

[5] SAREBAN N,MACHER S,DREXLER C,et al. Platelet antibody analysis by three different tests[J]. J Clin Lab Anal,2015,29(3):198-202.

[6] 苏秀琼,陈奕霞,蓝建崇,等. 不规则抗体筛查对提高临床输血安全的价值研究[J]. 检验医学与临床,2014,11(4):448-449.

[7] LOZANO M,CID J. The clinical implications of platelet transfusions associated with ABO or Rh(D) incompatibility[J]. Transfus Med Rev,2003,17(1):57-68.

[8] 黄美容,黄健,张绍基,等. 多次输注血小板后产生抗-E 和抗-c 抗体 1 例[J]. 国际检验医学杂志,2016,37(11):1535-1537.

[9] 邓丹菲,俞勇,朱喆,等. 不规则抗体与临床安全输血[J]. 中国卫生检验杂志,2016,26(6):887-888.

[10] 杰夫·丹尼尔. 人类血型[M]. 2 版. 北京:科学出版社,2007:392.

[11] 王广杰,陈洁,马晓露. 141 例抗体筛查阳性患者的临床调查[J]. 医学检验与临床,2016,27(3):47-48.

[12] 兰炯采,夏荣. 重视输血的抗体筛查试验[J]. 诊断学理论与实践,2015,14(6):400-501.

[13] 张松,常利,宋任浩. 输血患者不规则抗体筛查结果分析[J]. 中国输血杂志,2014,27(9):945-947.

[14] 马印图,王更银,冯谦,等. 类同种抗-Ce 自身抗体致配血困难 1 例[J]. 临床血液学杂志,2016,29(8):682-684.

[15] 杨博,李肖甫. 低效价不规则抗体对妇科患者红细胞输注效果的影响[J]. 中国输血杂志,2016,29(8):822-824.

[16] 孟庆梅,王文秋,孙秀春,等. 亲属间输血导致输血相关性移植物抗宿主病的研究进展[J]. 中国输血杂志,2002,15(2):141-143.

(收稿日期:2017-07-21 修回日期:2017-09-25)

管理·教学

医院检验科试剂的科学管理

司元全,王秀芹,张 凤,朱 洁,卢志明[△]
(山东大学附属省立医院医学检验部,济南 250021)

摘 要:为提高检验质量,降低检验成本,通过完善和规范试剂管理制度,采用试剂管理系统实现试剂的科学化、信息化管理等措施保证了试剂质量,节约了检验成本,在很大程度上避免了浪费,提高了试剂管理工作效率。

关键词:医院管理; 试剂管理; 检验质量; 检验成本

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2018.01.040

中图法分类号:R197.32

文章编号:1673-4130(2018)01-0127-02

文献标识码:B

随着检验医学的快速发展,临床检验在疾病的预防、诊断、治疗等多个领域发挥着越来越重要的作用^[1-3]。这种作用的体现是建立在过硬的检验质量基础上的,而试剂的使用和管理直接影响到检验结果,所以加强试剂规范化管理是保证检验质量的重要环节^[4-6];同时,对试剂的有效管理是科室成本核算的基础和条件,只有掌握试剂出入库的准确数据才可以准确统计各检测项目成本,才能进一步降低检验成本。随着检验科开展检测项目的增多,目前很多医院检验科常用的传统的管理模式存在较为严重的管理漏洞,试剂管理制度不明确,管理流程混乱,导致试剂管理工作效率低下、试剂浪费、相关统计数据不准确等弊端的出现^[2,7]。因此建立规范的制度并进行科学的管理试剂不仅是实验室质量管理的基本保证,而且能有效降低检验成本,提高工作效率。本文拟结合本院检验科近年来试剂管理情况,探讨如何加强试剂管理来提高检验质量,减少检验成本,达到增收节支的目的。

1 试剂科学管理方法

1.1 制度制定 试剂管理制度的建立是试剂管理的重要依据和保证。有了完善和规范的试剂管理制度,

才能将试剂管理更好执行和落实到日常工作上去。本院检验科首先建立了科室层面试剂管理制度及具体实施流程,采用全科集中管理,各专业组领取使用的模式设立试剂管理组。冷库管理人员为试剂管理组长,主要负责组织完成全科试剂的订购,试剂的验收、保存、出库以及对试剂质量进行评价,监督各专业组的试剂使用情况等。各专业组设一名试剂管理员负责本专业组试剂的订购、领取及使用等,同时还要配合科室试剂管理员完成对本专业组试剂质量的评价。

1.2 试剂管理系统软件开发及功能 本科室与软件开发公司合作共同研发了切实适应科室试剂管理工作的软件,覆盖试剂管理的各个环节,可实现实时监控、提前预警等多项功能。该试剂管理系统极大地减轻了试剂管理工作人员的工作量,提高了工作效率;可根据系统提供的信息资料及时做出分析判断,有助于对出现的问题提前采取应对措施;提高试剂管理质量水平,保证了试剂的安全使用,在很大程度上减少甚至杜绝了试剂浪费。

1.3 试剂管理流程的执行

[△] 通信作者,E-mail:13658608997@163.com。

本文引用格式:司元全,王秀芹,张凤,等. 医院检验科试剂的科学管理[J]. 国际检验医学杂志,2018,39(1):127-128.

1.3.1 试剂的订购 每月固定时间各专业组试剂管理员核实试剂库存,根据本组工作的实际需要,登陆试剂管理软件完成试剂“订购申请”,依次经专业组组长、科室主任审核后,专业组试剂管理员打印试剂订购申请表交科室试剂管理员,由科室试剂管理员交医院试剂部统一采购。

1.3.2 试剂的验收、质检及供货商评价 定于每月第 2 个周三由试剂供应商送试剂,专业组试剂管理员验收完毕后在每盒(箱/瓶)试剂统一贴上已经打印好的包含试剂名称、有效期及所属专业组等信息的唯一试剂条码。科试剂管理员再次核对无误后将试剂按照其储存条件放入相应仓库并完成试剂管理软件中的试剂验收。每次验收后对所购试剂进行抽样质检,对被抽到的试剂至少进行精密度、准确度及线性范围等性能验证,排除仪器、操作等因素影响外对不能满足性能要求的试剂进行退货处理。另外,要求供货商运送试剂时采用冷链运输,对出现不采用冷链运送或温度不达标记录的供货商计入年底考核成绩,考核成绩不合格者列入科室购买试剂供货商黑名单。

1.3.3 领取与使用 为提高工作效率,每周一、三、五,由各组试剂管理员登陆试剂管理软件填写试剂出库申请单,科室试剂管理员按照申请单明细将所需试剂从仓库取出后交付专业组试剂管理员并完成试剂出库审批。各专业组成员在使用试剂时登陆试剂管理软件做好使用记录。

1.3.4 盘点监控 为了避免试剂的积压、变质、过期,科室试剂管理员每月月底对试剂库房进行盘点和监控,各组试剂管理员对二级库进行盘点。盘点量对试剂的订购提供依据,并能验证试剂管理软件的使用情况,便于及时发现和解决问题。

1.4 奖惩及培训 试剂管理是否到位,主要看管理环节的执行情况,针对执行难的情况,本科室建立了有效的试剂管理奖惩制度。定期对试剂管理人员进行量化考评,除民主测评外,还要评价各专业组的收支比、收入增收比、支出增支比等指标,合格者给予奖励,不合格将受到惩罚。科室经常开展一些讲座来介绍试剂的使用经验和教训,对能保证检验质量情况下的试剂节约方法进行推广。

2 结 果

2.1 有效降低了成本 减少甚至杜绝了试剂管理中的失误,降低了检验成本,最大限度地避免了盲目采购出现的试剂不够用或采购过多造成的过期浪费。同时,在使用试剂时,试剂管理系统对试剂有效期及时预警,并提示工作人员优先使用近效期的试剂。另外本科室使用的试剂相关奖惩制度大大提高了检验人员的积极性,有效提高了试剂利用率。在科室收入逐年增长的基础上实现了试剂支出与收入之间的比值以及过期试剂盒数明显下降的目标。2014—2016 年试剂支出/收入百分比分别为 35%、33%、30%,过

期试剂盒数分别为 15、8 和 4 盒。支出/收入百分比以及过期试剂盒数逐年降低。

2.2 在保证质量的基础上提高了工作效率 提高了工作效率并保证了统计数据的准确性,从最初的试剂订购到最后的试剂使用各个环节严格把关,并全部实现自动化,节省了检验人员尤其是试剂管理员的时间和精力。保证了试剂质量。对所用试剂质量严格把关,定期评价,最大程度上降低了出现试剂质量问题的风险。

3 讨 论

检验科试剂管理需要领导的重视、科室人员的支持以及科学的管理模式才能逐步解决试剂管理中难点和问题。采用试剂管理系统减轻了管理的工作强度,提高了工作效率,降低了成本和管理差错。要把科学管理的理念运用到日常工作,实现节约用量、减少浪费,在保证质量的基础上完成效益最大化的工作目标^[8-9]。试剂管理应做到制度化、精细化、信息化。只有这样,才能有效杜绝浪费,保证检验结果的准确性,从而提高医疗水平和质量^[10]。

总之,本科室执行的试剂管理制度符合医疗机构临床实验室管理办法的相关要求,提高了检验人员的工作效率,降低了检验成本,保证了试剂质量,并在一定程度上减轻了患者的负担,进而提高了医院的经济效益和社会效益。

参考文献

- [1] 钟堃,王薇,何法霖,等.全国医院检验科临床检验项目基本情况现状调查与分析[J].中华检验医学杂志,2015,38(9):637-641.
- [2] 梁映亮,隋洪,曾方银,等.临床实验室检验耗材全程信息化管理系统的建立与应用[J].现代检验医学杂志,2014,9(1):23-24.
- [3] 贺云骞,曹力.医院检验试剂成本增长原因及对策[J].医院管理论坛,2010,27(6):16-18.
- [4] 王博,邓少丽,王丰,等.“精益管理”理念在检验科试剂管理中的应用[J].国际检验医学杂志,2013,34(22):3099-3010.
- [5] 刘彦珍.强化检验试剂管理提高检验质量[J].现代仪器与医疗,2012,30(2):173-174.
- [6] 吕云岗.检验科试剂与仪器的管理[J].检验医学与临床,2012,9(21):2772.
- [7] 沙玲,平竹仙,把丽美. LIS 系统在体外诊断试剂管理中的应用[J].国际检验医学杂志,2015,36(10):1469-1470.
- [8] 张玉洪,秦枫,刘靖,等.从试剂的规范化管理谈检验质量保证[J].重庆医学,2011,40(3):261-261.
- [9] 朱守民,邱军.医院检验科试剂盒的管理与使用[J].检验医学与临床,2008,5(13):822-822.
- [10] 马聪,马学斌,荣杨,等.我院检验科质量管理体系岗位设置探讨[J].中华医院管理杂志,2012,28(2):127-129.