

# 医院不合格血液标本产生的原因及防范措施

刘国生, 李丹丹, 向 慧, 李春美

(湖北民族学院附属民大医院, 湖北恩施 445000)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.15.074

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)15-2055-02

随着医院诊疗手段的不断完善, 实验室检查越来越受到医生的青睐, 但一个准确的检查结果要经过检验分析前、中、后三个阶段的质量控制才能得到。目前大多数实验室都有较完善的分析中和分析后的质量控制制度, 但分析前的质量控制由于存在实验室难以掌控的影响因素, 一直是一个薄弱环节<sup>[1]</sup>。为了解近年来医院分析前不合格血液标本产生的原因, 提高血液标本采集的合格率, 加强分析前质量控制, 现对恩施地区某医院检验科 2010~2012 年度所收到的血液标本进行统计分析。

## 1 资料与方法

2010~2012 年度恩施地区某医院检验科共收到血液标本 384 766 份, 2010 年 103 884 份, 2011 年 130 657 份, 2012 年 150 225 份, 将其按照时间、项目及不合格原因分布进行统计分析。

## 2 结 果

**2.1 不合格标本的时间分布** 2010~2012 年度恩施地区某医院检验科共收到不合格血液标本 5 503 份, 不合格率 1.430%。每年不合格血液标本二、三季度较高, 且成逐年升高趋势, 见表 1。

表 1 2010~2012 年度不合格标本时间分布

年份	季度	标本总数(n)	不合格标本数(n)	不合格率(%)
2010 年度	第 1 季度	21 238	246	1.158
	第 2 季度	24 473	359	1.467
	第 3 季度	27 527	403	1.464
	第 4 季度	30 646	419	1.372
2011 年度	第 1 季度	3 0757	388	1.262
	第 2 季度	32 156	487	1.515
	第 3 季度	33 279	507	1.524
	第 4 季度	34 465	473	1.372
2012 年度	第 1 季度	35 392	486	1.373
	第 2 季度	36 766	563	1.531
	第 3 季度	38 162	609	1.596
	第 4 季度	39 905	563	1.411

**2.2 不合格标本的项目分布** 5 503 份不合格血液标本中凝血项目标本的不合格率最高(1.776%), 血常规项目标本不合格率次之(1.495%), 免疫项目标本不合格率较低, 见表 2。

**2.3 不合格标本的原因分布** 5 503 份不合格血液标本按照不合格原因所占比率由大到小进行排列, 见表 3。采血量过多或过少、标本凝固和溶血是不合格标本产生的主要原因, 占不合格标本比率的 83.445%。

表 2 2010~2012 年度不合格标本项目分布

检验项目	标本总数(n)	不合格标本数(n)	不合格率(%)
凝血功能	41 279	733	1.776
血常规	126 124	1 886	1.495
红细胞沉降率	60 826	905	1.488
生化	118 417	1 521	1.284
免疫	38 120	458	1.202

表 3 2010~2012 年度不合格标本原因分布

不合格原因	不合格标本数(n)	构成比率(%)
采血量过多	1 767	32.110
采血量过少	1 323	24.041
标本凝固	941	17.100
标本溶血	562	10.194
饮食影响	339	6.160
未贴标签	238	3.525
选错抗凝剂	194	3.525
标本污染	139	2.526

## 3 讨 论

血液标本是目前检验科检验项目最多, 数量最庞大的检验标本之一, 如何正确采集和处理血液标本, 加强分析前质量控制, 对一份准确可靠的检验结果来说, 就显得尤为重要<sup>[2]</sup>。由于近年来, 医院业务发展迅速, 每年实习、进修和新聘护理人员逐年增多, 这些实习、进修和新聘护理人员大多在二、三季度集中上岗, 因对医院工作环境, 工作流程不够熟悉, 业务技术不够熟练, 已成为不合格血液标本产生的原因之一。因此, 对实习、进修和新聘护理人员应加强培训, 使其熟悉不同检验项目血液标本采集的不同要求, 如不同检验项目应选择什么样抗凝剂, 采血量应严格按照真空采血管标示的刻度采血, 采血后应轻轻颠倒混匀 3 到 5 次, 以避免溶血或血液凝固现象的发生等<sup>[3]</sup>。

由于医疗纠纷的频繁发生和医患关系的不断紧张, 临床医生为尽可能推卸责任, 避免引起不必要的麻烦, 患者一旦入院, 不论其病轻重缓急, 不论是否空腹或服用有影响检验结果的药物, 均先抽血急查, 也成为不合格血液标本产生的原因之一<sup>[4]</sup>。因此应加强检验人员与临床的沟通, 深入临床科室征求意见和建议, 增进相互了解, 得到临床医护人员最大限度的配合。聘请检验医学专家就临床实验室管理办法和分析前质量控制问题到基层医院进行专题讲座, 使医护人员加强认识, 引起高度重视。针对血液标本采集存在的诸多问题将血液标本采集注

意的事项,患者准备等信息分别以检验通信和公示栏的形式告知医护人员和患者,以此得到医护人员和患者的配合与支持,进而促进和改善实验室工作<sup>[5-6]</sup>。

因检验结果是临床医生诊治疾病的重要手段和依据,为给临床提供准确的检验结果,对于不合格标本一经确定,检验科工作人员应立即与相关科室护理人员取得联系<sup>[7]</sup>,讲明标本不合格的原因和重新采集的必要性,请求重新采集标本,以保证检验结果的真实可信。总之,检验科应通过各种方式加强医患沟通,特别是与临床科室的医护沟通,确保采集标本的准确性,使不合格标本的百分率降到最低点,提高分析前质量控制水平,为临床提供准确、及时、可靠的诊断依据。

参考文献

[1] 袁慧,曾小丽,蒋朝晖,等. 2003-2006 年北京安贞医院检验科标本不合格的特点分析及对策[J]. 中华检验医学杂志,2007,30(6):

(收稿日期:2013-01-18)

• 检验科与实验室管理 •

# 现代检验医学中心模块化设计与规划探讨

赵可伟<sup>1</sup>,李爱普<sup>2</sup>,潘旭枫<sup>1</sup>,杨浩云<sup>1</sup>,王颖<sup>1</sup>

(1. 广州中医药大学附属骨伤科医院,广东广州 510240;2. 广州市天芯实业有限公司,广东广州 510660)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.15.075

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2013)15-2056-02

检验医学是近几十年发展最快的医学学科之一<sup>[1]</sup>,以往检验科的建设设计中暴露出许多问题,主要表现在以下几个方面:重复建设现象严重,人力物力资源浪费较大,缺乏建设规范标准等<sup>[2]</sup>。对检验科各功能科室模块化设计,通过内部空间的重新组合成检验中心,以适应各种变化,是解决上述问题的一种较好方法。现介绍本院检验中心模块化设计与规划的经验与心得,希望能为今后实验室设计与规划提供参考。

## 1 规划与设计

### 1.1 规划

**1.1.1 科室定位** 本院为广州中医药大学直属医院,亦是学校第三临床医学院,承担相应的教学任务。新院区一期为 400 张床位,二期为 1 200 张床位,是以骨科为重点,包括内外妇儿等科室的大型综合性医院,含骨伤和芳村两家分院。根据医院的情况,本院检验科定位为大型三甲医院检验医学中心,亦是医院科研工作的基地,承担第三临床医学院检验诊断学教学工作。

**1.1.2 科室选址** 新院区一期工程包括住院大楼(12 层)和门诊大楼(4 层)各一幢,1~4 层病房与门诊连为一体。前期规划工作中,从设计角度:拿到建筑图纸,先分析预选空间的在本层和本建筑中的位置以及配套的梯井水电等情况,基于检验科大致相同的工作流程,尽量利用空间,把区域模块化安排全面组成一个流畅的工作大环境。从使用角度:避免浪费人力、物力和财力,将门诊检验科与病房检验科合为一体。

**1.1.3 科室构成** 由五大模块组成,门诊模块、核心工作模块、分子生物学模块、微生物模块、办公休息模块、缓冲模块。

### 1.2 设计

**1.2.1 设计理念** 遵守检验科设计三原则:区域划分清晰、流程走向合理和符合生物安全规范。在遵守上述原则同时,适当考虑人性化设计、环保设计,并应该具有一定前瞻性。

692-693.

[2] 吴淑霞,钮秀荣,李秀峰,等. 医院检验科不合格标本的原因及防范措施[J]. 宁夏医学院学报,2008,30(5):644-645.  
[3] 吴华,王小青,于波,等. 检验科血液标本不合格原因分析及对策[J]. 齐鲁护理杂志,2010,16(13):99-100.  
[4] 于海东,张文陆,王英. 检验科不合格标本分析[J]. 中国误诊学杂志,2012,12(2):313-314.  
[5] 佟艳. 血液标本不合格的原因及预防措施[J]. 中国医药指南,2012,10(26):543-544.  
[6] 刘思东,卢葵花. 351 份血液标本不合格的原因分析及对策[J]. 实验与检验医学,2012,30(4):354,360.  
[7] 梅建华/临床、检验、护理的质量管理[J]. 现代医药卫生,2006,22(1):128.

**1.2.2 参考文件及资料** 《临床实验室设计指南》<sup>[3]</sup>,《生物安全实验室建筑技术规范》<sup>[4]</sup>,《GB19489-2008 实验室生物安全通用要求》<sup>[5]</sup>等。

**1.2.3 区域划分** 从生物安全管理的要求出发,检验科的空间划分为清洁区,缓冲区和污染区。

**1.2.4 流程走向** 见图 1、2。

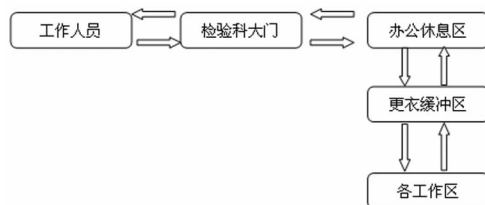


图 1 工作人员流程

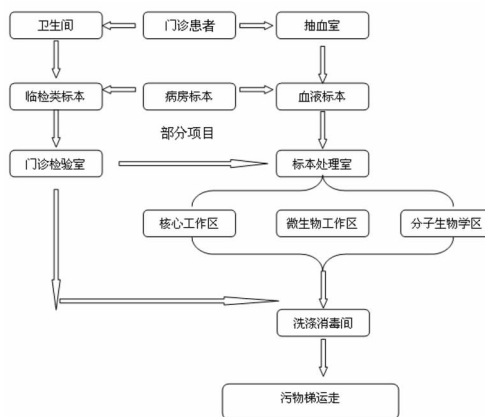


图 2 标本的流程

**1.2.5 检验单元的模块化设计** (1) 门诊模块(约 150 m<sup>2</sup>):本科室把直接与患者接触的科室包括门诊检验室、急诊检验