

者术前进行感染性 4 项指标检测虽然有重要的临床意义^[3],但目前很多医院的检验科对 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV 和抗-TP 的检测都采用 ELISA。此法具有高灵敏度、特异性强、方便等特点,但在回报结果方面却和骨科急诊手术时间有一定的差距,因骨科手术时间性强等特点决定,术前 4 项检测回报的结果越早越有利于对患者的手术时间安排。

通过对表 1 的结果进行分析,4 130 份血清采用 ELISA 检测 HBsAg、抗-HCV、抗-HIV 和抗-TP 的阳性者分别为 339、54、6、33 例;采用胶体金免疫层析法阳性者分别为 329、50、7、36 例。其中 HIV 阳性血样经省 CDC 确诊 5 例阳性;TP 阳性者进行 TPPA 确认试验 30 例为阳性;HCV 阳性者复检后确认阳性为 48 例;HBsAg 阳性者复查后确认阳性为 315 例。两种方法检测所得结果差异无统计学意义($P>0.05$)。ELISA 得出检测结果时间为 (2 ± 0.5) h,回报结果时间为 (16 ± 8) h,而胶体金免疫层析法得出检测结果时间为 (20 ± 5) s,虽然胶体金免疫层析法检测所得结果需要用其他方法如 ELISA 等进行复检后再发出检验报告。但是在急诊手术患者进行术前感染性 4 项指标检测中,却可充分利用胶体金免疫层析法具有灵敏度高、操作简单、检测可靠、出检测结果时间短等特点^[4],对患者检测结果进行初报,在急诊手术前,通过快速输血免疫胶体金法检测能够最大限度地减低医务工作者的风险^[5],增强医护人员职业防护意识,减低医务工作者的风险,减少职业暴露的发生。尤其是医护人员在手术或护理过程中即使不幸发生暴露,也能及时采取有效的预防办法,降低受感染的风险,有利于保护医护人员^[6],能够辨别患者所受感染是入院前感染或是医源

性感染,避免医疗纠纷^[7]。

综上所述,对骨科急诊患者在术前进行的感染性指标检测可采用胶体金免疫层析法进行初筛检测,先及时给医生回报初步检验结果,然后用 ELISA 等方法进行复检后再发出检验报告。

参考文献

- [1] 中国疾病预防控制中心. 全国艾滋病检测技术规范[S]. 2009 版. 北京:中国疾病预防控制中心,2009.
- [2] 张金凤,孙立荣,孙红艳. 骨科急诊手术的配合体会[J]. 黑龙江医学,1999,23(5):79.
- [3] 王雁,公洁,李冬梅. 7285 例患者输血前感染性指标检测的意义[J]. 中国临床研究,2010,23(12):1130-1131.
- [4] 高海锋,陶焕荣,胡莉莉. 2 种方法在 HBsAg 检测中的评价[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(16):1863-1864.
- [5] 李文胜,周伟,李晓琴,等. 快速输血免疫胶体金法检测的临床应用评价[J]. 现代预防医学,2011,38(12):2369-2370.
- [6] 周立翠. 急诊科职业暴露的原因分析及防护措施[J]. 长江大学学报:自然科学版,2011,8(1):184-185.
- [7] 潘优敏,谢珏. 6 421 例患者输血前及术前感染性指标检测的结果分析[J]. 检验医学与临床,2012,9(7):769-770,773.

(收稿日期:2012-08-18 修回日期:2012-11-13)

静脉血放置时间对血小板计数的影响

朱清红,陈厚娣,邵 玲(湖北医药学院附属太和医院检验科,湖北十堰 442000)

【摘要】 目的 比较、探讨检测时间对血小板计数的影响,为临床诊断提供准确、有效的依据。**方法** 选择 2011 年 9 月至 2012 年 3 月儿童门诊健康体检者 236 例,运用 Sysmex-800i 血液分析仪与镜检比值法在不同时间点儿童血小板进行随机采集静脉血(选用 EDTA-K₂ 抗凝),分别在 0、10、30、60 min 测定的血小板计数比较,利用 t 检验进行统计学分析。**结果** Sysmex-800i 血液分析仪立即(0 min)测定值较 10、30 min 测定值偏低,60 min 测定值较 10、30 min 测定值偏高;镜检法立即(0 min)测定值、60 min 测定值较 10、30 min 测定值均偏低。**结论** 静脉血应在采集 10~30 min 进行血小板计数检测,这样有利于提高血小板计数的精确性。

【关键词】 血小板计数; 放置时间; 分析仪; 镜检

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.05.047 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)05-0598-02

标本放置时间是影响血小板计数的重要因素之一^[1],由于临床工作量大、每次成批运送等因素,血液标本采集后无法即时检测,对检测结果有一定影响,儿童较成年人代谢快,血小板计数受时间因素影响的程度也有所不同,为探讨儿童血小板计数与时间因素的关系,作者对本院儿童门诊健康体检者 236 例,运用 Sysmex-800i 血液分析仪与镜检比值法进行血小板计数比较,探讨检测时间对血小板计数的影响,现报告如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2011 年 9 月至 2012 年 3 月本院儿童门诊健康体检者 236 例。

1.2 材料与仪器 仪器选用上海希森美康医用有限公司的 Sysmex-800i 血液分析仪,试剂为该公司配套试剂,选用日产 Olympus Ch20 双目显微镜,计数盘为上海市求精生化试剂仪器公司提供的改良牛巴血细胞技术盘,乙二胺四乙酸二钾(EDTA-K₂)为江苏吉春医用器材有限公司生产。稀释液:血

小板稀释液按《全国临床检验操作规程》第 3 版的要求配制。

1.3 方法 采集 236 例患儿静脉血与 EDTA-K₂ 抗凝剂充分摇匀,血液分析仪常规做好每日室内质控,所有标本按常规操作检测同时按《全国临床检验操作规程》进行血小板手工计数,每份标本重复计数 2 次。

1.4 统计学方法 血小板计数测定值数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,10 min 测定值为对照组,其余各组分别与对照组配对 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

Sysmex-800i 血液分析仪立即(0 min)测定值较 10、30 min 测定值偏低,60 min 测定值较 10、30 min 测定值偏高;镜检法立即(0 min)测定值、60 min 测定值较 10、30 min 测定值均偏低。10 min 与 30 min 测定结果差异无统计学意义($P>0.05$),即时、60 min 与 30 min 测定结果差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 镜检法与仪器法不同时间测得血小板计数($\bar{x}\pm s, \times 10^9/L$)

检测方法	n	立即(0 min)	10 min	30 min	60 min
镜检法	236	176±16.78	187±15.69	188±16.35	137±15.36
仪器法	236	178±15.34	188±17.11	187±7.86	253±15.32

3 讨 论

3.1 血小板在小血管破裂处聚集,形成血小板栓,将破裂口堵住,同时释放收缩血管的物质,如:肾上腺素、5-羟色胺等,可促进血凝,具有凝血功能;血小板对毛细血管的内皮细胞有营养和支持作用,降低毛细血管脆性,因此血小板计数显著降低或血小板功能障碍都引起出血倾向,血小板计数的测定有利于出血性疾病的鉴别诊断,但血小板数量变化快且大^[2],因而准确的血小板计数对临床诊断及进一步治疗至关重要。

3.2 血小板可逆聚集体使即时检测时出现假性降低 新鲜静脉血刚离开静脉进入 EDTA-K₂ 抗凝管内后,全血因外部环境发生变化,导致血小板形态改变,肌动蛋白纤维丝向中心方向延长时遇到阻力而产生向膜外方向的反作用推力,加之外膜形成微小管游离端向外伸展,血小板周围形成丝状伪足,数个血小板的伪足相互缠绕,形成血小板可逆聚集体^[3]。EDTA-K₂ 抗凝剂可抑制血小板的可逆聚集,使血小板无法进行进一步的不可逆聚集,因此,采血后立即(0 min)运用 Sysmex-800i 血液分析仪与镜检检测血小板计数值较 30 min 测定值偏低,为假性降低。

3.3 红细胞破坏产生的碎片造成仪器测得血小板计数假性增高 血液标本放置时间增长,红细胞破坏数目不断增多,红细胞破坏后的碎片数量多于血小板破坏数量,血液分析仪检测血小板时,无法辨别红细胞碎片,因而误将红细胞碎片以电脉冲形式计入,使血小板计数假性增高。血细胞分析仪虽然使用便捷,但其工作原理是在网织红细胞通道未打开的情况下以电阻法,通过识别细胞体积进行计数,细胞群交错相织及红细胞碎片等影响,导致仪器对血小板与红细胞碎片的鉴别能力降低,导致仪器法 60 min 测定值较高。

3.4 血小板膜薄且易破使血小板计数随放置时间增加而降

低 由于血小板细胞膜十分脆弱,试管内放置 30 min 后血小板计数与血液标本放置时间呈反比,高倍镜下可将红细胞碎片与血小板进行辨别,因而镜检法 60 min 测定值较 30 min 测定值下降。Hanseler 认为在血小板数量异常时,仪器法变异系数(CV) 高于镜检法,因此镜检法较为准确^[4]。特别是对血液病患者应采用手工计数来复检,以避免漏检与误检,提高血小板计数的准确性^[5-6]。

综上所述,时间因素对血小板计数的影响很大,血标本采集后室温放置 4 h 对血小板总数无明显影响^[7]。采血后 10 min 内血小板有可能因可逆凝集假性增高,但 30 min 后随放置时间增长,血小板实际计数不断降低;影响测量结果,因此血小板计数最佳测定时间应为采血后 10~30 min,仪器法在随放置时间增长,误差增大,因此应当进行人工镜镜检查,以增强检查的准确性。

参考文献

[1] 刘静静,刘巧玲.血标本放置时间对血小板计数的影响[J].现代医药卫生,2007,23(15):2330-2331.
[2] 沈松坤,王厚照.导致血小板计数偏差原因的探讨[J].现代检验医学杂志,2008,23(1):127.
[3] 刘晓玲,胡宏章.不同放置时间静脉血的血小板计数分析[J].现代临床医学,2011,37(4):277-278.
[4] Hanseler E,Fehr J,Keller H. Estimation of the lower limits of manual and automated platelet counting[J]. Am J Clin Pathol,1996,105(6):782-787.
[5] 阚淑芬,丁利军,张学英.静脉血放置不同时间对血小板的影响[J].现代诊断与治疗,2009,20(5):275-276.
[6] 牛威.静脉血样本放置时间对血常规测定的影响[J].按摩与康复医学,2012,3(12):14.
[7] 王新花,高梅英.末梢血标本放置时间对血小板测定结果的影响[J].临床检验杂志,1997,15(5):278.

(收稿日期:2012-08-13 修回日期:2012-12-13)

77 例念珠菌感染患者尿沉渣检测 results 分析

邝桂星(广州市番禺区南村医院 511442)

【摘要】 目的 通过对感染念珠菌阴道炎患者的尿沉渣检查,观察其红细胞、白细胞和上皮细胞的变化情况。方法 随机抽取某妇科诊所 2011 年 1 月至 2012 年 1 月所有就诊进行尿沉渣检测的患者 154 例,将其分为两组:真菌阳性组(77 例)和真菌阴性组(77 例),对其念珠菌感染进行全自动尿沉渣检查,对比分析真菌阳性组与真菌阴性组患者尿沉渣的红细胞、白细胞以及上皮细胞的变化情况。结果 真菌阳性组的患者尿沉渣的红细胞、白细胞及上皮细胞的数量分别是(13.89±7.38)个、(12.10±4.50)个、(10.11±3.39)个;真菌阴性组的患者尿沉渣的红细胞、白细胞及其上皮细胞的数量分别是(4.19±2.86)个、(3.34±2.19)个、(3.37±2.45)个,从对比结果来看,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 通过试验对比观察得知,念珠菌感染患者的尿沉渣中的红细胞和白细胞以及上皮细胞的数量明显比没有感染念珠菌的患者多。也从侧面说明感染念珠菌阴道炎的患者要早发现、早治疗,否则可能引起尿道感染等并发症。

【关键词】 念珠菌感染; 尿沉渣; 红细胞; 白细胞
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.05.048 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)05-0599-02

尿沉渣检查是一种重要的尿常规检查手段,也是临床医学中非常重要的检测项目之一,它对病情的诊断和鉴别以及对疗

效的观察和对病情的复发检查有着重要的作用,同时它还能进行人体的健康检查^[1]。真菌性阴道炎主要是因为念珠菌对阴