维普资讯 http://www.cqvip.com

位置及毗邻关系。每组学生根据系统解剖学知识和手术学经验，自己动手操作，逐个同学轮换进行，每名同学一个层次，大家共同寻找该层的结构，这样使每个同学都有动手的机会，大大地激发了学生学习局解的积极性和主动性。有时，学生在解剖尸体时，发现的结构与教课书上讲的不同，认为这一变异结构，他们在课堂上展开激烈的讨论。甚至有的同学去图书馆查阅了大量的有关文献，给同学们拓宽了知识视野，营造了良好的学习环境。

二、以问题为中心，以实际操作为依据、结合临床，拓宽学生的知识面

教师根据教学大纲的要求，让学生清楚本节课的重点和难点，再按照实验指导的要求去实际操作，学生在实际操作的过程中，均能认真解剖，定位相当准确，本组同学配合很默契，连许多细微结构都暴露的非常清晰。通过学生自己动手操作，结构理论知识，使他们很容易掌握了本节内容的重点和难点。这样，学生以自己的实际操作为依据，经过独立思考或共同讨论，完整地回答了教师提出的问题，使学生经过分析问题的过程，把书本知识变成了自己的知识。这不仅给学生分析问题和解决问题提供了自由发挥的空间，而且大大地提高了教学效果。例如在进行结肠下区的解剖时，教师结合临床提出的重点问题之一是：阑尾的解剖学基础是什么？要求学生带上这个问题去实际操作，在操作的过程中，学生重点掌握阑尾的体表投影，经过的层次，寻找的可靠方法、位置和血供。这种以问题为中心，以实际操作为依据，结合临床的教学方法，不仅激发了学生学习局解的兴趣，同时拓宽了学生的知识面，还取得了良好的教学效果。

三、教师重点讲解与学生自学相结合，培养学生综合能力的提高

教师重点讲解，给学生留有充足的自学时间，让学生自己动手操作尸体，为将来临床医学的学习打下坚实的基础。通过实际解剖，学生总结性地写出实验操作报告及局解内容的临床意义。这种坚持以学生为主体，教师引导为辅的教学方法，使学生勤于思考，善于学习，勇于创新。重点培养了学生的自学能力、运用所学的知识分析问题和解决问题的能力、绘图能力等的提高。这样使学生对所学的知识掌握更深刻，更牢固，大大地提高了学习效率。同时，促使教师不断地提高自己的业务水平，注意学科发展的新动向。使教与学有机的结合起来，共同进取，以综合素质的提高来适应二十一世纪医学发展的要求。

（收稿日期：2002-03-12）

结合临床发展需要　重视交叉学科的局部解剖学教学

李玉泉*　纪荣明*　张传森*

局部解剖学是研究人体各器官的层次、位置、毗邻等的一门桥梁课，要当好一名外科医生，必须学好人体局部解剖学。

现代外科学随着科学技术的进步，研究手段的更新，相关学科的渗透，诊疗要求的不同，陆续形成了许多探索领域较专的新兴分支专科。新涌现的各个专科对本领域的形态结构都有很高的要求。然而这些区域并不是孤立存在的，许多区域是多学科的交叉区域，如颅底就是神经外科、耳鼻咽喉科、口腔科和骨科等均要涉及的局部。熟悉这些交叉区域的解剖学结构，对疾病的诊断、指导手术以及打破某些手术禁区十分重要。

传统的局部解剖学在教学的安排上是以局部为主；而各局部的交叉区域（如头部和颈部、颈部和胸部、盆部和下肢）没有得到应有的重视。我们在近几年的局解教学中，除在课程的安排上对上述交叉区域予以重视外，还在学员具体解剖这些区域时对其操作步骤进行了一些改进。本文就近几年的具体做法介绍如下。

一、开设讲座

因教学时数所限和为了保持标本完整性，通常颅底部分不要求学生操作，而我们认为这个局部所涉及的内容和临床多个学科关系密切。颅底区域由于范围小、部位深、结构复杂，医学生如果对其没有一个形态学的概念，将对该区域的有关疾病的诊断、手术的开展带来困难。颅底的某些部位过去曾被认为是手术禁区，但随着医生对颅底解剖结构的熟悉、辅助诊断技术（CT、MRI等）的广泛应用和手术器械的改进使许多手术"禁区"被征服。近10年来颅底外科学已成为发展很快的一门新兴学科，从诊断到治疗已形成一整套技术体系。为了适应临床发展的实际要求和解决教学时数少和内容多之间的矛盾，我们在近几年的局解教学中除将颅底标本（如颅骨、颅底和硬脑膜等）和挂图示教外，还开设颅底结构的讲座，让本室年资较高、从事临床解剖研究的教员利用周末或晚上的时间，为学员讲授颅底的解剖特征、颅底与脑神经、脑的血管、脑底结构、头颅CT与断层解剖的关系等方面的知识，并示教颅底、脑底脑血管、脑神经和脑的被膜等标本，以增加学员对颅底结构和各器官形态毗邻的基础知识，受到学员的好评。

二、颈根部的解剖

* 作者单位：200433　上海市第二军医大学解剖学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

颈根部是颈部、胸部及上肢的交界区，其内有纵或斜行于颈、胸与上肢之间的血管和神经，还有肺尖与胸膜顶等重要结构，其临床意义非常重要。锁骨是颈部与上肢、颈部与胸部的最好分界线。以往传统的局解教学中在解剖颈外区和腋窝时，通常于锁骨中段锯断该骨。这样做虽然能使学员较清楚地观察到该局部的结构，但当头颈、上肢和胸部这三个局部都解剖完后，因锁骨被锯断而很难再恢复一个完整的颈根部的印象，而且在锯锁骨时常会损伤其深层的重要结构。为了避免这种情况，我们改进了切锁骨的方法：切断胸锁关节囊和部分肩锁关节囊的内侧部，将锁骨从内侧翻向外侧，保持锁骨的完整。另一方面，在解剖颈根部肺尖、喉返神经、胸导管等结构时，以往我们要求学生尽量在当次课将该结构解剖出来。由于学生在操作时带有盲目性，深层的结构常被破坏。而颈根部的许多结构是连续性的，如胸导管、甲状颈干、甲状腺下动脉、喉返神经等。这些结构被破坏后学员对颈深部结构就没有一个完整连续概念，因而很难掌握它们的行程及毗邻关系等，现在视标本的具体情况，并不一定要求学生在本次课完成，而是尽量保护好该区深层结构，待胸腔打开后再行观察。

三、腹部与股部的交界区

腹股沟是由髂前上棘至耻骨结节处体表的浅沟，其深面为腹股沟韧带。该沟为腹部与股部的分界线。在做下肢前面浅层结构时，要在髂前上棘沿腹股沟韧带至耻骨结节作一自外上斜向内下方的切口。选准此切口很重要。如果切口过高，则腹股沟韧带以上腹部的结构（如腹壁下动脉、旋髂浅动脉和腹壁浅动脉等）会被切断破坏；若切口过低，则大隐静脉及其部分属支和腹股沟淋巴结等较难寻找。另外，由于腹股沟管是腹股沟区的重要结构，在操作时要一定要注意保留其完整性，防止在追踪旋髂深动脉和股管时破坏腹部的结构。因此，在学员进行此处的操作时要指导他们掌握好。

四、盆部与股后部的交界区

盆腔后壁的许多重要结构（骶丛，髂血管等）都是沿骶壁经梨状肌的前面进入股后部，因此，梨状肌与骶丛解剖关系十分密切。腰、腿部疾病的诊断和盆部的手术，都需要有盆部解剖知识，以往多数学员只是辨认其器官和解剖髂部的血管，对梨状肌及其表面的结构因区域小和位置深而很难解剖，对梨状肌和自梨状肌上、下孔出入的结构如何自盆腔内延伸到臀部和股部就缺乏了解。近几年在盆、会阴和臀及股后部的局解时，除在理论上讲明各结构的特点，更主要的是在该区的解剖时，将盆部正中矢状锯开，分离梨状肌的起止点并观察骶丛与其的位置关系；从盆腔内侧面解剖观察经梨状肌上、下孔进出各结构的起始及其相互关系。为了防止在切臀大肌时伤及其深层经梨状肌上、下孔各结构的解剖位置关系，我们要求在臀大肌起点内1.5cm处切开该肌向外侧翻开，这样可使操作者在解剖观察梨状肌上、下孔各结构时有一个连续位置关系概念。

局部解剖学是介于基础与临床之间的一门桥梁课程，局解学习的好坏直接关系到他们今后能否成为一个好的外科医生甚至是外科专家。我们对局解教学的改革是初步的、探索性的，在今后的局解教学中还应多注意解剖与临床的联系，注意那些交叉学科区域的局部解剖，提高学员的学习兴趣，这样才能有利于加快培养面向21世纪高级医学人才。

（收稿日期：2002-03-18）

利用ALTAVISTA搜索因特网上的胚胎学资源

齐亚灵* 赵文杰** 王柏欣* 王景涛* 王景霞* 金维哲*

胚胎学是研究个体发生和生长及其发育机理的科学。人体胚胎学则是研究人胚胎的发育过程。胚胎学属于形态学范畴，但由于胚胎处于特殊的时期与特殊的环境，人们对于胚胎学知识还不甚了解，尤其是胚胎学方面的信息还不十分丰富。

随着Internet的日益普及及国人对其认识的加深，其中蕴藏的巨大医学资源越来越受到人们的重视。但是面对Internet上的浩如烟海信息，如何准确、快速、及时地获得我们需要的信息，是摆在我们面前的一个新的课题。通过实践摸索出了一套利用Altavista搜索Internet胚胎学资源的方法和经验，为使上网者少走弯路，尽快掌握这一工具，充分为教学、科研服务。现将体会介绍如下。

一、明确目的，有的放矢

Internet上有丰富的胚胎学资源，有科普性文献和专业性文献两种。但内容繁杂，包括文字、声音、图象、动画等多种形式。上网前要明确目的，有的放矢，周密计划，这样即可快捷、准确及时的获取所需信息，又可以节省时间和费用及网络资源。

二、利用搜索工具-Altavista

1.Altavista检索服务建于1995年12月，是目前最优秀的网

* 作者单位：154002 黑龙江省佳木斯大学基础医学院组胚教研室
** 黑龙江省农垦总局机关医院