

精细化护理在改善机器人手术患者手术室护理质量及 护理满意度中的应用价值研究

于 燕

山东第一医科大学附属肿瘤医院 山东 济南 250000

【摘要】目的：观察机器人手术患者行精细化护理的影响。方法：采集达·芬奇机器人手术病例（88例；本院泌尿外科患者；2024.05-2025.05期间收治），1:1原则随机分组，A组、B组（组内病例例数比44:44），前者常规护理，后者精细化护理；对比干预效果。结果：护理质量评分：A组<B组（ $P<0.05$ ）。临床指标：A组>B组（ $P<0.05$ ）。护理满意度：A组<B组（ $P<0.05$ ）。结论：机器人手术患者行精细化护理效果理想，可提升活力质量与护理满意度，缩短术后恢复时间，具备较高推广价值。

【关键词】：精细化护理；机器人手术；护理质量；护理满意度

DOI:10.12417/2705-098X.25.21.072

现代医学正不断突破传统手术模式，向着更加精准、微创的治疗方向迈进。纵观其发展历程，大致经历了三个具有里程碑意义的阶段：从最初的乙醚麻醉实现无痛手术，到腹腔镜技术的突破使微创手术成为可能，再到如今达·芬奇机器人手术系统的广泛应用，标志着外科手术进入智能化、精准化的新时代。目前，达·芬奇手术机器人已在普外科、心胸外科、妇科及泌尿外科等多个领域得到普及应用^[1]。我国在“十二五”期间更是将其纳入重点医疗设备配置规划，体现了国家对先进医疗技术的重视。特别是在泌尿外科领域，由于该系统能够应对复杂病变、简化精细操作、缩短手术时间，已成为治疗重症疾病的重要手段。值得关注的是，虽然机器人手术具有诸多优势，但仍存在一定创伤和较高的并发症风险。这就对围手术期护理提出了更高要求^[2]。实践证明，实施精细化护理——即以精确评估、精准干预、细致管理和严格要求为核心——能够显著提升患者舒适度，有效降低并发症发生率，加快术后康复进程，从而改善患者生活质量^[3]。这种护理模式的应用，已成为现代手术室管理的必然趋势。鉴于此，本文以88例泌尿外科机器人手术患者为例，分析精细化护理作用。内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采集达·芬奇机器人手术病例（88例；本院泌尿外科患者；2024.05-2025.05期间收治），1:1原则随机分组，A组、B组（组内病例例数比44:44）。A组患者中，男女分别29例、15例，年龄37-62岁，平均（46.84±4.03）岁。B组患者中，男女分别26例、18例，年龄37-62岁，平均（46.79±4.08）岁。以上数据， $P>0.05$ 可比。入组病例知晓研究内容；项目获批。

纳入标准：①≥18岁；②沟通无异常；③认知及意识无障碍；④无精神心理疾病。

排除标准：①妊娠阶段女性；②依从性差；③脏器衰竭（肝、

肾等）；④恶性肿瘤；⑤中途要求退出，或同时在其他临床试验项目中参与。

1.2 方法

A组常规护理，B组精细化护理。

A组：为帮助患者更好地了解达·芬奇机器人手术，需要详细讲解手术的具体操作步骤、关键注意事项、术中医护配合要点，以及术前需要完成的各项检查与准备工作。同时，通过优化就医环境，保持治疗空间整洁、温馨、舒适，有助于缓解患者紧张情绪，引导其以积极心态配合治疗。医护人员还应注意与患者的沟通，耐心解答疑问，消除顾虑，使患者在心理和生理上都做好充分准备，从而保障手术顺利进行，促进术后恢复。

B在上述基础上增加精细化护理：

（1）术前。应注重健康宣教，重点讲解手术步骤及可能存在的风险，帮助患者充分了解治疗过程。查房时应详细了解患者的病史、手术史、用药情况，以及吸烟饮酒等生活习惯。指导患者进行术前适应性训练，包括有效咳嗽方法、腓肠肌功能锻炼等，这对手术的顺利开展非常重要。根据手术需要，建议患者在术前3天调整饮食结构，多摄入高热量、高蛋白的食物。同时，必须遵医嘱按时服药，做好皮肤准备。如手术区域有污渍，应彻底清洁，并按规范进行消毒处理，为手术创造良好条件。

（2）心理干预。患者由于对自身病情和手术方式认知不足，常常对治疗效果和手术安全性存在过度担忧，容易产生焦虑、烦躁等负面情绪，这些情绪可能影响手术的顺利进行。因此，护理人员可以采用多种方式向患者介绍手术的优点、操作流程及注意事项，例如发放健康手册、播放宣教视频、开展术前宣教等，帮助患者正确认识手术，主动配合治疗。同时，可以安排康复良好的患者分享治疗经历，通过真实案例增强患者

的信心,使其以更积极的心态面对手术,从而为手术的顺利实施创造良好条件。

(3) 术中。术中需密切监测患者生命体征,动态观察病情变化。一旦发现异常征象,应立即报告主刀医生,并严格按照医嘱采取相应处理措施。护理人员要时刻保持警觉,确保能及时发现并应对术中可能出现的突发状况,保障手术安全顺利进行。

(4) 术后。①术后需持续心电监护 12 小时,8 小时内给予低流量吸氧并密切观察氧疗效果,包括呼吸频率和节律等,维持生命体征稳定。准确记录 24 小时出入量,促进胃肠功能恢复。术后第 3 天复查血常规,同时重点监测肾功能和电解质水平变化。②体位干预。术后患者由于受到 CO₂气腹、手术创伤以及麻醉药物的影响,普遍会出现不同程度的胃肠道反应,主要表现为腹痛、腹胀等不适症状。针对这一情况,护理人员应采取综合措施进行干预:首先指导患者采取去枕平卧位,同时将头偏向一侧,这样既便于观察口腔分泌物情况,预防误吸风险,又能保持呼吸道通畅;其次严格按照医嘱给予低流量持续吸氧,这有助于促进体内 CO₂的代谢和排出;必要时可配合使用止吐药物缓解症状。此外,还应鼓励患者尽早下床活动,通过变换体位等方式加速 CO₂的吸收和排泄。在心理护理方面,要安排家属陪伴,用通俗易懂的语言耐心解答患者疑问,及时消除其心理顾虑,同时给予更多鼓励和支持,帮助患者建立康复信心,这对促进术后恢复具有重要意义。③体征监测。重点观察呼吸频率、节律及深度等指标,以预防并发症发生。若发现气胸征象,应立即完善相关检查明确诊断。当患者出现明显气促、胸闷症状时,可先调整为半卧位并给予低流量吸氧;若症状持续不缓解,则需遵医嘱行胸腔穿刺治疗。对于术后突发血压骤降伴心率显著变化者,需高度警惕腹腔内出血可能,应及时报告医生并配合进行紧急处理。在整个过程中,护理人员要保持高度警惕,及时发现异常情况并采取相应措施,确保患者安全度过围手术期。④疼痛干预。为有效管理术后疼痛,我们采用个性化镇痛方案结合非药物镇痛措施,同时注重疼痛健康教育。向患者详细解释术后疼痛是机体正常反应,帮助其建立正确认知,减轻心理负担。通过健康宣教让患者了解疼痛管理的重要性,使其能够积极配合治疗。我们根据每位患者的具体情况制定差异化的镇痛计划,既包括药物镇痛也涵盖非药物镇痛方法。这种综合性的疼痛管理策略不仅能有效控制疼痛,还能帮助患者做好心理调适,使其以更积极的心态面对术后恢复过程,从而提高整体康复效果。

1.3 观察指标

护理质量。自拟调查表评价:文书书写、护理意识、无菌情况、基础护理、物品管理。满分 0-20 分/项,分高,护理质量高。

临床指标。术后进食时间、术后下床活动时间、住院时间。

护理满意度。自拟调查表评价,百分制,分差(0-59)、良(60-90)、优(91-100)三级,计算良、优占比。

1.4 统计学分析

SPSS 25.0 软件。涉及计数项(包含复发率、认可度等),“n(%)-X²”检验;涉及计量项(包含 GSRs、SAS、SDS、GQOLI-74 等),“($\bar{x} \pm s$)-t”检验。数据统计,P<0.05 有意义。

2 结果

2.1 护理质量

表 1 各指标均 A 组<B 组(P<0.05)。

表 1 护理质量($\bar{x} \pm s$; 分)

| 组别 | A 组 | B 组 | t | P |
|------|------------|------------|--------|-------|
| 组别 | 44 | 44 | | |
| 文书书写 | 17.26±0.19 | 19.13±0.12 | 55.198 | 0.000 |
| 护理意识 | 16.09±2.22 | 18.51±0.43 | 7.099 | 0.000 |
| 无菌情况 | 17.13±0.31 | 18.42±0.28 | 20.484 | 0.000 |
| 基础护理 | 17.01±1.02 | 18.43±0.26 | 8.948 | 0.000 |
| 物品管理 | 16.24±0.49 | 19.11±0.17 | 36.706 | 0.000 |

2.2 临床指标

表 2 各指标均 A 组>B 组(P<0.05)。

表 2 临床指标($\bar{x} \pm s$; d)

| 组别 | A 组 | B 组 | t | P |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|
| 组别 | 44 | 44 | | |
| 术后进食时间 | 4.34±1.22 | 2.56±0.61 | 8.656 | 0.000 |
| 术后下床活动时间 | 2.04±1.12 | 1.23±0.35 | 4.579 | 0.000 |
| 住院时间 | 9.63±2.11 | 6.36±1.22 | 8.899 | 0.000 |

2.3 护理满意度

表 3 A 组<B 组(P<0.05)。

表 3 护理满意度 n(%)

| 组别 | A 组 | B 组 | X ² | P |
|-----|-----------|-----------|----------------|-------|
| 例数 | 44 | 44 | | |
| 优 | 21(47.73) | 26(59.09) | | |
| 良 | 15(34.09) | 17(38.64) | | |
| 差 | 8(18.18) | 1(2.27) | | |
| 认可度 | 36(81.82) | 43(97.73) | 6.065 | 0.014 |

3 讨论

随着科技不断创新,机器人技术正从传统工业领域向服务行业延伸,医疗手术机器人作为这一趋势的前沿代表,已成为机器人研究的重要方向。这一技术融合了医学、机械工程、计算机科学、机器人科学和材料科学等多学科知识,体现了现代科技发展的综合成果。在泌尿外科领域,机器人手术技术展现出独特优势。作为医院外科系统的重要组成部分,泌尿外科主要诊治各类泌尿系统疾病,其中许多复杂病例需要通过手术治疗。近年来,随着微创技术的发展,达·芬奇手术机器人在泌尿外科的应用日益广泛,特别适用于前列腺癌、膀胱癌、肾盂输尿管连接部梗阻等疾病的治疗。该技术能够克服传统手术的一些局限性,在提升手术精准度方面表现突出^[4]。但同时也存在操作灵活性不足、可能造成组织损伤等缺点,且术后护理质量直接影响手术效果和患者康复情况。

参考文献:

- [1] 丁起航,武越航.精细化护理对机器人手术患者心理状态及术后康复的影响[J].黑龙江科学,2023,14(22):67-69.
- [2] 沈美玲,张佳丽,陈艳,等.精细化护理模式在自主式种植牙机器人手术中的应用[J].机器人外科学杂志(中英文),2025,6(3):493-497.
- [3] 陈倍珍.6S精细化护理管理在手术室护理中的应用效果及对患者心理状况的影响[J].当代医药论丛,2024,22(5):144-146.
- [4] 丁莹莹,宋恺,金姬延,等.机器人辅助膝关节置换术后精细化临床护理[J].中华关节外科杂志(电子版),2024,18(4):553-557.
- [5] 汪丽玲.手术室精细化护理配合在达芬奇机器人辅助下经口甲状腺切除治疗甲状腺肿瘤患者的应用效果[J].中国医药指南,2025,23(11):171-173.

此项目中,与A组相比,B组护理质量、护理满意度更高且术后恢复时间更短($P<0.05$),提示精细化护理有效,可对护理质量作出进一步保证,加速康复。分析原因:精细化护理在常规护理基础上进行了创新性改进,更加注重满足患者的个性化需求^[5]。研究重点关注患者的心理和生理两个维度:在心理层面,认识到负面情绪会显著降低患者的舒适感并影响其行为表现,因此特别强调要加强护患沟通,通过建立良好的互动关系来提升护理质量;这种人性化的护理方式更容易获得患者认可,不仅能有效改善患者的心理状态,还能显著提高整体护理效果。在生理层面,护理方案会根据患者术后恢复情况和心理状态进行动态调整,确保护理措施始终符合患者的实际需求。

综上,机器人手术患者手术护理中,精细化护理方式可提高护理质量与护理满意度,缩短康复时间,值得推广。