

• 经验交流 •

临床检验危急值报告制度应用价值分析

邵永生¹,赵春米²,郑宏伟³

(1. 信阳市中心医院检验科,河南信阳 464000;2. 三门峡市陕州人民
医院检验科,河南三门峡 472143;3. 信阳市中心医院消毒供应中心,河南信阳 464000)

摘 要:**目的** 加强检验流程的学习,避免不必要的医疗差错发生。**方法** 通过病例讨论,以问卷形式,了解实际工作中关于检验流程认知的薄弱环节。**结果** 对于检验前质量控制,临床检验人员的认知几乎一致;检验后质量控制,检验人员的认知一致率较低,对检验危急值报告签发意见有显著差异。**结论** 提高对检验流程的认知,预防医患纠纷,使临床检验制度和报告体现出应有的临床检验价值。

关键词:临床实验室信息系统; 实验室,医院; 认知; 质量控制
DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2012. 24. 055 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2012)24-3051-02

危急值报告制度,在临床实验室质量管理中越来越受到重视,依托(检验前、中、后质量控制),可以有效、可靠地给临床医生提供及时准确的检验信息。在实际工作中,临床检验人员对全血细胞分析检验报告方式和检验流程的认知不一,使快捷的检验制度没有产生良好的工作效果,甚至留下可能引起医疗差错和纠纷的隐患^[1]。通过病例讨论,进行全血细胞分析危急值报告和检验流程认知调查,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 患者马某,男,55 岁,右足毁损伤急诊入院,治疗一月余,出现上呼吸道感染症状,应用头孢西丁对症治疗,治疗期间,患者出现抽搐,全身发冷等药物不良反应症状,立即停用头孢西丁针,给予抗过敏、对症支持治疗,急查全血细胞分析(第 1 次时间为 9:30),11:00 患者症状缓解,复查了全血细胞分析(第 2 次时间为 12:00)。

1.2 仪器与试剂 日本西森美康 Sysmex XE-2100D 血细胞分析仪及配套试剂。

1.3 室内质控 全血细胞质控物,8 参数质控,批号:255-1106/A,购自天津美德太平洋科技有限公司生产。批次检测的室内质控“在控”。

2 结 果

2.1 患者第 1 次于 9:30 急查全血细胞分析结果为白细胞(WBC): $0.90\times 10^9/L$,[参考值:($4.0\sim 10.0$) $\times 10^9/L$];中性粒细胞绝对值数: $0.1\times 10^9/L$,[参考值:($2.0\sim 7.0$) $\times 10^9/L$];淋巴细胞绝对值数: $0.7\times 10^9/L$,[参考值:($0.8\sim 4.0$) $\times 10^9/L$],均低于参考值,属“危急值”;而红细胞(RBC)、血红蛋白(Hb)、血小板(PLT)数值正常。WBC 数量与外周血细胞形态分析结果吻合,检验师立即按照急诊和危急值报告程序报告,签发报告单,并要求复查。第 2 次标本于 12:00 送检,全血细胞分析复查结果为淋巴细胞绝对值数: $0.45\times 10^9/L$,该值仍低于参考值,而其他 WBC、中性粒细胞数、RBC、Hb、PLT 数值均正常。

2.2 根据检验结果,以问卷形式对危急值报告制度流程进行了讨论。讨论结果见表 1。

表 1 检验人员对检验报告和检验流程讨论意见统计

处理意见	普通工作人员人数(n)	副主任人数(n)	主任人数(n)	比率(%)
1. 电话报告危急值、询问标本抽取情况及患者当时状况。	33	2	1	100
2. 标本是否合格均需重抽血复查	33	2	1	100
3. 涂片、显微镜镜检与机器对比。	33	2	1	100
4. 了解患者用过何种药物。	26	2	1	81
5. 看质控,再重新机器复查。	20	2	1	64
6. 针对 WBC 减少症的原因复查	5	1	1	19
7. 以上程序完全认可后可以签发报告单。	30	2	0	89
8. 以上程序完全认可后不可以签发报告单。	3	0	1	11

3 讨 论

危急值作为“生命危急”的值,在临床实验室的发生率为 0.14%,有学者统计,用于血液基础检验的不合格样本数,占检验科不合格样本总数的 1.5%,远大于生化检验项目的 0.6%和免疫检验项目的 0.6%^[2]。常规而又重要的全血细胞分析项目承载着举足轻重的质量管理内容,在实验室质量管理中备受重视。

在临床实验室质量管理路径中,检验前和检验后质量控制

是实验室质量管理的难点。分析后质量控制更应关注检验技术方法和检验试剂质量对检验结果科学合理的解释^[3]。同时,检验结果是临床实验室日常检验工作最终产品,在定量分析中根据质控图有无失控来判断检验结果可否发出是总体上的判断,并不代表某一个别标本结果是否皆可以报告^[4]。对于结果异常的情况,应先仔细核查,再慎重报告。

由表 1 讨论结果看,有关分析前质量控制内容的 1~4 条,临床检验人员的认知意见几乎一致。有关检验后质量控制的

6~8 条, 检验人员的认知相同率较低, 对签发报告一项, 意见差异显著。针对病例讨论结果和分析前阶段质量控制影响因素的复杂性, 对全血细胞分析危急值报告程序提出了具体的要求。

分析前阶段质量保证是临床实验室质量保证体系中最重要、最关键的环节之一, 是保证检验信息正确、有效的先决条件^[4]。标本质量是分析前误差的主要来源, 其影响因素多、隐蔽性强、发现问题明显滞后^[5], 在出现“危急值”的标本不能认可是否合格时, 首先告知临床确定重取标本复检, 如“急诊”标本迟迟不能送到, 应 20 min 联系临床 1 次, 或者由检验人员亲自下病房进行床边末梢血采集分析, 保障标本质量。

检查室内质控数据, 及时联系临床, 了解患者即时状态, 获知更多的临床诊治信息。对于特殊模式检验结果, 务必制备血涂片, 按照显微镜复检要求进行。外周血形态学检查与仪器比较, 仪器结果正常不需要复检的标本量占检测总数的 89.1%, 显微镜复检结果异常标本占仪器结果异常标本总数的 81.6%, 其中 WBC 计数异常占 24.9%, WBC 分类异常及异常细胞占 42.9%。对粒细胞结果变化较大的患者, 由于急性粒细胞缺乏大多由药物所致, 药物引起的粒细胞减少多发生在用药后 5 周, 也有可在数小时内发病, 发病机制迄今尚未阐明, 血象特点是 WBC 总数减少, 粒细胞减少或缺乏, 红细胞及血小板一般无明显改变^[6-7]。

根据检验单申请和结果, 选择不同的报告方式: “危急”值检验结果报告、临时报告、检验延迟报告等^[8]。也可应用电子

• 经验交流 •

短信平台发送检验危急值报告^[9], 在确认标本合格、临床认可、本次检验结果可以合理解释的情况下, 向临床签发报告单。

参考文献

- [1] 毕玉田, 蔺武军, 任家顺. 医院在医疗纠纷处理中如何依法维权[J]. 中华医院管理杂志, 2010, 26(4): 284-285.
- [2] 兰海丽, 张秀明, 余元龙, 等. 检验危急值应用的评估与持续改进[J]. 中华医院管理杂志, 2009, 25(4): 235-236.
- [3] 武大林. 临床检验分析前和分析后质量问题与思考[J]. 中国医院管理, 2011, 31(12): 28.
- [4] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 南京: 东南大学出版社, 2006: 39-114.
- [5] 陈健康, 肖敏敏, 曹进平. 临床实验室分析前质量管理思考[J]. 中华医院管理杂志, 2010, 26(1): 74-75.
- [6] 张之南, 杨天楹, 郝玉书. 血液病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 740.
- [7] 茅志成. 实用急诊鉴别诊断学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2005: 466.
- [8] 丛玉隆, 尹一兵, 陈瑜. 检验医学高级教程[M]. 北京: 人民军医出版社, 2010: 16.
- [9] 张国荣, 阎晓勤, 钟初雷. 医技检查危急结果短信预警机制的建立与应用[J]. 中华医院管理杂志, 2009, 25(10): 682-683.

(收稿日期: 2012-06-23)

72 例住院患者 HBsAg 合并梅毒抗体定量检测双阳性结果分析

上官志敏¹, 唐 亮¹, 钱新瑜¹, 史伟峰²

(江苏省常州市第一人民医院: 1. 输血科; 2. 检验科, 江苏常州 213001)

摘要:目的 了解住院患者 HBV 和梅毒螺旋体的感染情况, 定量检测并且比较 HBsAg、梅毒螺旋体特异性抗体(抗-TP)单独阳性和 HBsAg 合并梅毒抗体双阳性时 HBsAg 以及抗-TP 含量是否具有差异。方法 对 27 644 例住院患者的血清, 用 Roche E170 电化学发光分析仪定量检测乙肝两对半(HBsAg、HBsAb、HBeAg、HBeAb 和 HBcAb), 用 CHEMCLIN600 型全自动化学发光免疫分析仪定量检测抗-TP。结果 27 644 例住院患者中 HBsAg 阳性率为 7.57%(2 094/27 644); 抗-TP 阳性率为 2.74%(758/27 644); HBsAg 阳性合并抗-TP 阳性率为 0.26%(72/27 644), 男女差异无统计学意义。并且乙肝两对半模式以“小三阳”(HBsAg 阳性、HBeAb 阳性、HBcAb 阳性)模式为主, 占 84.7%(61/72)。HBsAg 阳性组的 HBsAg 含量和 HBsAg 合并抗-TP 双阳性组比较, $P>0.05$; 抗-TP 阳性组的抗-TP 含量和 HBsAg 合并抗-TP 双阳性组比较, $P>0.05$, 差异均无统计学意义。结论 梅毒在中国的发病率近年来逐渐升高。HBsAg、梅毒螺旋体特异性抗体单独阳性和 HBsAg 合并梅毒抗体双阳性时 HBsAg 以及抗-TP 含量差异无统计学意义。HBV 和 TP 双重感染时的乙肝两对半模式以“小三阳”模式为主。

关键词: 肝炎表面抗原, 乙型; 梅毒; 化学发光测定法

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.24.056

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2012)24-3052-03

我国是乙型肝炎病毒感染的高发国家, 2006 年 1~59 岁一般人群携带率达 7.18%^[1]。随着我国社会经济的高速发展, 梅毒的发病率逐年上升^[2], 引起了严重的社会和经济危害。因此, 为了了解病患的健康状况, 为疾病诊断和治疗提供参考, 笔者对病患血清的乙肝两对半和梅毒抗体等指标进行了检测, 现将 27 644 例住院患者的检测结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2011 年 3~8 月本院住院患者的血清标本共 27 644 例, 重复住院者只记录首次结果。其中 HBsAg \geq 1.0 COI 2 094 例, 男 1 189 例, 女 905 例, 年龄 1~94 岁, 平均 52

岁。抗-TP \geq 1.0 COI 758 例, 男性 436 例, 女性 322 例, 年龄 3~102 岁, 平均 58 岁。HBsAg \geq 1.0 COI 合并抗-TP \geq 1.0 COI 72 例, 男性 41 例, 女性 31 例, 平均 54 岁。

1.2 仪器与试剂 E170 电化学发光分析仪(Roche 公司)及其配套试剂; CHEMCLIN600 型全自动化学发光免疫分析仪(北京科美生物技术有限公司)及其配套试剂。

1.3 方法 所有标本分别检测乙肝两对半和抗-TP 含量, 所有操作严格按照试剂盒说明书进行。

1.4 统计学处理 应用 SPSS17.0 软件进行统计学分析。偏态分布资料, 标准化转换后分析。独立样本比较采用 t 检验,