

【教管论坛】

CBL + 探究式双轨教学模式在中医康复学教学中的应用

白桦 李子贇 崔梦迪 朱震 卞尧尧 顾一煌[△]

摘要: 中医康复学是一门综合性应用类的课程, 其具有很强的临床实践性。采用传统的教学模式难以激发学生对中医康复学的学习兴趣, 学生的课程体验感欠佳。该文章通过介绍 CBL + 探究式双轨教学模式的特点, 分析 CBL + 探究或双轨教学模式在中医康复学中的应用价值, 并探讨 CBL + 探究或双轨教学模式的教学设计步骤, 以期对中医康复学教学创新提供新的思路。

关键词: 中医康复学; 教学创新; 案例教学法; 探究式双轨教学模式

doi: 10.3969/j.issn.1003-8914.2024.05.054 文章编号: 1003-8914(2024)-05-1017-04

The Application of the CBL and Inquiry-based Dual-track Teaching Model in the Teaching of Traditional Chinese Medicine Rehabilitation

BAI Hua LI Ziyun CUI Mengdi ZHU Zhen BIAN Yaoyao GU Yihuang[△]

(School of Acupuncture-Moxibustion and Tuina/School of Health Preservation and Rehabilitation,
Nanjing University of Chinese Medicine, Jiangsu Province, Nanjing 210023, China)

Abstract: Traditional Chinese medicine rehabilitation is a comprehensive and practical course that requires strong clinical application. The traditional teaching mode may not be able to stimulate students' interest in learning the course and the learning experience may be unsatisfactory. This article introduced the characteristics of the CBL and inquiry-based dual-track teaching model, analyzed its application value in traditional Chinese medicine rehabilitation, and explored the steps of its teaching design, in order to provide new ideas for innovative teaching of traditional Chinese medicine rehabilitation.

Key words: traditional Chinese medicine rehabilitation; teaching innovation; CBL and inquiry-based dual-track teaching model

中医康复学是中医学的重要分支学科, 历史悠久, 内容丰富, 具有独特的理论体系、有效的康复治疗方法和丰富的实践经验, 为中国康复事业的发展及人民的健康做出了重要贡献。《“健康中国 2030”规划纲要》^[1] 提出, 充分发挥中医药独特优势, 包括发展中医特色康复服务。随着现代医学模式的转变, 人们的康复意识不断增强, 康复需求不断增长, 中医康复的重要性及其地位越来越受到社会和医学界的重视。为了促进中医康复学更好地服务社会和人民健康, 中医康复医学高级人才培养应运而生, 各中医院校也相继开设了中医康复学专业。

《中医康复学》是中医康复学专业的核心课程, 主要包括中医康复学的基本理论和基本原则、中医康复治疗方法与技术和常见病症的中医康复三部分内容。因其涉及理论广泛、内容繁多、贴近临床, 实际中教学难度相对较大, 选择合适的教学方式有助于提升《中医康复学》教学质量。因此, 笔者结合《中医康复学》

教学情况, 分析案例教学法结合探究式双轨教学模式在其教学中的应用价值, 并探讨具体的教学设计步骤。

1 CBL + 探究式双轨教学模式特点和开展现状

案例教学法(Case-Based Learning, CBL) 是通过具体案例来启发学生的教学方法。CBL 教学最初源于美国哈佛大学医学院和法学院, 是以案例为基础的教学方法。由于其能进一步增强学生对于疾病的认识和临床思维的培养, 近年来开始被广泛用于医学教育实践中。其主要过程是教师运用精选出来的案例材料, 使学生进入某种特定的事件、情景之中, 激发学生的学习兴趣, 调动学生的求知欲, 再由教师对特定案例进行讲解, 逐一往外扩充知识点, 使得学生可以从鲜明、生动的案例中了解并掌握相关知识^[2]。整个教学过程以学生为主体, 有助于课本理论与临床实际充分结合, 培养学生学习兴趣和解决实际问题的能力, 对医学生的临床实践培养非常有益。

探究式教学是以教材为基本, 以探究为主要形式的课堂教学方法。在探究式教学过程中, 教师需要运用探究的理论和方法构建目标学科的教学原则、教学工具和评价体系, 通过设计具有一定深刻性的探究问题或探究主题, 并使学生在教师指导下, 通过自主、探究、合作的学习方式对当前教学内容中的主要知识点

* 基金项目: 江苏高校哲学社会科学项目(No. 2022SJB0335)

作者单位: 南京中医药大学针灸推拿学院养生康复学院(江苏 南京 210023)

[△]通信作者: E-mail: 270973@njucm.edu.cn

进行自主学习、深入探究并进行小组合作交流,从而较好地达到教学目标。通过探究式教学,可使学生摒弃医学是枯燥乏味、知识点琐碎的学科认知,对医学知识产生更加全面地了解,并在探究的过程中发现医学独特的魅力所在,从而增强学习兴趣和自主学习能力^[3]。

CBL + 探究式双轨教学模式通过案例创设适宜教学情景并在确定探究目标和探究内容基础上提出探究性的问题,可将枯燥填鸭式的被动学习转化成积极寻求方法、解决问题的愉快过程,也就是将“要我学”转变为“我要学”。学生在模拟临床诊疗及交流讨论的过程中既加强了对书本知识的理解,又与临床实际进行了有机结合。在整个学习过程中,突出了学生的主体地位,有利于激发学生的学习动机,提高自主学习能力,使学生对知识的理解更加透彻,知识掌握也更加扎实,有助于学生各方面综合素质的培养。

丁宪艳在《妇产科护理学教学创新实践》^[4]一书中提到,对于涉及妇产科常见疾病,如妊娠期合并症、分娩期并发症、女性生殖系统炎症、女性生殖系统常见肿瘤等章节内容可采用 CBL + 探究式双轨教学模式,并以宫颈癌为例进行具体方法展示,CBL + 探究式双轨教学模式教学过程中,一方面需要学生将理论与临床情景相联系,另一方面,由于探究任务是由任课教师及临床教师共同研究设置,要求学生不仅具备疾病相关知识,还要具备综合分析能力,学生在完成探究任务的过程中需要主动学习与疾病相关基础知识,并且自行查阅相关文献资料,因此学生的学习动机、自我管理能力、学习合作能力、信息素质 4 个维度均可得到显著提升。邱愉然等^[4]更是尝试将 CBL + 探究式双轨教学模式应用于妇产科护理学教学,并了解其对护理学生学习成绩及自主学习能力的影 响,发现 CBL + 探究式双轨教学模式可显著提高学生自主学习能力和期末理论考试成绩,CBL + 探究式双轨教学模式有助于提高教学质量,帮助学生提高自主学习能力,更好地理解、掌握知识。

2 中医康复学教学可引入 CBL + 探究式双轨教学模式

中医康复学的医疗实践活动虽然历史悠久,但在古代,其内容大多零星地分散在各医籍中,并没有形成独立的学科。在 20 世纪 80 年代,由于现代康复医学理论、技术和经验被大量引进国内,康复医学学科在中国成立,传统的康复医学理论、技术和方法才开始被挖掘、整理和研究,出现了中医康复学这一概念,并逐渐形成一门新兴的综合性学科^[5,6]。中医康复学植根于中医学,使用的是传统中医理论和中医学的诊治技术

方法,作为一门新兴学科,其在形成及发展过程中,也吸收借鉴了现代康复医学的部分理念。概括来说,中医康复学是以中医传统理论和方法与现代康复医学评价及治疗体系相结合而形成的新学科,即在中医学理论指导下,采用中药、针灸、推拿、饮食、传统功法以及沐浴、娱乐等各种措施,改善和预防疾病伤残者的身心功能障碍,提高其生存质量^[6]。由此可见,中医康复学并非一门单纯的医学基础课程,而是一门综合性极强的临床应用课程,涉及理论广泛,多学科知识相互交叉渗透,在教学过程中对教师和学生的医学综合能力的要求较高^[5]。以南京中医药大学为例,中医康复学课程于中医康复学专业大四下学期开设,属于中医康复学专业课程模块。在此之前学生已经学完中医基础课程、中医临床课程和康复评定学、康复治疗学相关课程,具有较为坚实的基础。如何提高学生的学习兴趣,加深学生对中医康复的自信,让其在有限学时中更高效地掌握中医康复知识和技术并将其灵活运用于临床,已成为《中医康复学》^[7]教学的重要课题。灌输式、填鸭式的传统教学方法不能凸显学生的主体地位,降低学生的学习兴趣,难以实现学生知识水平和临床实践的提升^[8]。尤其在学习中医康复学之前,学生已经接受了大量理论和相关背景知识的学习,若教师在授课过程中继续采用灌输式、填鸭式的传统教学方法,过多地重复理论知识讲授,更会大大降低学生的学习兴趣,使学生难以全身心投入到课堂中^[9]。因此,授课教师需整合教育资源,创新教学方法,提升中医康复学的教学质量。

与传统教学方式不同,CBL + 探究式双轨教学模式以医案为先导,并以一个完整的医案贯穿章节课程始终,结合教学过程的教学情景设置,借助探究性问题激励学生主动获取知识,有助于激起学生的学习兴趣并快速融入课堂教学活动,同时学生能够根据探究目标,在自主探究及交流讨论过程中,加强对书本知识的理解,有助于提升教学质量。总之,CBL + 探究式双轨教学模式有助于学生形成完整的知识体系和从症状到疾病的临床思维模式。中医康复学的教学内容主要包括中医康复学的基本理论、基本康复治疗技术和常见病残诸证的临床康复,而在临床实践性极强的病残诸证的临床康复内容部分,又分为疾病概述、康复评定和中医康复治疗等板块。传统教学方法在讲授这部分内容时常按照教学大纲对所涉及疾病的概念、病因、症状表现、康复适应证和禁忌证、康复评定方法、康复治疗、康复教育与护理等理论知识进行传授,出现学生参与度较低、教师机械式教学、课堂氛围较差等情况。而 CBL + 探究式双轨教学模式可有效解决上述问题。首

先, CBL + 探究式双轨教学模式有助于激发学生学习兴趣, 促进学生参与课堂教学。教师在课堂中实施 CBL + 探究式双轨教学模式, 可借助临床鲜明生动的案例来串联单调难懂的医学知识。例如在进行中医康复治疗方法与技术内容学习时, 由于头针对肢体运动功能和感觉功能障碍具有很好的康复效果, 故头针疗法应作为重点的内容进行介绍。在讲解时, 可通过脑卒中患者案例启动和展开课堂, 并引导学生探究上下肢运动障碍的头针治疗区别, 运动障碍和感觉功能障碍的头针治疗区别以及选择对应头针治疗线的科学依据等, 同时进一步引导学生探究头针疗法在康复临床的最新应用, 这样既可使课堂更加生动, 增加学生的求知欲, 又培养了学生思考和寻找知识的能力, 同时大大缩短了课堂与临床应用的距离, 比直接讲授头针治疗线及相应主治范围取得更好的学习效果。其次, CBL + 探究式双轨教学模式可营造良好的课堂氛围。比如在课堂教学中, 以完整案例贯穿疾病始终, 采用组内合作形式完成问题探究, 学生可以在生动真实的临床案例情景中体验、思考、查阅资料和讨论, 充分发表自己的看法, 这样既可以激发学生求知欲和创新思维, 又可锻炼学生的语言表达能力。教师采用 CBL + 探究式双轨教学模式, 可以一改往日刻板的“教书夫子”形象, 在整个教学过程中对学生激励和引导, 真正以学生为主体, 为师生互动、生生互动提供有效契机, 有助于开放和谐课堂氛围的构建。同时, 教师在更新教学理念、改变教学方式的同时也会获得较好的职业幸福感。另外, CBL + 探究式双轨教学模式还可充分发挥教师教学创新, 有效提高教学实效。CBL + 探究式双轨教学模式要求教师准确把握教学大纲、教学目标、教学内容和临床实际之间的关系, 保证教学设计的科学性和合理性。这就需要任课教师反复研究、吃透教材且有丰富的中医康复相关临床经验。在进行教学设计时, 需选择具有代表性且资料详尽的案例, 立足于学生所处学习阶段和背景知识掌握情况, 通过集体备课讨论和临床医师、康复师指导, 确定合适的探究目标和探究问题。临床案例的选择尽量融入思政元素, 例如在学习常见病证的中医康复, 脑卒中时, 可以展示国医大师石学敏院士将醒脑开窍针法用于脑卒中的急救, 这样既有助于提高学生的学习兴趣, 又有助于加深学生的中医康复自信和医者仁心的职业素养。探究问题的设置争取按照循序渐进、由浅入深的规律, 每个问题不能过深或过浅, 用任务驱动的方式进行教学, 争取让不同层次的学生都有所收获, 提高教学效果。

因此, 笔者认为, CBL + 探究式双轨教学模式可引入中医康复学教学过程之中, 尤适用于常见疾病康复

这部分内容的学习, 以病案为引导开展课堂教学, 以案论理, 以理解惑, 通过加入合理研究性的问题, 引发学生思考相应的康复评定和中医康复治疗方案及其优势所在, 以真实医案为依托解决理论与实际脱节的矛盾, 并建立以疾病为中心的中医康复知识体系, 既培养学生思考、总结和解决问题的能力, 同时也大大缩短了课堂与临床应用的距离, 使学生增加中医康复专业自信, 更好更快地进行中医康复医疗实践。

3 《中医康复学》课程教学中 CBL + 探究式双轨教学模式的设计

设计典型案例: 于授课前去学校附属医院康复科或针灸康复科病房进修, 收集患者医案(包括入院记录、主诉、临床诊断、康复评定资料以及治疗过程记录), 医案需具有代表性及典型性, 资料详细、完整, 能够全面展示功能变化情况 & 康复诊疗过程, 然后请相关高级职称医师、康复师和教师进行修改完善。设置问题: 根据教学大纲, 与临床医师和康复师讨论设置 5 ~ 10 个具有探究性的问题, 包括疾病概念、功能障碍情况、如何进行康复评定、可采用的中医康复方法等, 问题需有一定深度, 适合学生进行自主探究。展示问题: 将学生分成若干小组, 每组 8 ~ 10 人, 指派小组长。将设置的相关问题于上一章课程内容结束时展示给学生, 并根据设置的问题布置教学任务。学生以小组为单位, 借助教材或网上查阅资料等方式完成课前预习。期间教师可就网络学习资源的筛选为学生提供建议。课堂教学与讨论: 通过在医院收集的相关医案引出教学内容, 深入浅出地提出具有引导性和探索性问题, 鼓励并引导学生展示自己对问题的探究结果, 以小组为单位交流、讨论。课堂总结: 教师对学生的探究表现进行评价总结, 并对教学内容进行知识体系构建, 小结本章节课程应掌握的知识, 突出重点, 突破难点。

4 《中医康复学》课堂教学中采用 CBL + 探究式双轨教学模式所面临的挑战

学校相关配套设施完善是教师开展 CBL + 探究式双轨教学的基本条件, 包括合适的小型多媒体智慧教室、丰富的图书网络资源、校本课程开发等, 这些对 CBL + 探究式双轨教学的效果有着重要的影响。教师的案例选择、探究问题设置和课堂调控应变能力是教学过程顺利进行的必备条件, 而这些对于任课教师来说是不小的挑战。若教师临床经验缺乏, 对教学理念认识不清, 教学内容把握不好, 或是没有完备的专业知识与技能, 其在案例启动、问题设置、探究推进和课堂把控时都会显得慌乱, 难以取得令人满意的教学效果。例如教师设置的探究问题过于表浅, 学生可以根据自己的经验或者展示的案例中得出答案, 完全不需要讨

论,这就难以发挥探究的实效性;而设置的问题难度较大或过于复杂时,学生难以找到问题的切入点,无法自己进行探究,导致课堂“冷场”现象。因此,CBL+探究式双轨教学需要教师依据教学大纲,明确教学目标和教学内容,选择合适的案例和探究性问题,精心设计课堂环节,并预测在探究讨论时会出现的情况并制定应对方案。知识储备和认知水平是学生课堂参与度的重要影响因素。对于学习认真、踊跃发言的学生而言,CBL+探究式双轨教学会有比较好的学习效果,也会为其能力提升提供更多的空间。而对于学习成绩不太理想、表现中等或者性格十分内向的同学而言,其解决问题能力、思辨能力和语言表达能力会略有不足,CBL+探究式双轨教学可能会带来更大的压力,课堂参与意愿不大,使教学效果大打折扣。这就需要教师鼓励、引导学生主动参与课堂实践,为学生丰富知识储备进行指导。

5 结语

总之,中医康复学是一门综合性极强的实践性课程,涉及理论知识较多,由多学科知识相互交叉渗透,教学难度较大。传统的讲授式、程式化的教学模式过于单一、呆板,严重影响课堂教学效果。在中医康复学教学过程中,教师可结合教学内容引入CBL+探究式双轨教学模式,将鲜明生动的临床案例与深度适宜的探究性问题有机结合,全面调动学生的学习热情,启发

学生思维,更好地培养学生独立思考和实践能力,增加中医康复自信,全面提升中医康复学教学质量,培养既有理论基础又有实践能力的高素质中医康复人才。

参考文献

- [1] 中共中央国务院. “健康中国2030”规划纲要[EB/OL]. (2016-10-25) [2023-5-17]. https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [2] 赵磊,徐双,贾玫,等. CBL联合LBL教学模式在临床医学八年制实验诊断学教学中的应用[J]. 中国高等医学教育,2016,(2): 119-120.
- [3] 郭靖,赵文莉,李新青,等. 运用探究式教学培养医学本科生自主学习能力的策略研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊) 2022(8): 70-73.
- [4] 丁宪艳. 妇产科护理学教学创新实践[M]. 广州:世界图书出版社,2019:92-94.
- [5] 邱愉然,刘志娟,段江华,等. CBL+探究式“双轨教学模式”在妇产科护理学教学中的应用[J]. 湘南学院学报(医学版),2018,20(3): 64-66.
- [6] 田辉,隋月皎,卞楠,等. 中医康复学教学方法探讨与实践[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(23): 101,117.
- [7] 郭海英,朱震. 中医康复学[M]. 北京:中国中医药出版社,2022: 5-230.
- [8] 朱天民,李辉,阳杨,等. 探讨建构主义倾向的行为导向教学法在中医康复学教学中的应用[J]. 中医药管理杂志,2015,23(17): 23-24.
- [9] 汪洋. 高校中医康复学教学方法分析与研究[J]. 成才之路,2018,574(18): 15.

(编辑:李佳丽 收稿日期:2023-05-17)

人工智能+传承模式的刺灸灸法学创新人才培养*

张峰¹ 张博然² 王晓彤¹ 黄畅¹

摘要:刺灸灸法学是以针灸操作方法、临床运用及作用原理为主要内容的学科。北京中医药大学针灸推拿学院刺灸灸法教研室历经数位针灸名师的教学实践经验,针对刺灸灸法学课程建设,创建基于“人工智能+传承模式”的创新人才培养方式,运用人工智能数据挖掘技术和虚拟仿真技术,全方位传承北京中医药大学名老中医刺灸灸经验,将传统与现代的教学模式相融合,实现“传承能力强,创新效能优”的创新人才培养目标,探索出刺灸灸法学教学新方法,为课程建设建设和创新人才培养奠定基础。

关键词:刺灸灸法学;人工智能;传承模式;创新人才

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2024.05.055 文章编号:1003-8914(2024)-05-1020-04

刺灸灸法学是针灸推拿学专业的必修课,其内容

包括针法、灸法和在此基础上出现的各种腧穴特种治疗技术,刺灸灸法学是以技能训练和临床应用为特点的学科。传统的教学方法注重理论学习结合技能训练,方法单一,无法培养学生的实践技能、临床思辨和综合能力^[1]。北京中医药大学针灸推拿学院在学科建设、教学科研、人才培养等方面取得了令人瞩目的成绩。目前针灸推拿学科为国家重点学科和双一流学科,针灸推拿学专业为国家级和北京市一流专业和特

* 基金项目:北京中医药大学教育教学改革专项课题(No. XJYZ22005);北京中医药大学基本科研业务费项目(揭榜挂帅青年项目)(No. 2022-JYB-JBZR-027);四川省科学技术厅四川省科技计划项目(苗子工程项目)(No. 2021JDR0149)

作者单位:1. 北京中医药大学针灸推拿学院(北京 100029);2. 北京中医药大学体育教学部(北京 100029)

通信方式:E-mail:zhangfeng@bucm.edu.cn