

台州地区 2 072 例患者输血前 4 项感染性指标检测情况分析

孙书美¹ 李飞²

[摘要] 目的:了解台州地区拟输血患者经输血传播疾病的感染状况,减少输血医疗纠纷,保证临床输血的安全。方法:用 ELISA 法检测 2 072 例准备输血患者的 HBsAg(定性),抗 HCV 抗体,TPPA 抗体和 HIV 抗体 4 项感染性指标。结果:2 072 例患者中,HBsAg 阳性率 8.16%,抗 HCV 阳性率 0.63%,TPPA 阳性率 1.16%,抗 HIV 阳性率 0.14%。结论:通过输血前感染指标检测,明确患者的感染情况,保护医患双方的利益,避免输血引起的医患纠纷。

[关键词] 输血前;ELISA;感染性指标

doi:10.13201/j.issn.1004-2806-b.2014.06.018

[中图分类号] R457.1 **[文献标志码]** A

Analysis of results of four infectious indicators of 2 072 patients before transfusion

SUN Shumei¹ LI Fei²

(¹Department of Clinical Laboratory, Taizhou City Traditional Chinese Medicine Hospital, Taizhou, 318000, China; ²Department of Clinical Laboratory, Taizhou Central Hospital)

Corresponding author: LI Fei, E-mail: lif5087@enzemed.com

Abstract Objective: To investigate the patient's infection condition before transfusion, reduce medical disputes, and ensure the safety of clinical transfusion. **Method:** The four infectivity indexes of 2 072 patients were tested with ELISA method. **Result:** Among 2 072 patients, the positive rate of HBsAg, HCV, TPPA and HIV was 8.16%, 0.63%, 1.16% and 0.14%, respectively. **Conclusion:** By these four tests before transfusion, we could make clear the patient's infection condition, protect both benefit, and avoid the medical disputes.

Key words before transfusion; enzyme linked immunosorbent assay; infectious indicators

输血是临床挽救患者非常重要的一个手段,直接关系到患者生命安全,但是也有多种疾病可经输血传播,其中,在我国最常见的是艾滋病、梅毒、丙型肝炎和病毒性乙肝。为了保护医患双方利益,避免职业感染,防止因输血产生医疗纠纷,卫生部在 2000 年出台了《临床输血技术规范》,要求对所有拟输血患者进行上述 4 项经输血传播疾病的检查。现就我院 2 072 例准备输血患者的 4 项感染性指标的检测结果进行分析,报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料

2012-03—2012-12 我院准备输血患者 2 072 例,其中男 704 例,女 1 368 例;年龄 1~91 岁;采集静脉血 4 ml 待检。

1.2 仪器与方法

HBsAg 和抗 HCV 使用上海科华 ELISA 试剂盒检测;HIV 使用上海荣盛 ELISA 试剂盒检测 HIV(1+2)抗体,阳性标本送疾控中心确诊,文中

HIV 阳性指的是疾控中心确诊后的结果;梅毒阳性确诊试验 TPPA 使用日本富士瑞必欧株式会社试剂。所有试验严格按照试剂说明书进行。酶标仪使用上海合意检验设备有限公司 CB371 酶标仪。

2 结果

按照性别进行统计,结果见表 1。

按照年龄段进行统计,结果见表 2。

表 1 按性别统计阳性率 例(%)

项目	阳性数		总阳性率/%
	男	女	
HBsAg	57(8.10)	112(8.19)	8.16
HCV	5(0.71)	8(0.58)	0.63
HIV	2(0.28)	1(0.07)	0.14
梅毒	9(1.28)	15(1.10)	1.16

3 讨论

艾滋病、梅毒、丙型肝炎和病毒性乙肝是我国主要的经输血传播的疾病,但是输血不是它们感染的唯一途径,它们还可通过母婴垂直传播、性接触、吸毒等感染。为了判断患者是输血前已经感染

¹ 台州市中医院检验科(浙江台州,318000)

² 台州市中心医院检验中心

通信作者:李飞, E-mail: lif5087@enzemed.com

表 2 按年龄分阳性率					例(%)
年龄	例数	HBsAg 阳性	HCV 阳性	HIV 阳性	梅毒阳性
0~18 岁	259	12(4.63)	1(0.39)	0	2(0.77)
19~40 岁	984	82(8.33)	7(0.71)	3(0.30)	12(1.22)
41~65 岁	486	44(9.05)	4(0.62)	0	6(1.23)
66 岁以上	343	31(9.04)	1(0.29)	0	4(1.17)
合计	2 072	169(8.16)	13(0.63)	3(0.14)	24(1.16)

还是由输血导致的感染,明确患者输血前的感染状况,卫生部规定凡拟输血患者,均应进行艾滋病、梅毒、丙型肝炎和病毒性乙肝的血清学检查(即所谓的输血前常规检查),一方面,为判断患者的感染性疾病是否由输血引起提供依据,防止医疗纠纷;另一方面,提醒医务人员,避免职业感染。

AIDS 是由 HIV 引起的一种免疫缺陷性疾病,人类感染后免疫系统遭到破坏,机体免疫功能低下,抗感染能力持续下降,极易死于感染和(或)肿瘤^[1]。梅毒是由苍白螺旋体即梅毒螺旋体引起的一种慢性性传播疾病,早期主要表现为皮肤损害,可侵犯多组织多器官,可呈长期潜伏状态,常不能得到及时的正规治疗,近年来有蔓延趋势。梅毒实验室检查只是一个手段,患者如果存在自身免疫系统疾病时会引起梅毒检测假阳性,如类风湿、SLE 等都会引起梅毒检测假阳性,临床诊断时必须注意同患者临床表现相结合^[1]。丙型肝炎是由 HCV 感染引起,机体感染 HCV 后易慢性化,易癌变,危害大。特异性抗 HCV 抗体是 HCV 感染的指标,常用 ELISA 法检测,但是病毒感染存在“窗口期”,抗 HCV 检查阴性并不能完全排除 HCV 感染,即使抗 HCV 检查阴性仍有少量 HCV 核酸检查阳性^[2],鉴于此,各大医疗机构尤其是各中心血站逐渐开始采用 HCV 核酸检测法进行丙肝检测,保证输血安全,避免输血引发的医疗纠纷。乙型肝炎是由乙型肝炎病毒(HBV)引起的一种世界性传染病,起病缓,无症状者居多,其中约 35%有肝损表现,其对人类的危害在所有已知的病毒性肝炎中最严重^[1],长久以来我国都是乙型肝炎高流行国家,1988 年国家推行新生儿乙肝疫苗接种,1992 年浙江省全面推广新生儿乙肝疫苗接种,2002 年乙肝疫苗实行计划免疫,多年来取得了良好的效果。本次统计中 18 岁以上人群的 HBsAg 阳性率与文献^[3]报道的基本相当,而 18 岁以下人群的 HBsAg 阳性率下降至 4.63%,远低于文献^[3]中一般人群 9.09%的阳性率。需要注意的是,HBsAg 检测阴性的患者中仍可能有少量的 HBV 感染者^[4]。

本次统计中,HIV 阳性率 0.14%,有文献显示近年来 HIV 阳性率已由 0.07%上升至 0.2%^[5],在我国艾滋病有向普通人群蔓延的趋势,艾滋病已不仅仅是医学问题,已成为严重的社会问题,虽然

本次统计 HIV 阳性率没有达到 2%,但是整个社会防艾形势十分严峻。本次统计梅毒的阳性率为 1.16%,略低于文献^[6-7];丙型肝炎的阳性率为 0.63%,与周丹^[6]报道的基本一致,但与文献^[7-8]报道的差别较大;HBsAg 阳性率 8.16%,表明病毒性乙型肝炎仍是威胁人们群众健康安全最严重的传染性疾病之一,但让人欣慰的是,随着乙肝疫苗计划免疫的实行,年轻人群 HBsAg 阳性感染率已大大下降。本次统计中 4 项指标阳性率结果与其他文献结果存有不同程度的差别,主要原因可能是:①统计人群有差异;②地区间经济社会发展水平不一样,人口的开放性和流动性不一样。

尽管随着输血技术的发展,对献血前和输血前检测力度在加大,输血安全已有大大提高,但由于病毒感染有“窗口期”,以及受到检测方法和试剂的灵敏度限制,即使检测结果为阴性也不能完全排除感染可能,所以在做好输血前感染性指标检测的前提下,输血前一定要与患者做好沟通,详细告知风险并备案,以避免输血纠纷;医务人员一定要加强自我保护,避免职业感染。

参考文献

[1] 叶应抚,王毓三,申子喻.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:617—650.

[2] 严根兴,沈翠芬,邹伟华,等.临床患者输血前传染性标志物的检测及意义[J].中华医院感染学杂志,2010,20(6):803—804.

[3] 王露楠,邓巍,张瑞,等.乙型肝炎表面抗原血清标准物质的研究[J].中华检验医学杂志,2007,30(8):858—862.

[4] 李金明.血液感染性疾病标志物筛选中应重视的若干问题[J].中华检验医学杂志,2005,28(6):569—571.

[5] 赖英映,朱建良.献血者血液抗-HIV检测结果分析[J].中华医院感染学杂志,2010,20(11):1534—1536.

[6] 周丹.2009—2010年我院术前及输血前感染性指标探讨[J].临床血液学杂志,2012,25(2):93—94.

[7] 李凤春,张亚军,李小梅等.4352例患者输血前4项传染性指标检测结果分析[J].临床血液学杂志,2013,26(2):117—118.

[8] 林华峰,孙红艳.输血前患者血液传染病指标调查结果分析[J].中国卫生检验杂志,2013,23(1):220—221.