

二聚体升高。有研究表明,恶性肿瘤细胞能分泌大量纤溶酶原激活物,使纤溶酶原转化纤溶酶,导致恶性肿瘤患者体内存在继发纤溶活性增强^[2],D-二聚体升高。故可认为 D-二聚体升高是恶性肿瘤细胞生长过程中的一种较特异的现象,可以作为消化道恶性肿瘤相对独立的危险因素。

3.2 Hcy 是一种四碳含硫且与半胱氨酸同系的氨基酸,作为蛋氨酸的中间代谢产物,不参与体内的蛋白质合成,具有细胞、神经及基因毒性。正常情况下,血浆中 99% 的 Hcy 被氧化成二硫化物的形式,只有 1% 处于游离状态^[3]。在健康人体内,Hcy 可以经过转硫途径降解成半胱氨酸,还可再经甲基化后形成蛋氨酸,通过正常的代谢途径使其在体内的浓度保持在较低的水平,一旦代谢途径受阻,蛋氨酸的循环发生障碍,蛋氨酸浓度降低,导致人体甲基的直接供者 S-腺苷蛋氨酸的浓度降低,从而导致 Hcy 在体内蓄积,浓度水平升高。因其在代谢中产生氧化物和过氧化物,损伤血管内皮细胞,增强血小板聚集和黏附,影响了调节基因的表达,使甲基化的程度降低^[4],导致上皮细胞出现不典型增生,鳞状上皮细胞化生等增殖性改变。近年研究表明,高 Hcy 血症与恶性肿瘤密切相关,乔蕊和张捷^[5]研究发现,血清 Hcy 水平在结直肠癌、肝癌等恶性肿瘤患者中显著增高。

本文检测结果显示,对比健康对照组和消化道良性疾病组,消化道恶性肿瘤组 Hcy 显著增高,分析原因可能是因为患者的消化及吸收功能不良,从而导致叶酸摄入不足,绝对含量下降,影响蛋氨酸循环,造成 Hcy 在血液中水平升高。或是由

于肿瘤细胞分裂增殖加速,需要更多的叶酸和维生素 B₁₂ 作为辅酶参与核酸形成,进一步造成体内叶酸和维生素 B₁₂ 含量相对不足,客观上减慢了蛋氨酸循环速度,造成消化道恶性肿瘤患者体内高 Hcy 水平这一较特异现象。

综上所述,对消化道患者同时检测 D-二聚体和 Hcy,可作为对消化道良恶性疾病筛查、监测和鉴别诊断的有效指标。

参考文献

- [1] Uno K, Homma S, Satoh T, et al. Tissue factor expression as a possible determinant of thromboembolism in ovarian cancer[J]. Br J Cancer, 2007, 96(2): 290-295.
- [2] Ornstein DL, Zacharski LR. Treatment of cancer with anticoagulants; rationale in the treatment of melanoma[J]. Int J Hematol, 2001, 73(2): 157-161.
- [3] 覃瑛, 穆红. 同型半胱氨酸的检测技术与临床应用新进展[J]. 国际检验医学杂志, 2008, 29(11): 1023-1025.
- [4] Maruti SS, Ulrich CM, White E. Folate and one-carbon metabolism nutrients from supplements and diet in relation to breast cancer risk[J]. Am J Clin Nutr, 2009, 89(2): 624-633.
- [5] 乔蕊, 张捷. 同型半胱氨酸与肿瘤研究进展[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 20(8): 1691-1693.

(收稿日期: 2012-10-22 修回日期: 2013-02-18)

• 临床研究 •

输血前及术前传染性疾病标志物回顾性分析

张立营, 陈 朴, 李熙建, 王明权(四川省宜宾市第一人民医院检验科 644000)

【摘要】 目的 回顾分析患者输血前及术前相关传染性疾病标志物的状况, 避免因输血带来的医疗纠纷。**方法** 采用酶联免疫吸附试验对 2011 年 7 月至 2012 年 7 月 4 528 例患者进行输血前乙型肝炎病毒表面抗原(HB-sAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、梅毒特异性抗体(抗-TP)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)检测。**结果** 4 528 例患者中, HBsAg 阳性率为 12.43%, 抗-HCV 阳性率为 1.24%, 抗-TP 阳性率为 0.64%, 抗-HIV 阳性率为 0.11%。**结论** 对患者进行输血前传染病标志物的检测有利于患者的治疗及医院感染的预防, 有利于医护人员的自我保护和减少或避免因输血而引起的医疗纠纷。

【关键词】 输血; 传染病标志物; 感染率; 输血前检查

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.050 文章编号: 1672-9455(2013)14-1867-02

近年来, 在医疗过程中安全输血越来越被人们所重视, 影响安全输血的因素主要有输血的不良反应和输血相关传染性疾病的传播。已知的通过输血传播的疾病就达十几种, 其中艾滋病、乙型肝炎、丙型肝炎和梅毒经血液传播的比例之高、危害之重尤为人们所关注。为保障临床输血的安全, 有效防止经血液传播疾病的发生, 2000 年 6 月卫生部发布了临床输血技术规范, 要求对临床科室有输血可能的住院及门诊患者进行经血液传播疾病的病原体抗体进行输血前检查, 包括乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、梅毒特异性抗体(抗-TP)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)。现将 2011 年 7 月至 2012 年 7 月本院 4 528 例患者输血前相关传染病标志物的检测结果进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 7 月至 2012 年 7 月 4 528 例拟输血的患者中, 男 2 515 例, 女 2 013 例, 年龄 0~83 岁, 平均 46.5

岁。抽取静脉血 3 mL, 分离血清, 24 h 内检测。

1.2 试剂与方法 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV 和抗-TP 检测试剂由北京万泰生物药业有限公司提供。均采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测, 严格按试剂说明书操作。

1.3 抗-HCV 阳性标本用同种试剂进行复检; 抗-TP 阳性标本用检测类脂质抗体、检测梅毒螺旋体抗体两种方法复检; 抗-HIV 阳性标本用科华实业有限公司试剂复检, 复检二者阳性或一阴一阳的标本均送宜宾市疾病预防控制中心(CDC)进行确证。

2 结果

对本院 2011 年 7 月至 2012 年 7 月 4 528 例拟输血患者进行检测, 4 项指标阳性共 653 例(14.42%), 抗-HIV 用甲苯胺红不加热试验和 ELISA 两种方法检测, 阳性标本送宜宾市 CDC 进行确证。其中, HBsAg 阳性 563 例(12.43%)、抗-HCV 阳性 56 例(1.24%)、抗-HIV 29 例(0.64%) 和抗-TP 5 例

(0.11%)。

3 讨 论

输血是一项复杂的医疗服务,同时也是一种特殊的、高风险的治疗方法,必须确保安全,杜绝或减少医疗纠纷事故的发生。医护人员要认真学习 and 贯彻执行《中华人民共和国献血法》、《医疗机构临床用血管理办法》和《临床输血技术规范》。强化法制观念和加强医德医风建设,保证输血安全,减少医患纠纷。

血液传染性疾病是威胁人类健康不容忽视的医学疾病,HBV、HCV、HIV 以及 TP 都可以通过输血、血液制品或手术感染传播。近年来,随着《血液制品管理条例》等一系列法律、法规的颁布实施,献血者筛查的加强和完善,血液质量有了很大的提高,有效预防和抑制了经血液途径传播的疾病。

乙型肝炎作为全球性传染性疾病,全世界估计至少有 3 亿以上的病毒携带者。我国是肝炎高发国家之一,本组输血前检测的传染性指标结果中 HBsAg 阳性率达 12.43%,比全国 HBsAg 携带者流行率(9.75%)高^[1],这可能与地区差异有关,同时也说明了 HBV 携带者为本地区的主要感染源;抗-HCV 阳性率为 1.24%,抗-HIV 的阳性率为 0.64%,与文献[2]大致相同。我国一般人群抗-HCV 的检出率为 2.15%^[1],本次抗-HCV 的阳性率为 1.24%,略低于全国标准^[2];文献[3]报道,血液透析患者 HCV 感染与输血次数显著相关。梅毒是比较严重的一种性传播疾病,其病原体是 TP,检查的是其特异性抗体,但影响因素较多,因此对 ELISA 检测为阳性的标本以梅毒血清学试验和梅毒螺旋体抗体明胶颗粒凝集试验法进行复检。由此可见,输血前检测传染性疾病标志物的重要性。

HBV、HCV、TP、HIV 等的感染由于地区和群体的不同,其流行状况也不同。近几年艾滋病流行进入一个快速增长期,HIV 阳性率在一般人群中为 0.5‰~1.0‰,在吸毒者(即高危易感染人群)中的阳性率为 0.4%~12.4%,静脉吸毒者中阳性率为 5.2%~76.4%^[4-5],而本院受检患者阳性率为 0.11%,与一般人群阳性率接近,这可能与受检者人群结构有关。宜宾地区由于地处云贵川交界处且经济状况差,吸毒人群逐年增多,静脉共用针头现象突出,造成 HIV 在吸毒人群中感染率也呈上升趋势^[6-7]。有文献报道,HIV 感染伴 HCV 感染率很高^[8],慢性肝病已成为 HCV 合并 HIV 感染者的主要死因之一。

目前,我国的临床用血均由采供血机构提供,虽然血液都经过严格的检验,但由于病毒基因型的变异、检测试剂的敏感性、病毒感染的“窗口期”以及新病毒的发现,经输血传播病毒感染依然存在。所以对患者进行输血前相关传染病标志物的检测,有利于了解患者输血前的健康状况,对日后可能因输血带来的医疗纠纷进行举证及责任认定,维护医患双方的合法权益具有重要意义;另外,对患者进行输血前相关传染病标志物检测,有利于提高医务人员的自我保护意识,在对阳性病例实施治疗的过程中,加强消毒隔离措施,对减少院内感染的发生,保障医务人员的身体健康方面具有重要的意义。

参考文献

- [1] 姚光弼.临床肝脏病学[M].上海:上海科学技术出版社,2004:350-351.
- [2] 林甲进,朱碎永,张英,等.输血前患者血液病毒标志物检测的临床价值[J].临床输血与检验,2000,2(2):48.
- [3] 陈萌萌,李学旺,彭立人,等.维持性血透的尿毒症患者乙型丙型肝炎病毒感染情况研究[J].中国输血杂志,2002,22(7):417-419.
- [4] 杨青成.如何处理由输血引起的医疗纠纷[J].中国卫生经济,2000,19(2):38.
- [5] 王忱.浅析输血医疗纠纷的几种原因[J].中国卫生事业管理,2002,18(4):232-233.
- [6] Pillonel J, Laperche S, Saura C, et al. Trends in residual risk of transfusion-transmitted viral infections in France between 1992 and 2000[J]. Transfusion (Paris), 2002, 42(8):980-988.
- [7] Talal AH, Canchis PW, Jacobson I. The HCV and HIV coinfecting patient: what have we learned about pathophysiology? [J]. Curr Gastroenterol Rep, 2002, 4(1):15-22.
- [8] Raimondo G. Occult hepatitis B virus infection and liver disease: fact or fiction[J]. J Hepatol, 2001, 34(3):471-473.

(收稿日期:2012-11-16 修回日期:2013-02-18)

• 临床研究 •

35 例疑难交叉配血患者血清中不规则抗体结果分析

谭庆芬(广西壮族自治区血液中心,广西柳州 545005)

【摘要】 目的 了解临床患者血清中不规则抗体对交叉配血不合的影响。**方法** 通过不规则抗体筛选试验,检测患者血清中抗体性质。**结果** 35 例交叉配血不合患者血清中,抗-E 抗体 13 例、抗-Ec 抗体 4 例、IgG 抗-D 抗体 1 例、抗-Ce 抗体 1 例、抗-c 抗体 1 例、抗-e 抗体 1 例、抗-M 抗体 4 例、抗-Mur 抗体 1 例、无规律 ABO 系以外不规则同种免疫性抗体 9 例。**结论** 有多次输血史、妊娠史患者体内容易产生 ABO 系以外不规则抗体,而 Rh 血型系统同种免疫性抗体是造成临床配血不合的主要原因之一。

【关键词】 疑难; 交叉配血; 不规则抗体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.051 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)14-1868-02

临床经常碰到输血患者的血液跟供血者交叉配血不合问题。引起交叉配血不合的原因有很多,其中由不规则抗体导致交叉配血不合是常见原因。作者分析本中心 2010 年 5 月至 2011 年 5 月柳州市各级医院临床科室送检的由不规则抗体导

致配血不合 35 例疑难交叉配血样本,现将结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 样本来源 柳州市各级医院 2010 年 5 月至 2011 年 5 月各临床科室(主要是血液科、儿科、肾内科、肿瘤科、内科、产科、