维普资讯 http://www.cqvip.com

般不超过100K。另外，由于受线路速度的限制，有一些学习者在浏览时都关闭自动下载图象，因此主页的设计者要考虑到学习访问者在这种情况下，也能浏览主页的基本内容。

9.断肢再植多媒体教程内容要具有很强的艺术感染力，内容要新颖

因特网上不断有新事物的出现，每天都有新花样。如果你的多媒体教程页面内容陈旧，学习者很快会厌倦。在主页上预告即将有新资料推出，可吸引学习者来浏览。不妨在页头以大字标题宣布新的教学消息。可以定期改变主页上的图象或更改主页的样式。

趣味性的事项可以持续或自动更新，例如列出浏览你的网站的人次。

同样，为保持新鲜感，应时刻确保主页提供的是最新教学内容。

将更新主页信息纳入即定的公关及资料编辑计划内，如同使用传统方法（例如新闻稿件）传递的信息应急时出现在你的主页上，确保连接项目运作畅顺。以免学习者在荧光屏上收到"无法查到所需档案"的信息而大感没趣。

10.吸引学习使用者浏览

既然绞尽脑汁把主页弄的完美实用，没有人来欣赏就太可惜了。为吸引所有网中人来浏览，必须使主页易于寻找。

通知其他网站（例如题材相关的网站），他们可能想连通你的主页。安排将自己的网址列在所有相关的网址目录，索引，查找和程序"What's new"界面上。尽量将网址传播开去，使之出现在Internet和所有传媒体上。例如书刊广告，公关文件，宣传品等。

在网站上，于每个页面设置"home"按键，方便用户随时返回主页。

以上之我见是集成断肢再植多媒体教程时，进行web页面设计最基本的，同时也是初学者易忽略的原则。这些设计经验也是制作网页应遵循的规律。当然，因特网充满活力，正在不断演进，将来有高速线路连接Internet，就可以消除目前数据传输所受的限制，使主页的篇幅可以更长，页面更华丽。新的浏览功能，例如Sun的HotJava浏览软件所提供的选择功能，将使因特网更强劲更方便沟通。HotJava将主页由静态的文件转为动态的实体，提供诸如即时制作动画、背景音乐，即时存入学习资料，话音广播等功能，所以一些现时适用的经验可能仅仅起到一定的指导作用。

（收稿：1999-11-22）

153-154 腹股沟区 局部解剖 医学教学 34

腹股沟区局部解剖的教学体会

杨凌洪* 凌光烈*

R322.4 R322-4

局部解剖学是基础医学和临床医学之间的桥梁课，也是临床的基础课，因此，如何搞好局解手术学的教学，对于我们来讲，也是多年来一直在探索和追寻的问题。关于腹股沟区的局部解剖特点的讲授，在局解教学中一直是一个难点，这一部分在系统解剖讲解的很少，学生对这部分内容似乎很陌生，就连一些工作经验丰富的外科医生对腹股沟区的局部解剖也不十分清楚。为了搞好这部分内容的讲授，我们将这部分的局解内容、外科手术和临床科研结合在一起进行讲授，使之即生动清晰，又便于记忆，使同学们感到豁然开朗，收效很大。经过几年的教学探索，我们逐渐摸索出一套较为成功的教学方法，即"提出问题——解决问题——展开问题"。

一、提出问题

在以前的教学中，我们都是按顺序讲"形态"、"位置"、"毗邻"等内容。生硬地将腹股沟区的局部解剖内容一股脑地灌输给同学，无视他们是否能够理解或接受，导致学生糊里糊涂，不能听懂所讲的内容，只好死记硬背，在讲手术和联系临床时就更不明白了。现在我们改变了教学方法，上课时首先提出"疝"是一种外科常见疾病，它的主要临床表现及发病原因，由发病原因引出为什么腹股沟区易发生疝的解剖学因素。从先天发育上腹股沟区就是一个薄弱区，为什么薄弱？再根据腹壁的层次来逐一对比讲解。这样，即帮助同学复习了腹壁的层次，又能调动同学主动地去分析它为什么薄弱，积极地和教师一起共同完成这部分内容的学习。

二、解决问题

根据我们的教学经验，良好的使用教具能够帮助同学更好的理解所学的内容，腹股沟区的局部解剖之所以难于理解，原因在于此处的局部解剖是一个立体结构，此处韧带繁多，且又不是在一个平面上所形成。因此，光靠幼灯和挂图很难更好地完成此部分内容的讲授，若能结合骨性标本骨盆来讲解，让同学们看好髂前上棘、耻骨结节、耻骨梳的空间构象，将不难理解此部分诸多韧带的位置关系。腹股沟区的局部解剖讲授完毕，可将疝修补术的几个主要术式向同学们介绍，同学们很容易弄明白手术是如何加强前壁和加强后壁的。手术的目的主要是闭锁腹股沟区的解剖门隙，疝囊为什么要高位结扎？主要是彻底去掉腹壁的凹陷，以免再一次形成疝。以上这些都是我们围绕疝如何形成这个问题，从局部解剖方面所作的解答。然后，我们再将这些内容和临床有机地联系起来，利用所学的腹股沟区的局部解剖知识，来对疝这个疾病作诊断和鉴别诊断，将疝

* 作者单位：110001 沈阳市中国医科大学第一临床学院外科局解手术学教研室

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

这个问题进一步展开。

三、展开问题

利用所学的腹股沟区的局部解剖知识，再结合临床表现，让学生自己对疝这个疾病作出诊断，并写出诊断依据。然后，再讲解如何鉴别直疝与斜疝、鉴别的关键就是斜疝经过腹环进入腹股沟管，而直疝则不经过腹环，但可能通过浅环。因此，对于滑动疝，可将疝还纳以后，再根据腹环的体表投影按住腹环，让患者增加腹压、不再膨出的疝为斜疝，否则是直疝。联系完临床以后，再向同学们简要介绍有关腹股沟区的局部解剖方面的科研新进展。我们通过对腹股沟区的临床解剖研究，发现腹股沟区的"掩闭器机理"主要是"提睾肌耻骨束"的收缩所致，而支配此"肌束"的神经是生殖股神经的生殖支，疝修补术时，不要损伤此神经、以减少疝的复发。这一结果是我们在国人尸体解剖调查中发现，且在活体上行疝修补术时得到了证实。通过查阅大量的国内外有关这方面的文献、还没有人提出这一结论，是我们首先发现并将其命名为"提睾肌耻骨束"。

总之，这种"提出问题——解决问题——展开问题"的教学方法，以临床问题为中心，给同学讲解，使"死"的问题有了生机、同时，也激发了学生的学习兴趣，提高了他们的积极性和主动性，在教学实践中取得了很好的教学效果，为培养动手能力、分析能力和解决问题能力都较强的"实用型"专业人才，打下了坚实的基础。

（收稿：1999-10-08）

154-155 临床医学 人体解剖学 改革 35

临床医学专业人体解剖学教学改革*

潘爱华** 刘正清** 曾志成** 杜亚政**

R322-4

"改革教学内容、教学方法、教学制度，提高教学质量，是一项十分重要而紧迫的任务"[1]，国家教育部和卫生部组织实施《高等医药教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划》。我校在临床医学专业中97级试行教学改革试点，试点班是我校面向21世纪、改革传统医学教育模式及教学体系、培养新世纪人才的重要步骤。人体解剖学是医学基础课非常重要的课程，与其他医学基础课和临床课有着非常密切的联系，人体解剖学的教学改革在医学课程改革中占有重要地位。

1.改革人体解剖学教学模式。

传统的人体解剖学教学模式是系统解剖学和局部解剖学集中教学，第二学期学习系统解剖学（学时数为144[0]），第三学期学习局部解剖学（学时数为54[0]），也即大系统小局部。而临床课的教学安排在第七、八学期，如外科手术学桥梁课等与人体解剖学关系较为密切也安排在第六学期。课程间隔时间相当长，学习有关桥梁课和临床课时人体解剖学知识早已被遗忘，这样不利于知识的巩固和掌握。许多学生在学习桥梁课和临床课时感到人体解剖学重要，要是此时能学到有关解剖学知识该多好！教学改革试点班将人体解剖学分为两个阶段，第一阶段于第一学期学习系统解剖学和少量系统中的局部解剖学（学时数140[0]），学生掌握人体的正常形态、结构特点，为后续其他医学基础课学习打下必要的解剖学基础；第二阶段安排在第九学期（学时数50[0]）。让解剖学与其他课程更有机地结合，让学生将解剖学知识能真正运用于临床实践，学生带着临床问题来学习，这样学习目的明确，学习积极性更高，学习效果增强。

2.改革人体解剖学教学内容。

随着医学的发展和新技术的进步，人体解剖学这门古老的学科中渗入了不少新知识、新技术，如何将新知识、新技术即时传授给学生、同时教学时数又在不断减少的情况下，这是一个摆在解剖学教育工作者面前的难题。传统的人体解剖学教学将系统和局部解剖学分别安排在第2、3学期。而97改革试点班既不可能将两门课程在同一学期内同时完成，又不可能将某一课程舍弃。将初级阶段的解剖学教学内容和模式改革，经教研室老教授、高年资教师和技术负责人多次讨论论证，并经上级领导同意，确定两个阶段的教学内容。

第一阶段为经典部分教学，将系统和局部解剖学有机结合、以系统解剖学为主、辅以局部解剖学教学。如将局部解剖学中头面部观察放入周围神经和脉管系统中；将颈部甲状腺的位置毗邻放在内分泌章、相关的血管和神经放在脉管系和周围神经系介绍，同时介绍相关的临床知识。通过此方法将局部解剖学化整为零分散到系统解剖学中，对学生相对增加困难，但能增加学习积极性和兴趣性。最后将系统解剖学中的神经解剖学精简，收到较好效果。

第二阶段为应用部分和常识部分教学，将开设断层影像解剖学，神经生物学及应用解剖学等，为知识的进一步拓宽和深入，同时也为学生毕业后能适应社会的需要打下坚实的基础。应用部分主要为断层影像解剖学和应用解剖学教学，断层影像解剖对每一个临床学生非常必要，可以认为没有断层影像解剖学知识，就不能成为一位合格医生[2]。常识部分教学开设神经生物学。在内容安排上，考虑三个方面：①密切结合现代临床医学的发展实际、弥补前期系统解剖学和局部解剖学的不足，重点放在人体重要脏器的器官内解剖；②配合当今临床的需要、重点补充人体断层和脏器断面解剖学知识；③适度介绍与人体解剖学密切相关的学科新知识、新进展。根据断层解剖学、应用解剖学与神经生物学的开设经验，安排影像断层解剖

* 国家教育部、卫生部立项资助项目

** 作者单位：410078 湖南医科大学人体解剖学教研室