

〔文章编号〕 1007-0893(2020)14-0076-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.14.039

# 患者输血前及术前传染病检测结果分析

王彦朝 张文艳

(鹤壁市传染病医院, 河南 鹤壁 458000)

〔摘要〕 目的: 分析在输血前及术前进行传染病检测的结果。方法: 选取鹤壁市传染病医院2018年1月至2019年12月期间收治的行输血与手术的患者3000例, 2018年1500例, 2019年1500例, 对患者输血前进行丙型肝炎病毒(HCV)、人类免疫缺陷病毒(HIV)、乙肝五项以及梅毒螺旋体(TP)传染病检测的情况进行统计, 记录2018年和2019年患者参加各个检测项目人数、并记录所有检测的阳性率以及不同年龄和性别检测结果的阳性率。结果: 2018-2019年患者中均为参加HCV检测人数最多, 参加HIV检测人数最少; 所有患者的HCV抗体阳性率为5.77%、HIV抗体阳性率为0.55%、乙型肝炎五项阳性率为10.83%、TP抗体阳性率为1.04%; ≥55岁的患者乙型肝炎五项检测阳性高于<55岁, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 男性乙型肝炎五项和TP抗体阳性率高于女性, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 在输血前及术前进行传染病检测具有重要的意义, 可避免血液感染情况出现, 有效的预防院内感染和医护人员感染, 减少医疗纠纷。

〔关键词〕 输血; 手术治疗; 传染病检测

〔中图分类号〕 R 446.6 〔文献标识码〕 B

输血是目前临床抢救和治疗患者常用的医疗方法, 为了提高输血安全, 在输血前不仅要进行交叉配血, 还要进行传染病检测, 这样可以减少患者被传染疾病感染的概率, 提高输血的安全性<sup>[1]</sup>。而手术也是治疗的常用方法, 手术时血液会沾到医护人员的皮肤、器械等表面, 如果患者存在传染病, 医护人员就会被传染, 且还会造成院内传染<sup>[2]</sup>。因此在输血前及术前进行传染病的测定具有重要的意义。本研究分析本院患者在输血前及术前进行传染病检测的结果, 现报道如下。

## 1 一般资料

### 1.1 基本资料

选取本院2018年1月至2019年12月期间收治的行输血与手术的患者3000例, 患者13~83岁, 平均(50.06±11.56)岁, 男性患者1627例, 女性患者1373例, 55周岁以下1668例, 55周岁或以上1332例。其中2018年1500例, 年龄13~82岁, 平均(49.86±5.43)岁, 男803例, 女697例, 2019年1500例, 年龄13~83岁, 平均(50.87±5.19)岁, 男824例, 女676例。所有患者均对本研究知情同意。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 所有患者均符合输血、手术的标准, 配合本研究。

1.2.2 排除标准 造血、凝血功能障碍、不符合手术、输血指标, 精神疾病。

## 1.3 方法

患者在采血前, 均空腹8h以上, 使用含有抗凝剂的采血管收集患者新鲜血液, 所有检测指标, 使用ELISA的方法检测丙型肝炎病毒(hepatitis C virus, HCV)抗体、人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)抗体、乙型肝炎五项、梅毒螺旋体颗粒凝集试验法检测梅毒螺旋体(treponemipallidum, TP)特异性抗体情况。

## 1.4 观察指标

分析2018年和2019年患者传染病检测结果, 并评价所有检测(HCV抗体、HIV抗体、乙型肝炎五项、TP特异性抗体)的阳性率以及不同年龄和性别检测结果的阳性率。

## 1.5 统计学处理

采用SPSS 20.0软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用t检验, 计数资料用百分比表示, 采用 $\chi^2$ 检验,  $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 参加各检测项目人数统计

2018-2019年患者中均为参加HCV检测人数最多, 参加HIV检测人数最少, 见表1。

表1 参加各检测项目人数统计 (n=1500, n(%))

组别	HCV	HIV	乙型肝炎五项	TP
2018年	1370(91.33)	823(54.87)	965(64.33)	1142(76.13)
2019年	1387(92.47)	799(53.27)	1094(72.93)	1161(77.40)

注: HCV—丙型肝炎病毒; HIV—人类免疫缺陷病毒; TP—梅毒螺旋体

〔收稿日期〕 2020-05-27

〔作者简介〕 王彦朝, 男, 主管检验师, 主要从事检验科工作。

2.2 所有患者检测的阳性率

所有患者的 HCV 抗体阳性率为 5.77 %、HIV 抗体阳性率为 0.55 %、乙型肝炎五项阳性率为 10.83 %、TP 抗体阳性率为 1.04 %，见表 2。

表 2 所有患者检测的阳性率 (n(%))

组别	n	阳性	阴性
HCV 抗体	2757	159( 5.77)	2598(94.23)
HIV 抗体	1622	9( 0.55)	1613(99.45)
乙型肝炎五项	2059	223(10.83)	1836(89.17)
TP 抗体	2303	24( 1.04)	2279(98.96)

注：HCV 一丙型肝炎病毒；HIV 一人类免疫缺陷病毒；TP 一梅毒螺旋体

2.3 不同年龄检测阳性率比较

≥ 55 岁的患者乙型肝炎五项检测阳性高于 < 55 岁，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 3。

表 3 不同年龄检测阳性率比较 (n(%))

组别	n	HCV 抗体	HIV 抗体	乙型肝炎五项	TP 抗体
< 55 岁	1668	78(19.06)	4(44.44)	83(37.22)	11(45.83)
≥ 55 岁	1332	81(50.94)	5(55.56)	140(62.78) <sup>a</sup>	13(54.17)

与 < 55 岁组比较，<sup>a</sup>P < 0.05

注：HCV 一丙型肝炎病毒；HIV 一人类免疫缺陷病毒；TP 一梅毒螺旋体

2.4 不同性别检测结果的阳性率比较

男性乙型肝炎五项和 TP 抗体阳性率高于女性，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 4。

表 4 不同性别检测结果的阳性率比较 (n(%))

性别	n	HCV 抗体	HIV 抗体	乙型肝炎五项	TP 抗体
女性	1373	76(47.80)	4(44.44)	78(34.08)	6(25.00)
男性	1627	83(52.20)	5(55.56)	145(65.02) <sup>b</sup>	18(75.00) <sup>b</sup>

与女性比较，<sup>b</sup>P < 0.05

注：HCV 一丙型肝炎病毒；HIV 一人类免疫缺陷病毒；TP 一梅毒螺旋体

3 讨论

许多常见的传染性疾病都是通过血液传播的，例如丙型

病毒性肝炎、乙型病毒性肝炎、HIV 和梅毒都是通过血液传播的，血液传播主要的方式就是献血、输血和手术<sup>[3]</sup>。疾病感染不仅危害患者的生命健康，也会造成医护人员感染，院内感染，产生严重的医患纠纷<sup>[4]</sup>。因此预防疾病发生是临床在输血和手术时需要解决的重要问题。

HCV、HIV、乙型肝炎五项、TP 是医院常用的传染病检测内容，即为检测 HCV 抗体、HIV 抗体、梅毒螺旋体特异性抗体是否为阳性，乙型肝炎五项是检测乙型肝炎感染情况的常用检测指标，包括乙型肝炎表面抗原 (hepatitis B surface antigen, HBsAg)、乙型肝炎表面抗体 (hepatitis B surface antibody, HBsAb)、乙型肝炎 E 抗原 (hepatitis Be antigen, HBeAg)、乙型肝炎 E 抗体 (hepatitis Be antibody, HBeAb)、乙型肝炎核心抗体 (hepatitis B core antibody, HBcAb)。本研究中，对 3000 例输血和手术的患者进行传染病检测，HCV 抗体阳性率 5.77 %、HIV 抗体阳性率 0.55 %、乙型肝炎五项阳性率 10.83 %、TP 抗体阳性率 1.04 %，≥ 55 岁的患者乙型肝炎五项检测阳性高于 < 55 岁，男性乙型肝炎五项和 TP 阳性率高于女性，说明均存在不同程度的感染，因此应在输血前和术前做好相关检测，从而避免血液感染情况出现，减少院内感染风险。

综上所述，在输血前及术前进行传染病检测具有重要的意义，可避免血液感染情况出现，有效的预防院内感染和医护人员感染，减少医疗纠纷。

(参考文献)

- (1) 岑春伟. 术前及输血感染性疾病标志物 1440 例检测结果分析 (J). 基层医学论坛, 2014, 16(25): 3414-3415.
- (2) 周翠凤, 莫庆莉. 对输血和手术前患者进行血源性传染病四项指标检测的临床意义 (J). 实验与检验医学, 2013, 31(3): 263-264.
- (3) 缪希莉, 高贵民, 徐瑞, 等. 输血前感染性指标检测对患者输血感染的影响分析 (J). 中华医院感染学杂志, 2018, 28(9): 1371-1373.
- (4) 徐倩, 欧阳春. 输血患者输血前感染性指标检测的结果分析与意义 (J). 实用医技杂志, 2019, 26(7): 839-842.