

1.2 实验室布局欠合理 检验科大多业务面积不足, 工作室布局不够合理, 有的医院检验科尚未独立成单元, 还是半开放的工作环境, 清洁区、半污染区、污染区划分不明确, 各区域之间缺乏明显的隔离屏障。

1.3 检验人员的职业暴露问题 由于检验科工作繁忙, 检验人员长期与患者的血液、体液、排泄物等各种传染源密切接触, 并经常使用针头、刀、剪等锐器, 在工作中如不注重个人的防护, 随时有可能发生职业暴露。如试管的破裂, 标本溅撒到皮肤、黏膜甚至眼部, 锐器导致皮肤、手部被刺伤等意外。

1.4 检验科医疗废物的处理 检验科的医疗废物有患者的各种标本(如血液、体液、排泄物等)及一次性耗材等, 有的医院由于经费有限, 为了减少成本, 对医疗废弃物、废水、医疗垃圾处理设施投入不足, 或工作人员缺乏感染知识, 存在着医疗废物与生活垃圾分不清, 使得有的检验科的医疗废弃物未能严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相关规定妥善处理。这样, 有可能将病原微生物带到社区, 造成传染病的流行, 对医院周围可能造成环境污染的不良影响。

2 检验科生物安全管理的防护对策^[2]

2.1 加强检验科生物安全教育与培训 加强检验科生物安全管理是检验科负责人的重要职责, 要定期组织全科室人员进行国家标准《实验室生物安全通用要求》GB19489-2004、《病原微生物实验室生物安全管理条例》、《医院感染管理规范》、《医院消毒技术规范》、《医疗废物管理条例》等法规的培训和学习, 学习后经考试合格方可上岗。做到生物安全教育制度化、经常化, 使检验科的工作人员树立牢固的生物安全防范意识。

2.2 科室建立健全完善的管理制度 科室成立生物安全管理小组, 依据国家有关的法规、条例和卫生部《医疗机构临床实验室管理办法》及配套文件, 制订相应的程序文件、作业指导书、生物安全管理制度、消毒隔离制度、职业暴露的应急制度、医疗废物管理制度等, 建立安全防范措施、生物安全操作规范, 使工作人员在工作中有章可循、有法可依。并派专人负责检查, 务必严格执行和落实, 使工作人员养成按实验室生物安全标准进行操作的良好习惯。

2.3 严格执行无菌技术操作规程 检验人员采血时要严格执行无菌操作规程, 静脉采血必须一人一针一管一巾一带, 微量采血应做到一人一针一管一片, 对患者操作前后先应洗手或手消毒, 养成良好的洗手习惯, 坚持“六步洗手法”。检验报告单必须消毒后再发出, 或用电脑打印, 避免交叉感染。

2.4 加强检验科生物安全设施的建设 要争取医院领导的高度重视和支持, 根据检验科生物安全的需要, 改善实验室的工作环境, 建立合理的实验室功能区和服务流程, 使其设计布局更加合理。购入必需的安全防护设施、消毒设备, 如: 生物安全柜、

高压灭菌器、移动紫外线消毒器、熏箱等, 同时配备喷淋设备和洗眼设备, 遇到职业暴露时可以及时进行应急处理。洗手池安装感应水龙头或脚踏式水龙头, 可减少工作人员交叉感染。

2.5 加强医疗废物的管理 必需严格按《医疗废物管理条例》、《医疗机构医疗废物管理办法》的规定对医疗废物进行处理, 使其无害化。做到医疗废物与生活垃圾分类存放, 分别用防渗漏的黄色有标志的垃圾袋和黑色垃圾袋收集后集中进行无害化处理。采血针头、刀片等锐器放入利器盒存放, 当达到其容量的 3/4 时予以更换。检验后的废弃标本在出检验科前必须进行化学消毒剂消毒或高压灭菌处理才能交由有关人员带离科室, 按感染性废物处理。

2.6 加强生物安全防护意识 检验人员上班时须穿工作服、戴工作帽, 必要时穿隔离衣、戴口罩和眼罩, 操作时戴医用乳胶手套。要注重每一个操作环节, 如标本采集、标本运送、标本接受、标本分离、标本检测、废弃物处理等的安全防护, 执行相应的安全防范措施。检验科每天要对台面、地面、空气进行清洁消毒, 注意手卫生。开展对物表、空气、工作人员手等的卫生监测。检验人员每年应体检一次, 接种疫苗, 建立健康档案, 加强自身防护。当检验人员发生职业暴露时, 如发生针刺或者其他利器损伤时应让伤口血液自然流出, 并用流水冲洗伤口, 不应挤压, 擦拭伤口, 最后用活力碘或 75% 乙醇消毒并包扎伤口。如眼部或眼结膜被血液污染, 应立即用洗眼器冲洗。如意外接触携带乙型肝炎病毒和 HIV 的血液时应按职业暴露条例处理。

总之, 检验科生物安全管理工作是一项综合管理工程, 既有对国家有关法规的学习和执行, 也有医院科室生物安全管理相关制度及措施的建立和实施, 更重要的是必须常年坚持不懈地去履行。因为加强检验科的生物安全管理不仅关系到个人的健康和家庭的幸福, 也直接影响到科室的工作实力, 甚至整个医院的医疗安全^[3]。因此, 加强检验科生物安全管理及防护工作, 制订行之有效的防护措施, 建立标准化的生物安全操作规程, 加强生物安全知识的学习, 增强检验人员的防护意识已成为检验人员的首要任务。

参考文献

- [1] 王金良. 世界首例实验室感染的 SARS 患者[J]. 天津医药, 2004, 32(8): 528.
- [2] 何晓华. 检验科生物安全隐患及对策[J]. 医院管理论坛, 2009, 26(11): 29-30.
- [3] 徐兰, 郭玉洁, 张鑫. 检验科预防医源性感染的措施与管理[J]. 中华医院感染学杂志, 2005, 15(7): 786-787.

(收稿日期: 2010-11-21)

浅谈医院实验室的质量管理

郑卫东, 陈娟(湖北医药学院附属人民医院检验部, 湖北十堰 442000)

【关键词】 医院实验室; 质量控制; 医院管理

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 02. 074 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)02-0242-02

检验质量是实验室的立足之本。围绕实验室质量控制, 已建立了室内质控和室间质评制度^[1]。但随着科技的进步, 实验

室日益向自动化、标准化方向发展, 实验室的质量控制仅仅依靠室内质控和室间质评制度, 已经远远不能适应实验室发展的

需要。现从分析前、分析中及分析后三个方面,就如何加强实验室质量控制浅谈看法和体会。

1 分析前的质量控制

1.1 制订详细的标本采集制度和办法 重视采集标本的各个环节、人员及器皿质量,保证合格标本进入实验室^[2-3]。实验室标本送到实验室之前,如何保证送检的标本合格,是实验室后续质量能否得到保障的关键,也是临床医生、护士和检验人员最易忽视的重要环节。众所周知,病房绝大多数标本是靠医生和护士采集的,采集后由实验室工作人员负责收回。为此,必须制订详细的标本采集制度和办法。实验室的项目十分繁杂,因此应将每一个项目的具体采集方法和要求,按照免疫、生化、微生物、体液等专业分门别类地在医院信息系统显著位置公示,以方便临床医生和护士查询。

1.2 严格标本的验收核对制度 送到实验室的标本,检验者必须认真核对标本上的科室、姓名、性别、床号是否齐全,采集的标本是否符合项目要求。不合格的标本按不合格标本进行登记,坚决退回。特别是有些护士害怕不合格标本退回后按差错事故处理,央求检验人员违背原则收下不合格标本,编造正常数据。遇到这种情况,科室管理者决不能放纵,应从重处罚。

1.3 保证合格的仪器和试剂进入实验室,消除质量隐患 目前本院所有仪器和试剂均实现了招标采购制度,从根本上杜绝假冒伪劣仪器和试剂进入实验室。但必须加强仪器的日常维护和保养,定期进行校准,每个专业科室可以指定专人对大型仪器进行日保养、周保养和月保养,年度保养应请厂家派工程师完成,所有保养内容应详细记录。采购的试剂应是国内或国际知名厂家的试剂,认准一家公司试剂不要轻易更换,试剂到货后应仔细核对验收,按要求储存。对于运输过程中导致的破损、失效试剂应坚决退回厂家或经销商。

2 分析中的质量控制

2.1 编写标准操作程序(SOP)文件,并严格按 SOP 文件规定操作 每一个项目均应按国际标准化组织 ISO15189《医学实验室质量管理》文件要求编写 SOP 文件,并严格按照程序文件操作。有些检验人员喜欢凭经验操作,不习惯按部就班遵照程序文件操作,甚至爱耍小聪明任意缩短操作步骤或检测时间,应绝对制止。

2.2 认真执行室内质量控制制度 室内质量控制是实验室质量保证体系中的重要组成成分,其目的是为了保证每一个患者样本测定结果的稳定性^[4]。免疫学检验由于其特殊性,室内质控和标本可以同时检测。但其他项目在操作之前均应首先做室内质控,失控项目应仔细查找原因,纠正后方能检验。有些实验室室内质控流于形式,典型的是只管做,做完后不去认真分析质控数据,即使失控也把原因归咎于仪器和试剂,或者任意篡改质控数据。有些项目检测成本较高,比如电化学发光、血气分析等,甚至有实验室管理者也认为质控物太贵,不愿购买,出了医疗事故才去纠正错误,这些都是应该杜绝的。

2.3 仔细观察仪器的运行情况,及时排除故障 目前实验室绝大多数项目基本上都靠仪器自动完成,仪器每天都可能出现不同的故障,因此在标本检测过程中,操作者不能擅离岗位,应仔细观察仪器的运行情况,发现问题及时排除,实在解决不了

应通知医院设备科维修,不要私自拆卸仪器,以免造成更大的损坏。

2.4 高度重视室间质量评价工作 室间质量评价作为一种质量控制工具,可以帮助实验室通过分析实验室存在的问题,采取相应的措施提高检测质量,避免可能出现的医疗纠纷和法律纠纷^[4]。目前大型医院实验室基本上都参与了卫生部和各省组织的室间质量评价活动,但各实验室成绩值得怀疑。有些实验室为了取得好成绩,指定专人反复检测质评标本,相互打听其他实验室检测结果,这些都违背了室间质评的初衷。各实验室应让每个工作人员都参与到室间质评活动中,单独操作,发出真实的结果,再通过反馈的结果,才能发现本室存在的问题,及时整改,实验室检测质量才能逐步提高。建议组织室间质评单位,应采用不定期现场考核的方式对实验室检测质量进行检查,可能效果更好。

3 分析后的质量控制

3.1 建立严格的报告发放制度 实验室应在质量手册中严格规定报告的发放制度,报告发出前,检验者应仔细检查检验结果,养成在检验信息系统上审核报告的习惯。注意审核是否有漏项、计算结果是否存在负数、超出检测范围的结果是否经过稀释等。报告发出前审核者再仔细核对一遍,方可发出报告。

3.2 高度重视患者和临床医护人员的抱怨 有些实验室管理者和检验者最反感患者和医生的投诉,认为就是没事找事,故意和自己过不去。实际上,有些问题自己发现不了,只有通过患者和医生的投诉才能发现工作中的漏洞,及时整改。如以前本科室门诊患者采血后,试管上不写患者姓名,编错号后无法纠正,多次引起医疗纠纷,后来通过整改,规定每个试管上必须写患者姓名,差错事故大为减少。又比如胸腹水常规检查属手工操作,几个人做的结果差异很大,临床极为不满,后来集中学习,统一标准方法,结果渐趋一致。

3.3 注重标本的保存 每台保存标本的冰箱必须要有温度控制记录,保存的标本最少保存 5 d 后才能送到指定地点集中处理。

3.4 定期召开质量管理会议,持续改进检验质量 每月至少召开一次质量管理会议,认真总结当月的质量工作,发现问题,及时改正。对于质量手册,每年应进行内部审核,及时删除不适合目前工作的部分,补充新项目的操作规程,持续提高检测质量。

参考文献

- [1] 殷明刚,李咏冰.加强实验室的检验质量管理[J].中华医院管理杂志,2002,18(7):441-442.
- [2] 韩靖云,张秀珍.不合格采样及送检导致生化指标波动原因的探讨[J].中华检验医学杂志,2001,24(2):113-114.
- [3] 师海燕.检验科的质量分析及质量管理[J].延安大学学报:医学科学版,2009,7(4):159.
- [4] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.北京:人民卫生出版社,2006:3-113.