

能的生活自理、劳动和工作的能力,为病伤残者重返社会打下基础。神经内科学的疾病(如脑血管病、帕金森病、脊髓病变、周围神经病变、多发性硬化等)在治疗后许多患者都留下肢体瘫痪的后遗症。因此,疾病诊疗过程中,康复治疗是必不可少的。在神经内科实习生教育中,要强调康复医学的重要性,规定每位实习生分管 3~4 个瘫痪患者,每天督促患者进行康复训练,记录康复训练的过程以及效果,同时学会与患者沟通给予患者鼓励,使患者克服对瘫痪的恐惧心理。在教学中,让实习生学到其他医学科学学不到的康复治疗方法,同时使他们明白康复是个循序渐进的过程,不能操之过急。如果康复治疗不正确,将给患者带来终生残疾。

3 加强医德医风教育,提高医患沟通能力

实习医生虽然在工作中还不承担医疗纠纷、医疗差错的责任,但是一旦毕业,他们将面临许多的医疗行为需要自己负责,所以,在实习过程中,教师一定要教会他们医患沟通的能力,树立良好的医德医风榜样。

当前社会医患关系非常紧张,必须要教会学生在医疗行为过程保护自己。我国儿童保健学奠基人郭迪教授曾经说过:“医学不是实验,患者不是小白鼠,不能只见病不见人。医学是人文的医学,应该有人温度。”“对医生来说,患者不过是所救治的无数生命之一;对患者来说,却是生命的全部。”“医生对患者的同情心不是用眼泪而是用心血。好的医生,不仅是技术意义上的,更是人格意义上的。”郭老的这几句话,始终贯穿在对实习生的教育过程中,使他们明白先做人,再做医生的道理。

神经内科危重患者多,疾病发展及变化快,有的患者走进病房,很快就瘫痪、昏迷,甚至死亡。这就要求医生有高度的责任心和观察能力,并及时与患者家属沟通,说明疾病变化的可能性。在神经内科实习生教育中,要求每位实习生必须书写所管理患者的医患沟通记录,经上级医生修改后,再由家属签字。在不断学习过程中,提高医患沟通能力,杜绝不必要的医疗纠纷和医疗事故,从而达到改善医患关系的目的。

实习生教育过程是个很重要的过程,是医学生向临床医生转变的过程。在此过程中,不仅要学会临床基本技能,而且要学会如何做一个合格的医生,教会如何与患者沟通,改善医患关系。在神经内科实习生教育过程中,必须强调康复治疗的重要性,这样可以减少社会、家庭、病患的负担。

参考文献

- [1] 刘利萍,方定志. PBL 教学方法的调查和探索[J]. 医学教育探索, 2006, 5(1): 95-96.
- [2] 吴江,贾建平. 神经病学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2012: 28-31.
- [3] 沈建新,王海燕,王海江. PBL: 一种新型的教学模式[J]. 国外医学:医学教育分册, 2001, 22(2): 36-38.
- [4] 兰健萍,邹单东. 新形势下检验科实习生教学工作[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(24): 1528-1529.

(收稿日期: 2012-11-29)

临床免疫学检验实验课教学方法改革探讨

王 飞, 郭云泉, 黄艳春(新疆医科大学第三临床医学院附属肿瘤医院检验教研室, 乌鲁木齐 830011)

【关键词】 临床免疫学检验; 实验教学; 教学改革

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 09. 082 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2013)09-1188-02

《临床免疫学检验》是临床检验专业的重要课程,临床检验注重的是工作人员的实际操作能力^[1]。以往免疫学检验的实验教学都是以教师做好实验前的准备工作后,讲述实验步骤和实验注意要点,学生按部就班进行实验,缺乏积极主动的思维过程,印象不深,这样对激发学生的学习兴趣、发挥学生的创造力及学生基本技能训练非常不利^[2]。本校检验系建系十余年,以“培养职业素养、综合能力和创新精神”为重点,以“拓宽知识面,增强适应性”为目标,为基层医疗单位提供动手能力强,具有解决检验实际问题能力的实用型人才。为此,本校《临床免疫学检验》实验教学突出学生“两个能力”的培养,即动手能力、动脑能力,进行了一系列的教学改革和实践。

1 明确实验教学目的

临床免疫学检验实验教学目的: 指导学生掌握实验的基本原理、操作和基本技能,培养学生严谨的工作态度和科学作风,通过实验巩固理论知识,提高学生实践和综合分析能力;培养学生创新思维能力。实验教学改革就是要充分调动学生积极性,综合应用各种实验技术原理与方法,最大限度地挖掘学生的学习潜力。近几年,本学院大力加强实验教学改革,成立了医学检验实验室,加强软件、硬件建设,购置了先进仪器设备,实现了人员、资源优化分配,为实现“知识、能力、创新”综合培养的教学目标和推动实验教学改革打下基础。

2 创新实验教学模式

2.1 优化实验配置体制 成立医学检验实验室可避免造成重

复建设和资金浪费,最大限度发挥仪器利用率,并能实现优化组合,资源共享,为开设综合性、设计性实验创造了实验环境保障。

2.2 创新实验教学模式

2.2.1 以问题为基础的教学方式(PBL)教学在实验教学中的运用 实验授课中实行以学生为主体,教师为导师的教学方式,把学生作为研究者的身份,建立符合研究性学习的新型师生关系,增加综合性实验,培养学生解决实际问题的能力^[3]。

(1)实验内容的连续性。授课方案的基本内容为酶联免疫自动化仪器介绍、酶联免疫吸附试验(ELISA)、酶标检测仪性能评价实验、免疫试剂性能评价、定性免疫的室内控制、实验结果及综合分析、临床免疫性疾病病例讨论。这样从开始到结束不仅内容是连续的,同时也避免了实验内容的重复,而且方法、技术也有一定的延续性。实施办法是教师先向学生提出实验目的和要求,然后每 4 个学生一组,根据要求查阅资料,设计方案,经课堂讨论修改确定后实施。学生独立完成实验的全过程,包括查阅大量的相关文献及实验后结果分析。(2)技术内容的综合性、系统性。实施中将不同实验内容通过 ELISA 这一中心程序连在一起,使实验系统化。整个实验过程涉及 ELISA 的自动化仪器介绍、手工操作、试剂的性能评价、酶标仪的性能评价、室内质控的规则及纠偏措施等,统计相关学科技术,学生运用相应技术进行每个环节的测定,带教教师重点放在学生实验作风和工作作风的培养上。(3)实验内容的复杂性。完成

全部实验需要多种试剂、设备和器材,除教师提供的成品试剂和正常运行的设备外,其余试剂均由学生自行准备,并要求按量(台)/人、次列出详细清单,以培养学生独立实验能力。(4)实验内容的实用性。实验内容主要是直接用于临床诊断,包括选用通用、成熟的免疫技术及其应用评价(如 ELISA),用于疾病诊断的技术评价。实施中由学生先进行结果分析,评价所用技术方法的特异性、敏感性和稳定性,在此基础上教师用比较资料证实或纠正学生分析的片面性。对于免疫学诊断的评价,由学生分组到临床摘录病例资料,要求真实完整。学生先各自报告病例并提出实验诊断结论和根据,最后由主讲教师针对每个病例结合临床总结诊断思路及其有诊断意义的免疫检验指标。

2.2.2 建设了多媒体教学资源库 自 2005 年以来本校始终利用多媒体技术进行教学。课件在不断改进,从大版的文字改为简洁的图表、图示,并增加动态和声音的内容,重点内容用不同的颜色标示。如全自动酶免分析仪、全自动电泳分析仪等精密的大型仪器的原理、构造、操作,以画面的形式表现出来,使学生能直观地观察到先进的实验仪器和操作技术,提高了本门课程的教学效果和同学们的兴趣。运用多媒体教学手段,使实验教学生动有趣,多媒体教学可以将重点、难点等突破时空限制,以各种画面素材直观地向学生提供声、图、文等综合信息,引导学生的感官参与,发展学生的思维,加深学生的印象^[4]。在《临床免疫学检验》实验教学过程中,本教研室将录像、幻灯、多媒体、实验示教等教学手段结合在一起,安排在实验步骤的等待时间观看凝集反应、单克隆抗体制备、细胞免疫功能检测、流式细胞术等幻灯、录像等,不仅扩充了实验信息量,缩短了实验时间,节省人力、物力、财力,还使实验过程图文并茂,生动形象,有利于加强学生对实验原理、实验过程的理解与掌握。

3 注重学生技能培养

3.1 注重基本操作技能训练 正确的实验基本技能操作是实验质量的保证,培养学生严谨的科学作风是以后工作和科研的保障^[5]。在实验教学中,要注重学生操作技能的培养,包括基本实验操作手法,基本仪器操作、维护以及基本自我防护意识等。教师应在实验前、中、后做好指导培训。

3.2 合理优化实验环节 实验前、中、后各环节需要有计划、有组织。实验前准备工作包括试剂材料的配置、仪器的校准要

求学生参与;学生应对实验内容提前预习,教师课堂可提问引发思考。实验过程中有秩序安排实验顺序并加强指导,保证人人动手,随时纠正错误和解答疑问。注重分析实验结果,实验结束前,教师带领学生进行总结、分析讨论,课后认真批改实验报告。

4 建立严格完善的实验技能考核制度

建立完善实验技能考核方案,严格考试制度,全面考核学生实践操作能力,转变“重理论,轻实验”思想,把实验技能成绩按一定比例纳入总成绩。

5 定期到附属医院检验科参观学习,力求实验教学与临床同步进行

为尽量避免实验教学滞后于临床免疫学检验发展的实际情况,在学习与临床实验相关内容时,组织学生去检验科参观学习和见习,以了解临床免疫学检验的动态及最新检测方法和发展趋势,既避免了实验教学和临床脱节,又让学生熟悉、了解临床免疫学检验常用仪器的操作规程和实验步骤,为今后从事免疫学检验方面的实习和工作奠定良好的基础。

总之,《临床免疫学检验》实验教学是衔接学校和医院的桥梁之一,教师必须及时发现实验教学中的问题,积极寻求省时、高效的解决办法,利用现有网络资源,开拓视野,加强师生互动,以便于教学相长。

参考文献

- [1] 李燕,罗萍.面向未来的检验医学教育教学改革与发展之探讨[J].中国卫生事业管理,2011,28(6):463-465.
- [2] 郭术俊,钱中清,马华.临床免疫学与检验实验教学改革与实践[J].山西医科大学学报:基础医学教育版,2010,12(11):1097-1098.
- [3] 黄洁雯,季育华,卫蓓文.临床免疫学检验实验教学改革[J].检验医学与临床,2010,7(1):83-85.
- [4] 王春梅,李楠.浅谈如何在免疫学教学中促进师生互动[J].西北医学教育,2009,17(3):528-529.
- [5] 许晓玲,王彩虹,高基民,等.免疫学与免疫学检验教学改革实践体会[J].检验医学教育,2010,17(1):21-23.

(收稿日期:2012-09-26 修回日期:2012-11-06)

有关临床检验过程的质量控制

王有法(湖北省大冶市中医医院 435100)

【关键词】 检验科; 检验过程; 质量控制

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.09.083 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2013)09-1189-02

临床医学检验过程的质量控制,是提高临床检验质量的一种有效途径。随着有关质量保证体系日趋成熟,它已经成为医院检验科建设、管理中一项十分重要的内容。检验过程的质量控制保证了各种高端科技在检验医学中有效的运用,有力确保了临床检验的科学性、准确性和有效性,为患者迅速、及时接受治疗提供可靠的依据。随着社会的发展、时代的进步以及人们保健意识的普遍提高,对医学检验也有了更高的要求^[1]。本文结合作者实际从事检验工作的实践,对临床检验过程的质量控制研究进行阐释。

1 对检验过程质量控制工作的误区

在过去检验过程质量控制方面一直存在有 3 个方面的误

区:(1)很多人认为开展检验过程质量控制比较浪费试剂而会增加成本;(2)认为检验过程质量的控制工作仅仅只是检验科的工作,而忽视有关其他科室在其中的作用;(3)认为检验过程质量控制就是参加有关的室内质量评价,而忽视了室内有关质量控制方面工作的进行和开展。这些其实是对检验过程质量控制的片面认识,其后果就是导致了有关检验科工作落不到实处、检验质量得不到很好的提高^[2]。

2 对检验过程质量控制工作的正确认识

检验科实验室检验过程质量控制实际上是一种涵盖了患者、临床以及实验室等都需要参与在内的、全面的、系统的质量控制和保证过程。在患者、临床和检验中任何一个环节出了问