

UF-100 全自动尿沉渣分析仪室内质控方法

肖秀林

(荆州市中心医院,湖北 荆州 434020)

[关键词] UF-100 全自动尿沉渣分析仪;室内质控;检测方法

[中图分类号] R446.12 [文献标识码] B [文章编号] 1671-5098(2007)02-0201-01

UF-100 全自动尿沉渣分析仪结合流式细胞学技术与电阻抗测定法对尿液成分进行直接鉴别及计数。将染色的有形成分加压使其通过流室的小孔,用激光光束照射有形成分,光便产生散射,而尿液有形成分则发出荧光,然后对散射光、荧光及电阻抗的变化进行测定和分析。在应用中,检测结果会受到仪器的稳定性、试剂的质量、环境温度、激光光源的灵敏度以及管道是否通畅等诸多因素的影响。为了有效监测 UF-100 全自动尿沉渣分析仪的使用性能,保证其检测结果的准确性,我们在工作中常规开展室内质控,并规范其操作方法。现报告如下。

1 仪器和试剂

UF-100 全自动尿沉渣分析仪及配套试剂(日本 Sysmex 公司)。

2 质控物的选择及测定

2.1 仪器 使用 Sysmex UF 系列尿沉渣分析仪配套质控物 UF CHECKTM,在室温 2℃~35℃ 范围内保存,禁止冷冻。

2.2 质控品测定前的处理 准备 1 支装质控物的干净小试管;将 UF-100 进样针吸液部的水滴用纱布擦干净;反复摇动 UF CHECKTM 瓶,直至质控液充分混匀,在 10 s 内,滴入约为 0.9 ml(30 滴~35 滴)于已准备好的小试管中,在 10 s 内进行测定。

2.3 测定方法 触摸 Next No,编 QC01,按手动进样模式进样。

3 质控基本资料设置及数据查阅

3.1 设置质控模式 一般采用 L-J 质控图模式:QC→Settings→System settings→L-JControl√→LIMIT√→OK

3.2 设置质控项目 QC→Settings→Items→选择所需的质控项目(Used 表示使用,Not Used 表示不用)。

3.3 设置靶值及控制限 QC→Target Limit→Settings→Manual change→逐项输入质控项目的 Target(靶值)及 Limit(控制限)。

3.4 查阅质控数据 触摸 QC,即可显示质控主屏幕,按↑↓查阅不同项目的质控图,按←→查阅不同日期的质控测定值。触摸 QC→Mean/SD→查阅质控图上“A→B”之间所有测定值的均值及 SD(CV%)。

3.5 质控图及数据的打印 GP List→质控数据表打印;QC→Output→Select→;GP Chart→质控图打印。

3.6 质控数据的删除 Plot→删除所选定某一点的数据;QC→Delete→;File→删除文件(包括该文件内的所有数据)。

4 质控结果的判断标准及失控情况处理

4.1 判断标准 理想的结果是质控物的全部测定值(不是均值)都应落在警告线内。结果超出警告线,但仍在最大允许线内,该批患者结果仍然有效,即“在控”,但误差较大,须

查明原因(如试剂变质、仪器不稳定、质控物失效等),出现任何落在最大允许线以外的点即为失控,须查明原因,纠正错误。

4.2 失控原因分析 出现失控信号的原因有多种,如操作失误、试剂、质控品失效、实验室环境温度和湿度达不到仪器使用要求、仪器性能不良等。失控信号的出现与质控品测定相关的患者标本结果可能作废。如质控信号为假失控,患者测定结果可以发出;如质控信号为真失控,可采用如下步骤查找原因。

4.2.1 立即重测同一质控品 此步主要可查明操作失误和偶然误差。如重测结果仍不在允许范围内,则进行下一步操作。

4.2.2 新开同一批号质控品重测 此步可检测与患者标本同时测定的质控品是否过期或开瓶时间过长变质、污染。如重测结果仍不在允许范围内,则进行下一步操作。

4.2.3 新开一批质控品重测 此步可检测上一批号质控品是否失效或储存环境不好而变质。如重测结果仍不在允许范围内,则进行下一步。

4.2.4 检测仪器状况 如仪器状况良好,则进行下一步操作。

4.2.5 请求专家帮助。

4.3 失控情况处理 操作者在测定质控时,如发现质控数据违背了控制规则,应及时查找原因,填写失控报告单。

5 每天质控过程

每个工作日开机后,先用新鲜生理盐水做空白,空白标准:Total counts < 300 cells;RBC < 1.0/μl;WBC < 1.0/μl;Cast < 0.2/μl;EC < 1.0/μl;Bact < 400/μl。达到上述要求后再做质控标本,质控结果出来后,对其进行分析和处理。

6 室内质控数据的管理

每一瓶质控物做完后,打印所有项目质控数据表及质控图,并存档保存。

7 室内质控数据的评价

定期组织人员回顾分析质控记录,分析误差性质(方法学固有误差和外加误差),提高检验质量。总之,做好 UF-100 的室内质控十分重要,能有效地监测 UF-100 尿沉渣分析仪的使用性能,及时发现试剂、环境温度等诸多因素对检测结果的影响,保证 UF-100 尿沉渣分析仪处于良好的工作状态。在实际工作中,我们遇到较多的是质控结果 RBC 值一般首先下降,该检测项目对仪器的性能主要是激光光源老化比较敏感,由此导致检测灵敏度下降,假阴性增高。因此,在 UF-100 的质量保证工作中,做好室内质控是一项必不可少的工作。

(收稿日期:2006-11-08)