

中,平均每月完成 5 次管理流程,在 2012 年 12 月,仅需完成 1 次管理流程,见图 1(见《国际检验医学杂志》网站“论文附件”)。

2.2 成果分析 通过精益管理,减少了 90%的工作量。根据生产和需求两者间直接对应,消除了过早、过量地投入,而减少了大量的库存,大量的压缩了提前期。更深远的意义在于管理者掌握了实验室的实际需要,能够有效可行的进行计划和制订出实验室试剂订购管理流程。试剂管理改进切实达到了“精益思想”的核心内容—消除产业链中的“muda”(浪费)^[5]。

3 讨 论

新的试剂管理方法建立后,根据 ISO 中的确认要求进行系统检查与评价进行策划与控制,保证试剂使用前符合预期要求的基础上作出的持续改进措施^[6]。本检验科自通过 ISO15189 认证后,各专业组的试剂供应是在试剂管理总监的监督、控制下形成的多条途径:各专业组按需求制定订单,从试剂订购、试剂公司发货、试剂入检验科库房、再到试剂领取一系列流程都要求严谨。以此实现完善管理,降低风险,提高质量,促进效益,实现持续发展的目的^[7]。

4 结 语

目前,各个医院检验科无论从实验室规模、仪器数量、人员规模、工作量在医院经济总量中的比例等各方面都在急剧增加^[8],面对检验科管理发展与变化仍存在许多挑战。

新的试剂管理方法已经收到成效,但是面对未来的发展与变化仍需面临许多挑战,例如为满足临床需求,标本量的急剧上升;本检验科即将引入多台先进仪器,新试剂的使用;这些情形都会给试剂管理精细化工作带来一定的考验。于是我们今后将继续推进“精益管理”理念的学习,不断改善工作环境和提高工作效率的同时,着重学习美国危机管理大师 Robrt Heath 的“危机管理”理念,希望通过其中的 4R 理论:缩减力(reduc-

• 检验科与实验室管理 •

tion)、预备力(readiness)、反应力(response)、恢复力(recovery)的指导与应用解决试剂管理中所带来的各种问题^[9]。相信通过“精益管理”、“危机管理”的学习与应用,实验室试剂管理工作将会越做越好。只有持续改进,实验室的质量管理体系才能呈螺旋式的上升,才能接近和达到良好实验室的水平^[10]。

参考文献

- [1] 于洪远,陈宝荣,韩玉霞,等.通过 LIS 软件实现检验试剂精细化管理[J].中国现代医药杂志,2013,15(2):94-95.
- [2] 张国伟.试剂管理在独立医学实验室中的应用[J].现代检验医学杂志,2009,24(6):144.
- [3] Womack JP, Jones DT. 精益思想[M].沈希瑾,张文杰,李京生,译.北京:机械工业出版社,2011.
- [4] 林建华,杨立勇,张子平,等.建立长效机制 促进医疗质量管理常态化—开展医院管理年活动的效果及体会[J].中国卫生质量管理,2008,15(2):13-15.
- [5] Toussaint J, Gerard RA. 精益医疗[M].余锋,赵克强,译.北京:机械工业出版社,2012:8.
- [6] 颜秀娟,邱昌文,袁婷,等.浅谈 ELISA 试剂使用前的确认[J].中国医药指南,2012,10(2):283-285.
- [7] 徐淑贞,陈明涛.浅谈 ISO15189 质量体系试运行中的几个问题[J].中医药管理杂志,2012,4(20):394-395.
- [8] 周义文.现代医院检验科管理面临的机遇与挑战[J].国际检验医学杂志,2012,33(2):3.
- [9] Heath R. 危机管理[M].王成,宋炳辉,金瑛,译.北京:中信出版社,2001.
- [10] 王陇德.实验室建设与管理[M].北京:人民卫生出版社,2005:268.

(收稿日期:2013-07-15)

急诊检验危急值报告的应用体会

潘 慧

(嘉定区中心医院检验科,上海 201800)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.22.084

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)22-3100-02

危急值最早是由美国 Lundberg^[1]于 1972 年提出的,他将危急值定义为提示患者的生命处于危险状态的实验结果,此时应立即采取适宜的治疗抢救措施。急诊就诊人员大多为危重患者,有些患者的检验结果往往超异常,当异常结果有可能危及患者生命或有可能出现危重临床症状时,及时将此信息反馈给临床,与临床沟通,采取紧急措施,对抢救患者生命具有重要意义^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 危急值项目及其报告限的正确选择对患者生命危险状态的提示及临床及时采取适宜的救治措施意义重大^[3]。因此根据本院临床患者的特点,制定了符合本院实际情况的急诊检验实验室危急值。见表 1。

1.2 方法

1.2.1 将危急值项目高限与低限在 LIS 系统的项目设置中予以设定,使信息系统在检验技师审核检验结果时能据此判断对应项目的结果是否高于/低于危急值高限/低限,并有醒目的颜

色提示。而急诊检验室的工作人员也经过相关培训熟练掌握各种危急值项目及危急值范围,掌握危急值项目其临床意义。当一份报告中出现危急值时,在确认标本无误、采样正确、仪器设备、检验过程正常、室内质控在控的情况下,立即进行复做,复做结果与第一次结果吻合无误后,对此报告进行审核。此时 LIS 系统会出现提示框,这个提示框中有患者的住院号、姓名、床号等信息;危急值的项目代号、检验结果、复查结果、报警规则、备注、被通知姓名(是为这个患者开具这份检验单的主治医生),上报人员姓名,接收人姓名等项目,必须填入复查结果和接收人姓名,其余项已自动填入。立即打电话通知护士台报告危急值,在接收人一栏里记录接收护士的姓名,再点击确定上报后此报告方可发出,否则系统不予发出。而这份报告发出后也会立即自动以短信发送至主治医生手机上。

1.2.2 本院急诊实验室又实行了“重要危急值项目”再次跟踪登记。对于项目 K、GLU、TNT 的危急值短时间会影响到患者生命的做了再次的跟踪。在第一次上报危急值后,过 30 min

再次与临床联系,询问患者的救治情况,保证患者得到及时、有效的治疗。

表 1 急诊检验危急值项目表

| 项目 | 低值 | 高值 |
|------------------------|-----|------|
| Hb(g/L) | 65 | 200 |
| WBC($\times 10^9/L$) | 1.5 | 40.0 |
| PLT($\times 10^9/L$) | 30 | 600 |
| TNT(ng/mL) | — | 0.3 |
| K(mmol/L) | 2.8 | 6.2 |
| Na(mmol/L) | 120 | 160 |
| GLU(mmol/L) | 2.2 | 24.8 |
| Ca(mmol/L) | 1.5 | 3.25 |
| PT(s) | 9 | 30 |
| APTT(s) | 19 | 78 |
| INR | — | 3.0 |
| PCO ₂ (Kpa) | 2.7 | 9.3 |
| PO ₂ (Kpa) | 5.3 | — |
| PH | 7.2 | 7.6 |

—:无数据。

2 结 果

本科室危急值的管理进行了渐进的质量改进,以前只是将电话告知内容备案,现在利用 LIS 先进的工具,按规则加以自动控制强制执行,它的应用会反过来制约人的行为,具有引导作用和可操作性。通过短信自动发送危急值,使临床主治医师在第一时间获取危急结果,极大程度上避免了由于人为因素造成相关信息疏忽的情况发生,确保无一例漏报,从而实现即时预警和干预,降低医疗风险,保障患者安全。对项目 K、GLU、TNT 的危急值做了再次的跟踪,因为这些项目短时间会影响到患者生命,所以再次及时与临床联系沟通,使患者第一时间得到救治。

3 讨 论

3.1 体现了检验工作的重要性和及时性 有些项目的结果异
• 检验科与实验室管理 •

常可能先于患者临床症状的出现,此时如果有一个危急值的提示,就能为临床医生的诊治提供重要信息,从而为对患者进行及时有效的治疗以赢得更充分的时间^[4]。

3.2 加强了与临床的沟通 当出现危急值并复查无误后,检验人员必须第一时间与临床科室联系沟通,增加了检验与临床的沟通机会。各科室之间的相互沟通使一些患者得到了及时有效的救治。

3.3 提高了检验人员的责任心与业务水平 危急值制度的建立促进了检验工作者对异常结果及时进行进行分析复查,并及时与临床联系,加强了检验工作者的主动性、责任心。当出现危急值后,检验人员将结合临床诊断对检验结果进行分析,这是一个学习的过程,长期坚持下去,会提高检验工作者的诊断水平及主动参与临床诊断的意识^[2]。

3.4 提高了治疗时效性及抢救成功率 通过实施危急值报告制度,有利于医院检验科室与临床科室之间的信息互动^[5],使医院内部形成了一个快速联动的反应机制,使检验危急值能快速、及时报告给临床,主治医生根据检验结果立即采取急救措施,使危重患者得到高效、及时、准确地救治^[6],提高了治疗时效性及抢救成功率,杜绝了医疗纠纷的发生。

参考文献

- [1] Lundberg GD. When to panic over abnormal values[J]. MLO Med Lab Obs, 1972, 4: 47-54.
- [2] 张真路. 临床实验室危急值的建立与应用[J]. 中华检验医学杂志, 2005, 28(4): 452-453.
- [3] 王培昌. 危急值报告若干问题的商榷[J]. 中华检验医学杂志, 2013, 36(2): 117-122.
- [4] 邱骏, 顾国浩, 王雪明, 等. 生命危急值报告系统的建立与应用[J]. 临床检验杂志, 2008, 26(6): 412-413.
- [5] 何有琴. “危急值”报告制度应用于医疗质量管理中的研究进展[J]. 卫生软科学, 2009, 4(23): 143.
- [6] 艾秀华. 急诊化验危急值报告应用效果[J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(5): 590-591.

(收稿日期: 2013-04-27)

检验科检测仪器的使用与管理探讨

郭彩娇, 杨红玲, 陈小娟

(广州市妇女儿童医疗中心检验科, 广东广州 510623)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.22.085

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)22-3101-01

检测仪器是检验科的重要设备,随着医学检验的飞速发展,检验科在医院中的地位越来越重要,而临床对检验报告的准确性和及时性的要求也越来越高,因此,检测仪器的正确使用与科学管理不仅关系到仪器的使用寿命,更重要的是影响到检验结果的准确性^[1-2]。广州市妇女儿童医疗中心 2012 年 12 月通过 JCI 认证,中心属下的检验部也在 2013 年 1 月通过 ISO15189 的认可。ISO15189 认可是针对医学实验室质量管理的国际标准认可,包含医学实验室为证明其按质量体系运行、具有技术能力并能提供正确的技术结果所必须满足的要求^[3]。

通过两次高标准的认可,使检验科强化了质量意识、提高了管理能力和技术素质;通过认可,使检验部检测仪器的使用与管理也逐渐走向标准化、规范化。总结如下。

1 仪器的管理

1.1 建立仪器档案 本中心是在 2009 年 10 月开业的,检验科拥有 20 多台新的检测仪器,每台仪器均建立了仪器档案,档案中包括检测设备一览表、设备基本情况登记表、设备维护保养记录、设备维修记录、设备校准记录、仪器操作规程以及检测设备人员授权书等,通过档案能清楚了解仪器的历(下转封 3)