

• 调查报告 •

永州地区 2006~2010 年住院患者传染性标志物检测结果分析

姜志刚, 鲁君艳, 周维新
(湖南省永州市中心医院 425100)

摘要:**目的** 了解本地区手术前、产前和输血前患者传染性标志物感染情况及发展趋势。**方法** 对来我院住院的手术前、产前和输血前的患者进行血液传染性标志物 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 的检测。**结果** 5 年合计 30 645 例患者血液传染性标志物 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 的阳性率分别为:11.35%、1.00%、0.22%、1.20%。**结论** 手术前、产前和输血前患者的血液传染性标志物检测,对规范医疗行为、预防医院感染、预防血液传播性疾病、控制母婴传播、降低手术风险、减少因输血后感染引起的医疗纠纷均具有重要意义。

关键词: 输血; HIV; 梅毒; 肝炎病毒, 乙型; 肝炎, 丙型
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.04.024 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2012)04-0439-02

输血以及创伤性检查、手术等是临床治疗和抢救患者常用的医疗措施,但由于病毒检测的窗口期,输血以及创伤性检查、手术等导致的血源性疾病的传播仍不能完全避免,病毒性疾病的感染途径多样,是输血和医源性感染所致,还是患者接受治疗或入院前已被感染。因此,了解患者在手术前、产前和输血前的传染性标志物感染情况,对避免和预防患者医院内感染、医务人员的职业感染以及预防血液传播性疾病、控制母婴传播、降低手术风险、减少因输血后感染引起的医疗纠纷均具有重要意义。

为了解本地区手术前、产前和输血前患者传染性标志物感染情况及发展趋势,我们对近几年我院住院的手术前,产前和输血前的患者血液传染性标志物 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 的检测结果进行统计分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006 年 1 月至 2010 年 12 月来我院住院拟进

行手术、分娩生产、输血的患者 30 645 人次,年龄 10 天~81 岁。皮肤性病科、传染科、消化内科的肝炎患者未计算入内。

1.2 试剂与仪器 HBsAg、抗-HCV、抗-TP 检测试剂由厦门新创,珠海丽珠提供,抗-HIV 检测有两种试剂,由珠海丽珠和上海科华提供,试剂均为批批检合格。仪器为 DNM9602 型酶标仪(北京普朗),XNM9200 型洗板机(北京普朗)。

1.3 方法 严格按试剂盒说明书操作,HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 检测均采用 ELISA 法,抗-TP 先用 ELISA 法检测,阳性者再用日本富士株式会社 TPHA 明胶凝集法确认,抗-HIV 初筛阳性按照初筛阳性标本流程用两种不同厂家试剂复检,仍阳性者送市疾控中心做免疫印迹实验确认。

2 结果

永州地区 2006 年至 2010 年手术前、产前和输血前患者传染性标志物检测结果分析,见表 1。

表 1 永州地区 2006 年至 2010 年手术前、产前和输血前患者传染性标志物检测结果分析

年份	n	HBsAg		抗-HCV		抗-HIV		抗-TP		RPR(>1:8)	
		阳性数(n)	阳性率(%)	阳性数(n)	阳性率(%)	阳性数(n)	阳性率(%)	阳性数(n)	阳性率(%)	阳性数(n)	阳性率(%)
2006	2 402	238	9.91	50	2.08	4	0.17	10	0.42	2	0.08
2007	3 372	376	11.15	56	1.66	20	0.59	18	0.53	3	0.09
2008	7 312	823	11.26	70	0.96	12	0.16	92	1.26	5	0.07
2009	8 175	945	11.56	77	0.94	17	0.21	120	1.47	8	0.10
2010	9 384	1 096	12.68	54	0.58	14	0.15	127	1.35	8	0.08
合计	30 645	3 478	11.35	307	1.00	67	0.22	367	1.20	26	0.08

3 讨论

我国是肝炎感染率较高的国家之一,人群中 HBV 感染率为 10%~15%^[1],本院检测的 HBsAg 阳性率 11.35%与国内近期报道大致相同^[2-5],说明 HBV 在本地区的传播基本控制在一定范围内。

抗-HCV 在健康人群中的感染率为 0.7%~3.1%^[1],HCV 是目前影响我国输血安全的最主要危险因素之一,占输血后肝炎的 80%~90%,且感染发病后治疗效果差,发展成肝硬化肝癌的比例高,我院抗-HCV 阳性率 1.00%也与国内近期报道大致相同^[2-5],且呈逐年下降趋势,可能与国家取缔非法血站以后经输血传播丙肝的比例下降有关。

机体感染梅毒螺旋体后可产生特异性 TP 抗体和非特异性抗类脂质抗体,抗-TP 出现早,消失迟,即使经过正规治疗仍可检测出特异性抗体,甚至终生都可检测出,本次统计出阳性率为 1.2%,与国内近期某些报道大致相同^[6-7],低于国内另一些报道^[8-9],这可能与地域不同,梅毒的流行传播范围不同有关。抗-TP 阳性且 RPR 滴度较高说明现症感染,抗-TP 阳性而 RPR 滴度低或是阴性则说明为既往感染,我院皮肤性病科梅毒患者的抗-TP 阳性与 RPR 高滴度同时阳性的比例较高,而普通住院患者很少现症感染,大都为既往感染,因此 RPR 阳性比例极低,为 0.08%,这与文献报道有一定差异^[10],在统计过程中也发现梅毒阳性率在老年患者中比例确实要高,这也与

文献[7]所思考的问题一样,可能是假阳性的问题。

抗-HIV 于 2003 年在我院首次检测出 1 例阳性,此后每年都能检测出几十例,并经市疾控中心免疫印迹法确认。由以前的从吸毒人员,性工作者中发展到现在的普通人群, HIV 已出现从高危人群向一般人群播散的趋势。本次统计出阳性率为 0.22%,与国内近期某些报道大致相同^[11-12]。

综上所述,血液传染性标志物在各类患者中还是存在一定比例的,医务人员对这些阳性患者进行各项诊治工作时不仅要提高警惕,加强自身防护工作,同时也要避免和预防患者医院内感染,医务人员的职业感染以及防止出现医疗纠纷。

参考文献

[1] 彭文伟. 传染病学[M]. 5 版 北京:人民卫生出版社,2001: 18-19.

[2] 李荣敏, 罗建文, 覃宏志. 河池地区 2004 年至 2008 年输血前患者传染性标志物调查分析[J]. 中华输血杂志, 2010, 23(4): 302.

[3] 马小班. 4375 例输血前 4 项检测结果分析[J]. 临床血液学杂志, 2008, 21(5): 534-535.

[4] 王丽, 张春民, 张金波. 检测输血前 4 项传染性指标对受血者临床价值与应用[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(1): 104.

• 调查报告 •

[5] 陈晓燕, 张伟英. 5832 例受血者输血前血液病毒传染指标分析[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30(12): 1226.

[6] 彭文. 输血前及术前 4 项检查必要性的探讨[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(16): 1890-1891.

[7] 付千钧, 李军, 彭长华. 50473 例输血前传染性指标检测结果分析及其分布[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(6): 650-652.

[8] 高平. 住院患者输血前血清学 4 项检查结果分析及临床意义[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(16): 1963-1964.

[9] 董志辉, 张东生, 袁粉梅. 51035 例住院患者手术前和输血前病毒性感染指标 4 项检测分析[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(2): 141-142.

[10] 孙媛媛, 刘建忠, 陈方祥. 输血前检查结果分析及其临床意义[J]. 重庆医学, 2010, 39(2): 233-235.

[11] 孙芸, 李保全, 覃宏志. 11799 例普通住院患者梅毒血清学试验结果分析[J]. 临床检验杂志, 2005, 23(3): 171.

[12] 武建国. 老年人抗梅毒螺旋体抗体测定假阳性率偏高[J]. 临床检验杂志, 2006, 24(4): 241-244.

(收稿日期: 2011-12-09)

血清胱抑素 C 临床检测结果分析

陈继芬, 马祥斌

(湖北省孝感市第一人民医院检验科 432100)

摘要:目的 探讨血清胱抑素 C(CysC)检测在临床肾损伤的诊断中的意义。方法 对 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 6 月 1 日期间在该院诊治的患者 3 761 例和健康体检者 112 例, 分组检测 CysC、血清尿素氮(BUN)和血肌酐(Scr), 并对结果分组统计分析。结果 分组统计分析结果显示血清 CysC 正常参考值无性别差异($P>0.05$); 新生儿血清胱抑素 C 参考范围高于成人; 血清胱抑素 C 的增加与血清肌酐增加呈正相关, 但血清胱抑素 C 更早更敏感。结论 常规检测血清胱抑素 C 可提高临床阳性检出率, 是临床诊断肾损伤的检验指标之一。

关键词:血清胱抑素 C; 肾损伤; 血清尿素氮; 肌酐

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2012. 04. 025 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2012)04-0440-03

肾脏的主要功能是排泄机体代谢废物及调节水、电解质和酸碱平衡, 维护机体内环境的稳定。评价肾小球滤过率(GFR)有外源性指标检测和内源性两种指标。外源性方法操作繁琐, 且受年龄、性别和体表面积及检测时限性的影响而限制了临床的应用。传统内源性生化检测指标 BUN、Scr 等尽管应用较广, 但受机体内外因素的影响, 血中浓度水平不稳定, 作为肾脏功能评价标志物也有一定的局限性和不足。CysC 是相对分子质量为 13×10^3 , 由 122 个氨基酸组成的低分子非糖碱基蛋白质, 等电点为 9.3, 所有的有核细胞都可产生, 生成速度稳定, 不受炎症反应、胆红素、溶血及血脂的影响, 且与性别、年龄、肌肉量无关^[1]。由于 CysC 相对分子质量低, 等电点高, 使 CysC 能被肾小球自由滤过, 然后在近曲小管上皮细胞内分解代谢, 不被肾小管重吸收和分泌, 使肾脏成为清除循环中 CysC 的唯一场所。CysC 生成速度和血浓度稳定, 不受其他病理变化影响, 血清 CysC 水平由肾小球滤过率决定, CysC 是反映早期肾小球滤过率变化、评价肾脏功能的一个理想可靠的内源性检测标志物^[2]。现将本院 2011 年 1 月至 2011 年 6 月住院患者检测的 CysC 结果统计分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 1 月至 2011 年 6 月在我院住院的各

科患者 3 761 例。其中男 1 811 例, 女 1 940 例, 年龄 5 min 至 70 岁。检测结果数据为患者治疗前检测结果。根据临床明确诊断将住院患者分为普通内科组、心血管内科(心内组)、肾病学组、泌尿外科组、肿瘤组、ICU、普外科、骨科组、新生儿组、糖尿病组、产科组、妇科组; 新生儿组为出生 5 min 至 1 月的新生儿, 无肾脏器质性病理变化。健康体检对照组 112 例, 为体检科体检检查无器质病理变化的体检人员, 其中男 58 例, 女 54 例; 年龄 20~60 岁。

1.2 标本采集 常规空腹采集血液标本, 肝素抗凝分离血浆备查。检测血清 CysC, 同时检测 BUN 和 Scr。

1.3 试剂和方法 CysC 试剂由浙江宁波美康生物有限公司提供, 测定方法为免疫增强比浊法; BUN、Scr 测定试剂由上海科华生物有限公司提供, 测定方法为酶法。

1.4 仪器 日立 7080 全自动生化分析仪。

1.5 质量保证 严格执行各项检测操作规程, 质量控制血清为朗道公司提供的中值和高值定值血清, 进行室内质量控。

1.6 统计学处理 全部数据来源于本科生化报告分析系统和医院信息管理系统。统计数据例数(n)和($\bar{x}$) $\pm s$ 表示。用 t 检验分析。

1.7 异常结果判断标准 血清肌酐(Scr)男性大于 104