维普资讯 http://www.cqvip.com

多媒体技术在外科手术学教学中的应用

Application of multimedia technique in surgical operation teaching

元 东,刘立群,徐华明 (潍坊医学院附属医院胸外科,山东 潍坊 261031)

[关键词] 外科手术学;多媒体技术;教学
[中图分类号] R61;G424.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2007)04-0265-01

外科手术的复杂性、个体性决定了其教学过程的难度。传统的外科手术教学为教师做手术示范,学生直接观看,往往有很多手术细节难以被学生观察清楚,不但费时、费力,而且较难取得良好的效果。利用多媒体技术教学,可以将不易单纯用语言表达清楚的抽象复杂的手术过程形象地表现出来,变抽象思维为形象认识,使学生对所学内容更容易理解和记忆,提高外科手术学教学的效果[1]。为了适应本科教学改革的需要,提高教学效率和教学质量,我院外科教研室在外科手术学教学中采用多媒体技术辅助手术学教学,现将体会报告如下。

1 多媒体技术在外科手术学教学中的优势

1.1 有利于激发学生的学习兴趣

多媒体教学图、文、声、像并茂,形象生动,容易吸引学生的注意力,并可以根据教学内容的需要适时采用动画,使讲课生动有趣,有利于提高课堂教学效果。在讲解手术器械和基本手术操作时,适当插入小段手术录象,此时的场景就如同在手术室现场学习一样,很快引起了学生的极大兴趣,学生从感知上直接了解到手术的过程,提高了课堂的学习效率和教学效果。

1.2 丰富了教学内容

采用多媒体教学,教师事先制作多媒体课件,不但同时一节课可以播放多个手术录像片段,还可以介绍与手术有关的医学基础理论、国内外研究进展,增加学生的知识面,激发学生学习的积极性。通过图片信息、动画、手术录像、疾病实例录像或三维虚拟现实等使信息内容更加丰富,可以收到常规教学不能达到的效果。教师还可以把与教学内容相关的网站或内容提供给学生,使学生可以掌握更多相应的边缘学科内容和相关专业的前沿知识,使学生的视野更宽,起点更高[2]。手术过程中的细节,由于视野、视角的的关系,很多时候只有手术者本人可以看清,而助手、参观者往往看不清楚,多媒体技术可以将手术操作的细节放大,配以教师的讲解,可以清晰地展示手术过程。

1.3 有利于学生回顾基础知识

讲授外科手术学必然联系到这些疾病的发生、发展等基础理论,尽管这些课程学生在上理论课时已经学习过,但由于时间间隔太久,加之解剖、生理、病理等内容十分抽象和复杂,绝大多数学生对这部分内容已经比较陌生,而相当一部分教师在讲课时并未注意到这一点,造成学生难于理解和掌握,感到手术学难以掌握。因此,我们在制作课件时,结合丰富的解剖图片和自己录制的手术录像以及病人临床资料,通过这样的引导,激发学生积极主动地进行思考,把学过的解剖、生理、病理知识与各种手术方式联系起来,整体、全面的学习外科手术学。

2 多媒体技术教学存在的不足和对策

过分强调多媒体技术的使用,忽视教师的言传身教。教师在手术学教学过程中过分强调多媒体教学的作用,却忽视了教师在教学中的主导作用,不结合具体手术进行教学,缺乏在手术操作过程中指导学生,也使学生缺少手术过程中的体会,这些都不利于外科手术学的学习。而且有的多媒体课件内容繁杂,教学变成了各种媒体的堆积,反而会影响了教学效果,这也是应注意避免的[3]。多媒体教学能加大课堂知识容量,缓解目前教学内容与课时较少的矛盾,但是课堂容量过大、进度过快,可能使学生思维跟不上,不能理解和及时巩固已学课程内容,其结果是适得其反。因此,合理组织教学进度,把重点和难点分清楚,让学生及时巩固所学知识,在多媒体教学中更应该引起重视。

3 体会

多媒体教学形象、直观、生动,使教学重点、难点突出,能激发学生的学习兴趣,便于理解手术细节,增加了课堂信息量,提高了教学效率和教学质量。外科手术学的特点是实践性和技术性强,学生学习起来较困难,利用多媒体技术,教师可以在课堂上展示与手术学教学相关内容的各种信息、画面(如人体解剖图谱、手术步骤、检查方法等),帮助学生掌握更多的课本以外的内容或本学科的前沿知识,加深了学生们对外科手术学的理解,扩大学生的知识面,并且建立了终生难忘的感官认识。总之,多媒体技术在外科学手术学教学中的运用是实现优化教学有效的途径,并且随着计算机软、硬件的不断升级和改进,多媒体技术必将在外科手术学教学中将发挥更大的作用。

[参考文献]

[1] 俞炽阳,陈功立,李玉艳,等. 多媒体技术在妇产科教学中的应用[J]. 局解手术学杂志,2005,15(4):257.
[2] 许建衡,刘婉秀. 外科多媒体教学理论与实践探索[J]. 汕头大学医学院学报,1999,12(4):61-62.
[3] 方丹青,彭品贤. 多媒体教学在心胸外科教学中的改革与应用[J]. 国际医药卫生导报,2006,12(9):111.

(编辑:雷 艳)

[收稿日期] 2007-03-16 [修回日期] 2007-04-28