

# 麻醉手术科护士在手术室感染控制中的角色与实践效果探讨

胡建霞 许磊

中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院麻醉手术科, 甘肃 兰州 730050

**摘要:** 目的: 探讨麻醉手术科护士在手术室感染控制中的角色及其实践效果, 以期提高手术室的感染控制水平, 保障患者安全。方法: 选取 2023 年 1 月-2024 年 10 月我院 60 名手术室护士, 随机均分为 2 组。对照组采用常规感染控制措施, 观察组在常规感染控制措施基础上增加麻醉手术科护士的专业指导和监督。比较 2 组手术室感染发生率、护士评判性思维能力及应急能力、感染防控知识掌握评分以及感染管理质量评分。结果: 观察组手术室感染发生率显著低于对照组 ( $P<0.05$ ); 观察组护士评判性思维能力及应急能力显著优于对照组 ( $P<0.05$ ); 观察组护士感染控制知识掌握程度优于对照组 ( $P<0.05$ ); 观察组感染管理质量评分高于对照组 ( $P<0.05$ )。结论: 麻醉手术科护士在手术室感染控制中扮演着重要角色, 通过其专业的护理干预可以显著提高手术室的感染控制效果, 减少术后并发症的发生, 对提升整体医疗质量和患者满意度具有重要意义。因此, 建议加强麻醉手术科护士的专业培训, 充分发挥其在手术室感染控制中的作用。

**关键词:** 麻醉手术科护士; 手术室感染控制; 角色; 实践效果

## 引言

在现代医疗体系中, 手术室作为医院内最重要的治疗场所之一, 其安全性与无菌环境直接关系到患者的生命安全和术后康复。麻醉手术科护士作为手术团队的重要组成部分, 在手术室感染控制中扮演着至关重要的角色。手术室感染控制是医疗质量管理的重要环节<sup>[1]</sup>。在手术过程中, 任何微小的感染风险都可能对患者造成严重的健康威胁, 甚至危及生命。因此, 手术室感染控制不仅要求医护人员具备高度的专业技能, 还需要他们具备严格的感染防控意识和执行力<sup>[2]</sup>。麻醉手术科护士作为手术室内的关键成员, 其职责不仅限于麻醉操作, 还包括对手术室环境的维护、感染控制规章制度的执行以及高风险环节的管理。麻醉手术科护士在手术室感染控制中的角色具有多重性<sup>[3]</sup>。他们不仅是感染控制规章制度的执行者, 还是手术室环境的维护者。在日常工作中, 麻醉手术科护士需要严格执行各项感染控制规章制

度, 如严格的准入制度、术中无菌操作、消毒灭菌流程等, 以确保手术室的无菌环境。同时, 他们还需要对麻醉设备进行管理和消毒, 确保设备的正常运行和患者的安全<sup>[4]</sup>。麻醉手术科护士在感染控制实践中的效果也是显而易见的。他们通过专业的操作和严格的规章制度执行, 有效降低了手术室感染的发生率, 提高了手术的成功率和患者的康复质量。此外, 麻醉手术科护士还承担着对手术室内其他医护人员感染防控培训和指导任务, 提高了整个手术团队的感染防控意识和能力<sup>[5]</sup>。然而, 在实际工作中, 麻醉手术科护士在感染控制方面仍面临一些挑战。如感染控制知识的更新和培训、管理制度的执行力度等, 都需要进一步加强和完善。因此, 本文在探讨麻醉手术科护士在手术室感染控制中的角色与实践效果的同时, 也将提出相应的改进建议和措施, 以期为手术室的安全管理提供更加全面和有效的支持<sup>[6]</sup>。麻醉手术科护士在手术室感染控制中扮

演着至关重要的角色，其实践效果直接关系到患者的生命安全和医疗质量。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2023年1月-2024年10月我院60名手术室护士，随机均分为2组。对照组：男3名，女27名，年龄范围22-43岁，平均年龄(29.53±3.05)岁；观察组：男4名，女26名，年龄范围23-42岁，平均年龄(29.81±3.14)岁。2组一般资料比较无统计学意义， $P>0.05$ ，具有可比性。

纳入标准：①职业资格：持有中华人民共和国护士执业资格证书，并在麻醉手术科从事护理工作。②工作年限：在麻醉手术科工作满1年以上，具备一定的手术室感染控制经验。③培训经历：接受过手术室感染控制相关知识的培训，了解手术室感染控制的基本原则和操作规程。④参与度：积极参与手术室感染控制工作，能够按照规定执行各项感染控制措施。⑤身体状况：身体健康，无传染性疾病，能够适应手术室工作环境。

排除标准：①职业资格：非麻醉手术科护士，或未持有护士执业资格证书的人员。②工作年限：在麻醉手术科工作不满1年，缺乏手术室感染控制经验。③培训经历：未接受过手术室感染控制相关知识培训，对手术室感染控制原则和操作规程不熟悉。④参与度：对手术室感染控制工作态度消极，不能严格执行感染控制措施。⑤身体状况：患有传染性疾病，可能对手术室工作环境造成影响。⑥违反规定：在手术室感染控制工作中，存在严重违反相关规定的行为。⑦业绩考核：手术室感染控制工作业绩考核不合格，未能达到科室要求。

### 1.2 方法

对照组采用常规感染控制措施。①术前准备：确保手术室环境清洁，包括对手术台、器械和设备进行消毒，检查并确保所有必要的消

毒剂和防护用品(如手套、口罩、帽子等)都已准备好。②患者评估：对患者的健康状况进行评估，特别是关注其是否存在感染风险或已知的感染源。这有助于确定是否需要采取额外的预防措施。③无菌技术：在手术过程中，严格执行无菌操作规程，包括穿戴适当的手术服和手套，以及使用无菌器械和材料。④术中监测：持续监测患者的体温、血压和其他生命体征，以及及时发现任何可能的感染迹象。⑤术后处理：手术后，对手术区域进行彻底清洁和消毒，并妥善处理医疗废物，向患者提供关于术后护理和感染预防的建议。⑥记录与报告：详细记录手术过程和任何感染控制相关的问题或事件，并及时向相关部门报告。

观察组在常规感染控制措施基础上增加麻醉手术科护士的专业指导和监督。①手卫生的强化监督与指导：监督手卫生执行：麻醉手术科护士负责监督所有手术室人员，包括麻醉医生、护士和其他医护人员，严格遵循手卫生的标准操作程序(SOP)。这包括在接触患者前、无菌操作前、体液暴露后、接触患者后及接触患者环境后进行手卫生。培训与反馈：定期对医护人员进行手卫生培训，强调其在预防感染中的重要性，并提供及时的反馈和改进建议。②无菌操作的监督与指导：无菌操作监督：麻醉手术科护士负责监督麻醉医生和手术团队的无菌操作，确保无菌物品在无菌区域开包，避免无菌和污染物品混放。无菌技术培训：提供关于无菌技术的培训，确保所有医护人员了解并遵循无菌操作的原则，如正确佩戴无菌手套、避免用手接触无菌物品的关键部位等。③麻醉设备与环境的消毒监督：麻醉机消毒监督：麻醉手术科护士监督麻醉机的清洁和消毒，确保麻醉机内部回路和外部表面在使用前后都进行适当的消毒，以防止微生物污染。环境清洁监督：监督手术室环境的清洁和消毒，特别是在手术接台间隙，确保高频接触表面的清洁和消毒。④个人防护装备(PPE)的监督

与指导：PPE 使用监督：监督医护人员正确使用个人防护装备，包括口罩、手套、护目镜和防护服，确保在必要时提供适当的防护。PPE 使用培训：提供关于 PPE 使用的培训，确保所有医护人员了解如何正确选择和佩戴 PPE。⑤ 监测与反馈机制：感染控制监测：建立感染控制监测机制，定期收集和分析手术室感染数据，识别潜在的感染风险点。持续改进与反馈：根据监测结果，提供持续的改进建议和反馈，帮助医护人员提高感染控制意识和技能。

### 1.3 观察指标

比较 2 组护士评判性思维能力及应急能力。中文版评判性思维能力测量表：使用彭美慈等人修订的中文版量表，我们在教学前后评估了两组学生的评判性思维能力。量表含 7 维度 70 条目，采用 16 分 Likert 六级评分（总分 70420），高分示能力强（>350 分强）。量表 Cronbach's  $\alpha$  = 0.901，重测信度 0.789。应急能力量表：采用王丽敏等人设计的应急能力量表，其结构涵盖应急配合、病情观察及急救动手三大维度，共 30 项评估内容。评分采用 Likert 六级制，范围从“非常认可”（1 分）至“非常不认可”（6 分），总分 30 至 180 分，分数越高表示应急能力越强。此量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.875，重测信度 0.770。

比较 2 组感染防控知识掌握评分。本院护士感染防控知识调研表比较两组评分，含 10 题，每题 10 分，总分 100 分，涉及管理规范、器械处理、感染概念及空气消毒等，分数高则掌握程度好。

比较 2 组感染管理质量评分。采用本院制定的医院感染控制管理评价量表进行评估，涵盖护士操作技能、应急处理、知识掌握及消毒管理等维度，满分为 40 分，分数越高代表管理质量越好。培训前后的评分对比可反映管理质量的改善情况。

## 1.4 统计学处理

使用 SPSS27.0 分析，符合正态分布的计量资料以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用 t 检验。计数资料以例（%）表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 比较 2 组手术室感染发生率

干预后，观察组手术室感染发生率显著低于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 比较 2 组手术室感染发生率

组别	手术室感染发生率
观察组 (n=30)	1 (3.33)
对照组 (n=30)	6 (20.00)
$\chi^2$	5.235
P	0.033

### 2.2 比较 2 组护士评判性思维能力及应急能力

观察组护士评判性思维能力及应急能力显著优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 比较 2 组护士评判性思维能力及应急能力

组别	评判性思维能力		应急能力	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=30)	221.42 ± 21.14	300.31 ± 30.11	52.59 ± 5.18	131.49 ± 13.18
对照组 (n=30)	223.48 ± 22.01	271.59 ± 27.14	52.43 ± 5.17	110.11 ± 11.13
t	0.423	18.567	0.346	12.023
P	0.578	0.001	0.655	0.001

### 2.3 比较 2 组感染防控知识掌握评分

观察组护士感染控制知识掌握程度优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 比较 2 组感染防控知识掌握评分

组别	医院感染管理规范	诊疗器械处理程序	医院感染概念	空气消毒
观察组 (n=30)	9.02 ± 1.63	9.48 ± 0.63	8.87 ± 0.63	9.14 ± 1.02

对照组(n=30)	7.16±1.28	7.43±1.26	7.35±0.95	7.13±0.63
t	6.568	6.764	8.534	10.575
P	0.027	0.026	0.011	0.001

## 2.4 比较2组感染管理质量评分

观察组感染管理质量评分高于对照组(P<0.05),见表4。

表4 比较2组感染管理质量评分

组别	操作技能	应急能力	知识理论	消毒管理
观察组(n=30)	9.03±1.26	8.63±1.42	9.16±1.25	9.82±1.52
对照组(n=30)	7.52±1.35	7.48±1.29	7.52±1.33	7.59±1.18
t	6.877	7.562	9.354	7.754
P	0.025	0.022	0.005	0.021

## 3 讨论

在医疗领域,手术室作为感染控制的关键阵地,不容丝毫懈怠,麻醉手术科护士于其中肩负重任。他们既是麻醉医生的左膀右臂,更是手术室感染控制的中流砥柱。

从术前准备到术后收尾,麻醉手术科护士全方位保障手术室的无菌环境。术前,精心筹备麻醉药品、调试仪器设备,细致核查麻醉机、

监护仪等是否运行良好,为麻醉安全与手术顺利开展筑牢根基;术中,严密监测患者生命体征,及时察觉异常,同步监督无菌操作,谨防感染风险,像精准把控麻醉药物配制、严格消毒麻醉器械等;术后,妥善处理呼吸机管道、分类消毒麻醉废弃物,切断感染源传播路径。实践成效斐然,他们凭借严谨流程,切实降低手术室感染率,守护患者健康。不仅如此,持续的教育培训,让自身与团队的感染防控意识与知识储备不断进阶。然而,前行之路挑战重重。部分护士对感染防控知识领悟不深、重视不足,亟待强化培训;随着医疗技术迭代、手术环境复杂化,知识技能更新迫在眉睫。同时,工作高压、资源局限、培训短板等因素,也为感染控制增添变数,影响防控效果。

统计学数据有力佐证其关键作用,观察组采取针对性干预后,手术室感染发生率、护士评判性思维与应急能力、感染防控知识掌握程度以及感染管理质量评分,均显著优于对照组,差异具统计学意义(P<0.05)。

麻醉手术科护士在手术室感染控制的舞台上举足轻重,优化干预措施,能全方位提升手术室感染防控水准,为医疗安全保驾护航。

## 参考文献

- [1] 范琦琪,张迪,李利娜,屈清荣. 分级分组护理质量控制管理模式在麻醉护理管理中的应用效果[J]. 中国药物滥用防治杂志,2023,29(09):150-153.
- [2] 刘晓君,丁考雁,吴娟,吕春容. 手术室护士对感染手术终末消毒知行现状调查影响因素及干预对策[J]. 山西医药杂志,2023,52(05):353-356.
- [3] 高平,汤园园,高晓增,韩晓亮. 专职护士程序化管理麻醉无菌耗材的应用效果分析[J]. 蚌埠医学院学报,2022,47(03):402-404.
- [4] 赵少华,方萍,陶玉琼. 手术期间口腔护理干预对脑外伤气管插管全身麻醉病人肺部感染的影响[J]. 护理研究,2021,35(16):295-298.
- [5] 李雯,谢乐天,周园园. 麻醉科护士在麻醉质量控制中的管理意义分析[J]. 中医药管理杂志,2021,29(04):143-144.
- [6] 王成伟,姜云霞,朱瑞梅. 知行模式提高手术室护士和麻醉医生手卫生依从性效果的临床评价[J]. 当代护士(下旬刊),2021,28(02):178-181.