

2012 年-2014 年凝血专业组不合格标本统计及原因分析

张占英 杜志勋

作者单位:015000 巴彦淖尔市,内蒙古巴彦淖尔市医院检验科

通讯作者:张占英,E-mail:2713690678@qq.com

【摘要】 目的 对我院凝血专业组不合格标本进行分类统计和原因分析,并与临床沟通,寻找解决对策。**方法** 对 2012 年 1 月-2014 年 12 月我院检验科凝血专业组的 619 份不合格血液标本按照不合格标本拒收原因、不同护理单元、不同年度分项、分类,并进行统计学分析。**结果** 619 份不合格标本中,标本量不合格(标本量多、标本量少)和标本凝固是造成标本不合格的主要原因,分别占不合格标本数的 46.53% 和 29.56%。科室分布中,以外科的不合格标本率最高,为 24.39%。2012 年-2014 年的不合格标本率呈逐年下降趋势,由 2012 年的 1.82% 下降至 2014 年的 0.81%。**结论** 标本采集是检验前质量控制的主要内容,对标本采集的准备、运输及人员培训等方面进行整改,做好分析前的质量控制工作,为临床提供准确的诊断依据。

【关键词】 凝血试验;不合格标本;分类统计;分析前质量控制

doi: 10.3969/j.issn.1674-7151.2015.03.017

分析前质量管理是决定“真实准确性”的前提,是一项系统工程,也是质量管理的薄弱环节,最容易被忽视。送检标本是否合格直接影响检测结果的准确性和临床诊断方向。标本采集是检验前质量管理的主要内容,检验前大部分工作是由患者、医生、护士、运送人员及检验人员在实验室以外的空间和进入检验过程前完成的,临床实验室难以监控这一过程中的每一个环节。临床医生反馈不满意的检验结果,80% 的原因最终可溯源到标本质量不符合要求^[1]。本文对我院 2012 年-2014 年检验科凝血专业组不合格标本的产生原因进行分析,并与临床各护理组沟通,寻找解决对策。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集我院 2012 年 1 月-2014 年 12 月检验科凝血专业组拒收的 619 份不合格标本,标本为病房护理和门诊护理过程中采血运送,送检的项目是凝血专业组止血与血栓疾病的检验项目。

1.2 方法 对检验科凝血专业组拒收的不合格血液标本按照不合格标本拒收原因、不同护理单元、不同年度分项、分类统计分析。

2 结果

2.1 检验科凝血专业组 3 年标本不合格原因分类统计情况 3 年共采集标本 52067 份,其中 619 份(1.18%)为不合格标

本。标本不合格原因中,标本量少的比例最高,为 34.41%(213 份),其次为标本凝固(29.56%),最低的为采样错误(0.81%),见表 1。

表 1 2012 年-2014 年凝血专业组标本不合格原因分类统计

标本不合格原因	不合格标本数 (份)	所占不合格标本比例 (%)
标本量多	75	12.12
标本量少	213	34.41
标本凝固	183	29.56
标本溶血	10	1.62
标本脂血	133	21.49
采样错误	5	0.81
合计	619	100.00

2.2 检验科凝血专业组不合格标本科室分布情况 619 份不合格标本中,科室分布排名前 5 位的分别为外科、心内科、急诊科、消化血液科和神经科。其中不合格标本率最高的科室为外科(24.39%),其次为心内科(11.63%),最低的为神经科(9.53%),见表 2。

2.3 2012 年-2014 年各年不合格标本数量统计分析 2012 年的标本不合格率为 1.82%(268 份);2013 年的标本不合格

表 2 2012 年-2014 年凝血专业组 619 份不合格标本前 5 位科室分布 [n(%)]

标本不合格原因	外科	心内科	急诊科	消化血液科	神经科
标本量不合格	69(11.15)	29(4.68)	31(5.01)	35(5.65)	34(5.49)
标本凝固	34(5.49)	24(3.87)	17(2.75)	23(3.71)	15(2.42)
溶血脂血	48(7.75)	19(3.07)	22(3.55)	11(1.78)	10(1.61)
合计	151(24.39)	72(11.63)	70(11.31)	69(11.15)	59(9.53)

率为 1.09%(186 份);2014 年的标本不合格率为 0.81%(165 份),呈逐年下降趋势,见表 3。

表 3 2012 年-2014 年各年凝血专业组不合格标本统计

年度(年)	标本总数(份)	不合格标本数(份)	不合格率(%)
2012	14763	268	1.82
2013	16971	186	1.10
2014	20333	165	0.81

3 讨论

在检验医学质量控制的前处理中,送检标本是否合格直接影响检验结果的准确性和临床的诊断方向^[2]。国际标准化组织于 2003 年 3 月颁布的《医学实验室质量和能力的专用要求》(ISO/ICE15189)特别强调要严格执行送检标本的质量控制。因此,标本是否合格是保证检验结果是否准确的前提因素之一。

本文研究结果显示,619 份不合格标本中以标本量不合格和标本凝固的比例较高,占不合格标本总数的 76.09%。这主要是由于护理人员采血不规范,以及对真空管采血量概念浅薄或者不熟悉采血流程,导致采血量不符合要求。标本凝固主要发生在抗凝剂量不足或血液未与抗凝剂混匀,也可能因患者血液黏稠度较高,采血的针头较小,从而导致采血过慢,还可能是抗凝剂使用不当导致^[3]。对于进行凝血试验检测的标本,目前大部分医院采用真空采血法采集受试者的血液标本,国际血液学标准委员会推荐的抗凝剂是浓度为 109 mmol/L 的枸橼酸钠,抗凝剂与血液的容积比为 1:9,比例必须准确。抗凝剂过多,会造成凝固时间延长。止血带的使用时间不得超过 60 s,采血要顺利,采集血液至抗凝管后,应立即轻轻颠倒混匀 5~8 次,避免标本溶血和凝固^[4]。标本脂血的不合格比例占 21.49%,可能是由于患者在采血前一天食用油腻食物,或采血前未空腹 12 h 造成的。为了准确地反映患者的生理状态,临床医护人员和检验人员应该了解血液标本采集前患者的状态和影响结果的因素,并将注意事项告知患者,要求其予以配合,尽可能减少非疾病因素对血液标本检测结果的影响^[1]。

619 份不合格标本的科室分布情况中,排名前 5 位的为外科、急诊科、心内科、消化血液科和神经科。这 5 个科室是我院床位较多的科室,因患者较多,而医护人员相对较少,导致科室工作量大;另外,护理人员的流动性较大,新上岗的护士责任心不强,不能严格执行“三查七对”制度,造成标本的不合格率较高。心内科、神经科收治的患者年龄较大或者长期输液导致血管萎缩,静脉穿刺不易成功,也是造成标本不合格的原因。

本文研究中,2012 年-2014 年的不合格标本率逐年下降,从 2012 年的 1.82%下降至 2014 年的 0.81%,这是由于检验科为了降低不合格标本率,严格规范分析前质量控制的结果。各组室每季度对不合格标本统计后及时与护理部沟通,每半年统计分析后与临床护理开展联席会议,把存在的问题与临床护理沟通、查找原因,加强并参与护理上岗培训,讲解标本采集前患者准备及采集过程中注意事项及要求。针对存在的问题、弱点予以纠正。虽然 2012 年-2014 年我院检验科凝血专业组的不合格标本率逐年下降,但与其他医院相比,不合格率仍然偏高,需要进一步加强静脉穿刺的培训,提高抗凝血标本的质量,以达到减少和预防不合格标本的目的^[5]。特别是一些重点科室,减少护理人员的流动,加强新人岗前培训,强调不合格标本对检验结果的影响,减少患者痛苦,降低成本,为临床提供准确的诊断依据。

4 参考文献

- 1 丛玉隆,王前,主编.临床实验室管理.第 2 版.北京:中国医药科技出版社,2010,103-105.
- 2 周睿,王清涛.医学实验室认可对分析前质量控制的要求及应对方案.中华检验医学杂志,2013,36:191-192.
- 3 王秋桐,安跃震,荆洁.临床检验中心不合格标本分类统计及原因分析.国际检验医学杂志,2014,35:2945-2946.
- 4 刘成玉,罗春丽,主编.临床检验基础.第 5 版.北京:人民卫生出版社,2012,287.
- 5 刘志华,李丹华,彭祥云.临床不合格血液标本原因分析和持续改进措施.实验与检验医学,2013,31:476-477.

(收稿日期:2015-06-22)

(本文编辑:张志成)