

• 医学检验教育 •

浅析输血科实习生需注重培养的几点意识

肖洁,李翠莹,朱国标,赵景岚,张利

(中国人民解放军成都血站/成都军区总医院输血科,四川成都 610083)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.09.071

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)09-1228-02

临床输血经过近 20 年的飞速发展,已成为一门独立学科,具有实践性强、临床知识涉及面广等专业特点。临床输血专业的实习阶段是巩固理论知识和掌握基本操作技能的重要环节,是专业学习的重要组成部分。实习质量的优劣,将直接影响到医学生以后的工作。进入实习阶段后,实习生在带教老师指导下,参与医疗工作。笔者通过总结本科室近 10 年的带教经验,结合当前医学输血高等教育改革的要求,认为培养实习生专业意识的养成,不仅可以让科室、实习学生顺利完成教学和实习任务,还能让他们在今后的医疗工作中受益匪浅。专业意识包括以下几个方面。

1 全面开展输血安全教育,强化输血安全和输血责任意识

输血作为一种有效治疗手段应用于临床已有近百年的历史。目前,临床输血是一个跨学科、跨专业的综合诊疗过程,涉及不同专业和部门的技术人员,包括临床、检验、护理等,各自承担着不同的职责^[1-2]。输血工作关系着患者的生命安全,直接影响着临床治疗效果。给实习生灌输和强化安全输血的理念,培养严谨的科学态度、实事求是的工作作风是输血医学教育不可缺少的环节。一方面,在试验操作中,必须坚持规范化、标准化、程序化,严格执行“三查七对”,坚决杜绝粗心、麻痹大意;若出现问题或差错,则必须本着实事求是的原则,及时查找原因,及时纠正错误,将风险和损失降到最低限度。另一方面,反复向学生强化“输血可以救命,但也可以致命”的责任意识。在教学中结合输血科的特点,强化输血安全,举例讲解人为失误造成的不安全输血给伤病员带来的严重后果以及相关医疗纠纷的典型案例,切实加强实习学生对输血安全重要性的认识。

2 牢固树立医院感染防护和生物安全防护意识,保证血液质量和人身安全

在实习生入科伊始,科室感染控制小组即应对其进行医院感染和生物安全防护的专题教育。主要包括:输血科环境卫生要求、手卫生要求、无菌操作要求、标准防护、血源性疾病针刺伤的应急处理方法和报告程序等内容。本科曾对输血科的工作人员手卫生情况进行调查,发现实习生手卫生合格率较低^[3]。通过加大对实习生规范化洗手的培训力度和频次后,再次抽检时发现情况已有很大改善。此外,让实习生充分认识输血科工作中潜在的危险因素,加强职业防护知识和安全操作技能训练,完善规范操作规程,牢固树立医院感染防护和生物安全防护意识,才能有效防止职业暴露,或在意外发生后也能迅速、正确、有效地采取应急防护措施^[4-5]。

3 亲身体验献血过程,培养志愿无偿献血意识和献血服务意识

无偿献血是无私奉献、救死扶伤的崇高行为,是人道主义

的具体体现。目前,全国临床用血形势日益紧张,各大城市经常出现“血荒”现象,因此,献血者的招募一直以来都是血站全部工作的前提、基础。提供安全、优质、高效的献血服务是吸引和挽留献血者的有效途径。在实习过程中,不仅要求实习生参与献血员宣传、动员、招募等活动,而且在身体允许的条件下,鼓励实习生实习期间至少献血一次。这样,有了亲身经历,实习学生不仅了解了血液的来之不易,让他们在日常工作中珍惜宝贵的血液资源,避免人为失误导致的血液报废,还能设身处地为献血者着想,提供更好的献血服务^[6]。在本科实习的很多同学相继加入了无偿献血志愿者和实践者的队伍。

4 树立法律意识,培养良好的沟通能力,构建和谐医患关系

在公民法律意识和维权意识日益增强的今天,大多数刚进入临床实习的医学生沟通能力不高,同时缺乏必要的法律意识和自我保护意识,容易导致医疗纠纷的发生^[7]。在进入临床实习阶段前,教员应对临床实习过程中可能存在医疗纠纷隐患的环节集中培训,组织学习输血相关法律、法规,强化实习生的法律观念和自我保护意识。在实习过程中,定期组织专题讲座和医疗纠纷案例讨论会,启发学生在分析案例过程中,发现导致医疗纠纷的环节,讨论避免医疗纠纷的措施,如询问献血员潜在危险行为,告知阳性检验结果时要特别注意语气和方式方法,还要对献血员资料进行严格保密。在对患者及其家属实施自体输血、互助献血或其他输血治疗时,要全面告知其风险,并签署知情同意书。强调医疗文书书写的重要性,要充分保证书写的规范性、准确性和保存的完整性。通过一系列理论和实践相结合的训练,让学生充分发挥自己的主观能动性,明确医疗实践中医生与患者的权利和义务。认识到作为一名合格的医务工作者不仅要有过硬的专业技术知识,还必须要掌握相关的法律知识。

5 强调质量控制的重要性,增强和培养学生的质量控制意识

输血科的质量控制管理包括:(1)血液采集、制备的质量控制;(2)全血及成分血的质量控制;(3)原、辅材料的质量控制;(4)仪器设备的质量控制;(5)工艺、卫生质量控制及实验室质量评价,它们贯穿“从血管到血管”的整个过程。其目的是为了保证输入患者体内血液的安全性和每个患者样本测定结果的稳定性和准确性。质量控制的任一环节出现差错,均会对输血安全质量造成影响。在实习教学中,需要采用多种形式向实习学生解释质量控制的作用和要点,加深其质量控制意识。如假设某患者输血后出现菌血症,让学生讨论、分析输血科可能出现差错的环节,并根据“举证倒置”原则,找寻排除这些环节需要做到的质量控制工作;又如,在各种血清学检查中,让学生了解脂血、溶血、黄疸、受到的稀释和污染的标本可能对结果的影响,让同学们充分认识到接收标本这一看似普通的环节也必须

有强烈的质量控制意识,认识到细节决定质量的深刻涵义。

6 树立科研创新意识,培养科学创新能力

输血作为一门独立的新兴学科要想飞速发展,必须依靠科研的支撑和推动,这就迫切需要有输血专业背景,又有科研能力的高素质人才。输血医学高等教育的目标就是培养具有较高综合素质的输血医师,而不是只懂基本操作的技术人员。笔者在以往的实习带教中发现,多数实习生仅满足于按标准操作程序进行重复性工作,在实习过程中动手不动脑的现象严重,导致科研素质相对偏低;他们走上工作岗位后,运用知识解决新问题,进行开拓、创新研究的能力明显不足。因此,在实习阶段即开展基本科研活动,注意培养其科研思维方式,不但为其将来继续深造打基础,还有利于毕业后在职业生涯上拓展出技术创新、制度创新、管理创新等能力^[8]。科室选择有科研经验的师资作为实习生的课题指导教师,让学生积极参与科室的科研项目。从选题立项、文献检索、实验设计、技术流程、数据统计、结果分析到论文的撰写发表、课题总结、项目延伸进行系统、正规的专门培养。不强求学生一定要取得重大、突破性的结果,但要让学生明白,即使没有预期结果或是证明当初的科研设计失败,也是一种收获。培养实习生良好的科研创新意识绝非一朝一夕,实习阶段科研素质和创新能力的培养将为学员今后的专业发展奠定良好的基础。

随着输血事业的日新月异,中国输血医学高等教育的发展也面临着前所未有的挑战。当前国家和全社会对输血安全的关注达到前所未有的高度,这与国内输血医学教育体系的薄弱和落后、输血人才队伍知识结构不合理形成了巨大的反差^[9]。重视输血专业实习教学的专业性、科学性,时代性,在制定、组

• 医学检验教育 •

临床输血学检验实验教学方法探讨^{*}

阮 杰,陈亚芹,马 丽,曾 涛,刘新光

(广东医学院临床检验学教研室,广东东莞 523808)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.09.072

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)09-1229-02

随着医学技术和临床输血学的发展,临床输血学已被设立为一门独立的学科。它涉及的知识面广、实践性强,其实验教学旨在对医学检验本科生的输血理论知识进行强化,提高他们的实际操作能力,培养其临床逻辑思维能力^[1-4]。为提高学生输血相关的理论知识和专业技能,本教研室从 2009 年起向本校医学检验专业本科生开设了临床输血学检验实验课,对教学内容、教学方法和实践技能考核 3 个方面进行了探索与尝试,教学质量有了明显的提高。

1 教学内容的安排与整合

本教研室将《临床检验基础》与《临床输血学检验》的教学(36 学时)合并,开设实验课,共 80 个学时,其中,与输血检验相关的内容有 24 学时,避免了教学内容的重复,强化了学生的实验技能。在实验教学的积累中,本教研室将《临床输血学检

验实验指导》中独立的二十多项实验合成 6 次综合性实验课,每次 4 个学时,并形成了一套适用于检验医学生综合与创新能力培养的教学讲义。

参考文献

- 禹莉,李玉云,郝艳梅,等. 临床输血学专业课程的教学初探[J]. 检验医学教育,2010,17(2):20-21.
- 陆华,赵树铭,肖瑞卿. 进一步完善临床输血教学的建议[J]. 检验医学与临床,2012,9(7):883-884.
- 肖洁,朱国标,徐弘. 输血科工作人员手卫生情况调查与分析[J]. 中国消毒学杂志,2011,28(4):522-523.
- 孙家志,龙建英. 血站感染管理存在问题及对策[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(17):3678-3679.
- 刘永华,张立群,郭凯,等. 医务人员血源性病原体职业暴露调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(9):1809-1810.
- 安群星,陈晓鹏. 提高输血科教学质量探讨[J]. 山西医科大学学报:基础医学教育版,2010,12(2):199-202.
- 李养军,朱宝义,严宏. 如何培养医学生构建和谐的医患关系[J]. 西北医学教育,2007,15(4):618-619.
- 姚磊. 检验本科生临床科研素质和创新能力培养策略[J]. 基础医学教育,2010,12(12):1203-1205.
- 王文敬,覃月秋,劳海苗,等. 关于我国输血医学高等教育的思考[J]. 中国输血杂志,2009,22(2):83-85.

(收稿日期:2013-12-30)

验实验指导》中独立的二十多项实验合成 6 次综合性实验课,每次 4 个学时,并形成了一套适用于检验医学生综合与创新能力培养的教学讲义。

根据高等教育的培养特点,本教研室重视学生独立学习及创新能力的培养,并正确处理传统教学与现代教学模式的关系,强调实践环节的教学内容,增加设计性、综合性、创造性教学内容,保证教学内容的先进性,突出应用性,从而激发学生的学习兴趣以及分析、解决问题的能力^[5-6]。具体的实验教学内容包括,(1)验证性实验:ABO 血型、Rh 血型鉴定、正反定型及疑难血型的处理与判断;(2)技能性实验:不规则抗体的筛查(直接抗人球蛋白试验和间接抗人球蛋白试验);(3)综合性实验:平行对比盐水介质法、聚凝胺介质法、抗人球蛋白、微柱凝胶卡氏交叉配血;(4)探究性实验:唾液血型物质测定;(5)设计

* 基金项目:中华医学会医学教育分会、中国高等教育学会医学教育专业委员会 2012 年度医学教育研究立项课题资助项目(2012-RC-39);广东医学院教育教学研究课题资助项目(JY1234)。