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

1 重点培养解剖知识及外科手术理念

选择胃肠外科医师作为临床导师的实习生往往对于外科手术有着极大的兴趣,临床实习导师的职责就是要善于引导实习生对于外科的兴趣,帮助其认识手术中的解剖结构及层次,锻炼其基本的临床技能。对实习生的外科教学培养采取循序渐进的原则,首先利用手术录像,书籍以及腹腔镜手术演示等手段帮助学生初步了解手术区域的解剖层次,熟悉手术流程,其次在手术中反复的示范手术操作和流程以加深印象,最后就是循序渐进地给予学生手术操作的机会,同时更正其错误的操作习惯和观念,逐步培养其正确的外科手术理念。

2 培养临床思维能力和科研能力

临床导师和实习生长达一年的学习中可以循序渐进地推进自己地教学计划[2],由于时间限制以往实习生仅仅能看到疾病的一个阶段,实行导师制后学生可以跟随导师完整地了解疾病的发生发展以及治疗的全过程。比如直肠癌,术前采集患者的临床症状和体征资料,分析患者的影像学表现和实验室检查结果;复习解剖学中胃肠的解剖结构和解剖标识等相关知识,手术中展示手术操作讲解手术规范和技巧;手术后分析手术切除标本的病理诊断结果,以及外科换药、外科补液等。通过设立问题和讨论分析,循序渐进的指导学生认识直肠癌的病变特征、病变机制和治疗手段,让学生将诊断学、外科学等理论知识和临床实践充分结合,从以往的顺行思维转换到逆向思维,从而分析解决问题。这一过程能很好地培养学生医学逻辑的思维能力,为其将来临床工作打下良好的基础。

学生在导师的指导下参与课题设计研究,首先导师传授查阅文献的基本方法,实习生通过查阅文献,了解科技发展前沿,接下来导师会从课题选题、计划书的撰写、课题研究的过程等环节进行把关,带领实习生高质量地完成实验和撰写论文。在此过程中学生可掌握整个科研的立项、完成和结题过程,可以提高科研意识、研究水平和创新能力,营造浓厚的学术科研氛围,能培养医学生对从事科学研究的兴趣和科研意识的形成。

传统的医学教育易压制学生的个性,导师制实施后导师可以及时发现实习学员的优势, 在完善基础知识和基本技能的训练前提下, 进行个性化教学。对于科研能力强的学生, 要将其吸收到课题组一起参与课题设计、查阅文献和实验操作, 共同进行数据处理、结果分析、论文撰写等。对于临床操作能力强的学生, 可以着重拓展学员思维能力和临床能力,在疑难病例中锻炼其临床思维,在临床操作中可以鼓励其向高难度的临床操作和手术操作挑战,给予其动手的机会。

3 培养基本临床技能

外科技术的培养是一个循序渐进的过程,从简单的基本临床技能操作如换药、拆线、拔管、胃肠减压等到开放手术以及微创手术,学生只有从简单的操作开始才能逐步向困难的操作过渡[3]。短时间的轮转实习无法让学生获得足够的实践机会,容易使其产生畏难情绪。实习生导师可以和学生长期的交流沟通,制定一个外科操作的学习计划,首先向学生讲解操作要领、注意事项,再通过视频示教、模拟操作和示范。最后在临床实践中尽可能让学生亲自动手操作。学生有机会从易到难,从简单到复杂的经历外科实践,无论是对于他们外科基本功的培养还是激发他们对外科的兴趣都有很大的帮助。

随着微创技术在胃肠外科的广泛应用,实习医生从手术的操作者转变为手术的旁观者,动手机会更加稀少,但是因为开腹手术的显露限制和所占据的位置,往往很难观察到一些重要的解剖结构。微创外科手术的应用克服了传统手术显露的不利,让实习生能够清楚地观察手术的术野。在实际临床教学工作中,在实习生外科学习的初级阶段,导师首先采用腹腔镜作为示教,以直肠癌手术为例,导师通过腹腔镜手术的视野优势,让实习生认识手术中的重要的解剖标志骶骨胛,骶前静脉丛,直肠侧韧带,Douglas 陷凹等,同时对手术流程有一个大概的认识;导师还可以在手术操作中演示如何进入正确的解剖层次,比如分离重要的组织间隙,如 Toldt 融合筋膜,直肠侧韧带,寻找关键的血管,如肠系膜下动静脉,直肠上动静脉。开腹手术极难观察到闭孔内淋巴脂肪组织、闭孔神经等在腹腔镜手术中可以清楚的暴露。这些重要解剖结构和解剖层次对于实习生初步认识并进一步熟悉直肠癌根治性切除手术非常重要。随后,实习生一方面参与到腹腔镜手术中担任第二助手,从事扶镜等简单的操作,能够使实习生更好地观察和熟悉手术流程;另一方面通过日常的开腹手术进一步积累手术基础操作如打结、缝合等技巧。在实习后期,实习生也可以担当腹腔镜手术第一助手的工作,在实际手术操作中协助主刀做钳夹、显露等简单的腹腔内操作。在临床工作之余,导师还可以利用腹腔镜模拟操作箱或者计算机模拟腹腔镜手术系统,让实习生通过一些基本腔镜操作训练获得经验[4],以达到最佳的学习效果。

通过好的监管机制和奖励措施,临床导师制可以很好地促进教师个人素质和教学水平的提高。导师制是一个师生互动的交流思想的过程,学生从导师身上获得了系统指导的同时,其敏锐的感知力和活跃的思考力也会给带教导师带来新的启发。而且导师的淘汰机制所带来的竞争压力和责任感使导师在教学过程中不断地转变教育思想和观念,不断地获取新知识、新技术和新方法,不断地拓宽知识面,改善知识结构,从而提高了导师临床教学、医疗和科研能力,达到了教学相长的目的。我们在取得阶段性教学成果的同时还将进一步推行和改进临床实习本科生导师制度,提高教学质量,调动师生的积极性,改善教学方法,以期培养出新世纪临床胃肠外科医学人才。

[参考文献]

[1] 杜蔚青,谢颂平,李娟娟. 本科生临床实习导师制的应用与探索[J]. 西北医学教育,2009,17(1):206.

[2] 李晓梅,贾秀红,杨华琴. 实习医师导师制在儿科教学中的应用研究[J]. 中国现代医学杂志,2009,19(18):2877 - 2878.

[3] 殷自振. 普通外科实习带教体会[J]. 中国现代医生,2011,49(20):122 - 123.

[4] 王 攀,王崇树,魏寿江,等. 普通外科医学实习存在的问题及对策[J]. 现代医药卫生,2012,28(3):461 - 462.

(编辑:杨 颖)