

• 检验科与实验室管理 •

1 644 例不合格检验标本的原因分析及对策

蔡长争¹, 陈爱平², 舒少为¹, 黄国清¹

(1. 深圳市龙华新区观澜人民医院检验科 518110; 2. 深圳市宝安区沙井人民医院妇产科 518100)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.02.062

文献标识码:B

文章编号: 1673-4130(2014)02-0251-02

由于当前临床实验室中检验自动化分析仪器的大量应用, 以及检验管理的科学化和现代化, 检验人员的素质不断提高, 检验方法日益完善, 分析检测过程中的各类影响或干扰因素的明显降低, 标本的好坏已成为影响检验分析结果最重要的因素, 一份不合格的标本, 无论仪器再先进、结果做得再精准, 也是一份错误的检验结果, 而其导致的检验结果往往会给临床医生造成误诊误治的不良后果, 从而引起一些不必要的医患纠纷^[1]。现将本科所拒收的不合格标本进行分析总结, 旨在提高临幊上对标本采集的重视。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012 年 10~12 月本科所有接收到的标本, 血液标本、胸腹水、脑脊液、白带、前列腺液等均由护理人员采集, 小便、精液及痰液等主要由患者自行采集, 血液标本、胸腹水、脑脊液及痰液全部由护工送检, 小便、白带、精液、前列腺液标本住院患者由护工送检, 门诊患者一般由患者自己

送检。

1.2 方法 检验科工作人员收到送来的标本后, 依照以下程序仔细核对。

1.2.1 唯一性标志是否正确无误。

1.2.2 申请检验项目与标本是否相符。

1.2.3 标本容器是否正确、有无破损。

1.2.4 检查标本的外观及标本量, 其中标本外观包括有无溶血、有无乳靡状、抗凝血中有无凝块等; 细菌培养的标本有无被污染的可能。

1.2.5 检查标本采集时间到接收时间之间的间隔。

1.2.6 对不合格标本做好登记, 解释不合格原因, 并予以拒收。

2 结 果

2.1 各种不合格标本在所有送检标本中所占比例 见表 1。

表 1 各种不合格标本所占比例

标本类别	标本数(n)	送检不及时	采集不合格	标本污染	标识不清	项目与标本不相符(n)	不合格数(n)	不合格标本所占比例(%)
血液抗凝类	37 135	135	269		59	33	496	1.34
血液生化类	21 231	307	133		25		465	2.19
尿液	15 773	65	8	13	21		107	0.68
大便	11 362	207	99	28	19		353	3.1
痰液	1 316	10	21	15	6		52	3.95
胸腹水	103		2				2	1.9
阴道分泌物	12 365	13	70				83	0.67
精液	733	2	10				12	1.6
前列腺液	869		29	6			35	4.0
脑脊液	36	1					1	2.8
血气标本	1 136	5	33				38	3.3
合计	102 059	745	674	62	105	58	1 644	1.61

2.2 不合格标本原因分析 根据上表可以得出, 不合格标本主要有以下几种情况。

2.2.1 标本送检不及时 以上所有不合格原因中, 送检不及时有 745 例, 占所有不合格标本的 45.3%, 是标本不合格的主要原因。

2.2.2 标本采集不合格 标本采集不合格总共有 674 例, 占所有不合格标本的 41%。是标本不合格的次要原因。

2.2.2.1 血液类标本不合格的原因 采血量不足(主要是婴幼儿患者的血液标本), 不能完成临床要求的实验项目; 血沉、凝血功能标本采血量不精准; 其中血液抗凝类标本(包括血常规、血沉、凝血功能、血气等标本)标本中有凝块或完全凝固有 201 例, 占抗凝类不合格标本的 37.6%; 还有个别是从液体通

路上抽取血液标本送检; 标本溶血或明显脂浊; 血气标本采血量过少、密封不彻底等。

2.2.2.2 尿液标本不合格的原因 标本留取量过少, 有些婴幼儿患者的尿标本中混有大便。做尿细菌培养的标本不按要求清洗尿道和会阴部。

2.2.2.3 大便培养标本不合格的原因 标本大多数都是由患者自己留取, 有时没有取到病理成分, 有些婴幼儿患者的标本中混有尿液或直接从尿不湿上挑取。

2.2.2.4 其他标本不合格的原因 精液标本未全部收集、禁欲时间过长或过短; 前列腺液标本中混有精液、尿液或采集量太少送检时已干涸; 痰液标本为口水、涎水或采集量过少已涸; 阴道分泌物标本样本管中未加生理盐水、标本干涸。

2.2.3 试管上患者姓名等标记不清 试管上患者姓名等标记不清共105例,占不合格标本的6.4%,主要表现在字迹潦草和没有患者唯一标识。

2.2.4 标本污染 主要是细菌培养类标本没有用无菌容器留取。

2.2.5 申请检验项目与送检标本不符 主要是检验血沉或血生化时用血常规管采取标本。

3 讨 论

正确采集及运送标本是检验分析前质量控制最重要的一环,为了取得高质量、符合临床检验要求的合格标本,提高检验结果准确性,临床实验室必须定期给对标本采集及送检人员进行关于检验分析前质量控制的知识培训,培训内容包括本实验室的所有检测项目、检验方法、所需样品类别、样本采集方法、取样量、保存条件、送检方法、参考值、危急值、临床意义、出报告时间及其他一些注意事项等,如开展新项目要及时进行培训,通过培训使其熟练掌握各种标本的采集方法,从而规范标本采集操作规程并明确责任,提高岗位责任意识,从源头上把好标本的质量关,努力为实验室提供一份合格的检验标本^[2-3]。

3.1 强化检验质量意识 以全员参与管理为原则,要求将不合格标本纳入各科岗位量化考核内容之一。各临床科室要对检验前标本进行质量控制,以保证标本送检前符合要求^[4]。全院统一设立标本登记本,登记本上必须有患者的姓名、性别、年龄、标本唯一识别号、科别、床号、标本类型、检验项目、标本采集时间、采集人、送检时间、送检人、检验科标本接收人、接收时间、是否急诊等,送检标本时由送检科室逐一填好标本登记本后再送检,检验科工作人员要认真做好标本验收工作,严格按照《检验标本接收的拒收的标准文件》对临床科送检的标本逐一进行核对,一环扣一环,严格查对,规范交接,使标本采集和送检流程各个环节相互监督,从而提高检验标本的合格率^[5]。

3.2 正确采集标本 血液标本溶血、凝固、标本量采集过少等主要是由于采血不顺利,因此要对采血人员进行必要的技术训练,做多项检查时,第1管先注入抗凝管,注血后将试管来回摇动,充分混匀。抗凝标本要严格掌握抗凝剂与血液的比例,血液和抗凝剂的比例高或低都会影响标本的质量,既要避免血液比例过高引起凝血,同时也要避免血液比例过低而影响检验结

• 检验科与实验室管理 •

果^[6]。需要患者自己留取标本时,护士采用口头宣教、演示和发放资料相结合的方法告知患者检验的目的及留取标本的具体时间、操作步骤及注意事项,直到患者或家属掌握并能复述如何留取标本为止^[7]。

3.3 所有标本必须及时送检 需要立即送检的标本有血沉、血气(密闭)、生化类标本、各种细菌培养标本(特别是厌氧菌标本)^[8];其他标本如阴道分泌物标本及大便,放置时间太长有些寄生虫失去活力而无法观察;尿中的有形成分放置时间太长即被破坏,而造成假阴性结果^[9];精液放置太久会让精子活动力及存活率大大降低,从而影响检验结果的准确性^[10]。

参考文献

- [1] 朴英花.浅谈临床检验标本的质量控制与管理对策[J].吉林医学院,2008,29(1):75.
- [2] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.东南大学出版社,2006:753.
- [3] 赖兰萍,孙劲松.标本采集质量中的护理风险干预[J].现代护理,2005,11(14):1092-1093.
- [4] 陈秀萍.不合格化验标本232份原因分析及管理对策[J].临床合理用药杂志,2013,25(2):153-154.
- [5] 续微,赵旭,单洪丽.3 051份不合格标本的原因分析及解决对策[J].中华检验医学杂志,2009,22(5):587-589.
- [6] 项云安.血液标本采集中护理因素的影响及对策[J].中外健康文摘,2010,7(2):288-289.
- [7] 吴媛媛,安晓霞,赵云萍,等.血液标本采集影响检验结果的原因分析及对策[J].临床合理用药杂志,2012,5(1):8-14.
- [8] 杨秀云.微生物培养标本不合格原因分析及对策[J].检验医学与临床,2012,9(15):1933-1933.
- [9] 邱燕青,曾建英.浅谈检验标本的采集与送检[J].实用中西医结合杂志,2006,25(1):45,87.
- [10] 袁慧,曾小丽,将朝晖.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,2007,26(6):692-693.

(收稿日期:2013-06-08)

检验科实验室生物安全管理探讨

刘书蓉,曾琳,周琳瑶,裴莉,袁璐,贾淑芳,赵燕,孙晨,匡红[△]

(解放军第四五二医院,四川成都 610021)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.02.063

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)02-0252-03

生物安全是指人们对于由动物、植物、微生物等生物体给人类健康和自然环境可能造成不安全的防范^[1]。近年来,一些曾经得到控制的传染病死灰复燃,新的传染病不断出现,突发公共卫生事件时有发生^[2],实验室生物安全管理也越来越受重视。现结合本院检验科实际情况和管理体会,对生物安全管理中应注意的方面进行总结。

1 实验室生物安全教育

1.1 加强实验室生物安全知识教育 加强检验科全体工作人

员对有关生物安全法规和制度的培训学习,树立牢固的生物安全防范意识^[3]。进行医院感染知识和职业安全教育岗前培训,培训内容除标准预防、正确处理流程外,还要根据各实验组工作特点,制定防护的具体措施,并对培训内容进行考核。

1.2 薄弱环节解决措施 实习生和保洁员是检验科生物安全的薄弱环节。实习生的医院感染和职业安全知识均来源于学校,但现阶段并没有设置相关专业课程,造成实习生防护意识淡薄。科室应开展生物安全知识专题讲座,各实验组带教教师