

# 临床护士在检验质量管理中的重要作用

刘艳红,熊娟(湖北省汉川市人民医院 431600)

**【关键词】** 临床护士; 检验质量; 重要作用

**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.22.069** 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2012)22-2899-02

检验分析的质量管理包括分析前、分析中和分析后的质量控制,多数人认为判断一个检验结果是否准确是实验室分析的结果,这是不全面的。分析前质量控制是保证检验质量的前提,而临床护士在分析前质量控制中扮演着重要的角色,护理工作与医院临床工作联系密切<sup>[1]</sup>。经过多年的护理工作,了解到临床护士在检验质量管理中的重要性,现将一些工作中的注意要点报道如下。

## 1 标本采集前的准备

**1.1 做好宣教工作** 根据医生的医嘱申请,对每位需检验的患者进行宣教,向患者讲解检验目的及留取检验标本的具体时间、方法、注意事项。

**1.2 物品的准备** 根据检验目的选择恰当的样品管,不同的检验目的应选择含不同抗凝剂的样品管。样品管外面要贴上标签,标明患者的姓名、科别、床号及住院号等信息,采血前要认真核对样品管的信息是否与检验申请单的信息一致。

**1.3 患者的准备。**患者在抽血前的饮食、运动、吸烟、饮酒、药物、姿势体位等均影响检验结果的准确性。

**1.3.1 饮食** 多数实验要求在采血前禁食 12 h,因为餐后血液中的丙氨酸氨基转移酶(ALT)、葡萄糖、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、尿素氮(BUN)、三酰甘油(TG)等均可升高。

**1.3.2 运动** 护士应在患者安静状态下采集标本。剧烈运动后可影响许多检验项目的检测结果,如可使肌酸激酶、乳酸脱氢酶、ALT、AST、BUN、白细胞计数等测定值升高,因此标本采集前要求避免剧烈运动或让患者休息 30 min 以上才可采集标本。

**1.3.3 吸烟** 烟瘾大的人血液中碳氧血红蛋白含量可增加,白细胞、中性粒细胞及单核细胞、血红蛋白、平均红细胞体积增高,嗜酸性粒细胞减少。

**1.3.4 饮酒** 乙醇可引起 ALT、高密度脂蛋白、 $\gamma$ -谷氨酰转氨酶等升高。

**1.3.5 药物** 药物对检验结果的影响非常复杂,服用某些药物影响血液、尿液成分并使某些物质在体内的代谢发生变化。大量输入维生素会使尿糖、尿潜血产生假阳性;大量使用青霉素后可使++的尿蛋白变成阴性;感冒药物导致血小板极度减低。因此护士在采集标本前须特别注意告知患者必须停药 3 d 后再采集标本。

**1.3.6 体位** 体位会影响血液循环,使血液和组织间液因体位不同而平衡改变。如站立位与卧位相比,血浆清蛋白、总蛋白、各种酶、 $Ca^{2+}$ 、胆红素、胆固醇、TG、血红蛋白、血细胞比容、红细胞等均可增高。因此一般情况下,门诊患者采取坐位,住院患者以侧卧位为宜。在确立检验项目的参考值时,应考虑门诊和住院患者可能存在的结果差异。

**1.3.7 时间** 对于同一患者的多次检验,应每次在同一时间

采集标本,这样便于临床比较和对照。做细菌培养的标本,应尽可能在使用抗生素之前留取标本或尽量避开抗生素在血液中浓度的高峰期采集标本,否则培养的阳性率会降低。

**1.3.8 顺序** 采集同一患者的多项血标本时,应注意标本采集的顺序:抗凝试管、血常规、生化试管。

## 2 标本的采集

### 2.1 血液标本的采集

**2.1.1 末梢血采集时**,务必清洁消毒,待干燥后穿刺,采血过程中不可用力挤压,以免组织液混入血液,使血液易于凝固和稀释,出现误差。

**2.1.2 静脉血采集时**,止血带不宜结扎过久,应尽量在使用止血带 1 min 内采血,见回血马上解开止血带。

**2.1.3 血液标本应避免溶血**,要求一针见血,抽血时不能用力拍打血管处,不可用注射器抽血后再注入真空管,采血完毕后,一定要轻轻颠倒混匀,注意避免剧烈振动导致标本溶血。

**2.1.4 抽血不能在输液的同侧进行**,要杜绝在输液三通管内采集标本,因输液成分会影响检测结果。输液时尽量不要采集血液标本,最好输液前或输液后 2 h 再采集血液标本。

**2.1.5 有些检验项目对血液与抗凝剂的比例要求严格**,一定要按要求采集标本量。不同样品管中的血液不能混合使用。

### 2.2 体液标本的采集

**2.2.1 血液及各种腔液细菌培养**取样时要严格无菌操作。尿培养时,首先嘱咐患者清洗会阴,然后用消毒液消毒尿道口,留取中段尿,最后用火焰消毒试管口和塞子。

**2.2.2 痰液标本的采集。**清晨第 1 口痰液多用于细胞学及微生物学检查,采样前应先反复漱口,经深呼吸数次后用力咳痰,不可吐入唾液。最好在应用抗生素前或下一次使用抗生素前采集痰标本。

## 3 标本的输送

标本采集后应及时送检,存放标本的时间长短对检验结果的准确与否有着直接的影响。如血糖在放置 5 h 后可降低 60%,血钾在放置 5 h 后结果可成倍增高。尿液中的有形成分放置时间太长即被破坏,可造成假阴性结果。

## 4 临床护士与检验人员和医生的沟通

**4.1 临床护士应严格遵医嘱进行患者标本的采集**,如有疑问及时向医生询问。

**4.2 遇到检验项目报告有危急值、异常值时**,护士应及时告知医生给患者进行相应的治疗。

临床检验质量管理不仅仅是检验科单方面的事情,检验科工作人员、临床医生及护士都是检验项目从医嘱到报告发出工作的参与者。由于标本的质量是保证实验获得准确结果的先决条件,这就决定了护士工作在实验结果上的重要位置<sup>[2]</sup>。为了避免医疗事故的发生,临床护士应严格实施标本采集、送检

和登记交接制度,加强与医生及检验人员的沟通,提高检验结果的准确性和可靠性,促进临床医疗诊断和治疗水平的提高。

性[J]. 基层医学论坛,2009,13(23):733-735.

参考文献

[2] 张广丽. 护士在临床检验质量控制中的作用[J]. 放射免疫学杂志,2009,22(6):617-618.

[1] 刘晓良. 护理工作在临床检验分析前质量控制中的重要

(收稿日期:2012-06-29)

# 临床免疫检验实习生带教工作体会

王 玎,陈维贤<sup>△</sup>(重庆医科大学附属第二医院检验科 400010)

【关键词】 临床免疫检验; 实习生; 带教

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.22.070 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2012)22-2900-01

医学检验本科生的临床实习是学校教学的延伸,是理论到实践的必经之路<sup>[1]</sup>。临床免疫检验实习是医学检验专业本科生实习内容的重要组成部分之一。本文就本科室在临床免疫检验实习带教中的一些体会进行总结,报道如下。

## 1 重视岗前培训

学生到科室以后,由组长先对其介绍本科室的规章制度、操作流程及开展的检验项目,使实习生能够了解本科室的概貌。然后指导他们阅读本科室的标准化操作文件,熟悉每个检测项目的标准操作流程和注意事项,指出需要掌握的重点技术。最后对实习生进行医德医风教育和实验室生物安全相关知识的培训,增强他们的责任心和自我保护意识。

## 2 加强实验技能培训

免疫学检验是一门理论与实践并重的专业,免疫学的实习主要是操作技能和概念性知识的掌握<sup>[2]</sup>。本科室把操作技能大致分为两种:一种是一般性操作,这种操作技术性要求不高,只要按操作说明及一定经验就能得到正确结果,如洗板机、酶标仪的使用、肥达试验等;另一种是新技术、新项目的操作,如自身抗体的检测。这类检测项目学生接触得较少,首先要让学生了解免疫间接荧光法、免疫印迹法的原理和操作方法,然后在荧光显微镜下指导他们认识各种荧光模式,了解自身免疫性疾病的分类。由于学生在免疫室实习的时间有限,课本上对这部分内容涉及不深,所以要让他们在短短的几个星期内完全掌握是不可能的,只能教他们认识一些典型的荧光模式,使他们对一些疾病出现某些常见的荧光模式有个初步的印象。

需要指出的是在实验技能培养的过程中,带教教师应该“放手不放眼”,既要敢于放手,充分发挥实习生的主观能动性,但又绝对不是撒手不管,要能够随时对他们操作及思维上的不足进行指导或引导,充当监督和指导的角色<sup>[3]</sup>。

## 3 注重临床和科研思维的培养

在实习生动手操作的同时引导学生学会理论与实践相结合。如梅毒特异性抗体检测的方法及检验原理,以提问的方式帮助实习生回顾所学的理论基础知识。运用“启发式”教学方法,将教学的主体从教师转向学生,以发挥学生学习的主观能动性,激发其自学能力,启发和提高其临床思维能力及运用理论知识分析和解决临床实际问题的能力<sup>[4]</sup>。例如,结合梅毒甲苯胺红不加热血清试验检测和梅毒特异性抗体检测结果组织学生进行讨论分析,从科学的态度出发,对结果进行判断。

此外应注意培养学生的科研能力,在带学生做课题的时候

针对免疫学的发展前沿进行课题的选择,在指导教师的带动下学生自己动手完成毕业课题,让他们从文献检索、科研设计、科学试验、课题总结到论文撰写诸多环节上都能得到训练。通过学习和锻炼,使他们初步掌握科学研究的基本方法,为将来开展科研工作打下良好的基础<sup>[5]</sup>。

## 4 加强质量控制意识

质量控制是对一个实验室的仪器状态、检验人员操作水平的一个总的评价<sup>[6]</sup>,是保证检验结果准确性的关键,其内容包括检验前、检验中和检验后 3 个方面。检验前的质量控制主要是指送检的标本是否合格,如果标本脂血或溶血必然会影响检测结果的真实性。将不合格标本造成检验结果的失真对学生进行分析和讲解,加强学生对不合格标本的拒收。检验中的质量控制尤为重要。要让学生了解质控的重要性,并结合本部门的室内质控情况对他们进行教学分析,重点讲解质控的原理、规则以及失控后的处理。检验后的质量控制主要是对报告的审核,引导学生分析结果与临床信息的符合性,确定报告是否可以发布等。

总之,提高学生的动手能力,培养他们的临床思维是临床免疫实习带教工作的重点。只有这样,才能培养出有一定实践经验的高素质检验人才。

## 参考文献

- [1] 王玎,陈维贤,唐波. 临床生物化学检验自动化下实习生带教工作总结[J]. 检验医学与临床,2010,7(21):2419-2420.
- [2] 林云,苏庆军,唐古生. 临床生化检验实习带教模式的探索与实践[J]. 诊断学理论与实践,2010,9(4):399-401.
- [3] 张志成,陈伟,夏季. 临床免疫学检验实习带教体会[J]. 医学教育研究,2003,16(1):39-40.
- [4] 陈志坚. 临床免疫学和免疫检验实习带教的几点体会[J]. 广西医科大学学报,2006,9(23):190.
- [5] 胥飏. 在实习中如何提高医学检验专业本科生的综合能力[J]. 西北医学教育,2007,15(1):156-157.
- [6] 叶获庆,陈辉. 临床免疫检验毕业实习的改革和探索[J]. 现代医药卫生,2005,21(16):2241-2242.

(收稿日期:2012-06-08)

<sup>△</sup> 通讯作者, E-mail:ache11@163.com.