

## 智能化行为管理系统对手术室护理质量的影响

马 宁，周文娟

兰州大学第二医院 甘肃兰州

**【摘要】目的** 本研究旨在探讨手术室护理管理中引入智能化行为管理系统的临床应用效果。**方法** 选取我院手术室接受手术的 60 名患者作为研究对象，采用随机数字表法将其分为观察组和对照组，每组各 30 例。对照组实施常规护理管理模式，而观察组则应用智能化行为管理系统进行护理。对两组患者的护理效果进行全面对比分析。**结果** 与对照组相比，观察组的手术室护理质量管理水平及患者护理治疗的依从性均有显著提升。同时，在护理过程中，观察组发生的不良事件和护患纠纷显著少于对照组 ( $P<0.05$ )。**结论** 引入智能化行为管理系统于手术室护理管理，有效提升了护理管理质量，增强了患者的配合度，显著降低了护理工作的难度，提高了手术的安全性和效率。

**【关键词】** 手术室护理质量；智能化行为管理系统；效果分析

**【收稿日期】** 2025 年 11 月 12 日    **【出刊日期】** 2025 年 12 月 23 日    **【DOI】** 10.12208/j.cn.20250623

### The impact of intelligent behavior management systems on nursing quality in operating rooms

Ning Ma, Wenjuan Zhou

Second Hospital of Lanzhou University, Lanzhou, Gansu

**【Abstract】Objective** This study aimed to explore the clinical application effects of introducing an intelligent behavior management system into operating room nursing management. **Methods** Sixty patients undergoing surgery in the operating room of our hospital were selected as the study subjects and randomly divided into an observation group and a control group using a random number table, with 30 cases in each group. The control group received conventional nursing management, while the observation group was managed using an intelligent behavior management system. The nursing outcomes of both groups were comprehensively compared and analyzed. **Results** Compared with the control group, the observation group demonstrated significant improvements in operating room nursing quality management and patient compliance with treatment. Additionally, the observation group experienced significantly fewer adverse events and nurse-patient disputes during the nursing process ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The introduction of an intelligent behavior management system into operating room nursing management effectively enhanced the quality of nursing management, improved patient cooperation, significantly reduced the difficulty of nursing tasks, and enhanced the safety and efficiency of surgeries.

**【Keywords】** Operating room nursing quality; Intelligent behavior management system; Effectiveness analysis

手术室作为医院内进行各类手术的专门区域，是医疗安全与效率的关键场所。其护理管理特点鲜明，不仅要求高度标准化和规范化，以确保手术流程的精确执行，还需具备快速响应和紧急处理的能力，以应对手术过程中可能出现的意外情况<sup>[1]</sup>。此外，手术室护理管理强调多学科团队的紧密协作，护士、医生、麻醉师等专业人士需要默契配合，共同保障手术的顺利进行。同时，护理管理也需关注患者的心理需求，提供全面、细致的护理服务，以提升患者的舒适度和满意度。尽管临床手术室护理管理在国内外都有所发展，但仍然面临

一些挑战<sup>[2]</sup>。例如，护理人员的专业素质、服务意识和团队协作能力有待进一步提升；护理管理的规章制度和资源配置尚不完善，部分地区和医院甚至存在人力资源不足的问题；同时，护理管理的信息化建设相对滞后，影响了管理效率和患者护理质量。因此，手术室护理管理需要不断优化和改进，以适应现代医疗发展的需求<sup>[3]</sup>。为进一步提高手术室护理管理质量，我院开展了智能化行为管理系统模式，并将其管理效果在文中进行了总结分析。

### 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在本研究中,于2024年9月至2025年9月期间,从我院手术室接收的患者中随机抽取了60例作为研究对象。患者被按照随机数字表法分为两组,每组各包含30例。其中,观察组由16名男性和14名女性组成,平均年龄为(47.00±2.20)岁;对照组则由17名男性和13名女性组成,平均年龄为(46.50±2.10)岁。对两组患者的临床资料进行了对比分析,结果显示组间在性别和年龄分布上无显著差异( $P>0.05$ ),表明两组患者具有可比性。

### 1.2 护理方法

对照组患者采取常规护理管理,护理内容包括术前准备、术中配合、术后护理和康复指导等。术前准备主要包括对患者进行全面评估、制定手术方案、进行健康教育等;术中配合要求护士密切观察患者生命体征,协助医生完成手术操作;术后护理关注患者的生理和心理需求,提供相应的护理措施;康复指导则针对术后患者的康复过程,提供针对性的指导和帮助。

观察组开展智能化行为管理模式,(1)系统部署与培训:系统实施前,进行全面的部署规划,包括硬件设施的选择与安装,软件系统的定制与调试。同时,针对护理团队开展系统的操作培训,涵盖数据录入、信息查询、系统维护等模块,确保每位成员能够熟练操作,并理解系统在手术室护理管理中的重要作用。

(2)患者信息录入与管理:采用智能数据录入系统,对患者的身份信息、病史、药物过敏史、手术类型、预期风险等进行详细记录。系统支持动态更新,确保患者信息准确无误,便于在手术过程中快速检索和更新。

(3)护理流程优化:通过系统对术前准备流程进行标准化,包括患者评估、手术器械准备、手术室环境调控等。术中配合环节,系统提供手术流程指引,确保护士能够根据手术步骤进行实时监控和辅助。(4)风险评估与预警:系统结合临床经验和手术数据库,对患者的手术风险进行综合评估,并通过预警机制,提前通知护理团队重点关注的风险点,如出血风险、感染风险等。

(5)实时监控与反馈:实施护理工作实时监控系统,

对术中护理行为、患者生命体征、手术进展等进行实时跟踪。系统自动记录关键数据,并生成即时反馈,帮助护士及时调整护理策略。(6)数据分析与报告:系统自动收集手术室护理数据,生成包括手术成功率、患者满意度、护理质量等维度的报告。报告内容详实,便于管理层进行数据分析和决策支持。(7)人员绩效评估:建立基于系统数据的绩效评估体系,涵盖护理操作正确率、患者护理满意度、风险控制能力等多维度指标,为护理人员提供客观的绩效评价。(8)资源管理:系统对接手术室内的医疗设备管理系统,实现设备使用状态的实时监控,优化设备调度和维护计划,确保手术资源的合理分配和高效利用。(9)应急预案制定与演练:根据系统风险评估结果,制定针对性的应急预案,并定期组织模拟演练,使护理团队熟悉应急预案的操作流程,提高应对紧急情况的能力。(10)持续改进与优化:通过系统收集的反馈信息和临床实践,定期对护理管理流程、系统功能进行评估和优化,确保智能化行为管理系统始终符合临床护理的最新需求和发展趋势。

### 1.3 评估准则

①评估方法:采用自行设计的调查问卷对护理管理质量及患者治疗依从性进行评估,评分标准设定为0至10分,分数越高代表评估指标表现越佳。②数据记录与比较:记录并对比两组患者在护理过程中发生的不良事件以及护患纠纷的频率。

### 1.4 统计学处理

本研究的数据分析采用SPSS25.0统计软件进行。计量指标通过 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用t检验;计数指标通过[n (%)]表示,采用 $\chi^2$ 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

在护理干预前,两组患者在各项指标上的评分差异不显著( $P>0.05$ )。经过护理干预后,与对照组成员相比,观察组成员在护理管理质量和患者依从性方面均有显著提高,同时护理过程中发生的不良事件和护患纠纷的频率也有显著减少( $P<0.05$ ),具体数据见表1。

表1 组间各指标评分结果对比详情 ( $\bar{x} \pm s$ 、%)

分组	n	护理管理质量/分		护理治疗依从性/分		护理不良事件/分		护患纠纷事件/%	
		实施前	实施后	实施前	实施后	实施后	实施后	实施后	实施后
观察组	30	6.3±0.5	9.6±0.4	5.8±0.6	9.4±0.5	1 (3.3)		0 (0.0)	
对照组	30	6.2±0.2	8.6±0.2	5.6±0.4	8.5±0.4	6 (20.0)		4 (13.3)	
t/ $\chi^2$ 值		1.0170	12.2474	1.5191	7.6985	4.0431		4.2857	
P 值		0.3133	0.0000	0.1342	0.0000	0.0443		0.0384	

### 3 讨论

临床手术室作为医院的核心部门，承载着对患者进行手术治疗、护理及康复支持的重要职责。护理管理在其中扮演着极其关键的角色，不仅直接关系到手术的成功率和患者的并发症风险，而且对维护手术环境的严格安全与卫生、执行感染防控措施至关重要<sup>[4]</sup>。有效的护理管理还能显著提高患者满意度，促进医患关系的和谐发展。尽管如此，传统护理模式在手术室管理中存在一些局限性<sup>[5]</sup>。这些局限性包括过度依赖护士个人经验、缺乏标准化和规范化操作流程、护理人员持续教育和技术培训不足，以及信息化管理的缺失，这些都使得数据收集和分析变得困难，难以实现护理管理的科学化和精细化<sup>[6]</sup>。因此，手术室护理管理需要不断探索和实施新的管理策略和技术，以克服上述缺陷，确保护理质量得到持续提升，从而更好地服务于患者<sup>[7]</sup>。为提高手术室护理管理质量，我院开展了智能化行为管理系统模式，且最终获得了较好的管理效果。智能化行为管理系统，依托于先进的现代信息技术，致力于手术室护理管理的智能化与自动化。其核心理念在于全面贯彻以患者为中心的服务宗旨，深入关注并满足患者的个性化护理需求<sup>[8]</sup>。系统通过高效的数据收集、分析和处理，不仅推动了护理管理的标准化和规范化，显著提升了护理服务的整体质量，而且促进了护理团队的协作，实现了跨学科人员的有效协同<sup>[9]</sup>。同时，系统注重可持续发展，旨在通过优化资源配置和流程，降低医疗成本，提升医疗服务效率。在实际应用中，该系统不仅显著提高了护理工作的效率，降低了人力成本，还能够通过深入的数据分析揭示护理过程中的潜在问题，从而进一步提升护理质量<sup>[10]</sup>。

综上所述，采用智能化的行为管理模式对于手术室护理领域至关重要，它能够增强手术室的运作安全与效能，进而确保患者获得更为安全和高品质的护理体验。

### 参考文献

- [1] 何淑红,祁丽娟,李雪萍,等.智能化行为管理系统在手术室护理管理中的应用效果[J].中国社区医师,2021,37(17):178-179.
- [2] 王小云,孙晓凤,刘贤,等.智能化行为管理系统在手术室护理质控管理中的应用[J].海南医学,2020,31(2):264-266.
- [3] 卢孝恋,吴芦苇.整体护理及规范化管理对手术室护理质量的影响[J].中国标准化,2024(6):281-284.
- [4] 王零零.循证护理提高普外科手术室护理质量的效果[J].国际护理学杂志,2023,42(14):2608-2611.
- [5] 梁元元,高兴莲,王曾妍,等.基于三维质量结构模型构建手术室护理质量评价指标体系[J].护理管理杂志,2024,24(8): 699-704.
- [6] 陈琳,徐珍,孙静.手术室护士压力源对手术室护理质量的影响因素分析[J].中国卫生产业,2025,22(17):82-85.
- [7] 薛然荣.质量控制小组管理模式对提高手术室护理质量的影响研究[J].山西卫生健康职业学院学报,2024,34(1):86-88.
- [8] 卢焱,黄贊,邱婧.手术室护理质量管理敏感指标体系的建立和应用效果[J].中西医结合护理（中英文）,2024,10(8): 142-144.
- [9] 王莹,冯英英.质量控制小组对手术室护理质量的影响[J].饮食科学,2024, 18(10):64-66.
- [10] 李俊,王茹那,张腾飞.手术室护理质量管理中实施品管圈活动的效果[J].现代养生,2023,23(16):1222-1224.

**版权声明：**©2025 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