

# 案例库教学在留学生消化内科实习中的应用

李晓宇<sup>1</sup> 宋文<sup>1</sup> 卢芳<sup>2</sup> 闵丛丛<sup>1</sup> 王雪梅<sup>3</sup> 任琳琳<sup>1</sup> 杨林<sup>1</sup> 田字彬<sup>1</sup>

**【摘要】目的** 分析案例库教学模式在留学生消化内科全英文实习中的应用及教学效果。**方法** 根据教学大纲编写英文版消化内科案例库,将青岛大学临床医学系2020级46名实习留学生随机分为2组即案例库教学组和传统教学组,每组23名,分析在留学生消化内科全英文实习中应用案例库教学模式后实验组学生对临床实习教学方法的兴趣度、教师对案例库教学形式的接受度以及教学效果。**结果** 实验组学生对临床实习教学方法感兴趣度为95.65%高于对照组学生65.22% ( $P < 0.05$ )。实验组教师对案例库教学形式的接受度为100%高于对照组69.56% ( $P < 0.05$ )。实验组出科成绩优于对照组,但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论** 案例库教学模式在留学生实习中教学效果优于传统的教学方法,行该种教学法后学生的学习兴趣得到极大提升,并且教师群体对于该种教学方法的接受度良好,教学最终效果可观。

**【关键词】** 医学;教育;消化内科;临床实习;教学;案例库

**【中图分类号】** G642 **【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1674-9308 (2021) 15-0021-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-9308.2021.15.006

## Application of Case-based Teaching in the Practical Education of Foreign Students in the Department of Gastroenterology

LI Xiaoyu<sup>1</sup> SONG Wen<sup>1</sup> LU Fang<sup>2</sup> MIN Congcong<sup>1</sup> WANG Xuemei<sup>3</sup> REN Linlin<sup>1</sup> YANG Lin<sup>1</sup> TIAN Zibin<sup>1</sup>

1 Department of Gastroenterology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong 266000, China;

2 Department of Science Education Management; 3 Department of Internal Medicine

基金项目: 山东省高等教育研究中心科研规划课题 (YJKT 201953)

基金项目: 山东省2018年研究生教育优秀教学案例库项目 (SDYAL18049)

基金项目: 山东省2018年研究生教育导师指导能力提升计划项目 (SDYY18073)

作者单位: 1 青岛大学附属医院消化内科, 山东 青岛 266003; 2 科教科; 3 内科学教研室

通信作者: 田字彬

**[Abstract] Objective** To analyze the application and teaching effect of case base teaching mode in English practice of Gastroenterology for international students. **Methods** According to the syllabus, the English version of the case bank of Gastroenterology was compiled, and 46 international students of grade 2020 in the Department of clinical medicine of Qingdao University were enrolled. They were randomly divided into two groups, the case base teaching group and the traditional teaching group, with 23 students in each group. After the application of the case base teaching mode in the English practice of Gastroenterology, the students' interest in the clinical practice teaching method, the teachers' acceptance of the case base teaching form and the teaching effect of the experimental group were analyzed. **Results** 95.65% of the students in the experimental group were more interested in clinical practice teaching method than 65.22% of the students in the control group ( $P < 0.05$ ). The acceptance rate of the experimental group was 100% higher than 69.56% of the control group ( $P < 0.05$ ). The score of the experimental group was better than that of the control group, but the difference was not statistically significant ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The teaching effect of case base teaching mode is better than the traditional teaching method in international students' internship. After this teaching method, students' interest in learning has been greatly improved, and the acceptance of this teaching method by teachers is good, and the final teaching effect is considerable. **[Keywords]** medicine; education; gastroenterology; clinical practice; teaching; case base

案例教学法 (case-based learning, CBL), 是一种以案例为基础的情景教学法<sup>[1-3]</sup>。案例库教学方法优于传统的教学方法,以课程内容为导向,入选难易适中的典型病例,借典型病例,锻炼学生的临床综合分析和创新能力,帮助学生基础知识联系临床实际,继而促进学生将所学书本知识向临床实践应用转变<sup>[4-5]</sup>。但是在留学生全英文实习教学中,还没有系统的针对消化内科的

案例库。本教研室在留学生消化内科实习阶段引入临床案例库教学模式,利用之前成熟构建的消化内科临床案例库,在有限的实习时间内,丰富留学生实习时见到的病例种类,以理论课程内容为导向,培养留学生的学习兴趣,取得了良好的实习效果。本文就临床案例库教学模式在留学生消化内科全英文实习教学中的应用,探讨该模式在临床教学中的实际应用价值。

## 1 我校留学生的教学特点

我们青岛大学医学部本科专业临床医学专业自 2006 年开始招收留学生,学制 6 年。目前已经毕业与在读留学生共 360 人。招收的留学生主要来自印度、越南、泰国、印度尼西亚、马来西亚等国家。留学生虽来自英语为母语的国家,但与我们教师沟通仍存在一定程度的障碍,面临的又是专业英语的学习,学习内容有一定的难度。内科学集中课堂授课,教师以传授理论知识为主,学生的接受程度不一,因此临床实习对医学知识的掌握尤为重要。但留学生在一个科室的临床实习时间短,需要在教师的帮助下进行医患沟通、病史采集、总结归纳,进而完成学习任务。留学生学习积极性差异大,基础知识掌握程度不同。有些留学生被动学习、课堂出勤率低、实习走过场。有些能够主动学习、善于思考、积极提问、但有时又不能把握重点。目前消化内科病房住院病种与之前不同,内镜治疗如内镜下息肉切除、内镜黏膜下剥离术、内镜全层切除术等病例占据 50% 以上。典型的病例如肝硬化、胰腺炎、消化性溃疡的病例,例数少,有一定的季节性。留学生在科内实习的短短几个周的时间内,往往不能遇到典型病例。如何解决这些问题,是提高留学生教学质量的关键。

## 2 消化内科全英文临床案例库的建立

根据教学大纲目的和要求,构建消化内科全英文案例库。选取典型病例包括:慢性胃炎、消化性溃疡、胰腺炎、消化道出血、炎症性肠病、肝硬化、脂肪肝、原发性肝癌等疾病将临床真实病例的诊治过程通过文字、图片、录像等形式进行整理和归纳。每种疾病有完整的主诉、病史、检查结果、诊断、治疗过程。特别是典型而又少见的疾病的内镜下表现,也纳入案例库,这些胃

肠镜图文报告以及 CT 报告等,极大激发了学生的学习兴趣 and 求知欲,使学生对消化内科疾病有了更为全面的认识、理解和掌握。

临床案例库类型如下。

2.1 以“典型案例”熟悉常见病诊治(此部分要求留学生掌握)

以多发病和常见病为原则,选择典型案例。能体现专科特色的疾病,能让留学生通过某一典型案例,了解该病的起病形式、发作特点、进展过程、治疗原则及预后情况。由浅入深,由易入难,循序渐进的了解本专业疾病。

2.2 以“疑难案例”锻炼临床思维(此部分要求留学生了解)

在留学生对本专业常见病、多发病初步了解的基础上,适当提出几个疑难案例来分析。选取标准,是临床思维条理清晰,能选出 1 ~ 2 个关键词,按照诊断思路,逐一排查、理清线索,辅以检查结果,得出诊断。这部分案例需要学生在具备一定理论基础和临床经验的基础上综合分析。通过对疑难案例的具体讨论,可以调动留学生的学习主动性,启发留学生临床思维,提升学生的专科学习水平,提高教学效果。

2.3 以“综合案例”体现多学科交叉(此部分要求留学生了解)

综合案例常涉及多个专业领域,往往具有数种疾病同时存在或几种临床现象相互重叠的特点,病情复杂,容易误诊误治。综合案例的分析讨论是一种行之有效的启发式教学方法,鼓励留学生开拓思路,将患者当做一个整体,而不是有病的器官,突出以患者为本的理念。

2.4 以“急症案例”提高急救救治能力(此部分为拓展内容)

纳入急症案例,如急性消化道大出血,让留学生身临其境见识消化道大出血的凶险,提高留学生的临床急症救治意识。

## 3 研究对象和研究方法

### 3.1 研究对象

选择 2020 年 1 月—2020 年 12 月青岛大学医学部本科专业临床医学专业留学生实习学生 46 名,随机分为实验组和对照组,每组 23 名,其中实验组男 13 名,女

10名;年龄24~29岁,平均( $26.28 \pm 1.35$ )岁;学时90~100学时,平均( $94.25 \pm 2.40$ )学时。对照组男14名,女9名;年龄25~29岁,平均( $26.35 \pm 1.26$ )岁;学时90~100学时,平均( $94.38 \pm 2.26$ )学时。两组学生的年龄、性别及学时等一般资料经检验,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。每组留学生在消化内科实习3周时间。

### 3.2 研究方法

对照组留学生采用传统教学模式,实验组留学生采用临床案例库教学模式,实习带教老师从案例库选择典型案例,让学生熟悉大纲内要求的病种的临床诊治步骤和思路,巩固课堂所学理论知识,鼓励留学生从理论到临床实践的转变。

### 3.3 观察指标

通过出科考试和问卷调查评价两种教学方法的教学效果,其中出科考试包含理论、临床实践两项内容,各项分值为50分,总分100分;经本院自制教学效果调查表对两组开展评估,内容涉及学生对临床实习教学方法是否感兴趣、教师是否能接受案例库教学形式两项内容,各项包含是、否两个选项,统计两组各项选择“是”的人数占比。

### 3.4 统计学分析

采用SPSS 17.0统计学软件处理数据,计数资料用例(%)表示,行 $\chi^2$ 检验;计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,行 $t$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 4 结果

### 4.1 调查问卷结果

实验组学生对临床实习教学方法感兴趣度为95.65%(22/23)高于对照组65.22%(15/23)。实验组教师对案例库教学形式的接受度为100%(23/23)高于对照组69.57%(16/23),差异有统计学意义( $\chi^2=6.769$ 、8.256,  $P=0.009$ 、0.004)。

### 4.2 出科考核成绩比较

实验组的出科成绩优于对照组,但差异无统计学意义( $P=0.227$ ),见表1。

## 5 讨论

### 5.1 案例库教学模式可以提高留学生临床学习兴趣

表1 两组出科考核成绩比较[例(%)]

组别	< 60分	60 ~ 85分	86 ~ 100分
实验组	1 (4.3)	7 (30.4)	15 (65.2)
对照组	2 (8.7)	12 (52.2)	9 (39.1)

“填鸭式课堂教育”在留学生课堂理论学习中尤为突出<sup>[6]</sup>。这种传统的教学模式很难调动留学生学习临床医学的兴趣和积极性。本研究的学生调查问卷也说明,接受传统教学方法的学生兴趣度仅有65.22%,而实验组临床案例库教学组的学生对临床实习的满意度提高到96.65%。在口腔医学教学中病案库教学的研究也显示<sup>[7-10]</sup>可以大大提高学生的学习兴趣。

### 5.2 案例库教学模式有很高的教师接受度

留学生教学,对授课和带教老师的教学水平有很高的要求。本教研室都是安排有多年教学经验的具有博士学位的教师授课。但教师们普遍反映留学生授课难度高,备课时间长。在本研究中教师对案例库教学形式的接受度为100.00%,优于对照组的69.57%。临床案例教学法提高了教师的教学热情,通过组织撰写教学案例,也提高了教师的授课水平,提高教学质量<sup>[11-13]</sup>。

### 5.3 案例库教学模式明显提高了留学生的出科成绩

通过临床典型案例教学,辅以疑难案例、综合案例和急症案例把课堂理论授课与临床实践紧密结合,通过案例中展示的相关病史、阳性体格检查结果、实验室检查和辅助检查等有助于诊断的线索逐一展现出来,通过教师引导和学生讨论的方式自然引出后续的诊疗思路。提高实习效率,开阔留学生知识面,熟悉临床诊治流程,帮助学生更快地由课本基础知识到临床实践应用的转变,更好地培养学生分析和解决临床问题的能力,更快的进入临床实习医生角色<sup>[14-16]</sup>。

在留学生消化内科全英文实习教学中应用案例库教学方法优于传统的教学方法,内容生动丰富,极大调动了留学生的学习积极性和主观能动性,提高了临床综合分析的能力,帮助学生更快地由课本基础知识到临床实践应用的转变。教师对案例库教学模式接受度高,评价较高,适于推广及扩大教学。案例库的建立为消化内科临床实习教学提供了新的途径,丰富了教学内容、形式,提高了教学质量。



## 参考文献

- [1] 淮盼盼, 王金玄, 金瑞华, 等. 标准化案例库在护理本科生实践教学中的应用 [J]. 护理研究, 2020, 34 (9): 1632-1634.
- [2] 李炳震, 李学民. 案例综合教学法在眼科学课程教学中的应用 [J]. 中华医学教育探索杂志, 2019, 18 (6): 588-592.
- [3] 郑东华, 郭国栋, 安明, 等. 药学硕士专业学位研究生教育中“有机化学+药物化学”案例教学库的设计 [J]. 包头医学院学报, 2019, 36 (11): 109-110.
- [4] 曲丹华, 薛颜军, 任锦, 等. 以案例库为基础的早期临床医学教育模式构建及在呼吸内科实践教学中的应用 [J]. 中国卫生产业, 2018, 15 (4): 119-120.
- [5] 姬逸男, 蒋奕, 李秋云, 等. CBL教学法在留学生全英文肿瘤学教学中的应用研究 [J]. 中国继续医学教育, 2017, 9 (17): 7-9.
- [6] 应林燕. 案例教学法在呼吸系统疾病教学中的心得体会 [J]. 中国继续医学教育, 2018, 10 (12): 24-26.
- [7] 杨世昌, 陈雷音, 杜爱玲, 等. 精神病与精神卫生学专业学位研究生教学案例库的建设 [J]. 四川精神卫生, 2019, 32 (5): 460-462.
- [8] 文乐兮, 魏一苇, 靳艳文, 等. 基于批判性思维的方剂学教学案例库的创建与实践 [J]. 中医杂志, 2019, 38 (5): 31-33.
- [9] 郑利光, 赵电红, 韩蕊, 等. 口腔临床药理学教学案例库的建立及应用 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37 (18): 16-17.
- [10] 林高用, 王德志, 李慧中, 等. 研究生课程教学案例库建设与应用 [J]. 中国冶金教育, 2020, 29 (2): 66-69, 74.
- [11] 胡佳佳, 张森, 苗莹, 等. 影像医学教学案例库建设 [J]. 诊断学理论与实践, 2019, 18 (4): 484-486.
- [12] 高燕, 翟金国, 陈敏, 等. 精神病与精神卫生学专业学位研究生教学案例库的建设与思考 [J]. 中国高等医学教育, 2019 (7): 131-132.
- [13] 陶海军, 张国澎, 郑征, 等. 专业学位研究生课程教学案例库建设探讨 [J]. 教育教学论坛, 2020, 12 (18): 324-325.
- [14] 赵国勇, 赵庆志, 张海云, 等. 面向实践能力培养的数控技术课程教学案例库建设 [J]. 中国现代教育装备, 2020, 23 (7): 52-53, 59.
- [15] 陈雷音, 杜爱玲, 王新友, 等. 精神病与精神卫生学专业学位研究生教学案例库应用评价 [J]. 四川精神卫生, 2019, 32 (6): 556-559.
- [16] 张成标, 刘勇林, 高利平, 等. 人体生理学案例教学中案例的选择与构建 [J]. 中国继续医学教育, 2019, 11 (15): 43-45.

## 症状学驱动的PBL教学法在全科临床教学查房中的应用

潘旭东<sup>1</sup> 陈思文<sup>1</sup> 俞丽娟<sup>1</sup> 董婷<sup>1</sup> 蒋晓鸣<sup>1</sup> 毛燕青<sup>1</sup> 王翎<sup>1</sup> 祁加俊<sup>2</sup>

【摘要】目的 探讨症状学驱动的PBL教学法在全科临床教学查房中的教学效果及应用价值。方法 将2019年1—12月在全科医学科接受规范化培训的26名全科医师随

基金项目：江苏省医院协会2019年医院管理创新研究课题（JSYGY-3-2019-155）

作者单位：1 苏州大学附属第一医院全科医学科，江苏 苏州 215031；2 教育培训处

通信作者：祁加俊

机分为对照组和观察组，每组13名学员，对照组采取传统授课为基础的教学法（LBL），观察组采取以问题为导向的教学法（PBL）。轮转结束前进行理论与技能出科考核。数据采用GraphPad 8.0进行统计学分析。结果 理论成绩显示，观察组的成绩（83.85±7.08）分，明显高于对照组的（76.77±1.81）分；差异有统计学意义（ $t=3.49$ ， $P<0.01$ ）。技能成绩显示，观察组的成绩（84.46±5.39）分，明显高于对照组的（79.08±1.69）分；差异有统计学意义（ $t=3.43$ ， $P<0.01$ ）；对PBL教学方式的满意度