

微生物检验不合格原因质量控制对策分析

王莉

(贵州省盘州市人民医院, 贵州省 553530)

摘要:目的:探讨微生物检验不合格的原因并进行对策探讨。方法:选取2019年1月-2019年12月于我院进行送检的微生物临床检验报告1000份,记录不合格率,并分析导致不合格现象出现的原因。结果:送检的1000份临床检验报告中有26份不合格,合格率为97.4%,不合格率为2.6%;导致临床实验不合格的因素主要包括患者原因、标本送检及保存原因、仪器原因、溶血原因四种类型。结论:导致临床实验不合格的因素主要包括患者原因、标本送检及保存原因、仪器原因、溶血原因四种类型,为提升检验质量,可从人员、标本以及操作三个方面入手。

关键词:微生物;检验质量;不合格;质量控制;对策

目前较为常见的一种检验方式是临床微生物检验,在多种疾病的诊断和治疗中具有良好的参考价值^[1]。微生物体积小,种类繁多,临床检验的步骤相对复杂,实际操作难度较大。检验的质量对诊断准确度有直接的影响,研究指出,标本、操作以及人员等因素均会对检验的结果造成影响^[2],本研究抽取了1000份微生物临床检验报告进行合格率分析,并探讨导致不合格报告出现的主要影响因素,现总结如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年1月-2019年12月于我院进行送检的微生物临床检验报告1000份,其中男性546例,女性464例,年龄不限,其中500份痰液标本,200份尿液标本,270份血液标本,30例粪便标本。

1.2 方法

将1000份标本送至检验科进行检验,使用郑州安图绿科生物工程有限公司生产的培养基,对不合格率进行统计并对其原因进行分析。计算公式如下:(总例数-不合格例数)/总例数×100%,从操作、人员和标本等方面分析影响因素。

1.3 统计学分析

数据应用SPSS20.0进行分析,其中计数资料采用百分率(%)表示,采用 χ^2 检验比较,计量采用($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验比较, $P < 0.05$ 提示差异显著。

2 结果

2.1 不合格率

送检的1000份临床检验报告中有26份不合格,合格率为97.4%,不合格率为2.6%。

2.2 检验结果异常的因素分析

导致临床实验不合格的因素主要包括患者原因、标本送检及保存原因、仪器原因、溶血原因四种类型,占比见表1。

表1 检验结果异常的因素分析(例,%)

影响因素	例数	百分比%
患者原因	4	15.4
标本送检及保存原因	9	34.6
仪器原因	6	23.1
溶血原因	7	26.9

3 讨论

本研究结果显示,送检的1000份临床检验报告中有26份不合格,合格率为97.4%,不合格率为2.6%;导致临床实验不合格的因素主要包括患者原因、标本送检及保存原因、仪器原因、溶血原因四种类型,提示可以从人员、标本以及操作三个方面提升微生物临床检验的质量,具体如下:

第一,人员因素。影响实验报告的主要影响因素之一就是生物检验人员实际的专业操作水平,进行微生物检验需要对专业水平和仪器精密度的要求较高,同时对检验人员的自身素质也提出了较高的要求。第二,标本因素。在临床采集标本的过程中,采集和运输过程中稍有差错都会对检验结果造成极大的影响。研究指出,采集标本的时机不当也会对检验质量造成影响^[3]。第三,操作水平。规范的操作流程是确保检验正确的基础,就目前来说,我国规范化微生物检查流程规范程度不高,检验缺乏精确度。

通过对以上影响检验报告的不合格因素进行分析,本研究对应提出了以下应对措施:首先,保证标本质量。通过教育和专业培训等方式将有关标本采集和运输的专业知识告知医护人员,通过定期举办专家培训会的方式,首先医护人员专业素养的提升。首先对医护人员进行正确标本采集和运送知识的培训,定期请专家组织培训,提高临床医护人员采集标本的专业水平。在无菌操作方面,应加强检验人员的管理和培训,深化无菌操作意识,对微生物室的污染区和无菌区进行鲜明的标记^[4]。除此之外,还要注意对检验所用的器械进行彻底、定期的消毒并定期进行校准,提升检验合格率和检验质量。在检测的具体过程中,应根据样本的差异采用最佳的检验方式进行检验,设计检验方案。第二,制度规范。为提升标本检验合格率,需要设立具体可行的采集样本规范以及送检标准。加大对拒收样本的关注度,建立标本可接受标准^[5]。第三,采集时机。不在合理的时机内对标本进行采集是导致标本不合格的主要因素。一般情况下,可在治疗前采集样本。对于已经开始治疗的患者应在中止用药后,下次用药前采集样本。若患者出现发热,标本采集应在患者体温上升状态下进行。

综上所述,导致微生物检验不合格的因素主要包括患者原因、标本送检及保存原因、仪器原因、溶血原因四种类型,为提升检验质量,可从人员、标本以及操作三个方面入手。

参考文献:

- [1]李勃.影响微生物检验质量的因素及管理措施[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(84):186-186.
- [2]闫高波,栗艳,刘晓蕾,等.检验科微生物检验质量相关因素分析[J].临床军医杂志,2019,v.47(01):95-96.
- [3] Ping W. Analysis of the Main Factors Affecting the Construction Management of Project and the Countermeasures[J]. Construction & Design for Engineering, 2018,23(11):58-59.
- [4]滕菁,谢印容.临床微生物检验的质量控制与改进策略研究[J].中国保健营养,2018,028(011):100.
- [5]杨瑞娟.微生物检验培养的基质量控制分析[J].临床检验杂志(电子版),2020,009(001):44-45.