

· 生物医学教学 ·

系统解剖学立体化双语教学资源建设的探讨 *

李 芳 蔡 艳 李昌琪 潘爱华 熊 鲲 张建一[△]

(中南大学湘雅医学院人体解剖学与神经生物学系 湖南 长沙 410013)

摘要 系统解剖学是医学生最为重要的专业基础课程之一。近年来,我们一直坚持双语教学,2008年我校系统解剖学获得首批国家双语教学示范课程。为建设好双语教学示范课程,我们积极开展解剖学双语教学探索和实践,着重于该门课程的立体化双语教学资源建设,以纸质教材为主体,利用不同教学媒体的优点来呈现解剖学不同的教学内容,形成一个立体化的双语教学资源,并应用于教学实践活动中,达到提高学生专业英语理解能力,灵活运用外语思维解决医学问题能力的目标。

关键词 系统解剖学 双语教学 立体化资源

中图分类号:G 642 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2011)10-1975-02

Construction of Three-dimensional Bilingual Teaching Resources in Systematic Anatomy*

LI Fang, CAI Yan, LI Chang-qi, PAN Ai-hua, XIONG Kun, ZHANG Jian-yi[△]

(Department of Anatomy and Neurobiology, Xiangya School of Medicine, Central South University, Changsha, Hunan, 410013, P.R. China)

ABSTRACT : Systematic anatomy is one of the most important specialized basic courses for medical students. We are persisting in bilingual education in recent years and the course of systematic anatomy in our university has been awarded as the first national demonstration lesson of bilingual education about systematic anatomy. In order to make it better, we actively explored and practiced the bilingual education, especially making emphasis on the construction of three-dimensional resources. Putting the textbook as principal part, we presented the different contents by taking the advantages of different teaching medium, and formed three-dimensional teaching resources. Then we apply it to teaching practice as to enhance the ability of understanding special English of medical students, and to equip them with the capability of solving medical questions in a English thinking way flexibly.

Key words: Systematic anatomy; Bilingual education; Three-dimensional resources

Chinese Library Classification(CLC): G 642 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2011)10-1975-02

2001年教育部下发《关于加强高等院校本科教学工作提高教学质量的若干意见》,要求“积极推动使用英语等外语进行教学”,双语教学逐渐在全国高校展开。双语教学是指在教材使用、课堂讲授、课程考试等教学环节同时使用汉语和外语并以外语为主要教学语言的教学活动,即用外语作为教学工具,以学科知识为载体,促进学生综合素质的提高^[1]。

系统解剖学是医学生的重要基本课程,医学专业英文词汇中有2/3来自于解剖学,解剖学双语教学的好与坏直接影响医学生后续课程的双语学习。因此在解剖学的教学中必须积极实行双语教学^[2-3]。我校系统解剖学双语教学面向的对象主要为临床医学专业八年制三年级和五、七年制二年级学生。这些学生经过一到两年的大学公共英语培养,已经具备接受双语教学的基础。经过教师与学生的共同努力,我系于2008年获得首批国家系统解剖学双语教学示范课程。

通过几年来的探索,走“立体化”建设之路,以纸质教材为

主体,配以音像、电子和网络形式教材,构建网络服务体系形成立体化模式是近年来高等教育的发展趋势。立体化教学不是各种教学资源简单的拼凑,而是在综合运用多媒体组织教学的基础上,把各种资源有机地整合融入到教学过程中。首先在教学对象上,明确学生的学习基础和程度,因材施教。其次,将各种资源进行整合、规范,确立切实可行的立体化教学设计,丰富教学网站的教学资源,优化双语教学立体化教学资源库^[4-5]。

1 英文教材资源库的建设

双语教学采用的教材原则上应是近3年出版的优秀外文原版教材或汇编的外文讲义。我们在双语教学选取教材时主要考虑两个方面:一是难度适中,二是适合国内解剖学的教学模式。作为向使用国外原版英语教材授课的过渡,双语教材是提高双语教学质量的重要保证。从教学角度看,英语原版解剖学教材有助于学生了解外国文化和思维习惯,但是国外的医学教

* 基金项目 2010年中南大学教学改革研究立项项目(编号:93)、国家自然科学基金资助项目(编号:31000525),

中南大学自由探索计划青年教师助推专项项目(201012200188)

作者简介:李芳(1977-),女,博士,主要研究方向:人体解剖学。电话:0731-82650426, E-mail: lff3082000@yahoo.com.cn

[△]通讯作者:张建一,教授,硕士,主要研究方向:人体解剖学 E-mail: zhangjy1953@yahoo.com.cn

收稿日期:2011-03-06 接受日期:2011-03-28

材经过翻译后授课的时间会落后于知识更新的周期。对于五年制的学生,我系系统解剖学课程采用自编的英文教材进行教学。鉴于长学制学生公共英语基础较好,与国内大部分院校一样,采用的是卫生部八年制规划教材《系统解剖学》和对应的《A Textbook of Human Anatomy》。同时,我们采用《Gray's Anatomy》、《Gray's Anatomy for Students》英文原版教材为参考教材。

2 双语教学课件、教案、视频资源库的建设

规范双语教学课件是我们建设立体化双语教学资源库的重点之一。我系以往主要采用教师自己制作的英文课件,因为每次授课内容不同,教师英文能力与课件制作能力不同,造成这些课件水平参差不齐、格式不统一,英文书写不系统和不够规范。2008年我系邀请美国 University of Washington 的解剖学系 Graney 教授为八年制医学生讲授部分章节系统解剖学课程,同时带来一整套系统解剖学全英文课件,我们在此基础上根据每个章节和学生特点等实际情况进行修改,形成我们自己的英文课件。系统解剖学课程每一章节知识具有特异性,实施双语教学的比例应有所差异,不能机械地将某一比例应用于所有章节的教学中,应结合各章节知识的特异性来确定英文比例,这样有助于在保证教学质量的前提下发挥双语教学的最大效力,例如对于不易掌握的章节如“神经系统”,英文比例有所下调。“脉管学”因为英语表达相似点较多,因此英文比例可达60%以上^[1]。对于长学制学生,我们适当增加各个章节的英文比例。另外我们使用 Flash, Authorware, Coreldraw 等技术将图文并茂、动静结合等优点融入多媒体的制作中,加强和完善了多媒体的质量,建立一套系统解剖学双语教学课件库。

除此以外,我们规范英文电子教案,完善中、英文相对照电子教案库模块。收集、整理了国外优秀解剖学教学视频,建立国外优秀解剖学教学视频模块。这些资源计划在广域网上共享,以适应学生对课程深度和广度的要求,促进学生的个性化发展及创新型人才的培养。

3 试题库、病例库双语教学资源建设

双语教学考核采用平时成绩与期末考试相结合的方式,我们规范、完善了英文试题库模块。利用这个试题库,我们不定期地进行小班范围内的全英文选择题测验,以了解学生对于基本词汇的掌握情况。平时的随堂全英测验均算作平时成绩,占总评20%,鼓励学生运用外语回答问题,讨论和完成作业,期末考试英文占30%,英文填空题考察重点词汇,要求名词解释、问答题以英语作答,对中文作答适当扣分。

建立了与系统解剖学密切相关的英文临床病例库模块,将PBL教学与双语教学有机结合起来,方便教师从病例库里选取英文案例。教师通常在课前提前把案例下发给学生,鼓励学生上网或去图书馆查阅相关资料。学生在课堂上以问题为中心,进行英文讨论,融入英文表述思维。既有利于PBL的双语教学,同时启发学生思维,增加学生的学习兴趣,为以后的临床学习奠定基础^[6]。

4 双语教学资源网络化建设

本系自主研发的教学网站目前正在建设和完善中。我们充分利用网络课程中超文本、超媒体软件技术,实现文字、图片、

声音、图像等多种教学资源的超链接,期望实现系统解剖学双语教学资源包括理论课教案课件、教案、教学视频、试卷等资源不仅在局域网上可以使用,在广域网上也可以使用,实现资源共享,扩大教学资源的使用范围。此外网站还具有在线测试和在线答疑功能,将为学生解决学习过程中的问题带来极大的便利。这种网络化的教学库拥有独立的网络英文课件、图片、图像等多种教学资源,为学生提供了丰富多彩、图文并茂、形声兼备的信息资源,有利于学生的课外自学,进而提高教学效果^[7]。

通过该门课程的立体化双语教学资源建设,从而为教师进行双语教学备课、学生学习,建立一个内容丰富、使用方便的教学平台。并且促进了教学模式的转变,也从侧面提高了双语教学质量,受到学生及后续课程教师的广泛好评,对示范课程的建设起了一定的作用。但要取得更好的教学效果,实现学生具有跨文化交流的能力,从而在学科领域里获得更高的造诣,我们还有很长的路要走。

参考文献(References)

- [1] 潘爱华,徐宏博,陈旦,等.解剖学英汉双语教学的探索[J].解剖学杂志,2010,33(3):289-290
Pan Ai-hua, Xu Hong-bo, Chen Dan, et al. The exploration of English and Chinese bilingual education of anatomy [J]. Chinese Journal of Anatomy, 2010, 33(3): 289-290
- [2] 范艳,王金德,巴迎春,等.解剖学教学中开展双语教学的必要性和可行性[J].昆明医学院学报, 2008, 29(Z1): 311-313
Fan Yan, Wang Jin-de, Ba Ying-chun, et al. The necessity and practicality of bilingual education of anatomy [J]. Academic journal of Kunming medical college, 2008, 29(Z1): 311-313
- [3] 吴爱群,尚琳,党瑞山,等.系统解剖学双语教学不同英语比例的教学实践与分析[J].解剖学杂志, 2006, 29(5): 665-667
Wu Ai-qun, Shang Lin, Dang Rui-san, et al. Practice and analysis of different English ratio of systematic anatomic bilingual education [J]. Chinese Journal of Anatomy, 2006, 29(5): 665-667
- [4] 宿宝贵,吕来清.建设人体解剖学立体式教学辅助资源[J].解剖学杂志, 2006, 29(5): 663-665
Su Bao-gui, Lv Lai-qing. The construction of three-dimensional teaching supplementary resources in human anatomy [J]. Chinese Journal of Anatomy, 2006, 29(5): 663-665
- [5] 何晓燕,乔淑芬,栾志慧.人体解剖生理学立体化教学资源建设与实践[J].通化师范学院学报, 2008, 29(4): 81-83
HE Xiao-yan, Qiao Shu-fen, Luan Zhi-hui. The construction and practice of three-dimensional teaching resources in human anatomic physiology [J]. Journal of Tonghua Teachers College, 2008, 29(4): 81-83
- [6] 王海生. PBL教学法在系统解剖学教学中的应用初探[J].山西医科大学学报(基础医学教育版), 2009, 11(6): 649-651
Wang Hai-sheng. The exploration of PBL teaching in the systematic anatomy education [J]. Journal of Shanxi medical university (preclinical medical education edition), 2009, 11(6): 649-651
- [7] 刘荣志,程田志.人体解剖学教学资源数字化网络化的研究与实践[J].中国医学创新, 2009, 6(20): 164-165
Liu Rong-zhi, Cheng Tian-zhi. The study and practice of digitalized and networked anatomic teaching resources [J]. Medical innovation of China, 2009, 6(20): 164-165