

# 个性化麻醉护理对患者术后疼痛的干预效果研究

余烨

(奉城医院)

**【摘要】**目的: 评估个性化麻醉护理干预对手术患者术后疼痛程度、康复进程及护理满意度的影响, 为临床优化围术期疼痛管理方案提供循证依据。方法: 选取2023年1月—2024年10月我院收治的120例择期手术患者, 采用随机数字表法分为对照组与实验组, 各60例。对照组实施围术期常规麻醉护理, 实验组实施涵盖术前个体化评估与方案制定、术中精准麻醉调控、术后多模式镇痛结合个性化康复指导的个性化麻醉护理干预。比较两组术后6h、24h、48h视觉模拟疼痛量表(VAS)评分, 术后72h内镇痛药物使用量, 康复指标包括首次下床活动时间、住院时长等, 并发症发生率及护理满意度。结果: 实验组术后各时间点VAS评分均显著低于对照组( $P<0.001$ ); 术后72h镇痛药物使用量少于对照组, 首次下床活动时间、住院时长短于对照组, 并发症发生率(3.33%)低于对照组(16.67%), 差异均有统计学意义( $P<0.001$ ); 实验组护理满意度评分( $9.2\pm 0.8$ )分高于对照组( $7.5\pm 1.2$ )分( $P<0.001$ )。结论: 个性化麻醉护理可有效减轻术后疼痛、减少镇痛药物用量、加速康复、降低并发症风险并提升护理满意度, 具有临床推广价值。

**【关键词】**个性化麻醉护理; 术后疼痛; 康复进程

Study on the intervention effect of personalized anesthesia nursing on postoperative pain in patients

Yu Ye

(Fengcheng Hospital)

**[Abstract]** Objective: To evaluate the impact of personalized anesthesia nursing intervention on postoperative pain level, rehabilitation process, and nursing satisfaction of surgical patients, and provide evidence-based basis for optimizing perioperative pain management plans in clinical practice. Method: 120 patients undergoing elective surgery admitted to our hospital from January 2023 to October 2024 were randomly divided into a control group and an experimental group, with 60 patients in each group, using a random number table method. The control group received routine anesthesia nursing during the perioperative period, while the experimental group received personalized anesthesia nursing interventions that included preoperative individualized assessment and plan development, intraoperative precise anesthesia regulation, postoperative multimodal analgesia combined with personalized rehabilitation guidance. Compare the visual analog pain scale (VAS) scores of two groups at 6, 24, and 48 hours after surgery, the amount of analgesic drugs used within 72 hours after surgery, rehabilitation indicators including first time out of bed, length of hospital stay, incidence of complications, and nursing satisfaction. Result: The VAS scores of the experimental group were significantly lower than those of the control group at all time points after surgery ( $P<0.001$ ); The amount of analgesic drugs used 72 hours after surgery was less than that of the control group, and the first time of getting out of bed and the length of hospital stay were shorter than those of the control group. The incidence of complications (3.33%) was lower than that of the control group (16.67%), and the differences were statistically significant ( $P<0.001$ ); The nursing satisfaction score of the experimental group ( $9.2\pm 0.8$ ) was higher than that of the control group ( $7.5\pm 1.2$ ) ( $P<0.001$ ). Conclusion: Personalized anesthesia nursing can effectively alleviate postoperative pain, reduce the dosage of analgesic drugs, accelerate recovery, reduce the risk of complications, and improve nursing satisfaction, and has clinical promotion value.

**[Key words]** Personalized anesthesia nursing; Postoperative pain; Rehabilitation process

## 引言

疼痛是组织损伤时产生的主观不适感, 术后疼痛属于外科患者围术期常见的不良事件, 会引起机体应激反应, 如心率增快、血压升高等反应, 还会延长患者下床活动的时间, 增加并发症的发生风险, 对术后康复和生活质量造成严重影响<sup>[1]</sup>。消除术后疼痛是患者的基本医疗需求, 也是现代围术期护理的重要目标之一, 常规麻醉护理多采用标准化流程, 但需考虑患者个体差异, 如年龄、手术类型、疼痛耐受度、基

础疾病等, 以避免镇痛不足或药物过量等问题。近年来个性化护理理念在临床中逐渐推广, 个性化麻醉就是根据患者的个体差异和需求, 为患者量身定制的麻醉方案<sup>[2]</sup>。传统的麻醉一般根据患者的年龄、性别、体重等一般信息来确定, 而个性化麻醉则更进一步, 根据患者的基因型、生理状况、疾病情况等各方面因素, 精确地调整麻醉剂量和种类, 保证手术过程中安全、舒适<sup>[3]</sup>。本文通过对比常规麻醉护理和个性化麻醉护理对术后疼痛干预效果, 研究个性化模式在围术期疼痛管理中的应用价值, 为临床优化护理方案提供循证支持。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2023 年 1 月至 2024 年 10 月期间在本院进行择期手术的患者共 120 例。用随机数字表法将患者分为对照组和实验组，每组各 60 例。对照组中，男 32 例，女 28 例；年龄 22 岁到 74 岁，平均年龄为 (48.5 ± 10.2) 岁；手术类型：普外科 25 例、骨科 18 例、妇科 17 例。实验组中男 30 例，女 30 例；年龄 20~75 岁，平均 (49.1 ± 9.8) 岁；手术类型：普外科 23 例、骨科 20 例、妇科 17 例。两组患者年龄、性别、手术类型等一般资料比较，差异没有统计学意义 (P>0.05)，具有可比性。

纳入标准：①年龄 18~75 岁；②ASA 分级 I II 级；③择期行普外科、骨科或妇科手术；④意识清晰，可配合 VAS 评分与护理干预；⑤患者及家属签署知情同意书。

排除标准：①合并严重心、肝、肾等脏器功能障碍；②有慢性疼痛史、阿片类药物依赖史；③存在认知功能障碍或精神疾病；④对麻醉药物过敏；⑤术中急诊手术或术后出现严重并发症需转入 ICU。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组接受常规麻醉护理

①术前进行基础健康宣教，告知患者手术流程、麻醉方式等，签署麻醉知情同意书；②术中常规监测生命体征，包括心率、血压、血氧饱和度等，按照麻醉医师标准化方案给药；③术后返回病房后监测生命体征，按医嘱按需给予镇痛药氟比洛芬酯，指导患者床上活动。

#### 1.2.2 实验组个性化麻醉护理干预

其一，术前阶段个体化评估与方案。评估患者疼痛风险，根据年龄、基础疾病如糖尿病患者的神经敏感度高、心理状态等，将患者分为低、中、高疼痛风险等级；对高风险患者增加疼痛对康复的影响、多模式镇痛的优势等内容，联合家属进行心理疏导，降低焦虑情绪；与麻醉医师合作，为高风险患者预设术中精准给药、术后自控镇痛泵联合方案，为低风险患者预设静脉镇痛、口服镇痛阶梯方案。

其二，手术阶段的精准麻醉调控，使用脑电双频指数 (BIS) 监测麻醉深度，将 BIS 值控制在 40~60。根据患者体重、肝肾功能、疼痛风险程度调整麻醉药物剂量。高风险患者增加阿片类药物剂量，老年人减少用量。对于创伤较大的手术，术中进行神经阻滞，提前阻断疼痛传导。

第三，术后阶段多模式镇痛加上个性化的康复指导。①基础镇痛：PCA 泵持续给药；②辅助镇痛：切口疼痛患者使用冷敷，内脏痛患者使用穴位按摩；③阶梯减药：根据 VAS 评分调整药物剂量，当 VAS 评分小于 3 分时，减少静脉镇痛药物，改为口服镇痛。根据患者疼痛评分和身体状态制定分阶段活动计划；④每 4 小时评估一次 VAS 评分，及时调整镇痛方案，同时注意药物不良反应并采取相应措施。

### 1.3 观察指标

①术后疼痛程度。采用 VAS 评分评估术后 6h、24h、48h

的疼痛程度，分值 0~10 分，分值越高疼痛越严重；②镇痛药物使用量。统计术后 72 小时内镇痛药物使用量，以氟比洛芬酯为标准换算累计使用量；③康复指标。记录第一次下床活动的时间，住院天数；并发症发生率。统计术后 72 小时内出现的恶心呕吐、切口渗血、尿潴留等并发症；⑤护理满意度。采用我院单独制作的护理满意度量表 (0~10 分)，分值越高，满意度越高。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以率 (%) 表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组术后 VAS 评分比较

实验组术后 6h、24h、48h 的 VAS 评分均显著低于对照组，差异有统计学意义 (P<0.001)。具体结果见表 1。

表 1 两组患者术后不同时间点 VAS 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	术后 6h	术后 24h	术后 48h
对照组	60	4.3 ± 0.8	3.9 ± 0.7	2.8 ± 0.6
实验组	60	2.1 ± 0.6	1.8 ± 0.5	1.2 ± 0.4
t 值	-	17.24	18.16	16.33
P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001

### 2.2 两组镇痛药物使用量与康复指标比较

实验组术后 72h 内镇痛药物使用量少于对照组，首次下床活动时间、住院时长均短于对照组，差异有统计学意义 (P<0.001)。具体结果见表 2。

表 2 两组患者镇痛药物使用量与康复指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	镇痛药物使用量 (mg)	首次下床活动时间 (h)	住院时长 (d)
对照组	60	28.6 ± 4.5	26.8 ± 4.1	7.8 ± 1.5
实验组	60	15.2 ± 3.1	18.5 ± 3.2	5.2 ± 1.1
t 值	-	18.37	11.52	10.89
P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001

### 2.3 两组并发症发生率比较

实验组并发症发生率为 3.33%，显著低于对照组的 16.67%，差异有统计学意义 (P<0.05)。具体结果见表 3。

表 3 两组患者并发症发生率比较 (例, %)

组别	例数	恶心呕吐	切口渗血	尿潴留	总发生率
对照组	60	5	3	2	16.67
实验组	60	1	0	1	3.33
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	5.926
P 值	-	-	-	-	<0.05

### 2.4 两组护理满意度比较

实验组护理满意度评分为 (9.2 ± 0.8) 分，高于对照组的 (7.5 ± 1.2) 分，差异有统计学意义 (t=8.72, P<0.001)。

### 3 讨论

#### 3.1 个性化麻醉护理对术后疼痛的干预价值

麻醉在医学领域是一项非常重要的技术,为手术提供无痛状态,保证手术的安全与成功。但是传统的麻醉方法一般只根据患者的年龄、性别、体重等信息,而忽略了个体之间的差异。随着科技的发展、医学的进步,个性化麻醉作为新的趋势正在兴起,个性化麻醉不再采用一刀切的方式,而是将患者的基因型、生理状况、疾病情况等各方面因素结合起来,精确地调整麻醉方案,使每位患者在手术中都能获得最佳的麻醉效果和安全性。

#### 3.1 个性化麻醉护理对术后疼痛的干预价值

术后疼痛是外科患者围术期最核心的困扰,不但是单纯的生理不适,还会通过应激反应引起心率加快、血压升高等一系列的机体紊乱,从而延缓康复进程、增加并发症风险。实验组术后 6h、24h、48h VAS 评分均显著低于对照组 ( $P < 0.001$ ), 术后 72h 镇痛药物使用量也明显少于对照组 ( $P < 0.001$ ), 证明了个性化麻醉护理在疼痛管理方面有明显的优势。常规麻醉护理按照标准化流程进行,只根据年龄、体重等基础情况来制定方案,没有考虑到患者的疼痛耐受度、基础疾病、手术创伤程度等个体差异,容易造成镇痛不足或者药物过量。个性化麻醉护理依靠术前准确的风险分层、术中精准的调控、术后多模式镇痛的全程管理,达成镇痛效果和药物经济性的双重平衡,从根本上克服了传统护理的不足。

疼痛干预的机理上,术前对高疼痛风险病人进行专项宣教和心理疏导,降低因焦虑引起的疼痛敏感性。术中根据脑电双频指数(BIS)监测维持麻醉深度,根据个体特征调整药物剂量,防止麻醉过浅造成的术中疼痛记忆残留、麻醉过深造成的术后苏醒延迟,术后采用 PCA 泵持续给药和针对性辅助镇痛结合的方法,根据 VAS 评分动态调整方案,形成了闭环的管理模式,使疼痛始终保持在可控范围内。

#### 3.2 个性化麻醉护理对康复进程与并发症的影响

本研究中实验组首次下床活动时间、住院时间均显著少于对照组 ( $P < 0.001$ ), 并发症发生率 (3.33%) 显著少于对

照组 (16.67%) ( $P < 0.05$ ), 说明个性化麻醉护理对术后康复有协同促进作用。疼痛是影响患者早期下床活动的主要因素,常规护理下患者由于疼痛耐受性差,常常会推迟下床的时间,从而增加肺部感染、深静脉血栓、尿潴留等并发症的发生率<sup>[4]</sup>。个性化护理可以有效控制疼痛,给患者早期康复训练创造了条件,分阶段活动计划的实施既避免了过度活动引起的切口损伤,又通过早期活动促进了胃肠功能恢复、改善了血液循环,从而缩短了住院时间。

并发症发生率的降低也更突出地体现了个性化干预的全面性。实验组并发症主要为轻度恶心呕吐、尿潴留,发生率极低,与术中精准给药、术后密切观察不良反应并及时干预有关。老年患者减少麻醉药物用量、高风险患者预设多模式镇痛方案,均降低了药物不良反应和疼痛应激引起的机体紊乱。术后每 4 小时一次的 VAS 评分监测,不仅可以及时调整镇痛方案,也可以早期发现切口渗血、尿潴留等并发症的迹象,为早期处理赢得了时间。对照组因为镇痛效果不佳,患者疼痛应激反应强烈,再加上药物使用没有精确调节,所以恶心呕吐、切口渗血等并发症的发生率明显升高,反过来印证了个性化护理在提高围术期安全方面的重要作用<sup>[5]</sup>。

#### 3.3 个性化麻醉护理对护理满意度的提升作用

护理满意度是评价护理质量的重要指标,本研究中实验组护理满意度评分 ( $9.2 \pm 0.8$ ) 明显高于对照组 ( $7.5 \pm 1.2$ ) 分 ( $P < 0.001$ ), 说明个性化护理在人文关怀方面具有优势。常规麻醉护理多以完成标准流程为目标,不考虑患者的个体需求,患者因疼痛控制不佳、信息了解不充分而产生负面情绪。个性化麻醉护理始终以患者为中心,术前通过一对一宣教、家属共同疏导的方式减轻患者的焦虑情绪,提高患者对护理工作的信任度。术中精准调控保证手术安全、舒适,术后多模式镇痛、个性化康复指导使患者感受到量身定制的关怀,提高了就医体验。

总之,个性化麻醉护理能减轻术后疼痛、减少镇痛药物用量、促进康复、降低并发症风险、提高护理满意度,具有临床推广价值。

### 参考文献:

- [1]叶少萍,李秀娟.个性化麻醉护理干预对减轻患者术后疼痛的效果[J].西藏医药,2025(5).
- [2]刘肇芳,王叶飞.支持性心理护理在缓解麻醉复苏患者切口疼痛中的应用[J].安徽卫生职业技术学院学报,2022(001):021.
- [3]陈素华,王婷,张清华.麻醉苏醒综合护理干预对胸腔镜肺癌根治术患者术后疼痛及睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2025,12(5):1124-1127.
- [4]陈建春,马春芳,张向红.预见性程序化护理对行门诊手术麻醉患者的临床干预效果[J].中西医结合护理(中英文),2023,9(3):118-120.
- [5]梁婷,李丽霞,黄伟萍.针对性护理缓解全身麻醉病人术后苏醒早期疼痛的效果研究[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2022(4):3.

作者简介:余焯,1985-12-08,女,江西,汉族,本科,护师,奉城医院,研究方向:麻醉护理。