维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2000年第9卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2000, Vol.9, No.2

手术学基础教学实践与体会

匡 勇* 王来根* 徐丽萍*

手术学基础又称动物外科，是外科学的一个部分。也是基础医学与临床医学的桥梁课。近年来随着医疗技术的迅猛发展，人们在疾病诊断及治疗上的观念有了较大的改变，外科手术的方法、设备及器械也有了很大的改进。但无论如何外科手术的基本操作仍是临床医生今后工作的基石。常言道："千里之行，始于足下"，医学生学习和掌握好外科基本功，这对将来的临床工作起步有着十分重要的意义。

由于手术学基础教学的目的并非培养外科的专门人才，因此学时相对较少，一般在40－50学时。如何在较短时间内将普通的医学生培养成一个具有初步外科手术学理念的医学生，值得探索。为此，我们在教学实践中不断改进教学方法，努力提高教学质量。在多年的教学实践中逐步取得成效。

一、充分准备，确定目标

（一）熟悉大纲，因才施教

我院每年的动物外科教学人员通常是由外科各专科的教员轮流组成的，而施教人员大多数是初次参加教学，缺乏实践经验。因此，开学前由教研室组织大家明确教学大纲要求、以本科教材为蓝本，统一教案、试讲并反复彩排是非常重要的一环。对与临床不协调的内容，则作简要说明。

（二）认真备课，反复试讲

由于动物外科是一门实践性很强的课程，虽其文字内容较少，但教员在备课时会抓不住重点及中心内容，给统一施教造成困难。我们采用每人写一份教案，然后逐个"过堂"，反复试讲与彩排，由大家共同认定后列为方案统一施教[1]，这也是本课程规范教学的重要一环。如此，不仅使得指导教案越写越简练、而且指导重点及细节均明确，教学效果良好。

（三）互学互教、提高质量

1.授课教员间的协同

俗话说："隔行如隔山"。手术学教学组成员主要由普通外科、矫形外科、麻醉科及其他相关专科人员组成。这样就造成了专业上的差异，如骨科教员不熟悉肠吻合就象普通外科教员也不熟悉四肢清创缝合术一样。但在施教中辅导学生是不分专业的，要求每位教员必须掌握本课程内容。因此在授课前教员之间相互学习并统一施教科目的内容是非常重要的。我们采取的措施是教员之间互为学生、凡是要求学生掌握的，教员自己必须掌握。在互教互学中做到理论上讲得清楚，示范准确熟练。从而提高课堂指导质量。如清创缝合术操作看起来很简单，但讲授及具体指导学生较为繁琐，由于备课充分，使得教与学紧密衔接，收到了良好的效果。

2.授课教员与辅教人员间的密切配合

由于动物外科与临床手术存在着一定的差异，辅教人员所准备的器械种类及数目必须符合教学科目要求，因此，授课教员与辅教人员间必须在课前共同商定好，以避免在示教及学生询问时造成难以解释的矛盾，给学生留下非正规的烙印或陋习。在施教过程中若有变动，辅教人员应及时与授课教员联系，使大家做到心中有数、统一进行指导。

二、认真施教，确保质量

（一）精炼教学内容，提高授课效应

手术学内容涉及面广，但笼统的讲解，学生难以消化吸收，而且时间也不允许。因此讲课必须提纲携领，示教步骤清晰，操作规范，使学生在观摩中深化理解与记忆。我们在教学进程中尤为注意将教学内容进行归纳与提炼，力求简洁明了。每一课只要涉及到学生自己动手的操作，可以边看边做，连惯有序。对于重要操作步骤在示教中反复讲解，力求讲明助记。对非重点内容亦予简要提示说明，这样不仅节省了时间，也提高了效应。

（二）结合慢动作示教，边回答，边示教，加深学员印象

学生们通常对动物外科有浓厚的兴趣。据前几年的问卷调查显示，95%的学生对操作热情高，但对于指导操作的理论往往有轻视甚或忽略偏向。以术前洗手为例，常规方法是教员一边讲解要一边示教，然后学生模仿完成。由于不明白洗手的确切含义，因此部分学生为急于上台手术而出现"偷工减料"的情况。为避免这一问题，近两年我们改变了方法。首先提出问题、如洗手的目的是什么？为什么要刷洗三遍，每一遍需时几分钟？洗过的手是否为无菌的手？让学生们带着问题听课、看示教得到答案。这种提问式的授课方式促使学生开动脑筋，使他们在每一步操作之前都能找到理论依据，加深了理解和记忆。同时加强学生督查，以此来使他们从起点即建立并养成良好的无菌概念与习惯。

重复示教并非对每一小组进行单独示教，而是在上课期间发现并集体纠正普遍存在的问题举一反三。如消毒铺单是每次手术必须的操作，要求学生熟练掌握，但在施教中发现有部分学生对铺单随意无序。为此我们在此后每次课示教时都有意放慢铺单速度，重复讲明，经过反复实践，在课程结束前学生都能基本掌握。

（三）严格要求，培养无菌观念

培养学生的无菌观念是整个动物外科的教学重点。这也是教学中的难点。首先将实验室视为临床手术室，教员严以律己，作好表率。然后从严要求学生。学生进入实验室前均有教员依次检查他们的头发、指甲、戴帽、口罩、洗手衣等是否符合要求，不定期督查洗手情况并重复培养，术中的消毒铺单及操作实行教员分工指导、督管，一旦发现违规者即予严肃批评纠

* 作者单位：200003 上海市第二军医大学附属长征医院外科学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

正。这种方法常给学生留下的印象是手术学教员"不讲情面",进入临床实践常忆起难忘的有益训斥。

(四)实施教员分工督查制,责任到位

为了把好洗手、消毒铺单、手术操作这三关,实行教员分工督查制。根据每班学生的分组情况,安排教员进行跟组指导。通常每位教员监管两个手术组,8名学生。经过几次课下来,教员即对每一位学生的学习状况及能力做到心中有数。然后针对每一个人的薄弱点进行重点指导,发现学生有了进步随时表扬,提高了学生对自己动手能力的信心。同时,由于学生与教员互相熟悉、也敢于提问和请教。此外、由于责任明确,教员也有量化督查指标[2]。这种分工督查方法对加速培养学生的无菌观念有着重要的意义。

(五)认真批改手术记录,提高书写能力

书写手术记录并非教学的重点,但在临床上十分重要。因此,我们始终要求学生书写并逐份进行认真批改。目的在于找到学生在理解和表达上的错误,及时纠正并与临床接轨。与此同时,学生发现自己的记录受到重视也会在以后更加努力。从前后几份的手术记录不难发现学生们的医学术语增加了,诸如切开皮肤称之为"下刀"的词语消失了。学生们的语言能力也有了提高。这也是能力培养的一个方面,值得重视。

三、结合实际,积极开展第二课堂

手术学教学是模拟临床操作的起点,为了完成教学大纲要求,提高学员对动物外科的兴趣,训练、提高操作技能,我们利用课余时间开设了第二课堂。包括:基本技能比赛、体外肠吻合、火器伤的救治、竞赛表演。基本技能比赛包括铺单的正确性和速度、打结的数量和质量,安排在周六或周日进行,教员当评判。体外肠吻合用离体猪肠进行操作,两人一组,安排在上、下午的课间休息时间进行。火器伤则安排在下午无其他课时进行,而竞赛表演则由学校进行统一安排。第二课堂的开展无疑对学生操作能力的培养起到了一个很好的辅助作用。以火器伤的抢救为例,通过对腹部及四肢枪击伤的救治,学生们不但掌握了火器伤清创术的基本要领,而且对腹腔脏器伤的探查及处理有了初步的感性认识。此外,离体猪肠吻合不但为"小肠切除吻合术"一课打下了良好的基础,也为完成动物体内肠吻合缩短操作时间提高手术质量。如手术时间由前几年的1个多小时缩短到45分钟左右。学员普遍反映,第二课堂锻炼了他们独立操作的能力。

动物外科看似简单,其实不然。要把繁琐的操作在短时间内教会学生,需要教员与学生的共同努力。我们认为学生要从最基本的知识与技能学起,教员要从最基本的知识与技能教起,只有这样,才能为下一步的临床工作打下坚实的基础。

参 考 文 献

1 王来根,等.手术学基础教学管理工作的几点体会.军医教育,1998,2:18.

2 王来根,等.量化考查手术学教学效果的体会.上海高等医学教育,1998,1:26.

(收稿:2000-01-10)

论临床医学生科研能力的培养

胡玉红* 胡玉新* 刘永轶*

当今世界各国的竞争是综合国力的竞争,归根到底仍然是人才素质的竞争。面对全球性的教育改革,我们必须用科学的方法研究和制定跨世纪医学人才的培养方向。教师是培养人才的主力军,学生智力的开发,创造能力的培养不完全是在教师传授知识过程中自动形成,而是教师有意识有目的地帮助学生开发智能,引导学生把所学知识转化为一种能力,所以把科研引进教学是一种有效手段。

科研能力培养是五年制临床医学专业培养目标之一。临床专业本科培养目标明确提出,通过五年的在校学习,应获得临床医学科学研究的初步能力以适应今后的临床,教学及其它医疗卫生工作的需要。目前大量临床医学论文中有关科研设计和统计方法选择使用方面的错误报导很多,使科研结果的可信度及科学性深受影响,这是由于临床科研人员没有系统学习的掌握科研的基础理论和技能,因而临床医学生科研能力的培养应该受到重视。

临床医学生在完成临床理论课基础之上,在教师的指导下,查阅资料,通过大量阅读国内外资料,了解国内外相关专业的研究进展,同时丰富了课堂所学,巩固了相关专业知识,而且锻炼了英文的阅读能力,掌握了大量英文的医学名词,学习英文论文的书写规范及写作方法与格式。通过阅读文献,选择比较感兴趣的题目,找出相关题目研究中的欠缺,或者目前尚未有人做的工作,确立主题词进行文献检索,根据检索出的文献,再具体确立文题,写出相关题目的综述。但是由于临床医学生不具备科研的经费及实验手段,因而限制了科研的范围,实验手段多采取临床工作中相关指标测定,或者与基础部各教研室联合进行实验的实施,因而立题要着重考虑此题的可行性,同时也要考虑立题的依据及意义。对临床病例的调查,需详细记录临床资料,并对所采取资料及实验结果进行统计学分析,对所得结果进行评价及讨论,并以文字形式记录下来,写出论文。

为了更好地将科研引入临床教学,教师应该去引导学生进行科研活动,这需要在教学方法上进行改进,鼓励学生参加各种学术活动,开拓学生的视野,培养学生科学思维及科研能力,

* 作者单位:154002 黑龙江省佳木斯大学临床医学院妇产科