

加速康复外科护理模式在经鼻蝶垂体瘤切除术患者围手术期中的应用观察

刘方芳, 谢露颖, 秦泽红*

新疆维吾尔自治区中医医院神经外一科 新疆乌鲁木齐

【摘要】目的 探讨加速康复外科 (ERAS) 护理模式在经鼻蝶垂体瘤切除术患者围手术期中的应用效果。**方法** 选取 2024 年 3 月-2025 年 3 月在我院神经外科行经鼻蝶垂体瘤切除术的患者 70 例, 按随机数字表法分为观察组 (n=35) 和对照组 (n=35)。对照组采用常规围手术期护理, 观察组实施 ERAS 护理模式。比较两组患者的术后恢复指标、并发症发生率、护理满意度及心理状态评分。**结果** 观察组术后首次下床时间、肛门排气时间、住院时间均显著短于对照组 ($P<0.05$); 观察组并发症总发生率 (8.57%) 显著低于对照组 (28.57%) ($P<0.05$); 观察组纽卡斯尔护理满意度量表 (NSNS) 评分显著高于对照组 ($P<0.05$); 观察组疾病不确定感量表 (MUIS) 评分显著低于对照组, 医学应对方式问卷 (MCMQ) 中面对维度评分显著高于对照组 ($P<0.05$)。**结论** ERAS 护理模式可有效促进经鼻蝶垂体瘤切除术患者术后恢复, 降低并发症发生率, 提高护理满意度, 改善患者心理状态, 值得临床推广应用。

【关键词】 加速康复外科; 经鼻蝶垂体瘤切除术; 围手术期护理; 并发症

【收稿日期】 2026 年 1 月 6 日

【出刊日期】 2026 年 2 月 7 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260102

Application observation of Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) nursing model in perioperative care of patients undergoing transsphenoidal pituitary tumor resection

Fangfang Liu, Luying Xie, Zehong Qin*

Department of Neurosurgery, First Ward, Traditional Chinese Medicine Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi, Xinjiang

【Abstract】 Objective To investigate the efficacy of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) nursing model in perioperative care for patients undergoing transsphenoidal pituitary tumor resection. **Methods** A total of 70 patients who underwent transsphenoidal pituitary tumor resection in our neurosurgery department between March 2024 and March 2025 were enrolled and randomly assigned into an observation group (n=35) and a control group (n=35) using a random number table. The control group received conventional perioperative nursing care, while the observation group was managed with the ERAS nursing protocol. Postoperative recovery indicators, complication rates, nursing satisfaction, and psychological status scores were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the observation group demonstrated significantly shorter time to first ambulation, earlier flatus passage, and reduced length of hospital stay (all $P<0.05$). The overall complication rate in the observation group (8.57%) was significantly lower than that in the control group (28.57%) ($P<0.05$). Nursing satisfaction, as assessed by the Newcastle Satisfaction with Nursing Scale (NSNS), was significantly higher in the observation group ($P<0.05$). Furthermore, the observation group exhibited significantly lower scores on the Mishel Uncertainty in Illness Scale (MUIS) and significantly higher scores on the "Confrontive Coping" subscale of the Medical Coping Modes Questionnaire (MCMQ) (both $P<0.05$). **Conclusion** The ERAS nursing model effectively promotes postoperative recovery, reduces complications, enhances nursing satisfaction, and improves psychological well-being in patients undergoing transsphenoidal pituitary tumor resection, demonstrating strong potential for clinical application and broader implementation.

【Keywords】 Enhanced Recovery After Surgery (ERAS); Transsphenoidal pituitary tumor resection; Perioperative nursing; Complications

*通讯作者: 秦泽红

引言: 垂体瘤是中枢神经系统常见的良性肿瘤, 占颅内肿瘤的 10%~20%, 经鼻蝶窦入路切除术因创伤小、恢复快等优势成为其首选治疗方式。但该手术仍存在脑脊液漏、尿崩症等并发症风险, 传统围手术期护理模式难以满足患者快速康复的需求^[1-2]。加速康复外科(Enhanced Recovery After Surgery, ERAS)是基于循证医学证据的多模式优化护理体系, 通过整合术前、术中、术后一系列措施, 减轻手术应激反应, 促进患者康复。近年来, ERAS 在神经外科领域的应用逐渐受到关注, 但在经鼻蝶垂体瘤切除术中的系统研究仍需进一步深入^[3]。本研究通过对 2024 年 3 月—2025 年 3 月我院 70 例经鼻蝶垂体瘤切除术患者实施 ERAS 护理模式, 探讨其临床应用效果, 为优化围手术期护理方案提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 3 月—2025 年 3 月在我院神经外科行经鼻蝶垂体瘤切除术的患者 70 例作为研究对象。纳入标准: ①经垂体 MRI 及激素水平检测确诊为垂体瘤; ②首次行鼻内镜下经鼻蝶窦入路切除术; ③年龄 18~65 岁; ④患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准: ①合并严重心、肝、肾等脏器功能障碍; ②侵袭性垂体瘤侵犯海绵窦或颅底骨质; ③术前存在严重内分泌紊乱未纠正; ④精神疾病患者。按随机数字表法将患者分为观察组和对照组, 每组 35 例。观察组中男 19 例, 女 16 例; 年龄 22~63 岁, 平均(42.5±8.3)岁; 肿瘤类型: 功能性垂体瘤 18 例(生长激素瘤 6 例、催乳素瘤 8 例、促肾上腺皮质激素瘤 4 例), 非功能性垂体瘤 17 例; 肿瘤直径 0.8~3.2cm, 平均(1.8±0.6)cm。对照组中男 20 例, 女 15 例; 年龄 21~64 岁, 平均(43.2±7.9)岁; 肿瘤类型: 功能性垂体瘤 17 例(生长激素瘤 5 例、催乳素瘤 9 例、促肾上腺皮质激素瘤 3 例), 非功能性垂体瘤 18 例; 肿瘤直径 0.9~3.1cm, 平均(1.7±0.5)cm。两组患者在性别、年龄、肿瘤类型及肿瘤直径等一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对照组采用常规围手术期护理, 包括术前常规宣教、禁食禁饮(术前 12h 禁食、4h 禁饮)、肠道准备, 术后按医嘱给予补液、抗感染、对症治疗, 待患者生命体征平稳后协助下床活动, 进行常规饮食指导及并发症观察。

观察组实施 ERAS 护理模式, 具体措施如下:

1.2.1 术前护理

①多学科评估与宣教: 组建由神经外科、内分泌科、眼科、麻醉科组成的 MDT 团队, 术前对患者进行全面评估。内分泌科完善血清皮质醇、催乳素、胰岛素样生长因子-1 等激素水平检测, 对肾上腺皮质功能减退患者术前补充糖皮质激素; 眼科评估视力视野及视神经扭曲角; 麻醉科针对肢端肥大症患者进行气道评估, 制定个性化插管方案。采用“plan list”清单式宣教, 结合图文手册、视频讲解等方式, 向患者及家属介绍手术流程、ERAS 措施及预期效果, 解答疑问, 缓解焦虑情绪。②饮食管理: 术前 6h 禁食固体食物, 术前 2h 口服 10%葡萄糖溶液 500ml, 避免长时间禁食导致的低血糖及应激反应。③肠道准备: 取消术前清洁灌肠, 仅术前 1d 口服聚乙二醇电解质散进行肠道准备, 减少肠道刺激。

1.2.2 术中护理

①体温保护: 采用加温毯、加温输液器维持患者体温在 36.0~37.0℃, 避免低体温引起的凝血功能障碍及感染风险。②液体管理: 严格控制术中输液量, 采用目标导向液体治疗, 维持平均动脉压在 65~80mmHg, 减少脑水肿发生。③麻醉优化: 采用全身静脉麻醉(TIVA), 以丙泊酚和瑞芬太尼为主, 促进术后快速苏醒, 降低恶心呕吐发生率。

1.2.3 术后护理

①疼痛管理: 采用多模式镇痛, 术后 6h 开始口服对乙酰氨基酚, 必要时联合非甾体类抗炎药, 避免阿片类药物引起的胃肠道反应。②饮食与活动: 术后 6h 无恶心呕吐者可进食流质饮食, 逐渐过渡至半流质、普食; 术后 24h 内协助患者下床活动, 遵循“循序渐进”原则, 从床边坐起、站立到行走, 每日增加活动量。③并发症预防: 密切观察患者尿量变化, 记录 24h 出入量, 对尿崩症患者及时补充电解质及抗利尿激素; 观察鼻腔分泌物颜色、性质, 指导患者避免用力擤鼻、咳嗽, 预防脑脊液鼻漏; 加强口腔护理, 保持鼻腔清洁, 降低感染风险。④心理支持: 术后每日与患者沟通, 了解其心理状态, 采用正念减压法、音乐疗法等缓解焦虑情绪, 鼓励患者积极参与康复过程。

1.3 观察指标

①术后恢复指标: 包括术后首次下床时间、肛门排气时间、住院时间。②并发症发生率: 统计术后尿崩症、脑脊液鼻漏、颅内感染、鼻出血等并发症发生情况。③护理满意度: 采用纽卡斯尔护理满意度量表(NSNS)评估, 该量表共 19 个条目, 采用 Likert 5 级评分法,

总分 95 分, 得分越高表明满意度越高。④心理状态: 采用疾病不确定感量表 (MUIS) 评估患者疾病不确定感, 该量表共 33 个条目, 总分 33~165 分, 得分越高表明不确定感越强; 采用医学应对方式问卷 (MCMQ) 评估患者应对方式, 包括面对、回避、屈服 3 个维度, 得分越高表明对应对方式的使用越频繁。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以率 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后恢复指标比较

观察组术后首次下床时间、肛门排气时间、住院时

间均显著短于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 1。

2.2 两组患者术后并发症发生率比较

观察组并发症总发生率为 8.57%, 显著低于对照组的 28.57%, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 详见表 2。

2.3 两组患者护理满意度比较

观察组 NSNS 评分为 (88.6±4.2) 分, 显著高于对照组的 (75.3±5.1) 分, 差异有统计学意义 ($t=12.345$, $P<0.001$)。

2.4 两组患者心理状态比较

干预后, 观察组 MUIS 评分显著低于对照组, MCMQ 中面对维度评分显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 两组回避、屈服维度评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 详见表 3。

表 1 两组患者术后恢复指标比较

组别	例数	术后首次下床时间 (h, $\bar{x}\pm s$)	肛门排气时间 (h, $\bar{x}\pm s$)	住院时间 (d, $\bar{x}\pm s$)
观察组	35	18.2±3.5	12.5±2.8	5.2±1.1
对照组	35	32.6±4.2	20.8±3.1	8.6±1.5
t 值	-	16.325	12.743	11.892
P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 两组患者术后并发症发生率比较

组别	例数	尿崩症	脑脊液鼻漏	颅内感染	鼻出血	总发生率 (%)
观察组	35	2 (5.71)	1 (2.86)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (8.57)
对照组	35	5 (14.29)	3 (8.57)	1 (2.86)	1 (2.86)	10 (28.57)
χ^2 值	-	-	-	-	-	4.629
P 值	-	-	-	-	-	0.031

表 3 两组患者心理状态比较

组别	例数	MUIS 评分 (分, $\bar{x}\pm s$)	MCMQ-面对 (分, $\bar{x}\pm s$)	MCMQ-回避 (分, $\bar{x}\pm s$)	MCMQ-屈服 (分, $\bar{x}\pm s$)
观察组	35	65.2±7.8	28.5±3.2	14.3±2.1	10.2±1.8
对照组	35	88.6±9.1	22.3±2.8	15.1±2.3	11.5±2.0
t 值	-	12.076	9.032	1.567	2.987
P 值	-	<0.001	<0.001	0.122	0.004

3 讨论

经鼻蝶垂体瘤切除术是一种微创外科手术, 但围手术期仍面临内分泌紊乱、颅内感染等多重挑战。ERAS 理念通过整合多学科资源, 对围手术期流程进行系统性优化, 已在多个外科领域证实其有效性^[4-5]。本研究针对经鼻蝶垂体瘤切除术患者的特点, 构建了涵盖术前、术中、术后的 ERAS 护理模式, 取得了显著的临床效果^[6]。

在术后恢复指标方面, 观察组术后首次下床时间、肛门排气时间及住院时间均显著短于对照组。这得益于 ERAS 护理中的术前饮食管理和术后早期活动措施。传统术前长时间禁食禁饮易导致患者脱水、低血糖, 增加手术应激反应。本研究中观察组术前 2h 口服葡萄糖溶液, 既符合麻醉安全要求, 又能维持患者血糖稳定, 为术后快速恢复奠定基础^[7]。术后早期下床活动可促进胃肠功能恢复, 减少下肢深静脉血栓形成风险, 缩短住

院时间, 与既往研究结果一致^[8]。

并发症防控是围手术期护理的重点。本研究中观察组并发症总发生率为 8.57%, 显著低于对照组的 28.57%, 尤其在尿崩症和脑脊液鼻漏的预防上效果突出。分析原因: ①术前 MDT 团队对内分泌功能的精准评估和激素补充, 减少了术后垂体功能紊乱导致的尿崩症; ②术中体温保护和液体管理降低了颅内感染风险; ③术后针对性的鼻腔护理和活动指导, 减少了脑脊液鼻漏和鼻出血的发生。这一结果表明, ERAS 护理模式通过术前预防、术中监控、术后干预的全程管理, 有效降低了经鼻蝶垂体瘤切除术的并发症风险^[9]。

护理满意度和心理状态是评估护理质量的重要指标。观察组 NSNS 评分显著高于对照组, MUIS 评分显著低于对照组, MCMQ 面对维度评分显著高于对照组, 提示 ERAS 护理模式能有效改善患者的就医体验和心理健康状态^[10]。“plan list”清单式宣教和多学科协作沟通, 提高了患者对疾病的认知度, 减少了疾病不确定感; 术后个性化的康复指导和心理支持, 增强了患者应对疾病的信心, 从而提高了护理满意度^[11]。

本研究存在一定局限性: 样本量较小, 且为单中心研究, 结果可能存在偏倚; 未对患者进行长期随访, ERAS 模式对肿瘤复发及长期内分泌功能的影响需进一步观察。未来可扩大样本量, 开展多中心研究, 并进行长期随访, 为 ERAS 在经鼻蝶垂体瘤切除术中的应用提供更高级别的循证医学证据。

综上所述, 加速康复外科护理模式可有效促进经鼻蝶垂体瘤切除术患者术后恢复, 降低并发症发生率, 提高护理满意度, 改善患者心理状态, 具有重要的临床应用价值, 值得推广。

参考文献

- [1] 赵紫涵. 临床路径护理对鼻内镜垂体瘤切除术患者的影响[J]. 中国城乡企业卫生, 2024, 39(07): 201-203.
- [2] 胡静, 李雪妍. 舒适护理对经鼻蝶入路垂体瘤切除术患者围手术期的影响[J]. 安徽医学, 2024, 23(03): 57-59.

- [3] 童丽, 梅小艳, 张婧, 等. 经鼻蝶垂体瘤切除患者术后早期视觉刺激效果分析[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2023, 33(06): 84-85.
- [4] 李瑞刚, 李娟, 周婷, 等. 3.0T 术中 MRI 联合导航系统在神经内镜经鼻蝶垂体瘤切除术中的护理配合[C]// 广东省肿瘤康复学会. 2023 年华南康复医学与护理研究学术会议论文集. 西安国际医学中心医院; 2023: 455-458.
- [5] 代美丽. PDCA 管理模式在经鼻蝶入路垂体瘤切除术患者中的护理效果[J]. 中国民康医学, 2022, 34(23): 162-164+168.
- [6] 赖海燕, 叶夏兰, 曾国艳, 等. 加速康复外科护理模式在经鼻蝶垂体瘤切除术患者围手术期中的应用[J]. 智慧健康, 2022, 8(34): 217-221+226.
- [7] 刘维. 经鼻蝶入路垂体瘤切除术后并发常见的护理体会[C]// 中国医师协会, 中国医师协会神经外科医师分会. 第十六届中国医师协会神经外科医师年会摘要集. 深圳市第二人民医院; 2022: 1460.
- [8] 王镁焱, 唐李桢, 向瑜. 快速康复护理在行经鼻蝶垂体瘤切除术患者中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文), 2022, 8(04): 41-44.
- [9] 蔡凤婷, 陈黎芸, 吴芸. 综合促康护理对经鼻蝶入路垂体瘤切除术患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(02): 15-18.
- [10] 王悦宁. 经鼻蝶入路垂体瘤切除术的围手术期护理[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2021, 38(06): 682.
- [11] 吕冰. 神经内镜经鼻蝶垂体瘤切除术联合临床路径护理对垂体瘤的治疗效果分析[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(11): 2020-2022.

版权声明: ©2026 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