cAg 和 HCV 抗体缩短窗口期,从而做到早发现、早诊断、早治疗,进而提高救治成功率和生存质量。与此同时,还应对患者在治疗前进行 HCV 抗体常规检查,医务人员应充分了解 HCV 在肿瘤患者中的感染状况,提高自我保护意识,在诊疗过程中采取必要的措施,防止职业暴露和医源性传播的发生,进而避免不必要的医疗纠纷。

参考文献

- [1] 冀淑梅. 33 例受血浆制品者检测丙肝抗体分析[J]. 中华临床医学研究杂志, 2005, 11(21): 3164.
- [2] 李卓. HCV 标志物及检测[J]. 中华检验医学杂志, 2010, 33(3): 285-288.
- [3] Seff LB. Natural history of chronic hepatitis C[J]. Hepatology, 2002, 2636(5): S35-46.
- [4] Thomson BJ, Finch RG. Hepatitis C virus infection[J]. Clin Microbial Infect, 2005, 11(2): 86-94.
- [5] Krone SC, Chan CW, Recam J, et al. Analgesic effects of low dose ropivacaine for interscalene brachial plexus block for outpatient shoulder surgery a dose finding study[J]. Reg Anesth Pain Med, 2001, 26(5): 439.
- [6] 许东亚, 王利杰. 9646 名常规体检人员抗-HCV 检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(08): 705.
- [7] 张云东, 韩兴权. 输血前检测患者血清感染性指标的临床意义[J]. 西部医学, 2007, 19(1): 100-101.
- [8] 关红艳, 鄂淑云, 梁振严. 丙型肝炎病毒感染输血相关因素研究[J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(12): 226-227.
- [9] 阎涛, 毕新宇, 方仪, 等. 肝细胞肝癌术后预后因素分析[J]. 实用肿瘤杂志, 2011, 26(4): 337-339.
- [10] 黄振. 肝细胞肝癌分子靶向治疗进展[J]. 实用肿瘤杂志, 2011, 26(4): 340-342.
- [11] Veillon P, Payan C, Picchio G, et al. Comparative evaluation of the total hepatitis C virus core antigen, branched-DNA, and amplicor monitor assays in determining viremia for patients with chronic hepatitis C during interferon plus ribavirin combination therapy[J]. J Clin Microbiol, 2003, 41(7): 3212-3220.
- [12] Elias A, Franco E, Montoro JA, et al. HCV NAT(minipool RT-PCR) and HCV core antigen ELISA[J]. Transfusion, 2003, 43(1): 118-119.
- [13] Cano H, Candela MJ, Lozano ML, et al. Application of a new enzyme-linked immunosorbent assay for detection of total hepatitis C virus core antigen in blood donors[J]. Transfus med, 2003, 13(5): 259-266.

(收稿日期: 2013-08-08)