

# 讨论式教学在留学生解剖学教学中的实践

顾 振,关晓伟,李 敏,张露青,张永杰

(南京医科大学人体解剖学系,南京 江苏 210029)

**摘要:**目的:探索并总结留学生解剖学教改模式,提高教学质量。方法:实行讨论式教学,理论课以小组为单位,实验课按“组长负责制”组织实习并展开讨论,同时改革评分体系。结果:讨论式教学提高了学生自主学习能力,取得了较好的教学效果。结论:讨论式教学可有效提高留学生解剖学教学质量,值得进一步探索和推广。

**关键词:**讨论式教学;留学生;解剖学

中图分类号:G642

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2015)01-074-003

doi:10.7655/NYDXBSS20150119

随着我国医学教育水平的不断提高和国际交流的增加,越来越多的留学生来到中国学习医学。南京医科大学自2004年以来已招收来自印度、斯里兰卡、毛里求斯等国的留学生500余人,解剖学系也自2004年就开始承担留学生的解剖学教学任务。在此过程中我们不断探索和改进教学,尤其近三年以培养留学生自主学习能力为中心,实行讨论式教学改革,取得了较好的教学效果。

## 一、留学生学与教的特殊性和留学生教学模式改革的必要性

留学生来自不同的国家,生活习惯、社会文化、教育背景等诸多方面存在很大差异。与国内学生相比,他们在课堂上积极主动,敢于提出自己的问题和意见,与教师形成良好互动,课堂气氛活跃;而且他们的英文水平相对较高,有能力广泛涉猎英文资料,对同一问题的理解和看法可能会不同于中国教师或学生,有利于教学相长。不足之处表现为不同国家的留学生受教育的基础不同、接受新知识的能力差别较大,教师很难全面兼顾;又由于留学生的英语发音带有不同程度的地方口音,与标准的“美式”或“英式”发音存在较大差异,在一定程度上造成师生交流

困难<sup>[1]</sup>,进而导致他们不适应传统的教师讲、学生听的灌输式教学,影响其学习积极性和教学质量。尤其在当今医学知识飞速发展,知识获取渠道多样的背景下,迫切需要转变人才培养模式,使其由被动接受转为主动获取,从而形成自主学习、创新性学习的良好习惯。

目前国际上较为流行的PBL教学方法能够训练和提高学生的自主学习和创新能力,逐渐被人们所接受和认可。但PBL教学使用实际案例作为学生讨论、自学和教师辅导的中心<sup>[2]</sup>,需要学生具备一定的医学基础知识。而解剖学是留学生接触的第一门医学课程,很难全面开展PBL教学。所以,解剖学系基于PBL教学理念构建了讨论式教学模式,并在七年制、五年制临床医学专业教学中实践多年<sup>[3]</sup>。基于此,我们在留学生解剖学教学中推行了讨论式教学,至今已实践三年。

## 二、讨论式教学模式的实施

(一) 精心设计讨论题是进行讨论式课堂教学的先决条件

实施讨论式教学首先就是要有好的讨论题,讨论题的制作要紧扣临床实际、密切联系日常生活,兼

**基金项目:**南京医科大学第一批全英文“系统解剖学精品课程”建设项目(JX2151010001),南京医科大学“十二五”第二批教育研究课题(2013-31),江苏省高等教育教学改革研究课题(2013JSJG218),南京医科大学基础医学优势学科科研创新项目(JX10131801075)

**收稿日期:**2014-08-29

**作者简介:**顾 振(1970-),男,江苏宿迁人,博士,副教授,研究方向为留学生人体解剖学教学;张永杰(1977-),男,江苏宜兴人,博士,讲师,研究方向为留学生人体解剖学教学。

顾知识性、趣味性、递进性和延展性,使学生意识到现在所学的知识都是将来临床实际工作中所需要的、都是有用的,要让学生感到有话可说、有话想说,从而充分调动学习积极性,积极参与课堂讨论。为此我们编写了英文版的《系统解剖学讨论题》,如在学习椎骨的连结时,要求学生讨论椎骨的连结体现了关节的哪些连结形式。在学生经过讨论得出结论后,教师立即抛出另一个问题:关节的连结形式如何在椎骨的连结中得以体现?使学生感觉到讨论题是动态的、变化的,其解答方式也不是唯一的、固定的。在学习肝门静脉系统时,教师根据英文谚语“An apple a day keep doctors away”,要求学生讨论分析苹果被吃下后其吸收和排出过程,学生经过讨论得出结论后,教师当即总结这一过程主要涉及消化、脉管等系统,而营养物质之所以能够从消化系统进入

脉管系统,其中关键就在于肝门静脉系统。继而提出另一问题:肝硬化门静脉高压患者会出现哪些临床症状?这样由一个问题引申出另一个问题,层层递进,逐步深入,使学生意识到每个问题都不能轻视,都需要认真和充分的准备才能回答好,课堂上始终不能懈怠,要积极思考、积极参与讨论才能紧跟教师和同学的节奏。讨论题制作好后交由国际教育学院、教务处印成讲义提前发给学生。

(二)教师及时、恰当的引导,是进行讨论式课堂教学的关键

进行讨论式教学,教师的引导作用不可或缺。为此我们在首次理论课上详细介绍如何进行讨论式学习,明确学习过程中教师的职责和学生的角色,引导学生适应讨论式教学方式,具体要求详见表1。

讨论式教学要求教师和学生课前都要进行精

表1 讨论式教学中教师和学生的职责

环节	同学任务	教师任务
课前 理论课	围绕问题自主学习(按宿舍编组,每组4~5人);作读书笔记 以同学为主讨论;作讨论笔记	布置讨论题,提出自学要求 协助学生解决问题、提炼重点、分析难点,培养学生 自主学习的能力
实验课	执行组长负责制的自主学习(每组5~7人);尊重、爱惜教学 标本;全体穿工作服、戴手套;组长轮流担任,根据《实习指 导》组织实验(读教材、不戴手套)	指导、答疑、检查
课后	对自学知识结合课堂讨论和实验进行整理、归纳、总结,完 善笔记	答疑

心准备。教师课前要精心备课,思考如何在课堂上开展讨论并调动全体学生参与讨论;学生要在课前根据教学进度进行预习和小组讨论,作读书笔记,并要提前了解在实习课上观察哪些标本。在课堂上教师要引导学生以小组为单位开展讨论,并将问题逐步引向深入,不断调动学生思维,观察学生的反应,及时调整讨论时间,掌控教学节奏;学生则在教师的引导下,将课前、课堂讨论的结果(即对问题的理解和看法)加以介绍,其他同学补充或纠正,并作好课堂讨论笔记。如果学生对问题的理解正确、阐述全面、条理清晰,则教师不再重复,直接进入下一内容的讨论;如果学生理解有偏差、论述不全面、条理不清晰,则教师只需纠正其中不正确、不全面的部分,并将内容条理化,帮助其理解记忆。留学生在课堂讨论中主要通过说来表达自己的观点,口音重的学生也可在黑板上写出来,以使大家都能清楚明白。

在首次实验课上教师要示范组长如何带领全组同学进行标本学习,组长依据《实习指导》,带领全组同学依次观察、辨认各个标本,并对重要结构展开讨论。比如观察骶软骨和骶线,肩关节和髋关节,肝门、肺门和肾门时,要求学生讨论并比较它们的相同和

不同之处,由组长将同学们讨论的意见进行归纳整理,在课后上传到解剖学E-learning网络学习平台,教师在E-learning平台上进行批改。学生观察标本时,教师要巡视指导、答疑,并在实验课的后半段按小组进行检查考核。

### 三、改革评分体系,激励学生积极参与,是进行讨论式教学的重要手段

为促进留学生积极参与讨论式教学,我们对评分体系进行了改革,由单一的“一考定成绩”改为多元化、多环节评分体系,重视学习过程考核和能力考核。具体考核项目及评分标准(表2)则在首次课上向学生介绍清楚。

### 四、实行讨论式教学的效果

(一)有效提高了留学生自主学习能力和促进教学相长

三学年的教学实践显示,讨论式自主学习模式获留学生好评。他们课前对讨论题进行精心准备,充分利用E-learning平台、人体解剖学自主学习系统<sup>[4]</sup>、开放实验室<sup>[5]</sup>进行自学与讨论;从英文教材及网络找来

表2 讨论式教学过程中考核项目和评分标准

环节	考核项目	注意事项	分值	合计
理论课	自学情况	鼓励主动参与,答错不扣分	0~10	10
	参与讨论	被动参与,答错扣分	0~4	
实验课	实验效果	执行组长组织情况,组织失败扣分	0~2	10
		标本结构掌握情况,答错不扣分	0~8	
阶段测验	运动系统	计算机考试(题型:标本题+选择题)	5	20
	内脏学	在解剖楼计算机房用学号登录 E-learning	5	
	脉管	平台,于规定时间内完成考试	5	
	神经系统		5	
期末考试	全部内容	选择题	30	60
		名词解释、问答题	30	

大量图片及资料,并行归纳整理,在理论课上进行介绍,甚至上台讲解、演示,与教师、同学展开讨论,加深了对每个问题的理解。在实验课上通过执行组长负责制,避免了同学面对大量标本时不知该从何入手、抓不住重点和易遗漏重要标本的现象,对复杂、难记的标本进行拍照,课后继续讨论学习,极大地提高了标本学习的效率。

总之,通过讨论式教学,将有限的课堂学习时间延伸到课堂之外,留学生们不但掌握了解剖学的知识要点,还大大扩展了知识面,锻炼了口头表达能力,更培养了自主学习能力和团队协作精神,大大激发了学习热情。在此过程中教师也多方位、多角度地了解留学生,促进了师生课堂互动和教学相长。

#### (二)学习成绩提高,网络测评反馈良好

对比实行讨论式教学改革前、后三年的教学效果发现,实行讨论式教改后,留学生学习成绩较往届有了很大提高,平均分从(61.34 ± 15.62)分上升到(72.24 ± 10.56)分;不及格率明显降低,从34.43%下降为14.61%。在校园网络教学测评中留学生对我们的讨论式教学进行了充分肯定,反映出讨论式教学模式起到了较好的提高教学效果的作用。

### 五、存在问题

在实行讨论式教学的过程中我们也发现了一些

不足,如讨论题的制作,有些讨论题设计不够深入或不够严谨,不能充分调动留学生参与讨论的积极性;在学生讨论问题时,教师如何避免少数学生垄断发言或少发言、不发言,如何实现机会均等;标本学习时如何更有效地引导学生迅速找到并确认重要结构;在考核评分方面如何能更加公平、合理与规范;教师掌控教学节奏的能力等,均有待进一步改进与完善。

#### 参考文献

- [1] 邢雪松,吕威力,臧晋,等.提高留学生人体解剖学教学质量的几点思考[J].解剖学研究,2008,30(2):150-151
- [2] 秦超,黄华兴,宋兵,等.PBL教学模式在泌尿外科实习教学中应用与探索[J].南京医科大学学报:社会科学版,2012,12(5):411-413
- [3] 关晓伟,李敏,肖明,等.浅谈讨论式教学法在人体解剖学教学中的应用[J].解剖科学进展,2011,17(4):407-408
- [4] 肖明,李敏,华东,等.人体解剖学自主学习教学体系的研究与实践[J].中国高等医学教育,2010(12):62-63
- [5] 张露青,李敏,丁炯,等.建设颇具特色的人体解剖学双语教学示范课程[J].医学教育探索,2010,9(9):1177-1179