

本文引用:陆文洪,戴阳,王真权. OBE-TBL双轨教学模式在中医肛肠本科实习带教中的应用:以湖南中医药大学第二附属医院为例[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(9): 1472-1476.

OBE-TBL双轨教学模式在中医肛肠本科 实习带教中的应用

——以湖南中医药大学第二附属医院为例

陆文洪¹, 戴阳², 王真权^{1*}

(1.湖南中医药大学第二附属医院,湖南长沙410005;2.湖南中医药大学,湖南长沙410208)

[摘要] **目的** 探索成果导向教育(OBE)-基于团队学习(TBL)双轨教学模式在中医肛肠本科实习带教中的作用。**方法** 选取2020年6月至2020年11月在湖南中医药大学第二附属医院肛肠科轮转的本科实习生48人,随机分为观察组和对照组,每组24人。观察组采用OBE-TBL双轨教学模式,对照组采用传统教学模式,教学周期为1个月。出科时通过理论知识考核、实践技能考核(包括医疗问诊、专科检查、临床诊断、沟通交流、人文关怀、综合能力)及教学满意度评价对比两组的结果。**结果** 两组学生的沟通交流能力和人文关怀能力差异无统计学意义($P>0.05$);观察组理论成绩、医疗问诊能力、专科检查能力、临床诊断能力、综合能力及教学满意度均优于对照组($P<0.05$)。**结论** OBE-TBL双轨教学模式有利于改善教学质量,提高学生满意度,对中医肛肠科本科实习的带教有积极指导意义。

[关键词] OBE-TBL;教学模式;中医肛肠;肛肠科;实习;教学满意度

[中图分类号] R2;G642

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2021.09.030

Application of OBE-TBL Double-track Teaching Model in Practice Teaching of Anorectal Undergraduates of Traditional Chinese Medicine: Taking the Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine As an Example

LU Wenhong¹, DAI Yang², WANG Zhenquan^{1*}

(1. The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410005, China;

2. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China)

[Abstract] **Objective** To explore the role of outcome-based education (OBE)-team based learning (TBL) double-track teaching model in the practice teaching of anorectal undergraduates of traditional Chinese medicine. **Methods** A total of 48 undergraduate interns rotating in the Anorectal Department of The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine from June 2020 to November 2020 were randomly divided into observation group and control group, with 24 interns in each group. The observation group was given OBE-TBL teaching model, the control group was given traditional teaching model, teaching cycle was one month. The results of the two groups were compared by theoretical knowledge assessment, practical skills assessment (including medical consultation, specialized examination, clinical diagnosis, communication, humanistic care, comprehensive ability) and teaching satisfaction evaluation. **Results** There was no statistically significant difference between the two groups in communication ability and humanistic care ability ($P>0.05$). The observation group was superior to the control group in theoretical achievement, medical consultation ability, specialized examination ability, clinical diagnosis ability, comprehensive ability and teaching satisfaction ($P<0.05$). **Conclusion** OBE-TBL double-track teaching model is beneficial to improve the teaching quality and

[收稿日期] 2020-12-12

[基金项目] 湖南中医药大学教学改革立项项目(2020-JG042);湖南中医药大学防治肛肠疾病重点实验室(湘中医药函[2020]51号)。

[作者简介] 陆文洪,男,硕士,主治医师,研究方向:中医药防治肛肠疾病。

[通信作者] *王真权,男,博士,主任医师,E-mail:wangzhenquan123456@163.com。

student satisfaction, which has positive guiding significance for the teaching of undergraduate practice in anorectal department of traditional Chinese medicine.

[**Keywords**] OBE-TBL; teaching model; anorectal diseases in traditional Chinese medicine; Anorectal Department; internship; teaching satisfaction

实习是医学生从课堂走入医院的重要路径,也是医务人才培养的必经之路,而带教老师以及带教模式在其中起着重要的作用。传统的带教模式重理论、轻实践,学生参与性不足,容易出现消极怠学甚至厌学的情绪。中医肛肠科病种繁多,对解剖知识及操作能力要求较高,且涉及患者隐私部位,实习生很难有动手机会。在枯燥的病历书写、跟随查房中,学生逐渐失去对该科的学习兴趣,教学效果会显著降低^[1]。成果导向教育(OBE)教学模式是一种基于以结果为基础的模式,是以注重学生获得能力与成果为主的一种教学模式。基于团队学习(TBL)教学法是以学生为中心、以团队为单位的学习法,以小组学生主动学习为主,以问题为中心,兼顾培养学生团队合作能力,对小组学生学习结果分阶段考核的一种评价方法,目前广泛应用于食品、医学、建筑、工业等专业的教学中^[2-4]。OBE-TBL双轨教学模式在中医肛肠本科实习带教中的作用不同于传统教学模式,该模式不单只是向学生传授理论知识,更加重视学生的参与性、实践性和主观能动性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年6月至2020年11月在湖南中医药大学第二附属医院肛肠科轮科的本科实习生48人为研究对象,利用随机数字表法将其随机分为观察组和对照组,每组24人。其中对照组有男生9人,女生15人,年龄(23.0±1.1)岁;观察组有男生10人,女生14人,年龄(22.9±1.0)岁,两组学生的性别、年龄差异均无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 教学方法

两组学生均由我科临床经验丰富的主治医师及以上级别医生作为带教老师(带教老师均已通过学习有关资料掌握了OBE-TBL双轨教学模式),每位带教老师负责1~3名学生,带教周期为1个月。入科后同时对两组学生进行入科教育,内容包括:患者隐私保护、科室简介、学科特色介绍以及我科常见疾

病如痔疮、肛瘘、肛裂、便秘、肠炎等的简单宣讲和普及。

1.2.1 对照组 采用传统教学模式。学生跟随带教老师进行日常查房、新病人收治、病历书写、手术跟台、术后换药等,并参加教学查房、小讲课、疑难病例讨论、死亡讨论等教学活动。以带教医生为主导,老师可以随时对学生的进行学习情况进行指导和检查。

1.2.2 观察组 采用OBE-TBL双轨教学模式。具体步骤^[4]如下:学生对新病人进行问诊,并汇报该病人的病史、症状、专科检查等情况,初步分析该患者可能的诊断及病因,提出初步治疗方案,其他组员根据陈述内容补充提问,进行商讨,制定初步诊疗方案,期间错误的思维或做法由老师及时纠正;每日查房后,针对患者病情变化,学生共同讨论,在老师指导下新开医嘱,老师根据表现告知其存在的不足,帮助其改正;对于疑难病例或经典病例,带教老师组织学员进行细致讨论,学员及时提出疑惑及问题,老师进行解答或敦促学生查阅相关前沿文献,进行汇总报告,可借鉴微信平台等媒介进行群内汇报;术后换药是肛肠科的常规操作,带教老师向学生讲解换药注意事项及步骤后,再向学生演示,之后指导学生为术后病人进行换药,有不足之处及时指出,锻炼学生的操作技能;带教老师时刻引导学生认识并理解医学道德的基本原则,提高学生医学人文素养,时常关切、安慰、鼓励病人。

1.3 评价标准

1.3.1 理论考核 考试采用自制试卷在学生出科前进行闭卷考核,满分为100分,其中单选题20分,多选题30分,问答题30分,病案分析题20分。

1.3.2 实践技能考核 采用Mini-CEX^[5]+DOPS模式。Mini-CEX(迷你临床演练评估):随机选取我科肛肠科新入院患者,并取得患者及家属知情同意后对接诊的实习生进行考核评估。结合肛肠科疾病的特点,制定针对实习生的Mini-CEX评分表,主要内容包括6个方面:医疗问诊、专科检查、临床诊断、沟通交流、人文关怀、综合能力。其中前5项每项10分,

第6项20分,满分70分。DOPS(直接观察操作技能):按照肛肠科的要求专门设计DOPS评分表,内容包括(以为痔术后病人换药为例):换药前准备、换药时注意事项、换药后处理。每项10分,满分30分。

1.3.3 满意度调查 两组学生对两组教学模式进行无记名满意度评价,学生从学习自主性提升、学习兴趣易激发、临床学习效率、团队合作能力4个方面对该教学模式进行评价。满意度分为非常满意、满意、一般。

满意率=[(非常满意人数+满意人数)/总人数]×100%。

1.4 统计学方法

采用SPSS 24.0进行数据统计分析,计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示;观察组与对照组考核所得数据经过正态分布和方差齐性检验后作成组 t 检验;计数资料以(%)表示,数据分析采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 理论成绩比较

对照组的理论成绩为(75.04±10.38)分,观察组

的理论成绩为(84.04±5.41)分,观察组的理论成绩高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组学生理论成绩评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	理论成绩	P 值
对照组	24	75.04±10.38	0.001
观察组	24	84.04±5.41	

2.2 实践技能考核成绩比较

2.2.1 Mini-CEX评分 观察组的医疗问诊能力、专科检查能力、临床诊断能力以及综合能力均高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);两组学生沟通交流能力和人文关怀能力比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表2。

2.2.2 DOPS评分 观察组的操作技能(换药前准备、换药时注意事项、换药后处理)强于对照组(以痔术后换药为例),差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

2.3 满意度评价

观察组在学习自主性提升、学习兴趣易激发、临床学习效率、团队合作能力4个方面的满意率均高于对照组,且差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表2 两组学生 Mini-CEX 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	医疗问诊	专科检查	临床诊断	沟通交流	人文关怀	综合能力
对照组	24	7.00±1.25	6.75±1.42	6.83±1.13	8.00±1.06	7.96±1.08	15.21±1.38
观察组	24	7.88±1.30*	7.63±1.56*	8.04±1.08*	8.00±1.10	7.92±1.14	17.13±1.30*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表3 两组学生 DOPS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	换药前准备	换药时注意事项	换药后处理
对照组	24	7.04±1.30	6.83±1.34	6.79±1.48
观察组	24	8.08±1.10*	7.67±1.50*	7.88±1.26*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表4 两组学生教学满意度评价比较(人)

项目	对照组($n=24$)				观察组($n=24$)				P
	非常满意	满意	一般	满意率/%	非常满意	满意	一般	满意率/%	
学习自主性提升	7	10	7	70.83	17	5	2	91.67	0.018
学习兴趣易激发	9	6	9	62.50	18	4	2	91.67	0.020
临床学习效率	6	7	11	54.17	12	9	3	87.50	0.033
团队合作能力	8	9	7	70.83	18	5	1	95.83	0.028

3 讨论

3.1 中医肛肠科临床带教的现状

中医肛肠病学在中医外科学中属于重要组成部分之一,其理论体系较为完整。医学生要学好中医肛肠病学,不仅需要具备良好的中医理论基础,而且需要了解西医肛肠解剖、生理及病理等知识。随着生活水平的提高及生活节奏的加快,肛肠疾病如痔、瘰、便秘的发病率逐渐增加^[6],进而推动着肛肠病学的快速发展,疾病的理论知识与技术持续更新,使得学习的难度明显提升。且肛肠科的病情以及专科检查由于涉及到患者的隐私,患者自我保护意识及戒备心较强,使得学生更难获得上手机会^[7]。传统的教学模式以教师为主导,重点强调教师准确讲授知识点,虽然能够对理论知识进行充分的讲解,但是该模式对学生们的参与性重视不足^[8],当此模式应用于实际教学中时,学生只是被动的接收老师传授的知识点,缺乏学习主动性及积极性,同时也不利于学生独立思考,更无法使学生的实操技能得到提升,且大多数学生短时间内能够获取的知识点及信息量有限,知识的遗忘率较高,导致课程效果普遍不佳。

3.2 OBE-TBL 双轨教学模式的优势

OBE 教育模式是一种基于以结果为基础的模式,是以注重学生获得能力与成果为主的一种教学模式。西澳大利亚教育部门将 OBE 定义^[9]为基于实现学生特定学习产出的教育过程,教育结构和课程被视为手段而非目的,学习产出驱动整个课程活动,寻求设计适宜的教育结构来保证学生达到特定预期目标。TBL 教学法是以学生为中心、以团队为单位的学法,以小组学生主动学习为主,以问题为中心,兼顾培养学生团队合作能力,对小组学生学习结果分阶段考核的一种评价方法^[10]。

与传统的模式教学比较,OBE-TBL 双轨教学模式优势显著,不仅结合了 OBE 教学模式中明确学生学习中所要达到的结果、明确教学的内容与要求、保证学习成效等特点,而且融合了 TBL 教学模式中以学生为主体、以团队协作为基础、将老师讲授与学生讨论相结合等特点。这种双轨教学模式是一种以学生学习为基础、以教学老师为引导的一种新型的教学方法,能够在学习的过程中,充分发挥学生自主学

习的主动性和团队协作的积极性,使得学习更加具有趣味性和针对性^[11]。

3.3 OBE-TBL 双轨教学模式的成效

目前,国内外很多高校单独运用 OBE 或 TBL 于各课程的教学,取得了较好的效果^[2-4]。而将这两种模式相结合运用于临床带教中的研究几乎没有,为此,本研究尝试将 OBE 与 TBL 相结合应用到中医肛肠本科实习带教中。

首先,明确学生熟知中医肛肠科常见疾病,如痔、瘰、裂等疾病的病因、病机以及治疗手段等知识点;其次,通过让学生独立对新病人进行问诊并汇报患者的基本情况、分析患者可能的诊断及病因,同时提出初步治疗方案,可以让学生主动思考,加深对该病的印象,从自身中寻找不足,并且能锻炼学生与患者的沟通交流能力;其他组员根据陈述内容补充提问,组员之间进行商讨,可以及时发现同伴之间的优缺点;再次,每日查房后,学生们针对患者病情变化共同讨论,在老师指导下新开医嘱,且及时讨论疑难病例、查阅相关前沿文献,此举能够更加巩固专科知识,激发学生的求知欲;在术后换药方面,传统的教学模式大多由教师向学生讲授换药的操作步骤及注意事项,学生鲜有动手机会,难以得到真正的提升。而在本次试验中,带教老师向学生讲解换药注意事项及步骤后,指导学生为术后病人进行换药,可锻炼学生的操作技能。最后,医者仁心,良好的道德素养是一位医者养成道路上不可或缺的品质,该模式强调培养学生认识并理解医学道德的基本原则,引导学生时常关切、安慰、鼓励病人,这样既可以增加患者战胜疾病的信心,同时也可使自身获得更高的成就感。

本次研究结果表明,观察组理论成绩、医疗问诊能力、专科检查能力、临床诊断能力、综合能力以及操作技能均优于对照组($P<0.05$),在学习自主性提升、学习兴趣易激发、临床学习效率、团队合作能力 4 个方面的满意度亦均高于对照组($P<0.05$)。分析原因可能在于:首先,该模式用于中医肛肠本科实习的临床教学中,每一位学生在学习前都明确了需要取得的“成果”是什么,从而更有目的、更有针对性地去学习,明确了自己的学习目标,避免了因对全新科室的不了解、不适应而盲目学习,从而导致学习效率

及质量低下的结果;在学习成果的检测中,不仅设置了理论知识的考核,而且设置了临床操作技能的考核,即收治病人的全过程,并且设置了与本科内容密切相关的肛肠科专科换药技能,这样能让学生较全面地掌握我科重点知识。其次,不同于传统教学模式中重“看”、重“听”,以老师为主导,该模式重在“做”,以学生为主,能够充分发挥出学生的主人公意识,使得每一位学生都能尽情地在小组讨论中发表自己的观点,将自己投身于问题或者学习任务中,在带教老师的指引下,对中医肛肠科的具体病例作出深入探讨。最后,该模式强调团队合作,与独立学习相比,学生在团队学习中能够相互探讨,共同分析,取长补短,相互促进。两组学生的沟通交流能力和人文关怀能力差异无统计学意义($P>0.05$),且该两项在临床演练 5 项中分值最高,分析原因可能是大学本科刚出校园,初次走上临床,对实践富有热情,对患者具有耐心,人文关怀一定程度上是与生俱来的能力,而经历过 4 年丰富的大学生活的实习生沟通交流能力也较好,因而 1 个月的带教在该两项上没有显示出显著差异。

当然,该模式也存在一定的不足,对教师队伍要求较高、带教时间较短、带教老师工作量较大,很难在临床工作与教学工作之间取得平衡等。中医肛肠科属中医外科学的亚分科,除了需要具备完整的中西医理论知识外,更加强调实践能力的培养,将 OBE-TBL 双轨教学模式运用于中医肛肠科本科实习带教中效果优良。

4 结语

综上所述,OBE 和 TBL 教学模式的有机融合弥

补了传统教学模式的各种弊端,能有效改善教学质量和提高学生满意度,对中医肛肠科本科实习的带教有积极指导意义。

参考文献

- [1] 祝静雯,朱敏芳,赵 静,等.成果导向教育模式在神经外科护生临床教学中的应用[J].中华现代护理杂志,2019(24):3071-3075.
- [2] 曹 稳,张琴义,吴伟东.基于 OBE 理念的建筑设计课程教学研究与实践[J].建筑与文化,2021(8):220-222.
- [3] 赵娟娟.基于 OBE 理念的《食品营养学》线上 线下混合式教学模式研究[J].现代农村科技,2021(9):88-89.
- [4] 辛小燕,周 群,魏晓磊,等.以提高医学影像学实习生诊断报告质量为导向的 TBL 教学模式探究[J].江苏卫生事业管理,2021,32(7):970-972.
- [5] 朱正日,刘婉露,沙瑞华,等.浅谈 Mini-CEX 量表在住院医师规范化培训中的应用[J].微量元素与健康研究,2021,38(1):80-81.
- [6] 结直肠肛门疾病治疗前沿及《中国痔病诊疗指南(2020)》解读全国巡讲系列学术活动报道[J].结直肠肛门外科,2021,27(3):174.
- [7] 李小嘉,郭修田.肛肠科教学浅触[J].陕西中医药大学学报,2018,41(4):128-130.
- [8] 胡伟力,陈地龙,陈怡婷,等.临床医学专业学位研究生教育与住院医师规范化培训“双轨合一”的难点及对策研究[J].学位与研究生教育,2013(2):41-45.
- [9] 宋 歌.成果导向教育模式下教师教学能力评价体系探究[J].高教论坛,2018(1):100-101.
- [10] 朱小颖,王高玲,Carrie Wong.TBL 教学模式在高校医院管理学课程教学中的应用研究[J].卫生职业教育,2021,39(12):73-75.
- [11] 刘英莲,周夏芝,岳 雯,等.基于“双主教学模式”的多元整合教学法在中西结合妇产科学中的应用探索与评价[J].湖南中医药大学学报,2021,41(4):657-660.

(本文编辑 禹纯顺)