

2010 年汉中市住院患者传染性疾病的检测结果分析

何宝明, 陈文华[△](陕西省汉中市中心医院 723000)

【摘要】 目的 了解 2010 年本院住院患者经血液传播的疾病如乙型肝炎、丙型肝炎、梅毒、艾滋病的感染情况。方法 采用酶联免疫吸附试验对本院 2010 年 1~12 月 21 992 例住院患者进行传染性疾病的检测, 包括: 乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV1/2)。结果 总阳性率为 10.14%, HBsAg 阳性率为 7.26%, 丙型肝炎病毒抗体阳性率为 0.76%。梅毒螺旋体抗体为 2.08%, 抗-HIV1/2 阳性率为 0.05%。结论 本院患者相关传染性疾病的检测为相关疾病的防治及控制其传播起到一定的意义。

【关键词】 传染性疾病的标志物; 乙型肝炎表面抗原; 丙型肝炎病毒抗体; 梅毒螺旋体抗体; 人类免疫缺陷病毒抗体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.12.007 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)12-1421-02

Analysis on the detection results of infectious diseases makers of inpatients in Hanzhong in 2010 HE Bao-ming, CHEN Wen-hua[△](Central Hospital of Hanzhong, Hanzhong, Shanxi 723000, China)

【Abstract】 **Objective** To understand the infection status of inpatients with blood transmitted diseases in 2010 including hepatitis B, hepatitis C, treponema pavidum and AIDS. **Methods** A total of 21 992 patients in our hospital from January to December in 2010 were examined for HBsAg, anti-HCV, anti-HIV and anti-TP by using ELISA. **Results** The total positive rate was 10.14%, and the positive rates of HBsAg, anti-HCV, anti-TP, anti-HIV1/2 were 7.26%, 0.76%, 2.08%, 0.05%, respectively. **Conclusion** The detection of infectious diseases makers in Hanzhong is important of disease prevention and controlling its spread.

【Key words】 infectious diseases makers; hepatitis B surface antigen; hepatitis C virus antibody; treponema pavidum antibody; human immunodeficiency virus antibody

艾滋病、梅毒、乙型肝炎和丙型肝炎是目前临床在检查和治疗过程中极有可能传播的疾病, 也常常由此引发医疗纠纷。为了减少和避免医院感染和医疗纠纷的发生, 同时减少医务人员职业暴露风险, 本院按照卫生部的要求对住院患者进行了传染性标志物的检测。为了进一步探讨该类疾病的防治和有效控制其传播, 现将本院 2010 年 21 992 例患者传染性标志物检测结果分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1 月至 12 月在汉中市中心医院临床各科室拟进行手术、输血及分娩的住院患者 21 992 例, 静脉采血 3 mL 无需抗凝, 及时分离血清, 进行传染性标志物检测。

1.2 试剂 乙型肝炎表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)检测及人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV1/2)初检, 试剂均由上海实业科华生物技术有限公司提供; 抗-HIV1/2 复检试剂由上海荣盛生物技术有限公司提供; 质控血清由国家卫生部提供。

1.3 检测方法 HBsAg 用双抗体夹心酶联免疫吸附试验(ELISA)检测; 抗-HCV 用间接法 ELISA; 抗-TP 用双抗原夹心酶联免疫吸附试验(ELISA)检测; 抗-HIV1/2 用双抗原夹心 ELISA 法检测。初检阳性者用不同厂家的试剂进行复检, 初检、复检均阳性或者一阴一阳则送陕西省汉中市疾病预防控制中心进行蛋白印迹法确认。严格按照试剂操作说明书进行操作, 均在试剂有效期内使用, 并每批做室内质控。

1.4 仪器 RT-6000 酶标分析仪(深圳雷杜), RT-3100 全自动洗版机(深圳雷杜)。

1.5 统计学方法 采用 SPSS10.0 统计学软件对数据进行 χ^2 检验。

2 结果

21 992 例标本中, 手术前前、输血前及产前传染性标志物共检测出 2 231 例阳性, 占 10.14%。其中 HBsAg 1 596 例, 占 7.26%; 抗-HCV 167 例, 占 0.76%; 抗-TP 457 例, 占 2.08%; 抗-HIV1/2 11 例, 占 0.05%。

3 讨论

通过对本院 21 992 例血清标本 HBsAg、抗-HCV、抗-TP 及抗-HIV1/2 的检测, 结果发现传染性疾病的标志物的总阳性率达 10.14%, 与有关文献报道大致相同^[1], 其中乙型肝炎阳性率最高, 达到 7.26%, 低于 2004 年报道的一般人群的 HBsAg 9.09% 的阳性率。而与卫生部 2010 年最新流行病学调查显示的人群中乙型肝炎病毒携带者的比例约为 7% 比较的接近。本院徐利文等统计的乙型肝炎感染率为 8.25%^[2]。这些数据表明汉中市近几年来乙型肝炎报告发病数呈下降趋势, 这与近 5 年全国的乙型肝炎发病趋势是一致的。下降的主要原因是乙型肝炎疫苗的有效接种, 从全陕西省来看, 自乙型肝炎疫苗纳入儿童计划免疫管理后, 儿童疫苗的首针及时接种率、全程接种率和全程及时接种率均有大幅度的提高, 提高了儿童对乙型肝炎病毒感染的免疫力, 使大多数儿童得到了有效保护^[3]。但是有研究表明, 乙型肝炎病毒感染与免疫预防及社会生活之间有较密切的关系, 其感染率随着年龄增长而递增^[4]。因此, 应在大年龄组人群中开展广泛的健康教育, 进一步提高乙型肝炎疫苗接种率。

丙型肝炎呈全球性流行, 全世界丙型肝炎病毒(HCV)的

[△] 通讯作者, E-mail: chenwenhuawu@126.com.

感染率约为 3%，估计约 1.7~2 亿人感染了丙型肝炎病毒。丙型肝炎病毒的最主要传播途径是经血液或血液制品传播，其他传播途径还包括：经皮暴露感染、性传播、母婴传播等。资料显示抗 HCV 阳性者大部分有输血史，HCV 阳性率与输血的次数、输血量、血液透析时间和次数有关^[5]，在肾透析中 HCV 阳性率占 20.1%，表明 HCV 感染与医院感染有关。据研究在我国抗-HCV 在健康人群中阳性率可达 0.7%~3.1%^[6]，本次检测中 HCV 感染率为 0.76%，属我国健康人群中的分布，与文献报道一致^[7]，处于全国较低水平，这可能与以下因素有关：(1)近年来汉中市血制品及献血员的严格管理与筛选，输血后丙肝感染率明显下降；(2)医院对医源性感染加大管理实施的力度，有效地阻止了 HCV 的传播；(3)患者已重视丙肝的筛查和预防工作。

梅毒疫情从近年来一些城市分析报告可以看出，发病率呈快速增长态势。根据有关资料数据显示针对低危人群(普通门诊和住院患者)测定的梅毒抗体阳性率为 1.12%~1.61%，71~80 岁者阳性率 3.02%~3.15%^[8]，并且梅毒在中国的感染比艾滋病高得多，已经成为一个十分严重的公共卫生问题。从本文的测试结果来看，梅毒抗体总阳性率高于全国水平，占到 2.08%，与本院 2006~2007 年的统计结果 0.81%相比明显升高^[2]。一方面从方法学上是因为本院的梅毒初筛实验由 ELISA 方法取代了 TRUST 法，TRUST 和 ELISA 法均能进行梅毒血清学试验快速检测，但 ELISA 法结果更准确，漏检率低，灵敏度和特异性均高于 TRUST 法，与 TPPA 法有较高的一致性，可用于临床大批量样本初筛和梅毒感染的确诊^[9]。另一方面梅毒发病率上升主要是社会原因。汉中为连接西北与中原的交通枢纽，流动人口增多，劳务输出增加，使人们的生活观念多样化，具有梅毒流行的潜在威胁。除此之外，早期梅毒、隐性梅毒不能及时发现，患病后不能得到及时有效的治疗使得疾病不断地传播，造成梅毒感染率的增加。

艾滋病是一种严重威胁人类健康，死亡率很高的传染病。它的广泛流行已成为全球瞩目的公共卫生问题和社会问题。陕西省艾滋病感染率一直控制在较低水平。然而，随着近年来全国艾滋病的迅速传播，本省艾滋病感染率也呈上升趋势，而且艾滋病正逐渐由高危人群向普通人群扩散，所以开展 HIV 抗体初筛检测尤为重要。本次检测在 21 992 例患者的血清标本中初筛检出 14 例抗-HIV1/2 阳性，阳性率 0.064%，此 14 例均送陕西省汉中市疾病预防控制中心，其中 11 例确认为抗-HIV1/2 阳性，3 例疑似阳性，阳性率 0.05%。而本院 2006 年 6 月至 2007 年 5 月的抗-HIV1/2 阳性率为 0.01%，不到两年的时间增长了 5 倍。黎志东等^[10]研究表明陕西省 HIV 的流

行株主要为 B、E、C 亚型，推断陕西省的传播途径为吸毒、性传播和血液传播，传播来源可能为国外或周边省份传人。而邢爱华等^[11]研究表明陕西省外出务工人员 HIV 的感染率达 0.07%。因而临床工作者应该在传播来源、传播途径上来下功夫控制 HIV 的进一步流行。

艾滋病、梅毒、乙型肝炎和丙型肝炎既是医学问题，又是社会问题；既具有普遍性，又具有地方性。汉中市相关疾病标志物的检测应该能为疾病的流行、传播及防控提供一定的科学依据。

参考文献

[1] 陶传敏,严可宁,陈宏斌,等. 受血者输血前血液传播性疾病检测意义的探讨[J]. 中国输血杂志, 2005, 18(2): 134-135.

[2] 徐利文,高小文. 9 706 例患者输血前与术前及产前血液传播性疾病的检测与分析. 实用医技杂志[J]. 2008, 15(6): 740-741.

[3] 刘西珍,夏雪琴,卢永,等. 陕西省新生儿乙型肝炎疫苗接种率及影响因素调查分析[J]. 中国计划免疫, 2005, 11(2): 106-109.

[4] 肖翔,董娥,李琳,等. 枣阳市区幼儿园及中小学生乙型肝炎病毒感染调查[J]. 现代预防医学, 2007, 34(12): 2345-2349.

[5] 郑小玲,黄小丹. 血液透析患者抗-HCV 的结果分析[J]. 中国输血杂志, 2002, 15(3): 216-218.

[6] 彭文伟. 传染病学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 18.

[7] 胡佳林,张世勇. 3 953 例丙型肝炎病毒抗体检测结果及分析[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(15): 944-945.

[8] 武建国. 老年人抗梅毒螺旋体抗体测定的假阳性率偏高[J]. 临床检验杂志, 2006, 24(4): 241-243.

[9] 王素娟,徐建萍. 三种梅毒检测方法的比较[J]. 现代预防医学, 2008, 35(3): 555.

[10] 黎志东,徐志凯,张亮,等. 陕西省 HIV-1 分子流行病学研究[J]. 中国皮肤性病杂志, 2003, 17(1): 12-15.

[11] 邢爱华,王丽艳,王敬军,等. 陕西省外出务工人员返乡人员 HIV 和梅毒感染状况及相关行为调查[J]. 中国艾滋病性病, 2007, 13(3): 260-261.

(收稿日期:2011-03-17)

(上接第 1420 页)

肝硬化患者肝内趋化因子 CCL25 和 CX3CL1 的表达变化[J]. 赣南医学院学报, 2010, 30(4): 540-542.

[4] 廖采仙,廖欣鑫,黄勇平,等. Fractalkine 在健康人和肝纤维化与肝硬化患者肝脏组织内的表达[J]. 世界华人消化杂志, 2009, 33(5): 3456-3459.

[5] 余德胜. 60 例慢性肝炎患者肝纤维化血清学指标测定及

分析[J]. 山东医药, 2008, 48(35): 69.

[6] 何玲,高辉,李春艳,等. 野鸭椿对肝纤维化大鼠血清 HA、LN 及 PⅢP 的影响[J]. 山东医学高等专科学校学报, 2010, 32(6): 411-413.

(收稿日期:2011-01-12)