

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.16.036

## 多学科协作诊疗联合 CBL 在老年口腔医学教学中的应用\*

田也<sup>1</sup>, 宋瑜<sup>1</sup>, 田美<sup>2</sup>, 王敏<sup>1△</sup>

(1. 四川大学华西口腔医院老年口腔科, 成都 610041; 2. 四川大学望江医院五官科, 成都 610041)

**[摘要]** 目的 探究以案例学习法(CBL)为基础,联合多学科协作诊疗(MDT)的教学方法在老年口腔科住院医师规范化培训中的教学效果。方法 将2019年9月至2021年9月在四川大学华西口腔医院老年口腔科接受轮转的规培医师随机分为试验组和对照组,对照组采用传统教学法(LBL),试验组采用MDT+CBL教学法,比较两种不同教学方法下规培医师理论考试成绩、临床案例分析、对课程满意程度等。结果 试验组规培医师理论考试成绩、临床案例分析、满意度均明显优于对照,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 多学科协作诊疗联合案例学习教学法能显著提高老年口腔医学学习效果和教学满意度,有利于临床教学质量的提升。

**[关键词]** 多学科协作诊疗;案例教学法;老年口腔医学

**[中图分类号]** C42;R322.4+1

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2022)16-2878-03

老年口腔医学主要研究口腔组织结构和生理功能衰老发生发展规律及老年口腔疾病的诊断治疗和预防手段<sup>[1]</sup>。老年口腔医学教学内容上涉及口腔医学各个领域,同时涉及老年医学、心理学、社会学、行为科学等诸多方面,同时因老年患者多种系统疾病并存,存在很多教学上的难点。

传统基于授课的学习方法(LBL)<sup>[2]</sup>不能较好调动学生学习主动性,也不利于培养学生分析和解决实际问题的能力。近年来,作者根据老年口腔医学教研室老年患者多、系统疾病复杂的特点,探索多学科协作诊疗<sup>[3]</sup>(MDT)联合以案例为基础的教学方法(CBL)<sup>[2,4]</sup>,依靠多学科领域专家协助,以实际病例为基础,团队讨论的模式,提高了教学效果和教学满意度,在老年口腔科住院医师规范化培训中,取得了良好效果。

### 1 资料与方法

#### 1.1 研究对象

选取四川大学华西口腔医学院2019年9月至2021年9月应届毕业在老年口腔科接受轮转的规培医师(口腔内科及全科专业)共48人,通过计算机随机分为试验组和对照组。两组均按照原国家卫生和计划生育委员会《住院医师规范化培训内容与标准》中以老年口腔科作为选修科室的要求进行培训。规培医师参与教学班次排班,临床工作内容为老年口腔疾患诊疗,具体包括:牙周系统洁治、牙体牙髓疾病治疗、拔牙、固定、活动义齿修复、牙齿美容等治疗项目。试验组、对照组各24人,为了避免组间干扰,将2019—2020年的24名规培医师设为对照组,应用LBL教学模式;2020—2021年的24名规培医师设为试验组,

采用MDT+CBL教学模式。每组每批次医师规培时间均为4个月。

#### 1.2 方法

##### 1.2.1 教学方法

两个年度教学组指导老师相同,均为具有指导教师资格的高年资主治医师及副主任医师,具有多年教学经历。在进入培训前对两组研究对象进行入科教育。

对照组采用LBL教学法,指导老师通过多媒体进行授课,内容涉及基础理论、老年口腔疾病常见诊疗策略、患有系统疾病患者诊治方案选择等。课堂设立师生互动提问,授课老师总结点评,规培医生自行课后复习。课程频率为两周1次。

试验组采用MDT+CBL教学法,具体过程为:首选老年口腔科门诊现有的典型或疑难复杂病例进行MDT,如没有就选择老年口腔科MDT数据库平台中病例,试验组学生分为4个小组,MDT授课当天由各小组代表以幻灯形式详细汇报病例<sup>[4-5]</sup>,邀请各相关专业,如修复、牙周、种植、牙体牙髓等专业专家围绕此病例进行讨论,必要时邀请其他跟患者全身情况相关科室,如心血管内科、骨科、内分泌科、老年病科、营养科、影像科等专科的医师、康复师、药师等。各小组通过前期自行查阅资料(文献、教材、循证医学结论、国际指南等)提出诊断及治疗方案。各相关科室专家围绕此病例进行分析讨论,提出进一步的意见,协助分析治疗的可行性、所需时间、费用、评估预后以及其他全身问题的预防。最后由带教老师进行全面总结、归纳。学员阐述各自学习体会,弥补知识点疏漏,完善病例全部资料后纳入MDT数据库<sup>[6]</sup>。课程频率

\* 基金项目:四川省科技厅重点研发项目(2022YFS0286)。 作者简介:田也(1983—),主治医师,博士,主要从事口腔种植、修复临床及教学工作。 △ 通信作者,E-mail:hxkqwangm@163.com。

为轮转期间 2 周 1 次。

### 1.2.2 学生成绩考核

4 个月的教学后,在出科时对所有医师学习成绩进行评价。评价方法包括:(1)理论考试,围绕教学内容中需要掌握的老年口腔医学相关知识及诊治要点来设计,试题难度参照国家住院医师规培结业考试试题,题型包括单项、多项选择题、问答题,满分 100 分;(2)实践技能考试采用临床案例分析的形式,考察学生的临床思维决策能力。学生熟悉案例后,根据题目要求做出诊断、鉴别诊断、给出可供选择的治疗方案及需要多学科协作的治疗流程等,最后由老师按照评分标准对其进行打分,满分 100 分。

### 1.2.3 教学效果评价

采取调查问卷形式,评定两组不同教学模式下教学效果和满意度。内容涵盖以下 10 个方面:是否有助于规培医师树立老年共病管理理念、培养医学人文精神、理解常见老年疾病与口腔疾病相关性,学生是否能掌握老年口腔疾病理论知识、为患者设计系统化诊疗流程、制订个性化治疗方案,同时在学习过程中能否提升学习兴趣、文献检索和分析能力、团队合作能力、医患沟通能力,对教学是否满意等。共发放调查问卷 48 份,收回 48 份。

### 1.3 统计学处理

采用 SPSS26.0 软件对数据进行统计学分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,两组比较采用  $t$  检验;计数资料

以例(%)表示,采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义

## 2 结 果

### 2.1 一般情况比较

试验组平均年龄(22.13±0.99)岁;对照组平均年龄(22.58±1.176)岁。试验组入科前平均轮转成绩为(75.63±4.49)分,对照组为(76.38±4.15)分。两组间年龄、入科前成绩等一般资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),差异具可比性。

### 2.2 两组出科考核成绩比较

试验组采用 MDT+CBL 模式,理论平均成绩(83.50±4.31)分,临床案例分析成绩(87.29±5.02)分,均高于对照组[(80.29±3.64)、(83.04±4.75)分],两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 2.3 两组对各自教学模式教学效果的问卷结果

问卷调查结果显示,与对照组相比,试验组采用 MDT+CBL 模式可以有效提高学生老年共病管理理念、培养医学人文精神、帮助学生理解常见老年疾病与口腔疾病相关性,进而为患者设计系统化诊疗流程、制订个性化治疗方案,极大提高了学生文献检索分析能力、英语资料阅读能力、团队协作能力,在医患交流方面进步显著,同时所有参与问卷的试验组学生表示对学习兴趣和教学满意度高( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组学生教学效果满意度比较[n(%)]

问卷调查项目	试验组(n=24)	对照组(n=24)	$\chi^2$	P
老年共病管理理念	22(91.7)	16(66.7)	4.547	<0.05
培养医学人文精神	23(95.8)	18(75.0)	4.181	<0.05
常见老年疾病与口腔疾病相关性	22(91.7)	16(66.7)	4.547	<0.05
设计系统化诊疗流程	23(95.8)	17(70.8)	5.400	<0.05
制订个性化治疗方案	22(91.7)	15(62.5)	5.779	<0.05
英文文献阅读	21(87.5)	14(58.3)	5.169	<0.05
文献检索分析	20(83.3)	8(33.3)	12.343	<0.05
团队协作	21(87.5)	13(54.2)	6.454	<0.05
医患交流	23(95.8)	17(70.8)	5.400	<0.05
学习兴趣	24(100.0)	16(66.7)	9.600	<0.05
教学满意度	24(100.0)	17(70.8)	8.195	<0.05

## 3 讨 论

目前,我国人口老龄化趋势日渐加剧,老年口腔患者急剧增加,医护人员的医疗任务繁重,教学难度大<sup>[7-8]</sup>。老年口腔医学内容涉及学科领域广,虽纳入本科医学教学,但相比于其他学科课时安排少,学习周期短。对于刚刚进入临床的轮转医师,面对老年口腔疾病患者高龄、体弱、病情复杂、多病共存、沟通困难等特点,往往难以理清思路,建立系统化思维,存在

理论学习与实践技能脱节等多重问题<sup>[9]</sup>。想要在较短轮转时间内能最大限度激发规培学员的学习兴趣、提高教学效果是老年口腔医学教研室面临的难题<sup>[10]</sup>。

目前在我国医学教学中最常用的教学法是 LBL,教师根据教学大纲要求准备授课内容,重难点明确,符合应试要求。但缺点是学生被动地接受知识,参与感不强,容易出现理论与实际脱节<sup>[2]</sup>。口腔医学是操作性很强的学科,它要求学生除了具备扎实医学理论

知识外,还要具备熟练的实践能力、利用各种医学工具自行学习的能力等。单一的 LBL 教学法无法满足这一培养要求。

利用 CBL 进行教学,老师引导学生以组为单位进行临床实际病例分析,学生在教学活动开展前需要完成带教教师布置的文献检索任务,促使学生根据患者的病情,主动收集、查阅相关文献、指南,然后对资料进行整理<sup>[4,11]</sup>。在学习初期规培学生存在对医院和学校提供的数据库了解不够、检索方法单一、外文数据库使用能力不足、英文文献阅读障碍等问题<sup>[9,12]</sup>,但在团队讨论、协作过程中,整体文献检索和阅读能力能获得大幅提高,满意度高于对照组。

同时,课题组将多学科协作诊疗概念引入老年口腔疾病诊疗过程,这是因为现代口腔医学分科细化、亚专业深入发展导致年轻医生过度专科化。口腔医学生在临床大临床实习时间短,学习深度不足,面临复杂老年病例难以建立系统的诊疗思维。多学科协作诊疗模式依托于多学科专业联合治疗,目前已成为国内外复杂疾病治疗的重要模式,在口腔癌、口腔黏膜病诊疗中的应用已有报道<sup>[13]</sup>。MDT 联合 CBL 模式针对某一老年患者或疾病,由师生共同参与讨论,弥补了自身所在学科领域知识的缺陷及专科教学的局限,促进了把握临床诊治的整体观。因此,本研究中,试验组医师的出科理论考试成绩与临床案例分析成绩均显著优于对照组。同时试验组医师对学习课程的兴趣、自身各方面能力培养等满意度也更高,说明该模式能够激发年轻医师的创新能力和思维能力,调动医师的积极性。在医学科技的快速进步催生了“技术至上”“重技轻人”的今天,MDT 联合 CBL 模式在诊疗过程中更着重强调“以患者为中心”的医学内核,重视患者除口腔疾病以外其他系统疾病相互关联、互为因果的关系,更大程度上体现出“以人为本”的医学人文精神。在面对老年人全身状况欠佳,听力差,言语表达障碍等医患沟通问题时,MDT+CBL 模式将“以人为本”的核心价值观根植于刚踏入临床的年轻医生,引导年轻医生自我构建知识体系,使医学知识与人文理念相得益彰,获得相比于对照组更好的医患关系结果。

综上所述,通过将 MDT 与 CBL 教学模式有机结合应用于老年口腔医学规培教学中,可进一步提高教学效果和综合能力,具有很好的应用价值和可行性。

## 参考文献

[1] 刘洪臣,储冰峰,王东胜,等.老年口腔医学学科的建立及其研究生培养模式[J].中华老年口腔

医学杂志,2006(4):230-231,244.

- [2] 陈鹏,刘冰,魏博,等. CBL 联合 MDT 模式在口腔癌规范化培训教学中的应用[J]. 中华老年口腔医学杂志,2021,19(6):352-355.
- [3] 宁佳,胡欣. MDT 联合 OSCE 教学模式在口腔全科规培医师教学中的应用[J]. 继续医学教育,2020,34(12):1-2.
- [4] DU G F, LI C Z, SHANG S H, et al. Practising case-based learning in oral medicine for dental students in China[J]. Eur J Dent Educ, 2013, 17(4):225-228.
- [5] 周雪琴,闫晶晶,张焱,等. “CBL、PBL、SP”三维一体教学法在耳鼻咽喉科住院医师规范化培训中的应用[J]. 重庆医学,2022,51(1):162-164.
- [6] 银孟卓,李晴,熊炜烽,等. 多学科诊疗协作模式下 PBL 联合 CBL 在老年医学教学的应用初探[J]. 继续医学教育,2020,34(3):22-24.
- [7] 庞斯斯,陈磊. 老年共病管理理念在老年医学教学实践中的应用[J]. 管理观察,2019(36):125-126.
- [8] 张颖,张敬军. 个体化医疗背景下老年医学专业教学改革的新思路[J]. 医学理论与实践,2020,33(15):2586-2588.
- [9] 熊艺颖,王利,刘岑鸟,等. EBM-PBL-CBL 整合教学法在血液内科住院医师规范化培训中的应用研究[J]. 重庆医学,2021,50(12):2152-2155.
- [10] 李霞,冯晓玲,唐梅芳. PBL 教学法在老年医学科住院医师规范化培训中的实践[J]. 现代医药卫生,2017,33(14):2217-2219.
- [11] STROBEL F, HISTING T, POHLEMANN T, et al. Case-based learning can improve the teaching quality in trauma surgery education: A survey analysis among medical students [J]. Unfallchirurg, 2022, 125(3):219-226.
- [12] 刘晓洁,陆华,朱翔. PBL+CBL 教学模式在老年医学教学中的应用[J]. 中华医学图书情报杂志,2021,30(4):77-80.
- [13] BERTL K, SAVVIDIS P, KUKLA E B, et al. Including dental professionals in the multidisciplinary treatment team of head and neck cancer patients improves long-term oral health status [J]. Clin Oral Investig, 2022, 26(3):2937-2948.

(收稿日期:2022-04-01 修回日期:2022-06-08)