

tional regulation by the herpes simplex virus virion host shutoff protein[J]. J Virol, 2010, 84(12): 6041-6049.

[8] Nikolie DS, Piguët V. Vaccines and microbicides preventing HIV-1, HSV-2, and HPV mucosal transmission[J]. J Invest Dermatol, 2010, 130(2): 352-361.

[9] Heldwein EE, Krummenacher C. Entry of herpes viruses into mammalian cells[J]. Cell Mol Life Sci, 2008, 65(11): 1653-1668.

[10] 蒋冬香, 陈刚. 生殖器单纯疱疹病毒 DNA 的检测在生殖

• 经验交流 •

器疱疹诊断中的应用[J]. 检验医学, 2007, 22(3): 286.

[11] Bossi P. Genital herpes: epidemiology transmission, clinic, asymptomatic viral excretion, impact on other sexually transmitted disease, prevention and treatment [J]. Ann Dermatol Venereol, 2002, 129(4 Pt 2): 477-493.

[12] 郑燕婷. 生殖器疱疹的诊断和处理[J]. 国际妇产科学杂志, 2011, 38(6): 509-512.

(收稿日期: 2016-01-20 修回日期: 2016-03-15)

11 742 例感染 4 项传染性指标结果分析及检测意义

曹燕飞¹, 高小蓉¹
(甘肃省白银市第二人民医院检验科 730900)

摘要:目的 通过对白银市第二人民医院 11 742 例术前、输血前及产前乙肝表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎抗体(抗-HCV)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、梅毒 4 项传染性指标的回顾性调查分析, 探讨其检测的重要性, 并了解白银地区 4 项传染性指标的流行情况。方法 HBsAg 采用时间分辨免疫荧光法, 抗-HCV 及抗-HIV 采用酶联免疫吸附试验, 梅毒初筛测定采用甲苯胺红不加热血清试验, 梅毒确证试验采用 ELISA。结果 11 742 例样本中, 581 例(4.95%)患者感染性标志物阳性, 其中 HBsAg、抗-HCV、梅毒初筛、抗-HIV 阳性率分别为 3.540%、1.030%、0.247%、0.051%, HBsAg 阳性率高于其他 3 项, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 对术前、输血前及产前患者进行 4 项感染性指标检测, 可以明确患者术前、输血前及产前的感染情况, 保护医患双方利益, 避免和减少相关医疗纠纷。

关键词: 乙肝表面抗原; 丙型肝炎抗体; 人类免疫缺陷病毒抗体; 梅毒

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.11.062 **文献标识码:** B **文章编号:** 1673-4130(2016)11-1582-02

由于多种传染性疾病均通过血液传播, 所以在创伤、侵入性手术及输血中均存在传播疾病的危险。随着人们对医学知识水平的不断提高, 自我保护意识也越来越强, 因此在对患者负责任的同时, 尽量避免由于手术器械或输血导致传染性疾病引起的医疗纠纷, 也为了了解患者在术前或输血前的感染状况, 避免和预防患者和医务人员感染而进行术前、输血前 4 项感染性指标的联合检测就显得尤为重要。作者对本院 2013 年 8 月 20 日至 2015 年 8 月 31 日共 11 742 例术前、输血前及产前患者的 4 项感染性指标检测结果进行了回顾性统计分析, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 8 月 20 日至 2015 年 8 月 31 日在本院住院治疗, 经确定将要进行手术、输血治疗及待分娩的患者 11 742 例, 其中男 5 694 例, 女 6 048 例, 年龄 5~71 岁, 平均(31.2±1.58)岁。于入院时抽取静脉血 3~5 mL, 待血液自行凝固后, 离心分离血清进行测定。

1.2 试剂与方法 乙肝表面抗原(HBsAg)采用时间分辨免疫荧光分析法检测, 试剂购于苏州新波生物有限公司; 丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测, 试剂购于英科新创(厦门)科技有限公司; 人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)采用 ELISA 检测, 试剂购于英科新创(厦门)科技有限公司; 梅毒初筛采用甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)检测, 试剂购于英科新创(厦门)科技有限公司, 梅毒确证试验采用 ELISA 检测, 试剂购于英科新创(厦门)科技有限公司。

1.3 检测仪器 新波生物生产的 ANYTEST 时间分辨荧光检测仪及 EFFICUTA 全自动样本前处理系统, 深圳雷杜公司生产的 RT-6100 酶标分析仪, 深圳雷杜公司生产的 RT-3100 全自动洗板机。

1.4 质量控制 HBsAg 定量测定每个批号均做 6 点定标, 每次试验均做 C、E 2 点质控; 抗-HIV 每次试验均带阴性对照 2 孔, 阳性对照 2 孔, 质控 1 孔, 空白 1 孔; 抗-HCV 每次试验均带阴性对照 1 孔, 阳性对照 1 孔, 质控 1 孔, 空白 1 孔; TRUST 试验每次均带阴、阳性对照。以上所有操作均按照说明书严格执行, 抗 HIV1/2 初筛阳性结果均送白银市疾病预防控制中心确证, 梅毒初筛阳性均要求临床再送检样本做梅毒特异性抗体测定。

2 结果

在 11 742 例样本中, 4 项感染性指标总阳性率为 4.95% (581/11 742), 抗 HIV1/2 阳性 7 例, 经白银市疾病预防控制中心确证阳性 6 例, 统计结果见表 1。

表 1 4 项感染性指标检测结果

检测项目	检测例数(n)	阳性例数(n)	阳性率(%)
HBsAg	11 742	416	3.540
抗-HCV	11 742	121	1.030
初筛梅毒	11 742	29	0.240
抗-HIV	11 742	6	0.051
HBsAg+抗-HCV	11 742	7	0.060
HBsAg+初筛梅毒	11 742	2	0.017

3 讨论

我国是乙型肝炎感染率较高的国家之一, HBV 感染者约 1.2 亿人, 近年来有下降趋势, 感染率在 5% 左右。HCV 感染者约 3 800 万人, HBV、HCV 是引起慢性肝炎及肝硬化的主要原因之一, 由于感染发展隐匿, 多数乙肝、丙肝患者可不出现症

状,发病时已为慢性过程,治愈率较低。HIV、梅毒感染者近年来有明显上升的趋势,传播迅速,情况尤为严重,HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、梅毒严重威胁着人类的健康。此类传染病给医院带来的医疗纠纷也是医院最常面临的问题,常给医院带来很多负面影响,而医院感染是导致医疗纠纷的因素之一。为此,我国卫生部专门出台了相关规定,要求在输血前必须检测 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV 及梅毒指标,参照该规定本院对需采用创伤性、侵入性治疗手段及分娩的住院患者也必须进行以上 4 项指标的检测。

本文统计了 11 742 例手术前、输血前及产前患者的 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、初筛梅毒 4 项感染性指标的检测结果,其中 HBsAg 阳性率为 3.54% (416/11 742),低于白银市第一人民医院检验科张虹霞^[1]于 2012 年对 2 180 例感染 4 项的结果分析。一方面可能与检测方法的差异有关;另一方面可能与我国实施的计划免疫预防有关,使感染率下降。但 HBsAg 仍为 4 项指标中阳性率最高,由此说明在本地区的感染性疾病中,仍以 HBV 感染为主。

HCV 感染的传播途径主要是经血液传播,也可能存在其他传播途径,如母婴传播、性传播和家庭内部接触传播,约有半数的 HCV 感染途径不明确^[2]。HCV 感染人体所致丙型肝炎目前无特效治疗方法,抗-HCV 阳性易发展成肝硬化或肝癌。本文调查的抗-HCV 的阳性率为 1.030%,稍低于胡佳林等^[3]报道的 1.200%。据资料显示,临床上由于针头刺伤事故所致 HCV 感染率统计数字为 3%~4%,实际数字接近 10%^[4]。一旦发生职业暴露后果将难以想象,同时对于其他患者来说也存在交叉感染的危险。

近年来梅毒死灰复燃,各地均有梅毒发病率的报道,但高低不一,本研究采用 TRUST 进行梅毒初筛,阳性后再采用 ELISA 对梅毒螺旋体抗体进行确证,阳性率为 0.247%,较文献^[5]报道的 0.880%低,可能与本研究采用双阳(梅毒初筛和抗-TP 同时阳性)后才统计为阳性而登记有关。对于初筛梅毒阳性,抗-TP 阴性者不登记,排除了一部分假阳性,这是致阳性率低的缘故。

11 742 例患者中共查出抗-HIV 阳性 7 例,所有 ELISA 筛查阳性的标本均送白银市疾病预防控制中心做确证试验,最终确证 6 例阳性,阳性率为 0.051%,与张翠等^[6]0.050%的阳性率相近。因张翠作者地处山东省,由此可见白银市和山东胶州

的艾滋病感染率相差不大,但中国艾滋病流行正处于快速上升期,其危害性不能低估。

此次统计的本院术前、输血前及产前患者血液感染性指标总阳性率为 4.95% (581/11 742),与李江^[7]统计的总阳性率 4.50% 相近,说明在医院住院患者中存在一定的感染率,且双阳(HBsAg 和抗-HCV 阳性,HBsAg 和初筛梅毒阳性)的阳性率分别为 0.060% 和 0.017%。因此,开展血液感染性指标检查工作对患者健康状况及病情程度在术前、输血前及产前就有较明确的了解和定位,及时给予治疗,有利于医院举证,保护医患双方的权益,减少了不必要的医疗纠纷,有利于采取合理的消毒隔离措施,预防患者之间的交叉感染,避免和减少医院内感染发生,有利于提醒医务人员在医疗过程中加强自我保护,注意规范操作,减少医疗损伤,降低医护人员职业感染的机会。同时对血液污染的医疗器械严格消毒灭菌,其他物品等进行规范的无害化处理,更好地采取各种防范措施。

因此,医院有必要对所有入院患者入院前 4 项(HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、梅毒)感染性指标进行检测。

参考文献

- [1] 张虹霞. 受血者感染性疾病四项指标检测的临床意义[J]. 甘肃医药, 2012, 31(3): 211-212.
- [2] 张卓然. 临床微生物学和微生物学检验[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 381-383.
- [3] 胡佳林, 张世勇. 输血前 4 项感染性指标检测及其结果分析[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(13): 832-833.
- [4] 张来虎. 针炙刺伤事故导致丙型肝炎发病的预防方法[J]. 国外医学护理学分册, 1995, 14(5): 235-236.
- [5] 王斌, 张录喜, 李红, 等. 12 870 例术前和输血前四项传染性指标检测结果及意义[J]. 当代医学, 2012, 18(11): 18-19.
- [6] 张翠, 马晓云, 黎东. 4 239 例手术前和输血前四项血液感染性标志物检测结果分析[J]. 医学检验与临床, 2011, 22(6): 103.
- [7] 李江. 1 876 例住院患者四项感染性指标检测结果分析[J]. 中国中医药咨讯, 2010, 2(15): 139.

(收稿日期: 2016-01-20 修回日期: 2016-03-16)

• 经验交流 •

C 反应蛋白联合降钙素原在新生儿细菌性肺炎中的临床应用

周兴珍, 张 俊

(四川省成都市妇女儿童中心医院检验科 610000)

摘要:目的 探讨 C 反应蛋白(CRP)和降钙素原(PCT)在新生儿细菌性肺炎早期诊断中的价值。方法 收集成都市妇女儿童中心医院新生儿重症监护病房诊断为新生儿细菌性肺炎的患儿 30 例,同时收集非细菌性感染患儿 30 例,分别采用免疫比浊和免疫荧光方法测定所有患儿血液中 CRP 和 PCT 浓度。结果 感染组患儿 PCT 阳性结果与非感染组相比差异有统计学意义($P < 0.05$);感染组患儿 CRP 阳性结果与非感染组相比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 CRP 和 PCT 联合应用对新生儿细菌性肺炎的早期诊断有较大帮助。

关键词: C 反应蛋白; 降钙素原; 细菌性肺炎; 新生儿

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.11.063

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2016)11-1583-02

新生儿细菌性肺炎是新生儿一种常见的细菌性感染疾病,

由于新生儿特殊的生理结构,造成新生儿细菌性肺炎潜伏期较