

社会化学习导向的血液学融合教学模式构建与实践

李琴, 唐柳, 景莉

西南医科大学附属第一医院血液内科, 四川泸州, 中国

【摘要】以社会化学习理论为指导,探索“线上+线下+临床”融合教学模式在血液内科临床实习教学中的应用及效果。对照组采用传统教学模式,试验组实施“线上+线下+临床”融合教学模式。试验组学生的理论成绩和技能考核成绩均显著高于对照组($P<0.05$)。在学习兴趣、自主学习能力、医患沟通能力、问题解决能力、创新能力和临床思维能力方面,试验组评分亦显著优于对照组($P<0.05$)。试验组教学满意度总体高于对照组($P<0.05$)。融合教学模式在血液内科临床实习教学中具有显著优势。

【关键词】社会化学习; 血液病学; 融合教学; 医学素养

【基金项目】2023年西南医科大学教育教学改革研究项目“社会化学习导向的血液病学融合教育模式探索”(编号: JG2023yb011)

1. 引言

医学教育正朝着素养导向、融合式、多维度评价的发展方向迈进。血液病学是内科学一个重要的分支学科,与多个基础学科存在交叉,其教学内容专业性强、抽象难懂,在血液病的教学过程中普遍存在“教师难教、学生难学”的困境,亟需探索更符合新医科理念的教学改革路径。传统教学多采用“教师讲授+学生被动接受”的模式,难以满足当前临床人才培养的需求[1]。随着“新医科”背景下素养导向教育理念的提出,医学教育更加注重学生的自主学习能力、临床实践能力、沟通协作能力及人文素养的培养。与此同时,社会化学习(Social Learning)理论主张通过观察、模仿、协作等过程实现知识内化与技能习得,与医学教育高度契合[2]。因此,本研究以社会化学习为导向,探讨线上预习+线下研讨+临床实践融合的多维教学模式在血液科临床实习中的教学效果。

2. 对象与方法

2.1 研究对象

选取2024年7月至2025年6月在我院血液内科实习的60名临床医学专业本科生,采用随机数字表法将实习生分为对照组($n=30$)和试验组($n=30$)。对照组:男14名,女16名,平均年龄(22.14 ± 0.79)岁。试验组:男13名,女17名,平均年龄(22.18 ± 1.02)岁。两组学生的年龄、性别差异无统计学意义($P>0.05$),两组具有可比性。

2.2 带教方法

2.2.1 对照组采用传统实习教学模式

对照组学生采取传统教学模式,带教老师

按照既往的实习带教方法,以急性白血病为例,首先进行血液内科理论教学,引导实习生复习急性白血病的定义、临床表现、辅助检查、诊断标准和治疗方案。然后带领学生进入病房,查看患者,询问病史,示范体格检查及骨髓穿刺术操作流程,并讲解治疗和疾病预后等。实习生完成病历文书的书写,并协助完成骨髓穿刺术。

2.2.2 试验组采取“线上+线下+临床”融合教学模式

试验组采取“线上预习+线下研讨+临床实践”三位一体融合教学模式。(1)线上预习环节:在正式授课前1周,带教老师会通过微信、学习通、钉钉或腾讯会议等平台,发布实习大纲和相关的学习资料,方便学生提前了解学习任务。并通过录制的微课视频、情境病例动画及互动式问答平台为学生提供系统化预习材料,增强学习的趣味性和可视化体验,帮助学生更有针对性地完成预习。(2)线下研讨环节:进入科室后,以小组为单位(每组4-6人),采用PBL为核心的案例导向学习,进行分析、推理、诊断和鉴别诊断、制定治疗方案等任务。整个过程中,学生会主动查阅资料并在组内汇报思考结果。为了增强实战感,我们还加入了“角色扮演式MDT(多学科讨论)”的环节,让学生分别扮演医生、患者、家属、护士等不同身份,在模拟情境中进行医患沟通、健康宣教和临床决策。这种形式能帮助学生更全面地理解病情,同时也锻炼他们的沟通表达和临床思维。(3)临床实践:学生在血液科病房轮转期间,参与病人收治、查房、

会诊及出院宣教,在带教老师指导下,重点训练查体技巧、骨髓穿刺、骨髓活检等血液专科技能。同时,有部分教学安排了与真实患者的面对面访谈和评估环节,使学生在真实的沟通中锻炼自己的表达能力和同理心,提升实际处理问题的能力,实现“学以致用”。

2.3 教学评价

2.3.1 考核成绩

理论考核和技能考核:理论考核试题包括基础知识题(20分)、理解记忆题(20分)、临床应用题(30分)和综合分析题(30分),满分为100分。技能操作考试内容为骨髓穿刺,满分为100分,由相同的带教老师进行现场考核评价。

2.3.2 问卷调查

综合能力:采用自制量表评估实习生的综合能力,包括提高自主学习能力、问题解决能力、医患沟通能力、创新能力、临床思维能力,回答“是”表示认可该方面能力的提高,回答“否”表示该方面能力的提高没有得到认可。

教学满意度:制作在线问卷调查表,对实习生进行教学满意度调查。包括教学方法及态度、课前准备、亲和力、内容丰富度、学习的效果、教学水平总体感受组成,分数为0~100分。85分以上为满意;70~84分为一般;低于70分为不满意。同时调查实习生对血液病学的兴趣,调查表内容包括对血液病学是否感兴趣、喜爱程度、感兴趣的原因、不喜欢的原因、是否希望深入学习、是否期望成为血液病医生等,分数为0~100分,85分及以上为非常感兴趣,70~84分为一般,低于70分为不太感兴趣。

2.4 统计学方法

所有数据均使用SPSS 21.0软件进行统计分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验或单因素方差分析;计数资料以例数和百分比[n(%)]表示,组间

比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3. 结果

3.1 理论知识与技能操作成绩比较

试验组学生的理论和技能操作成绩分别为(88.67±4.06)和(83.75±5.12)分,均高于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1.两组学生成绩对比(分, $\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 人数 | 理论成绩 | 技能成绩 |
|-----|----|------------|-------------|
| 试验组 | 30 | 88.67±4.06 | 83.75±5.12 |
| 对照组 | 30 | 77.38±8.37 | 74.45±10.28 |
| t | | -6.645 | -4.436 |
| P | | <0.001 | <0.001 |

3.2 综合能力比较

试验组学生在提高自主学习能力、提高问题解决能力、提高医患沟通能力、提高创新能力和提高临床思维能力等综合能力方面的认可率高于对照组,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2.两组学生综合能力比较

| 项目 | 试验组 | | 对照组 | | χ^2 | P |
|----------|------|-------|------|-------|----------|--------|
| | 认可人数 | 认可率 | 认可人数 | 认可率 | | |
| 提高自主学习能力 | 28 | 93.33 | 15 | 50.00 | 13.871 | <0.001 |
| 提高问题解决能力 | 28 | 93.33 | 16 | 53.33 | 12.273 | 0.001 |
| 提高医患沟通能力 | 28 | 93.33 | 17 | 56.67 | 10.756 | 0.002 |
| 提高创新能力 | 24 | 80.00 | 12 | 40.00 | 10.000 | 0.003 |
| 提高临床思维能力 | 25 | 83.33 | 15 | 50.00 | 16.705 | <0.001 |

3.3 教学满意与对血液病学感兴趣率比较

试验组学生对血液内科教学满意度和感兴趣率均高于对照组($P < 0.05$),见表3。

表3.两组学生教学满意度及对血液病学感兴趣率比较

| 组别 | 人数 | 教学满意度 | | | 学习兴趣 | | |
|----------|----|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| | | 满意 | 一般 | 不满意 | 感兴趣 | 一般 | 不感兴趣 |
| 试验组 | 30 | 18 (60.00) | 7 (23.33) | 5 (16.67) | 14 (46.67) | 13 (43.33) | 3 (10.00) |
| 对照组 | 30 | 8 (26.67) | 14 (46.67) | 8 (26.67) | 7 (23.33) | 9 (30.00) | 14 (46.67) |
| χ^2 | | 6.872 | | | 10.178 | | |
| P | | 0.032 | | | 0.006 | | |

4. 讨论

临床实习是医学生从“学生”向“医生”角色转变的重要桥梁,是医学理论知识与实践

技能融合的关键环节,更是培养医学思维、职业素养和专业认同感的关键时期。血液科临床实习一直是医学本科教育的难点痛点,尤其是

血液肿瘤部分难度更高。传统的教学方式多为“带着看、自己悟”，很难有效调动学生学习积极性，导致部分学生实习过程中缺乏主动性和参与感，进入临床后常常感到迷茫、无所适从，仅停留在“观摩式学习”的表层，难以真正实现从知识到能力的转化。

本研究围绕社会化学习理论，结合建构主义教学理念[3]，利用信息化技术工具[4,5]，设计并实施了“线上预习—线下研讨—临床实践”融合的教学模式，目标是让学生从“看得懂”到“讲得出”再到“做得来”，真正把书本上的知识落地到临床[6,7]。研究发现，该教学模式不仅对于提高学生的理论成绩及技能操作具有优势，而且可以提升学生的综合能力。整个教学过程中，我们更注重学生之间的交流与协作，借助角色扮演、病例讨论和真实临床情境模拟等方式，让学生在“像医生一样思考”的过程中，逐步建立起清晰的诊疗逻辑和职业角色认同。

本研究还发现，“线上+线下+临床”融合式教学明显提升了学生对血液科教学的满意度和学习兴趣。相比传统“老师讲、学生听”的方式，这种新模式更能调动学生的积极性。学生反馈说，线上预习能让他们提前了解重点难点，遇到不懂的地方还能反复观看视频，查资料，有助于把基础打牢[8]；线下研讨的时候，不管是同学之间的思维碰撞，还是老师现场答疑，很多原本模糊的问题一下子就明白了，学起来更轻松、更有成就感。此外，这种模式还特别注重师生互动和同伴互助，很多学生表示，他们在讨论中听到别人怎么理解、怎么处理问题，也学会了用多角度去思考，不再只是死记硬背，而是开始尝试把知识串起来、用起来[9]。临床实习阶段更是锻炼了他们的临床思维和动手能力，让大家真正有了“我在参与诊疗”的感觉。整体来看，这种教学方式更加契合了血液病学这门课程专业性强、理论抽象的特点，对提升教学质量起到了非常积极的作用，这种融合教学模式是社会化学习理论在医学教育领域的有效实践[10]。

在实际教学过程中，尽管“线上+线下+临床”三阶段融合教学模式展现出一定优势，但仍面临不少实际操作中的挑战。首先，一些带教老师对线上教学平台和互动式教学设计不够熟悉，尤其是在面对繁重临床工作的情况下，缺乏时间和精力去重新适应新的教学方式。因此，需要科室的大力支持及教师的精心准备，同时也在课后组织教师反馈和经验交流，不断完善教学流程。其次，血液科患者病情复杂且

变化快，学生刚进入实习时普遍基础薄弱、临床经验不足，很难迅速融入病区工作。我们通过引入标准化病人模拟沟通、技能操作训练和典型病例复盘等环节，让学生在实操前先打好基础，逐步过渡到真实临床情境中，提高他们的信心和参与度。

5. 结论

综上，融合式教学模式在血液科实习中是切实可行的。本研究的教学设计围绕实际问题和典型病例展开，让学生在真实世界中反复练习，逐步完成从“站着看”到“上手做”的过渡。今后，我们还计划将这一模式推广到其他专业难度较高或沟通要求较强的临床科室，并探索结合 AI 辅助教学和病例推演系统，进一步丰富学生的临床学习路径，提升医学人才培养质量。

参考文献

- [1] 云雁, 张冬霞, 卓丽霞. 血液系统疾病临床教学改革体会[J]. 包头医学院学报, 2015, 31(12): 129-30.
- [2] 乔沛昕, 董玉琦. 社会化学习对学生学习成效的影响研究——基于 47 项实验和准实验研究的元分析[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2023, 22(01): 51-65.
- [3] 杨明锐, 吴珺, 王旭丹, 等. 基于建构主义的中医学专业“医学免疫学与微生物学”课程教学设计与实践: 以免疫预防为例[J]. 中医临床研究, 2023, 15(24): 116-9.
- [4] 刘兰, 段航, 祁莹, 等. “互联网+MOOC”翻转课堂在检验医学教学中的探索应用[J]. 中国继续医学教育, 2023, 15(05): 28-31.
- [5] 陈嘉美, 林燕凤, 付朝丽, 等. 微信视频联合 PBL 教学法在消化内镜中心教学中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(15): 58-62.
- [6] 李金连, 田玲玲, 黄珊. 线上线下混合式培训在血液内科护生培养中的应用效果评价[J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(22): 146-50.
- [7] 李宝敏, 余青, 杨风雷. 混合教学对学生学习成效的影响——基于国内外 106 篇实证研究的元分析[J]. 开放教育研究, 2022, 28(01): 75-84.
- [8] 唐柳, 黄纯兰, 景莉. 医患联合网络直播在血液内科见习中的实践与思考[J]. 教育教学论坛, 2024, (51): 33-6.

- [9] 黄洁云, 黄洁霞, 吴维颖, 等. 基于 PBL 教学联合技能工作坊在血液科实习教学中的应用[J]. 福建医药杂志, 2025, 47 (01): 86-8.
- [10] 张齐华. 社会化学习: 育人方式的创新[J]. 江苏教育, 2023, (48): 7-11+17.