·研究生教育·

CBI理念在研究生医学专业英语教学中的应用

熊淋宵　赵霞
北京中医药大学人文学院公共外语部　100029
通信作者：赵霞，Email：sep_2007@126.com

【摘要】 为了提高学生的专业英语能力，将 CBI 理念引入研究生医学专业英语教学中，通过依托专业内容来进行医学专业英语教学。授课对象为两个研究生班级，共计 82 人，每周 4 学时，共计 14 周。教学实践包括：①教学需求分析。对授课对象进行问卷调查，以了解学生的学习背景及课程需求。②教学内容设计。以人体基本结构为主题，围绕人体九大解剖系统的基本功能和常见疾病来进行设计。③教学活动选择。包括课堂讲授、互动式课堂活动、小组演示任务以及课外自主阅读。④教学反馈与调节。在课堂内通过复述、角色扮演、测评等评估学习效果，在课外通过每周提交阅读记录来监督自主阅读，在期末时还采用问卷和面谈来了解学生对课程的整体评价和建议。实践表明，CBI 理念指导下的医学专业英语教学有助于学习者掌握专业知识内容，让学生在有意义的内容学习过程中提升专业英语能力。

【关键词】 以内容为依托的教学；　医学专业英语；　研究生
【中图分类号】 R-05
基金项目：北京中医药大学 2017 教育科研课题(XJY17008)
DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.03.010

CBI in medical English teaching for postgraduates

Xiong Linxiao, Zhao Xia
Department of Foreign Languages, School of Humanities, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China
Corresponding author: Zhao Xia, Email: sep_2007@126.com

【**Abstract**】 In order to improve students' specialized language proficiency, CBI was practiced in medical English teaching for postgraduates by integrating medical contents with their language learning. The practice was carried out in two classes with 82 postgraduates for 14 weeks, 4 teaching hours a week. It included: ①needs analysis: a questionnaire was given to students in order to understand their learning background and needs from the course. ②design of the teaching content: the basic structure of human body being selected as the theme, the teaching mainly surrounded the basic structure, function and commonly seen diseases of the nine human anatomical systems. ③selection of teaching activities: it included in-class lectures, interactive learning activities, group tasks and extracurricular reading tasks. ④evaluation and adjustment: in-class evaluation involved in paraphrasing, role-play, quizzes etc. while extracurricular reading was evaluated by weekly reading journals. At the end of the course, a questionnaire and interview were conducted to collect students' comments and suggestions for the course. Results showed, through the process of learning meaningful content, students gained improvement not only in their medical knowledge but also in their language skills, which suggested CBI is an effective way to guide medical English teaching.

【**Key words**】 Content-based instruction;　Medical English;　Postgraduates
Fund program: The 2017 Teaching Research Program of Beijing University of Chinese Medicine (XJY17008)
DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.03.010

最新的《大学英语教学指南》(征求意见稿,2015)明确指出,专门用途英语是大学英语的重要教学内容之一,要增强学生运用英语进行专业和学术交流、从事工作的能力,提升学生的学术和职业素养。医学专业英语是专门用途英语的一项分支学科,是医学研究生将来进行专业研究或工作的一项最基本技能,在医学交流、对外宣传中医理论等方面影响深远。目前,在医学院校研究生英语教学中存在诸多不足,学生缺乏学习兴趣和动机[1]。在研究生医学专业英语教学实践中,引入 CBI 理念可改变传统的教学模式,为专业英语的教学探索路径。

1　CBI 理念及其应用

以内容为依托的教学(content-based instruction, CBI)是指,依托某一学科知识或某一主题而进行语言教学的一种教育理念。CBI 兴起于 20 世纪80 年代, 与传统外语教学方法不同,CBI 旨在将语言教学与学科知识学习融合在一起,通过学习学科知识而学习语言。CBI 最早起源于加拿大沉浸式教学法,实践证明了这种理念的高度可行性,当学生不只是为学语言而学语言的时候,学习动机和学习兴趣均油然而生[2]。当语言教学与学科教学相结合、语言作为学习学科知识的媒介时,便能促成最理想的外语或二语学习语境[3]。

CBI 理论提出后,受到国内外学者广泛关注并应用于外语教学中。对于理论如何具体用于专门用途英语的教学,很多研究者从不同方面进行了研究。例如,CBI 理念在专业英语[4]与高职高专 ESP[5]教学中的应用、CBI 理论视角下医学院校研究生 ESP 教学探索[6]等。从上述研究可知,基于 CBI 理念指导研究生医学专业英语教学具有显而易见的实践意义,将研究生英语学习与医学专业内容学习紧密结合起来,不仅能满足学生将来工作和专业发展的需求,还能增强学生学习动力[7],从而有效提高专业英语教学的质量。

2　CBI 对研究生医学专业英语教学的启示

Stryker 等[3]指出要成功实施 CBI 课程,必须遵循以下基本原则。①以学科知识为核心,即课程最基本的构成是围绕学科知识而不是语言形式或技能构成的。学生的交际能力是通过学习具体的学科知识而获得的。②使用真实的语言及学习材料,课程学习的核心材料主要选自本族语人所使用的材料;学习活动注重理解和传递有意义的信息,使用目的语完成真实任务。③适应不同学生群体的需求,课程内容和学习活动与学生的语言、认知和情感需求相符,同时满足他们的专业需求和个人兴趣。CBI 提出的是一种理念,没有机械刻板地规定必须使用的教学技巧,教学活动可以是适合用于教学的任何活动[8]。因此,在 CBI 理念指导下的研究生专业英语教学中,要以学习者的需求为本,教学选材要真实,以医学学科知识为驱动来促进英语语言的学习。在具体实施 CBI 课程中,还可对真实的选材和学习活动设计根据学生需要、课程目标、选材可获取性等进行灵活调整,以达到最佳的教学效果。

3　CBI 在研究生医学专业英语教学中的实践

根据上述 CBI 教学基本原则,在研究生医学英语教学中进行了实践。教学课程为研究生西医英语公选课,授课对象主要为中医中药类专业学生,还有少数护理、养生康复、医学管理、医史文献等专业学生。两个授课班级共计 82 人,每周 4 学时,共计 14 周。实践主要包括在学期之初发放问卷进行需求分析,然后基于 CBI 理念对教学内容及教学活动进行选择和设计,并通过不同监测活动对教学进行评估和调整。

3.1　教学需求的分析

CBI 理念下教学应满足不同学生群体的需求,同时要满足他们的专业需求和个人兴趣。因此,在学期之初首先对授课研究生发放问卷,进行课程需求分析,内容包括学生水平、学习背景、选课原因、学习目标、学习内容、教学活动、课外学习及监督方式等,然后根据问卷调查结果对教学进行设计和调整。调查结果在以下几方面对未来的课程教学进行了重要提示。第一,学生的整体英语水平偏低。作为重点高校研究生,笔者原本以为学生在选择医学专业英语课程前应该具备六级英语水平。调查结果却显示,有约 1/3 的学生未达到大学英语六级英语水平,并且在问到如何评价自己的英语水平时,绝大部分学生都认为自己英语水平一般或较差。根据 Krashen 的输入假设理论,在未来授课中,只有根据学生水平输入可理解性的教学内容,才能有效提升教学效果。第二,学生在本科阶段没有做好专业英语学习的准备。当询问是否学习过医学英语类课程时,问卷显示 87%的学生在本科阶段未接触过任何医学英语类课程。这就表明,在有限的研究生英语课程学时

里,需要考虑授课内容的难度和深度,这无疑会限制学生专业英语能力的提升空间。若已经具备一定的专业英语基础,那么在研究生阶段可侧重培养英语的应用能力,促使他们利用英语完成本专业的学习、科学研究和国际交流活动。有学者提议在大学本科阶段开展学术英语或专门用途英语教学[9],最新的《大学英语教学指南》也强调了在本科阶段开展专门用途英语教学的重要性。第三,学生更注重提升实际英语应用能力。针对教学内容,选择人数最多的是阅读英文医学文献(78%)和写作英文学术论文(74%),可见研究生希望以英语为工具去获取最新的专业知识、撰写英语论文以及参加国际会议。

3.2 教学内容的设计

课程主要采取 CBI 主题依托模式进行。鉴于授课对象大部分没有任何专业英语基础,课程选择人体的基本结构为主题,通过围绕人体九大解剖系统的基本功能和常见疾病来积累医学专业术语。在教学选材上注重真实性原则,每单元人体解剖系统的讲解材料主要改编自于 Medical Terminology: An Illustrated Guide(Cohen,2004)和 The Language of Medicine(Chabner,2006)两本原版医学英语教材,难度适合教学班级水平。另外还根据内容补充适当图片及音视频资料,同时穿插听力、口语及翻译练习,让学生不仅在医学专业术语上有所积累,而且在听、说、译能力上也得到提高。例如,在学习循环系统后,再补充与主题相关的心肌梗死视频,介绍心肌梗死是如何发生的。每次观看后对视频内容设置不同难易度的练习来强化积累的专业英语词汇。练习包括三种:①给出不同主题句让学生判断正误,同时学习主要关键词。②通过图表形式对血栓的形成过程进行总结,设置关键词填空。③让学生根据提示进行口语练习,描述心肌梗死的发生原因、产生过程以及风险因素等。

有学生在课程结束后表示,“对于中药学院的学生来说,是一种知识的补充,因为我们很少会去系统地了解西医相关的英语表达,对我们以后的文献阅读有很大的帮助”“让一个本科非医学专业学生更加了解基础的解剖和生理知识。并且了解了专业英语的表达方式,在阅读英文文献方面很有帮助”。由此可见,CBI 理念下的专业英语教学能为英语的运用、学生当前的学习需求和今后的工作需求提供一种关联性,这种关联性必将有效地激发、促进学习者学习的兴趣和动力[8]。学习者不仅可以掌握常见医学专业术语的表达,为进一步提升专业英语奠定基础,而且在医学知识上是一种补充,这无疑可为将来的专业研究与发展提供直接的支持。

3.3 教学活动的选择

教学活动主要包括课堂讲授、互动式课堂活动、小组演示任务、课外自主阅读。课程教学采用启发式讲授,整个课程以强调意义为主,通过运用图片、音视频资料等方式来介绍医学专业知识,结合有效课堂提问来充分发掘学生原有知识结构中的相关语言和内容信息。例如,在讲心脏结构时,引导学生思考为什么血液在心脏朝固定的方向流动?然后引出瓣膜的结构、功能及名称。让学生思考如果瓣膜发育不良会怎样呢?然后介绍一些带有心房、心室以及瓣膜词根的临床疾病及手术操作,如 atrioventricular septal defect(房室间隔缺损)、balloon valvuloplasty(瓣膜球囊成形术)等。互动式课堂活动形式丰富,强调师生和学生之间的互动,增加学生的语言输出机会。例如,在学习心脏腔室、瓣膜及主要血管名称后,让学生两两一组,互相描述血液在心脏的流动过程,练习输出与心脏相关的术语。同时教师和学生一起总结出可以描述血液和心脏泵血的动词,以丰富学生的语言表达。在描述血液时,可以选用“the blood (goes, flows, leaves, passes, returns) from… to…”;在描述心脏泵血时,可选用“the heart (pumps, receives, squeezes, squirts, sends) the blood…”。

小组演示任务要求学生根据每个单元的教学主题,以小组合作形式进行,演示一种与该主题相关的常见疾患。小组同学需分工查阅相关文字资料及图像资料,在演示时要注意生动形象、流畅易懂,特别强调意义的清楚表达。例如,在以神经系统为主题单元时,该小组选取了阿尔茨海默病为主题,演示过程设计为一档电视节目,主持人邀请嘉宾从不同角度讨论该疾病的主要症状和治疗手段,期间穿插恰当的视频和图片资料,还就一些有争议的问题时不时邀请下面的同学发表自己看法。课外自主阅读要求每周阅读一篇医学文章并完成配套练习。根据调查,90%的学生表示愿意投入课外时间学习医学英语,64%的学生愿意每周花 3 h 及以上进行课外自主学习。因此,教师编撰了自主阅读材料及配套练习,文章主要来自网络数据库资料、医学网站文章、期刊论文等。阅读材料及答案每周使用问卷星发放,以便教师随时监测学生的作答情况,培养学生自主

学习能力。

3.4　教学的反馈与调节

在课堂内，教师主要通过复述、角色扮演、讨论、小组任务完成情况、教材练习、阶段测评等评估学生的学习效果，并根据情况对授课内容、语言难度、授课进度、课堂活动等进行灵活调整。课外自主阅读主要通过每周提交的阅读记录来监测学生课外英语阅读的答题情况、投入时间、个人收获、阅读建议等，从而对学生进步或存在的问题进行检查与评价。另外也采用了期末问卷和面谈等途径了解学生对课程的整体评价和建议。针对课外阅读，学生表示影响坚持阅读的主要因素是课外阅读时间少、缺乏阅读动力、课堂不讲解。由此可见，虽然学生有强烈意愿花时间进行课外自主阅读，但因为研究生课程学业重、压力大，如不进行恰当监督，课外阅读效果就会大打折扣。学生还建议适当增加课外自主阅读在期末形成性考核中的比例，以督促养成坚持阅读的习惯。在选材上建议适当增加英文论文比例，多熟悉论文写作结构和语言特点，以帮助提高未来利用医学专业英语从事医学科研的能力。

研究生阶段的英语教学应强调语言的实用性，以提高学生的语言应用能力为教学目标，体现出明显的学科性语言教学特征[7]。实践表明，CBI 理念指导下的研究生医学专业英语教学能够满足学习者语言与学科知识学习的需求，激发学生的学习动机与兴趣。但在具体教学中仍有改进的空间，例如选材内容对少数本科为非医学专业的学生偏难、课外自主阅读监督不够、有限的教学时间不能确保教学活动充分展开等。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　熊淋宵：负责课程设计、实施与论文撰写；赵霞：审订论文

参考文献

[1] 唐崇文，唐志远，迟洪华. 促进医学研究生专业英语教学改革的思考[J]. 医学研究与教育，2010(6)：83-86. DOI: 10.3969/j.issn.1674-490X.2010.06.024.
Tang CW, Tang ZY, Chi HH. Discussion on promoting professional English teaching reform in medical postgraduates [J]. Medical Research and Education, 2010(6): 83-86. DOI: 10.3969/j.issn.1674-490X.2010.06.024.

[2] 戴庆宁，吕晔. CBI 教学理念及其教学模式[J]. 国外外语教学，2004(4)：16-20. DOI: 10.3969/j.issn.1674-1234.2004.04.003.
Dai QN, Lü Y. Content-based instruction and its prototype program models [J]. Foreign Language Teaching, 2004(4): 16-20. DOI: 10.3969/j.issn.1674-1234.2004.04.003.

[3] Stryker SB, Leaver BL. Content-based instruction in foreign language education: models and methods [M]. Washington DC: Georgetown University Press, 1997: 3-28.

[4] 韩红梅. CBI 理念在专业英语教学中的应用[J]. 高等工程教育研究，2013(5)：177-180.
Han MH. Application of CBI concept in specialized English teaching [J]. Research in Higher Education of Engineering, 2013(5): 177-180.

[5] 顾忆华. 基于 CBI 教学理念的高职高专 ESP 教学模式探讨[J]. 外国语文，2011(5)：134-137. DOI: 10.3969/j.issn.1674-6414.2011.05.029.
Gu YH. Discussion on ESP teaching models in technical colleges based on CBI teaching concept [J]. Journal of Sichuan International Studies University, 2011(5): 134-137. DOI: 10.3969/j.issn.1674-6414.2011.05.029.

[6] 曹秀平. 基于 CBI 教学理念医学院校研究生 ESP 教学探索[J]. 继续教育研究，2016(8)：111-113. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4156.2016.08.034.
Cao XP. On ESP teaching for postgraduates in medical colleges based on CBI teaching concept [J]. Continue Education Research, 2016(8): 111-113. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4156.2016.08.034.

[7] 章文君. CBI 与工学结合的高职专业英语教学创新——以“电子商务专业英语”为例[J]. 外语界，2008(3)：26-32.
Zhang WJ. Innovative specialized english teaching in vocational colleges based on CBI and job-learning-combined model— taken e-commerce course design for an example [J]. Foreign Language World, 2008(3): 26-32.

[8] 常俊跃，刘晓蕖，邓耀臣. 内容依托式教学改革对英语专业学生阅读理解能力发展的影响分析[J]. 中国外语，2009(3)：40-48，53. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9382.2009.03.008.
Chang YJ, Liu XQ, Deng YC. Impacts of content-based instruction reform on students' reading comprehension [J]. Foreign Languages in China, 2009(3): 40-48, 53. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9382.2009.03.008.

[9] 王守仁，王海啸. 我国高校大学英语教学现状调查及大学英语教学改革与发展方向[J]. 中国外语，2011，8(5)：4-11，17. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9382.2011.05.002.
Wang SR, Wang HX. On the state of college English teaching in China and its future development [J]. Foreign Languages in China, 2011, 8(5): 4-11, 17. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9382.2011.05.002.

（收稿日期：2018-11-29）
（本文编辑：唐宗顺）