

- [8] 张威,谢长勇,潘晨,等.中美高等医学教育比较与启示[J].中国高等医学教育,2011,26(1):1-2,69.
- [9] Michaelsen LK, Baumann KA, Fink LD. Team-based learning: a transformative use of small groups[J]. Westport (CT): Praeger, 2002: 3-25.
- [10] 韩媛,周英,罗艳华,等.以团队为基础的教学模式在泌尿外科护理教学中的应用[J].护理研究,2011,25(19):1759-1761.
- [11] 李永星.团体辅导模式在人文医学教育中的影响[J].生物技术世界,2016,10(2):288.
- [12] 杨东蕾.团体辅导改善医学生学习倦怠的实验研究[D].
- 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.35.046

太原:山西医科大学,2011.

- [13] 洪鸿,杨凤池,李梅.应用团体辅导技术对医学院校新生心理素质的干预研究[J].中国健康心理学杂志,2005,13(1):11-13.
- [14] 梁挺,邓怡平,郑浩轩,等.积极心理学取向的团体辅导对医学生主观幸福感的干预[J].中国健康心理学杂志,2014,22(8):1181-1183.
- [15] 邹毅,沈江.医学生心理健康问题及对策分析[J].现代预防医学,2012,39(9):2218-2219.

(收稿日期:2017-06-15 修回日期:2017-09-15)

## 基于 CNKI 的 2002—2016 年我国医学双语教学回顾与分析\*

王庆怡<sup>1</sup>,王婷<sup>2</sup>,周玉梅<sup>1△</sup>

(第四军医大学基础部:1.外语教研室;2.生物化学与分子生物学教研室,西安 710032)

[中图法分类号] G642

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)35-5036-03

2001 年教育部出台的《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》倡导高校使用外语进行专业课教学。此后逾十年时间,医学高等院校纷纷设置双语课程,不断实践双语教学。2010 年《国家中长期人才发展规划纲要(2010—2020 年)》明确指出“提高高等教育国际化水平”“培养国际化人才”是我国高等教育发展的重要任务。然而,在双语教学中先行一步的医学院校双语教学研究现状如何,取得的进展和存在的不足仍旧值得探讨。本研究基于中国知网(CNKI)数据库中医学双语教学研究核心论文为研究对象,分析讨论十余年来论文数量的变化、发表期刊的类型、学科特点和变化趋势。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 对中国期刊全文数据库 CNKI 2002 年 1 月至 2016 年 8 月为止的核心期刊(包括北大中文核心、南大核心、统计源核心)论文进行检索。检索方法:主题词与关键词相结合,检索式为“医学+双语教学”。考虑到部分论文未使用“医学”作为关键词,本研究同时选取基础医学(包括遗传、解剖、组胚、生化、生理、病理、细胞、微生物、病原、免疫、神经生物)与临床内科、外科、妇产、儿科、口腔、心理、骨科、眼科、肿瘤、皮肤、烧伤等常见学科,以学科名称和“双语教学”为关键字再次搜索。纳入标准:医学双语教学理论课程、实验课程与临床实习课程。会议论文、硕博学位论文、双语教学非主要内容的均不计入。研究对象:医学学科,其他行业例如工业、农业或食品微生物包含相关主题词的不在本研究讨论范畴内。

**1.2 方法** 对近十年我国医学双语教学研究论文的发表时间、发表刊物、研究内容、研究成果等要素进行归纳总结。

### 2 结果

**2.1 论文数量** 根据“医学”与“双语教学”为主题词共检索出 79 篇论文,剔除在核心刊物增刊发表的论文,以及其他不符合研究标准的论文,剩余论文 60 篇。根据 1.1 中基础和临床学

科关键词再次检索论文,排除已经检索出的 60 篇论文中重复的论文,另有 23 篇新检索出的论文,主要集中在基础学科,临床学科较少,因此本研究样本量共 83 篇论文。2002—2016 年,每年论文发表篇数见图 1。

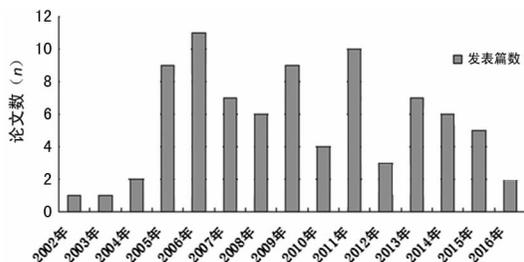


图 1 核心期刊医学双语教学论文发表时间与数量

**2.2 收录期刊** 83 篇文献分别来自于 40 种期刊,其大学学报类 2 种,分别为《江西师范大学学报(自然科学版)》与《上海交通大学学报(医学版)》。高等教育类 7 种,分别是《辽宁教育研究》2 篇、《辽宁教育研究》2 篇、《中国成人教育》2 篇、《教育与职业》1 篇、《高等理科教育》1 篇、《职业技术教育》1 篇、《高等师范教育研究》1 篇、《中国大学教学》1 篇;医学类期刊 26 种,分别是《微生物学通报》12 篇、《中国现代医学杂志》10 篇、《重庆医学》6 篇、《解剖学杂志》5 篇、《中国病理生理杂志》4 篇、《中国康复医学杂志》3 篇、《中国免疫学杂志》3 篇、《黑龙江畜牧兽医》2 篇、《时珍国医国药》2 篇、《实验室研究与探索》2 篇、《医学争鸣》2 篇、《中华医院管理杂志》2 篇、《护士进修杂志》1 篇、《中国康复理论与实践》1 篇、《中国皮肤性病学杂志》1 篇、《中国实验诊断学》1 篇、《基础医学与临床》1 篇、《解剖学报》1 篇、《口腔医学研究》1 篇、《上海口腔医学》1 篇、《细胞与分子免疫学杂志》1 篇、《牙体牙髓牙周病学杂志》1 篇、《中国病原生物学杂志》1 篇、《中国卫生检验杂志》1 篇、《中国卫生统计》1 篇、《中国中西医结合杂志》1 篇。《情报科学》、《职业时

\* 基金项目:第四军医大学教学改革研究项目重点课题(JG201401-10);第八批“中国外语教育基金”共建课题(ZGWYJYJ2016A27)。

作者简介:王庆怡(1981—),讲师,硕士,主要从事大学英语教学法研究。

△ 通信作者,E-mail:zhouym@fmmu.edu.cn。

表 1 相关学科论文数量

序号	相关学科	论文数量(n)	序号	相关学科	论文数量(n)	序号	相关学科	论文数量(n)
1	微生物	14	8	内科	3	15	护理	1
2	解剖	8	9	生物化学	3	16	细胞	1
3	免疫	5	10	外科	2	17	影像学	1
4	病理生理	5	11	儿科	2	18	中医	1
5	临床	5	12	康复	2	19	诊断学	1
6	神经	4	13	医学文献检索	2	20	皮炎炎	1
7	口腔	3	14	医学统计	1			

空》等非医疗教育类期刊 5 种。发表数量集中在医学类期刊,数量居前列的期刊分别为《微生物学通报》12 篇,《中国现代医学杂志》10 篇,《重庆医学》6 篇和《解剖学杂志》5 篇,《中国病理生理学杂志》4 篇。可见医学双语教学类论文发表期刊较为分散。

**2.3 相关学科** 文献中明确开展课程的共 65 篇,见表 1。医学双语教学的开展主要集中于基础医学学科,如微生物、解剖学、病理生理、免疫等,其中关于微生物双语课程论文最多,占 14 篇,解剖类课程论文 8 篇,免疫课程论文 5 篇,病理生理类 5 篇。较之基础学科,临床双语教学多就临床双语教学宽泛的展开研究,个别以具体课程为研究对象,如临床内科学、诊断学和儿科。

### 3 讨 论

**3.1 双语教学研究状况** 本文涉及研究对象为 2002 年至 2016 年在 CNKI 上检索到的发表于 40 种核心期刊的论文共 83 篇,涵盖作者 323 人。发表文章较多的是广西医科大学 8 篇和中南大学湘雅医院 5 篇,高产作者数量较少,没有第一作者深入展开连续性、关联性研究。在明确开展课程的 65 篇论文中基础学科 32 篇占 49.2%。研究类型主要为 3 类:(1)双语教学的整体思路、实践与探讨,共 34 篇,占 40.0%;(2)教学模式构建与教学法应用 25 篇,占 30.1%;(3)问题与效果分析类 13 篇,占 15.7%;其他类型如课件制作、学习策略、母语影响因素、国外教学经验等占 14.2%。医学双语教学研究包括包教学法、教学模式、网络课程建设、教学效果调查分析,以及师资力量、教材水平、学校政策、评估体系等。研究没有鲜明的时间性,但随着时间推进,研究内容从初期概括化思考、实践深入到具体教学法、前瞻性分析等研究但总体而言尚未形成体系。

**3.2 双语教学效果良好** 97.5%的研究文献对双语教学持肯定态度。涉及教学效果的文章共 47 篇,占文章总数 56.6%,多数文献为定性描述。采用问卷或测评对教学效果进行定量研究的论文仅 24 篇,占论文总体 28.9%。其中,双语教学课前与课后效果对比类占 14 篇,均对教学效果做出正面阐述。采用试验组和对照组对比的论文仅 4 篇,均反馈试验组较对照组成绩高。这 24 篇明确汇报教学效果的论文中,绝大多数学生对双语教学给出积极回应,但也在教学资源的使用、教师英语素养、学生自身的英语水平等影响因素提出了改进建议,仅 2 篇论文有负面评价,1 篇论文反映动态评价中学生对双语教学的认可度在下降,另 1 篇显示医学双语教学不适合二本院校。

**3.3 双语教学手段日趋成熟** 本次研究中 49 篇(占 59%)中除 1 篇使用浸入式教学法外其余均选取过过渡式和保留式混合

教学方法。南昌大学附属医院心血管内科<sup>[1]</sup>和西京医院皮肤科<sup>[2]</sup>均以英文幻灯和英文讲授为主,中文讲解为辅;安徽医科大学第二附属医院康复医学科强调从英语到汉语,再从汉语到英语反复强化<sup>[3]</sup>。英文授课比例方面,南通大学免疫学系明确中英比例 6:4<sup>[4]</sup>,中国医科大学口腔医学院根据课程内容难度动态调整中英授课比例<sup>[5]</sup>。中山大学附属医院康复科问卷显示学生期望课堂英语授课比例约为 50%~80%,因此英文授课比例过低会引起学生对双语课程的质疑,然而更有 71.9%的同学认为双语课程增加了学习负担<sup>[6]</sup>,反映出双语教学在授课比例上的两难境地。双语教学实例多为医学词汇教学,教师用 PPT 将专业词汇列表供学生复习使用<sup>[7]</sup>。近年来,双语教学手段向多元转变,由大班授课向小班转变,由保留式、过渡式<sup>[8-9]</sup>向启发式、PBL<sup>[10-11]</sup>等转变,多媒体辅助教学越来越受关注<sup>[12-13]</sup>。双语考核方式对学习反拨效应明显,如武汉大学医学院解剖课程期中与期末测验全部使用英文测试题<sup>[14]</sup>,中国医科大学将主观题改为外文病例题提高外语思考问题的应试能力<sup>[15-16]</sup>。尽管双语授课质量受师资和学生基础制约,英文比例有较大范围的浮动空间,双语试卷亦能促进学生对双语知识的掌握。

**3.4 师资力量不足与培养** 共有 57 篇(占 68.7%)文献探讨了双语教学师资问题,普遍认为教师质量是双语教学质量中决定性因素之一。12.3%的文献采用量化手段衡量学生对教师评价,结果显示各校学生对双语教师的认可程度差异较大,例如福建医科大学护理系半数以上学生对双语老师授课效果反应一般<sup>[17]</sup>,而首都医科大学宣武医院和中山大学公共卫生学院学生对双语教学的好评率分为 100%和 77.4%<sup>[18-19]</sup>。师资问题的解决同样有时间性,17 篇反映师资问题的文献集中在 2008 年以前,如首都医科大学等<sup>[20]</sup>,而中南大学湘雅医院<sup>[21-22]</sup>、中国医科大学<sup>[15]</sup>,选用留学中青年教师为双语教学骨干、选拔优秀中青年教师出国进修等来保障教师外语素质来解决师资难题。然而即便教师有留学经历,其留学时以科研工作为主,未参与国外医学教学工作这在一定程度上影响了双语教学的效果<sup>[23]</sup>。人才培养方式受限于机构本身人员层次、财力物力水平,在普通医学院校,双语人才问题尚未解决。

**3.5 双语教材缺乏与解决方案** 针对 29 篇(占 34.9%)文献明确提到双语教材的缺乏问题,普遍认为双语教学缺少符合学生实际情况的教材,呼吁专业双语教材的开发。早在 2004 年,福建医科大学护理系就发出开发我国自主的双语教材的呼吁<sup>[17]</sup>。21 个单位都采用引进版中英文配套教材或自编教材。针对双语教材选用的问卷调查有 3 篇文章,调查结果近似,均显示近 1/3 的同学希望采用英语原版教材,近 2/3 的学生希望采用中英双语教材<sup>[24]</sup>,但两本教材增加学生阅读量和难度,不

符合实际要求<sup>[25]</sup>。

**3.6 双语教学发展后劲不足** 论文的发表数量与基金和政策层面有一定关系。83 篇文献中受各级基金资助的文献占 33.7%,课题资助集中在 2005 年与 2010 年两个高峰期,占总项目数 60.65%。2006 年和 2011 年的论文发表数量提升也得益于项目资助。省级课题在数量上占优,但省份集中在广西壮族自治区和云南省省级,分别为 4 项和 3 项。各省对双语教学研究的支持力度不均,南部省份力度较大,北部省份偏少。校级课题中,中山大学、第四军医大学、南通大学均有双语校级教改立项课题,武汉大学、中国医科大学、中南大学等为校级教改课题或青年教师科研启动基金。2012 年后双语课题骤减,以至于其后发表文章还都标注较早前的教改项目<sup>[9,13,26]</sup>。

论文数量同样受国家政策影响。2001 年教育部出台的《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》要求高校积极推动使用英语等外语进行公共课和专业课的教学,研究中第一篇发表于 2002 年的双语教学论文与政府政策指示相一致。2003 年教育部明确指出“要继续推进双语教学”<sup>[27]</sup>。其后各医学院校纷纷开设医学双语课程,展开双语教学研究。越来越多医学院校认识到实施双语教学是适应我国高等教育国际化趋势的需要<sup>[28]</sup>,2005—2006 年论文发表高峰和基金资助高峰都与此有关。

从整体形势看,2005 年以后国家层面再未出台具体政策,2012 年后资助项目不足,2012 年后政策缺失和资助造成双语教学和研究的后劲不足。

综上所述,通过对 2002—2016 年 CNKI 数据库医学双语教学核心论文的研究发现论文数量在波动中有下降趋势,发表期刊以医学专业类期刊为主,双语教学热点集中在基础学科。医学双语研究内容涵盖广泛并有逐渐细化的趋势,但仍缺乏整体教学模式的构建和系统体系的形成。对于医学双语教学试点十余年来凸显的师资不足、双语教材缺乏等共性问题,各院校也拿出了相应解决方案。我国医学双语教学研究正在曲折中前进,研究多为科室与教师个人行为,研究缺乏连续性与关联性,缺乏各院校之间和科室间双语教学合作。医学双语教学的研究仍有许多待开发的课题,如中英授课比例与学生外语水平之间是否存在动态系数、多种双语教学方法的对比应用、可持续性的教学模式构建、终结性与形成性相结合的评估方式等,在政策制定和项目资助方面仍需给予支持。

## 参考文献

- [1] 李萍,程晓曙.临床医学双语教学问题探讨[J].江西师范大学学报(自然科学版),2006,30(4):407-408.
- [2] 李春英,王刚.皮肤科双语教学的难点与对策[J].中国皮肤性病杂志,2011,25(1):69-70.
- [3] 吴建贤,郝曼,陈惠德,等.双语教学改革的实用性分析[J].中国康复医学杂志,2011,26(4):367-369.
- [4] 朱轶晴,汪晓莺,贵志云,等.高等医学院校免疫学双语教学的实践与思考[J].中国免疫学杂志,2013,29(11):1216-1218,1222.
- [5] 李秉鸿,伊哲,杨晓东,等.口腔修复学双语教学的探索与思考[J].口腔医学研究,2008,24(5):583-585.
- [6] 王于领.康复治疗专业本科教育中实施双语教学效果的调查分析[J].中国康复医学杂志,2009,24(8):743-746.
- [7] 邢向辉,袁林天,于世宾,等.口腔医学八年制学员儿童口腔医学双语教学的探索[J].牙体牙髓牙周病学杂志,

2009(7):424-426.

- [8] 谢水祥,王小丽,张文平,等.医学微生物学双语教学研究[J].微生物学通报,2008,35(1):123-125.
- [9] 戴橄,陈利玉,吴晓英,等.医学微生物学双语教学的思考与探索[J].中国现代医学杂志,2013,23(19):106-109.
- [10] 施海燕,沈江,刘霞,等.病理生理学课程双语教学实践四步法初探[J].中国病理生理杂志,2013,29(10):1891-1891.
- [11] 胡晓艳,姜梁.PBL法在病原生物学双语教学中的应用[J].中国病原生物学杂志,2013,26(3):290-291.
- [12] 张颖,刘跃,冯蕊,等.病理生理学双语示范课程网络体系建设及教学应用[J].中国病理生理杂志,2013,29(10):1892.
- [13] 史晓燕,张明泉.中医网辅双语教学模式探讨[J].中国中西医结合杂志,2014,34(9):1135-1137.
- [14] 唐燕,宋健,吴巍,等.局部解剖学双语教学质量和学生对该模式认可程度的分析[J].解剖学杂志,2005,28(4):484-486.
- [15] 欧凤荣,杨礼夫,赵唯,等.医学院校实施双语教学的研究与实践[J].辽宁教育研究,2005,2(2):94-95.
- [16] 何莉,欧凤荣,张帆.儿科双语教学在七年制医学生教学中的实践与体会[J].中国现代医学杂志,2005,15(19):3035-3036.
- [17] 何红姑,姜小鹰,徐文体.医学与护理专业本科生双语教学的实施及评价[J].护理研究,2004,18(5):440-442.
- [18] 李永忠,李坤成.医学影像学多媒体双语教学的应用和体会[J].中国现代医学杂志,2008,18(10):1467-1468.
- [19] 朱淑明,方积乾,郝元涛,等.医学统计学双语教学情况的调查分析[J].中国卫生统计,2007,24(2):204-205.
- [20] 刘建,郑玉.7年制医学专业课双语教学效果评价[J].中华医院管理杂志,2006,22(5):317-319.
- [21] 杨杰,杨欢,田晓琳,等.神经病学开展双语教学的实践和思考[J].中国现代医学杂志,2009,19(5):798-800.
- [22] 马琦琳,黄澄,周顶,等.心血管内科学中英双语教学实践回顾与探讨[J].中国现代医学杂志,2010,20(8):1278-1280.
- [23] 徐竹蔚,琚琨,杨安钢,等.医学免疫学双语教学的实践与体会[J].细胞与分子免疫学杂志,2011,27(6):707-708.
- [24] 尹春琳,魏嘉平,张淑云,等.7年制临床医学专业双语教学效果评价及影响因素分析[J].中华医院管理杂志,2006,22(5):314-316.
- [25] 邢子英,孟海伟,冯蕾,等.七年制临床医学解剖学双语教学调查分析[J].解剖学杂志,2005,28(2):151-151.
- [26] 王艳萍.医学院校医学生双语教学的研究[J].黑龙江畜牧兽医,2016(8):204-205.
- [27] 赵凯军,葛立本,葛冠男,等.关于医学院校全面开展双语教学的思考[J].中国实验诊断学,2009,13(10):1483-1484.
- [28] 钟石根.临床医学本科专业《医学免疫学》的双语教学探讨[J].杭州师范学院学报(医学版),2007,27(6):420-422.