

人员、操作程序及相关的记录、完善的室内、室间质评活动、定期的质控记录、保养计划等予以全面实施<sup>[2]</sup>。在日常工作中,要将室间质评与室内质控及标本检测统一起来,在相同条件下予以检测。才能保证日常标本检测的准确性及可靠性。另外,还要重视仪器的维护和保养,经常校准仪器以最佳状态应对日常标本检测。

### 3 各血细胞分析仪间结果缺乏一致性

目前,大中型医院的大部分实验室拥有 2 台或更多的三分类、五分类血细胞分析仪,由此带来的问题是,同一标本在不同的分析仪上检测相同项目,这将导致结果间的差异。解决这一问题的关键,是对血液实验室的三分类、五分类血细胞分析仪用同一质控品或同一新鲜血清进行定期比对,以达结果间的一致。

### 4 缺乏“危急值”建立及报告制度

由于检验标本分析前阶段并不都能由临床血液实验室所控制,故有时出现“危急值”并不是患者的实际检验结果,患者并无相应危急症状<sup>[3]</sup>。目前,临床血液实验室“危急值”报告制度相对薄弱,因此血液实验室要根据不同的专科特色制定不同的“危急值”报告制度。这样能促进检验工作者对异常结果及时进行分析复查,加强主动性和责任心,增强服务临床的意识,对与临床医师的沟通起到促进作用。

### 5 血细胞分析后血涂片的复检率低

三分类、五分类血细胞分析仪省时、省力、可在短时间内大量检测,大大缩短出报告时间<sup>[4]</sup>,但它尚不能代替镜检。工作人员过分依赖血细胞分析仪,只重视对临床医生要求血涂片检查的标本及仪器报警的标本进行复检,而对以细胞结构异常为主,形态、大小、数量未发生变化的标本常常忽略复检,从而造成白血病及其他疾病的漏诊。针对以上情况,工作人员必须加强对细胞形态学检测重要性的认识<sup>[5]</sup>,要建立一整套可参照的人工复查的标准、内容、方法、程序及细胞形态学质量控制制度,加强形态学质量控制工作监督。

### 6 缺乏建立血细胞分析仪的筛选标准

目前血液实验室标本量大,临床要求出报告时间急,而镜检又是一项很费时的的工作,实际上不可能做到对每例标本的复检,这也是血涂片复检率低的原因之一。工作人员对是否复检标本无章可循,建立不同分析仪的筛选规则势在必行。要根据

不同仪器的参数规定筛选内容,在保证病理细胞不漏诊的原则下,提高其他异常细胞的检出率。

### 7 工作人员识别血细胞形态的基本功差

近年来,许多高学历年轻人才不断充实医学检验行列,再加上全自动血细胞分析仪技术的快速发展,工作人员只重视仪器的操作技术而成为操作性人才,误认为仪器尤其是五分类分析仪可以代替镜检,从而忽略形态学学习<sup>[5]</sup>。为此工作人员要切实重视形态学检验工作,经常参加细胞形态学培训班和形态学质控工作,才能提高细胞形态学检验水平。

### 8 与临床沟通不到位

临床血液的测定结果最终用于临床患者的诊断、治疗、预后监测或健康状况的评估。目前普遍认为实验室异常值的出现可能是标本采集不当或实验室误差引起,而忽略了患者自身病情因素。因此当遇到异常结果时,忽略了与临床医生的沟通,而这些异常结果恰恰是患者病情变化所致<sup>[6]</sup>。与临床联系能达到事半功倍的效果,必要时检验人员可参与医师查房或医师会诊。

本文提出了临床血液实验室存在的部分问题,希引起有关方面的注意,从而保证血液实验室结果检测更加准确、可信和具有可比性,并使结果在临床治疗过程中发挥更重要的作用。

### 参考文献

- [1] 申子瑜. 我国临床实验室质量管理的基本要求[J]. 中华检验医学杂志, 2003, 26(11): 700-701.
- [2] 彭黎明, 丛玉隆. 我国血细胞自动分析中存在的问题及对策[J]. 中华检验医学杂志, 2005, 28(9): 885-887.
- [3] 张真路, 刘泽金, 赵耿生, 等. 临床实验室危急值的建立与应用[J]. 中华检验医学杂志, 2005, 28(4): 452-453.
- [4] 王能勇, 俞安清, 陈效琴. 血常规涂片在诊断血液病中的重要性[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(31): 4379-4380.
- [5] 丛玉隆. ISO15189 认可现场评审引发的对细胞形态学检验问题的思考[J]. 中华检验医学杂志, 2008, 31(7): 725-728.
- [6] 李平, 李耀峰. 生化检验目前存在的问题及对策[J]. 国际检验医学杂志, 2007, 28(8): 748-750.

(收稿日期: 2010-04-08)

• 检验科与实验室管理 •

## 浅谈医学检验人员的工作习惯

赵秋剑, 柳小红

(陕西省宝鸡市中心医院 721008)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.03.075

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2011)03-0421-02

随着科学技术的飞速发展,医学检验设备日趋先进,开展的检验项目也越来越多,患者的需求越来越高。如何才能更好地保证检验结果的准确性,提高工作效率?笔者认为做为医学检验人员应养成以下 4 个良好的工作习惯。

### 1 查对的习惯

查对的习惯应贯穿检验工作的始终。检验分析前的查对包括一般信息查对、标本质量查对和试剂质量查对<sup>[1]</sup>。一般信息查对即在为患者采集标本时,除核对患者的姓名、性别、年龄、检验项目、交费状况等一般信息外,还要询问患者的近期生

理状况有的放矢收集相关信息,以排除生理状态对检验结果的干扰。查对标本质量是否合格,包括标本采集容量、标本质量,如是静脉血还是动脉血或乳糜血,有无溶血、凝血,采集容器有无破裂,标本有无污染,抗凝剂选用是否适合,条形码信息是否准确等等。此外还应核对试剂质量,包括试剂有效期、数量、质量、放置位置、有无沉淀和杂质、颜色改变、干粉试剂是否完全溶解。

在检验分析过程中,可每隔 5~10 个标本随机抽样查对患者的姓名、标本编号、检验项目等是否一一对应,发现问题,

及时纠正。每天还需定时查对室内质量控制结果,观察检验结果有无失控,核对检验分析过程中原始结果与输出结果是否一致,浓度单位是否一致等。

检验分析完毕后,各项检验数值已测出,要进行当日信息查对,即结果报告者和审核者首先将检测数值与条形码、检验项目申请单逐一进行核对,发现多做、漏做、缺项者及时补救<sup>[2]</sup>。此外还需进行历史信息查对,将患者近期化验结果与以往化验结果进行比较,看两者有无冲突,本次结果与临床症状是否相符,原因何在等,及时与临床科室沟通,对于特别异常的检验结果,还要查对原始标本,严防差错事故发生。

## 2 归位的习惯

包括检测用过的标本、试剂、仪器、工具等都需要重新放回原位,有的还需要重新配制、购买,添置修理,保证存放井然有序,应用得心应手。归位也是检验分析后质量控制的 1 个重要环节,可以及时发现错误,纠正差错,从而保证实验室安全。

## 3 保养仪器的习惯

所有的检验仪器都是检验人员用来完成工作的工具,只有在最佳状态,工作才能更好更快的完成,所以检验人员必须做好检验仪器的保养工作,如日保养、周保养、月保养、季度保养、年保养等<sup>[3]</sup>。保养时按照仪器要求认真执行,按时定标,按期校准,定期请厂商工程师调整参数,检查光路,更换部件。仪器保养是保证检验工作得以正常进行的重要环节。做好仪器保养,还可以使仪器寿命得到延长,医疗成本进一步降低。

## 4 学习的习惯

### · 检验科与实验室管理 ·

检验医学日新月异,工作模式和理念也由过去的“以标本为中心,以获得试验结果为目的”转变为“以患者为中心,以服务于疾病的诊断和治疗为目的”。这就要求检验人员紧跟时代步伐,与时俱进,不断的学习和钻研,掌握新技术,改进老方法,摒弃旧观念,一切以更好、更快、更准确的为临床和患者服务而努力。首先要养成良好的自学习惯;其次要多跟同行老师、临床医生、患者交流,吸取经验,扩大知识面,多方位听取意见,改善服务质量,改进工作流程;另外还通过远程教育、网络教学、短期培训、长期进修等其他途径学习,不断更新医学知识,提升自身素质。

检验工作日复一日,年复一年,在平凡的日常工作中,养成良好的工作习惯,持之以恒,不断进取,才能紧跟时代的潮流,顺应检验医学的发展。

## 参考文献

- [1] 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.
- [2] 申子瑜,李萍. 临床实验室管理学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2007.
- [3] 丛玉隆,王鸿利,仲人前. 实用检验医学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009.

(收稿日期:2010-04-18)

# 医学实验室审核

黎 宇,戴盛明<sup>△</sup>

(广西医科大学第四附属医院检验科,柳州 545005)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.03.076

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)03-0422-04

实验室的检验质量是否能够得到业内和业外人士的认可,完善的审核制度建立并执行到位至关重要。审核工作的实施与否可直接影响到检验质量水平,而检验质量水平又可直接影响到临床医生给患者诊断的准确率。有研究表明,约 70% 的临床诊断依据是实验室提供给临床的<sup>[1]</sup>。由此可见,建立和实施实验室审核制度对改善实验室质量,提高临床诊断率十分重要。但遗憾的事,如此重要的实验室审核工作,却没能得到医学检验界的重视和推广。就目前现状而言,大部份医院都没有建立自己的实验室审核工作制度,部分大型医院在制定审核工作管理时也仅在其实验室质量管理手册中提及一些有关审核实验报告的相关内容,缺乏一套有效的对实验室质量监控的管理制度,以致大部分实验室是在没有监控管理程序下执行工作的。因此,实验质量得不到保证。以下就实验室审核的概念、内容、实施和意义等加以阐述。

## 1 实验室审核的发展演变史

纵观世界医疗发展史,医疗审核工作最初起源于临床。在我国,早在周朝时期,政府就建立了最初的医药行政管理机构,并在其机构内组建了 1 支医药行政管理队伍和制定了 1 套详细的年终审查考核制度。统治者根据资历高的医师在年终时

对从事各项工作的医务人员进行的考核情况来制定人员级别和俸禄。随后到了秦汉时期,在“诸子蜂起,百家争鸣”局面影响下和医药实践水平发展的基础上,中医药理论体系和辨证论治原则开始建立并逐渐形成,推动医药管理制度不断发展完善。从此,审查考核制度在历朝历代君王的制定修改下得以发展完善。在国外医疗发展史,早在 1750 年,巴比伦国王汉莫拉比六世就发布过一道规定其临床医生要对其诊疗过程执行审核的命令<sup>[2]</sup>。因此,审核工作得到人们的重视。随后直到 19 世纪,大约在 1853~1855 年间,第 1 个临床审核制度由克里米亚人弗洛伦斯·南丁格尔在其工作的卫生所里建立。由于她对其诊所制定并建立了严格的卫生管理监督条例,从而使其诊所的死亡率从过去的 40% 降至如今的 2%。从此,医疗审核工作在一定程度上得到了较大的发展和推广,医疗审核工作因此得到认知和运用。而后,随着医疗技术发展的需要,检验医学逐渐从临床医学中分支出来,形成了 1 套专业为临床提供实验依据的独立体系,原来在临床使用的审核工作也在实验室中执行起来,审核工作制度也由此在国外各大医院逐步发展并建立起来。如今,在少数发达国家(如英国、美国、西班牙等)的医院里已经开始建立并执行实验室审核工作制度。如在 1997~

<sup>△</sup> 通讯作者, E-mail: shengmdai@yahoo.com。