

## 管理·教学

留学生实验诊断学全英文教学的探讨<sup>\*</sup>董素芳,李岩,吴洁,熊燏,郑文芝,夏乾峰<sup>△</sup>

(海南医学院热带医学与检验医学院,海南海口 571199)

**摘要:**《实验诊断学》作为基础医学向临床医学过渡的桥梁学科之一,在留学生的医学教育中十分重要,其全英文教学是个巨大的挑战。本课题组对教学实践中遇到的语言、纪律、教学方式等若干问题进行了深入分析和反思,总结经验并采取了相应的对策。充分了解教学对象,积极探索适合留学生的教学方法和方式,以期进一步提高留学生《实验诊断学》的英文教学质量,为国际输出优秀的医学人才。

**关键词:**留学生; 实验诊断学; 英文授课**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2019.18.031**文章编号:**1673-4130(2019)18-2296-02**中图法分类号:**R446.9**文献标识码:**B

随着我国对外交流影响的扩大,很多国外医学专业的学生开始在我国进行深造学习。实验诊断学是一门由基础医学向临床医学过渡的桥梁学科,是临床医学专业学生的必修课程<sup>[1-2]</sup>。海南医学院自2015年开展留学生的《实验诊断学》的课程,目前已经完成四届的留学生授课任务。在这四年的教学实践过程中,本课题组不断学习、总结经验、改进,努力提高留学生医学教学水平。现将在本课程教学实践中遇到的问题及改进措施进行总结和探讨。

**1 克服语言问题,交流顺畅是保证授课质量的前提**

本校所招收的留学生主要来自于巴基斯坦、印度尼西亚、南非、赞比亚、摩洛哥、肯尼亚、喀麦隆等国家,其母语并非是英语,故英语口语带有浓厚的地方口音,交流时有障碍,有些同学因为怕老师听不懂,即使不理解授课内容也不敢提问,不敢回答老师的问题,教师难以判断是否达到了教学效果。另一方面,实验诊断学内容涉及广泛,包括血液检验、临床生物化学检验、免疫检验、微生物检验、分子诊断等方面<sup>[1-4]</sup>,专业术语繁多,教师需要掌握的词汇量大。本课程的教师都具有扎实的检验医学理论知识和临床专业知识,以及丰富的教学经验,使用中文教学得心应手。但是并未出国进行系统的语言培训,尽管语言流畅,但毕竟与地道的英语表达思维有差别,在一定程度上也会影响教学效果。

针对语言问题,授课教师在备课过程中应下足工夫,多听多说多练,告别哑巴英语,熟悉本校留学生的语言发音特点,增加与学生的交流沟通,消除陌生带来的紧张感。教师应端正态度,在授课的同时也向学生学习,告知学生可以随时纠正不正确发音。提前告

知授课内容、发送PPT或相应资料,让学生提前预习功课,做好上课准备,减少听力障碍。

**2 知己知彼、因材施教,以相互尊重为基础**

来自各国的留学生所受的基础教育不同<sup>[5-6]</sup>,学生本身的学习能力和接受能力不同,尽管学校已经评估后进行了分班管理,但还是需要教师根据所授课程重新进行评定,采用相应的教学方法和教学进度。另外,由于留学生的教育背景、宗教信仰与文化的差异,留学生与中国学生在学习态度和学习方法上差别较大<sup>[5-6]</sup>。尽管反复强调课堂纪律,还是有同学迟到早退,以“斋戒”或其他的原因因为理由不去上课或不配合教学。个别同学上课太随意,空手而来,喜欢聚众交流,以及对所授内容起哄(如在讲述精液检测与阴道分泌物检测时),十分影响教学质量。

针对这些问题,教师首先应尊重其文化与信仰,但不可忽视纪律的重要性,本着医学教育的宗旨,要对学生负责,按照规章制度进行管理,并将出勤率纳入到期末综合成绩评定中。相对于中国学生,留学生思维活跃,不拘形式<sup>[5-6]</sup>,教师应鼓励学生多发言,认同其热烈讨论授课内容并参与其中,但对课堂上随意嬉笑的同学严令禁止,严格执行教学管理规范。

**3 多种教学方式并用,以提高教学效果为目标**

**3.1 多媒体授课,丰富教学内容** 通过课堂小作业发现,留学生更喜欢以图表和图画的方式表达,故在多媒体教学中,充分利用色彩、动画、声音、影像等方式,直观有趣地展示教学内容,使枯燥的理论知识变得生动,学生更容易接受。比如在采集血液标本的多媒体授课中,播放静脉采血小视频,可直观明了地展示血液收集过程、正确的采血管使用顺序及不同标本

<sup>\*</sup> 基金项目:海南医学院教育科研项目(HYP201614)。<sup>△</sup> 通信作者,E-mail:xiaqianfeng@sina.com。

本文引用格式:董素芳,李岩,吴洁,等.留学生实验诊断学全英文教学的探讨[J].国际检验医学杂志,2019,40(18):2296-2297.

的混匀方法。另外,教学内容的展示避免了教师发音不准导致学生听不懂的语言问题,教学提纲、难点、重点清晰明了。留学生可以在课后拷贝多媒体课件帮助复习,有效地提高了教学效果。

**3.2 板书教学,加深问题理解** 板书作为传统的教学方式,必不可少<sup>[6-7]</sup>。特别是在问题讨论中,列出关键词或关键问题,有助于学生理解;本校的留学生刚来中国后有为期一年的语言学习,在黑板上写出课堂上提及或延伸出的医学专业术语中英文,可加强对中文的学习;总结某些相似或者有关联的检验项目,边提问边写板书,给学生思考时间;对于某些操作原理或实验方法,多媒体制作难以操作时,可以在黑板上画出来,加深其理解。

**3.3 奖励式提问,调动学生积极性** 教学过程应当以学生为主体,让学生参与进来,有助于了解教学效果<sup>[8-10]</sup>。本课题组通常在授课过程中设置一些引导性问题、总结性问题,以及将上一节所学习的重点整理成选择、填空、连线等小问题,随意选择同学回答并做好标记,保证每个同学都参与进来,形成 2~10 分的奖励性分数,在期末综合成绩中体现。这种提问式教学方式可以充分调动学生积极性,也可以促进学生课下复习,课堂上专心听讲,并在复习时知道难点重点并有所侧重。

**3.4 教学相长,相互促进** 由于语言问题是学生性格原因,对于某些重点难点,个别学生不懂装懂,教师难以得到真实有效的回馈。教师可以让学生上讲台,以板书或图画方式讲述相应的知识点,纠正理解不当之处,并其答疑其他同学的提问,加深其对重点、难点的理解,也有助于同学课下相互提问交流。

不同于国内的学生,留学生会随时打断讲授,提出自己疑问,教师应尊重所有的提问,当场积极答疑,允许学生接着讨论,并掌控整个授课内容的安排。课间或课后再答疑可能会打消学生学习的积极性。但遇到自己知识范围外的问题,不可答非所问或混淆问题的糊弄过去,应事实就是的告知学生,应留下学生邮箱,查阅后回复问题,或者下次上课前进行答疑。

**3.5 知识传授,重视中外差异** 留学生在完成本科学习后,需要考取本国的或者欧美国家的执业医师执照,而中外病例中的检测指标的选择、检测方法和参考范围等有所不同,教师应有所关注,并在授课时提示,特别是在见习课中的检验单分析中提出并加以解释。考虑到留学生的不同国情,本校的见习课是在附属医院检验科完成的,一方面可以加深对我国医院的认识,了解检验科工作流程及工作内容,强化责任意

识;另一方面可以系统地掌握本学科的应用,将理论课所学知识融入到实际中,为未来的临床实习做铺垫。

以上是本课题组在教学过程中遇到的一些问题和教学体会。实验诊断学是以临床检验学为基础,将临床实验室检查的结果,结合其他临床信息进行整体分析,以完成疾病的筛查、诊断、病情监测、疗效观察、预后判断,也可以为科学研究、预防疾病、健康普查和遗传咨询等提供实验依据,是医学生必须掌握的一门学科<sup>[1-2]</sup>。用全英文进行留学生的实验诊断学授课,是一个巨大的挑战,仍处于经验积累和探索阶段,如何提高留学生教学质量,吸引更多的留学生,是许多高校面临的问题<sup>[11-12]</sup>。在今后的教学过程中,要不断总结经验,积极探索,寻找出适合留学生的实验诊断学教学模式。

## 参考文献

- [1] 万学红,卢雪峰. 诊断学[M]. 9 版. 北京:人民卫生出版社,2018:6.
- [2] 刘成玉,郑文芝. 实验诊断学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2017:2.
- [3] KANG X. Clinical laboratory diagnostics [M]. Beijing: Higher Education Press, 2013:1.
- [4] LI S. Laboratory Diagnostics [M]. Beijing: Science Press, 2015:12.
- [5] 李昱. 高等医学院校留学生教学中的综合教学反馈策略与运用[J]. 中华医学教育杂志,2007,27(1):21.
- [6] 周睿,梁玉芳,王清涛. 留学生实验诊断学教学模式创新[J]. 中国实验诊断学,2016,20(10):1800-1802.
- [7] 王春英. 来华留学生课堂教学板书需求调查研究[D]. 昆明:云南师范大学,2018.
- [8] 张丽敏,吕虹,张国军,方芳,等. 临床医学本科留学生《实验诊断学》实验教学的实践与体会[J]. 继续医学教育,2016,30(9):60-61.
- [9] 张亚南,梁宪红,黄柳桓,等. 留学生实验诊断学的课程构建[J]. 首都医科大学学报(社会科学版),2012,31(1):374-375.
- [10] 李艳红,侯丽,唐婧,等. PBL 教学法在留学生实验诊断教学中的应用[J]. 实验与检验医学,2018,36(6):983-985.
- [11] 王沛,程惠玲,钱艳丽. 留学生实验诊断学英语授课常见问题及对策[J]. 检验医学与临床,2017,14(8):1199-1201.
- [12] 蔡伟娟,尹亮. 浅谈外国留学生的全英文《实验诊断学》教学[J]. 农垦医学,2016,38(6):567-568.