维普资讯 http://www.cqvip.com

伤或因慌乱中松脱犬颈夹;②麻醉时尽量在犬的背侧进行操作;③握持犬颈夹的同学应将铁夹以70o左右的角度在地面与胸口之间抵紧,以身体重力而不是单纯臂力固定犬的头部;④在绑紧犬嘴木卡前不得松开颈夹。

抓好现场组织管理,是最大限度地降低实验动物伤人的有效环节。麻醉后的手术过程中,只要注意确实固定好实验动物,控制适当的麻醉深度,一般不易出现伤人事件[3]。手术结束将实验动物送回时,则应注意观察动物苏醒情况,如无明显躁动,首先松开四肢,再以器械将犬嘴木卡松开以策安全。

[参考文献]

[1] 张 玲,赵佐庆,刘福兰. 手术基本操作强化训练的教学体会[J]. 局解手术学杂志, 2003, 12(3): 225-226.
[2] 孙大成. 现代医学技术学[M]. 北京:人民军医出版社, 2001. 34.
[3] 孙大成. 执业医师临床技术操作高级教程[M]. 北京:人民军医出版社,2003. 120.

(编辑:雷 艳)

开设人体断层解剖学的教学体会

Teaching experiences in the course of sectional anatomy

郭光金,余汇洋,陈维佩,蒋登金,邱全光,张天飞,左艳芳,张集建,王 林
(第三军医大学基础医学部外科应用解剖与手术学教研室,重庆 400038)

[关键词] 人体;断层解剖学;教学
[中图分类号] R322 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2004)04-0263-02

人体断层解剖学(Sectional anatomy)是用断层方法研究人体形态结构及相关功能的科学。开设断层解剖学课程的目的,在于使医学生掌握断层解剖学的基本知识,为学好临床医学课程奠定形态学基础[1-2],满足临床CT、MRI及超声等诊断的需要,以及促进学科的建设和发展。本室于1990年开设断层解剖学课程,共30学时,并自编《断层解剖学》教材,主要为相关学科(外科学、影像医学与核医学等)的硕士研究生开设必、选修课。筹建人体断层解剖标本陈列室及实验室,极大地改善了教学条件,同时为临床医生提供了进修学习的环境和条件。开课以来教学质量不断提高,收到了良好的效果。

1 断层解剖课程设置的意义及重要性

近年来,超声成像(USG)、X线计算机断层成像(CT)和磁共振成像(MRI)等新的诊疗技术先后崛起,并迅速普及,而这些影像技术赖以诊断和介入治疗的形态学基础是人体断层解剖学。随着医学影像学的发展,断层解剖学将成为高等医学院校的新课程。为此,在医学院校内开设断层解剖学课程,对培养适应时代需要的临床医生,具有十分重要的现实意义。人体断层解剖学(Sectional anatomy)是用断层方法研究人体形态结构及其相关功能的科学,属于应用解剖学范畴,具有以下特点:能在保持机体结构于原位状态下,准确地显示其断面形态变化及位置关系;可通过追踪连续断层或借助计算机进行结构的三维重建和定量分析;密切结合影像诊断学和介入放射学,是人体解剖学与医学影像学相结合而产生的边缘学科。临床医生要正确识别各种影像图,必须具备正常人体断层解剖学基本理论,断层解剖学已成为现代影像医学的重要基础学科。在医学院校内开设人体断层解剖学课程,目的在于使学员在系统解剖学、局部解剖学和医学影像技术知识的基础上理解和掌握人体主要结构在连续断层内的变化规律。对提高教学质量和培养适应时代要求的临床医师,具有十分重要的现实意义[3]。人体断层解剖学是在系统解剖学、局部解剖学知识的基础上,密切结合影像诊断学和介入放射学的需要,讲授人体断层解剖中脏器主要结构、形态、大小、位置及毗邻的变化规律的学科。目前本门课在国内多数医学院校本科生、研究生教学中开设为必、选修课,此举适应时代发展及临床诊断技术的需要。要开办好本门课程,与之配套的人体断层标本设计制作显得十分重要。我室的人体断层解剖标本陈列室,为研究生、临床医生提供了一个良好的学习场所,对提高教学质量,扩大我校的影响起到了不可估量的作用,曾有6家兄弟院校参观人体断层解剖陈列室后,向我室购买人体断层标本。

2 人体断层解剖标本陈列室在教学中的作用

为配合断层解剖学的教学,提高教学质量,我室建立了人体断层解剖标本陈列室。人体断层解剖标本陈列室内陈列有4具人体横、矢、冠状断层解剖标本,共483件。其中男性连续横断层解剖标本一套;女性连续横断层解剖标本一套;男性矢状切面断层标本一套;男性冠状切面断层标本一套。以上标本均用有机玻璃封装,灌注10%福尔马林密封保存,依次悬挂于14个不锈钢支架上,附有标本的彩色照片及说明,并配合有部分正常CT、MRI胶片,便于学员对照观察学习。其中连续横断层解剖标本,是根据身体形状塑形封装,摆放为一个完整的人体,需要观察时可从中抽取一片或几片,看完后再放回原处。每当

[收稿日期] 2003-12-14 [修回日期] 2004-03-24

维普资讯 http://www.cqvip.com

理论课讲授完毕,在陈列室进行实习课教学时,一件件标本形象直观地展示了人体各种断层层面的脏器形态、大小及毗邻,酷似一幅幅立体挂图,通俗易懂,极大地提高了学员的学习兴趣。学员也可拿着标本观察,对照书本学习,既启迪了思维,又培养了自学能力,因而受到学员的广泛好评。

断层解剖标本陈列室的建立展示了我室的综合实力,加强了学科间交流,且在国内尚属首家,兄弟院校的同行专家对此产生了浓厚的兴趣。其中许多标本制作技术尚属首创,从而提高了我校我室在国内同行中的知名度,展示了学科良好的发展前景。

3 断层解剖教学体会

断层解剖学是人体解剖学的重要分支,是解剖学与医学影像学等学科相互渗透、相互结合而形成的边缘学科,故应遵循人体解剖学的一般教学方法,要教好断层解剖,需先复习系统解剖及局部解剖。因此必须在掌握系统解剖学和局部解剖学知识,以及熟悉医学影像技术的基础上,才能讲授好断层解剖学。要培养学生从整体到断层解剖、再由断层解剖回到整体的思维方式。每一个断层均是整体不可分割的一部分,所以应从整体的角度来理解断层,从断层出发重塑整体,形成从整体到断层的学习方法,避免从断层到断层的错误学习方法。教师讲解要突出重要脏器、重点部位,要求学生必须在学习某一断层之前,了解其在整体中的位置,要一个结构、一个器官地逐一连续追踪学习,以求掌握其全貌及连续关系。教师同时还应讲解一些断层标本的制作方法及B超、CT、MRI的基本知识。

在断层解剖学教学过程中,要始终贯穿断层标本与影像图象密切结合的原则,把断层标本观察和CT、MRI、B超图像等作为主讲内容。避免从实物到实物、从影像到影像的讲授,而要把断层标本与影像相联系,即基础与临床相结合,才能激发学生的学习热情。要求学生重视实习课,在掌握断层标本的基础上,学会正确地阅读B超、CT和MRI图像,达到理论联系实际的目的,让学生学会利用断层解剖学的具体知识去解决临床影像学的实际问题。培养学生运用正确的学习方法,形成良好的学风、科学的思维和独立的学习能力,进一步完善自己的学习方法,更好地掌握和理解断层解剖学。

[参考文献]

[1] 刘树伟. 断层解剖学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998.3-4.
[2] 郭光金,余汇洋. 外科应用解剖与手术学在医学教育中的重要作用[J]. 第三军医大学学报,2000,22(6):S136.
[3] 余汇洋,郭光金. 研究生腹部断层解剖教学的几点思考[J]. 局解手术学杂志,2003,12(1):64-65.

(编辑:雷 艳)

成人医学教育解剖学教学改革的探讨

Reforms of teaching anatomy for adult medical students

冉建华[1],孙善全[1],毕 恣[2]
(重庆医科大学:1.解剖学教研室;2.检验系学生办公室, 重庆 400016)

[关键词] 解剖学;成人教育;教学改革
[中图分类号] R322; G724 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2004)04-0264-02

成人医学高等教育是医学教育事业的一部分,担负着医药卫生人员毕业后继续教育的重任。解剖学作为医学中的重要基础学科,要想切实保证解剖学的教学质量,就必需针对不同层次学生的特点,制定不同的教学方案。鉴于此,本文对2002级的专升本成人学生的解剖学教学进行了改革,以确保教学质量的提高。

1 加强教材建设

专升本成人学生大部分是来自各级医院的医护人员和中等卫校的教师,具有一定的理论基础与临床经验,但程度参差不齐。因此,对成人学员的解剖学理论教学应该采取缺什么补什么的原则,作到因材施教。我们根据本教研室近年来教学科研的实际情况,结合兄弟院校的教学经验,编写了以局部应用解剖学内容为重点的新教案,增设了断层解剖学、神经解剖学研究新进展等内容,并适当增加实验课的教学时间,做到以临床工作为中心,紧密联系临床实践。如:断层解剖学主要是介绍该学科的发展水平,包括"数字化人体"的具体情况、已取得的成果和应用前景等[1]。这些前沿的内容拓宽了学生的视野,优化了知识结构,激发了他们的学习热情。

2 转变教学方式

成人学生通常是带着问题来参加学习的,他们注重的是所接受的教育是否有助于自身工作。建构主义者认为:成人学习者是以自身独特的方式建构对事物的理解,不同人看到事物的

[收稿日期] 2004-02-18 [修回日期] 2004-03-12