

• 调查报告 •

某院 2009～2011 年临床患者丙肝抗体检测结果分析

吴莉红

(广西壮族自治区柳州市柳铁中心医院 545007)

**摘要:**目的 了解该地区就诊患者的丙型肝炎感染情况。方法 用酶联免疫吸附试验(ELISA)对 2009～2011 年 18 597 例住院及门诊患者的血液进行丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)检测。结果 抗-HCV 3 年总阳性率为 1.61%且阳性率逐年升高( $P<0.05$ );外科的阳性率最高,为 1.91%,其次分别为内科 1.77%、门诊 1.12%、妇科 0.67%;男、女阳性率分别为 1.76%、1.31%,感染者最多的年龄为 31～40 岁,男性患者多在 31～50 岁,女性患者多在 31～40 岁。结论 柳州市抗-HCV 阳性率呈上升趋势,应及早控制感染源,切断传播途径,防止丙型肝炎病毒的扩散。

**关键词:**肝炎,丙型; 肝炎病毒,丙型; 肝炎抗体,丙型

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.16.017 文献标识码:A 文章编号:1673-4130(2012)16-1956-02

Analysis of anti-HCV antibody in patients of certain hospital from 2009 to 2011

Wu Lihong

(Liuzhou Railway Central Hospital, Liuzhou, Guangxi 545007, China)

**Abstract:**Objective To understand the infection status of hepatitis C virus(HCV) in patients of certain region. **Methods** 18 597 cases of patients were detected for anti-HCV antibody by enzyme-linked immunosorbent assay(ELISA) from 2009 to 2011. **Results** Total positive rate of anti-HCV in the three years was 1.61%, which increased year by year( $P<0.05$ ). The positive rate in surgical department was the highest(1.91%), followed by 1.77% in internal medicine, 1.12% in outpatient and 0.67% in gynecology department. Positive rates in male and female were 1.76% and 1.31%, Most infected patients were at 31—40 years old, with most male patients at 31—50 years old and most female patients at 31—40 years old. **Conclusion** The anti-HCV positive rate in this region might be with an increasing trend, It might be important to control the source of infection, cut off the route of transmission for preventing the spread of HCV.

**Key words:**hepatitis C; hepatitis C virus; hepatitis C antibodies

丙型肝炎病毒(HCV)以经血液或体液为主要传播途径,发病隐匿,症状不典型,如果不能及早诊治,容易错过治疗的最佳时机,慢性感染可导致肝脏慢性炎症坏死和纤维化,部分患者可发展为肝硬化甚至肝细胞癌,对人民的健康构成严重威胁<sup>[1]</sup>。丙型肝炎的预后不良,目前尚无理想的特效药物和治疗措施,因此早期诊断是防止丙型肝炎病毒传播的有效手段。为了解本院就诊患者的 HCV 感染情况,现对 2009～2011 年住院及门诊患者抗 HCV 抗体(抗-HCV)检测结果作回顾性分析,现报道如下。

1 资料与方法

**1.1 一般资料** 该院 2009～2011 年住院及门诊患者共检测 18 597 例血液标本,其中内科 6 958 例,外科 7 225 例,妇科 2 538 例,门诊 1 876 例。所有标本均为空腹血清,患者年龄 18～80 岁,平均 38 岁,男 12 245 例标本,女 6 352 例标本。

**1.2 试剂与仪器** 试剂(上海科华生物股份有限公司),所有试剂批批检合格且在有效期内使用。RT-6000 酶标仪和 RT-3000 洗板机(上海科华公司)。上海医用恒温水箱和 75.2A 双球微量振荡器(上海医用有限公司)。

**1.3 方法** 每份标本均使用酶联免疫吸附试验(ELISA)进行检测,严格按试剂说明书操作。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS 10.3 统计软件进行数据处理,计数资料采用  $\chi^2$  检验,  $P<0.05$  为差异具统计学意义。

2 结果

**2.1 不同年份抗-HCV 阳性率比较** 不同年份抗-HCV 阳性率比较见表 1,经统计学分析,不同年份间的阳性率有显著性差异( $\chi^2=6.83, P<0.05$ ),见表 1。

**2.2 抗-HCV 阳性者科室来源分布** 内科、外科、妇科、门诊检出抗-HCV 阳性者分别为 123 例、138 例、17 例和 21 例,阳性率分别为 1.77%、1.91%、0.67%和 1.12%;经统计学分析,不同科室间的阳性率有显著性差异( $\chi^2=22.2, P<0.05$ ),见表 2。

表 1 不同年份患者阳性率比较

年份	<i>n</i>	阳性数( <i>n</i> )	阳性率(%)
2009	5 507	69	1.25
2010	6 636	111	1.67
2011	6 454	119	1.84
合计	18 597	299	1.61

表 2 抗-HCV 阳性者科室分布

科室	<i>n</i>	阳性数( <i>n</i> )	阳性率(%)
内科	6 958	123	1.77
外科	7 225	138	1.91
妇科	2 538	17	0.67
门诊	1 876	21	1.12
合计	18 597	299	1.61

**2.3 抗-HCV 阳性者性别分布** 抗-HCV 阳性者中,男 216 例,女 83 例;男、女阳性率分别为 1.76%、1.31%,经统计学分析,不同性别间的阳性率有显著性差异( $\chi^2=5.5, P<0.05$ )。

**2.4 抗-HCV 阳性患者年龄分布** 抗-HCV 阳性患者年龄主

要在 18~60 岁之间,占感染总数的 72.24%,感染者最多的是 31~40 岁,男性患者多在 31~50 岁,女性患者多在 31~40 岁,见表 3。

表 3 抗-HCV 阳性患者年龄分布情况						
年龄(岁)	<i>n</i>	男性(%)	<i>n</i>	女性(%)	<i>n</i>	合计(%)
18~30	1 495	24(1.61)	1 122	15(1.34)	2 617	39(1.49)
31~40	3 465	76(2.20)	2 296	39(1.70)	5 761	115(2.00)
41~50	2 896	57(1.97)	1 013	12(1.18)	3 909	69(1.77)
51~60	2 200	33(1.50)	490	5(1.02)	2 690	38(1.41)
61~70	1 003	12(1.20)	510	5(0.98)	1 513	17(1.12)
71~80	1 186	14(1.18)	921	7(0.76)	2 107	21(1.00)
合计	12 245	216(1.763)	6 352	83(1.31)	1 8597	299(1.61)

3 讨 论

对患者的丙肝感染情况进行了解和分析,对制定丙肝的诊疗措施和预防医院感染有着重要意义。从本组调查资料看,2009~2011 年住院及门诊患者阳性率为 1.61%。大大低于向尹和郭勇<sup>[2]</sup>报道的 3.33%和金春岩<sup>[3]</sup>的 4.78%。苏娜<sup>[4]</sup>报道肝病患者高达 10.08%。高于陈聪<sup>[5]</sup>报道的 0.89%。和健康人群相比,普遍高于福建漳州的 0.27%<sup>[6]</sup>,石家庄的 0.408%<sup>[7]</sup>,云南文山州的 0.51%<sup>[8]</sup>,广西区的平均感染率 0.54%<sup>[9]</sup>,青海南州的 1.34%<sup>[10]</sup>;3 年间阳性率总体上呈上升趋势(表 1),说明感染丙肝的患者人数越来越多。资料显示,我国一般人群抗-HCV 感染率为 3.2%,随着筛查方法和试剂的不断改进,此传播方式已得到明显控制。吴亚玲报道,492 例 ELISA 法抗-HCV 阳性的标本,用重组免疫印迹试验(RIBA)进行确认,有 89 例阳性,确认阳性比例为 18.1%<sup>[11]</sup>。很多阳性者不一定是 HCV 感染者。目前国外做抗-HCV 的确认实验采用重组免疫印迹试验,而在国内尚无明确的抗-HCV 确认试验和方法。因此,建议有条件的实验室可同时采用 PCR 技术对患者进行 HCV 筛查,这对于提高检测的灵敏度和特异性,降低丙肝感染率具有重要的意义。

从表 2 得知,外科的阳性率最高,其次是内科、门诊、妇科。在外科住院的很多是要做手术和输血的,医生为保护医务人员的身体健康和避免医院感染,也为了以后和患者打官司时自我保护,对要手术的每个患者进行抗-HCV 检查,所以阳性率最高。肝病也属于内科的范畴,现在医务人员为了自我保护,也有的为了经济效益乱开单,乱检查,内科医生对住院的患者也

都进行例行检查,所以阳性率也高。丙肝感染者一般是没有症状的,门诊医生很少关注,妇科也是。

男性的阳性率比女性高,经统计学分析,不同性别间的阳性率有显著性差异( $\chi^2=5.5, P<0.05$ ),分析其原因,可能与男性的社交活动频繁,献血者较多,因而受创伤及感染 HCV 的概率增加有关。男性和女性感染者在 31~40 岁最多,考虑为青壮年人群的生活压力大、精神紧张,使机体免疫力下降,更容易受感染,社会活动多,接触感染源的机会也多有关。

目前,HCV 的危害没有引起大家的高度重视,所以对患者进行抗-HCV 检查,及早发现感染者,在对患者进行治疗时能有效的做到预防,控制传染源,避免丙肝病毒在医院的扩散,医务人员要做好防护措施,避免职业暴露的发生。同时实验室采用更先进的检测方法来检测抗-HCV,避免假阳性的出现给患者带来精神上的伤害。

参考文献

[1] Lauer GM, Walker BD. Hepatitis C virus infection[J]. N Engl J Med, 2001, 345(1): 41-52.

[2] 向尹,郭勇. 常规体检检测丙型肝炎病毒抗体的临床意义[J]. 检验医学与临床, 2007, 4(8): 711-713.

[3] 金春岩. 延边地区医院门诊、住院人群丙型肝炎感染现在调查[J]. 现代预防医学, 2010, 37(8): 1535-1536.

[4] 苏娜. 615 例肝病患者丙型肝炎抗体的检测分析[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(1): 94-95.

[5] 陈聪,陈忠,梁金明,等. 46 944 例住院患者丙型肝炎病毒抗体结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(7): 681-682.

[6] 林夕,殷苏华,刘慧玲. 漳州市 2005~2009 年无偿献血者检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(6): 500-501.

[7] 宋任浩. 2004~2008 年石家庄献血者 HCV 感染的调查分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(9): 746-747.

[8] 谢进荣. 2006~2009 年文山州无偿献血者血液检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(6): 502-503.

[9] 李键,卢春柳,梁佳琦. 2002~2009 年广西壮族自治区献血者血液检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2010, 23(12): 1063.

[10] 辛春霞. 青海省海南州无偿献血者血液检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2010, 23(9): 721-722.

[11] 吴亚玲,祝宏,励晓涛,等. 献血者抗-HCV 阳性标本中 RIBA 确认情况的研究[J]. 中国输血杂志, 2010, 23(11): 940-942.

(收稿日期:2011-12-13)

(上接第 1955 页)

[5] Jiang XD, Li GY. Correlation analysis of two serum-specific Immunoglobulin E test systems and skin-prick test in allergic rhinitis patients from northeast China[J]. Am J Rhinol Aller, 2011, 25(2): 116-119.

[6] 吴英,艾涛,罗荣华,等. 成都地区 286 例咳嗽变异性哮喘儿童过敏原皮肤点刺试验检测结果分析[J]. 四川医学, 2011, 32(3): 310-312.

[7] 杨玲,许以平,邹寒冰,等. 2 475 例过敏患者过敏原分析[J]. 标记免疫分析与临床, 2007, 14(3): 141-143.

[8] Pedreschi R, Nørgaard J, Maquet A. Current challenges in detecting food allergens by shotgun and targeted proteomic approaches: a case study on traces of peanut allergens in baked cookies

[J]. Nutrients, 2012, 4(2): 132-150.

[9] Tsai JJ, Bau IJ, Chen HT, et al. A novel nanostructured biosensor for the detection of the dust mite antigen Der p2[J]. Int J Nanomedicine, 2011, 6: 1201-1208.

[10] van Eeden PE, Wiese MD, Aulfrey S, et al. Using time-resolved fluorescence to measure serum venom-specific IgE and IgG[J]. PLoS One, 2011, 6(1): e16741.

[11] 彭杰雄,林连成,林文浩,等. 蛋白质芯片检测法在过敏原特异性抗体检测中的应用[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(6): 631-633.

(收稿日期:2011-12-23)