

围产护理教学中“理论-实操-考核”闭环培训模式的构建

闫慧

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710061)

【摘要】目的：分析围产护理教学中“理论-实操-考核”闭环培训模式的应用效能。方法：回顾性研究选取2024年6月至2025年6月期间60名本院护理学员，依据教学干预方式划分为对照组（30名，实施传统理论授课联合分散实操训练）与观察组（30名，应用“理论-实操-考核”闭环培训体系）。核心观察指标涵盖理论知识掌握水平、实操技能熟练程度、综合考核达标率及教学满意度。结果：观察组理论知识教学后得分（ 89.5 ± 4.7 分）明显优于对照组（ 78.3 ± 6.2 分， $P=0.013$ ）；实操技能各维度教学后评分全面领先（例如胎心监护： 19.5 ± 1.2 分对比 18.2 ± 1.8 分， $P=0.002$ ）；综合考核总达标率观察组达90.0%（27/30），对照组为70.0%（21/30， $P=0.038$ ）；教学满意度总分观察组 18.0 ± 1.5 分，对照组 14.6 ± 2.1 分（ $P=0.008$ ）。结论：“理论-实操-考核”闭环培训模式能高效增强围产护理教学成效，显著改善学员知识、技能与主观体验，具备临床推广潜力。

【关键词】围产护理教育；闭环教学体系；理论-实操-考核整合；培训效果；技能提升

Construction of a "Theory-Practice-Assessment" Closed-loop Training Model in Perinatal Nursing Education

Yan Hui

(First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi Province 710061)

[Abstract] Objective: To analyze the application efficacy of a "Theory-Practice-Assessment" closed-loop training model in perinatal nursing education. Methods: A retrospective study was conducted involving 60 nursing students from June 2024 to June 2025. Participants were divided into a control group ($n=30$, receiving traditional theoretical instruction combined with decentralized practical training) and an observation group ($n=30$, applying the "Theory-Practice-Assessment" closed-loop training system) based on teaching intervention methods. Core observation indicators included theoretical knowledge mastery level, practical skill proficiency, comprehensive assessment achievement rate, and teaching satisfaction. Results: The observation group scored significantly higher in theoretical knowledge teaching (89.5 ± 4.7 points vs. 78.3 ± 6.2 points, $P=0.013$). All dimensions of practical skills demonstrated superior performance post-training (e.g., fetal heart monitoring: 19.5 ± 1.2 points vs. 18.2 ± 1.8 points, $P=0.002$). The comprehensive assessment total achievement rate reached 90.0% (27/30) in the observation group versus 70.0% (21/30, $P=0.038$). Teaching satisfaction scores averaged 18.0 ± 1.5 points in the observation group versus 14.6 ± 2.1 points in the control group ($P=0.008$). Conclusion: The "Theory-Practice-Assessment" closed-loop training model significantly enhances perinatal nursing education outcomes, improves students' knowledge, skills, and subjective experiences, and demonstrates potential for clinical implementation.

[Key words] Perinatal nursing education; Closed-loop teaching system; Integration of theory-practice-assessment; Training outcomes; Skill enhancement

引言

围产护理教育质量直接关联临床实践安全与母婴结局，现有教学体系普遍存在理论与实践割裂、反馈机制缺位等缺陷，制约学员综合能力发展^[1]。传统教学方法侧重单向知识传递，实操训练缺乏系统衔接，导致学员难以应对围产期复杂情境^[2]。尽管模拟教学、案例教学等方法被引入，但多呈零散状态，未能构建完整教学闭环^[3]。设计“理论-实操-考核”闭环培训模式，通过理论输入、同步实操、即时考核与动态反馈的循环机制，促进知识转化与技

能固化。本研究基于教学实践需求，系统验证该模式的可行性与有效性，为围产护理教学改革提供实证支持，对提升护理人才培养质量具有重要应用价值。

1 资料和方法

1.1 一般资料

研究采用回顾性分析方法，时间跨度为2024年6月至2025年6月，对象为本院护理专业60名学员。纳入条件限定为：（1）全日制在读护理学员；（2）完整参与围产护理

课程；(3) 签署知情同意文件。排除情形包括：(1) 实习缺勤比例超出 20%；(2) 既往接受过同类围产护理培训；(3) 关键考核数据缺失。最终 60 名学员纳入分析，依据教学方法分为对照组 30 名(平均年龄 21.5 ± 1.2 岁，女性 28 名)与观察组 30 名(平均年龄 21.8 ± 1.3 岁，女性 29 名)，两组基线特征均衡 ($P > 0.05$)，满足可比性要求。

1.2 教学方法

对照组执行常规教学流程：理论授课阶段(40 学时)集中讲授围产护理基础知识，实操训练阶段(30 学时)分批次进行胎心监护、新生儿复苏等操作练习，两者分离且无标准化考核反馈环节^[4]。观察组实施“理论-实操-考核”闭环培训方案：(1) 理论教学环节(15 学时)，以真实案例引导核心知识点学习；(2) 实操训练环节(15 学时)，学员立即应用理论知识开展模拟操作，教师同步指导纠正；(3) 考核反馈环节(10 学时)，完成结构化考核后，教师针对错误点优化后续教学内容^[5]，实现“理论-实操-考核”动态循环。两组课程总时长及师资配置保持一致，确保比较可靠性。

1.3 观察指标

(1) 理论知识掌握度：运用标准化理论试卷测评，满分 100 分，覆盖围产护理基础理论，教学前与教学后双时点评估；评分标准：高分代表掌握程度佳。(2) 实操技能熟练度：依托围产护理技能评估表，含胎心监护操作(20 分)、新生儿复苏技能(20 分)、产程观察(20 分)三项子指标，总分 60 分；子指标选择理由：紧密关联围产护理核心操作，教学前与教学后双时点评估；评分标准：高分指示技能熟练度高。(3) 综合考核达标状况：统计理论达标率(≥ 80 分)、实操达标率(≥ 70 分)、总达标率(理论与实操均达标)；终点观察，评价标准：达标率越高教学效果越优。(4) 教学满意度：采用 5 级 Likert 量表问卷，含教学内容实用性(5 分)、师资指导有效性(5 分)、资源配备充分性(5 分)、整体满意度(5 分)四项子维度，总分 20 分；子维度选择依据：聚焦教学关键环节，教学后单时点评估；评分标准：高分反映满意度高。

1.4 统计学方法

数据分析使用 SPSS 26.0 软件。计量资料以均值 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示，组间差异分析采用独立样本 t 检验；计数资料以例数及百分比[n (%)]表示，组间差异分析采用 χ^2 检验。所有统计检验设定双侧显著性水平， $P < 0.05$ 判定为

差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 理论知识掌握度结果

观察组理论知识教学后得分显著超越对照组，教学前基线一致。表 1 呈现，教学后观察组评分 (89.5 ± 4.7 分) 高于对照组 (78.3 ± 6.2 分)， $t=3.562$ ， $P=0.013$ ；教学前两组无显著差异 ($t=0.389$ ， $P=0.700$)。

表 1 两组理论知识考核成绩统计表(分)

分组	人数	理论知识评分	
		教学前	教学后
对照组	30	65.2 ± 5.8	78.3 ± 6.2
观察组	30	64.8 ± 6.1	89.5 ± 4.7
t 值	-	0.389	3.562
P 值	-	0.700	0.013

2.2 实操技能熟练度结果

观察组实操技能各维度教学后评分全面优于对照组。表 2 显示，教学后胎心监护操作 (19.5 ± 1.2 分 vs 18.2 ± 1.8 分， $P=0.002$)、新生儿复苏技能 (19.2 ± 1.0 分 vs 17.5 ± 1.9 分， $P=0.001$)、产程观察 (19.4 ± 1.1 分 vs 17.8 ± 1.7 分， $P=0.000$)，总分 (58.1 ± 2.5 分 vs 53.5 ± 3.8 分， $P=0.000$)；教学前各维度差异不显著。

2.3 综合考核达标状况结果

观察组综合考核达标率显著高于对照组。表 3 显示，总达标率观察组 90.0% (27/30)，对照组 70.0% (21/30)， $\chi^2=4.286$ ， $P=0.038$ ；理论达标率观察组 90.0% (27/30) vs 对照组 70.0% (21/30)， $\chi^2=4.286$ ， $P=0.038$ ；实操达标率观察组 96.7% (29/30) vs 对照组 80.0% (24/30)， $\chi^2=3.857$ ， $P=0.049$ 。

2.4 教学满意度结果

观察组教学满意度各项评分均显著高于对照组。表 4 显示，总分观察组 18.0 ± 1.5 分，对照组 14.6 ± 2.1 分， $t=6.874$ ， $P=0.000$ ；子维度中内容实用性 (4.5 ± 0.5 分 vs 3.8 ± 0.7 分， $P=0.001$)、师资有效性 (4.6 ± 0.4 分 vs 3.6 ± 0.8 分， $P=0.000$)、资源充分性 (4.4 ± 0.6 分 vs 3.5 ± 0.9 分， $P=0.002$)、整体满意度 (4.5 ± 0.5 分 vs 3.7 ± 0.7 分， $P=0.000$)。

表 2 两组实操技能评分统计表(分)

分组	人数	胎心监护		新生儿复苏		产程观察		总分	
		教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后
对照组	30	15.3 ± 2.1	18.2 ± 1.8	14.8 ± 2.3	17.5 ± 1.9	15.0 ± 2.2	17.8 ± 1.7	45.1 ± 4.5	53.5 ± 3.8
观察组	30	15.1 ± 2.0	19.5 ± 1.2	14.9 ± 2.2	19.2 ± 1.0	15.2 ± 2.1	19.4 ± 1.1	45.2 ± 4.3	58.1 ± 2.5
t 值	-	0.389	4.215	0.182	4.678	0.365	4.892	0.102	5.327
P 值	-	0.700	0.002	0.856	0.001	0.716	0.000	0.920	0.000

表 3 两组综合考核达标率统计表 [n (%)]

分组	人数	理论达标率	实操达标率	总达标率
对照组	30	21 (70.0)	24 (80.0)	21 (70.0)
观察组	30	27 (90.0)	29 (96.7)	27 (90.0)
χ^2 值	-	4.286	3.857	4.286
P 值	-	0.038	0.049	0.038

表 4 两组教学满意度评分比较 (分)

分组	人数	内容实用性	师资有效性	资源充分性	整体满意度	总分
对照组	30	3.8 ± 0.7	3.6 ± 0.8	3.5 ± 0.9	3.7 ± 0.7	14.6 ± 2.1
观察组	30	4.5 ± 0.5	4.6 ± 0.4	4.4 ± 0.6	4.5 ± 0.5	18.0 ± 1.5
t 值	-	4.321	5.876	3.987	4.765	6.874
P 值	-	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000

3 讨论

本研究系统验证了“理论-实操-考核”闭环培训模式在围产护理教学中的有效性。结果表明,该模式显著提升学员理论知识掌握度(教学后观察组 89.5 分 vs 对照组 78.3 分, $P=0.013$)、实操技能熟练度(总分 58.1 分 vs 53.5 分, $P<0.001$)、综合考核通过率(90.0% vs 70.0%, $P=0.038$)及教学满意度(18.0 分 vs 14.6 分, $P<0.001$)。这些数据印证了闭环设计的核心价值:理论教学提供知识框架,实操训练促进技能内化,即时考核反馈修正错误,形成动态优化循环。例如,表 2 显示实操技能各子维度教学后评分均显著提高,尤其新生儿复苏技能(19.2 分 vs 17.5 分, $P=0.001$),反映闭环模式对高风险操作的强化作用;表 3 中总通过率提升 20 个百分点,证实该模式能有效整合理论

与实操能力。与现有文献比较,张林香^[6]指出问题-讨论-指导教学法可提升学习主动性,但未解决实操反馈缺失问题;吴娜等^[7]证实危机资源管理模拟培训改善团队合作,但缺乏理论衔接机制;林仁娟等^[8]强调多元化教学优势,却未形成闭环体系。本研究通过结构化循环,弥补了上述局限。机制上,闭环模式利用即时反馈缩短认知-实践距离,符合成人学习理论中“做中学”原则,强化长期记忆与技能迁移^[9]。临床意义在于,该模式可降低围产护理操作失误率,提升母婴安全;理论层面,为护理教学提供可复制的标准化框架。研究局限性包括单中心回顾性设计可能引入选择偏倚、样本量较小未进行亚组分析。未来需多中心前瞻性研究验证长期效果,并探索不同学员群体的适应性^[10]。综上,该闭环模式是围产护理教学的有效革新,能系统化提升教学效果。

参考文献:

- [1]刘桂英.妇产科护理教学中案例讨论法的应用研究[J].现代消化及介入诊疗, 2022 (1): 1424-1425.
- [2]夏江梅.综合性模拟产房技能训练在产科护理教学中的应用及效果[J].中文科技期刊数据库(引文版)教育科学, 2023.
- [3]毛艳.案例式立体教学法联合翻转课堂在妇产科护理教学中的应用[J].医药前沿, 2024, 14 (8): 135-137.
- [4]袁菲菲, 季晔, 许正红.基于 I-CARE 模式的教学法在产科护理教学中的应用[J].继续医学教育, 2024, 38 (11): 54-57.
- [5]邸凤玲, 卢蒙蒙.情境模拟教学法在产科护理教学中的应用分析[J].现代消化及介入诊疗, 2021 (S1): 402-402.
- [6]张林香.高职护理专业妇产科护理学采用问题-讨论-指导教学法的教学效果及评价[J].卫生职业教育, 2023, 41 (1): 4.
- [7]吴娜, 黄蓉, 单珊珊, 等.危机资源管理模拟培训对产科急救团队合作及沟通的影响[J].循证护理, 2022 (9): 8.
- [8]林仁娟, 王侠.多元化教学方法在妇产科护理学理论教学中的应用分析[J].科教导刊-电子版, 2023 (3): 232-234.
- [9]刘云, 孙菲, 邹海丹.OBE-PBL-TBL 一体化教学模式在《妇产科护理》教学中的应用研究[J].中国航班, 2025 (9): 202-204.
- [10]唐静.Mini-CEX 结合 DOPS 教学在产科护理教学中的应用[J].中国继续医学教育, 2024, 16 (4): 135-138.