

[9] 姚锦绣,梁红峰,苏勇.血清胱抑素 C 的测定在肾脏疾病中的应用价值[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(9):912-913.

检验医学与临床,2010,7(24):2536-2537.

[10] 李淑莲.南京市健康人群血清胱抑素 C 浓度参考范围的调查[J].

(收稿日期:2010-10-09)

• 仪器使用与排障 •

Sysmex XE-2100 血细胞分析仪检测后手工复检经验体会

司秉华

(江苏省南通市通州区人民医院检验科 226300)

摘要:目的 通过观察血细胞分析数据、直方图、散点图、报警信息等,指导检验人员进行手工复检。方法 采用 XE-2100 血液分析仪常规检测标本,从抗凝剂选择到用量、标本采集到上机检测等都严格按照操作规程进行操作,主要参数均在参考范围内,直方图无异常,无警示信息,可直接报告,否则应进行手工复检。结果 通过手工复检可以鉴别是淋巴细胞真性升高还是出现大量幼稚细胞,可以发现核红细胞(NRBC)、退化细胞或裸核以此纠正仪器的分类偏差,发现有红细胞聚集可以纠正红细胞计数偏低。结论 作为过筛性质的仪器,为了做到准确检测,每份标本检验人员必须重视手工复检。

关键词:血细胞; 涂片分类; 临床检验

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.09.038

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)09-0997-01

XE-2100 血液分析仪在实际临床检测过程中,可以通过仪器测定的数据、直方图、散点图、报警信息、临床诊断等对检测结果进行过筛:(1)仪器测定的标本、结果、WBC、PLT、HGB、有核红细胞(NRBC)及分类均在参考范围内;(2)白细胞体积直方图正常,无警示信息。符合以上两点者,可直接报告,否则必须手工涂片加以复检^[1-2]。

1 材料与方 法

1.1 检测材料 XE-2100 血细胞分析仪及配套试剂和质控品。

1.2 标本来源 门诊急诊及病区常规全血标本。

1.3 检测方法 按照操作规程将全血标本上机检测,将符合手工复检规则的标本进行染色、镜检。

2 结 果

2.1 白血幼稚细胞增多 当发现检测数据 WBC 总数异常升高,淋巴细胞绝对值和百分比异常升高,参考警示信息,必须手工涂片检查,以此鉴别是淋巴细胞真性升高还是出现大量幼稚细胞,只有通过涂片才能做出正确的鉴别,并及时与临床取得联系^[3-4]。

2.2 NRBC 增加 血细胞检测数据如可见 NRBC 比例明显升高,仪器直方图和散点图的提示信息改变,就会出现 NRBC 多项报警信息,不能完成白细胞分类。虽然 XE-2100 可以通过特有 NRBC 检测程序计算得到 NRBC 的数量,在仪器计数 WBC 总数时自动减除得到真值,但 NRBC 会被分类到体积较小的淋巴细胞群中,会观察到淋巴分类过高,须手工镜检重新获得分类结果^[1,5-6]。

2.3 退化细胞增加 血细胞测定数据淋巴细胞绝对值和分类明显增高,须进行手工涂片镜检。由于手工镜检不会把退化细胞或裸核计入任何一类细胞中,可以纠正仪器的分类偏差,通过手工涂片可以发现淋巴细胞是真性增高或是假性增高。当然在手工涂片时应避免机械性破坏造成的假性改变,可以多推几张涂片加以区分^[2,7-8]。

2.4 红细胞冷凝集 红细胞计数过低,可以通过观察血细胞分析数据、直方图、散点图以及报警信息来发现。一般情况下,可见红细胞计数与 MCV、MCH、MCHC 结果明显不符,检查标本,观察管壁有无细沙样颗粒现象。手工涂片可发现有无聚

集的红细胞。可以通过 37℃ 水浴箱复溶后,立即上机测定来纠正结果^[1,9-10]。

2.5 报警信息提示 XE-2100 对多种现象可提示报警信息。比如不成熟的粒细胞增多,提示为 ImmGram 报警信息。血小板聚集、大血小板增多、疟原虫感染等,可提示血小板计数明显减少^[1,5]。

3 讨 论

由于自动化仪器的广泛使用,使实验人员从繁重的劳动中解脱出来,但不能完全依赖于仪器,细胞形态学镜检仍然是细胞形态学分析的金标准。通过观察血细胞分析数据、直方图、散点图、报警信息等进行手工复检,可以减少漏检、误检,其重要性必须得到实验人员的高度认识。

参考文献

- [1] 张时民.五分类法血细胞分析仪测定原理和散点图特征[J].中国医疗器械信息,2008,14(12):1-10.
- [2] 彭黎明,邱广斌,赵威,等.自动血细胞计数和白细胞分类计数的复检规则[J].中华检验医学杂志,2007,30(4):377-379.
- [3] 卢兴国,丛玉隆.应重视和提升传统血液形态学检验诊断水平[J].中华检验医学杂志,2006,29(6):481-482.
- [4] 朱晓辉,何菊英,朱忠勇.应用血液分析仪后复查血片的内容和方法及程序[J].中华检验医学杂志,2003,26(12):785-787.
- [5] 凌励,沈茜,周道银,等.XE-2100 血液分析仪白细胞分类功能评价[J].上海医学检验杂志,2003,18(6):391-393.
- [6] 李顺义.应重视血常规检验中的形态学观察[J].中华检验医学杂志,1999,22(1):22-23.
- [7] 艾红梅,肖秀林,王昌富,等.血细胞分析仪异常警示与镜检的比较分析[J].国际检验医学杂志,2006,27(2):183-184.
- [8] 李德发,曹科,罗小娟,等.XS-800i 血细胞分析仪异常报警在儿科血液分析中的评价[J].国际检验医学杂志,2009,30(3):293-294.
- [9] 张春平,钟亚玲,陈梅,等.自动血细胞分析仪全血细胞计数和白细胞分类复检规则[J].现代检验医学杂志,2010,25(5):37-41.
- [10] 刘东东.KX-21 血细胞分析仪白细胞分类异常的影响因素[J].辽宁医学院学报,2010,31(3):249-250.

(收稿日期:2011-01-03)