维普资讯 http://www.cqvip.com

生动手能力、实施素质教育的必然要求[1]。目前，防化医学实验课安排学时较少，如军医本科、预防本科均为十二个学时，为了提高实验课教学质量，让学员在有限的几次实验课中学到更多的知识，合理地进行实验设计则成为该课程成功教学的关键。例如在预防医学专业的实验教学中，结合该专业的特色以及现时国际上化学战的危险依然存在的形势，慎重地选择了"沙林染毒水的检毒与消毒"这一实验。该实验是由示教和学生试验两部分构成。示教的内容是沙林染毒水的消毒。由于沙林是一种高挥发性的剧毒神经性毒剂，考虑到实验中要选用较高浓度的沙林母液进行水染毒，为了安全起见，择取这一部分实验内容由带教老师于通风橱中进行示教。通过带教的亲身体会，作者认为该实验的设计有以下几个特点：①实验动物选择的合理性。本实验选择的实验动物是鱼，在实验的准备过程中即可方便地从集市上购得，价格便宜，而且又对水中沙林极为敏感，中毒后症状明显、易于观察。既节约了教学经费又满足了实验需要。②突出实验效果，增强感性认识。为了能更清楚、更方便地让学员观察到实验现象，我们将鱼放入透明玻璃缸中并置于投影仪上，使学员能直观地利用投影观察鱼的活动。并且，我们又利用中毒前、后和消毒水、未消毒水鱼活动情况的比较以加强学员对毒剂生物学效应的感性认识。③横、纵向比较，拓宽思路。我们在本实验中既设置了沙林染毒水的生物学与化学检测效果的横向比较，又设置了消毒水和未消毒水的生物学效应和化学效应的纵向比较，从而完善了实验的知识覆盖，也易于使学员对于该毒剂的特点、作用、消毒形成一个立体印象。

诚然，影响防化医学教学效果的因素很多，诸如教师的知识结构与教学条件等。重要的是，在现有的条件下，如何更有效地利用教学资源，更好地发挥教师的主观能动性是防化医学教学成功与否的关键。随着科学技术的日益进步，新的毒剂以及新的技术将会不断涌现，所以，把握住学科技术发展的脉搏，适当增删授课及实验内容，更合理地进行实验课的实验设计将是摆在从事防化医学教学人员面前的一项义不容辞的使命。

[参考文献]

[1] 毛立群，徐人为.浅谈影响医学实验课教学质量的因素及对策[J].基础医学教育，2001，3(3)：220－221.

（编辑：蒋登金）

医学教育新模式下本科生的外科教学实践

Teaching practice of surgery for undergraduates under new medical educational model

周 辉，张唯一，郑向民，蔡清萍，王 毅，胡志前，王来根
（第二军医大学附属长征医院普外科，上海 200003）

[关键词] 医学教育；外科；教学实践
[中图分类号] G424 [文献标识码] B [文章编号] 1672－5042(2003)05－0372－02

传统医学本科生教学一直采用"4＋1"模式，即四年的大学基础理论课和临床理论课的学习，一年的临床实习。在该种模式下，临床理论课的教学是在校本部集中上课，其中尽管安排了一定学时的临床见习，但从学生反馈的信息分析还是存在"三多三少"的理论与实际结合松散的问题，即：传授知识多，培养兴趣少；理论教学多，实践环节少；讲课学时多，动手机会少。面对多年来"4＋1"模式教学存在的不足，为适应新形势下医学教育"三个面向"的要求，我校在充分调研论证的基础上，自2001年开始实施了临床医学院体制下"3＋2"医学教学新模式：即前3年在校完成医学基础理论及共同课程，后2年在临床医学院内完成临床课程与实习。结合外科实践性强的特点，我们的做法是：先集中3～4周授课，然后进入病房在带职教员的安排和指导下把大课堂转为小课堂，围绕病人边学习边实践，结合理论知识的传授，融"理论学习、临床见习、医疗实习"于一体，从而有力地调动了学生的学习积极性和兴趣，促进了教学效果和质量的提高。通过2年余的教学实践探索，取得了初步的成效。

1 力求精讲理论课程内容，努力培养学生自学能力

在学生进入临床实践之前，临床医学基本理论知识的传授仍是必需的。为克服以前普遍存在的"老师讲得多，学生忘得多"的现象，根据教学大纲，我们特别注意了课程内容安排的科学性，合理调整并压缩授课学时约25%。这就要求每一位教员在讲课时，必须精选精讲教学内容，突出重点和难点，做到重点讲透，难点讲清，一般的内容则由学生自学为主。授课形式由以前的大班课改为大组课（即内、外、专科组分别授课），每大组20人左右。实践使我们体会到，小规模的课堂容易产生亲近感，并由此融洽了教学过程中的气氛，提高了课堂讲学的情趣与效果。

在教学方法上，我们采用"启发式"的教学为主，多提问多讨论，在传授知识的同时激发和调动学生的学习积极性和兴趣，提高学生自学和主动摄取知识的能力。同时充分利用临床医学院优厚的教学条件为学生开放图书馆、教室和微机等，保证学生的自学时间和场所，并组织带职教师对学生的自学方法进行有针对性的辅导，从而保证了教学内容的落实。

2 积极开展多种形式的教学，强化培养学生的临床思维能力

学生进入临床后，所学到的理论知识还不能适应纷繁复杂的临床医疗工作。如何引导学生参与常见病症的诊治和基础的外科工作，尽快建立一个较为系统的概念，使之融会贯通并

[收稿日期] 2003－09－26 [修回日期] 2003－11－01

维普资讯 http://www.cqvip.com

能掌握运用。为此我们组织了多种形式的小组课和教学查房。以外科各实习小组(一般6-8人)为授课对象,围绕临床上常见的疾病以及常用的操作技术为授课内容,由浅入深,灵活生动,每周定期2~3次安排教师结合具体病例为学生授课,注重理论与实际的有机结合,并在传授知识的同时,重点培养学生的学习兴趣和临床逻辑思维能力。面对不同的病人,注重引导学生注意如何与病人及其家属进行交流,加强学生的爱伤观念和爱伤技能。在传授过程中,鼓励学生多看、多记、多问,并在课后作好学习笔记,以备复习并在今后工作中参考。

同时在临床医学院内成立由院领导和专家组成的临床教学督导小组,定期对各种形式的临床教学进行督查和评估。及时发现问题,正确引导学生的学习目的和学习方法,并将检查结果与教师的奖惩制度挂钩,最大限度地使部分教师重医轻教的现象得到改进,以保证教学工作落到实处。同时定期召开师生见面会,交流分析教与学的情况,扬长避短,共同密切配合,以确保不同形式教学的质量和学员临床思维能力的提高。

3 加强外科技能训练,重视局部解剖的再教学,培养学生的动手能力

外科是一门手的艺术,高超的手术技巧能解除病人的痛苦,然而外科高超技艺的掌握,必须是从培养最基本的操作和辨认最简单的解剖结构开始的。学生进入外科临床后,普遍对手术有着浓厚的兴趣,在带着好奇和紧张的心理状态下,跃跃欲试。虽然曾在动物体内做过手术,但当面对真正的手术病人时,他们则又往往表现得不知所措,有时就连最简单的操作都显得手忙脚乱。因此,我们在每一个学生进入外科临床的第一天开始,除安排指定的带教老师外,还给他们配备了一套常用的外科手术器械训练箱,由带教老师负责,督促学生利用一定的时间练习基本技能和操作方法。鼓励并安排学生尽可能多参加一些门诊和急诊的小手术和常规操作,由教员手把手地传授消毒、局部麻醉、清创、缝合等基本技术。平时注重强化训练,在手术台上给他们创造一些简单的操作机会,学员的亲自操作能使他们产生兴奋感和成就感,从而达到激发并增强对外科的兴趣。在病例收治中,为了教学的需要,适当收治一些常见病的中、小手术作为教学示教病例,由主治医生以上人员进行示教手术,从术前准备、消毒铺单、手术切口的选择及切开后的每一步具体操作,都要求准确规范,再配上详细的讲解和解剖结构的辨认,边做边讲,力求做到让每一位学员看清、看懂、看会。例如对Winslow孔的辨认,在手术中要求学生一定要看一看、摸一摸,体会一下肝十二指肠韧带内的三管结构,肝胃韧带、网膜囊和腹腔的关系,这些在尸解时难于辨认的结构通过一次手术,便可以让学生留下深刻的印象。通过考查后,对基本功较好的学员优先与教员协同手术操作。总体上保证每位学员都有中小手术的动手操作机会。在教员的指导和强化训练下,出科前所有学员都能较好地掌握外科的基本操作技术,同时对人体解剖结构有了更感性的认识。部分学员掌握得较扎实,与传统的"4+1"相比有较大的进步。

对于完成外科学习或即将毕业的学生,我们在考试的内容上增加了临床技能的考核。在考核方法上,要体现公平、公正的原则,每名学生由两名教师进行考核,采取抽签的形式来决定考核的内容和先后顺序。考核内容包括病史采集、体格检查、综合分析、诊治、病历书写及临床基本操作等。临床技能考核占考试成绩的30%,这在很大程度上促进了学生对外科技能的重视,收到了很好的效果。考核评分结果显示学员的基本技能得到了强化与提高。

4 加强人文与医德教育,培养学员良好的职业素质

在重视对学生的知识传授和技能培养的同时,我们也十分重视对学生人文与医德的教育。众所周知,医疗是特殊的行业,学员除了接受专业知识技能训练外,还需要提高对未来职业素质的养成,规范自身的道德准则,确立良好的职业理念与素质。社会主义市场经济的高速发展,无疑影响着学生正处于稚嫩阶段的道德观和价值观的形成,主要表现在道德主体的自我化和价值取向的功利化。面对现实,"急功近利"可说是普遍存在的心态,尤其是学生在临床这一多元化的大群体中,在学习和工作的目的性不确定的思想基础下,如果得不到良好的人文与医德浇灌,就很有可能在起步阶段就打下不良的烙印。因此,加强人文与医德教育,培养良好的职业素质是临床医学院每位教师日常教学工作的又一重要内容[1]。为此我们建立了相应的思想政治教育和职业道德、作风纪律教育规范,坚持将德育教育贯穿于整个临床教学的全过程,不断加强对学生的思想医德教育[2]。作为临床带教的教师必须具备品行端正的基本素质,以身作则,为人师表,对学生在临床工作中的每一个环节做到从严要求,督促学生自觉严格执行各项规章制度,遵守劳动纪律,尊重每一位病人,正确引导学生在平时的医疗卫生工作中逐步树立严谨求实的工作作风和全心全意为伤病员服务的工作精神和态度,处处要为病人着想,做到"诊治第一,病人至上"。每一个学生的学习评议表中均有关政治素质一项,详细地分为:人生观、价值观、人道精神、医德医风、遵守规章制度等项目,由带教老师根据实际情况,严格客观地予以评估打分,并计入考核成绩之内,促使学生在临床工作中规范自己的医疗行为,真正从起步阶段开始,养成良好的医疗作风,为成为一名合格的医务工作者打好扎实的基础。

临床医学院"3+2"教学模式,是在继承"4+1"传统教学模式基础上的深化与改革。围绕着培养合格的临床医生这一目标,针对临床外科实践性强的特点,我们在这后二年的时间里,充分注意利用临床医学院充足的医疗资源和良好的学习氛围,努力发挥学员的主观能动性和创造性。通过教员的精心指导和带教,较好地培养了学生的临床思维能力和发现问题、分析问题、解决问题的能力,提高了学生的临床实践技能,塑造了学生全心全意为病人谋福利的思想品质。

综上所述,本文认为"3 + 2"模式为培养合格的医学生提供了可借鉴的教育模式,并有待在今后的教学实践中不断完善与改进提高。

[参考文献]

[1] 陈公财. 浅论医学教育改革与跨世纪医生的培养[J]. 中华医学丛刊, 2003, (8): 105-108.
[2] 高秀林. 临床教师应加强对医学生的医德教育[J]. 医学教育, 2001, (6): 45-47.

(编辑:文 灿)