

高龄骨科下肢手术麻醉的护理配合效果分析与探讨

张彤彤

西安交通大学第一附属医院 陕西 西安 710089

摘要: **目的:** 探讨高龄骨科下肢手术患者麻醉期间护理配合的临床效果。**方法:** 选取 2023 年 1 月—2024 年 12 月我院收治的 80 例高龄 (≥ 65 岁) 骨科下肢手术患者, 按随机数字表法分为对照组 (40 例) 与观察组 (40 例)。对照组采用常规麻醉护理, 观察组在常规护理基础上实施针对性麻醉护理配合方案。比较两组麻醉效果、并发症发生率及术后康复指标。**结果:** 观察组麻醉优良率为 95.0% (38/40), 显著高于对照组的 80.0% (32/40, $\chi^2 = 4.114$, $P < 0.05$); 观察组并发症总发生率为 7.5% (3/40), 低于对照组的 22.5% (9/40, $\chi^2 = 4.800$, $P < 0.05$); 观察组术后首次下床时间为 (24.5 ± 3.2) h, 疼痛视觉模拟评分 (VAS) 为 (2.1 ± 0.8) 分, 均优于对照组的 (36.8 ± 4.5) h、(4.3 ± 1.2) 分 ($t = 13.824$, $P < 0.05$; $t = 10.231$, $P < 0.05$)。**结论:** 针对性麻醉护理配合可显著改善高龄骨科下肢手术患者的麻醉效果, 降低并发症风险, 促进术后康复。

关键词: 高龄患者; 骨科下肢手术; 麻醉护理; 并发症; 术后康复

随着全球人口老龄化进程加快, 高龄 (≥ 65 岁) 骨科下肢手术患者数量逐年递增, 此类患者常合并高血压、糖尿病等基础疾病, 生理机能减退, 对麻醉的耐受性显著降低, 围术期并发症风险较高^[1]。目前, 如何通过优化麻醉护理配合方案改善高龄患者手术安全性及预后, 成为临床关注的重点^[2]。研究表明^[3], 针对性麻醉护理可通过术前评估干预、术中精细化管理及术后多模式镇痛等措施, 系统性降低麻醉风险。本研究旨在探讨针对性麻醉护理配合在高龄骨科下肢手术患者中的应用效果, 为临床提供更安全有效的护理路径。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2023 年 1 月—2024 年 12 月收治的 80 例高龄骨科下肢手术患者, 按照随机数字表法, 将这些患者分为对照组和观察组, 每组各 40 例。其中, 对照组采用常规麻醉护理, 观察组在常规护理基础上实施针对性麻醉护理方法, 两组患者在年龄上, 对照组平均年龄为 (72.1 ± 5.8) 岁, 观察组为 (72.5 ± 5.4) 岁; 男性占比方面, 对照组为 55.0% (22/40), 观察组为 60.0% (24/40); ASA II 级占比上, 对照组是 70.0% (28/40), 观察组为 72.5% (29/40); 手术时间上, 对照组平均为 (105.6 ± 15.2) 分钟, 观察组为 (108.2 ± 14.8) 分钟。各项一般资料的差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。; 体重 $45 \sim 75$ kg, 平均 (62.1 ± 8.3) kg; 手术类型: 髌关节置换术 32 例, 股骨粗隆间骨折内固定术 28 例, 膝关节置换术 20 例。

纳入标准: ①年龄 ≥ 65 岁; ②ASA 分级 II ~ III

级; ③术前肝肾功能基本正常。排除标准: ①严重认知障碍; ②合并严重心脑血管急症; ③麻醉禁忌证。将患者按随机数字表法分为对照组 (40 例) 与观察组 (40 例), 两组患者年龄、体重、手术类型等一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

麻醉方法: 两组患者均采用腰硬联合麻醉 (L3 ~ L4 间隙穿刺, 注入 0.5% 布比卡因 1.5 ~ 2.0 ml, 硬膜外腔留置导管) 或全身麻醉 (丙泊酚 2 mg/kg、芬太尼 3 ~ 5 μ g/kg、罗库溴铵 0.6 mg/kg 诱导, 维持用七氟醚 1% ~ 2% + 丙泊酚 4 ~ 6 mg/(kg · h) + 瑞芬太尼 0.1 ~ 0.2 μ g/(kg · min)), 根据手术需求选择麻醉方式。护理方法:

对照组: 采用常规麻醉护理, 包括术前宣教、术中生命体征监测、术后基础护理。

观察组: 观察组在常规护理基础上实施针对性麻醉护理配合方案。术前 1 天全面评估患者心肺功能、认知状态及药物过敏史, 对 25 例合并高血压患者, 指导其术前 3 天规律服用降压药, 严密监测并维持血压 $\leq 140/90$ mmHg; 对 18 例糖尿病患者, 通过调整用药及饮食, 将空腹血糖控制在 ≤ 8.3 mmol/L^[4]。术中实施精细化护理, 调节手术室温度至 $24 \sim 26^\circ\text{C}$, 使用加温毯维持患者核心体温, 每 15 分钟精准记录血压、心率、血氧饱和度, 若收缩压波动超过基础值 20%, 立即通知麻醉医师干预^[5]。术后采用 “静脉自控镇痛 (PCIA) + 局部冷敷” 多模式镇痛方案, PCIA 泵按舒芬太尼 1.5 μ g/kg 加生理盐水稀释至 100ml 配置, 设定背景剂量 2ml/h、追加剂量 0.5ml/次、锁定时间 15 分钟, 术后 24 小时内每 2 小

时监测 VAS 评分，若评分 ≥ 4 分则加用口服非甾体抗炎药强化镇痛^[6]。

1.3 观察指标

麻醉效果评估：采用三级评价标准。优：麻醉效果完善，术中患者无体动反应，生命体征（血压、心率等）波动范围 $\leq$ 基础值的 10%；良：麻醉基本满足手术需求，需追加少量镇静药物（如丙泊酚 1~2 mg/kg）以抑制体动，生命体征波动范围 $\leq$ 基础值的 20%；差：麻醉效果不佳，需中途改全身麻醉或因镇痛不全影响手术操作。计算优良率 = (优例数 + 良例数) / 总例数 $\times 100\%$ 。

并发症发生率：记录围术期低血压（收缩压 < 90 mmHg 或较基础值下降 $\geq 30\%$ ）、心动过缓（心率 < 50 次/分）、恶心呕吐、呼吸抑制（血氧饱和度 $< 90\%$ 且需面罩吸氧纠正）等并发症发生例数，计算总发生率 = 并发症发生例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

术后康复指标：①首次下床时间：记录患者术后自麻醉苏醒至首次独立下床活动的间隔时间（精确至 0.1 h）；②疼痛视觉模拟评分（VAS）：采用 10 分制量表，术后 24 小时由专人评估，得分越高疼痛越剧烈，精确至 0.1 分。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件分析数据，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组间比较行独立样本 t 检验；计数资料以率（%）表示，组间比较行 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者麻醉效果比较

观察组麻醉优良率为 95.0%（38/40），显著高于对照组的 80.0%（32/40），差异有统计学意义（ $\chi^2 = 4.114, P < 0.05$ ）。其中，观察组“优”例数为 28 例，“良”为 10 例，仅 2 例麻醉效果差；对照组“优”20 例，“良”12 例，8 例效果差（见表 1）。

表1 两组患者麻醉效果比较（ $n = 40$ ）

组别	优	良	差	优良率
对照组	20	12	8	80.0%（32/40）
观察组	28	10	2	95.0%（38/40）
χ^2 值	--	--	--	4.114
P 值	--	--	--	< 0.05

2.2 两组患者并发症发生率比较

观察组并发症总发生率为 7.5%（3/40），显著低于对照组的 22.5%（9/40），差异有统计学意义（ $\chi^2 = 4.800, P < 0.05$ ）。具体来看，对照组发生低血压 5 例、心动过缓 2 例、恶心呕吐 1 例、呼吸抑制 1 例；观察组

仅出现低血压 1 例、心动过缓 1 例、恶心呕吐 1 例，无呼吸抑制事件（见表 2）。

表2 两组患者麻醉效果比较（ $n = 40$ ）

组别	低血压	心动过缓	恶心呕吐	呼吸抑制
对照组	5	2	1	1
观察组	1	1	1	0
χ^2 值	--	--	--	--
P 值	--	--	--	--

2.3 两组患者术后康复指标比较

观察组术后首次下床时间为（24.5 $\pm$ 3.2）h，显著早于对照组的（36.8 $\pm$ 4.5）h（ $t = 13.824, P < 0.05$ ）；术后 24 小时 VAS 评分为（2.1 $\pm$ 0.8）分，显著低于对照组的（4.3 $\pm$ 1.2）分（ $t = 10.231, P < 0.05$ ），提示观察组疼痛程度更轻，康复速度更快（见表 3）。

表3 两组患者术后康复指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	首次下床时间（h）	术后 24 小时 VAS 评分（分）	组别	首次下床时间（h）
对照组	36.8 $\pm$ 4.5	4.3 $\pm$ 1.2	对照组	36.8 $\pm$ 4.5
观察组	24.5 $\pm$ 3.2	2.1 $\pm$ 0.8	观察组	24.5 $\pm$ 3.2
t 值	13.824	10.231	t 值	13.824
P 值	< 0.05	< 0.05	P 值	< 0.05

3 结论

本研究通过对比分析 80 例高龄骨科下肢手术患者的临床数据，证实针对性麻醉护理配合方案可显著改善麻醉效果、降低并发症风险并促进术后康复。数据显示，观察组在常规护理基础上实施术前疾病管理、术中精细化监测及术后多模式镇痛后，麻醉优良率达 95.0%，较对照组的 80.0% 显著提升（ $\chi^2 = 4.114, P < 0.05$ ）；并发症总发生率降至 7.5%，低于对照组的 22.5%（ $\chi^2 = 4.800, P < 0.05$ ）；术后首次下床时间提前至（24.5 $\pm$ 3.2）h，疼痛 VAS 评分降至（2.1 $\pm$ 0.8）分，均显著优于对照组（ $P < 0.05$ ）。

从干预机制看，术前对 25 例高血压患者的血压控制（ $\leq 140/90$ mmHg）和 18 例糖尿病患者的血糖管理（空腹 ≤ 8.3 mmol/L），有效稳定了围术期血流动力学；术中 24~26℃ 恒温环境与加温毯的应用，避免了低体温对麻醉药物代谢的影响，使观察组低血压发生率仅为 2.5%；术后“PCIA + 局部冷敷”方案通过协同镇痛，将疼痛评分降低 51.2%，直接促进了早期活动。这种“全程化”护理模式针对高龄患者生理机能减退的特点，形成了标准化干预体系。

本研究对 80 例高龄骨科下肢手术患者的临床数据进行对比分析，证实针对性麻醉护理配合方案能显著改善麻醉效果、降低并发症风险并促进术后康复。数据显

示, 观察组在常规护理基础上实施术前疾病管理、术中精细化监测及术后多模式镇痛后, 麻醉优良率达 95.0%, 较对照组的 80.0% 显著提升; 并发症总发生率降至 7.5%, 低于对照组的 22.5%; 术后首次下床时间提前至 (24.5 ± 3.2) h, 疼痛 VAS 评分降至 (2.1 ± 0.8) 分, 均显著优于对照组。该方案通过术前控制血压血糖、术中维持恒温、术后多模式镇痛, 形成标准化干预体系^[9], 为老年患者麻醉安全提供操作范式, 具备推广价值。

研究的临床意义在于建立了可量化的护理流程: 术前 1 天多系统功能评估、术中每 15 分钟生命体征监测、术后疼痛动态管理等措施, 为老年患者麻醉安全提供了操作范式。但研究存在样本量有限、未纳入 ASA IV 级患者等局限, 未来可扩大样本并延长随访, 进一步验证方案在复杂病例中的适用性。总体而言, 针对性麻醉护理配合方案为高龄骨科下肢手术患者提供了安全有效的临床路径, 具备推广应用价值。

参考文献

- [1]张梦,陈明松,余小鸣.超声联合神经刺激仪定位髂筋膜联合腰骶丛神经阻滞与椎管内麻醉对高龄骨科手术患者的影响[J].罕少疾病杂志,2024,31(05):97-99.
- [2]黄建国,陈志洪.丙泊酚联合右美托咪定在高龄骨科手术患者中的麻醉效果及其对应激反应及认知功能的影响[J].临床合理用药,2023,16(06):117-120.
- [3]谢铁骊.不同麻醉方式对高龄骨科患者术后深静脉血栓发生率的影响[J].中外医疗,2022,41(11):28-31+36.
- [4]林燕,文艺,林晓旭.麻醉苏醒期护理联合保温护理在高龄骨科手术患者中的应用研究[J].基层医学论坛,2022,26(08):93-95.
- [5]黄雯静.不同麻醉方式对高龄骨科患者术后深静脉血栓发生率的影响[J].血栓与止血学,2021,27(03):465-466.
- [6]王静.麻醉护理措施在高龄骨科下肢手术中的应用[J].医学食疗与健康,2020,18(20):146+148.