

应用 PDCA 循环提高实验室急诊检验报告时间符合率

姚淑雯, 刘 东, 皮 蕾, 丁春光, 周珍文[△]
(广州市妇女儿童医疗中心, 广东广州 510120)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.18.072 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2014)18-2571-02

实验室检查提供了诊断疾病、监测病情、判断疗效及预后的依据。临床医师 60%~70% 的重要决策基于实验室检测结果,对实验室检测的质量与速度都有一定要求。随着技术的进步,检测质量已经有了很大的提高,临床对于提高检测速度越来越关注^[1]。急诊检验处于医疗第一线,是抢救危重患者的重要环节,及时、准确地发出急诊检验报告尤为重要。急诊检验报告的及时性主要是用检验结果的回报告时间来评价的^[2-3]。在《三级综合医院评审实施细则(2011 年版)》中明确指出急诊检验报告时间,临检项目小于或等于 30 min 出报告,生化、免疫项目小于或等于 2 h 出报告。因此,评价和改进急诊检验报告时间在实验室管理中尤其重要。

PDCA 循环法又称戴明环,是美国质量管理专家休哈特博士首先提出,由戴明采纳、宣传,获得普及。PDCA 循环法是程序化、标准化的一种工作方式,是一种全面有效的质量管理方法,它分为 4 个阶段,即计划、实施、检查、处理,广泛应用于质量管理。本科室于 2012 年 4 月至 2012 年 12 月,应用 PDCA 循环对急诊检验报告时间符合率进行了质量管理,旨在提高急诊检验报告时间的符合率,及时发出急诊报告,保证患者安全。

1 材料与与方法

1.1 材料 通过实验室信息系统(LIS)收集了 2012 年 4~12 月检验科的血常规、凝血常规、尿液分析、尿 HCG、阴道分泌物、血气联合电解质分析、急诊生化项目的报告时间数据,共 12 817 例。

1.2 报告时间符合率的判断 对 2012 年 6~12 月(实施后)与 2012 年 4~5 月(实施前)的急诊报告时间符合率进行比较。急诊检验报告时间时限参考《三级综合医院评审实施细则(2011 年版)》,血常规、尿 HCG、白带常规报告时间小于或等于 30 min,尿液分析、血气联合电解质分析、凝血常规报告时间小于或等于 60 min,急诊生化项目报告时间小于或等于 120 min,超过时限的定义为不符合。急诊检验报告时间是指检验科接收到标本至审核发出检验报告的时间。急诊检验报告时间符合率目标定为大于或等于 95%。

1.3 急诊报告时间符合率低的原因分析 经过 2012 年 4 月的基线调查,发现急诊报告时间符合率低的原因有:(1)检验人员对各急诊项目报告时限要求不明确;(2)工作人员的责任心不足;(3)医师过多使用急诊资源,开具急诊样本过多;(4)急诊标本与常诊标本不能有效区分;(5)每日的第 1 批标本数量较多,不能及时进行检测。

1.4 采取的措施 本科室在 2012 年 5 月中旬开始,根据 1.3 中原因分析采取了一系列的措施:(1)科内采取了多种形式(短信、院内办公网协同、早交班学习)对急诊项目报告时限进行宣教,并强调及时发出急诊报告的重要性;(2)定期监控工作人员个人报告时间,将发单及时性列为员工考核指标之一;(3)急诊样本加贴红色标签,便于识别;(4)进行弹性上班制度,合理调配人力,保证第一批样本早上 7:45 送达检验科时能及时进行检测;

检测;(5)与临床沟通,规范及监控急诊检验项目的选用;(6)启用报告时限提示信息系统,提示员工及时处理将要达到时限要求的标本。

1.5 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计分析,计数资料用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 PDCA 实施前基线调查结果 2012 年 4 月对 3 个院区急诊报告时间符合率进行基线调查,抽查 4 d 共 1 465 例急诊检验,其中合格标本有 1 190 例,时间符合率为 81.2%。按急诊项目分类进行统计,血常规、尿分析、凝血四项和血气分析的符合率较低,分别为 70.5%、84.4%、66.9%、89.5%,见图 1。

2.2 PDCA 实施后结果 采取相应措施后,除 9 月外其余各月符合率均大于或等于 95.0%,达到了预期目标,见图 2。9 月符合率仅为 94.0%,其主要原因是血气分析和乳酸检测由原来的 2 支标本合并为共用 1 支标本,但是由不同的仪器进行检测,所以导致报告时间延长。10 月采取了相应措施,符合率稳定在 95.0%以上。6 月各类急诊检验项目的报告符合率比 4 月显著上升($P<0.05$)。尿液分析报告符合率达 100.0%,血常规也由 70.5%上升到 99.2%,见表 1。

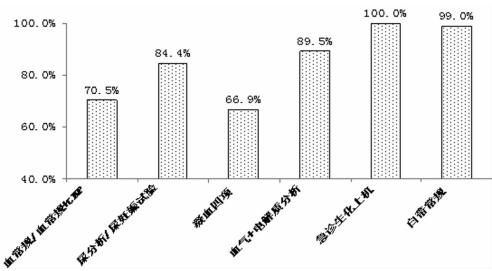


图 1 2012 年 4 月各项目急诊报告符合率

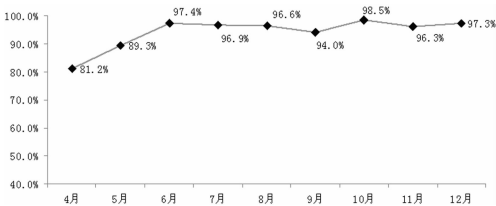


图 2 2012 年 4~12 月急诊报告时间符合率

表 1 各类急诊项目 PDCA 实施前后的报告符合率(%)

时间	血常规/血常规 +CRP	尿分析/尿 妊娠试验	凝血四项	血气+ 电解质分析
实施前	70.5	84.4	66.9	89.5
实施后	99.2	100.0	92.6	97.5

[△] 通讯作者, E-mail: zzw6248@126.com。

3 讨 论

在医院 JCI 认证过程中,临床领域的质量监测指标包括了实验室服务的监控^[4-5],急诊检验报告的及时性对于临床抢救危重症患者起到关键作用。2012 年 4 月起,本院对急诊检验报告的及时性进行监控,对发现的问题采用 PDCA 循环进行改进。

2012 年 4 月基线调查的符合率仅为 81.2%,分析其主要原因因为检验人员对急诊报告及时性的重视不足,对急诊报告时限不明。针对这个原因本科室加大了对急诊项目报告时限的宣教并采取了多种形式,使科内的每位员工掌握了各自工作岗位检测项目的急诊时限。每星期统计数据后即召开专业组长会议,介绍上周急诊报告符合率的情况及不足的地方,并了解各专业组存在的问题,所有成员提出改进行建议。对急诊报告符合率监控到个人,对多次不能按报告时限发出报告的检验人员进行教育,了解其不能按时发出报告的原因,协助其进行整改。整改后的效果显著,6 月符合率增加至 97.4%。在 9 月时符合率从 8 月的 96.6%下降至 94.0%,经分析,原因是妇婴院区把原来开展的乳酸检测项目与血气分析进行了合并,使用同一支标本进行检测,但是乳酸需在其他生化分析仪上测定,导致血气分析和乳酸组合结果滞后。针对这种原因,急诊标本到达后,立即将标本分装,同时在不同的仪器上进行检测,缩短了报告时间。

国内学者宋昊岚等^[6]认为,大约 50%的住院急诊标本并不是真正的急诊标本,这些急诊标本占用了真正的急诊通道,也导致了急诊报告时间的延长。主要原因是部分临床医师不清楚常诊标本的报告时限,其实大部分的常规检验项目也可以满足患者要求。通过与临床医师进行沟通,告知其常诊的报告时限,并针对常规报告时限进行监控,使这种情况得到改善。临床医师选用急诊检验的数量显著降低,6、7、8 月血常规急诊标本量分别比 4 月降低了 10.0%、20.0%、40.0%。血常规基线调查时符合率仅为 70.5%,经过有效的整改措施后,6 月的符合率提升至 99.2%。

为了有效地识别出急诊标本,采取了在急诊标本加贴红色标签的措施。医师开具急诊医嘱后,由护士在采集标本后加贴红色标签,使实验室工作人员能快速从众多标本中识别急诊标本并进行及时检测。信息化对优化医院工作流程和加强医院

• 检验科与实验室管理 •

管理起到了重要的作用,其建设过程一般都是分阶段地采用多种产品逐步进行^[7-9]。通过不断完善 LIS 系统功能,LIS 可记录样本采集、运输、交接、结果报告等各个环节时间点。本中心新近又开发了报告时限提示信息系统,能够在报告时限前 15 min 进行提示,这在一定的程度上可以使繁忙的实验室工作人员进一步优化时间分配,提升报告时限符合率。

急诊检验报告的及时性是实验服务的重要指标,反映了医院的医疗质量。把 PDCA 循环运用到提升急诊检验报告时间符合率,通过每一次的循环,增强了检验人员对急诊检验报告及时性的重视程度,促进了临床医师合理使用急诊资源。在提升检验报告时限符合率的基础上,今后还可以把 PDCA 循环应用到检验工作的其他领域中,不断持续改进,提升检验质量及服务水平。

参考文献

- [1] 宋昊岚,高宝秀,彭志英.急诊生化检测 TAT 时间的分析[J].华西医学,2008,23(1):59-60.
- [2] Valenstein P. Laboratory turnaround time[J]. Am J Clin Pathol, 1996,105(6):676-688.
- [3] 曹宪华. 静脉采血和标本运送速度对 TAT 的影响[J]. 湖北民族学院学报:医学版,2009,26(3):70-71.
- [4] 伦丽芳. 应用 PDCA 循环提高临床护士洗手依从性[J]. 中华医院感染学杂志,2005,15(8):924-927.
- [5] 汪志明,马昕,曹艳佩,等. JCI 标准下的医院质量持续改进[J]. 中国卫生资源,2010,13(6):261-263.
- [6] 宋昊岚,张水香,彭志英. 生化检验的报告时间分析[J]. 现代检验医学杂志,2008,23(5):72-75.
- [7] 周庆利,何剑虎,刘军. LIS 与 HIS 集成研究[J]. 生物医学工程学杂志,2008,25(6):1294-1298.
- [8] 姚晴虹,柏志安,朱立峰,等. 基于 ISO15189 认证的 LIS 系统改造探索[J]. 中国医疗器械杂志,2012,36(1):59-60.
- [9] 曹明善. 利用实验室信息管理系统对急诊生化检验 TAT 影响因素的分析[J]. 山西医药杂志:下半月刊,2013,42(1):88-89.

(收稿日期:2014-03-15)

检验报告审核中的问题及应对策略

黄华翠

(成都市新都区人民医院检验科,四川成都 610500)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.18.073

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)18-2572-02

随着医疗卫生事业的发展和社保、医保的普及,人民群众健康保健意识和就医需求逐渐加强,临床实验室的规范及要求也更为严格。检测结果的准确性对临床诊断治疗起着重要作用,每一个质量控制环节都不可被忽视。分析前和分析中的质控环节在越来越多被重视的时候,检验工作往往会忽略对检验结果的审核。有的检验人员认为有实验室的信息系统和全自动的检测仪器能保证检查结果的准确无误,而忽视了检验报告审核这个质量控制的最后一个环节。报告审核,需要审核人员有良好的医学综合素质和高度的责任心,具备一定的临床知识工作经验。本文意在通过分析和总结审核工作中存在的问题,提出一些审核的技巧和应对策略,把好最后一道关,确保检验结果的质量。

根据医学实验室质量与能力的具体要求,各临床实验室均

建立了本室的一套完整的质量管理体系,对分析前、分析中和分析后的质量保证都有明确的管理制度。分析后的检验报告审核这个质控的最后环节,更应该做到万无一失。报告的审核者需要具备高度的责任心,一定程度的临床医学知识,只有这样才能具有高水平的判断力^[1]。在多年的实际工作中,笔者对报告审核发现的问题、进行的原因分析、具体解决策略做了记录,现报道如下。

1 报告审核中发现问题及原因分析

1.1 检验项目遗漏、无结果或不全 原因分析:(1)标本接收人员未核实不同检验目的对标本采集的不同要求,遗漏了某些特殊标本采集;(2)溶血、脂血、黄疸等标本对结果造成干扰,导致某些检测指标没有结果;(3)上机操作人员工作表编辑不全,漏检项目。

(下转插 II)