

($P>0.05$);在促进分析与表达、培养创新意识、促进理论联系临床、促进沟通与理解、提升自学能力、培养临床思维方面结合组认可度均明显高于传统组。

综上所述,CBL 结合 PBL 教学可以提高学生临床技能操作能力、分析与表达能力、创新能力等,是一种科学有效的教学方式,值得医学教学借鉴使用。

参考文献:

- [1] 常杏芝,王玉燕,王芳,等. 全病程跟踪见习教学方法结合病案导入式教学方法和以问题为基础学习教学方法在八年制医学生儿科学见习教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志,2012,32(3):398-399,456.
- [2] Nadershahi NA, Bender DJ, Beck L, et al. An overview of case-based and problem-based learning methodologies for dental education[J]. Dent Educ, 2013, 77(10):1300-1305.
- [3] 罗祎,赵纯全,唐良菖,等. 病例导入式 PBL 在妇产科教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2012,11(12):1235-1238.
- [4] 沈海波,齐隽. 病例导入式 PBL 在泌尿外科临床实习教学中的应用和评价[J]. 中华医学教育探索杂志,2013,12(1):83-86.
- [5] Nair SP, Shah T, Seth S, et al. Case based learning: a method for better understanding of biochemistry in medical students[J]. Clin Diagn Res, 2013, 7(8):1576-1578.
- [6] 王长远,泰俭,王晶,等. CBL 结合 PBL 在留学生急诊医学教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2013,12(5):484-486.
- [7] 李书勤,孙青,何莲芝,等. PBL 教学法在妇产科临床实习教学中的应用探索[J]. 皖南医学院学报,2012,31(3):247-249.

- [8] Dietrich JE, De Silva NK, Young AE. Reliability study for pediatric and adolescent gynecology case-based learning in resident education[J]. J Pediatr Adolesc Gynecol, 2010, 23(2):102-106.
- [9] 滑玮,陈必良,杨红,等. 浅谈病例导入式教学在妇产科理论教学中的应用[J]. 现代生物医学进展,2011,11(9):1786-1788.
- [10] Vakani F, Jafri W, Ahmad A, et al. Task-based learning versus problem-oriented lecture in neurology continuing medical education[J]. Coll Physicians Surg Pak, 2014, 24(1):23-26.
- [11] Park MS, Kweon YR. Effects of a cultural competence promotion program for multicultural maternity nursing care: case-based small group learning [J]. Korean Acad Nurs, 2013, 43(5):626-635.
- [12] 杜颖,赵纯全,邓幼林,等. PBL 在妇产科临床教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2013,12(6):606-608.
- [13] Mishra K, Snow-Lisy DC, Ross J, et al. Evaluation of a case-based urology learning program[J]. Urology, 2013, 82(6):1207-1210.
- [14] 李玉艳,何畏. 传统教学法和问题教学法在妇产科教学中的利弊探讨[J]. 重庆医学,2011,40(11):1132-1133,1144.
- [15] Gade S, Chari S. Case-based learning in endocrine physiology: an approach toward self-directed learning and the development of soft skills in medical students [J]. Adv Physiol Educ, 2013, 37(4):356-360.

(收稿日期:2014-06-08 修回日期:2014-08-15)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.32.049

医学生临床双语教学模式探讨*

朱冰¹,杨建茹²

(1. 重庆医科大学附属第二医院心胸外科 400010; 2. 河北省邯郸市第六医院中心实验室 056800)

中图分类号:G642.0

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)32-4401-03

医学作为一门生命科学在国际间的交流与合作日益频繁,高等教育全球化的快速发展对现代医学高等教育提出了新的要求和挑战。选择一种世界通用语言并有效地将其作为进行信息沟通和知识交流的主要载体,成为当前高等医学教育实施双语化教学,加快走向教育国际化、增强人才国际竞争力的重要措施^[1]。如何有效的实施双语教学,使教学模式和教学效果能够顺利地与全球医学技术发展相一致成为近年来高校教育改革积极探索的热点。为此,笔者通过回顾、分析、总结目前双语教学过程中取得的一些经验,希望能对以后进一步提高双语教学效果提供一定的借鉴。

1 如何看待和定义双语教学

医学作为一门自然科学,在中国可分为现代医学(即通常说的西医学)和祖国传统医学等多种医学体系。世界上不同地区和民族都有相应的一些医学体系,因此,在医疗合作与交流已经全球化的趋势下选择一种世界通用语言作为医学日常工作、学习、科研和技术交流的有效载体,即在中国医学高等教育过程中积极开展除汉语外,用一门外语作为课堂主要用语进行非语言学科的双语教学已十分必要。教育部早在 2001 年发出的《关于加强高等学校本科教学工作、提高教学质量的若干意见》中就明确提出积极推动使用英语等外语进行专业课教学,

* 基金项目:重庆市科委基金资助项目(cstc2013cyjA10108);重庆市卫生局基金资助项目(2006-2-001,2010-2-127)。 作者简介:朱冰(1974—),副主任医师,博士,主要从事胸部肿瘤基因治疗的基础及临床研究。

而英语作为应用最为广范的世界性语言,在教育全球化进程中的重要地位日益明显^[2]。重庆医科大学现阶段也选择了英语和汉语并用,以英语为主要教学语言的双语教学活动。

2 建立合理、有效的双语教学师资选拔培养制度

综合近年来大量高校双语教学改革经验和教训,尽快建设和拥有一支既要具备丰富的专业知识,又能熟练、准确地用英语进行归纳和表达,并具有丰富临床教学经验的双语教学师资队伍是各高校合理实施双语教学的当务之急。鉴于相应的外语表达能力和应用外语思维的能力,早期很多学校双语授课的主讲教师主要由留学回国人员组成,但由于各种因素制约,仅有少量优秀医务工作者有机会在外访学交流,这使得广泛开展双语教学、积极深化教学改革的目标受到合格教师数量较少这一问题地制约。近年来,随着国家改革开放成果的进一步显现,高校及相关附属医院对青年教师的临床和教学要求逐步提高,以及师资力量年轻化、高学历教师比例逐年提高,国内外交流日益频繁,这一教学制约因素逐步改观。此外,对现有师资进行积极地培训和提高也十分必要。重庆医科大学早在 20 世纪 80 年代就开始举办每年一期的高校教师英语提高班,广泛组织选拔优秀青年教师参加为期半年的全脱产英语培训,由外教和早年留学海外的回国老教授实施全外语教学,重点培养英语口语交流及表达能力,同时积极的、有目的、有方向的介绍发达国家的医疗、教育改革和发展趋势,培养出了一大批既有较强的英语基础和教学经验,又熟悉本学科最新的国际动态和发展趋势,而且对当前医疗技术革新和教育体制改革怀有强烈兴趣的青年教师队伍。在结束培训后,他们中的绝大多数陆续通过了国家的各种出国选拔项目并学成回国,成为重庆医科大学临床工作和双语教学改革进程中的骨干力量。因此,将此选拔、学习、培养规范化、制度化,同时建立有效的奖惩机制,可以最大限度地挖掘内部教学潜力,促使广大临床教师树立起忧患意识、增强危机感和使命感,释放他们的主观能动性,积极主动地提高外语应用能力,为进一步推进双语教学改革打下坚实的基础^[3-4]。

3 双语教材的选择与建设

在临床教学及应用中笔者发现,临床医学生双语教学的目的很明确,它不仅要求在教学过程中要让学生掌握牢固的学科知识,而且要求在学习过程中做到有效培养和提高实际应用外语的能力,这其中就包括对公共英语和专业英语的应用能力。而对专业英语能力的培养要求主要集中在阅读专业文献、接诊外籍患者、对外口语交流以及发表外文文章等方面,因此,在双语教学中针对性的强调专业英语学习的重要性,选择适合的英文教材十分关键。大部分医学院校的双语教材有两种来源:英文原版教材和自编教材,国外原版教材信息量大,外语思维标准,但由于基础医学教学水平和机制的差异,在内容和编排等很多方面均与国内有明显差异,对学生而言,大量陌生的医学专业词汇,也直接影响了课堂上学生对专业知识的吸收和理解。在国家尚未发布统一的双语教学教材情况下,许多院校都选择自编教材。教师以教育部颁发的临床医学教材教学内容为蓝本,参考外文原版书籍和大量近期相关专业、学科的期刊杂志,结合教育部教学大纲的要求编纂而成。这种教材较好的结合了中国教学实际要求和专业外语学习的针对性,有利于学生完整掌握专业理论知识、了解专业前沿动态。但这需要花费大量的时间、精力去自编、自选教材,不仅大大增加了进行双语

教学的投入,而且还涉及到教材的不规范性,没有明确的参照评价体系,不利于双语教学的规范性、连续性和进一步的深化改进。因此,一种统一的与本科教学内容相配套的双语或英语教材的编纂建设工作成为目前医学高等院校双语教学工作需要迫切解决的问题^[5]。

4 双语教学模式的探索与选择

由于双语教学的目的在于让学生在充分掌握相应学科知识的基础上提高英语的临床实际应用水平,换言之,作为教学手段的双语教学,主要是增强学生在医学专业水平的英语应用能力和培养学生的自学和创新能力,从而培养出符合现代医学发展需求的应用型医学复合人才。选择哪一种教学模式还要根据高校自己的师资力量配备和学生接受能力来制订。一般来讲,目前高校教学中的双语教学模式大致分为 3 种:(1)浸入型双语教学,即完全使用非母语的的第二语言进行教学活动和交流,这可以培养学生进行英语思维,让学生经历完全英语教学环境的熏陶,是双语教学改革要最终实现的目标之一。但在高等医学院校,由于学生的英语水平参差不齐,学科内容陌生,种类繁多,而临床课之前的基础医学课程的英语教学又在不断摸索和完善,对临床课英语教学缺乏必要的支持,且现阶段缺乏适宜浸入式双语教学的社会大环境,因此教学效果并不理想。(2)保持型双语教学,也称之为中文主导型教学,即学生在开始课程时使用母语(中文),在逐步过渡到使用英语进行部分学科的教学,其他学科仍使用母语教学。这种模式可逐步吸引学生对医学英语和授课内容产生兴趣,但由于学生的教材依然是中文且课后复习也是以中文为主,不利于英语思维的锻炼与培养,而围绕以中文大纲为主的教师与学生的互动和交流将对专业英语的学习和表达产生不利影响。(3)过渡型双语教学,即学生在课程初始阶段部分或全部使用母语,再逐步转变为只使用第二语言(英语)进行教学。这样既避免了在学习的初始阶段因完全使用英语来讲述和灌输医学这门自然科学所具有的基本概念多、理论性强、内容抽象等特点带给初学学生巨大压力,使得他们有时间 and 兴趣加深对专业知识的理解和记忆,还循序渐进地奠定了学生本学科医学英语的基础,为临床课双语教学的开展打下良好的基础^[5-7]。

5 双语教学中的授课方法的摸索与实践

相对于传统教学模式,双语教学不仅是整个学科教学方法的彻底变革,也是新的教学思想在变革中逐步摸索、成形、改进的过程。不拘泥于传统、勇敢尝试和科学创新是改革的必要条件,而课堂教学效果的好坏和学生实际能力的高低决定了教学改革成败与否。笔者临床双语教学在基础理论、技术操作、临床见习和实习方面做出了有益的尝试。

5.1 基础理论教学的方法

(1)教学改革,首先,是教师在教学思想和方法上的改变。教师在转变思想和观念的同时,一定要充分认识到学生的主观能动性在双语教学中的重要性,不能再延续以往的课堂灌输、课后记忆的教学方式。有计划、有目的的设置一些相关知识点,积极鼓励引导学生用英文提问和回答,努力培养学生勤思多问的学习习惯,活跃、诱导他们的外语思维,在课堂上形成良好的师生间英文互动交流的语言环境,逐步引导学生养成以英语去认知、理解和掌握医学专业知识,并对实际问题进行自主思考、分析和判断的能力。这也是许多高校逐渐实践和推崇的以问题为导向的教学方法(PBL)^[8]。

(2)网络和多媒体技术应用的普及和发展为现代医学教育双语

教学改革提供了巨大的帮助。医学是一门包含了大量专业知识的实践性极强的自然科学,而作为当今信息技术领域发展最快、最活跃的多媒体技术,融合了计算机、声音、文本、图像、动画、视频和通信等多种功能于一体,借助日益普及的高速信息网络,通过生动、形象、丰富的教课内容,将大量的专业信息以不同的方式传播给学生,并一改传统教学的枯燥乏味的课堂气氛,极大激发了学生的学习兴趣,使得他们能够更好的掌握、消化、吸收医学知识,并逐步改变和推进了现代医学教育改革。在技术操作示范环节,要紧密结合本学科内容,例如,在演示胸腔闭式引流手术时,不仅要将专业知识要点及相关词汇逐一做英文标示和重点阐述,而且要将完整的流程化操作以视频和图片的形式展现出来,使得抽象性的描述逻辑化、具体化和形象化,以期达到良好的教学效果^[9]。

5.2 临床见习教学的方法 正式进入临床工作前的见习阶段的双语教学通常是由在临床见习期间由临床带教老师,结合典型病历,以全英文表述常见疾病的临床诊治要领,使学生更具体、更直观地了解临床外科学的基本理论及基本技术,以及如何应用英语思维来全面认识、分析某一病种的相关知识。

5.3 临床实习教学的方法 临床实习时期既是课堂教学过程的延续,也是进一步巩固、提高和检验双语教学效果的向导和见证。基础理论和临床实践的有机结合将极大地激发学生的学习热情,由高水平的带教人员在临床实习阶段采用英语教学,既可观察到学生所掌握的专业知识水平,又可通过实际临床带教操作进一步强化抽象化的理论知识和具体化的实践工作的联系。

6 双语教学质量的评估与检测

教学评估是根据一定的教学目标和标准,对教师的教学方法、教学质量和效果进行系统检测,并评定其价值及优缺点,以求改进的过程。制订合理、有效的双语教学评价体系是教学过程的重要组成部分,也是有效教学与成功教学的坚实基础和保证。

6.1 教师的教学准备及评价方法 临床科室应建立专门的双语教学组,对课程的准备、讲授和评估进行全程的组织和管理。在备课、准备教案及课前试讲等环节严格把关,条件允许时可组织教师听课观摩教学经验丰富的外籍医生给学生讲授专业课,提高教师的临床双语教学水平。并借鉴其他高校的成功经验,结合本校实际,通过不定期的检查性听课、课堂教学质量评估等方式对教学过程实行全程监控,对教学效果进行反馈来衡量现行评估方案可行性。

6.2 双语教学中学生的培养与考核 (1)学生培养中的一些问题:回顾取得较好成绩的各医学院校的教学实践活动,本研究发现,不仅参与双语教学的教师要具备丰富的专业知识、过硬的医学专业英语能力和一定的教学经验,学生的英语基础、学习的积极性和学习能力也直接影响了教师的教学热情和教学效果。刚踏进校门的学生求知欲强烈,但也需要一个良好的语言环境,因学生基础英语水平参差不齐,而且传统英语学习导致了学生的听、说能力成为他们用英语进行学习和交流的主要障碍。如果学生不能提前预习,熟悉专业术语,就会影响他们的学习热情和对专业知识的理解掌握。而薄弱的专业英语基础则会导致学生在双语课程上因语言和理解障碍而产生畏难情绪,也因此会在学习过程中对双语教学课程学习的积极性产生负面影响^[9]。此外,随着高校教育改革的深入和社会对高

层次、高水平医学生的迫切需求,以及从教学时间和教学方向上对临床应用型人才培养的倾斜,都不允许双语教学改革的缓慢步伐。在努力营造良好的校园英语环境的同时,如何更好地引导低年级的学生加强口语表达能力和专业英语基础,为以后的全面双语教学的开展打下良好基础成为目前探讨的热点。

(2)学生学习效果的评价:学生对专业知识掌握的程度及英文口语表达交流能力将客观反映双语教学的实际效果。和教学方法相似,单一的卷面成绩并不能完全反映出以应用型人才为培养目的的教学评估的合理性。包括理论课考核、临床实际操作所反映出的专业知识的掌握程度以及考核过程中英语表达的连贯性、准确性和逻辑性可作为综合评判标准。此外,定期有针对性的命题英文专业论文的布置与考核既可促使学生在业余时间加强了自主学习英语的意识和能力,又可有效了解本学科国内外专业知识的最新发展动态,而且此种考核还可作为双语教学效果评估方法的有益补充^[10-11]。

总之,双语教学的实施和深化是中国高等医学教育与国际接轨,迎接新世纪挑战和教育改革发展的必然趋势,也是培养高水平医学人才的有效途径。目前,各高校都在积极探索适合本校师资教学水平和学生接受能力的合理措施,如何克服和解决师资力量薄弱、学生接受程度不一等困难还需要进一步的摸索和实践。而这种新的教学方法和教学理念的不断探索和总结有利于培养出掌握扎实的临床医学专业知识,既能服务于本国民众,又能积极参与国际交流、合作和竞争的高素质复合型临床医学人才。

参考文献:

- [1] 颜华. 浅谈医学双语教学经验[J]. 中国高等医学教育, 2008, 3(1): 81-82.
- [2] 张晓波, 陈超, 黄国英, 等. 医学双语教学的发展、模式及策略[J]. 医学教育探索, 2004, 3(4): 42-44.
- [3] 陈虹, 江涛. 临床医学双语教学的合理实施初探[J]. 医学教育探索, 2006, 5(3): 247-248.
- [4] 张成明, 隗兆东, 刘亚, 等. 特色专业本科生实习实行导师制的探索[J]. 中国高等医学教育, 2007, 5(1): 17-18.
- [5] 孙丽娜, 张成明, 王桂芝, 等. 临床麻醉学双语教学实施探讨[J]. 当代医学, 2009, 15(10): 158-160.
- [6] 王松. 高校学生双语教学中存在的主要问题及其解决对策[J]. 西北医学教育, 2008, 16(2): 320-322.
- [7] 郝曼, 吴建贤. 康复医学专业双语教学的现状及模式探讨[J]. 安徽医药, 2010, 14(1): 320-322.
- [8] 张莹, 唐彬, 林榕, 等. PBL 结合双语教学在内分泌学临床实习教学中的应用[J]. 医学教育探索, 2009, 8(12): 1560-1562.
- [9] 董文龙. 地方院校双语教学存在问题及对策研究[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(23): 19-20.
- [10] 蒋丽娜, 张从胜, 胥彩林, 等. 医学免疫学的双语教学模式[J]. 医学研究与教育, 2012, 29(5): 106-109.
- [11] 张桂荣, 毛慧玲, 翟云起, 等. 双语教学在临床医学教学中的应用与分析[J]. 中国伤残医学, 2013, 21(8): 425-426.