

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.22.038

案例教学法联合手术观摩教学对皮肤科全科医师教学满意度及CTDI-CV评分的影响

周雪晴

(永州市中心医院皮肤科, 湖南 永州 425000)

[摘要]目的 探讨案例教学法联合手术观摩教学对皮肤科全科医师教学满意度及CTDI-CV评分的影响。方法 选取2023年1月–2025年1月永州市中心医院的60例皮肤科全科医师作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 各30例。对照组采用传统教学法, 观察组在传统教学基础上采用案例教学法联合手术观摩教学法, 比较两组教学考试成绩、教学满意度、CTDI-CV评分。结果 观察组教学后理论考试及技能操作考试成绩均高于对照组($P<0.05$) ; 观察组教学满意度优于对照组($P<0.05$) ; 观察组教学后CTDI-CV评分均高于对照组($P<0.05$)。结论 在皮肤科全科医师转岗培训教学中, 采用案例教学法与手术观摩相结合的模式, 能够有效提升学员的理论考试成绩与临床思维能力, 并获得更高的教学满意度。

[关键词] 案例教学法; 手术观摩; 全科医师; 皮肤科

[中图分类号] G642

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)22-0155-04

Effect of Case-based Learning Combined with Surgical Observation Teaching on Teaching Satisfaction and CTDI-CV Score of General Practitioners Specializing in Dermatology

ZHOU Xueqing

(Department of Dermatology, the Central Hospital of Yongzhou, Yongzhou 425000, Hunan, China)

[Abstract]**Objective** To explore the effect of case-based learning combined with surgical observation teaching on teaching satisfaction and CTDI-CV score of general practitioners specializing in dermatology. **Methods** A total of 60 general practitioners specializing in dermatology at the Central Hospital of Yongzhou from January 2023 to January 2025 were selected as the research subjects, and they were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 30 general practitioners in each group. The control group was given traditional teaching method, and the observation group was given case-based learning combined with surgical observation teaching on the basis of traditional teaching method. The teaching examination scores, teaching satisfaction and CTDI-CV score were compared between the two groups. **Results** The scores of theoretical examination and skill operation examination in the observation group after teaching were higher than those in the control group ($P<0.05$). The teaching satisfaction of the observation group was better than that of the control group ($P<0.05$). The CTDI-CV scores of the observation group after teaching were higher than those of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** In the rotation training of general practitioners specializing in dermatology, the combination of case-based learning and surgical observation teaching can effectively improve the theoretical examination scores and clinical thinking ability of students, and achieve higher teaching satisfaction.

[Key words] Case-based learning; Surgical observation; General practitioners; Dermatology

皮肤(skin)作为人体最大的器官, 使得皮肤科成为临床医学中一门重要的分支学科。其涵盖领域广泛, 疾病种类繁多^[1]。皮肤科手术既可

用于治疗皮肤病, 也能满足求美者的美容需求, 因此在教学过程中, 加强对全科医师皮肤外科能力的培养, 不仅有助于其全面掌握皮肤性病学知

识，也为皮外科领域储备了专业人才^[2]。传统教学模式主要依赖理论讲授和门诊观摩，难以有效调动学习积极性、加深记忆，也不易提高学员的实际操作水平。因此，探索并应用新型多元化教学模式势在必行。案例教学法（CBL）是一种将理论与临床实践紧密结合的教学方式，已在多个医学学科中展现出良好效果^[3, 4]。研究表明^[5]，相较于传统教学，CBL在提升对心电图异常识别能力方面更为有效，可提高相关学习成绩。此外，皮肤科教学尤其重视外科手术技能的培养。手术观摩作为将理论联系实际的重要方式，能够直观展示皮肤层次结构与手术步骤，帮助全科医师深入理解知识要点的同时，领会美容缝合等关键技术精髓，从而有效提升整体教学效果。基于此，本研究旨在探究案例教学法联合手术观摩教学对皮肤科全科医师教学满意度及CTDI-CV评分的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年1月–2025年1月永州市中心医院的60例皮肤科全科医师作为研究对象，按照随机数字表法分为对照组和观察组，各30例。对照组男14例，女16例；年龄25~40岁，平均年龄（31.87±3.97）岁。观察组男13例，女17例；年龄26~40岁，平均年龄（32.57±4.50）岁。两组性别、年龄比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），研究可比。所有入组人员均自愿并已签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准：已完成医学教育学校学习阶段；取得医师资格证及执业证；身心健康。排除标准：中途退出，未参加考试者；请假时间超过1周者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用传统教学法：全科医师在皮肤科为期1个月的轮转培训期间，每周5 d于门诊跟随高年资带教老师进行学习，全程观摩门诊诊疗工作，系统掌握从病史采集、体格检查、辅助检查分析、疾病诊断到治疗医嘱开具的全流程。轮转期间，带教老师组织集中授课，重点讲解皮肤外科相关理论知识，包括诊疗方案制定、操作原则与具体步骤，并结合手术视频进行直观教学。在轮转结束前，通过统一考核对学员

的学习成效进行评估，以检验教学效果并促进知识巩固。

1.3.2 观察组 在传统教学基础上采用案例教学联合手术观摩教学法：①明确教学目标，系统规划教学内容：依据皮肤外科常见疾病类型（如瘢痕、皮肤肿物/肿瘤、皮外伤等）设定教学主题，实现疾病分类教学，确保教学内容结构清晰、目标明确；②精选典型临床案例：选取具有代表性、易于理解且符合皮肤外科临床特点的病例，所选案例需体现皮肤美容外科的基本原则，融合美学设计与患者个体诉求；典型教学案例可包括：面部外伤美容缝合、面部体表肿物美容切除、面部瘢痕整形矫正等；③组织系统化手术观摩与实践：安排学员现场观摩真实手术过程，并在条件下担任第一助手参与手术；教学中严格把握手术指征，强调对手术风险及并发症的认知；术中由带教医师实时讲解关键步骤，重点突出；以“色素痣美容切除”为例，教学过程涵盖：梭形切口设计、皮肤至皮下脂肪层的逐层切开、皮肤病损的完整切除、皮下分离与超减张缝合（教学重点），以及最终表皮的无张力缝合；通过理论结合直观手术实践，帮助全科医师更深入、具象地掌握皮肤外科知识与手术技巧。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组教学考试成绩 出科前进行考核，主要分为理论考试和技能操作考试。理论考试由专科基础、临床应用、皮科操作等知识点组合，共50道单项选择题，每题2分，总分100分，闭卷统一考试；技能操作考试选择相关技能操作考核，如冷冻治疗、激光治疗等，总分100分。

1.4.2 调查两组教学满意度 依据本科自制教学满意度问卷调查表进行满意度打分。问卷内容涵盖教学方法、知识掌握情况、学习参与度及教学水平等，满分100分。80~100分是非常满意，≥70分且<80分是比较满意，≥60分且<70分是满意，<60分是不满意。

1.4.3 记录两组中文版批判性思维倾向量表（CTDI-CV）评分 CTDI-CV是一种用于评估医学生批判性思维倾向的自评工具。该量表共包含：求真、开放、分析能力、系统性能力、推理信心能力、好奇心、判断成熟度7个维度。整个问卷由70个项目构成，每个分量表各含10项，每项评分为1~6分，

各分量表总分范围为10~60分，得分越高，表明受试者在该维度的批判性思维倾向越强^[6]。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析，计数资料采用[n (%)]表示，行 χ^2 检验；计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示，行t检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组教学考试成绩比较 观察组教学后理论考试及技能操作考试成绩均高于对照组($P < 0.05$)，见表1。

2.2 两组教学满意度比较 观察组教学满意度优于对照组($Z=6.281, P < 0.05$)，见表2。

2.3 两组CTDI-CV评分比较 观察组教学后CTDI-CV评分均高于对照组($P < 0.05$)，见表3。

表1 两组教学考试成绩比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	理论考试	技能操作考试
观察组	30	92.17 ± 3.54	93.57 ± 4.10
对照组	30	84.70 ± 3.69	84.53 ± 3.79
	<i>t</i>	7.997	8.868
	P	0.001	0.001

表2 两组教学满意度比较[n (%)]

组别	n	非常满意	比较满意	满意	不满意
观察组	30	19 (63.33)	11 (36.67)	0	0
对照组	30	0	9 (30.00)	21 (70.00)	0

表3 两组CTDI-CV评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	求真	开放	分析能力	系统性能力	推理信心能力	好奇心	判断成熟度
观察组	30	45.03 ± 3.11	45.20 ± 2.78	42.80 ± 3.31	46.60 ± 2.53	46.83 ± 2.56	47.57 ± 4.03	45.43 ± 2.14
对照组	30	40.80 ± 3.77	42.37 ± 3.74	38.20 ± 2.20	43.87 ± 5.10	44.83 ± 4.68	44.50 ± 4.70	40.27 ± 4.25
	<i>t</i>	4.741	3.330	6.343	2.300	2.055	2.714	5.944
	P	0.001	0.002	0.001	0.027	0.044	0.009	0.001

3 讨论

在基层医疗机构中，皮肤科患者多就诊于全科门诊，其诊疗质量在很大程度上依赖于全科医师的皮外诊治能力^[7, 8]。然而，目前全科医生在该领域的专业能力仍有欠缺，其培训阶段的系统学习将影响未来处理皮肤病及相关外科操作的临床胜任力。传统教学模式以教师为主导，通常采用小讲课形式，虽会配合手术视频辅助教学，但内容多局限于对画面和动态图像的讲解与观看^[9]。相比之下，CBL在多个学科的教学实践中已显示出优势^[10-12]，其能够有效提升临床考核成绩，激发学习兴趣，并增强实践能力。单纯视频教学难以满足皮外科教学的需求，而结合真实手术观摩的外科教学模式则取得了令人满意的效果。例如，在血管外科教学中引入手术观摩后，学生的成绩与教学满意度均得到有

效提升^[13]；同样，在儿童肝肿瘤教学中结合手术观摩，也被证实能改善教学效果并提高教学满意度^[14]。

本研究结果显示，观察组教学后理论考试及技能操作考试成绩均高于对照组($P < 0.05$)。究其原因为：该教学模式融合了案例分析与手术观摩两大要素。案例分析不仅帮助学员深化理解、加强记忆，更培养了其临床决策与问题处置能力；而现场手术观摩则有效衔接理论知识与实际操作，使学员直观认识皮肤解剖层次，掌握关键手术步骤，在提升专业自信的同时，进一步增强了学习的自觉性与主动性。观察组教学满意度优于对照组($P < 0.05$)。满意度的提升源于师生之间的双向认可与教学过程的深度参与。案例教学的引入使学员沉浸于真实的临床情境中，不仅增强了学习参与感，拓展了知识维度，更促进了理

论与实践的融合，从而全面提升全科医师的皮肤病诊治能力。随着临床能力的提升，学员的自信心随之增强，进而对教学方法产生更深层次的认同。结合现场手术观摩，学员在直观感知和实际操作中掌握了皮肤外科的关键知识与技术，获得了更为深入和积极的教育体验。同时，教学成绩的提高也从结果层面进一步印证并促进了整体教学满意度的提升。观察组教学后CTDI-CV评分均高于对照组 ($P < 0.05$)，批判性思维作为一组高阶认知技能，涵盖对思维过程的分析、评估与完善，已成为医学教育中的关键组成部分^[15]。强化批判性思维不仅有助于改善临床决策质量，也对提升未来医务人员整体素养具有重要作用；同时批判性思维也被认为是一项基础性认知能力^[16]，能够帮助医学生在压力环境下增强适应力与问题解决能力。研究表明^[17]，CBL通过其情境化学习机制，能够有效激发学生的批判性思维倾向，并促进知识的深入掌握。将理论知识融入典型临床案例，并配合手术观摩，提升了全科医师的学习参与度，有效弥合了课堂学习与真实临床手术之间的差距。该模式为皮肤科全科医师提供了更具针对性的教学体验，满足了其在皮肤外科学习中的特定需求，进而促进了自主学习与反思性实践。这种案例与观摩相结合的教学策略，鼓励全科医师从实际情境中学习，逐步发展出以问题为导向的思维方式和批判性临床推理能力，从而更有效地掌握皮肤外科操作技能，为其在全科岗位上的相关诊疗工作奠定扎实基础。

综上所述，在皮肤科全科医师转岗培训教学中，采用案例教学法与手术观摩相结合的模式，能够有效提升学员的理论考试成绩与临床思维能力，并获得更高的教学满意度。

[参考文献]

- [1]贺燕妮,曾义斌.基于人工智能与虚拟现实的皮肤科教学创新[J].康复,2025(12):164-165.
- [2]杨帆,杨励,雷鹏真,等.皮肤外科教学中存在的问题及策略探讨[J].中国继续医学教育,2023,15(8):13-17.
- [3]Jia X,Guo J,Wu M,et al.Study on the effect of simulation-based case teaching method on the preclinical teaching of tooth defects restoration[J].BMC Med Educ,2025,25(1):487.
- [4]Al-Bedaery R,Baig S,Khare Y,et al.Humanising case-based learning[J].Med Teach,2024,46(10):1348-1355.
- [5]Makwana S,Sarvaiya H,Dalsaniya V.A Comparative Study of Case-Based Learning (CBL) Versus the Traditional Teaching Method for Enhanced Analysis and Interpretation of Electrocardiogram (ECG) Among Medical Students[J].Cureus,2025,17(2):e79587.
- [6]Zhai J,Zhang H.Critical thinking disposition of medical students in Anhui Province,China:a cross-sectional investigation[J].BMC Med Educ,2023,23(1):652.
- [7]李航.坚持初心,携手推动中国皮肤外科发展[J].皮肤科学通报,2020,37(3):1-2.
- [8]刘环,朱世飞,陈法余,等.人工智能在基层全科医生实践中的应用:基于皮肤病诊断与病程管理的视角[J].中国全科医学,2024,27(31):3884-3889.
- [9]梁学梅,闫颖.PBL教学法联合手术观摩教学在宫腔镜教学中的应用价值[J].中国继续医学教育,2024,16(12):52-55.
- [10]陈佳杰,郑凯.情景模拟案例教学法在武汉市某综合三甲医院老年医学专科医师培训教学中的应用[J].医学与社会,2025,38(6):138-144.
- [11]邵琳琳,曾丽蓉,钟凯,等.案例式教学法在《伤寒论》教学中的应用与探讨[J].时珍国医国药,2024,35(13):3063-3066.
- [12]任艳峰,杨桂茂,付晓静,等.提升案例教学在医学统计学教学中应用效果的探讨[J].中国卫生统计,2022,39(4):619-620,624.
- [13]刘一人,崔世军,佟铸,等.介入手术观摩联合文献导读式教学法在血管外科教学中的应用[J].中国毕业后医学教育,2025,9(4):246-249.
- [14]牛永华,王艳春,孟晓岩.可视化三维重建联合CBL教学法及手术观摩法在儿童肝肿瘤教学中的应用[J].继续医学教育,2023,37(11):61-64.
- [15]Dang H,Li S,Li J,et al.Critical Thinking Disposition and Influencing Factors Among Sophomore Pediatric Medical Students[J].Adv Med Educ Pract,2024,15:1005-1017.
- [16]Vosoughi S,Ahmadi M.Critical thinking disposition or proactive personality as predictors of academic resilience in nursing students[J].BMC Med Educ,2025,25(1):1195.
- [17]Xiang Y,Liu D,Liu L,et al.Impact of case-based learning on critical thinking dispositions in Chinese nursing education: a systematic review and meta-analysis[J].Front Med (Lausanne),2025,12:1452051.