

· 中医教育 ·

基于MDT联合CBL教学模式提升助理全科医生
中医临床能力的研究[※]周丽敏¹ 高一丹¹ 钱凌燕²

摘要 **目的:**探究多学科协作(MDT)联合案例教学法(CBL)在助理全科医生中医培训教学中的应用效果。**方法:**选取2022年5月—2024年5月在福建省级机关医院基层实践基地中医科培训的40名助理全科医生,随机分成对照组20名和试验组20名。对照组采用老师讲授为主、助理全科医生提问及老师答疑为辅的传统教学模式,试验组多学科协作(MDT)联案例教学法(CBL)教学模式,持续时间2年。比较两组助理全科医生的理论知识考试和实践技能考核成绩、临床决策能力、批判性思维能力、教学总体满意度及教学效果。**结果:**试验组理论知识考试和实践技能考核成绩显著高于对照组($P<0.05$),且试验组临床决策能力、批判性思维能力、教学效果均优于对照组($P<0.05$);试验组教学总体满意度95%,高于对照组70%($P<0.05$)。**结论:**MDT联合CBL教学模式可促进助理全科医生树立中医辨证论治的诊疗观念,提升临床思辨能力,为助理全科医生走向临床实践奠定更坚实的基础,值得推广应用。

关键词 多学科协作;案例教学法;MDT;CBL;助理全科医生;中医临床能力

助理全科医生培训是基于我国国情,为满足农村基层医疗卫生机构需要,为基层单位培养优秀助理全科医生的补充措施,其主要培训模式是“3+2”,“3”是指三年医学专科教育,“2”是指两年毕业后助理全科医生培训^[1-2]。助理全科医生是提供基层医疗卫生服务的首级执行者,是处理常见病、多发病及一般急危重症的复合型实用型人才^[3]。随着医疗技术的不断进步和中医学的快速发展,对助理全科医生中医培训的要求也日益提高。但目前助理全科医生培训过程中,存在理论知识及临床实践能力薄弱、临床思维能力缺乏等问题。因此需要探索出更适合助理全科医生培训的教学模式。

多学科协作(multi disciplinary treatment, MDT)是近年来兴起的一种医学诊疗模式,最早用于对肿瘤患者的诊疗服务^[4],是以患者为中心,针对某一系统疾病,以小组讨论形式召集多学科专家,协同制定个性化综合诊疗方案的诊疗方式。在医学教育领域,MDT教学模式得到了广泛的应用并取得一定的成果^[5]。案例教学法(case based learning, CBL)是以临床案例为

基础,其主体是学生,教师为引导,此种教学方法既能加深学生对临床抽象知识的理解,又能增强学生自主学习能力,开拓临床思维,已在现阶段的医学教学活动中广泛应用^[6]。本研究基于MDT联合CBL教学模式探究助理全科医生中医培训教学中的应用效果,以期为全科助理医师培训教学模式提供更多思路。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取福建省级机关医院基层实践基地中医科2022年5月—2024年5月轮转的40名助理全科医生为研究对象,采用随机数表法分为试验组和对照组,每组各20人。其中试验组男性9人,女性11人;平均年龄(21.07 ± 0.83)岁。对照组男性10人,女性10人;平均年龄(21.10 ± 1.95)岁。所有助理全科医生学历均为专科。两组助理全科医生年龄、性别、学历比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。所有助理全科医生均知情同意。

1.2 研究方法

1.2.1 教学内容 按照《助理全科医生培训标准(2020版)》要求,教学内容均涵盖基层临床常见疾病的辨证施治方法及食疗常识;孕产妇常见疾病的用药禁忌;流感、秋季腹泻等常见传染病的中医预防;刮

※基金项目 福建省科学技术协会科技创新智库课题(NaFJKX-A2039)

• 作者单位 1.福建省级机关医院(福建 福州 350003);2.福州鼓楼区鼓西街道社区卫生服务中心(福建 福州 350025)

痧、拔罐施治原则、适应证和禁忌证、操作方法及注意事项;针灸适应证、注意事项;推拿常用腧穴,常见病的推拿手法及常用保健推拿法。

1.2.2 培训师资 师资人员为中医科 5 名主治以上医师,其中 2 名副主任医师和 3 名主治医师,均参加福建省全科医生师资培训班并取得全科师资证书。两组教学时长一致。

1.2.3 对照组 各助理全科医生跟随带教老师进行常规门诊教学,以中医门诊的常见病、多发病的典型病例作为教学内容,老师讲授为主、助理全科医生提问及老师答疑为辅的模式,培训期间安排小讲课、教学病例讨论、临床技能培训和出科考试等,无 MDT 及 CBL 教学。

1.2.4 试验组 采用 MDT 联合 CBL 教学模式教学,具体实施步骤为:(1)病例选择与准备:中医科带教教师选择具有代表性的中医病例,包括患者病史、体格检查、实验室检查等详细病例资料。病例讨论前 3 天将病例资料发送至助理全科医生培训微信群,开展相关病例自学和资料收集,根据患者的病例资料,查找相关疾病资料和循证医学资料,并提前将问题准备好,内容涵盖患者临床资料、基本诊断、诊疗思路及治疗过程中存在的重要问题等。(2)开展教学:每周安排试验组助理全科医生进行一次 MDT 式病例讨论,并邀请全科、外科、内科、影像科、检验科等临床科室带教教师参与 MDT 病例讨论。并采用 CBL 教学,总带教教师在课堂上担任主持人,助理全科医生事先将临床病例制作成完整的 PPT,并进行汇报,各受邀 MDT 临床教师根据各自的专业知识和经验,对病例进行深入的分析 and 讨论,提出诊断和治疗建议,助理全科医生记录讨论过程及最终治疗方案。

1.3 观察指标 在中医科培训结束前 1 天考核以下指标。

1.3.1 理论知识考试 采用笔试考核,由医教部从助理全科医生题库随机抽取题目,总分值 100 分。

1.3.2 实践技能考核 考核内容由病史采集、病例分析、体格检查、病历书写四个子项目构成。每一站的考核时间为 10 min,助理全科医生在规定的时间内依次完成,并由每一站的考官评出考核成绩,各项成绩按 25% 权重累计相加作为技能考核总分,总分值 100 分。

1.3.3 临床决策能力测试 采用临床决策支持系统比较两组助理全科医生的临床决策能力,其中包括发现问题能力、决断方案能力、实施决策能力 3 个子项

目,每个项目总分 20 分,分值高代表临床决策能力好。

1.3.4 批判性思维能力测试 采用加利福尼亚评判性思维倾向问卷^[7](The California Critical Thinking Disposition Inventory, CCTDI)简化版对两组助理全科医生的批判性思维能力进行调查。该问卷包括寻找真相(Truth-Seeking, T)、分析能力(Alyticity, A)、求知欲(Inquisitiveness, I)3 个维度,每个维度评分在 10~60 分,分数越高表示批判性思维的能力越强。

1.3.5 教学总体满意度与教学效果 发放调查问卷,进行不记名调查,问卷内容包括教学总体满意度和教学效果。满意度调查包括非常不满意(40 分以下)、不满意(40~60 分)、满意(80 分)和非常满意(100 分),教学总体满意度=(满意+非常满意)人数/总人数×100%。

教学效果包括学习兴趣激发、学习效率提高、团队协作、临床思维能力、拓宽知识面 5 项,每项 20 分,总分 100 分。

1.5 统计方法 运用 SPSS 24.0 统计学软件进行数据分析,计量资料结果($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用两独立样本 t 检验;计数资料使用例数(n)及百分率(%)表示,比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 理论知识考试及临床技能考核结果 试验组理论知识考试分值高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组临床技能考核成绩比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组理论知识考试及临床技能考核结果比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	人数	理论知识	临床技能
对照组	20	74.80±6.15	81.65±3.53
试验组	20	82.70±5.59*	84.80±4.25

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

2.2 临床决策能力测试结果 试验组临床决策能力在发现问题能力、决断方案能力、实施决策能力方面均高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组临床决策能力测试结果比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	人数	发现问题能力	决断方案能力	实施决策能力
对照组	20	13.40±1.76	12.55±1.54	11.90±1.29
试验组	20	16.55±1.28*	15.60±1.79*	17.20±0.89*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

2.3 批判性思维能力测试结果 试验组在寻找真相、分析能力、求知欲三个维度测试分数均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

2.4 教学总体满意度 共发放问卷 40 份,回收问卷 40 份,有效问卷回收率为 100%。结果显示,试验组教学总体满意度为 95%,对照组教学总体满意度为

表 3 两组批判性思维能力测试结果比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	人数	寻找真相	分析能力	求知欲
对照组	20	43.90 $\pm$ 2.97	40.40 $\pm$ 2.74	45.10 $\pm$ 2.13
试验组	20	53.30 $\pm$ 2.81*	50.95 $\pm$ 2.66*	55.35 $\pm$ 2.13*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

70%,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组教学总体满意的人数比较[n(%)]

组别	人数	非常满意	一般满意	不满意	满意度
对照组	20	10(50.00)	4(20.00)	6(30.00)	70%
试验组	20	15(75.00)	4(20.00)	1(5.00)	95%*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

2.5 教学效果 试验组助理全科医生认为能够激发学习兴趣、提高学习效率、提高团队协作能力、改善临床思维和拓宽知识面人数占比多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组教学效果调查结果比较[n(%)]

组别	人数	激发学习兴趣	提高学习效率	提高协作能力	改善临床思维	拓宽知识面
对照组	20	10(50.00)	12(60.00)	16(80.00)	11(55.00)	13(65.00)
试验组	20	15(75.00)	17(85.00)*	18(90.00)*	16(80.00)*	17(85.00)*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

3 讨论

3.1 传统教学模式的利与弊 传统教学模式以教师为主体,按照教学大纲以讲解法为主要教学方式,此种教学方式虽然在知识点把握、理论整体性上有优势,但学生缺乏创造性和主动性^[8-9]。医学教育中,也存在类似问题,以教师讲授疾病相关知识为主的传统教学模式,目前也是很多医院对于医学生的教学模式。传统教学模式有利也有弊,其优势在于可以在短时间内让学生对疾病相关的知识有所了解,但多为死记硬背,无法与临床病例紧密结合,因此记忆不够深刻。此外,在传统教学中,助理全科医生被动接受知识,往往缺乏学习的主观能动性,理论难以联系实际,教学效果欠佳。

3.2 MDT 联合 CBL 教学模式应用于助理全科医生培训的意义 MDT 是目前临床上公认的针对疑难疾病诊治的最佳模式,最早主要在肿瘤学界推广,其诊疗模式是由多个相关学科的专家组成工作组,针对临床病例进行讨论时会诊,针对患者的病情制定最佳的个体化诊疗方案,该诊疗模式是整体性和个体化的结合^[10],与全科医学的诊疗理念契合。对助理全科医生而言,参与多学科的综合诊断和治疗,有利于加强其系统知识的融合与临床能力的提高。

在助理全科医生培训体系中,CBL 教学法则是以真实临床病例为基础,启发助理全科医生进行知识探

索,加强自主学习能力,培养全面的临床思维能力,最终提出解决方案的教学模式。与传统的“填鸭式”教学方法不同,CBL 教学法以学生为主体,以问题为导向,让助理全科医生由被动接受知识转变为主动学习知识,充分发挥主观能动性,提升自主学习能力,提高解决临床问题的能力^[11]。在临床教学中,CBL 教学法有助于助理全科医生提高理论联系实际临床病例的能力,加深对知识的理解。

助理全科医生培训作为医学生毕业后教育的第一阶段,在进入临床培训时,教学的重点应放在理论知识的应用和临床专业技能提升上,MDT 联合 CBL 教学模式能够帮助培养助理全科医生的自主学习意识,提升理论知识的临床应用能力,帮助助理全科医生更加全面地认识疾病,实现更高质量的培训效果,从而提高诊疗能力。小组讨论式教学可以帮助助理全科医生迅速转变身份,从旁观者变为决策者,在临床培训中让助理全科医生通过收集资料、查阅文献、制定诊疗方案,在带教教师的指导下解决问题,不再是被动的思考和接受教师的指令,而是积极参与临床诊疗工作。同时,临床教师在培训过程中可以及时了解助理全科医生知识掌握的短板,有助于及时调整教学的重点及教学方法,增强培训效果。

4 总结与展望

MDT 模式与 CBL 教学相结合,是基于目前医学教
(下转第 51 页)