

公费医学生社区常见病诊疗技能提升中案例式教学与标准化病人的应用研究

燕芳莉, 杨潇然*, 李洪远

山东省聊城市第二人民医院, 山东 聊城 252600

DOI:10.61369/MRP.2026090045

摘 要 : 目的: 分析案例式教学联合标准化病人在公费医学生社区常见病诊疗技能提升中的应用效果。方法: 选取2024级我校公费医学生120名作为研究对象, 将其中一个班级的60名学生作为对照组, 另一个班级的60名学生作为观察组。对照组采用传统教学模式, 观察组采用案例式教学与标准化病人整合教学模式, 比较两组社区常见病诊疗技能评分、理论考核成绩及教学满意度。结果: 教学后, 观察组病史采集 (89.65 ± 4.23 分 vs 78.32 ± 5.16 分)、体格检查 (90.12 ± 3.87 分 vs 76.98 ± 4.79 分)、诊断与鉴别诊断 (88.76 ± 4.51 分 vs 75.64 ± 5.32 分)、治疗方案制定 (87.93 ± 4.68 分 vs 74.89 ± 5.07 分)、医患沟通 (91.24 ± 3.56 分 vs 77.25 ± 4.98 分) 评分及理论考核成绩 (89.37 ± 3.92 分 vs 76.54 ± 4.86 分) 均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组教学满意度 (96.67%) 高于对照组 (78.33%) ($P < 0.05$)。结论: CBL联合SP教学模式可提升公费医学生社区常见病诊疗技能与理论水平, 增强教学满意度, 符合基层医疗卫生人才培养需求。

关 键 词 : 公费医学生; 社区常见病; 案例式教学; 标准化病人; 诊疗技能

Study on the Application of Case-based Teaching and Standardized Patients in Improving the Diagnosis and Treatment Skills of Common Diseases in Public Medical Students' Community

Yan Fangli, Yang Xiaoran*, Li Hongyuan

The Second People's Hospital of Liaocheng City, Liaocheng, Shandong 252600

Abstract : Objective: To analyze the application effect of case-based teaching combined with standardized patients in improving the diagnosis and treatment skills of common diseases among publicly funded medical students in the community. Method: 120 publicly funded medical students from our university in 2024 were selected as the research subjects, with 60 students from one class as the control group and 60 students from two classes as the observation group. The control group adopted traditional teaching mode, while the observation group adopted case-based teaching and standardized patient integration teaching mode. The scores of common disease diagnosis and treatment skills, theoretical assessment scores, and teaching satisfaction were compared between the two groups in the community. Result: After teaching, the observation group had higher scores in medical history collection (89.65 ± 4.23 points vs 78.32 ± 5.16 points), physical examination (90.12 ± 3.87 points vs 76.98 ± 4.79 points), diagnosis and differential diagnosis (88.76 ± 4.51 points vs 75.64 ± 5.32 points), treatment plan formulation (87.93 ± 4.68 points vs 74.89 ± 5.07 points), doctor-patient communication (91.24 ± 3.56 points vs 77.25 ± 4.98 points), and theoretical assessment scores (89.37 ± 3.92 points vs 76.54 ± 4.86 points) compared to the control group, with statistical significance ($P < 0.05$); The satisfaction rate of the observation group's teaching (96.67%) was higher than that of the control group (78.33%) ($P < 0.05$). Conclusion: The CBL combined with SP teaching model can improve the diagnosis and treatment skills and theoretical level of common diseases in the community for public medical students, enhance teaching satisfaction, and meet the needs of grassroots medical and health talent cultivation.

Keywords : government-sponsored medical students; common diseases in the community; case-based teaching; standardized patients; diagnosis and treatment skills

项目名称: 山东第一医科大学(院)——字[2024]12号, 山东第一医科大学(山东省医学科学院)校级教育教学改革研究项目——案例式教学结合标准化病人在公费医学生临床技能提升中的应用及效果评价, 项目编号: XM2023112。

通讯作者: 杨潇然。

引言

公费医学生在我国的基层医疗卫生服务体系中，属于是重要的储备力量，对其培养的目标明确的指向为，将之培养成能够扎根基层、会解决社区常见病的实用型人才。在基础门诊的日常工作中，社区常见病，比如高血压、2型糖尿病、呼吸道感染等，基本占据了工作量的70%以上，因此公费医学生对这类疾病的诊疗能力高低，直接决定了毕业后服务基层的胜任能力^[1]。但不得不重视的是，传统的医学教育，在教学方面仍然是以理论传授和模拟操作为主，体现了教学病例脱离社区实际，缺乏真实医患互动场景，以及技能训练与基层需求脱节等问题，导致了一些公费医学生在毕业后面对社区患者时，容易出现病史采集不完整，体格检查不规范，或是治疗方案不符合基层条件等情况^[2]。案例式教学（CBL）是现代教学理念的充分体现，该教学方法是真实的临床案例为基础，通过引导学生对病理进行分析、讨论，促进其临床思维能力不断得到强化；标准化病人（SP）则是通过模拟真实患者的症状、体征及相关的沟通需求，为学生提供高度仿真的诊疗实践场景^[3]。研究分析了公费医学生社区常见病诊疗技能提升中，案例式教学与标准化病人的应用效果。报告具体如下。

一、一般资料及方法

（一）一般资料

选取2024级我校公费医学生120名作为研究对象，所有医学牛均已完成《诊断学》《内科学》等基础临床课程学习，具备初步临床思维基础。将其中一个班级的60名学生作为对照组，两一个班级的60名学生作为观察组。两组学生性别、年龄、入学成绩等一般资料比较（P>0.05），具体数据见表1。

表1 一般资料

项目	观察组（n=60）	对照组（n=60）	统计量	P值
性别 （例，%）	-	-	$\chi^2=0.13$	0.72
- 男	28（46.67）	26（43.33）		
- 女	32（53.33）	34（56.67）		
年龄（岁）	19~22（20.56 ±0.87）	19~23（20.78 ±0.92）	t=1.26	0.21
高考入学成绩（分）	542~631（587.32 ±21.54）	538~629（585.67 ±22.13）	t=0.45	0.65

（二）方法

所有学生在学习期间，均是由同一组具备10年以上基层临床经验及5年以上教学经验的教师授课，围绕着社区常见病开展为期8周的教学，每周接受每课时45分钟的4课时教学，总学时为32课时。

1. 对照组：传统教学模式

本组学生接受的是理论授课结合模拟操作的模式，在理论授课时，每项疾病进行2课时的讲授，教师采用PPT为学生讲解疾病的病因，具体的临床表现和诊断标准，细致的说明治疗原则，同时详细说明基层医疗体系的用药特点，在结合教材的案例进行分析。模拟操作同样是每一疾病进行2课时的模拟，主要是在模拟诊室使用模拟人引导学生完成体格检查、处方书写训练等，先由教师示范，之后是学生分组练习。

2. 观察组：CBL联合SP教学模式

（1）CBL病例的设计与预习，首先教师依据国家基层医疗卫生服务指南，结合社区的真实病例，注意隐去患者的隐私信息，设计出包括有病史特点、体格检查阳性体征、辅助检查结果、基

层诊治困境，比如体现患者用药依从性差、经济条件有限等问题的标准化病例，给每个病例设置3~4个重点问题，比如该名患者高血压分级及危险分层，或者是基层首选降压药物及剂量调整的依据等。在授课的前1周，教师先将病例及问题分享给学生，要求学生自发分组，每组5~6人，并以小组为单位查阅《基层高血压防治管理指南》《中国2型糖尿病防治指南》等资料，完成病例的分析报告^[4]。

（2）SP情景模拟诊疗，邀请临床医学专业高年级学生作为SP，提前1周对其进行专项培训，内容包括社区常见病症状模拟，比如咳嗽、胸闷等症状；体征的模拟，比如血压升高、肺部湿啰音等；以及沟通场景的模拟，比如患者对药物疗效产生质疑或者拒绝复查等，最后由教师考核通过后，再参与到教学模拟中。在模拟教学时，学生以个体为单位进入模拟诊室，分布完成10分钟的病史采集和10分钟的体格检查，然后在5分钟内完成初步诊断与鉴别诊断，之后在5分钟内与SP对治疗方案进行沟通，在这一全过程中教师通过视频监控进行记录，并由SP填写学生诊治过程评价表。（3）复盘反馈与总结，每名学生在完成模拟诊疗后，鼓励其在小组内分享诊治思路，以及诊治过程遇到的问题，比如遗漏了患者的既往用药史，然后教师引导小组共同讨论该病例的重点问题，比如如何与拒绝长期服药的高血压患者进行高质量沟通，再结合基层的实际情况提出解决方案，比如采用更加偏向生活化的语言解释并发症风险，推荐性价比更高的长效降压药等。教师结合每名学生的诊疗视频记录及SP评价表，指出学生体现出的共性问题，比如肺部听诊顺序错误、没有询问患者的饮食运动习惯等，再根据这些问题演示规范的操作流程；然后由SP从患者的视角分享就医体验，提出沟通改进建议^[5]。

（三）观察指标

（1）社区常见病诊疗技能评分

分别在教学前及教学8周后，由未参与教学的2名主任医师依据《社区常见病诊疗技能评价标准》，对学生进行现场考核。

（2）理论考核成绩

采用同一套试题进行闭卷考核（满分100分），试题范围涉及社区常见病的诊断标准、治疗原则、基层用药禁忌、并发症处

理等内容。

(3) 教学满意度

教学结束后, 采用自制的教学满意度调查问卷进行满意度调查。

(四) 统计学方法

数据分析通过 SPSS 26.0 软件完成。P < 0.05 代表体现出统计差异。

二、结果

(一) 学生的社区常见病诊疗技能评分

教学后, 病史采集、体格检查、诊断与鉴别诊断、治疗方案制定、医患沟通评分及总分进行比较, 观察组均优势突出 (P < 0.05)。见表 2。

表 2 社区常见病诊疗技能评分

组别	病史采集		体格检查		诊断与鉴别诊断	
	教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后
观察组	65.32 ± 5.47	89.65 ± 4.23	66.15 ± 5.23	90.12 ± 3.87	63.87 ± 5.76	88.76 ± 4.51
对照组	64.89 ± 5.61	78.32 ± 5.16	65.78 ± 5.38	76.98 ± 4.79	63.54 ± 5.89	75.64 ± 5.32
t 值	0.557	12.334	0.301	14.754	0.621	13.879
P 值	0.742	0.000	0.732	0.000	0.736	0.000

表 2

组别	治疗方案制定		医患沟通		总分	
	教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后
观察组	62.98 ± 5.91	87.93 ± 4.68	68.23 ± 5.12	91.24 ± 3.56	65.31 ± 5.38	89.54 ± 3.92
对照组	62.65 ± 6.03	74.89 ± 5.07	67.89 ± 5.27	77.25 ± 4.98	64.95 ± 5.52	76.62 ± 4.89
t 值	0.527	12.911	0.543	15.237	0.559	16.789
P 值	0.685	0.000	0.688	0.000	0.712	0.000

(二) 理论考核成绩比较

教学后, 理论考核成绩进行比较, 观察组升高趋势更突出 (P < 0.05)。见表 3。

表 3 理论考核成绩比较

组别	教学前	教学后
观察组	65.78 ± 5.32	89.37 ± 3.92
对照组	65.45 ± 5.47	76.54 ± 4.86
t 值	0.365	15.682
P 值	0.724	0.000

(三) 教学满意度比较

教学结束后, 教学满意度进行比较, 观察组体现优势 (P < 0.05)。见表 4。

表 4 教学满意度比较

组别	非常满意	满意	一般	不满意	满意度
观察组 (n=60)	38 (63.33)	20 (33.33)	2 (3.33)	0 (0.00)	58 (96.67)
对照组 (n=60)	22 (36.67)	25 (41.67)	10 (16.67)	3 (5.00)	47 (78.33)
χ ² 值	-	-	-	-	9.243
P 值	-	-	-	-	0.002

三、讨论

与普通的临床医学专业学生相比, 对于公费医学生的培养, 更需紧密围绕着基层的特点和适配性来开展, 教学重点并非放在三甲医院疑难重症的诊治知识讲授, 而是放在社区高发的常见病、多发病的实用性诊疗能力培养上, 也更加强调其能够独立完成规范的病史采集、准确的体格检查, 并依据检查结果制定符合基层条件的治疗方案, 同时也要兼顾高质量的医患沟通、慢性病随访、健康宣教等基层医疗的特色技能, 从而来满足社区居民一站式的健康服务需求^[6-7]。社区常见病虽多是轻症或慢性病, 但却占据着基层医疗机构门诊量的 75% 以上, 同时也是公费医学生毕业后日常工作的主要内容。对于这类疾病的诊疗质量, 直接关系到基层居民的就医体验与健康结局, 若是公费医学生对社区常见病诊疗技能的掌握不足, 容易造成病史采集不完整、体格检查不规范、治疗方案不符合基层实际等问题, 不仅影响治疗效果, 还可能增加患者转诊至上级医院的频率, 加重了医疗资源的浪费^[8-9]。因此, 强化社区常见病诊疗技能培养, 也是公费医学生向合格基层医生转型的关键前提。

CBL 是以真实临床案例为载体, 通过引导学生围绕病例进行分析、讨论与思考, 从而将理论知识转化为临床思维能力的教学方法, 该教学方法的基础理念是从实际的临床问题出发, 以此反向推导知识应用, 在具体的教学开展过程, CBL 的特征以及前提在于案例的真实性与针对性, 这类案例应当基于教学目标来筛选, 并且需要融入临床中容易遇到的困境与疑问, 以此来推动学生主动的查阅指南、分析病情并制定方案, 最终形成系统性的诊疗思维。与传统理论授课相比, CBL 更注重学生的主体性, 在教学中通过小组讨论, 以及小组成员各组观点的碰撞和头脑风暴, 让学生在解决实际问题的过程中, 不断的深化对知识的理解, 避免了传统教学中死记硬背, 导致的知识与实践脱节情况。

SP 指的是经过系统培训后, 能够精准模拟真实患者特点和需求的非专业人员或专业人员, 往往是由医学高年级学生、退休医护人员来担任, SP 参与到临床教学的目的, 在于为血栓提供高度仿真的临床互动场景, 在教学场景中 SP 并不只是简单的担任演员, 而是需要通过严格培训掌握特定疾病的临床表现, 比如模拟高血压患者的头晕症状描述, 甚至能模拟出患者对治疗方案的质疑、对疾病的焦虑等情绪反应, 从而让学生在无风险的模拟环境中开展诊疗实践^[10]。除此之外, 在基层医疗教学中, SP 还能够模拟社区患者的典型特征, 比对医疗费用的关注、对健康知识的缺乏等, 更能够学生提前适应在基层医患沟通场景。

案例式教学与标准化病人的联合应用, 并不适两种教学测的简单叠加, 首先 CBL 的开展能够为 SP 模拟提供理论支持, 避免了实践训练的盲目性。在此次研究中, 观察组学生通过课前对 CBL 病例的预习, 先一步明确了社区常见病的诊疗要点与基层诊疗的困境, 因此在进入 SP 模拟诊疗时, 能更有针对性地开展后续操作, 而不是单纯的凭经验操作, 这种先思考后实践的模式, 做到了让 SP 模拟从技能练习上升为思维与技能的综合应用, 显著提升了训练的效率^[11-12]。其次, SP 模拟也为 CBL 的开展提供了相

应的场景验证，从而让对病例的理论分析落地成为了学生的实际能力。在 CBL 的病例讨论中，较多停留在思维层面，学生基本能通过查阅资料形成完善的诊疗方案，但在面对真实患者时，仍会体现出操作不熟练、沟通不顺畅等问题，通过 SP 模拟则可以将 CBL 中的纸面化方案，顺利的转化为实战操作，从而让学生在互动中检验自己的诊疗思路，进而发现自身在理论分析中的漏洞。此次研究结果显示，教学后社区常见病诊疗技能各维度评分及理论考核成绩方面，观察组的提升更加突出（ $P < 0.05$ ），证明了观察组的教学模式更具符合公费医学生面向基础的培养需求，比

如 CBL 的病例设置会依据基础医疗卫生服务指南而设计，同时根据基层医疗的特点确定重点问题，这种社区实际与理论知识结合的特点，避免了纸上谈兵式的学习，有助于学生在治疗方案制定方面的能力持续提升。同时 SP 经过专业培训后，准确的模拟社区患者的特点和需求，让学生所接受到的训练更符合实际，使其沟通能力稳步得到提升。

综上所述，综上所述，CBL 联合 SP 教学模式能显著提升公费医学生社区常见病的诊疗技能、理论水平和教学满意度，且高度适配基层医疗卫生人才的培养需求。

参考文献

[1] 李爽, 蒋森, 崔丁戈, 等. PBL 情景式案例分析教学模式联合标准化病人在高级癫痫中心住院医师规范化培训中的应用效果 [J]. 黑龙江医药科学, 2025, 48(4): 63-64+68.

[2] 付颖, 刘淮, 何秀堂. “标准化病人 (SP)+ 案例教学 (CBL)” 教学模式在推拿学实验教学中的应用 [J]. 科教导刊, 2025(1): 106-108.

[3] 常晶, 陈洁彬. 模拟门诊式教学结合标准化病人在皮肤病学实践教学中的应用优势 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 教育科学, 2025(8): 097-101.

[4] 张兰芳, 郭淑静, 王红杰, 等. 标准化病人结合案例教学法在五年制临床医学学生心内科见习教学中的应用 [J]. 中国高等医学教育, 2019(5): 86-87.

[5] 张兰芳, 王红杰, 梁思, 等. 标准化病人结合案例教学法在临床医学生课堂教学中的应用 [J]. 中国高等医学教育, 2019(8): 105-106.

[6] 罗美群, 江关杏, 梁爱武, 等. 医学生担任 SP 联合 CBL 的教学方法在呼吸内科临床实习带教中的实施效果 [J]. 中国卫生产业, 2025, 22(5): 159-161.

[7] 张帆, 张燕萍, 王均伟, 等. 标准化病人结合案例教学在医学生问诊培训中应用分析 [J]. 中国现代医生, 2021, 59(8): 141-144.

[8] 马东伟. 标准化病人结合案例教学法在临床医学生课堂教学中的应用效果分析 [J]. 科教导刊, 2021(20): 102-104.

[9] 朱元茂, 陆兵, 童珊珊, 等. 虚拟现实技术联合标准化病人的教学模式在疼痛科教学中实施案例式教学的实证研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 教育科学, 2024(11): 187-190.

[10] 车艳丽, 耿晓坤, 赵性泉. 情景式案例分析教学法联合标准化病人在神经内科住院医师医师患沟通技能教学中的应用 [J]. 中国卒中杂志, 2021, 16(3): 310-313.

[11] 李旭文, 宋培军, 李薇, 等. 标准化病人联合案例式教学方法在烧伤外科学教学中的效果分析 [J]. 淮海医药, 2021, 39(2): 203-205.

[12] 张树丽, 张彩琳, 李亦梅. 教师标准化病人结合案例教学模式在疼痛医学教学中的探索 [J]. 中国卫生产业, 2021, 18(36): 17-20+25.