

workshop 在骨科实习生教学中的运用

吴展羽 蔡晓冰

骨科学作为一门操作性很强、技术能力要求很高的学科,在骨科实习过程中对动手能力的培养自然上升到了一个很重要的位置。同时实习是一位医学生在成长过程中的良好塑形期,因此骨科的实习对于一名实习医生来说,特别是对于一名想成为外科医生或骨科医生的实习生来说就尤为重要了,是打下良好基础的关键阶段^[1]。但在现有的医疗环境下,在医患关系紧张的今天,实习却就更像是“见习”了,病人的拒绝、主治医生的担忧等因素,都让实习与动手操作分成了两块,尤其骨科的实习就缺乏了其本该拥有的特色。最重要的内固定技术对一名实习同学而言也就成了纸上谈兵,对内固定没有感性的认识,只是表面的书本上的了解,这样不仅使实习同学缺少了动手的机会,也大大降低了他们的实习积极性,那么我们怎么解决这样一个问题呢^[2]?怎样才能避开医患关系这个坎,引入实际操作,丰富临床教学呢?我们引入了 workshop 教学。

workshop 我们理解为在模型骨上的手术演示和实际操作,分为幻灯讲解、录像观看、模型演示和模拟操作 4 个部分。这种与多媒体和实际操作相结合的模型教学法,具有形式丰富、直观生动、交互性强、易于理解等优点,改变了传统的教学模式,已经越来越多的被应用到骨科医师培训。

一、workshop 教学能调动学习积极性

workshop 教学能最大限度地发挥教学资源,可以使知识点更加鲜明,能将文字、图像、动画、模型实体有机地融为一体,通过灵活相互转换,形象具体的模型,使教学以生动、灵活、形象的方式进行,而且这种方式内容丰富、形式多样、趣味性强,易于记忆和运用^[3]。如在讲授股骨干骨折髓内钉内固定时,若按传统的教学模式用大量的板书、挂图或幻灯进行机械的排列、堆砌,难以理解和记忆,不能调动学生的学习兴趣,容易使学生产生疲劳和厌倦。而借助多媒体技

术和模型实体操作,我们可以将股骨干骨折的病理生理过程、生物力学的作用和内固定的注意事项、难点、要点用丰富的幻灯,连贯的录像和实实在在的模型操作展示在学生面前。有利于激发学生的学习积极性^[4]。

二、workshop 教学直观生动

骨科学是一门专科性很强的学科,概念抽象,学生不易理解;涉及的解剖、力学、工程学等内容广泛,学生很难掌握。采用以往的板书式、挂图式教学以及单纯的临床实习带教、手术见习很难完成教学内容,而 workshop 教学完美地解决了这一问题^[5]。形象、直观、感性的多媒体与模型结合的表现方式最能体现现代骨科教学的特点,可有机地把教学所需的素材组织起来。利用示意图、动画片、模型等手段,将那些不易表述的知识生动直观地表现出来,并且加以操作,实际体验,丰富感性认识^[6]。如肱骨骨折锁定钢板内固定术,由于肱骨本身骨性标志较多、周围结构复杂,钢板位置较难选择,并且较难临时固定打入螺钉,只凭单纯平面结构图难以理解其复杂的立体结构和体会正确安放与固定钢板的过程,如将安放与固定钢板的过程以录像的形式教学,再模型为实体,让同学在上面操作,加以亲自体会安置钢板的力度、方向、位置等问题,启发式、体会式的引导实习生操作,就能让其更生动直观的有感性的理解。

三、workshop 教学能提高教学质量与效率

在传统的教学模式中,学生对信息的接受是被动的,客观上限制了学生思维联想能力的发挥^[7]。而 workshop 教学包含的信息量大,能及时、充分、有效地反映各个知识点,并且把多学科的知识交叉、融合反映到教学内容中来,使较大量、较抽象的信息在有限的课堂时间里能很有效、很调理地呈现在学生面前。骨科手术过程可以通过摄像机显示到大屏上,同时再依靠模型直接体会手术操作,变成与术者同步的现场直观教学,不但能有效地理解还能有效地记忆,因为这就像实习自己在完成一台手术,由他们自己去体会每一颗钉子为什么要这么打,打的过程中会出现

什么困难,需要怎样避免或克服。学生不再是埋头于课堂笔记,可以在节约的大量时间内给学生提供更加丰富的相关信息,这种方式获得的教学感受是传统手术教学无法比拟的,缩短了将理论知识应用于实践的距离及周期,极大地提高了临床技能教学质量和效率。

作为突破传统教学方式的 workshop 教学,在骨科的教学上具有传统教学所不能比拟的巨大优势,它将手术室搬进了课堂,有了允许犯错、可以“撤销重来”的练习手术平台,它的新颖、直观、有效都让骨科的教学上升到了一个新的高度;同时这样,学生也更能切实体会到教师的关怀和教育的温暖,以学习主体的姿态积极、主动地投入到课堂教学中去,才会积极地配合好教师的教学活动^[8]。当然了,workshop 教学也要注重与传统方法的有机结合,同样也要把握住培养对象的培养方向,做到重点突出,合理把握“学”与“做”的比例,理论联系实际,这样才能让 workshop

教学更加完善,让骨科的教学更加精彩。

参考文献

- 1 王军. 骨科手术多媒体实时教学系统的建立与应用 [J]. 中国医学教育技术, 2003, 17(6): 382-386
- 2 张宁, 秦晓东. 骨科临床教学面临的问题及对策 [J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2003, (2): 177-178
- 3 李长青. 骨科课堂教学中多媒体技术应用与思考 [J]. 局解手术学杂志, 2005, 14(6): 413
- 4 詹新立, 肖增明. 激发学生兴趣, 提高临床骨科教学质量 [J]. 广西医科大学学报, 2005 年, (S1): 150-151
- 5 杨进顺, 黄文铎. 骨外科临床教学改革的探索与实践. 卫生职业教育, 2007, 25(12): 116-118
- 6 黄雪梅, 张志军, 胡昌军. “一条龙”实验教学对医学检验专业学生能力培养的效果观察 [J]. 实用预防医学, 2005, 12(4): 963-964
- 7 朱志刚. 多媒体在骨科教学中的应用. 实用预防医学, 2008, 15(3): 945-946
- 8 沙轲, 苏方荣. 骨科临床见习教学体会. 广西医科大学学报, 2002, S1: 173-174

(收稿:2010-03-18)

省级实验教学示范中心建设及评审的实践与思考

徐静 孙艺平 邹原

实验教学示范中心的建设,是我国高等教育实验教学发展到一定历史时期的产物,这项工作的开展标志着我国高等教育实验教学进入一个新的阶段。我校基础实验教学中心的建立和发展正是伴随我国医学教育事业进步并且结合我校实际逐步完善的。中心包括机能学实验室、形态学实验室、病原生物学实验室、生物化学与分子生物学实验室及人体解剖学实验室。各教学实验室不再隶属于教研室,而是实行校院两级管理,主任负责制,中心的人、财、物统一管理,资源共享。并于 2009 年 4 月,参加了省级实验教学示范中心的评审,被评为省级实验教学示范中心。高校实验教学示范中心的评审是一项复杂的系统工程,涉及到大量相关因素,通过对实验教学示范中心评价指标体系的深入研讨与理解,使得高校能够对实验教学中心的各项指标有明确的认识,将专家考评量化到具体的评价指标体系中,以评促建,加强实验中心

的建设,并且可以用于各高校对于实验教学中心的自评估中^[1]。文章结合我中心探索与改革的实践体会,深入分析评审体系,为高校实验教学示范中心的建设和评审提供了一种合理依据。国家级实验教学示范中心评审指标体系有四项一级指标,从实验教学、实验队伍、管理模式及设备与环境四方面入手,涵盖了示范中心教学、管理及建设的各相关环节,并下设有 12 项二级指标,按照隶属关系将各因素按不同层次聚集组合,形成了一个多层次的评价体系。

一、树立先进实验教学理念,深化实验教学改革

1. 教学理念与改革思路:学校首先要重视实验教学,把实验中心改革作为学校教学改革整体方案的重要部分,出台相关文件,以确保全面实现实验室体制改革。中心成立了以校长为组长的实验教学中心工作领导小组,基础医学院教学院长兼任基础医学实验教学中心主任,校、院、中心做到统一思想、统一规划、统一管理,建立了有利于培养学生实践能力和综合分析能力,培养学生科学思维和创新能力的实验教学体系。

作者单位:116044 大连医科大学机能学实验室(徐静、孙艺平);大连医科大学基础医学院(邹原)

通讯作者:孙艺平,电子信箱:yiping_sun@sina.com