

综合医院临床医学专业学生开展 中医专业临床技能培训的实践效果[▲]

张文琪¹ 齐卫东¹ 傅晓² 王蕾艳¹ 张雯雯¹ 李敏¹

(1 山东第一医科大学附属省立医院临床技能培训中心, 山东省济南市 250021;

2 山东第一医科大学医学模拟中心, 山东省济南市 250021)

【摘要】 目的 探讨综合医院临床医学专业学生开展中医专业临床技能培训的实践效果。方法 选取2022年8月至2024年8月在某综合医院临床技能中心接受培训的102名临床医学专业学生作为研究对象,其中2022年8月至2023年8月接受培训的51名学生作为对照组,实施西医临床技能标准化培训;2023年9月至2024年8月接受培训的51名学生作为观察组,在对照组课程体系基础上增加中医专业临床技能培训模块。比较两组学生培训前后的中医临床技能考核成绩,以及培训结束后学生对教学模式、教师的评价情况及教学效果满意度。结果 培训前,两组学生的中医理论知识得分与中医实践能力得分差异无统计学意义($P>0.05$);培训结束后,两组学生的中医理论知识与中医实践能力得分均较培训前提高,且观察组上述得分高于对照组($P<0.05$)。培训结束后,观察组的教学模式评价总分、教师评价总分及教学效果满意度高于对照组($P<0.05$)。结论 对于综合医院实习的临床医学专业学生,在西医临床技能标准化培训基础上增加中医专业临床技能培训模块,能更好地提升其中医临床技能水平,增强中医临床思维,提高学习兴趣及对教学工作的满意度,进一步提升学习效果。

【关键词】 临床技能;临床思维;培训;中医;临床医学专业;医学生;实践效果;综合医院

【中图分类号】 G 642

【文献标识码】 B

【文章编号】 0253-4304(2026)04-0592-05

DOI:10.11675/j.issn.0253-4304.2026.04.22

随着我国老龄化进程加速,60岁以上人口已达2.97亿,占总人口数的21%,与此同时慢性病呈现高发态势。《“十四五”健康老龄化规划》与《健康中国行动中医药健康促进专项活动实施方案》明确提出:到2025年,65岁以上老年人中医药健康管理率需达到75%。发展中医药老年健康服务是落实这一目标的重要举措。为满足人民群众多层次、多样化的健康服务需求,中医“治未病”的独特优势和重要作用不可或缺^[1]。在我国现行的临床执业医师资格考试中,实践培训和考核往往更侧重于医学生的心肺听诊、影像诊断等各类临床技能,而在中医诊疗技能及中医专科特殊治疗方法的培训与考核方面,目前尚缺乏系统化、科学化的模式。尤其在综合医院中,如何针对临床医学专业学生有效开展中医专业临床技能

培训,提高其中医临床技能与临床思维水平,进而全面提升其中医诊疗能力,尚需进一步探讨。

中医学历史悠久,综合评价中医素质涉及理论考核、操作技能、临床思维、沟通能力等多个方面。中医具有独特的理论体系,其操作技能涵盖四诊能力、针灸推拿手法、方剂应用等;临床思维涉及辨证施治与应变能力;在临床实践中,医务人员与患者的有效沟通是中医得以发展的关键,因此沟通能力与职业素养亦是重要的评价指标^[1]。传统的中医培养体系是师徒传承,与西医培养体系有较大差别。综合性医学院校的临床医学教学是以解剖学、生理学及药理学等为基础的系统化教学,且大多数综合医院的诊疗流程及临床科室设置是以西医为主体。受限于医院的基本条件,医学生毕业后的继续教育往

▲基金项目:山东省中医药科技项目(Q-2022104)

第一作者简介:张文琪,硕士,主管护师,研究方向为医学教育。

通信作者简介:李敏,本科,副主任护师,研究方向为医学模拟教育。

往更注重强调理论学习,通常以讲座及临床病例讨论等形式为主,而忽视了对操作技能的培训与考核,尤其缺乏对中医专科技能的特殊培训。加之临床实践机会不足、对实践技能重视不够等因素,容易导致医学生陷入“说病强于治病”的尴尬局面^[2-3]。此外,随着患者老龄化比率增高、医患关系变化、医疗技术更新换代速度快及国民保健意识增强等因素的影响,中西医结合治疗已成为现阶段社会发展的客观需求。因此,促进临床医学专业医学生接受中医专业临床技能培训对实现其全面发展具有重要意义^[4-5]。基于此,本文探讨在综合医院临床医学专业医学生中开展中医专业临床技能培训的实践效果,旨在为全面提升医学生综合职业素养提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2022年8月至2024年8月在某综合医院临床技能中心接受培训的102名临床医学专业医学生作为研究对象。纳入标准:均为某医学院全国高等院校统一招生考试入学,在某综合医院进行毕业前实习的5年制临床医学专业大学本科五年级学生;临床实习时间1年。排除标准:中医药及相关专业;因各种原因未能按照要求进行中医专业临床技能培训或中途退出培训。将2022年8月至2023年8月入院培训的医学生纳入对照组($n=51$),将2023年9月至2024年8月入院培训的医学生纳入观察组($n=51$)。观察组男性26例、女性25例,年龄21~23(22.13 ± 0.64)岁;对照组男性27例、女性24例,年龄21~23(22.04 ± 0.62)岁。两组医学生的性别、年龄差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 研究方法 在培训开始前,对两组学生统一进行基线考核,包括中医理论知识测试及中医临床技能基础水平评估,以了解学生培训前基础水平并保证两组基线具有可比性。

1.2.1 对照组:实施西医临床技能标准化培训,即在学生实习过程中,给予包括西医理论与操作培训、临床实践环境模拟训练、临床技能考核及强化临床沟通和团队协作等内容的标准化、规范化培训。

1.2.2 观察组:在对照组课程体系基础上增加中医专业临床技能培训。(1)确定教学目标和教学内容。采用线上问卷调查的方式,了解学生对接受中医专

业临床技能培训的期望;通过分析、梳理和归纳国家中医执业医师资格考试大纲和中医住院医师规范化培训要求,明确教学目标和教学内容。教学目标是提升医学生的中医临床技能水平,并促进其临床思维能力、医患沟通能力及职业素养的综合发展。教学内容主要涵盖中医四诊及辨证、针灸推拿、康复等专业技能。(2)组建教学小组。该小组成员共7人,由主治医师及以上技术职称的中医师组成,担任带教老师,分别负责对入组学生开展中医理论知识、中医诊疗技能等课程的培训,并负责评价其学习效果。(3)教学过程。教学小组通过举办专家研讨会、查阅中医学教材与文献,系统组织理论教学素材,完善中医专业临床技能培训方案。同时,收集该医院中医科收治的典型病例,为实践培训提供真实的教学案例资源,并制定案例纳入标准。此外,围绕教学目标,构建理论考核试题库,明确临床技能考核指标,确立全面的培训考核标准。①理论教学。线上教学采用基于案例的学习(case-based learning, CBL)教学法,以临床实际案例引入教学内容,激发学生学习中医的兴趣,以及发现问题和解决问题的意愿,引导学生通过线上学习、相互交流讨论等方式强化自身的中医相关理论知识。同时,师生可通过网络平台进行线上提问、答疑和交流。采取线上小测验的形式对学生学习情况进行考核,并依据考核结果分析、梳理教学重点与难点,进而明确线下教学的侧重点。每个专题设置2~4个学时。线下教学则组织学生以小组形式运用所学理论知识对教学案例存在的问题进行分析、探讨并汇总成书面报告,指导教师安排学生进行现场汇报,针对报告内容进行归纳点评,并提出建设性意见。课后学生自主完成练习题以巩固理论知识,强化案例中经典的诊疗思维与方法。每个专题设置4~6个学时。线上教学应安排于线下教学前3~7 d完成,以保障医学生具备必要的理论基础并提高线下实践效果。②实践教学。除常规床边教学外,采用CBL联合模拟教学强化中医专业临床技能及临床思维培训。每个教学单元共4个学时,其中CBL教学2个学时,模拟教学2个学时,二者在同一教学单元内相互衔接开展。在CBL教学中,教师根据教学目标选择适宜的实践教学病例,并遵循由浅入深的原则引入典型病例,引导学生围绕疾病证候、病机及治疗原则等内容进行积极讨论。在此过程中,

教师充分发挥引导作用,鼓励学生自由发言与辩论,启发学生主动探究最佳的诊断方法与治疗方案,从而有效提升学生的课堂参与感。在模拟教学中,针对针灸、推拿、艾灸等中医技能,以及辨证施治、中西医结合治疗等中医诊疗方法,带教教师通过模型、图片或视频讲解相关理论知识与技能操作要点,并进行完整、规范的操作演示;随后学生分组进行情景模拟训练,利用标准化病人(standardized patients, SP)训练沟通技巧及综合应急反应能力。训练结束后,教师和SP引导学生进行复盘,学生通过自我总结、分析失误之处及整改措施,巩固相关知识点及操作要点。

③ 临床实习。学生深入中医科病区开展临床实习,通过床旁观摩学习四诊合参、辨证论治等中医临床方法,在带教老师指导下辅助开展针灸、推拿等中医特色治疗项目,并通过分析中医科真实病例,参与中西医联合诊治训练,强化临床综合处置与应急能力训练。临床实习阶段应不少于16周。

(4) 考核。采用形成性评价、阶段性考核与终结性考核相结合的方式进行考核。在中医科病区的床旁教学中,采用形成性评价工具(mini-CEX、DOPS评分表等)持续评估并引导学生的中医职业素养与临床能力发展。在临床实习的阶段性考核中,需融入中医理论知识与专业技能考核内容,其中理论考核中中医理论知识相关试题占比15%,技能考核则增设两站中医专业技能考核,一站考核中医辨证思维(如基于风寒等单病种进行病例分析),另一站考核中医特色技能操作(如针灸、推拿、中药应用)。此外,在病史采集方面应强化四诊信息采集能力及中医“治未病”预防理念的融入考核,该内容纳入阶段性考核中的临床技能考核环节,重点评价医学生的问诊能力及四诊信息整合能力。中医专业临床技能培训结束前,须对学生理论知识与实践能力进行终结性考核,终结性考核形式包括理论笔试、OSCE多站式临床技能考核及临床实践表现综合评价。

1.3 观察指标

1.3.1 中医临床技能考核成绩:两组学生在培训结束后1~2周内均进行中医理论知识及实践能力考核。其中,中医理论知识包括中医中药原理及典型病例分析,总分0~15分;中医实践能力包括病史采集、中

医辨证施治思维及中医特色技能,总分0~25分^[6]。为便于统计分析与结果呈现,两项考核成绩均统一折算为百分制后进行比较。命题和阅卷均由除授课老师外的独立考核小组负责,实行“考教分离”模式。考核工作主要由课题组内不参与授课的临床医师负责。

1.3.2 教学模式评价情况、教师评价情况及教学效果满意度:培训结束后,在两组学生中开展教学模式评价、教师评价及教学效果满意度的线下问卷调查,共发放102份问卷,回收有效问卷102份。其中,教学模式评价内容包括临床思维与应变、重难点更加清晰、提高学习兴趣、有效促进课前预习、增强独立思考的意识、学习过程中主动参与度、提高发现及解决问题的能力、增加学生的主观能动性、促进师生及生生间互动交流、对该教学模式满意共10项条目,采用Likert 5级评分法对各条目进行评分,依照选项“非常不同意”“不太同意”“一般”“基本同意”“非常同意”分别记1分、2分、3分、4分、5分,总分10~50分,分数越高表示对教学模式的评价越好^[7]。教师评价内容包括教学设计、教学方法、教学内容、学生参与度、教学反馈、职业道德、课堂掌控力、组织能力共8项条目,采用Likert 5级评分法对各条目进行评分,依照选项“非常不满意”“不满意”“一般”“满意”“非常满意”分别记1分、2分、3分、4分、5分,总分8~40分,分数越高表示对教师的评价越好^[8]。教学效果满意度选项为“满意”“不满意”,教学效果满意度=满意人数/51×100%。

1.4 统计学分析 采用SPSS 23.0软件进行统计学分析。计数资料以[n(%)]表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,两组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生中医临床技能考核成绩的比较 培训前,两组学生的中医理论知识得分与中医实践能力得分差异无统计学意义($P>0.05$);培训结束后,两组的中医理论知识与中医实践能力得分均较培训前提高,且观察组上述得分高于对照组($P<0.05$),见表1。

表1 两组学生的中医临床技能考核成绩的比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	中医理论知识得分		t值	P值	中医实践能力得分		t值	P值
		培训前	培训结束后			培训前	培训结束后		
观察组	51	61.25±3.82	89.74±5.49	-33.517	<0.001	50.41±3.58	75.34±4.63	-29.125	<0.001
对照组	51	60.38±4.09	81.35±5.62	-21.444	<0.001	51.33±3.67	70.90±4.88	-24.122	<0.001
t值		1.110	7.626			1.281	4.714		
P值		0.270	<0.001			0.203	<0.001		

2.2 两组学生对教学模式及教师评价情况的比较 培训结束后,观察组的教学模式评价总分及教师评价总分高于对照组($P<0.05$),见表2。

表2 两组学生对教学模式及教师评价情况的比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	教学模式评价总分	教师评价总分
观察组	51	42.31±1.12	35.51±1.22
对照组	51	39.77±1.05	33.16±1.17
t值		11.815	9.928
P值		<0.001	<0.001

2.3 两组教学效果满意度的比较 观察组和对对照组的教学效果满意度分别为96.08%(49/51)和84.31%(42/51),观察组的教学效果满意度高于对照组($\chi^2=4.993, P=0.026$)。

3 讨论

近年来,国家积极扶持中医药事业发展,主张临床上应整合并优化中医和西医两种治疗模式,使二者共同发挥其诊治特色,提升整体医疗水平^[9]。然而,目前综合医院临床技能中心仍缺乏对中医专业模块的探索,导致临床专业学生的中医临床技能较为薄弱,难以应对患者老龄化、病情复杂化及患者对中西医结合治疗需求增加等多种临床情景。有研究显示,综合医院临床技能中心完善培训模块,有利于提高医学生的临床技能及成就感,为国家培养高素质医学人才,促进医学良性健康发展^[10]。因此,在临床医学专业教学中增加中医专业临床技能培训模块,不仅符合综合医院发展的需求,且多样化的教学方法和考核模式也有利于弥补传统教学的不足,可促进整体医疗质量的提升^[11-12]。

本研究结果显示,培训前,两组的中医理论知识与中医实践能力得分差异无统计学意义($P>0.05$);培

训结束后,观察组的中医理论知识与中医实践能力得分高于对照组($P<0.05$)。这表明在常规西医临床技能培训基础上增加中医专业临床技能培训模块,可提高医学生的中医临床技能水平。在临床医学专业实习教学中增加中医专业临床技能培训内容,有助于拓展医学生的临床思维广度,增强健康宣教意识,改变传统西医教学中仅从单一的西医视角进行临床思维训练的模式,有助于医学生建立中西医结合治疗的综合临床思维体系^[13-14]。在中医专业临床技能教学中,带教老师采用以小组学习为基础,结合模拟教学与床边教学的模式,鼓励医学生通过小组学习培养自主学习和分享学习的良好习惯。该模式有利于促进医学生参与课堂讨论,激发其积极思考与分析问题的能力,同时培养批判性思维与解决问题的能力^[15-16]。融入中医专业临床技能培训模块的教学方法可采取病例教学、情景模拟与临床实践等多种形式,通过模拟真实工作环境与典型病例场景进行反复练习与实践,能够有效培养医学生发现问题并解决问题的能力,提升其中西医结合的临床思维能力及中医专业临床技能的实践水平^[17]。此外,采用形成性评价、阶段性考核联合终结性考核的考核体系,不仅能及时了解医学生的学习效果,还有助于促进医学生在学习过程中获得正向反馈并进行改进,从而进一步提升考核成绩^[18]。

本研究结果显示,培训结束后,观察组的教学模式评价总分、教师评价总分及教学效果满意度高于对照组($P<0.05$),表明在常规西医临床技能培训基础上增加中医专业临床技能培训模块,可提高医学生对教学模式和教师的好评度及教学效果满意度。分析其原因:在中西医结合的教学框架下,中医专业临床技能培训模块(针灸、拔罐等)的引入可优化医学生的知识结构,使其在已有西医理论基础之上,能更快速地掌握中医辨证思维和实操技能。中医专业临

床技能培训模块的加入优化了临床教学的知识结构,为医学生提供了更全面的知识体系,增强其临床操作能力,进而提升对教学模式的认同感和满意度^[16-19]。观察组的教学模式采用CBL联合模拟教学,通过引入典型病例,激发医学生的好奇心、学习兴趣和探索欲望,提高其自主学习积极性,还在实际操作中增强了参与感与成就感,从而促进教学效果满意度的提升。此外,观察组的教学模式注重建立开放的沟通渠道和积极的互动氛围。通过鼓励医学生深入讨论与答辩,教师引导其自主分析总结,并提供及时的正向反馈,形成有效的双向反馈机制。这一机制不仅增强了医学生的自信心和学习效率,也有助于拓展其临床思维边界,使医学生更深刻地感受到教师的关怀与支持,从而对教师和教学模式给予更高的评价^[19]。

综上所述,对于综合医院实习的临床医学专业学生,在西医临床技能标准化培训基础上增加中医专业临床技能培训模块,能更好地提升其中医临床技能水平,增强中医临床思维,提高学习兴趣及对教学工作的满意度,进一步提升学习效果。

参 考 文 献

- [1] 刘火玲.“健康中国”背景下消化内科护士中医临床护理技能、素养及培训现状调查[J]. 中医药管理杂志, 2023, 31(19):140-143.
- [2] 康宇辰,罗 翌.香港中医急诊本科教学改革的体会[J]. 中国中医急症, 2023, 32(7):1287-1289.
- [3] 张春霞,杜娟娟,宁 鑫,等.ESA模式结合DOPS在中医外科学实训教学中的应用效果[J]. 广西医学, 2023, 45(3): 374-377.
- [4] 王华英,吴 莹,周 颖.中医药“服务提质”导向下PBL联合CBL教学法在中医适宜技术教学中的应用[J]. 中医药导报, 2023, 29(8):228-231.
- [5] 杨 永,樊 杭,孙心悦,等.校院一体化中医护理实践教学体系构建与实践的SWOT分析[J]. 护理研究, 2023, 37(16):2993-2997.
- [6] 张 慧,原晓风,张淑波.信息化平台下中医儿科学同步临床实践教学模式的临床应用[J]. 中国医药导报, 2023, 20(22):76-79.
- [7] 李 全,王 琪,周晓洁,等.BOPPPS教学模式在《中医基础理论》教学中的应用[J]. 中医药导报, 2023, 29(6): 225-228.
- [8] 陈 耿,周 波,马 钰,等.基于Donabedian三维质量理论的肝胆外科临床见习案例教学评价[J]. 重庆医学, 2023, 52(12):1914-1917.
- [9] 曾明星,胡 霞,吴永贵,等.中医临床思维培养在中西医结合教学的实践[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(11):203-205.
- [10] 吴大龙,王 冰,冯长卓,等.“双线”混合式教学模式在中医临床实践教学中的应用[J]. 长春中医药大学学报, 2022, 38(6):687-689.
- [11] 孙奕纯,黄 杏,刘 茵,等.中医临床技能操作规范化训练与考核实践探索[J]. 中国毕业后医学教育, 2022, 6(3): 277-279.
- [12] 李晏杰,王佳林,毛 楠.中医学专业中医临床技能培训课程思政教学探索[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(8):19-22.
- [13] 李晏杰.一流课程建设背景下中医临床技能培训混合式教学的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(24): 32-34.
- [14] 李 丹,何敢想,胡燕芬,等.智能化OSCE考核系统在中医临床技能实训考核中的应用[J]. 中医教育, 2024, 43(2):19-22.
- [15] 曹菲菲,李先强,李 磊,等.SP结合OSCE用于中医住院医师临床实践技能培训考核效果评价[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(23):154-157.
- [16] 郭 静,夏 婷,周 珊.基于标准化病人构建中医临床技能培训及标准化考核体系[J]. 成都中医药大学学报(教育科学版), 2023, 25(2):11-12, 30.
- [17] 宋 洋,张晓云.基于岗位胜任力的“传承-创新-实践”三位一体教学模式在中医急诊后期临床教学中的构建[J]. 中国中医急症, 2023, 32(4):729-732, 748.
- [18] 蔡荣林,胡 玲,陈卫华,等.以岗位胜任力为导向的《针灸学》课程多元化考核评价体系的构建初探[J]. 时珍国医国药, 2018, 29(8):1991-1994.
- [19] 郭宏林,王 岩,刘 蔚,等.基于BOPPPS混合教学模式在高等院校中医学专业实验诊断学临床实践中的应用[J]. 标记免疫分析与临床, 2023, 30(7):1250-1253, 1257.

(收稿日期:2025-11-10 修回日期:2026-01-17)