

以社区教学门诊为依托的CBL教学模式在《全科医学概论》见习教学中的应用

张恬 殷泉忠 沙江明 王琳 周湘云 胡心仪 姜雪峰

[摘要] 目的 探讨以社区教学门诊为依托的CBL教学模式在《全科医学概论》见习教学中的应用效果。方法 选择2021年3月至2022年5月在江阴市人民医院见习的2017、2018级南通大学临床医学专业本科生共76名为研究对象,其中2017级为对照组共37名,进行常规社区实践教学;2018级为实验组共39名,参加CBL教学,每周一次。实验组进一步分为常规CBL组20名及教学门诊CBL组19名,分别进行教学。培训后对所有学生进行理论考试,并进行教学效果满意度调查。结果 教学门诊CBL组培训后理论考试成绩比对照组与常规CBL组更高(t 分别=4.84、2.68, P 均 <0.05),培训后教学门诊CBL组比常规CBL组在常见慢病管理、社区急症处理、重点人群医疗服务方面得分更高(t 分别=4.18、3.58、3.36, P 均 <0.05)。满意度调查中教学门诊CBL组与对照组相比,在课程量与难度、临床思维训练、职业信心树立、人文关怀培养方面评分更高(t 分别=2.50、10.81、10.67、10.87, P 均 <0.05);与常规CBL组相比,在临床思维训练、职业信心树立、人文关怀培养方面评分更高(t 分别=2.55、4.20、5.82, P 均 <0.05)。结论 以社区教学门诊为依托的CBL教学有助于提高理论学习成绩。学生对该模式具有良好的认可度,主要体现在训练临床思维能力、培养人文关怀方面。

[关键词] 全科医学; 社区实践; 教学门诊; 课程改革; 医学生

Application of CBL teaching mode based on community teaching outpatient clinics in clinical probation teaching of Introduction to General Practice ZHANG Tian, YIN Quanzhong, SHA Jiangming, et al. Department of General Medicine, Affiliated Jiangyin Hospital of Nantong University, Jiangyin 214400, China.

[Abstract] **Objective** To explore the application effect of CBL teaching model based on community teaching clinic in clinical probation teaching of *Introduction to General Practice*. **Methods** A total of 76 undergraduates majoring in clinical medicine from Nantong University in grade 2017 and 2018 from March 2021 to May 2022 were selected, of which 37 students of grade 2017 were in the control group and conducted routine community practice teaching, 39 students of grade 2018 in the experimental group participated in CBL teaching once a week. The experimental group was further divided into 20 students in the conventional CBL group and 19 students in the CBL group based on the community teaching clinic, respectively. A theoretical examination was conducted for all students before and after the training, and an online questionnaire survey on teaching effect satisfaction was conducted after the training. **Results** The CBL group based on community teaching clinics had higher theoretical test scores than those of the control group and the conventional CBL group ($t=4.84, 2.68, P<0.05$). The CBL group based on community teaching clinics scored higher than the conventional CBL group in the management of common chronic diseases, community emergency treatment, and medical services

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.008.012

基金项目: 2022年南通大学教学改革研究项目(2022B42); 2021年江阴市卫生健康委指导性科研项目(G202101)

作者单位: 214400 江苏江阴, 南通大学附属江阴医院全科医学科(张恬、殷泉忠、沙江明、王琳、周湘云、胡心仪), 院长办公室(姜雪峰)

通讯作者: 姜雪峰, Email: 755065011@qq.com

for key populations ($t=4.18, 3.58, 3.36, P<0.05$). Compared with the control group, the CBL group based on community teaching clinics in the satisfaction survey scored higher in terms of course volume and difficulty, clinical thinking training, career confidence building, and humanistic care cultivation ($t=2.50, 10.81, 10.67, 10.87, P<0.05$). Compared with the conventional CBL group, the scores in clinical

thinking training, career confidence building, and humanistic care training were higher ($t=2.55, 4.20, 5.82, P<0.05$).

Conclusion CBL teaching based on community teaching clinic helps to improve theoretical learning performance. Students have a good recognition of this model, which is mainly reflected in training clinical thinking ability, and cultivating humanistic care.

[Key words] general practice; community practice; teaching outpatient clinics; curriculum revolution; medic

传统《全科医学概论》课程设置由理论授课和社区实践2个部分构成,理论授课内容多局限在课本知识且教学形式单一,无法与当前全科医学发展情况融合,即存在毕业前与毕业后、理论与实际的严重脱节;社区实践授课时间较短,带教老师教学水平与目前全科医学的实践需求仍有一定差距。这些问题在各高校及附属医院的授课过程中普遍存在,对学生学习全科医学的热情和专业信心的树立有直接影响^[1]。

案例教学法(case-based learning, CBL)通过带教老师接诊患者并进行讲解,帮助学生运用所学理论知识解决临床实践问题,特别是在临床思维训练中具有良好的效果^[2],但常规CBL教学效率并不高。普通门诊患者具有随机性,在数小时的观摩时间内往往很难遇到典型病例。社区教学门诊是指在指导医师的组织下,预约典型患者,学生独立接诊,师生互动的一种督导式CBL教学形式^[3]。目前已广泛应用于住培教学领域^[4,5],但迄今为止鲜有将社区教学门诊应用于医学本科教学的研究。本研究借助规范的社区教学门诊给本科医学生提供特定临床情境,以期提高其对全科医学的学习兴趣以及临床思维能力,为《全科医学概论》的教学改革提供思路。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2021年3月至2022年5月在江阴市人民医院见习的2017级、2018级南通大学临床医学专业本科生共76名为研究对象,其中2017级为对照组共37名,男性25名、女性12名,年龄(22.13 ± 0.34)岁;2018级为实验组共39名,男性28名,女性11名,年龄(22.54 ± 1.33)岁。两组学生性别、年龄比较,差异无统计学意义(P 均 >0.05)。所有医学生对该项教学均已知情并同意参加。本研究已通过江阴市人民医院伦理委员会审核批准。

1.2 方法 两组学生均采用统一教材《全科医学概论》(第5版)。理论授课18学时,社区实践18学时,共计36学时。教学门诊标准参考《2021版全科教学门诊规范(试行)》执行。理论课程均采用常规授课,社区教学门诊带教老师由江阴市人民医院全科

医学科及江阴市华士社区卫生服务中心医师担任,为高年资主治以上职称医师,全面负责组织课堂教学及讲解,另外由一名住院医师担任助教,负责向学生示范接诊。

1.2.1 对照组学生社区实践按正常方式至社区教学基地观摩全科普通门诊,包括儿童妇女保健、慢性病管理等基层医疗卫生服务等,每周1次。

1.2.2 实验组学生进一步分为常规组20名,以社区教学门诊为依托的CBL组19名。其中常规CBL组教学根据当天社区普通门诊随机患者进行CBL教学,教学门诊CBL组按照规范的教学门诊流程进行CBL教学,每周一次。①课前准备:预约符合社区教学要求的典型患者,半天4~6名,带教老师和学生能提前知晓,做好准备,并征得患者同意,签署知情同意书,以保证患者配合度,并有充分的就诊时间(告知诊疗约需45 min)。②观摩教学门诊:学生在观摩室内通过单向玻璃或现场录像观看教学门诊。首先,住院医师(助教)在全科诊室示范接诊患者,时长约15 min;然后,住院医师(助教)回到观摩室内向带教老师汇报及分析,时长约5 min;然后,带教老师对患者进行补充问诊、查体及沟通,为患者开具处方,书写病历并送患者离开,时长约10 min;最后带教老师进行点评分析及反思总结,时长约15 min。③现场CBL教学:带教老师根据教学门诊的内容对学生进行现场授课讲解,并针对接诊过程中存在的问题如医患沟通等进行点评及答疑解惑,交流讨论。

1.3 评价指标 ①理论考试成绩,包括全科医学概念(20分)、常见慢病管理(20分)、社区急症处理(20分)、医患沟通分析(20分)、重点人群全科医疗服务(20分),总分100分。②学生对教学效果的评价。课程结束后通过问卷星形式,对学生进行教学满意度在线匿名调查,主要包括课程量与难度、全科理念启蒙、临床思维训练、职业信心树立、人文关怀培养5个方面。满分为10分,8~10分为非常满意,5~7分为比较满意,4~6分为一般满意,1~3分为不满意。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0软件进行统计,

计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用独立样本 t 检验,三组数据对比使用单因素ANOVA检验,三组计量资料间两两比较使用LSD- t 检验,率的比较使

用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组理论考试成绩比较见表1

表1 两组学生培训前后理论考试成绩比较/分

考核内容	对照组($n=37$)		实验组($n=39$)			
			常规CBL组($n=20$)		教学门诊CBL组($n=19$)	
	培训前	培训后	培训前	培训后	培训前	培训后
全科医学概念	15.41± 1.81	18.62± 1.93	15.89± 2.13	20.73± 3.01*	15.57± 1.91	21.64± 3.16*
常见慢病管理	13.16± 2.31	16.74± 1.98	12.96± 1.83	17.16± 1.69	13.09± 2.05	18.59± 1.27* [△]
社区急症处理	12.54± 2.76	13.73± 1.97	12.39± 2.35	15.24± 2.47*	12.43± 2.09	17.33± 2.61* [△]
医患沟通分析	14.31± 3.16	15.87± 2.34	13.95± 3.22	16.44± 2.81	14.12± 2.79	17.66± 2.13*
重点人群医疗服务	9.13± 2.47	11.64± 2.79	8.93± 2.25	12.13± 1.77	9.21± 2.11	13.34± 1.35* [△]
总分	65.55±12.51	76.60±11.01	64.12±11.87	81.70±11.75	64.42±10.95	88.56±10.52* [△]

注:*,与本组内培训前比较, $P < 0.05$;#:与对照组培训后比较, $P < 0.05$;[△]:与常规CBL组培训后比较, $P < 0.05$ 。

由表1可见,实验组内,常规CBL组仅在全科医学概念、社区急症处理两方面较培训前有所提高(t 分别=8.05、5.15, P 均 < 0.05),教学门诊CBL组在全科医学概念、常见慢病管理、社区急症处理、医患沟通分析、重点人群医疗服务方面较培训前有所提高(t 分别=10.07、14.14、9.00、6.24、10.22, P 均 < 0.05)。培训后教学门诊CBL组比常规CBL组在常见慢病管理、社区急症处理、重点人群医疗服务方面得分更高(t 分别=4.18、3.58、3.36, P 均 < 0.05)。教学门诊CBL组培训后理论考试总分比对照组与常规CBL组更高(t 分别=4.84、2.68, P 均 < 0.05)。

2.2 教学满意度综合问卷调查结果 本次研究通过问卷星向学生共发放教学满意度综合调查在线问卷共76份,收到有效问卷76份,有效问卷回收率100%。结果见表2。

表2 学生对教学满意度比较/分

评价项目	对照组($n=37$)	常规CBL组($n=20$)	教学门诊CBL组($n=19$)
课程量与难度	6.41±0.74	6.84±0.87	6.97±0.89*
全科理念启蒙	7.35±0.94	7.89±1.21	7.92±0.92
临床思维训练	6.23±0.78	7.86±1.25	8.76±0.92* [#]
职业信心树立	5.23±0.87	6.75±0.75	7.82±0.84* [#]
人文关怀培养	4.26±0.94	5.38±0.98	7.34±1.12* [#]

注:*,与对照组比较, $P < 0.05$;#:与常规CBL组比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,三组学生对课程量与难度、临床思维训练、职业信心树立、人文关怀培养的满意度比

较,差异均有统计学意义(F 分别=3.61、48.68、65.07、59.88, P 均 < 0.05),但对全科理念启蒙的满意度评分比较,差异无统计学意义($F=2.85$, $P > 0.05$)。教学门诊CBL组与对照组相比,在课程量与难度、临床思维训练、职业信心树立、人文关怀培养方面评分更高(t 分别=2.50、10.81、10.67、10.87, P 均 < 0.05);与常规CBL组相比,教学门诊CBL组在临床思维训练、职业信心树立、人文关怀培养方面评分更高(t 分别=2.55、4.20、5.82, P 均 < 0.05)。

3 讨论

近年来,CBL教学模式逐渐受到认可,如中国医科大学采用“以病例为中心、问题为基础、社区为导向”的教学模式,取得了很好的教学效果^[6]。而国内许多针对学生的调查亦表明学生更倾向于讲授联合CBL的教学方式^[7-9]。教学门诊是一种能够提供教学功能的独立门诊,是强调在门诊完成教学活动,也扩展到门诊的观摩、示范、跟诊等教学方法^[4]。早在1910年,教育学家亚伯拉罕·富列斯内就充分肯定了医学生门诊教学这种临床教学模式^[10]。教学门诊作为CBL的一种特殊形式应用于本科教学,优势非常明显:第一,教学门诊的带教老师都是执业范围包含全科医学,高年资(3年及以上)主治医师及以上职称,参加教学门诊培训并获得相应的教学资质的师资,教学经验丰富;第二,教学门诊选择的病种都是经过筛选的社区常见病,慢性病,如冠心病、高血压、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病等,完全符合全科医学课程教学大纲的要求;第三,参加教学门诊的患者都事先签署了知情同意书,愿意配合教

学,一般半天安排4~6名左右,时间充足,数量适宜;第四,教学门诊环境适宜,由于观摩学生全部在另一间诊室,即使人数众多也不会对患者造成心理压力,能够最大限度地让学生体验临床真实场景;第五,教学门诊突破了教学时间的限制。由于全程录像,学生老师可以随时观看教学过程回放并进行再学习,也解决了社区实践时间不够的问题。在一些特殊时期,如发生新冠疫情时,社区实践及线下学习往往被迫中断,教学门诊录像回放是一种很好的线上学习方法。第六,也是最重要的一点,教学门诊最大程度地实现了医院、社区等校外优质教学资源的共享,使学生在本科阶段就树立了全科理念,培养了综合应用能力。

本研究结果显示教学门诊CBL组理论考试成绩高于对照组,这表明CBL教学在对全科知识点掌握方面具有较好的教学效果,而以教学门诊为依托的CBL教学组在常见慢病管理、社区急症处理、重点人群医疗服务方面考试分数更高,反映出学生在这种培训模式下应用全科知识解决实际临床问题能力得到明显提高。

另外,本研究中满意度调查显示学生对以教学门诊为依托的CBL教学模式认可度较高,尤其体现在临床思维训练,职业信心树立,人文关怀培养方面。全科医学与专科医学有很大区别,其立足点是“以人为本”,分析问题以问题为导向,非常注重医患沟通与共同决策。这种临床思维与人文情怀的培养需要身临其境逐渐形成,而不能照本宣科与走马观花。教学门诊通过一个个生动的案例改变了传统课堂教学中学生被动接受知识的现状,教师也从讲授者转变为引导者,进一步激发了学生在教学中的主动思考意识。而学生在教学门诊中亲身体会带教老师为患者解决问题,分忧解难,可以帮助学生更好地树立职业信心,培养从业热情。国外很多学者同样对教学门诊进行了相关研究并得到了肯定^[11,12]。

综上所述,以教学门诊为依托的CBL教学模式的改革更加符合学生的实际需求,提高了教学满意度,具有良好的推广价值,但这种模式教学也存在着一定的局限性。在实践中,该模式对带教教师的能力要求更高,要求带教不仅要具备丰富的临床经验,更要熟悉全科教学,具有高水平的临床应变与教学组织能力。这些都有一定的困难,目前仅在经

验丰富的高年资带教中实施,能够带教的学生数量有限。其他带教教师尚需要在长期的临床实践中进行积累与总结^[13]。另外,本研究存在一些不足,如实验组和对照组是不同入学时间的学生,本次研究的教学对象仅针对大四见习医学生,研究对象样本量较少,教学周期仅为一个学期,观察周期较短,导致研究数据存在偶然性、局限性,后续需要增大样本量、延长研究周期进行深入研究以进一步证实以教学门诊为依托的CBL教学的应用价值。

参考文献

- 1 马峥,黄亚芳,赵亚利,等.我国部分高等医学院校全科医学教育现况分析[J].继续医学教育,2017,31(3):61-63.
- 2 Shen J, Yuan L, Ge R, et al. Improving medical student recruitment into neurosurgery through teaching reform[J]. BMC Med Educ, 2022, 22(1):656.
- 3 中国医师协会.《全科专业住院医师规范化培训全科教学门诊规范(试行)》[S/OL]. (2021-07-30) [2022-05-01]. <http://www.cmda.net/ggtz/14203.jhtml>.
- 4 黄晓明,李航,曾学军.什么是教学门诊[J].中华内科杂志,2018,57(2):152-154.
- 5 邱艳,郑园园,孙莹,等.全科师资教学门诊分级分层带教现状调查[J].医学教育研究与实践,2021,29(3):411-414.
- 6 姜睿,姜礼红,孟佳,等.高等院校全科医学教育的现况分析[J].中国继续医学教育,2021,13(19):111-114.
- 7 赵睿,刘峰,朱坤,等.本科教育阶段《全科医学概论》课程建设的需求研究[J].中华全科医学,2021,19(8):1382-1385.
- 8 何颖,麦华德,宋艳玲,等.临床专科案例教学在全科医学基本理论教学中的应用效果研究[J].中国全科医学,2017,20(34):4294-4298.
- 9 王良君.Seminar CBL+PBL教学模式在全科医学概论社区见习中的应用[J].卫生职业教育,2020,38(1):92-94.
- 10 Cooke M, Irby DM, Sullivan W, et al. American medical education 100 years after the Flexner report[J]. N Engl J Med, 2006, 355:1339-1344.
- 11 Tim S, Jelle T, Ramon S D, et al. Learning in student-run clinics: A systematic review[J]. Med Educ, 2015, 49(3):249-263.
- 12 Zylstra S, Tomlin GS, Pitonyak J. Examining student learning outcomes following participation in an OT teaching clinic[J]. Am J Occup Ther, 2020, 74(4):7411505156p1.
- 13 王小蕊,蔺丽慧,白萍,等.基于工作流程的CBL教学在血液检验本科实习带教中的应用与思考[J].中华医学教育探索杂志,2021,20(9):1001-1003.

(收稿日期 2023-03-20)

(本文编辑 葛芳君)