

准牙列石膏模型作为口腔教学中最常见的模型,常用于口腔修复体制作的过程中,很少用于《口腔解剖生理学》理论教学环节。将石膏模型引入到本课程的理论教学中,不仅方便学生随时观察,更重要的是找到了帮助学生理解课程重点和难点的一条有效途径。学生通过在石膏模型上的描绘,既对所学知识进行了强化,让抽象的文字具体化,同时也大大激发了学生的学习兴趣,有效地活跃了课堂,大大增加了师生间的有效互动,学习效果有了明显提升。

本教研组在《口腔解剖生理学》课程理论教学改革的首轮尝试取得了预期的效果。当然,在实施过程中也发现了一些问题,如教学内容重构后在具体组织实施中衔接不够紧密、教学案例数量还较少、教学模型的使用还需进一步开发等。本课题组将会进一步完善本课程理论教学的改革措施,以达到最佳的教学效果。

#### 参考文献:

[1] 郭庆河,付世杰,李新爱.口腔解剖生理学教学体会[J].

• 医学教育 •

卫生职业教育,2008,26(11):76-77.

[2] 贺佳.口腔医学技术专业的牙体解剖学教学探索[J].教学与教学研究,2012,26(1):92-94.

[3] 刘洪.谈高职口腔解剖生理学教学改革措施[J].职业教育研究,2010,(4):96-97.

[4] 孙岩.口腔解剖生理学的教学探讨[J].辽宁教育行政学院学报,2008,25(4):86-87.

[5] 吴明月.浅谈口腔解剖生理学教学模式[J].安徽医药,2010,14(5):616-617.

[6] 吕秀梅.探索口腔解剖生理学教学改革方法与建设[J].黑龙江科技信息,2009(14):139.

[7] 李华.提高口腔解剖生理学教学效果的思考与体会[J].北京口腔医学,2011,19(4):234.

[8] 陈金锐,李红.PBL教学法在口腔解剖生理学教学中的应用[J].吉林医学,2011,32(25):5408-5409.

(收稿日期:2013-09-23 修回日期:2013-10-19)

## 高等医学教育中双语教学的认识与探讨

苗旭涛,全世明,雷蕙嘉,彭本刚

(北京积水潭医院耳鼻咽喉科 100035)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.35.054

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2013)35-4356-03

随着“以人为本,以患者为主体”的生物-心理-社会医学模式的建立,教育现代化、国际化成为国内教育发展的必然要求,以培养医学人才为目的的高等医学教育也必须顺应世界发展,适时调整培养内容与方法,满足新世纪医学高级专业技术人才培养的需要<sup>[1]</sup>。双语教学作为时代的需求和产物,历史性地摆在我们面前。近年来,国内多所医学院校都相继开展了双语教学,但仍处于探索阶段,下面就高等医学教育中双语教学存在的问题及解决途径进行探讨。

### 1 双语教学的含义

双语教学指的是用两种语言作为教学媒介语,在国内是指除汉语外,用一门外语作为课堂主要用语,通过第二语言教学和环境的创建,让学生掌握外语,并且达到能够代替或接近母语的表达水平,目前绝大部分是用英语。按照教育部的规定,双语教学是采用医学外语教材讲授医学内容,并且全外语授课占该课程课时的50%以上。因此“双语”只在特定情况下存在,医学教育中需要利用外语教材,同时利用汉语和外语进行教师和学生之间的互动。

双语教学主要有3种模式,(1)浸入型双语教学模式(immersion program bilingual education):用学生所学外语进行教学,本族语/母语不用于教学之中,乃至校内也不使用本族语/母语,让学生沉浸于外语环境中。(2)过渡型双语教学模式(transitional bilingual education):学生刚进校时,部分科目或全部科目使用本族语/母语教学,但一段时间后,则使用所学外语进行教学。(3)保留型双语教学模式(maintenance bilingual education):学生刚进校时用本族语教学,以后部分学科逐渐地使用外语,部分科目仍用本族语,这也是目前中国多数医学院

校采用的教学模式。

双语教学要求教师用正确流利的外语讲解知识,但不绝对排除汉语,避免由于语言滞后造成学生的思维障碍。教师还应利用非语言行为,直观、形象地提示和帮助学生理解教学内容,以降低学生在外语理解上的难度。中国不像新加坡、加拿大、墨西哥、美国等移民国家,语言环境并非中外并重<sup>[2]</sup>,所以中国的双语教学环境决定了它的目的性,属于“外语”教学,还未达到“第二语言”教学的范畴。因此,不能将双语教学简单地与强化外语等同,而必须将双语教学和“育人为本”密切联系起来,只有当外语在某种特定的环境中与汉语同时成为交流所用的语言时,才能称之为双语。

### 2 双语教学在医学高等教育中的重要意义

21世纪将是生物医学的世纪,作为一门开放性的学科,其理论体系和实践操作是不可穷尽的。但生物医学成果的取得,不仅取决于生物学家与医学家的努力,甚至更大程度取决于数学、物理学、化学、计算机技术和人文科学等的发展以及与生物医学的交叉融合,这也是当今医学科学发展的重要特征。加强医学工作者专业外语能力,特别是听、说能力已经成为关系医学学科持续发展的重要因素,有必要将医学专业外语能力的培养放到突出的位置上,以便促进医学与其他学科进一步交叉融合。另外,目前的外语国家走在生物医学领域和医学教育的前沿,医学方面的很多资料都是英语版的,医学工作者获取信息、开展分工协作、参加国际学术交流、推广应用成果都依赖于良好的专业知识和语言交际能力。双语教学可以提高学生接受最新知识的兴趣和能力,对其更进一步的学习和研究打下坚实的基础,从而有助于医学的更大发展。而且随着国际交流的扩

展和中国在世界上影响力的扩大,必然需要具备深厚外语水平的医学人才,然而目前中国在外语教育上还存在一定的局限,大多数学生仅停留在读和写的层面上,听、说能力存在严重不足,医学外语教育水平则更加落后,因此双语教学成为医学高等教育中亟待解决的一个问题。

### 3 双语教学的误区和缺陷

自 2001 年 8 月教育部提出“积极使用英语等外语进行教学”的精神以来,双语教学迅速开展,许多学校都相继进行了双语教学的实践,此后教育部也多次强调提高双语教学的质量和数量,并给予指导性意见。由于中国在外语教学方面经验不足,而且教学基础相对较差,医学双语教育的实施在中国面临较大困难,并造成了一些错误的概念和行为<sup>[3-4]</sup>。

**3.1 教学目标不明确** “双语教学”是一种“学科教学”,而非“语言教学”。它是以外语作为教学媒介语的学科教育,既要提高大学生的英语水平,又要完成学科教学。因此,在教学过程中不应该单独强调语言的重要性,而忽略了专业知识的传承。双语教学是一个新鲜事物,而有的教师没有认识到其本质及目标,授课时完全使用外语,又或者大部分使用汉语,而忽视了与学生的交流,未达到利用外语传授医学知识和促进外语学习的目的。

**3.2 师资力量不足,学生水平参差不齐** 双语教师不仅要精通本学科的专业内容,而且要具备扎实的英语授课能力,并且双语教学强调师生间的互动,强调教学资源、教学环境等全方位第二语言的交互。教师只有具备较高的英语水平、广博精深的学科专业知识、科学合理的双语教学技能和科研创新能力,才能胜任双语教学的重任。而当前中国双语教学实践中一个非常突出的问题就是缺乏合格的双语教师,一些教师知识狭窄,对外语教学理论了解不足,外语语言能力不强,双语教学的双向交流和语言表达的自由度和准确度在很大程度上也受到限制。作为双语教学的对象,学生的外语水平参差不齐,部分学生英语水平差,对外语教学没有兴趣,上课时无法跟上教师的授课进度,或者难以进行与专业有关的外语交流,影响了他们的学习兴趣,缺乏动力。

**3.3 教学方式单一,教学环境匮乏** 教学方式直接关系到教学工作的成败、效率的高低,是实现教学目标、完成教学任务的关键。许多教师沿袭以译代讲的教学方法,按照教材翻译讲解,或者仅仅以外语替代中文专业名词,教学方式单一,不能够调动学生的积极性,泯灭了学生参与双语教学课程的兴趣,教学分离,致使效果很不理想。另外,学生开口说外语,这同时也是锻炼交流能力、组织能力、演讲能力和学习外语的良好机会。但现在的大学校园环境未跟上英语教学的变化,学生仅仅在课堂上接受医学外语知识,而其余时间则仍然是汉语思维和交流。

**3.4 医学外语材料有待改进** 双语教学需要使用外语教材,如果缺乏适合本国的教材,双语教学就成了无源之水、无本之木。现在市场上的医学外语教材多数为英语影印版,其余为国内统编外语教材,已涵盖大部分的医学学科。但由于医学学生缺乏扎实的外语基础,并且与国外的文化背景、教学理念存在明显差异,教师和学生很难完全接受原版教材。原版教材的某些内容,比如疾病的流行病学、发病因素等,也不适合中国的具体情况。而在统编教材方面,中国的外语教材编写出版理论和实践研究仍然比较薄弱,其中难免出现质量不过关的情况,并且目前多数是第一版教材。另外,学生在课后需要参考一些必要的材料,以巩固所学知识,或者解除心中困惑。他们需要的

是知识面相对较宽,而又通俗易懂的外语媒介,但是医学专业材料比较缺乏,学生课后无法获得必要的知识储备。尽管可以参考一些外文期刊和网络资料,但是这些知识太专业,不是学生能够接受的,打击了他们学习的积极性。

**3.5 全面开展双语教学** 在外语教学的精神指导下,许多学校不分专业、不分层次地全面开展双语教学,表面上是铺就了开展双语教学的广阔空间,但由于缺乏经验,相应的条件跟不上,造成“雷大雨小”的结果,并且一些学生对双语教学产生了畏惧心理,影响了双语教学的整体效果。

## 4 医学双语教学的实施

正因为存在上述种种困难和不足,医学双语教学的效果不是很理想,有人担心盲目推广医学双语教学,导致学生既耽误了专业学习,又没有学好外语<sup>[4]</sup>。但提升医学专业和外语水平是时代所需,开展医学双语教学是必经之路,目前的问题是双语教学探索道路上必然会碰到的。如何才能更好地实施医学双语教学?双语教学对师资、课程、教材和学生都有着极高的要求,我们在充分理解双语教学概念和本质的基础上,借鉴加拿大、美国、新加坡的经验,在观念层面,需要提高对双语教学必要性、迫切性与可行性的认识。在实践层面,需要确定教学目标、教学过程与教学评价,解决教材、师资等许多问题,建立起适合中国国情的双语教学体制,促进医学双语教学的发展。

**4.1 开展双语师资培训,严格教学资质审批** 为了更好地开展教学活动,需要加大双语教师的培训,通过有医学专业背景的外籍教师专题讲座、派教师到国外学习、引进海外归国人员或外籍教师,促使教师掌握本专业发展趋势和动态,提高外语处理能力,同时学习国外的教育方法,从教学形式、课前准备、演讲技能等方面提升教师的教学水平<sup>[5]</sup>。另外,需要采用双语教师讲课资格认定制度,由双语教学评估小组就教师的学习背景、专业知识水平、外语水平、教学能力等进行全面审核,对具备双语教学能力的教师颁发证书,做到持证上岗。

**4.2 借鉴国外原版教材,建立适合中国学生的外语教材** 尽管国外原版教材对中国目前医学生的培养来说具有一定难度,但是其结构完善、内容简洁、与临床关联密切,并且外语地道、文法优美,具有“本土”的优势,能够促进医学专业知识学习传递先进医学教育理念、开阔师生国际视野和促进双语教学<sup>[6]</sup>。因此,教育部门有必要在原版教材的基础上,组织相关专家,以教学大纲为主线,以国内具体情况为依据,建立中国自己的外语教材,并且在教学实践中不断改进。另外,各个医学院校也可以根据自己的经验和特长,自编外语教材,做到有的放矢,以更为熟悉的方式和内容进行教学,但是这样会占用大量的人力、财力和物力。在学生的专业和外语水平普遍提高以后,国外原版教材才会是一个最好的选择。

**4.3 科学安排,循序渐进** 中国学生多数是学龄期在国内教师的教导下学习外语,接触外语晚,基础水平差,而一旦涉及专业外语,其难度增加,严重影响了学生学习专业外语的热情和耐心。因此,在开展双语教学的过程中,需要科学安排,合理选择,循序渐进。从课程安排来说,不是所有的课程都使用外语,各个学校应该根据自己的专长和社会需求,选定必要的课程进行双语教学,另外,由于双语上课肯定会降低讲课速度,尤其是在刚开始授课阶段,因此需要适当增加课时,以保证教学速度和质量。

从教学模式来说,中国的双语教学无需固定的模式,应结合中国本土教育和医学的特殊性,参照各个地区的水平,不能千篇一律,教学的重点是专业知识,其次是外语学习。罗育林

等主张在双语教学的初级阶段,可以采用过渡型双语教学模式,从某些学科或者学科的一些章节入手,然后扩展到更多的学科及章节。而在一些有条件的学科则实施浸入型教学模式,其他学科可以逐渐转换。

对于讲课过程中外语所占的比例,应当根据学生接收水平调整,但是需要有一个下限。这样,使学生对专业知识有一个从无到有,从简单到复杂的认知过程,形成汉语和外语在教学过程中的穿插、渗透,同时也可提高他们的学习积极性,最终建立中国特色的双语教学之路<sup>[2]</sup>。

**4.4 创造必要的语言环境和学习环境** 最好是让学生一走进校门,就感到换了一个语言环境,时时、事事、处处看到外语,听到外语,使用外语,逐步让外语成为校内师生之间,学生之间交际的手段,这也是双语教学的方法和目的。因此,需要进行双语教学所必需的校舍和校园文化氛围的建设,在校园建设时要充分考虑到环境对外语学习的影响,营造有利于学生学习外语的氛围,强化学生的英语运用能力。另外,还需要在图书馆中设立专门的外语学习区域,准备必要的教材、参考书和计算机网络,给师生提供良好的学习环境。

**4.5 调动学生的积极性,形成教学互动** “兴趣是最好的老师”。医学双语教学的实施,很重要的就是要激发学生的学习兴趣,调动他们的积极性,这样才能够顺利地进行教学。大致可从以下方面努力:(1)加强课前课后学习,提升课程衔接程度。教师课前将讲课内容及资料分发给同学,使得他们有时间预习,对学习内容有大概的把握,并且能够在上课过程中有的放矢,及时有效地发现和解决问题。另外学生对讲课内容不再陌生,也有兴趣去认真听讲,以检测自己的学习能力。课后为学生提供相关的外文资料和互联网信息,为他们布置双语作业,促使学生了解国内外学科发展的最新动态,从更多的途径和更广阔的范围对其感兴趣的专业知识点进行深入的探索,这样学生的专业水平和英语的听说能力才会有很大的提高,才会有利于形成教学互动的局面,提高双语教学的效率。(2)采用灵活的授课方式,活跃课堂气氛。针对医学各门课程的特点,实施有针对性、形式多样的教学方法,创造轻松自然的授课环境,让学生感觉到英语交流的成就感,彻底变革“以译代讲、教师一言堂”的教学方法,从而更好地促进中国医学双语教学课程的建设与发展。(3)利用多媒体教学,增加课堂生动性。多媒体可以将医学方面宏观的、微观的以及文字难以表达、实物难以展示的教学内容形象、生动地表现出来,克服传统医学教学中可视化差、形象不够直观等缺点,缓解了教材不足的矛盾,增强学生对知识的理解,学生更容易接受。这大大缩短了教学的时间,丰富了教学内容,提高了教学的效率。而且,可以激发学生学习的兴趣,使学生学习的意识更强,成为提高双语教学质量的有力手段<sup>[7-8]</sup>。(4)加强课程考核,给学生一定的动力。在教学和考核计划中,要有一定的外语考核,通过课堂小测验强化学生日常学习的积极性,并且在考试中外语内容要占有较高的比例,这样就能够督促学生学习和运用所学知识,养成学习外语的好习惯。

**4.6 加强医学实践中的双语教学** 实验课和实习是医学生进行全面系统的基础和临床技能训练的主要阶段,也是检验和提高外语能力的重要阶段。实验课具有形象、生动的特点,不仅锻炼学生的动手能力,而且也锻炼了他们的交流能力,师生之

间的即兴提问、解答也会让学生融入其中。临床实习中学生面对的是不同的患者和病情,许多内容已不再局限于课本知识。带教教师不仅需要掌握本专业的知识,而且具备较高的英语交流水平,达到灵活运用程度。在带教过程中,教师与学生完全用外语交流,让学生书写外语病历,既能提升学生的外语水平,又能够与实际结合,提高学生的临床能力。

**4.7 参考教学反馈,推进教学改革** 在双语教学的过程中,教学方法和内容需要不断改进和调整,一条重要的策略就是实行教学评价体系。其内容应包括教研室(本专业和相关专业)其他教师的听课评价、学生评价(调查问卷)<sup>[9]</sup>和考试评价3个层面,对教师的专业和外语掌握能力、授课方式、课堂内容安排等方面进行综合评估,对优秀的双语教学个人和集体适当奖励,并且就学生的意见和问题,做出针对性的调整。其目的就是实时监督、及时调整和改进教学方式、提升教师自身水平,这样才能逐步实现双语教学的阶段性目标和整体目标,并不断完善中国的双语教学改革。

双语教学对当今的医学教育提出了新的挑战,搞好课堂教学、提高教学效率,是提高教学质量的重要保证。在全面推进素质教育的今天,要坚持面向全体学生,为学生的全面发展创造相应的条件,双语教学只是一个过渡性的教学规划,最终目的是达到实现全外语教学。双语教学作为新生事物,其实施不可能一蹴而就,需要多个部门团结协作,需要医学院校教师和临床医师的大胆实践、勇于探索和认真总结,共同推进双语教学的顺利开展和评估。随着全国英语教育的普及和教学方式的改进,相信我们的医学双语教育一定会取得更好的成绩,教学效果将达到一个新的高度,不仅能够提升医学生的医疗和外语水平,而且能够加速与国际接轨,提高中国的医疗知识水平。

#### 参考文献:

- [1] 杨桂华. 坚持科学发展观提高高等医学教育质量[J]. 中国高教研究, 2007, 28(6): 4-7.
- [2] 谭三勤. 浅谈医学双语教学[J]. 卫生职业教育, 2006, 25(2): 76-77.
- [3] 王世泽, 杨晔琴, 王公望. 医学院校实施双语教学的困惑和对策研究[J]. 中国高等医学教育, 2006(6): 72-74.
- [4] 彭静, 王力. 对医学院校双语教学的“冷”思考[J]. 西北医学教育, 2007, 15(3): 466-467.
- [5] 李昱, 叶秀峰, 李丹, 等. 医学高等院校青年教师如何为开展双语教学做准备[J]. 山西医科大学学报(基础医学教育版), 2006, 8(6): 661-663.
- [6] 张凌凌, 白玲, 罗德刚. 引进国外医学原版教材对我国医学教育国际化的意义[J]. 中华医学教育杂志, 2006, 26(2): 46-47.
- [7] 于赫, 于英君, 韩学忠. 多媒体课件在双语教学中的特殊作用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2004, 2(9): 8-9.
- [8] 胡水清, 张玫, 樊洁, 等. 多媒体——双语教学在临床内科学中的应用和探索[J]. 重庆医学, 2011, 40(3): 306-307.
- [9] 胡水清, 张玫, 王荣欣, 等. 本校“双语教学”的调查报告及分析[J]. 重庆医学, 2009, 38(19): 2514-2515.