

# 护理质量控制在临床血液标本 检验中的作用分析

李艳辉 颜运英 周莲清

作者单位: 410013 湖南长沙, 湖南省肿瘤医院体检中心

通信作者: 周莲清, Email: 313023884@qq.com

DOI: 10.3969/j.issn.1674-7151.2020.01.005

**【摘要】** 目的 分析护理质量控制(质控)在临床血液标本检验中的作用。方法 选择 2018 年 7 月—2019 年 7 月湖南省肿瘤医院收治的住院患者 312 例,应用随机数字表法分为常规检验组和护理质控组,每组各 156 例。常规检验组进行常规临床血液标本检验,护理质控组在检验过程中进行护理质控。比较两组的标本合格率、标本错误率、医疗纠纷事件发生率以及患者的满意程度。结果 护理质控组标本合格率 [98.7% (154/156) 比 86.5% (135/156)] 和患者满意程度 [98.7% (154/156) 比 85.3% (133/156)] 均明显高于常规检验组;标本错误率 [0.6% (1/156) 比 7.7% (12/156)] 和医疗纠纷事件发生率 [1.9% (31/156) 比 9.6% (15/156)] 均明显低于常规检验组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。结论 护理质控在临床血液标本检验中的效果值得肯定,可在临床推广应用。

**【关键词】** 临床; 血液标本; 检验; 护理质量控制; 作用; 分析

## Analysis of the role of nursing quality control in clinical blood sample examination

Li Yanhui, Yan Yunying, Zhou Lianqing. Physical Examination Center, Hunan Cancer Hospital, Changsha 410013, Hunan, China

Corresponding author: Zhou Lianqing, Email: 313023884@qq.com

**【Abstract】** **Objective** To analyze the role of nursing quality control in clinical blood sample examination. **Methods** A total of 312 inpatients in Hunan Cancer Hospital from July 2018 to July 2019 were divided into routine test group and nursing quality control group by random number table method. The routine test group received routine clinical blood sample test, and nursing quality control group conducted nursing quality control during test. The qualified rate, error rate, occurrence of medical disputes and satisfaction degree were compared between the two groups. **Results** The qualified rate [98.7% (154/156) vs. 86.5% (135/156)] and the satisfaction degree [98.7% (154/156) vs. 85.3% (133/156)] of the nursing quality control group were significantly higher than those of routine test group; the error rate of samples [0.6% (1/156) vs. 7.7% (12/156)] and the incidence of medical disputes [1.9% (31/156) vs. 9.6% (15/156)] in nursing quality control group were significantly lower than those in routine test group, with significant difference (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** The results of nursing quality control in clinical blood sample examination are worthy of affirmation and can be applied in clinical practice.

**【Key words】** Clinic; Blood sample; Inspection; Nursing quality control; Role; Analysis

临床血液标本检验在疾病的诊断和治疗中发挥着关键性作用,临床检验科送检的标本大部分为血液标本,因此,提高检验科血液检验质量非常重要<sup>[1]</sup>。临床血液标本检验中涉及的环节和受到的影响因素较多,这些都是检验人员不可控制的<sup>[2]</sup>。国内外相关研究均显示,导致检验结果出现误差的原因与标本质量不过关有较大的关系<sup>[3]</sup>。因此,在临床血液标本检验中对检验结果的准确性进行控制对于提高检验质量非常重要。本院在临床血液标本

检验中实行护理质量控制(质控),取得效果较好,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 研究对象及分组** 选择 2018 年 7 月—2019 年 7 月本院收治的住院患者 312 例,采用随机数字表法分为常规检验组和护理质控组,各 156 例。纳入标准:①均在本院接受住院治疗;②凝血功能正常;③精神无异常。排除标准:①存在严重的感染性疾病;②语言功能障碍;③患有恶性肿瘤疾病;

④ 中途退出。本研究符合医学伦理学标准,经本院伦理委员会批准(审批号:20191022),所有对患者采取的检测均获得过患者或家属的知情同意。

1.2 方法

1.2.1 常规检验组 进行常规临床血液标本检验。护理人员采集血液标本后,填写好送检单,由家属或医院后勤人员将血液标本送至检验科。检验报告出来后由患者自取或由后勤人员送到相应科室。

1.2.2 护理质控组 在临床血液标本检验过程中进行护理质控。① 采血前:加强对采血护理人员的专业培训,同时通过宣传提高患者和家属的配合度。采血前要对患者的姓名、年龄、性别、住院号进行核实,检查采血仪器和有效期限,核实检查单与真空采血管是否一致;重视消毒,告知患者采血前 5 min 静坐等候;避开皮肤感染和外伤区域,禁止在同侧采血或从正在输血的肢体采血。② 采血时:加强对采血护理人员的“三基”训练,提高其责任心,通过合理的采血方式和正确的止血带使用方法缩短采血时间,尽量每名患者均控制在 1 min 内,特别是血管暴露较明显者。③ 采血后:由专业人员送检标本,送检人员与护理人员一同清点 and 核查标本,做好交接工作;检验报告出来后,由专业人员送到科室。成立血液标本检验质控监督小组,对血液标本的采集、检验、登记、核查等过程进行定期与不定期检查,发现问题要及时进行整改,根据临床需要和患者、家属的需求不断改进。

1.3 观察指标 ① 比较两组标本检测的合格率,发生标本凝块、严重脂血、溶血、标本污染、标本量不足、标本保存不当、标本信息有误为不合格标本<sup>[4]</sup>;② 比较两组标本错误率<sup>[5]</sup>;③ 比较两组医疗纠纷事件发生情况<sup>[6]</sup>;④ 比较两组患者满意程度<sup>[7]</sup>,采用自制调查问卷,总分为 100 分,分为满意(90 分以上)、基本满意(70~90 分)、不满意(70 分以下)。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件分析数据,计量资料以均数 ± 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 *t* 检验,计数资料以例(率)表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 常规检验组中男性 88 例,女性 68 例;年龄 25~76 岁,平均(71.4±2.2)岁。护理质控组中男性 90 例,女性 66 例;年龄 25~74 岁,平均(71.1±2.1)岁。两组性别、年龄等一般资料比较差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ ),有可比性。

2.2 两组标本合格率比较 护理质控组标本合格率明显高于常规检验组( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 常规检验组与护理质控组标本合格率比较

组别	例数(例)	合格(例)	不合格(例)	合格率(%)
常规检验组	156	135	21	86.5
护理质控组	156	154	2	98.7 <sup>a</sup>

注:与常规检验组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$

2.3 两组标本错误率比较 护理质控组标本错误率明显低于常规检验组( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 常规检验组与护理质控组标本错误率比较

组别	例数(例)	正确(例)	错误(例)	错误率(%)
常规检验组	156	144	12	7.7
护理质控组	156	155	1	0.6 <sup>a</sup>

注:与常规检验组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$

2.4 两组的医疗纠纷事件发生率比较 护理质控组的医疗纠纷事件发生率明显低于常规检验组( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 常规检验组与护理质控组医疗纠纷事件发生率比较

组别	例数(例)	发生(例)	未发生(例)	纠纷发生率(%)
常规检验组	156	15	141	9.6
护理质控组	156	3	153	1.9 <sup>a</sup>

注:与常规检验组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$

2.5 两组患者满意程度比较 护理质控组患者满意率明显高于常规检验组( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 常规检验组与护理质控组患者满意率比较

组别	例数(例)	满意[例(%)]	基本满意[例(%)]	不满意[例(%)]	满意率(%)
常规检验组	156	50(32.1)	83(53.2)	23(14.7)	85.3
护理质控组	156	86(55.1)	68(43.6)	2(1.3)	98.7 <sup>a</sup>

注:与常规检验组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$

3 讨论

随着临床对血液检验的重视,为保证临床血液标本的检验质量,需对整个检验过程进行质控。通过仪器的升级、检验人员素质的提高、管理规程的完善、检验中和检验后的质控,最终检验结果的准确性显著升高<sup>[8]</sup>。临床血液检验中涉及的环节和人员较多,检验流程所需时间较长,特别是在检验过程比较复杂、标本较多且又容易受到多种因素的影响时,需要各个环节的配合才能得到合格的血液标本,降低误差发生率,保证检验数据的准确完整,为临床治疗提供科学依据,减少医疗纠纷发生<sup>[9]</sup>。

由于部分护理人员对血液标本质量的重要性缺乏深刻的认识,容易出现没有及时采血、血液保存

不当等问题,导致最终的检验结果出现误差,对医生判断患者病情造成误导<sup>[10]</sup>。有研究显示,部分护理人员标本保存不当,错过了最佳标本保存时间,导致医疗纠纷的发生<sup>[11]</sup>。临床护理质控属于全程性、连续性的管理措施,主要是对各个环节进行控制<sup>[12]</sup>。因此,血液标本的采集、管理、保存对保证临床检验结果有积极作用。在日常工作中,医务人员要严格按照有关规定执行各项操作,及时报告不合格标本,做好相关登记,加强对护理人员、患者与家属的健康宣教,使其充分了解与认识合格标本的意义和价值<sup>[13]</sup>。质量管理可以有效提高检验质量,对各个环节进行把控,可以保证最终检验结果的准确性,提高患者满意度<sup>[14]</sup>。本研究显示,护理质控组标本合格率明显高于常规检验组,医疗纠纷事件发生率明显低于常规检验组,表明在临床血液标本检验中使用护理质控,可以显著提高血液标本质量和检验结果的准确性,提高患者满意度,减少医疗纠纷。

为保证血液标本检验结果,临床有必要对护理人员进行检验相关培训,与检验科室建立良好沟通和信息反馈,做到全面质控,这样才能反映患者的真实情况。具体实施措施为:①转变护理人员的观念,提高检验质控意识,指导护理人员充分认识临床检验结果,观念的转变是决定成败的关键<sup>[15]</sup>。因此,引导护理人员转变旧观念,有利于使其对护理工作检验中的意义有正确的认识。②提高护理人员的责任意识,加强与患者的沟通,充分了解患者的生活习惯、用药情况以及采血时的状态,以便获得更加真实的数据<sup>[16]</sup>。③护理科室要与检验科室建立联系,随时发现问题并通报。护理科室要定期邀请检验科室的专业人员对护理人员进行培训,保证两个科室之间的联系和沟通,以避免血液标本在采集、送检、保存期间发生问题<sup>[17]</sup>。④加强相关教育,提高护理人员对检验报告的阅读和理解能力。科室组织护理人员学习相关知识并对学习情况进行考核。让护理人员养成经常阅读检验报告的习惯,加强医护人员之间的沟通,帮助护理人员尽快理解<sup>[18]</sup>。⑤建立反馈机制,分析已经发生的出现明显错误的临床检验结果,解决存在的问题。⑥临床各科室要建立急查值、危急值报告登记记录表,建立健全各项规章制度,以减少标本送检中出现的问题<sup>[19]</sup>。

综上所述,临床血液标本检验过程中,护理质控的结果值得肯定,适合临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

## 参考文献

- 高志琪,王清涛,康熙雄,等.血气分析仪智能化质量管理体系临床多中心对比研究[J].中华检验医学杂志,2018,41(6):475-480. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-9158.2018.06.014.
- 高志琪,苑惠敏,周琪,等.止血检验分析前标本质量自动核查的应用评估[J].中华检验医学杂志,2019,42(11):962-966. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-9158.2019.11.012.
- 师艺,马志萍,崔文丽,等.肺腺癌活检组织、胸水及血液中表皮生长因子受体基因突变检测的比较分析[J].中华病理学杂志,2018,47(10):775-779. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0529-5807.2018.10.008.
- Sharafeddin F, Shoale S. Effects of universal and conventional mdp primers on the shear bond strength of zirconia ceramic and nanofilled composite resin[J]. J Dent (Shiraz), 2018, 19(1): 48-56.
- 梁友宝,王中安,衡二虎,等.283例不合格检验标本原因分析及改进措施[J].实用检验医师杂志,2019,11(2):100-102. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7151.2019.02.012.
- 刘权贤,李正付,陈玲,等.利福平耐药实时荧光定量核酸扩增技术检测结核病临床标本时异常结果的分析及处理[J].中华结核和呼吸杂志,2018,41(5):386-387. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2018.05.021.
- 汤鸿,陆忠华,张熔熔,等.基于失效模式与效应分析理论的肝活检组织标本制片质量提升与流程优化模型研究[J].中华肝脏病杂志,2019,27(3):210-212. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2019.03.008.
- Wang C, Song Z, Li S, et al. Extended nursing for the recovery of urinary functions and quality of life after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a randomized controlled trial[J]. Support Care Cancer, 2018, 26(5): 1553-1560. DOI: 10.1007/s00520-017-3988-x.
- 吕江峰,周静,潘彩霞,等.焦磷酸测序技术快速检测鉴定临床尿液标本中真菌方法学的建立与应用[J].中华传染病杂志,2018,36(11):669-674. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1000-6680.2018.11.006.
- 程聪,吕翠,张少强,等.医院全流程血液冷链监管体系构建和应用探讨[J].中国输血杂志,2019,32(2):200-202. DOI: 10.13303/j.cjbt.issn.1004-549x.2019.02.028.
- 王红,张萍.社区供应室实施护理质量控制对院内感染的改善效果观察[J].中国地方病防治杂志,2018,33(6):709.
- Boursier J, Anty R, Vonghia L, et al. Screening for therapeutic trials and treatment indication in clinical practice: MACK-3, a new blood test for the diagnosis of fibrotic NASH[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2018, 47(10): 1387-1396. DOI: 10.1111/apt.14621.
- 刘晓辉,赵庆华,肖明朝.护理院失能老年人长期照护服务质量评价指标体系的构建[J].中华护理杂志,2019,54(6):902-907. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2019.06.019.
- 陈剑锋,王露楠,常乐,等.两种化学发光法试剂用于血液筛查HBsAg的检测性能评价[J].中国输血杂志,2019,32(1):30-34. DOI: 10.13303/j.cjbt.issn.1004-549x.2019.01.009.
- 卢万辉,叶潇鸣.冷凝集血细胞假性减少的解决对策探讨[J].实用检验医师杂志,2018,10(2):77-79,82. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7151.2018.02.004.
- 宋真真,李臣宾,周文宾,等.血细胞分析全国质评参加实验室的室内质量控制数据分析[J].中华医学杂志,2018,98(24):1931-1936. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2018.24.008.
- 赵俊鹏,常乐,郭飞,等.无偿献血者中HIV阳性者的病毒载量分析[J].中国输血杂志,2019,32(3):217-221. DOI: 10.13303/j.cjbt.issn.1004-549x.2019.03.001.
- 高素青,徐筠婷,聂冬梅,等.HLA基因分型质控体系的建立及其关键的质控点[J].中华医学遗传学杂志,2018,35(3):324-328. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1003-9406.2018.03.004.
- Trueblood PR, Rivera M, Lopez C, et al. Age-based normative data for a computerized dynamic posturography system that uses a virtual visual surround environment[J]. Acta Otolaryngol, 2018, 138(7): 597-602. DOI: 10.1080/00016489.2018.1429653.

(收稿日期:2020-03-16)

(本文编辑:邵文 张耘菲)