

基于认知学徒制的“师带徒”教学在 1例膝痹病患者护理教学中的应用

侯秀云¹, 杜娜¹, 蒋延霞²

(1. 北京市昌平区中西医结合医院 护理部, 北京, 102208;

2. 北京市昌平区中西医结合医院 骨三科, 北京, 102208)

摘要: 本文探索基于认知学徒制的“师带徒”教学模式在1例膝痹病患者护理教学中的应用效果。以1例右膝重度骨性关节炎(瘀血痹阻证)患者为教学案例,对2名社区护士采用一对二跟学带教模式,系统运用“理论筑基—技能内化—成果产出”三阶段教学流程,综合运用PBL问题链、CBL方案共构、情景模拟、同伴互评及床旁教学等方法。经培训,学员能独立完成药罐法规范操作并制定个性化健康教育方案,理论知识、技能应用与临床思维能力均得到提升,同时增强了对中医药文化的认同感及社区服务责任感。

关键词: 膝痹病; 药罐法; 师带徒; 认知学徒制; 护理教案

Application of Cognitive Apprenticeship-Based "Master-Apprentice" Teaching in Nursing Education for a Patient with Knee Bi Syndrome

HOU Xiuyun¹, DU Na¹, JIANG Yanxia²

(1. Department of Nursing, Beijing Changping District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Beijing, 102208;

2. The Third Department of Orthopedics, Beijing Changping District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Beijing, 102208)

ABSTRACT: This study explores the application effects of the cognitive apprenticeship-based "master-apprentice" teaching model in nursing education through a patient with knee Bi syndrome. A patient with severe osteoarthritis of the right knee (pattern of static blood obstruction and blockade) was selected as the teaching case. Two community nurses were enrolled and instructed through a one-to-two follow-up mentorship model, with systematic implementation of a three-stage teaching process comprising "theoretical foundation, skill internalization, and outcome generation." A range of methods was comprehensively employed, including problem-based learning (PBL) question chains, case-based learning (CBL) co-construction of nursing plans, scenario simulation, peer assessment, and bedside teaching. Following the training, the trainees were able to independently perform standardized medicinal cupping procedures and develop individualized health education plans, with marked improvements demonstrated in theoretical knowledge, clinical skill application, and clinical reasoning ability. In addition, their sense of identity with traditional Chinese medicine culture and their commitment to community service were notably enhanced.

KEY WORDS: knee Bi syndrome; medicinal cupping therapy; master-apprentice teaching; cognitive apprenticeship; nursing teaching plan

膝骨性关节炎(膝痹病)是社区中老年常见病,药罐法疗效确切^[1]。但社区护士中医理论薄

弱、操作不规范,制约了该技术的推广^[2]。“师带徒”模式虽适用于隐性知识传递^[3],但传统“一带

一”模式存在效率低、易固化思维的局限。认知学徒制通过专家示范、情境实践与反思内化促进技能习得^[4-6],为优化“师带徒”模式提供了结构化框架。本文尝试将二者融合,以1例膝痹病患者为教学案例,探索社区护士药罐技术的培训方案,现报告如下。

1 临床资料

患者女,59岁,因“右膝疼痛8年,加重3 d”于2025年10月14日入院。查体示右膝轻度肿胀,内侧关节间隙压痛(+),髌骨研磨试验(+),主动屈曲110°、伸直5°;舌质紫暗,苔薄白,脉沉涩。X线检查提示右膝关节间隙轻度变窄,Kellgren-Lawrence分级Ⅱ级^[7]。西医诊断为右膝重度骨性关节炎,中医诊断为膝痹病(瘀血痹阻证)^[8]。入院后予药罐法治疗,2次/周,共4次,同时配合健康宣教与功能锻炼,患者于10月28日康复出院。

2 护理

2.1 护理评估

采用视觉模拟评分法(VAS)^[9]评估患者疼痛程度,0分代表无痛,10分代表剧痛,评分越高表示疼痛程度越重。本例患者右膝VAS评分为5分,属中度疼痛,疼痛固定不移、夜间痛甚,影响睡眠。采用Morse跌倒风险评估量表^[10]评估患者跌倒风险,总分0~125分,评分越高表示跌倒风险越大,评分<25分为低风险,25~45分为中风险,评分>45分为高风险。本例患者Morse评分为35分,属中风险,患者步态异常伴下肢肌力下降,存在跌倒隐患。采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)^[11]评估患者睡眠质量,总分0~21分,得分越高表示睡眠质量越差,0~5分为睡眠质量很好,6~10分为睡眠质量尚可,11~15分为睡眠质量一般,16~21分为睡眠质量较差。本例患者PSQI评分为9分,入睡困难且易早醒,与夜间疼痛加剧直接相关。患者对膝痹病病因诱因、药罐法治疗原理及居家自我管理方法均缺乏了解,健康知识储备不足。

2.2 护理诊断

结合患者症状,得出如下护理诊断:①慢性疼痛:与右膝关节退行性病变导致的气滞血瘀、经络痹阻有关;②睡眠型态紊乱:与夜间疼痛加剧导致入睡困难或早醒有关;③有受伤的危险:与膝关节疼痛所致步态异常、关节活动受限及下肢肌力下

降有关;④知识缺乏:与未接受过系统健康教育、缺乏疾病自我管理及中医外治技术的相关知识有关。

2.3 护理计划

针对慢性疼痛,予药罐法治疗2次/周,以活血化瘀、通络止痛;针对睡眠型态紊乱,通过缓解疼痛、营造安静睡眠环境及指导放松技巧等措施改善患者睡眠质量;针对有受伤的危险,加强防跌倒护理,保持病房环境安全(地面防滑、夜间开启地灯),指导患者减少负重活动、增强下肢肌力;针对知识缺乏,开展系统性健康宣教,讲解膝痹病自我管理方法及药罐法治疗相关知识,提高患者治疗依从性与自我照护能力。

2.4 护理措施

2.4.1 中医外治护理

药罐法操作遵循活血化瘀、通络止痛的治疗原则。操作前评估:评估患者右膝皮肤完整性,确认无破损、过敏及禁忌证;向患者解释操作目的及过程,取得配合。处方:红花12 g、伸筋草10 g、透骨草10 g、千年健10 g及川牛膝10 g^[1]。操作:将上述中药加水煮沸后,放入竹罐继续煎煮15 min,用长镊子夹出竹罐,罐口朝下倒出药液,迅速用干毛巾吸干罐口水分,趁热将竹罐扣于血海、梁丘、阳陵泉及阴陵泉穴,利用罐内热气冷却后形成的负压自然吸附于皮肤,留罐10 min。频次:每周治疗2次,2周为1个疗程,共治疗4次。操作后护理:起罐后清洁局部皮肤,观察有无水疱或过敏反应;告知患者注意保暖,24 h内避免洗澡;操作过程中密切观察患者皮肤反应,避免烫伤。

2.4.2 常规护理干预

每日评估患者右膝疼痛程度(VAS评分)、肿胀情况及关节活动度,记录舌苔、脉象变化;指导患者做好膝部保暖,保持病房地面防滑、夜间开启地灯以防跌倒(Morse评分35分,中风险);饮食宜多食山楂、黑木耳等活血化瘀之品,忌生冷、油腻或辛辣食物;指导患者行直腿抬高训练(2~3组/d,10~15次/组)及踝泵运动(5~10次/h),以增强股四头肌力量,改善关节稳定性,锻炼宜循序渐进,避免劳累;同时向患者讲解膝痹病病因、诱因及中医外治优势,指导居家护理及复诊指征。

2.4.3 健康宣教

向患者及家属讲解膝痹病的病因、诱因及中医外治优势,指导居家坚持膝部保暖、减少负重活动,告知药罐法治疗后24 h内避免洗澡并注意观

察局部皮肤反应,若出现疼痛加重、关节肿胀明显或活动受限加重须及时就医。

2.5 护理评价

经过2个疗程治疗,患者VAS评分由5分降至0分,Morse跌倒风险评分由35分降至20分,PSQI评分由9分降至5分,关节屈曲角度由110°改善至125°,伸直角度恢复至0°。患者疼痛显著缓解,关节活动度明显改善,基本满足日常生活需求。

2.6 临床结局

患者于2025年10月28日出院,出院3d后电话随访,患者依从性良好,严格遵循健康宣教内容进行生活调理与功能锻炼,关节疼痛无复发,关节活动自如,生活质量得到切实改善。

3 教学过程

3.1 教学情境

教学对象为2名基层社区护士。学员已接受中医护理基础理论及常用技术(刮痧、拔罐及耳穴贴压)的短期培训,但对膝痹病的辨证分型、选穴配伍原理及药罐法技术的操作规范缺乏系统认知,独立应用中医适宜技术解决临床问题的能力不足。本次课程采用“师带徒”式一对二跟学带教模式,以1例膝痹病(瘀血痹阻证)真实患者为教学载体,重点学习药罐法技术的规范操作与辨证应用。

3.2 教学目标

基于布鲁姆教育目标分类理论,结合社区护理岗位核心能力,制定如下教学目标。

3.2.1 知识与技能目标

能准确陈述膝骨性关节炎(瘀血痹阻证)的中医辨证要点(舌紫暗、脉沉涩、痛有定处);能独立完成药罐法的规范操作,穴位定位准确率达100%;能为患者制定包含饮食调护、功能锻炼、防跌倒的个性化健康教育方案。

3.2.2 情感与职业素养目标

增强对中医药文化的认同感与传承使命感;在操作中体现“以患者为中心”的人文关怀理念;培养严谨审慎、安全第一的职业操守。

3.2.3 思政与价值引领目标

深刻理解中医药在基层健康服务中的独特优势与价值;强化服务社区、奉献基层的责任担当。

3.3 教学实施过程

依据认知学徒制理论的核心思想(专家示范、

情境实践及反思内化),结合中医“师带徒”传统,将教学过程分为三个阶段循序推进。

3.3.1 第一阶段:理论筑基与规范导入(课前—课中衔接)

教学实施前1周,带教老师通过微信学习群向学员发布预习任务:①复习足阳明胃经、足太阴脾经、足少阳胆经的循行路线与重点穴位(血海、梁丘、阳陵泉及阴陵泉)定位;②阅读膝骨性关节炎中医诊疗方案及瘀血痹阻证的辨证要点^[7];③观看药罐法标准操作视频。课中采用讲授与答疑相结合的方式,带教老师运用多媒体课件系统讲解三个核心模块:一是膝痹病(瘀血痹阻证)的病机特点,“舌紫暗、脉沉涩、痛有定处”的辨证关键;二是药罐法的方药配伍原理(红花、川芎活血化瘀,伸筋草、透骨草舒筋通络,千年健、川牛膝补肝肾、强筋骨);三是操作规范与风险防范要点。讲解过程中穿插提问,了解学员预习情况并针对性答疑,确保学员能准确复述辨证要点、穴位定位及操作禁忌,为临床带教奠定知识基础。

3.3.2 第二阶段:技能内化与情境沉浸(课中,共计4学时)

本阶段综合运用PBL、CBL等方法,在模拟实训室与真实病房间交替进行,强调“做中学、学中思”^[12]。

①问题链引导与方案共构(90 min):教师围绕“瘀血痹阻证外治方案”与“药罐法风险防范”设计三层递进式问题链:第一层(病机分析)—“患者舌紫暗、脉沉涩提示什么病机?为何选血海、梁丘、阳陵泉、阴陵泉而非其他穴位?”第二层(风险预见)—“药罐法操作中哪些环节可能造成烫伤?如何预防与应急处理?”第三层(辨证延伸)—“若患者表现为膝关节冷痛、遇寒加重,选穴与方药应如何调整?”两名学员围绕上述问题展开辩论式讨论,教师适时引导、补充,使学员在思维碰撞中深化对辨证施护的理解。随后师生共同剖析案例,协作制定中医外治护理方案,明确选穴依据、操作流程与应急预案,体现“师带徒”中辨证思维的口传心授。

②情景模拟与同伴互评(90 min):利用标准化病人进行轮替训练,即一名学员扮演责任护士进行全程操作,另一名学员依据结构化评分表(含操作前准备、穴位定位、手法规范性、风险防范、沟通人文及整理记录六个维度,总分100分)即时评价,并逐项说明扣分理由^[13-14]。例如,学员在评价

同伴时发现“拔罐时未再次核对穴位”或“起罐时未观察局部皮肤反应”,随即在反馈中提出改进建议。随后角色互换,每人完成一次完整操作。教师全程观察,每轮结束后进行精准点评与示范纠偏。此环节通过“操作—观察—反馈”的闭环训练,使学员在互为操作者与观察者的角色轮替中,即时发现并纠正偏差,实现隐性知识的显性化与操作技能的内化。

③真实床旁教学(60 min):在患者知情同意下,教师进入病房进行完整的药罐法操作示范,边操作边讲解辨证选穴思路、药温把控要点、留罐时间掌握的临床判断依据。随后在教师“放手不放眼”的监督下,两名学员依次为患者完成穴位点按、拔罐及起罐等关键操作,并进行简短病情沟通与健康指导。真实患者的即时反馈(如穴位酸胀感的描述、操作舒适度的反应)显著增强了学员的共情能力与职业责任感。

3.3.3 第三阶段:成果产出与专家考评(课后)

教学结束后,学员独立完成操作考核与护理案例汇报两项任务。操作考核由院内护理专家团队现场评分,重点考核药罐法操作规范性(流程完整、手法正确、风险防范到位)与穴位定位准确性(以骨度分寸法为依据),优秀标准为 ≥ 95 分。案例汇报要求学员以本案例为基础,撰写完整案例报告(含辨证分析、护理方案及健康教育)并进行10 min的PPT答辩,由专家团队评分(优秀标准 ≥ 85 分)并逐一点评,点评意见即时反馈给学员。随后组织教学反思讨论会,引导学员复盘操作要点与辨证逻辑;同时提供寒湿痹阻证、肝肾亏虚证两种其他证型的膝痹病案例资料,要求学员对比分析三种证型在辨证要点、选穴配伍上的差异,并查阅相关文献,撰写300字以内的辨证对比分析,以培养知识迁移能力。

3.4 教学评价

3.4.1 对教学目标的评价

①知识与技能目标达成:两名学员能准确说出瘀血痹阻证的辨证要点(舌紫暗、脉沉涩、痛有定处),操作考核成绩分别为96分和94分(优秀标准 ≥ 95 分),穴位定位准确率100%;在案例汇报中,均能为患者制定包含饮食、锻炼、防跌倒的个性化健康教育方案。②情感与职业素养目标达成:座谈中学员表示“第一次感受到中药煮罐的温热渗透效果,对中医药文化更有认同感”。床旁教学中,学员能主动为患者遮挡、注意保暖,操作前

充分解释、操作中细致询问感受,体现了“以患者为中心”的人文关怀理念。③思政与价值引领目标达成:学员在反思中写道:“社区有很多膝骨性关节炎老人,药罐法技术简便效廉,以后回到社区可以用它为他们减轻痛苦。”表明学员已切实理解中医药在基层的独特优势,增强了服务社区的使命感与责任感。

3.4.2 教学效果与学员反馈

学员全程积极参与,课堂互动活跃。同伴互评环节累计提出3条改进建议(穴位定位、药罐力度控制及沟通用语规范化),均被采纳并落实到后续操作中。学员对“问题链引导—模拟演练—床旁实践—反思拓展”的递进式教学设计满意度高,认可同伴互评促进了知识内化与技能提升,建立了“辨证—施护—宣教”的临床思维。学员同时建议增加不同证型案例的实操时间,为后续教学优化提供了方向。

4 讨论

本教案的核心价值在于探索“师带徒”式一二三案例教学模式在社区护士中医适宜技术培训中的实践路径。该模式通过“理论筑基—技能内化—成果产出”三阶段递进设计,将认知学徒制理论^[15-16]与中医“口传心授”传统有机融合,实现隐性知识的有效传递与显性转化。两名学员在4学时内完成从基础认知到独立规范操作的提升,考核成绩均达优秀,印证了该模式的可行性与高效性^[16]。

同伴互评机制在认知学徒制框架中承担着“反思内化”的关键功能^[6]。学员在评价同伴的过程中,需将内隐的操作标准外化为可表述的评价语言,这一认知过程正是隐性知识显性化的核心机制。与传统的“一带一”师承相比,“一对二”模式通过同伴互评创造了“操作—观察—反馈”的学习闭环,学员在互为操作者与观察者的轮替训练中,能即时发现并纠正偏差,学习效率显著提升。结构化评分表使评价有据可依,学员在评价同伴时也强化了自身对操作标准的记忆,培养了批判性思维。床旁教学让学员直面真实患者,沟通能力和共情能力在实战中得到锻炼,这比模拟训练更具教育冲击力。

本教案聚焦药罐法单项技术,旨在通过“做中学、学中思”使学员掌握一项安全有效的中医适宜技术,建立信心后再逐步拓展。这种“由简入繁、

以点带面”的培训策略符合社区护士的认知规律与岗位需求。局限性在于仅针对单一技术(药罐法)和单一证型(瘀血痹阻证),学员接触的临床情境较为有限。后续研究可逐步积累不同证型膝痹病及其他病种的案例资源,开发系列化教学教案^[17];同时借助线上学习平台对学员返回社区后的临床实践进行跟踪指导与效果评价,使培训更加贴近社区实际需求。该教学模式可供基层医疗机构开展同类中医适宜技术培训时参考应用。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 符朝程, 严月芸, 田际芳, 等. 药物竹罐治疗早中期膝痹肝肾亏虚证的临床研究[J]. 中医外治杂志, 2024, 33(4): 301-305.
Fu Z C, Yan Y H, Tian J F, et al. Clinical study on the treatment of deficiency of liver and kidney in early and middle stage of knee arthralgia with bamboo cupping[J]. J Extern Ther Tradit Chin Med, 2024, 33(4): 301-305. (in Chinese)
- [2] 国家中医药管理局医政司. 22个专业95个病种中医诊疗方案[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2010: 38-42.
- [3] 张晓兰, 徐敏, 叶富英, 等. “团队交互式”中医护理师承教育模式的探索及实践[J]. 护理与康复, 2024, 23(7): 11-14, 19.
Zhang X L, Xu M, Ye F Y, et al. Exploration and practice of the “team interactive” traditional Chinese medicine nursing apprenticeship education model [J]. J Nurs Rehabil, 2024, 23(7): 11-14, 19. (in Chinese)
- [4] 王思潼, 朱爽, 马奔, 等. 准时制交互培训模式在快速提升急诊科低年资护士能力中的应用[J]. 护理研究, 2024, 38(6): 1088-1091.
Wang S T, Zhu S, Ma B, et al. Application of just-in-time cross training model in rapidly improving the ability of emergency junior nurses [J]. Chin Nurs Res, 2024, 38(6): 1088-1091. (in Chinese)
- [5] 赵秀萍, 朱秀娟, 刘艳霞. Debriefing教学法在中医住院医师规范化培训中的应用[J]. 医学教育研究与实践, 2025, 33(6): 929-934.
Zhao X P, Zhu X J, Liu Y X. Application of debriefing teaching method in TCM standardized residency training [J]. Med Educ Res Pract, 2025, 33(6): 929-934. (in Chinese)
- [6] Salajegheh M. Application of cognitive apprenticeship model in clinical education: a scoping review [J]. JMED, 2023, 16(49): 68-78.
- [7] Kellgren J H, Lawrence J S. Radiological assessment of osteo-arthritis [J]. Ann Rheum Dis, 1957, 16(4): 494-502.
- [8] 中华医学会物理医学与康复学分会, 四川大学华西医院, 杨霖, 等. 中国膝关节关节炎康复治疗指南(2023版)[J]. 中国循证医学杂志, 2024, 24(1): 1-14.
Chinese Society of Physical Medicine and Rehabilitation, West China Hospital, Sichuan University, Yang L, et al. Chinese guideline for the rehabilitation treatment of knee osteoarthritis (2023 edition) [J]. Chin J Evid Based Med, 2024, 24(1): 1-14. (in Chinese)
- [9] Hawker G A, Mian S, Kendzerska T, et al. Measures of adult pain: visual analog scale for pain (VAS pain), numeric rating scale for pain (NRS pain), McGill pain questionnaire (MPQ), short-form McGill pain questionnaire (SF-MPQ), chronic pain grade scale (CPGS), short form-36 bodily pain scale (SF-36 BPS), and measure of intermittent and constant osteoarthritis pain (ICOAP) [J]. Arthritis Care Res, 2011, 63(S11): S240-S252.
- [10] Morse J M, Black C, Oberle K, et al. A prospective study to identify the fall-prone patient [J]. Soc Sci Med, 1989, 28(1): 81-86.
- [11] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 235-237.
- [12] 邵晓朵, 尤熙, 陈如君. 渐进式CBL联合PBL在中医临床护理教学中的应用[J]. 中医药管理杂志, 2024, 32(9): 110-112.
Shao X D, You X, Chen R J. Application of gradual CBL combined with PBL in clinical nursing teaching of traditional Chinese medicine [J]. J Tradit Chin Med Manag, 2024, 32(9): 110-112. (in Chinese)
- [13] 张薛晴, 宋玉磊, 柏亚妹, 等. 护理实训在线同伴互评工具设计与应用[J]. 中华护理教育, 2025, 22(12): 1420-1424.
Zhang X Q, Song Y L, Bai Y M, et al. Design and application of an online peer assessment tool for nursing practical training [J]. Chin J Nurs Educ, 2025, 22(12): 1420-1424. (in Chinese)
- [14] 章萍, 黄刚, 秦琳雁, 等. 辨证施护混合式教学法在中医护理技术临床带教中的应用[J]. 光明中医, 2023, 38(5): 965-968.

- Zhang P, Huang G, Qin L Y, et al. The application of syndrome differentiation nursing hybrid teaching method in the clinical teaching of traditional Chinese medicine nursing technology[J]. *Guangming J Chin Med*, 2023, 38(5): 965–968. (in Chinese)
- [15] Woolley N N, Jarvis Y. Situated cognition and cognitive apprenticeship: a model for teaching and learning clinical skills in a technologically rich and authentic learning environment [J]. *Nurse Educ Today*, 2007, 27(1): 73–79.
- [16] Matsuo M. A revised model of cognitive apprenticeship: a qualitative study[J]. *Int J Training Development*, 2024, 28(4): 454–472.
- [17] 戴丽娟, 张加英, 王淑兰, 等. 三因制宜理论在针灸科中医护理临床教学中的应用[J]. *光明中医*, 2023, 38(1): 161–163.
- Dai L J, Zhang J Y, Wang S L, et al. Discussion on the application of treatment in accordance with three categories of etiologic factors theory in clinical teaching of traditional Chinese medicine nursing in acupuncture and moxibustion [J]. *Guangming J Chin Med*, 2023, 38(1): 161–163. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC BY 4.0)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。