确保命题的科学性。同时,试题应保持独立性,同一知识点不宜在同一课程的不同题型中重复考查,试题之间不可相互暗示。试题的内容、范围、重点、难点应与课程标准相一致。要突出基本概念、基本知识、基本技能;命题要严谨、题意要清楚、明确、简明,并有配套的评分标准和正确答案等[4]。

表中的知识点一项,只列出了各章的知识点内容,实际编写时需要进一步细化,明确各节知识点题型数量的分配要求,如常见外科手术一章,又分静脉切开术、清创术、胃肠道手术、气管切开术、脾切除术、胸腔闭式引流术、阑尾切除术、腹前壁切口及剖腹探查术等知识点,每个知识点都要列出题型数量的分配要求,这里不再赘述。总之,通过试题库出现的内容包含全部教学内容,体现教学中的重点和难点。为应用试题库进行考试打下坚实的基础,同时能够全面公正地评价学生的学习成绩,这样的试题库才是完整可用的题库,才能发挥它的考核效果[5]。该试题库经 2008 级和 2009 级救援医学专业学员使用,组卷顺利,考试成绩呈正态分布。

[参考文献]

[1] 马跃美. 外科手术学基础[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,2011:1 - 228.
[2] 张小全,杨慧敏,张世和. 试题库系统设计及对题量问题的讨论[J]. 计算机应用及软件,2004,21(1):44 - 46.
[3] 吴俊晓,蔡 林. 外科学综合测试题库的建立与应用[J]. 中国现代医生,2009,47(8):140 - 141.
[4] 王伊娜. 建立教学考试试题库或试卷库实施考教分离[J]. 中北大学学报:社会科学版,2005,21(4):76 - 78.
[5] 马百霞. 浅谈教师命题的技巧[J]. 职业技术,2012,(6):94.

(编辑:杨 颖)

高仿真模型在妇产科临床技能教学中的应用

Application of high simulation model in clinical teaching of gynecology

范 丽,马亚琳,金全芳,黄光荣 (湖北医药学院附属人民医院妇产科,湖北 十堰 442000)

[关键词] 高仿真模型;妇产科;临床技能;教学
[中图分类号] R71;G642.4 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)03-0328-02

临床技能操作是妇产科教学中的重要组成部分,目前由于医患诊疗意识的提高、医学伦理学的发展、近年来高校招生规模的不断扩大等诸多因素使临床技能教学面临越来越多的困难。妇产科学习包括理论及实践学习 2 个部分,要学好妇产科理论及实践学习二者均不可偏废,缺一不可[1]。医学作为高风险行业,又涉及到诸多社会伦理道德问题,随着各项模拟技术应用于医学教育,仿真模型模拟教学也正被越来越多的临床教学工作者所接受并迅速推广应用,是目前妇产科临床技能教学的新途径[2]。我院在 210 名临床医学生妇产科临床技能教学中应用高仿真模型,取得了满意效果,现报告如下。

1 培训对象及使用设备

我院五年制本科临床医学生 210 名在 2011 年 9 月至 2012 年 1 月进行妇产科学的系统学习。根据大纲要求其在妇产科学中必须掌握四步触诊、骨盆外测量、妇科窥诊、双合诊、三合诊等技能操作。医学模拟教学是利用模拟技术创设出高仿真模拟病人和模拟临床场景,代替真实病人进行临床教学和实践的教学方法[3]。医学模拟系统初步分为:基础解剖模型、局部功能训练模型、计算机交互式模型、虚拟培训系统以及生理驱动型模拟系统。我科采用的就是局部功能训练模型,对本科生进行单一临床技能操作培训。主要设备:全科医生(General Doctor)高级电脑孕妇检查模型(型号 GD/FW2) 用于训练产科四部触诊法,胎心音的听诊,骨盆外测量的练习及和指导;全科医生高级妇科检查模型(型号 GD/F30S)用于训练妇科引导窥器的检查,妇科双合诊,三合诊检查的练习和指导。

2 教学组织过程

在妇产科实践技能教学时采用与多媒体讲授、床边见习、影像学习、仿真模型训练及指导的综合过程进行。特别针对第 7 版妇产科教学中的见习课进行应用:孕期保健及监护(产检),3 个学时;妇科病史采集及妇产科检查(双合诊,三合诊,窥诊),3 个学时。教学安排:多媒体及影像教学 60 min,床边见习 20 min,仿真模型训练及指导 40 min(课后可开放模型训练教室,学生可随时进行模型操作训练)。

3 教学效果评价

3.1 问卷调查

问卷调查项目包括以下 7 个内容:①能否提高实践操作能力;②能否提高学习兴趣;③能否提高分析能力;④能否提高学习效率;⑤能否为以后的临床实习有帮助;⑥能否提高临床适应性;⑦能否提高团队合作及协调能力。问卷调查结果:96.5% 学生认为该教学法能提高实践操作能力,97% 学生认为可以提高学习兴趣,73% 学生认为可提高分析问题能力,95%

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303046
[收稿日期] 2012-10-26 [修回日期] 2012-11-14

学生认为能提高学习效率,94% 学生认为可提高临床适应性,85% 学生认为能提高团队合作及协调能力。

3.2 临床技能结业考试

结合授课内容建立规范、标准的授课内容及学生评价体系,考试时学生抽查双合诊、三合诊、四部触诊法、骨盆外测量 4 个操作之一,老师学生一对一进行考核,根据评分标准进行评分每项总分 5 分,3 分以上为及格,主要考核双合诊、三合诊、四步触诊、骨盆外测量。有 210 名同学参加考试,及格率为 98%。

4 高仿真模型应用的优缺点

与传统教学法进行比较高仿真模型具体有以下优点:①无任何医疗风险,可操作性强。妇产科技能操作涉及到病人的隐私部位,其特殊性决定了临床病人不能很好配合进行示教,同时亦不能采取学生间互相检查操作,从而操作机会可能缺失,尤其是男同学可能更突出。目前医学生数量扩增,病员数与学生人数比例严重失衡,也决定了实践操作机会的缺失。医患纠纷的增加让临床教师丧失了临床技能操作培训的热情。以上诸多原因导致目前临床技能操作培训困难的局面。高仿真模型不会对病人产生危害,不会带来伦理学问题、医患纠纷等,其可操作性强。②时间使用方便可重复性强。用仿真模型进行训练可以完全按照教师和学生的时间安排,不用再等到病人来了才能进行训练;学生在没有任何外界压力的情况下,对局部模型反复进行技能练习,老师可以及时发现错误,随时指导。熟悉了妇产科学技能的操作步骤,这样在给病人检查时,就不会不知所措或无从下手。③训练相对真实性和趣味性强。仿真模型的构造真实,操作过程与临床操作基本一致,可帮助学生直观地建立起对妇产科技能操作的感性认识,把难以理解的抽象思维变成清晰直观的立体形象,生动活泼,记忆深刻,能提高学生的积极性及学习兴趣。④操作流程规范与标准化。通过仿真模型技能操作过程进行操作流程的编写及讲授,可在此基础上建立相对规范的练习流程,建立科学、客观、综合的评价体系,可以使技能培训规范化及标准化,有利于对学生的考核与评价。⑤提高教师的教学能力。模拟培训不仅仅使接受培训的人接受医学知识,而且作为培训者,也会对学生的各种反馈,培训效果及时总结,发表论文,对教学培训方式的改进做出深入的研究并提供有力的证据[4]。

高仿真模型的缺点:临床技能不仅仅只有动手能力还应包括临床疾病诊断的思维能力,医患沟通能力,临床应变能力等综合素质。高仿真模型的教学过程中学生只能单一地进行操作技能流程训练,而无法与患者交流,更不能获得从患者身上得到的真实感觉。同时其不能模拟临床症状及体征,无法为学生提供多样性的临床病症,所以在提高临床诊断及思维能力上仍有一定的局限性。因此,模拟教学只能作为实践教学的一部分,教学训练中临床教师需要适时进行临床标准病例的编写讲授或标准病人的见习,才能更加完美地进行临床技能培训。

尽管模拟教育不能完全代替临床实践,但它可以改善传统的临床见习教学模式,理论联系实践,在有限的时间内提高医学生的临床技能使得临床学习的效果更好、更有效[5]。医学模拟临床技能训练不仅是医学生进行临床前实习的必要手段,对实用型医学人才培养也具有十分重要的意义。

[参考文献]

[1] 乐 杰. 妇产科学[M]. 第 6 版. 北京:人民卫生出版社,2007:1 - 3.

[2] 陈羽保,陈 沁,吴兰笛. 医学模拟教学的研究进展及应用现状[J]. 中华现代护理杂志,2009,15(12):1196 - 1198.

[3] 万学红,孙 静. 现代医学模拟教学[M]. 北京:北京大学医学出版社,2006:14 - 23.

[4] Cheng A, Goldman RD, Aish MA, et al. A simulation-based acute care curriculum for pediatric emergency medicine fellowship training programs[J]. Pediatr Emerg Care 2010,26 (7):475 - 480.

[5] Earle D. Surgical training and simulation laboratory at baystate medical center[J]. Surg Innov,2006,13(1):53 - 60.

(编辑:杨 颖)

胃肠外科临床实习生导师制的初步实践和探索

Exploration of supervisor responsibility system for clinical trainee in gastrointestinal surgery

李 凡,张安平,童卫东,刘宝华 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所胃肠外科,重庆 400042)

[关键词] 胃肠外科;导师制;实习生
[中图分类号] R656 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)03-0329-02

临床实习是培养医学专业人才的重要环节,实习教学水平直接决定了医学生未来的工作能力及水平。导师制是一种在 1379 年由英国教育家提出并在英美院校推广的教学模式。在我国,导师制首先应用于研究生教育。进入 21 世纪以后,国内各层次高校相继尝试本科生导师制[1]。通过对改革后实习过程的观察以及实习结果分析,我们认为这一模式能加强教学管理,提高临床教学水平,在培养学生的实践能力和团队协作能力的同时也能提高教师的业务水平。

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303047
[收稿日期] 2013-04-12 [修回日期] 2013-05-05