维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2004年第13卷第1期
J Regional Anat & Operative Surg, 2004, Vol.13, No.1

提高手术教学质量 促进青年外科医生成长

Improving the teaching guality of operative surgery for the cultivation of young surgeon

黄志中,祝小平,赵佐庆
(第四军医大学唐都医院医教部,陕西 西安 710038)

[关键词]手术学;医学教学;培养
[中图分类号]R61;G40.021 [文献标识码]B [文章编号]1672-5042(2004)01-0048-02

外科手术学是一门桥梁课,是学员在完成基础医学与开始学习临床医学课程之间的桥梁课。在手术学基础训练过程中所学到的基础理论和基本功操作,对外科青年医生的发展和成长具有重要的作用。如何从青年外科医生的培养和发展的角度,审视外科手术学的基础教学是一个值得思考的问题[1-2]。结合我院外科系统青年医生实际工作能力存在的问题,针对外科青年医生手术操作相关素质问题,对手术学基础教学提出几点思考。

1 青年外科医生培养成长的基本过程

外科相关学科的青年医生主要来源于本校优秀学员、研究生毕业学员和部分合同制医生。除病房其它诊疗工作外,参加手术是外科系统工作的重要内容。这些学员到科室以后,一般是在高年资医生的指导下开展工作或者到相关科室进行轮转,其目的是提高工作能力和扩大知识面。对于初涉外科工作者,在手术过程中仅是作为助手进行操作,在手术操作中部分青年医生思路比较清醒,无菌观念较强,操作较规范,适应手术工作较快。但也有部分青年医生手术基本功较差,操作失误多.无法胜任外科工作。本文认为,在手术过程中存在的主要问题是手术基本理论和基本操作技能训练不扎实所致。

2 青年外科医生在手术操作中存在的主要问题

2.1 无菌技术概念不清晰

青年外科医生虽然经过了手术学的基础训练,在临床见习和实习中也有部分操作,由于在繁忙的临床工作中忽视及时纠正和缺乏正确指导,一些错误的操作方法无法尽快纠正,穿好手术衣和戴好手套可以触摸的范围并不十分清楚,造成手术器械和手套的污染,影响手术的无菌操作。有的还存在对于无菌技术的理解过于死板,违背无菌操作的原则是一些青年外科医生表现的突出问题。青年医生在手术工作中有两个极端,一是过于大胆,操作鲁莽,错误较多;另一种是不敢动手,缩手缩脚,主要是无菌技术的概念不清晰所致。

2.2 手术基本操作功底差

手术基本操作包括切开、止血、结扎、解剖与分离、手术野显露、伤口引流、伤口缝合和拆线等操作技术,即人们称之的手术操作八大技术。在手术过程中,不管任何复杂或简单的手术,均是将各项基本操作技术有机地结合并灵活运用而完成的,基本操作技术的熟练与否,其主要原因还是上述的基本功基础差,有的手术器械使用不当,有的打结方法不正确或速度不够,有的组织辨认不准确导致误切,有的甚至对出血不能进行及时恰当处理造成手术野不清晰,严重地影响手术的顺利进行。

2.3 处理突发和特殊情况应急能力差

在外科手术中,对于复杂手术和操作难度较大的手术,如胆囊切除术时的严重粘连,门脉高压时脾肾分流术及骨科四肢血管神经集中的手术,要求操作准确、轻柔,在血管破裂大出血时应沉着冷静,及时正确处理。而对于青年外科医生,短期内还无法达到这一水平。面对一些复杂的情况不知所措,分析和解决问题的能力显得不够。根据调查分析,一个青年外科医生需要数年的临床工作经历才能有所建树。如何在他们的初学时期加强这方面的训练,迅速顺利地跨过这一困难时期,是否在手术学基础教学改革方面和教学质量提高方面多下功夫,这是值得研究和探讨的问题。

3 抓好手术学基础教学是提高手术操作水平的关键

3.1 做好桥梁课的过渡作用

根据教学大纲要求,手术学基础教学内容中的外科解剖是手术基础理论的重要部分,其中包括常用中、小手术或手术学基础课程特殊要求部分中的外科解剖等。特别在腹部手术中的腹壁解剖层次结构,疝修补术中的腹股沟区的解剖结构等,均是要求熟悉掌握的内容[3]。在腹部外科手术中,青年医生的操作困难是由于解剖结构不清楚造成的。手术中盲目操作的问题比较突出。在手术学基础课程中应有针对性的进行指导,加强基础医学课程的重温与复习,结合动物手术练习,做好基础教学与临床应用的桥梁课过渡工作。

3.2 强化手术基本功的训练

针对青年医生培养和成长过程中存在的问题,本文认为,应当注意把教学目的和方法更加明确化。在手术学基础学习中的重点就是强调打好基本功,确保操作的规范性。手术基本功包括无菌技术及手术基本操作。如果练习不认真,不扎实或练习得不够规范,那么在临床手术中的操作失误是不可避免

[收稿日期]2003-12-10 [修回日期]2004-01-10

维普资讯 http://www.cqvip.com

的，一旦形成习惯将十分难以纠正。因此，在手术学训练中一定要抓住重点环节，苦练加巧练，打好良好的手术操作基础。

3.3 注重培养分析问题和解决问题的能力

一个优秀的外科医生除了其具备良好的手术操作技能外，对突发事件和复杂情况的应急处理能力显得尤为重要。这种能力素质的培养应从学员手术学基础训练的开始抓起，在确保手术基本功训练的同时，可安排一些特殊情况让学员进行分析和讨论，让学员独自处理。其目的在于培养学员在手术操作中遇见特殊情况的处理能力。经过这一训练过程，不仅使学员的学习兴趣更加浓厚，而且对其素质和能力的培养也十分有益。

青年外科医生培养和成长与手术学基础教学的关系十分密切，及早抓好他们的基础训练，对培养优秀外科医学人才，提高医疗水平是一个值得关注的问题。进一步加强手术学基础教学的改革，不断重视教学质量的提高，紧密结合外科临床工作实际，使手术学教学质量的提高对青年外科医生的培养和成长进步有新的促进作用。

[参考文献]

[1] 马跃美，马晓娟，陈爱霞，等. 手术教学中素质教育的探讨[J]. 局解手术学杂志，2003，12(3)：222－223.
[2] 张 伟，王来根，宋滇文，等. 手术学基础教学中注重学员综合素质的培养[J]. 局解手术学杂志，2003，12(3)：226－227.
[3] 蒋登金，郭光金，余汇洋，等. 外科应用解剖与手术学教学体会[J]. 局解手术学杂志，2003，12(4)：280.

（编辑：郭光金）

高等医学院校大型细胞培养室的建设与管理

The establishment and management of large laboratory for cell culture in medical college

苟 俊
（第三军医大学高原医学系中心实验室 重庆 400038）

[关键词] 细胞培养；实验室；建设；管理
[中图分类号] R329 [文献标识码] B [文章编号] 1672－5042(2004)01－0050－02

细胞培养技术是生命科学各研究领域的一种最基本、最重要、也是应用最广泛的研究技术之一。对于高等医学院校来说，各生物医学相关学科均建有细胞培养实验室，其规模、档次、技术水平、使用效率、管理模式、服务保障等方面都缺乏统一的标准，普遍存在着小而全、投资分散、资金浪费、缺乏有效管理、无法提供服务保障、不利于技术交流和创新等诸多问题[1]，作者就上述问题进行讨论，与同行商榷。

1 细胞培养室的建设

细胞培养室的建设是一个系统工程，它涉及无菌室、准备室、培养箱、显微镜、无菌储存等条件和设备，缺一不可，各科室分散建设，规模小，使用效率低，浪费不可避免。大型细胞培养室仍然是一个系统，除了场地要求庞大一些，多增加一些消耗性材料，可以极大的节约投入，充分发挥仪器的作用和效率。

一个小型细胞培养室除了场地建设外，至少要投入15万人民币才能运行，一般情况下仅能容纳1～3人进行实验工作，往往是阶段性使用，一般不能用于细胞培养的实验教学活动；而一个大型的细胞实验室如果投入20万元人民币，便可容15～20人经常性实验研究工作，可每期提供100人规模的细胞培养教学实验活动；如果投资30万，其作用可在现有的基础上再扩大1倍。如果投资100万元，还可建成细胞组织库，兼作组织工程实验室[2]，除了规模和效益明显外，其综合服务功能将有更大的提升。

2 细胞培养室的管理与服务

细胞培养除了需要娴熟的操作技术外，更多的体现在培养技术的过程复杂，无菌要求严格[1]。影响细胞培养成败的环节很多，任何一个环节出问题，都直接影响实验的结果。研究人员掌握该门技术的时间周期较长，成天陷入清洗，包装，消毒等简单烦琐的劳动中。投入了大量的精力，影响研究人员专心致志的从事研究活动中更重要的环节；建立大型细胞培养室，有专人进行工作流程服务，由实验室按研究人员的要求提供标准化、规范化的的实验用品和材料，可以极大的提高细胞培养实验室的成功率，可以确保实验器材符合细胞培养的要求，减少研究人员的无畏劳动，将研究人员从烦琐的劳动中解放出来，安心从事更重要的研究活动。

无专人管理和提供技术服务的实验室，必然是谁进实验室谁学技术谁管理，其结果必然是细胞培养过程反复遭受挫折，导致研究人员身心疲惫，加之研究课题各个环节具有严格的时效性，细胞培养一个环节出问题，将影响整个课题的顺利进展[3]。

3 细胞培养实验室的管理

一个实验室能否充分发挥作用，其科学的管理在一定程度

[收稿日期] 2003－11－18 [修回日期] 2003－12－12