

CagA 表达与其培养液中 IL-6、IL-8 及 CRP 水平的变化[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(2):236-238.

[2] 袁淑芳,张嘉斌,梅换明,等. 幽门螺旋杆菌感染与肿瘤坏死因子- α 和白细胞介素-6 的关系[J]. 世界中医药,2010,5(4):241-242.

[3] 高廷孝,席作明,刘忠志. 幽门螺杆菌感染对冠心病患者血浆炎症因子的影响[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(6):1207-1209.

[4] 孙艳艳,王雅杰,康熙雄. 蛋白芯片技术检测幽门螺杆菌感染的临床价值[J]. 中华医院感染学杂志,2006,16(12):1347-1349.

[5] Suzuki M, Mimuro H, Kiga K, et al. Helicobacter pylori CagA phosphorylation-independent function in epithelial proliferation and inflammation[J]. Cell Host Microbe,2009,5(1):23-34.

[6] 付浩,王旭光,富伟能,等. IL-8 基因在幽门螺旋杆菌相关性胃疾病中的表达[J]. 中国医科大学学报,2009,38(1):26-27.

[7] Krzystek-Korpacka M, Matusiewicz M, Diakowska D, et al. Acute-phase response proteins are related to cachexia and accelerated angiogenesis in gastroesophageal cancers[J]. Clin Chem Lab Med,

2008,46(3):359-364.

[8] 赵丽红,郭春林,王永福. 联合检测 C 反应蛋白及幽门螺杆菌在良恶性胃疾患诊断中的意义[J]. 包头医学院学报,2009,25(3):34-37.

[9] Tsavaris N, Kosmas C, Kopterides P, et al. Retinol-binding protein, acute phase reactants and Helicobacter pylori infection in patients with gastric adenocarcinoma[J]. World J Gastroenterol, 2005,11(45):7174-7178.

[10] 马健,孟欣颖,王涛,等. 慢性活动性胃炎患者血浆 IL-6、TGF- β 1 及 IL-17 的水平与幽门螺杆菌的关系及临床意义[J]. 中华临床医师杂志:电子版,2012,6(11):2908-2910.

[11] 滕宁燕. 支原体肺炎患儿血清 IL-6 的检测及其临床意义[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(3):533-535.

(收稿日期:2014-05-11)

• 经验交流 •

比较 Sysmex CS5100 与 Sysmex CA1500 全自动凝血分析仪凝血四项的检测

何新发,李燕妮

(广西玉林市红十字会医院检验科,广西玉林 537000)

摘要:目的 探讨 Sysmex CS5100 与 Sysmex CA1500 全自动凝血分析仪检测凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB)的结果是否具有可比性。**方法** 连续 30 d 进行质控品凝血四项检测,分析日间精密密度;收集 150 例不同浓度标本进行检测分析。**结果** 凝血四项在两台仪器的日间质控变异系数均小于 5%;两台仪器的检测结果进行 *t* 检验,差异无统计学意义($P>0.05$);相关性分析显示两台仪器的检测结果具有较好的相关性,相关系数(*r*)均大于 0.95,最大偏倚均小于 1/2CLIA'88 对应项目值。**结论** Sysmex CS5100 与 Sysmex CA1500 的凝血四项检测结果具有一致性。

关键词:全自动凝血分析仪; 日间精密密度; 比对

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.20.048

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)20-2830-02

随着自动化仪器在临床实验室中的广泛应用,同一实验室同时拥有两台或两台以上的全自动凝血分析仪已越来越普遍,在提高实验室工作效率,优化医院服务的同时,亦不可避免的产生一些困扰。不同的检测系统,特别是不同品牌的仪器之间检测结果存在一定的差异,即使是同一厂家,不同型号的仪器之间亦存在差异。《医学实验室质量和能力认可准则》明确规定:当同样检验应用不同程序或设备,或在不同地点进行,或以上各项均不同时,应有确切机制以验证整个临床适用区间内检验结果的可比性^[1]。目前,本实验室同时使用两台 Sysmex 公司的全自动凝血分析仪,故应定期对这两台仪器进行检测结果分析。现将本次两台仪器的检测结果分析报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2013 年 9 月 1~30 日期间,每日收集 5 个不同浓度的新鲜血浆标本(包括低、中、高值),累积 150 份。标本应避免溶血、黄疸、脂血以及药物干扰,标本浓度范围尽可能覆盖检测项目线性范围。

1.2 仪器与试剂 两台仪器分别为 Sysmex CS5100 和 Sysmex CA1500 全自动凝血分析仪,校准品、质控品、试剂均为原装配套,均由 Sysmex 公司提供。

1.3 方法 连续 30 d 分别在两台血凝仪上进行质控品的凝血四项检测,以 1 次/天的频率进行。同时连续 30 d 内每天抽取不同浓度的新鲜血浆标本 5 个,分别在两台仪器上进行凝血四项检测,所有检测应保证在 2 h 内完成。分别对 30 d 的质控品检测结果及 150 个新鲜血浆标本检测结果进行统计学分析。

1.4 评定标准 仪器的重复性判断依据 NCCLS(EP5-A2)文件^[2];相关系数判断依据 NCCLS(EP09-A2)文件^[3],偏倚判断以偏倚小于 1/2 CLIA'88 对应项目值为临床可接受。

1.5 统计学处理 所有数据均用 SPSS13.0 统计软件进行统计学分析,组间比较采用 *t* 检验,并进行相关性分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两台仪器质控品检测结果分析 由表 1 可见,两台仪器的日间精密密度均符合要求。

表 1 Sysmex CS5100 和 Sysmex CA1500 凝血分析仪
日间质控变异分析结果

项目	Sysmex CS5100			Sysmex CA1500		
	均值	标准差	变异系数(%)	均值	标准差	变异系数(%)
PT(s)	11.40	0.28	2.86	11.62	0.32	3.20
APTT(s)	28.42	1.08	3.72	28.18	1.24	4.00
TT(s)	17.70	0.59	3.15	17.51	0.63	3.40
FIB(g/L)	2.41	0.10	3.91	2.34	0.10	4.17

2.2 两台仪器检测新鲜血浆标本的检测结果的统计分析 由表 2 可见,PT、APTT、TT、FIB 在两台仪器上的检测结果进行 *t* 检验,差异无统计学意义($P>0.05$);相关性分析显示两台仪器的检测结果具有较好的相关性,相关系数(*r*)均大于 0.95,

最大偏差均小于 1/2CLIA'88 对应项目值。

表 2 Sysmex CS5100 和 Sysmex CA1500 凝血分析仪
新鲜血浆标本检测结果分析

项目	P	相关系数	偏倚(%)		
			最大偏倚	平均偏倚	1/2CLIA'88 允许误差
PT	0.90	1.00	7.32	2.71	±7.50
APTT	0.65	1.00	7.25	5.20	±7.50
TT	0.77	0.99	8.40	4.76	±10.00
FIB	0.81	0.99	9.12	5.30	±10.00

3 讨 论

目前,全自动凝血分析仪已被广泛应用,厂家较多,型号也较多,因此,同一实验室同时使用两台不同凝血分析仪的现象普遍存在。本实验室使用 Sysmex 公司的凝血分析仪在国内各大医院检验科广泛应用,国内文献相继报道了 Sysmex 公司不同型号的凝血分析仪检测结果的可比性^[4-5]。但关于 Sysmex CS5100 和 Sysmex CA1500 全自动凝血分析仪检测结果分析报道较少,本文对实验室正在使用的 Sysmex CS5100 和 Sysmex CA1500 全自动凝血分析仪进行 PT、APTT、TT、FIB 检测结果分析研究,旨在探讨两台仪器检测结果的可比性,为临床提供准确可靠的检测结果。

Sysmex CS5100 凝血分析仪采用透射比浊法, Sysmex CA1500 全自动凝血分析仪采用散射比浊法,这两种方法都易受到颜色和混浊度的影响^[6-7]。因此,本研究选取的新鲜血浆标本避免了黄疸、溶血、脂血以及药物干扰。

首先,从表 1 可见,两台仪器的日间精密度均良好,PT、APTT、TT、FIB 的变异系数均小于 5%,符合 NCCLS(EP5-A2)文件中的要求,说明两台仪器的稳定性、重复性良好。

其次,从表 2 可以得出以下结论:(1)两台仪器检测 PT、

• 经验交流 •

APTT、TT、FIB 时,结果之间的差异无统计学意义($P>0.05$);(2)两台仪器检测结果具有较好的相关性($r>0.95$);(3)两台仪器检测 PT、APTT、TT、FIB 的最大偏倚小于 1/2CLIA'88 对应项目值,说明两台仪器对这四项目标的检测结果具有可比性。

综上所述,Sysmex CS5100 与 Sysmex CA1500 的 PT、APTT、TT、FIB 检测结果具有良好的相关性,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。临床实验室内同时使用几台血凝仪应定期进行比对分析,不仅可以保证实验室内检验结果的可比性,也有利于发现潜在问题。

参考文献

[1] 中国合格评定国家认可委员会,ISO15189:2007 医学实验室质量和能力认可准则[S]. 北京:中国合格评定国家认可委员会,2007.
[2] 李玲,刘文康,詹颖,等. 不同全自动凝血仪检测结果的分析研究[J]. 现代生物医学进展,2012,12(22):4355-4357.
[3] NCCLS. EP09-A2 Method comparis on and bias estimation using patient samp les; Approved Guideline [S]. Wayne,PA,USA:NCCLS,2002.
[4] 苏杨. 实验室内两台全自动凝血分析仪凝血酶原时间的校准与检验结果可比性研究[J]. 临床和实验医学杂志,2012,11(5):361-363.
[5] 王贞,刘艳,杨冬,等. CA 系列凝血分析仪凝血三项测定结果的可比性研究[J]. 大连医科大学学报,2010,32(1):94-96.
[6] 王静. 不同凝血分析仪检测项目比对结果分析[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(14):1732-1734.
[7] 肖筠. 全自动血凝仪检测影响因素[J]. 中国中医药现代远程教育,2010,8(13):206-206.

(收稿日期:2014-06-12)

乙型肝炎病毒前 S1 抗原与其血清标志物检测的临床价值

王玲玲,李 蕾

(新疆维吾尔自治区人民医院临床检验中心,新疆乌鲁木齐 830001)

摘 要:目的 了解乙型肝炎病毒(HBV)前 S1 抗原与其 5 项血清标志物的表达情况,分析两者的关系,以探讨其临床应用价值。**方法** 用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测 455 例 HBV 感染者的 HBV 前 S1 抗原及其血清标志物。**结果** HBV 前 S1 抗原在 HBsAg(+),HBeAg(+),抗-HBc(+)患者,HBsAg(+),抗-HBe(+),抗-HBc(+)患者,HBsAg(+),HBeAg(+)患者及 HBsAg(+),抗-HBc(+)患者中的阳性率分别为 84.51%、46.11%、76.47%、34.78%。**结论** 结合 HBV 前 S1 抗原检测可以较好的完善和补充 HBV 5 项血清标志物的检测,特别是对于 HBeAg 阴性或者存在变异的 HBV 感染者,HBV 前 S1 抗原可以较好地反映感染者体内病毒的复制情况及是否存在传染性。

关键词:乙型肝炎病毒; 前 S1 抗原; 标志物检测; 病毒复制

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.20.049 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)20-2831-02

随着检测技术的不断发展,乙型肝炎病毒前 S1 抗原检测逐渐普及,前 S1 抗原阳性可作为判断 HBV 感染者病情是否处于活动期和传染期的一项重要辅助指标。本文对 2013 年 2~5 月本院 455 例 HBV 感染者进行 HBV 前 S1 抗原及其 5 项血清标志物的检测,以探讨前 S1 抗原检测在 HBV 常见阳性模式中的分布情况,明确其在判断 HBV 感染者预后及病毒复制中的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院 2013 年 2~5 月门诊及住院 HBV 感染者,共 455 例,其中男性 269 例,女性 186 例;年龄 8~89 岁,平均 41.8 岁。其 HBV 表面抗原均为阳性,并符合 2000 年 9 月中华医学会肝病学会和中华医学会感染学会联合制定的《病毒性肝炎防治方案》中的诊断标准^[1]。

1.2 仪器与试剂 Sailer 加样器及 Siemens BepIII 酶联免疫分