

# 中英双语教学查房在血管外科临床教学中的可行性分析



吴洲鹏, 赵纪春, 曾国军

四川大学华西医院血管外科(成都 610041)

**【摘要】** 目的 探索临床医学专业在外科见习、实习以及在我院血管外科住院医师规范化培训中开展中英文教学查房的可行性分析,分析其中的问题和前景。方法 选取2015~2016年在四川大学华西医院血管外科见习、实习的五年制、八年制学生和参加轮转培训的住院医师共90人为研究对象,开展双语教学查房,并按见习、实习和住院医师分3组进行问卷调查,做出问卷分析。任课教师也对他们的教学过程进行自我评价打分。结果 3组研究对象均能够接受双语教学查房这种教学形式,并愿意参与其中,但他们所能认可的英语水平和能够接受预习的时间不同。3组人员英语四级水平无统计学差异,而英语六级水平有统计学差异;在预习时间,复习时间上有统计学差异( $P<0.05$ ),在接受程度、价值度、推广度上无统计学差异( $P>0.1$ );不同授课教师在同一对象的自我评价上有统计学差异( $P<0.05$ )。结论 在外科临床教学工作中开展双语教学查房具有可行性,但仍存在一定的局限性,应当根据不同人群的英语水平和所在年级进行协调,同时对任课教师也提出了更高的要求。

**【关键词】** 双语; 教学查房; 血管外科

## The feasibility study of bilingual teaching rounds in vascular surgery teaching

WU Zhoupeng, ZHAO Jichun, ZENG Guojun

Department of vascular surgery, West China Hospital of Sichuan University, Chengdu, 610041, P.R.China

Corresponding author: ZHAO Jichun, Email: hxyyzjc@126.com

**【Abstract】 Objective** To analyze the possible problems and application prospect of bilingual rounds teaching in vascular surgery teaching among clinical medical students and resident physicians participating the standardized training. **Methods** Ninety participants includes internship, interns and residents involved in standardized training from 2015 to 2016 in vascular department of West China Hospital of Sichuan University. The questionnaire named the feasibility of bilingual rounds in surgery teaching in all of these students was done and analyzed; the results of the evaluation score for different teachers on their teaching process were also analyzed. **Results** Three groups could accept bilingual teaching rounds of this teaching form, and all of them were involved, but their English level and acceptance participate time was different. The CET4 levels of three groups did not have any statistical difference; however, the CET6 levels had significant statistical difference. There was significantly differences in the preparation time and the review time ( $P<0.05$ ), and there was no statistical difference in acceptance, value and promote degree ( $P>0.1$ ). In different teaching teachers' self assessment on the same object, there was significantly statistical differences ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Bilingual rounds in surgery teaching have certain feasibility. Different adjustments are needed according to the English level and the grade, and higher request of the teacher is necessary.

**【Key words】** Bilingual teaching rounds; Vascular surgery; Feasibility

目前国内较多院校开展了双语教学,其主要目的在于通过中英双语教学,可促进师生形成新的思维理念,加快吸收国内外先进的知识理论,提高师

生专业素养及学习能力,提高学生在国际交流中的竞争力<sup>[1]</sup>。血管外科教学查房作为血管外科临床教学实践中的一种常用方法,对培养学生理论与实践相结合的能力起到了重要作用<sup>[2]</sup>。但是,在外科教学查房中开展双语教学的可行性、可接受性及对不同教学对象开展双语教学是否存在差异等问题尚

不清楚。本研究旨在了解临床医学生在血管外科见习、实习和住院医师规范化培训阶段实施双语教学查房的可行性,为在我院外科中全面推广双语教学提供实践依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

选取 2015~2016 年在四川大学华西医院血管外科见习、实习的五年制、八年制学生以及在血管外科参加轮转的外科规范化培训住院医师共计 90 人为研究对象,分为见习、实习和住院医师 3 组(A、B、C 组),每组 30 人。所有研究对象第二语言均为英语,且均已通过大学公共英语四级考试(CET4,通过标准为 425 分)。

### 1.2 研究方法

本研究采用问卷调查法。结合社会医学教研室及国外文献<sup>[1,14]</sup>,设计《中英双语教学查房在外科教学中的可行性分析调查表》,由社会医学教研室信度及效度分析检验合格(信度值 0.92,效度 KMO 值 0.73)。问卷基础内容为参与人员的基本资料和对外科双语教学查房所持的态度,即是否接受这种教学形式及参与这种教学的兴趣。如果答案为“是”,则进行进一步调查,主要包括:①能够接受的中英文比例:以英文占比划分为 40~45%,45~50%,50~55%,55~60%,60~65%,65~70%,70~75%;②配合此次查房所花费的预习时间,单位以小时计算;③接受程度、是否觉得有价值及是否可以推广(各 1~5 分,可到小数点后 2 位,分值越高越有正向意义);④查房后复习和吸收教学内容所花费的时间,单位以小时计算;⑤3 位在四川师范大学接受过英语教学技能培训并考核合格的授课教师,职称分别为主任、副主任和主治医师,在双语教学查房过程后进行自我评价(1~5 分,可到小数点后 2 位,分值越高越有正向意义)。

### 1.3 统计分析

采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析,计量资料用均数±标准差或中位数表示;计数资料用数量和百分比表示。计量资料组间比较用符合正态分布的方差分析,不符合正态分布,则行秩和检验,计数资料组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 确切概率法,双侧  $P<0.05$  时定义为差异有统计学意义。

## 2 结果

共发放调查问卷 90 份,回收有效问卷 90 份,问卷回收率 100%。所有研究对象平均年龄 19.67~

26.02 岁,3 组间在年龄方面无明显统计学差异( $P=0.25$ ),见表 1。3 组人员 CET4 通过率 100%,CET6 通过率均在 75% 以上,英语水平在组间存在统计学差异( $P=0.023$ ),结果见表 2。

A 组较 B、C 组在教学查房前花费了更多的预习时间和复习时间,差异有统计学意义( $P=0.036$ )。3 组研究对象在教学查房的接受程度、价值认可度和值得推广度上均有较高的分值水平,且各组间无统计学差异( $P=0.48$ ),见表 3。在能够接受英文比例方面,B 组人员能够接受更多的英文比例( $P<0.05$ ),见表 4。不同授课教师在双语教学查房过程后进行自我评价,不同职称授课教师的自我评价有统计学差异( $P=0.012$ ),见表 5。

## 3 讨论

### 3.1 双语教学查房在血管外科临床教学中具有可行性

双语教学是指在教学的过程中采用两种语言模式进行教学的状态<sup>[3]</sup>,在我国最常见的双语教学是中文和英文。在临床教学过程中,往往采用以下三种教学方式<sup>[4-5]</sup>:①完全性英语教学,临床教学过程中一般不含有中文成分,主要针对以英语为母语的留学生;②渐进性双语教学,是指在临床教学过程中,从中文到英语,比例逐渐增多,直到最后采用全英语教学,主要针对八年制学生;③共存性双语教学,是指在临床教学的过程中,两种语言均有,不会完全废除中文教学,在我院见习、实习及住院医师中采用较多。他们在诊断学、内科学、外科学上具有专业基础知识,且英语水平均较好,在内科及妇产科领域已经开展的双语教学查房中,得出的结果均可行性较高<sup>[6-9]</sup>。外科是一门实践性、理论性及技能性均较强的学科,且部分内容抽象枯燥,在外科的教学查房中开展双语教学,增加了教

表 1 三组研究对象的一般情况

组别	人数	年龄(岁)
A	30	20.10±0.43
B	30	21.50±0.70
C	30	24.67±1.35

表 2 三组研究对象的英语水平

组别	英语水平(通过率%)	
	英语四级	英语六级
A	100	75.0
B	100	85.2
C	100	95.3

表 3 三组研究对象预习时间、接受程度、价值认可度、值得推广度和复习时间

组别	预习时间(小时)	接受程度(分)	价值认可度(分)	值得推广度(分)	复习时间(小时)
A	0.85±0.23	4.03±0.84	4.25±0.65	4.13±0.76	0.92±0.26
B	0.74±0.26	4.26±0.72	4.22±0.68	4.03±0.63	0.86±0.18
C	0.63±0.27	4.17±0.82	4.13±0.78	4.18±0.71	0.75±0.22

表 4 三组研究对象对双语查房中英语比例的要求(人)

组别	40~45%	45~50%	50~55%	55~60%	60~65%	65~70%	70~75%
A	2	11	4	4	3	3	3
B	3	4	5	2	2	5	9
C	2	2	3	5	8	6	4

表 5 不同授课教师在教学过程后自我评价分值(分)

组别	主任医师	副主任医师	主治医师
A	4.27±0.65	4.24±0.37	3.09±0.27
B	4.23±0.38	4.16±0.28	3.02±0.36
C	4.26±0.44	4.19±0.43	3.17±0.22

学难度,但是结合研究对象对此教学方法的接受度、价值认可度及值得推广度等结果来看,双语教学查房作为外科教学查房的一种全新体验,具有一定的可行性。本研究也发现,虽然研究对象大多数通过了英语四、六级考试,但仍然存在交流能力欠缺、专业词汇匮乏等问题,很多学生在对具体病历进行剖析的过程中,表现出束手无策。

### 3.2 双语教学查房需要针对不同的研究对象

在外科教学查房中采用双语教学模式,增加了学习难度。如何在有限的学习时间内,在完成繁重的教学任务的同时,达到较好的教学效果,是外科教师必须面对和思考的问题。本次研究反映出:①三组研究对象在学习经历上的不同造成了英语水平的不同,这也是后续对待双语教学预习时间及复习时间有所差异的原因之一;②三组研究对象在血管外科双语教学查房的认可度和值得推广度上均有较高的分值水平,说明这种教学方式在理念上得到了不同层次学生的认可;③三组研究对象在预习和复习时间上有差异的原因,除了C组人员英语水平较A、B组高,使得其预习及复习时间较少以外,还可能与其临床实践占用时间有关,B、C组研究对象临床实践任务较重,较A组对象业余时间更少,所以预习、复习时间更少。再者,不同层次的对象由于临床认识不同,对双语教学的效果掌握程度不同,也可能导致预习、复习时间不同;④不同层次的对象对待双语查房中英文比例也有所不同,A组要求较低,B组要求较高。可能因为见习学生对于这种教学形式来说存在一定的

陌生感,临床实践较少,加之英语水平的差异,所以英文比例要求较低,而C组由于临床任务较B组重,所以要求的比例也较低。按照高等教育学的理念,教育的对象是学生<sup>[10]</sup>,作为一名外科教师,其终极目标都是使学生在外科双语教学查房中获得收益,取得明显的进步,而教育对象由于英语水平不同,临床实践的占用时间不同,临床经验及专业知识的水平不同,导致预习的时间、对中英文教学查房中比例的要求也有所不同。因此,针对见习、实习和住院医师的教学内容及所准备的材料也应该有所不同。要提高双语教学的教学效果,必须因材施教,在编写高质量双语教学资料的同时,还必须选用合适高效的教学方式方法,注重以问题为基础,以学生为中心,以小组为单位的自我导向式学习,提高和调动了学生亲自参与教学活动的积极性。

### 3.3 双语教学查房提高了对教师要求

教师自身的素质及双语掌握能力是外科双语教学查房中的重要条件<sup>[11]</sup>。本次研究明显反映出不同年资的教师对于同样的教学工作自我评价是不一样的,年资较低的教师在这种新的教学形式下,自我评价较低,反映出对这种方式的不熟悉及能力的欠缺,所以更需要加强这方面的培训。同时作为教学医院,也应该培养及强化教师的英语水平,鼓励他们参加各类英语培训及学术交流,尤其是针对年轻教师更应该重视这方面的培养<sup>[7]</sup>。

### 3.4 双语教学查房需要重视预习

本次研究发现不同的研究对象,提前预习时间有所不同,住院医师较见习、实习医生的预习时间明显偏少,这可能与繁重的临床工作及临床经验,专业知识的增加有关。但是,由于是双语教学,增加了课程的难度,在查房前增加预习时间对教学效果十分重要<sup>[12-14]</sup>,所以,作为教学医院的住院医师,更应该高质量地完成双语教学查房前的预习工作。

虽然本次研究的问卷调查工作较为成功,但在

研究的实施及结果的分析上仍存在一定的问题:

① 本研究中五年制和八年制学生的起点不一样,基础水平及日常课程的安排也不一样,可能会造成一定的选择偏移;② 研究对象的数量偏少,对结果的可信度有一定影响;③ 由于问卷的填写不可能在同一时间段完成,受临床工作时间段影响,可能造成问卷填写时的认真程度不同,导致结果差异。

总之,在教学医院的血管外科教学查房中开展双语教学具有必要性、可行性和极大的推广价值,但必须因材施教,同时提高教师的自身水平。这是教学医院面临的新挑战,需要医院、教师、学生一起努力去探索,不断提高教学水平及效果。

#### 参考文献

- 1 陈志宇, 陈耿, 王曙光. 案例辅助双语教学在肝胆外科见习中的应用. 中华医学教育探索杂志, 2015, 14(3): 306-308.
- 2 刘岚, 曾永秋. 卓越医生教育培养中双语教学探索. 中华医学教育探索杂志, 2014, 13(9): 902-905.
- 3 Aral YC, Yasui H, Isal H, *et al.* The review of innovative integration of Kampo medicine and western medicine as personalized medicine at the first multidisciplinary pain center in Japan. EPMA J, 2014, 5(1): 10-15.
- 4 Harbinson MT, Bell D. How should teaching on whole person medicine, including spiritual issues, be delivered in the undergraduate medical curriculum in the United Kingdom?. BMC Meal Educ, 2015, 15(5): 95-109.
- 5 朱冰, 杨建茹. 医学生临床双语教学模式探讨. 重庆医学, 2014, 43(32): 4401-4403.
- 6 王晨, 徐有青. 临床医学研究生的专业英语教学方法及效果评价. 中国医疗前沿, 2009, 4(3): 52-53.
- 7 黎承平, 李维佳, 聂波. 开展血液病双语教学查房, 提高临床教学质量. 昆明医学院学报, 2007, 28(3): 437-440.
- 8 周熙惠, 刘小红, 史瑞明. 七年制医学生儿科学专业双语教学的实践与思考. 西北医学教育, 2004, 12(2): 126-127.
- 9 张静, 陶红, 桂莉. 急救护理学双语教学的尝试与思考. 中华护理杂志, 2004, 39(1): 48-49.
- 10 Jhaveri KD, Sparks MA, Shah HH, *et al.* Why not nephrology? A survey of US internal medicine subspecialty fellows. Am J Kidney Dis, 2013, 61(4): 540-546.
- 11 陈岚. 《内科学》双语教学的实践与探索. 重庆医学, 2015, 44(10): 1431-1432.
- 12 Sparks MA, Lerma EV, Kupin W, *et al.* NephMadness 2015: nephrology as a cornerstone of medicine. Am J Kidney Dis, 2015, 65(3): 375-37.
- 13 Vats R, Thomas S. A study on use of animals as traditional medicine by Sukuma Tribe of Busega District in North-western Tanzania. J Ethnobiol Etnomed, 2015, 11(10): 38-49.
- 14 Konopleva EL, Ostapenko VM. The business game as a form of organization of competent approach in teaching of history of medicine. Probl Sotsialnoi Gig Zdravookhranenniia i stor Med, 2015, 23(1): 51-52.

收稿日期: 2016-12-28 修回日期: 2017-02-13  
 本文编辑: 熊鹰、张永刚