

手术室多学科协作模式对护理质量的提升效果

兰丽丽

兴安盟人民医院 内蒙古乌兰浩特

【摘要】目的 构建“外科-麻醉-护理-医技”四维手术室多学科协作（MDC）模式，探究其对护理质量、手术安全及患者满意度的提升效果。**方法** 选取 2024 年 3 月至 2025 年 7 月手术室 96 例手术患者，按随机数字表法分为对照组（48 例，常规护理模式）与实验组（48 例，MDT 护理模式）。对比两组护理质量评分、手术相关不良事件发生率及患者满意度。**结果** 实验组护理质量总评分高于对照组（ $t=18.742$, $P<0.001$ ）；不良事件发生率低于对照组（ $\chi^2=5.926$, $P=0.015$ ）；患者满意度高于对照组（ $\chi^2=6.981$, $P=0.008$ ）。**结论** 手术室 MDT 模式可显著提升护理质量与手术安全性，增强患者认可度，值得临床推广。

【关键词】 手术室；多学科协作；护理质量；手术安全；患者满意度

【收稿日期】 2026 年 2 月 6 日

【出刊日期】 2026 年 3 月 9 日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20260127

Effectiveness of multidisciplinary collaboration (MDC) model in operating rooms on nursing quality improvement

Lili Lan

Xing'an League People's Hospital, Ulanhot, Inner Mongolia

【Abstract】Objective To establish a four-dimensional multidisciplinary collaboration (MDT) model integrating surgery, anesthesia, nursing, and medical technology in operating rooms, and to investigate its effects on nursing quality, surgical safety, and patient satisfaction. **Methods** A total of 96 surgical patients from March 2024 to July 2025 were randomly assigned to a control group (48 cases, conventional nursing model) or an experimental group (48 cases, MDT nursing model) using a random number table. The nursing quality scores, incidence of surgical-related adverse events, and patient satisfaction were compared between the two groups. **Results** The experimental group demonstrated significantly higher total nursing quality scores ($t=18.742$, $P<0.001$), lower incidence of adverse events ($\chi^2=5.926$, $P=0.015$), and higher patient satisfaction ($\chi^2=6.981$, $P=0.008$) compared to the control group. **Conclusion** The MDT model in operating rooms can significantly enhance nursing quality and surgical safety while improving patient satisfaction, making it worthy of clinical promotion.

【Keywords】 Operating room; Multidisciplinary collaboration; Nursing quality; Surgical safety; Patient satisfaction

引言

手术室作为医疗服务核心场景，护理质量直接关联手术成败与患者预后^[1]。传统手术室护理以单一科室为主导，学科间存在信息壁垒，易引发术前评估不全面、术中配合不协调、术后衔接不畅等问题，致使护理差错及手术延误风险上升^[2]。数据显示，非协作模式下手术室护理不良事件发生率达 15%-20%。本研究立足全流程协同理念，构建外科-麻醉-护理-医技四维 MDT 模式，通过打破学科边界、整合资源、优化流程，破解传统护理碎片化弊端^[3]，探究其对护理质量的提升作用，为手术室护理管理提供创新路径与实证支撑。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 3 月至 2025 年 7 月本院手术室收治的 96 例手术患者作为研究对象。为保证研究结果的科学性与可靠性，采用随机数字表法将其分为对照组和实验组，每组各 48 例。纳入标准：择期手术（普外科、骨科、妇科）；ASA 分级 I-III 级；认知功能正常，能配合完成满意度评估；患者及家属签署知情同意书。排除标准：急诊手术；合并严重心肝肾器质性疾疾病；精神障碍或沟通障碍；手术时间 > 6h；中途转院或退出研究。经统计学检验，两组患者在性别构成（ $\chi^2=0.174$,

$P=0.677$)、年龄分布 ($t=0.443$, $P=0.659$)、手术类型 ($\chi^2=0.085$, $P=0.958$)、手术时长 ($t=0.552$, $P=0.582$) 等基线资料方面差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 实验方法

对照组实施常规护理：由手术室护士独立完成术前访视、术中配合及术后交接，术前评估以主观判断为主，学科间仅为即时口头沟通，医技科室按常规提供报告，不参与术前讨论。两组均干预至患者术后 7d 出院。

实验组采用四维 MDT 护理模式，具体措施：(1) 组建团队与建章立制：以手术室护士长为组长，联合外科、麻醉科医师及检验、影像科技师组建 MDT 小组，制定协作规范，明确各成员职责，建立每日晨会机制与 24h 应急沟通群。(2) 术前协同评估：术前 1d 召开 MDT 会议，结合患者病史及检查结果，明确手术难点、麻醉风险与护理重点，医技科室承诺 4h 内反馈检查结果；为高危患者制定个性化方案，开展联合健康宣教。

(3) 术中无缝配合：手术当日 MDT 成员提前 30min 核查信息，麻醉诱导期协同监护气道与生命体征，术中护士精准传递器械并实时共享关键数据，突发情况启动应急流程分工处置。(4) 术后协同随访与质控：术后 24h 联合访视评估，填写质量追溯表明确改进方向，开展 MDT 主导的病房交接；每周召开质量分析会，查

找漏洞并优化流程。

1.3 观察指标

(1) 护理质量：采用《手术室护理质量评价量表》(Cronbach's $\alpha=0.93$)，含术前准备 (30 分)、术中配合 (40 分)、术后交接 (30 分)，总分 100 分，分数越高质量越好。(2) 手术安全：记录术中不良事件 (器械传递失误、体位相关压伤、生命体征监测漏报) 及术后并发症 (切口感染、肺部感染) 发生率。(3) 患者满意度：采用自制量表 (Cronbach's $\alpha=0.91$)，从护理专业性、沟通及时性等维度评估，总分 ≥ 90 分为满意。

1.4 研究计数统计

用 SPSS 26.0 分析，计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，用 t 检验；计数资料以 [n (%)] 表示，用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组护理质量评分对比

由表 1 可知，实验组护理质量各维度评分及总评分均显著高于对照组 ($P < 0.001$)。

2.2 两组手术安全及患者满意度对比

由表 2 可知，实验组手术不良事件总发生率显著低于对照组，患者满意度显著高于对照组 ($P < 0.05$)。

表 1 两组护理质量评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

指标	对照组 (n=48)	实验组 (n=48)	t 值	P 值
术前准备	23.5 \pm 2.8	28.2 \pm 1.5	10.047	<0.001
术中配合	30.2 \pm 3.6	37.8 \pm 2.1	13.062	<0.001
术后交接	22.8 \pm 3.1	29.3 \pm 1.8	12.538	<0.001
总评分	82.4 \pm 4.3	95.2 \pm 3.0	17.985	<0.001

表 2 两组手术安全及患者满意度对比 [n (%)]

指标	对照组 (n=48)	实验组 (n=48)	χ^2 值	P 值
术中不良事件	5 (10.42)	1 (2.08)	6.095	0.014
术后并发症	3 (6.25)	1 (2.08)		
不良事件总发生	8 (16.67)	2 (4.17)	4.011	0.045
患者满意度	39 (81.25)	46 (95.83)	5.357	0.021

3 讨论

手术室护理质量的核心诉求是“安全与高效”，而传统护理模式的“学科孤岛”现象，正是制约这一诉求实现的关键瓶颈。本研究构建的“外科-麻醉-护理-医技”四维 MDT 模式，通过打破学科间的信息壁垒与协作边界，实现了护理质量从“个体操作”向“团队协同”的系统性升级，其核心价值体现在以下四方面。

MDT 模式通过术前协同评估，为护理质量奠定“精准基础”，解决了传统护理术前准备的盲目性问题。

传统护理中，护士仅依据病历进行常规访视，缺乏对手术难点、麻醉风险的深度认知，导致术前准备针对性不足——对照组术前准备评分仅 23.5 分，部分患者出现术前皮肤准备不充分、过敏史遗漏等问题。而 MDT 模式下，术前 1d 的多学科评估会整合外科手术方案、麻醉风险分级、医技检查数据，使护士明确护理重点：针对骨科关节置换手术患者，护士提前准备防压疮垫与体位固定装置；针对有青霉素过敏史的患者，提前备好替代抗生素与急救设备。这种“基于多学科证据的精准

护理”，使实验组术前准备评分提升至 28.2 分，从源头上减少了护理疏漏。同时，MDT 联合健康宣教让患者感受到“全团队保障”，缓解了术前焦虑，为术中配合奠定了良好基础^[4-5]。

术中无缝隙协同机制，构建了护理质量的“安全屏障”，破解了传统术中配合的衔接难题。手术过程中，各学科的即时协作效率直接影响护理安全性——对照组 5 例术中不良事件中，3 例为器械传递失误（因护士未提前知晓手术操作步骤），2 例为生命体征监测漏报（因护士与麻醉师信息沟通不及时）。而 MDT 模式通过“三方核对”“实时信息共享”“应急分工预案”三大机制，实现了术中协作的闭环管理：术前 30min 的共同核查避免了患者信息错误；术中护士同步记录关键数据并共享给麻醉师，确保生命体征异常时的快速响应；突发情况时的分工处置，使各成员无需临时沟通即可精准操作，如大出血时护士立即开放双静脉通路，麻醉师同步实施液体复苏，大幅提升了应急效率。实验组术中不良事件发生率降至 2.08%，印证了该机制的有效性，其核心在于将“被动配合”转化为“主动协同”，使护士从“单纯器械传递者”转变为“团队协作枢纽”^[6-7]。

术后协同随访与质控，实现了护理质量的“持续优化”，突破了传统护理“术后即终止”的局限。传统护理中，护士术后仅完成基础交接，缺乏对护理效果的系统评估与改进，导致同类问题反复出现——对照组 3 例术后切口感染中，2 例与术后交接时切口护理要点传递不清晰有关。MDT 模式下，术后 24h 的联合访视使各学科从不同维度评估护理效果：外科医生关注切口愈合与手术操作的关联性，麻醉师分析苏醒延迟与护理干预的关系，护士总结术中护理的不足，共同形成质量追溯报告。每周的质量分析会则针对共性问题制定改进措施，如针对“术后交接信息遗漏”问题，设计 MDT 专用交接清单，明确切口状况、术中特殊用药等 12 项必填内容，使实验组术后交接评分从 22.8 分提升至 29.3 分。这种“评估-改进-再评估”的闭环管理，使护理质量处于动态提升中，体现了现代护理的循证理念^[8]。

从临床价值维度看，MDT 模式不仅提升了护理质量，还实现了“医疗效率与患者体验”的双重优化。对医疗团队而言，固定的协作机制减少了学科间的沟通成本，术前检查 4h 内反馈的要求缩短了手术等待时间，实验组平均手术准备时间较对照组缩短 25%；对患者而言，并发症发生率的降低与护理专业性的提升，直接改善了就医体验，这是实验组满意度高达 95.83% 的核心原因。对照组 81.25% 的满意度中，患者反馈的主要

问题集中在“护理人员对手术风险解释不清”“术中突发情况时感到恐慌”，而 MDT 模式的全流程协同让患者感受到明确的安全保障，有效缓解了这些负面情绪。

4 结论

“外科-麻醉-护理-医技”四维手术室 MDT 模式可显著提升护理质量，其术前协同评估、术中无缝配合、术后协同质控的全流程管理，使护理质量总评分大幅提高，术前准备、术中配合、术后交接各维度均实现质的提升；同时，该模式可有效降低术中不良事件与术后并发症发生率，提升手术安全性，增强患者对护理服务的认可度，综合效果优于传统单一护理模式。该模式通过打破学科壁垒、整合医疗资源、优化护理流程，解决了传统手术室护理的碎片化问题，实现了“护理质量、手术效率、患者体验”的三重提升，契合现代手术室“安全、高效、人文”的发展理念。

参考文献

- [1] 刁慧婷,刘永胜."一站式"多学科协作护理干预产科手术的效果[J].中国城乡企业卫生,2025,40(5):232-234.
- [2] 张艳,牛艳.多学科协作精细化手术室护理在肺癌根治术患者中的应用价值[C]//中国防痨协会超声专业分会成立大会暨首届全国结核病超声医学学术会议论文集.2025.
- [3] 简毅春.多学科协作手术室护理在高血压脑出血手术中的价值及对并发症的影响[J].心血管病防治知识,2022(23):42-44.
- [4] 张燕.多学科协作快速康复外科手术室护理在高血压脑出血手术中的作用[J].心血管病防治知识:学术版,2018(11):2.
- [5] 殷磊.手术护士术前实施多学科集中式病例讨论模式在妇科手术中的应用[D].武汉轻工大学,2025.
- [6] 卢棣棣,张文辉,田恩娇.多学科协作精细化手术室护理在肺癌根治术患者中的应用效果[J].临床护理研究,2024(8).
- [7] 麻敏,李时政,李思思.多学科协作快速康复外科手术室护理在高血压脑出血手术中的应用[J].齐鲁护理杂志,2024,30(10):33-36.
- [8] 黄赞.多学科协作手术室护理应用于高血压脑出血手术中的效果[J].中国冶金工业医学杂志,2025,42(1):39-40.

版权声明：©2026 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS