

# 快速康复外科（ERAS）在创伤外科合并肿瘤患者围手术期的应用效果分析

常程程

人民医院，湖北省钟祥市，431900；

**摘要：**目的：分析 ERAS 理念在创伤外科合并肿瘤患者围手术期的应用效果，为临床护理方案优化提供参考。方法：选取 2022 年 1 月-2024 年 1 月本院 80 例合并肿瘤的创伤患者，按随机数字表法分为对照组（40 例，传统围手术期护理模式）与观察组（40 例，在传统护理基础上实施 ERAS 干预），对比两组手术指标（手术时间、术中出血量）、术后恢复指标（首次排气时间、首次下床活动时间、住院时间）、并发症发生率及护理满意度。结果：观察组手术时间与对照组无显著差异（ $P>0.05$ ），但术中出血量显著少于对照组（ $P<0.05$ ）；观察组首次排气时间、首次下床活动时间、住院时间均显著短于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；观察组并发症发生率显著低于对照组，护理满意度显著高于对照组，差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：在创伤外科合并肿瘤患者围手术期应用 ERAS 理念，可减少术中出血量，加速术后康复，降低并发症风险，提升护理满意度，有较高临床推广价值。

**关键词：**快速康复外科；创伤外科；肿瘤

**DOI：** 10.69979/3029-2808.25.11.068

## 引言

创伤外科患者常因意外事故导致身体组织损伤，而合并肿瘤的患者由于肿瘤本身对机体的消耗以及治疗（如手术、化疗、放疗）带来的副作用，使得患者在围手术期面临更高的风险，如感染、器官功能障碍、康复延迟等。传统围手术期护理模式注重基础护理和病情监测，但在改善患者预后、缩短康复周期方面存在局限性。快速康复外科（ERAS）作为一种新型的外科护理理念，通过整合多学科资源，在术前、术中、术后实施一系列优化干预措施，旨在减少手术应激反应、降低并发症发生率、加速患者康复。目前，ERAS 已在胃肠外科、骨科等领域广泛应用，但在创伤外科合并肿瘤患者中的应用研究较少。本研究通过对比传统护理与 ERAS 干预的效果，探讨 ERAS 在该类患者围手术期的应用价值，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月 - 2024 年 1 月本院创伤外科收治的 80 例合并肿瘤的创伤患者为研究对象。纳入标准为经影像学 and 病理检查确诊创伤且合并恶性肿瘤、符合手术指征拟手术、患者及家属知情同意并签署同意书、意识清能配合护理；排除标准为合并严重器官功能衰竭、有手术禁忌证、肿瘤晚期广泛转移预期生存期 $<3$  个月、有精神疾病无法配合护理。按随机数字表法将患者分为

对照组与观察组，每组 40 例。对照组男 22 例、女 18 例，年龄 45 - 78 岁，平均（ $62.3 \pm 8.5$ ）岁，创伤类型为骨折 25 例、脏器损伤 15 例，肿瘤类型有肺癌 12 例、胃癌 10 例等；观察组男 23 例、女 17 例，年龄 46 - 79 岁，平均（ $63.1 \pm 8.2$ ）岁，创伤类型为骨折 24 例、脏器损伤 16 例，肿瘤类型有肺癌 13 例、胃癌 9 例等。两组在性别、年龄等一般资料方面差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

采用传统围手术期护理模式，具体措施如下：

术前护理：术前 1d 对患者进行常规健康宣教，告知手术流程、注意事项；术前 12h 禁食、6h 禁饮；术前后给予肥皂水灌肠；术前 30min 给予抗生素预防感染。

术中护理：采用常规手术体位，术中根据患者体温情况适当保暖；严格按照手术操作规范进行操作，监测患者生命体征（如血压、心率、血氧饱和度）。

术后护理：术后禁食禁饮至胃肠功能恢复（首次排气后）；术后给予镇痛泵镇痛，根据患者疼痛评分（VAS 评分）调整镇痛药物剂量；术后 24-48h 协助患者翻身，鼓励患者在病情允许的情况下下床活动；密切观察患者伤口情况，及时更换敷料，预防感染。

#### 1.2.2 观察组

在传统护理基础上实施 ERAS 干预，成立由创伤外科医生、肿瘤内科医生、麻醉医生、护士、营养师组成

的 ERAS 团队，制定个性化干预方案，具体措施如下：

#### 术前干预：

**健康宣教与心理干预：**术前 3d 由 ERAS 团队对患者进行一对一健康宣教，详细讲解 ERAS 理念、手术流程、术后康复计划，同时评估患者心理状态，针对患者因创伤和肿瘤产生的焦虑、恐惧情绪，进行心理疏导，通过分享成功案例、家属陪伴等方式，增强患者治疗信心。

**饮食管理：**术前 6h 禁食固体食物，术前 2h 口服 5% 葡萄糖溶液 500ml（糖尿病患者口服无糖营养液），避免长时间禁食导致的低血糖和胃肠功能紊乱；术前 1d 给予高蛋白、高热量、易消化饮食，无需常规灌肠，仅对合并肠梗阻的患者进行清洁灌肠。

**术前准备优化：**根据患者肿瘤类型和身体状况，调整术前用药，如对于长期服用抗凝药物的肿瘤患者，术前 1 周停用华法林，改用低分子肝素钠皮下注射，术前 12h 停用低分子肝素钠，降低出血风险。

#### 术中干预：

**体温保护：**术中采用暖风毯、加温输液器等设备，将患者体温维持在 36-37℃，避免低体温导致的凝血功能异常和免疫力下降。

**液体管理：**采用限制性液体输注策略，根据患者血压、心率、尿量等指标调整输液速度和输血量，减少术中液体过量导致的组织水肿。

**手术操作优化：**由经验丰富的外科医生主刀，采用微创手术方式（如腹腔镜、关节镜），减少手术创伤，缩短手术时间；术中严格遵守无菌操作规范，减少感染风险。

#### 术后干预：

**疼痛管理：**采用多模式镇痛方案，术后给予非甾体类抗炎药（如布洛芬）联合阿片类镇痛药（如吗啡），根据患者 VAS 评分调整用药剂量，将 VAS 评分控制在 ≤ 3 分。

**饮食管理：**术后 6h 给予少量温开水，术后 12h 给予流质饮食（如米汤、藕粉），术后 24h 根据患者胃肠功能恢复情况过渡到半流质饮食（如粥、面条），逐步恢复正常饮食，促进胃肠功能恢复。

**早期活动：**术后 6h 协助患者在床上进行翻身、四肢活动，术后 12h 协助患者坐起，术后 24h 鼓励患者在床边站立，术后 48h 根据患者病情允许情况下下床行走，逐渐增加活动量，避免长期卧床导致的深静脉血栓形成。

**并发症预防：**术后密切观察患者伤口情况，给予抗

生素预防感染；对于合并骨折的患者，指导患者进行肢体功能锻炼，预防关节僵硬；对于合并脏器损伤的患者，监测患者肝肾功能、电解质等指标，及时纠正电解质紊乱。

### 1.3 观察指标

（1）手术指标：记录两组患者的手术时间、术中出血量。

（2）术后恢复指标：记录两组患者的首次排气时间、首次下床活动时间、住院时间。

（3）并发症发生率：统计两组患者术后出现感染（如伤口感染、肺部感染）、深静脉血栓、胃肠功能紊乱等并发症的发生情况。

（4）护理满意度：采用本院自制的护理满意度量表对患者进行调查，量表包括护理态度、护理技能、健康宣教、康复指导等维度，总分 100 分，≥90 分为非常满意，80-89 分为满意，<80 分为不满意。护理满意度=（非常满意例数+满意例数）/总例数×100%。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，采用 t 检验；计数资料以率 (%) 表示，采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者手术指标比较

观察组患者的手术时间与对照组相比，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；观察组术中出血量显著少于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见表 1。

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)
对照组	40	125.6±23.5	285.3±56.8
观察组	40	122.3±21.8	198.5±42.6
t 值	0.685	7.523	
P 值	0.496	0.000	

### 2.2 两组患者术后恢复指标比较

观察组首次排气时间、首次下床活动时间、住院时间均显著短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见表 2。

组别	例数	首次排气时间 (h)	首次下床活动时间 (h)	住院时间 (d)
对照组	40	42.3±7.1	56.8±8.5	12.5±2.3

观察组	40	28.6±5.2	32.1±6.3	8.2±1.5
t 值	9.254	14.362	9.875	
P 值	0.000	0.000	0.000	

2.3 两组患者并发症发生率比较

观察组并发症发生率为 5.0%，显著低于对照组的 22.5%，差异具有统计学意义（P<0.05）。详见表 3。

组别	例数	感染	深静脉血栓	胃肠功能紊乱	总发生率（%）
对照组	40	4	2	3	22.5
观察组	40	1	1	0	5.0
χ²值	5.165				
P 值	0.023				

2.4 两组患者护理满意度比较

观察组护理满意度为 97.5%，显著高于对照组的 80.0%，差异具有统计学意义（P<0.05）。详见表 4。

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度（%）
对照组	40	18	14	8	80.0
观察组	40	25	14	1	97.5
χ²值	6.136				
P 值	0.013				

3 讨论

创伤外科合并肿瘤患者受创伤和肿瘤双重打击，机体免疫力下降、围手术期应激反应强烈，传统护理难满足其快速康复需求。ERAS 理念整合多学科资源，从术前、术中、术后三阶段实施针对性干预，本研究充分体现其应用效果。

手术指标方面，观察组术中出血量显著少于对照组，这与 ERAS 术中限制性液体输注、微创手术操作及术前抗凝药物调整有关。限制性液体输注可减少组织水肿、降低出血风险，微创手术可减少创伤、缩短血管暴露时间。两组手术时间无显著差异，说明 ERAS 干预安全且不延长手术时间。

术后恢复指标方面，观察组首次排气、下床活动及住院时间均显著短于对照组，得益于 ERAS 术后多模式镇痛、早期饮食干预和早期活动。多模式镇痛缓解疼痛、提高活动意愿，早期饮食干预促进胃肠蠕动，早期活动改善血液循环、减少粘连。此外，ERAS 术前饮食管理避免胃肠功能抑制，为术后恢复奠定基础。

并发症发生率方面，观察组显著低于对照组，与 ERAS 术中体温保护、严格无菌操作及术后并发症预防措施有关。术中体温保护维持凝血和免疫功能，术后早期活动降低深静脉血栓风险，合理使用抗生素和伤口护理

预防感染。对照组因术后长期卧床、胃肠功能恢复延迟等，并发症发生率较高。

护理满意度方面，观察组显著高于对照组，因 ERAS 团队个性化健康宣教、心理干预和康复指导满足患者需求，增强认可度，快速康复效果也提升患者对护理工作的满意度。

本研究有局限性，样本量小、周期短，未随访患者远期预后。未来可扩大样本量、延长随访时间，探讨 ERAS 长期应用效果。

综上所述，创伤外科合并肿瘤患者围手术期应用 ERAS 理念，可减少术中出血、加速康复、降低并发症风险、提升护理满意度，有较高临床推广价值。

参考文献

[1]陈锋. 加速康复外科(ERAS)理念在肺癌患者围手术期的应用效果[D]. 山东大学, 2017.

[2]徐鹏远. "关于加速康复外科"质量"与"速度"的思考——论 ERAS 在应用中要重视的几个问题."#i {肠外与肠内营养} 25. 6(2018): 4.

[3]卫丽, 高莉, 候芙蓉, 等. 基于 ERAS 理念的多学科协同护理对腹腔镜结肠癌手术患者应激状态和预后恢复的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2025(17).