

# 依托考昔片对髌、膝关节置换患者围手术疼痛管理研究

樊彩云 陈燕 刘秀芳<sup>通讯作者</sup>

甘肃省中医院关节微创骨科，甘肃省兰州市，730050；

**摘要：**目的：本研究旨在探讨依托考昔片在髌、膝关节置换患者围手术期疼痛管理中的应用效果及安全性。方法：回顾性选择2023年1月-2024年12月甘肃省中医院收治的98例髌、膝关节置换手术患者，随机分为手术组（对照组）和手术+依托考昔片治疗组（研究组），每组49例。研究组在标准手术治疗基础上给予依托考昔片（60 mg/片，一天2次，饭后服用）。结果：研究组术后疼痛评分（VAS）显著低于对照组（ $P < 0.001$ ），髌关节和膝关节的功能恢复评分（HHS评分和Lysholm评分）均显著优于对照组（ $P < 0.001$ ），术后住院时间较对照组显著缩短（ $P < 0.01$ ）。在安全性方面，研究组不良反应发生率为12.2%，且均为轻度不良反应，未对治疗产生明显影响。结论：依托考昔片在髌、膝关节置换术围手术期疼痛管理中具有良好的应用效果和安全性，能够有效缓解术后疼痛，促进关节功能恢复，缩短住院时间。

**关键词：**髌、膝关节置换；依托考昔；疼痛管理；功能恢复；不良反应

**DOI：**10.69979/3029-2808.25.07.014

髌、膝关节置换手术是治疗严重髌、膝关节疾病（如骨关节炎、股骨头坏死等）的重要手段，能够显著改善患者的生活质量<sup>[1]</sup>。有效的疼痛管理对于促进患者早期活动、减少术后并发症（如静脉血栓栓塞，VTE）具有重要意义<sup>[2]</sup>。

传统术后疼痛管理多依赖于阿片类药物，但其存在成瘾性、呼吸抑制等副作用<sup>[3]</sup>。依托考昔作为一种新型的选择性环氧合酶-2（COX-2）抑制剂，具有强效的抗炎镇痛作用，且对胃肠道的不良反应相对较少<sup>[4]</sup>。

本研究旨在探讨依托考昔片在髌、膝关节置换患者围手术期疼痛管理中的应用效果，通过对比分析手术组和手术+依托考昔片治疗组患者的疼痛评分、功能恢复评分、术后住院时间及不良反应发生情况，为临床合理应用依托考昔提供参考依据

## 1 对象与方法

### 1.1 调查对象

回顾性选择2023年1月-2024年12月甘肃省中医院收治的98例髌、膝关节置换手术的患者作为本次研究对象。以治疗方式的不同随机分为手术组（对照组）和手术+依托考昔片治疗组（研究组），每组49例。其中手术组入组患者年龄范围为62-74岁，男性20例，女性29例。髌关节置换23例，膝关节置换26例；手术+依托考昔片治疗组入组患者年龄范围为60-74岁，男性22例，女性27例。髌关节置换21例，膝关节置

换28例。两组患者的上述基线资料不具有显著性差异（ $t$ -test,  $P > 0.05$ ）。

### 1.2 患者入组标准

纳入标准：符合髌、膝关节置换手术的指征，且术前各项指标检测结果均稳定；同时符合美国麻醉师协会（ASA）分级I~III级<sup>[5]</sup>；签署患者知情同意书；联合依托考昔组需要对依托考昔无过敏史，且经过医生评估认为可以耐受依托考昔治疗的患者；没有依托考昔使用禁忌症，如心血管疾病、胃肠道溃疡等，患者及家属了解依托考昔的潜在风险，并同意在医生指导下使用。排除标准：接受保守治疗或其他内固定手术治疗者；有腰硬联合麻醉或连续硬膜外麻醉禁忌证者；合并重要脏器功能障碍或其他躯体功能障碍者；有精神疾病或交流障碍者；对依托考昔过敏者。

### 1.3 治疗方案

手术组参考医院科室治疗标准仅进行髌、膝关节置换，手术+依托考昔片治疗组在标准手术治疗基础上给予依托考昔片治疗（齐鲁制药有限公司，国药准字H20193273，规格：60 mg/片）。从入院当天至出院，一天2次，早晚各一片，饭后服用。

### 1.4 调查工具

#### 1.4.1 疼痛评分

疼痛评分采用视觉模拟评分法（Visual Analogue

Scale, VAS), 对于患者入院后和手术后(术后第三天开始)分别进行连续3天的监测和评分。

#### 1.4.2 功能恢复评分

对于髋关节置换患者采用 Harris 髋关节评分系统(Harris Hip Scoring System, HHS), 对于患者入院后和手术后(术后第三天开始)分别进行连续3天的监测和评分。

#### 1.4.3 VTE 风险评分

采用 Caprini 评分方法对髋、膝关节置换患者进行术前静脉血栓栓塞(Venous Thromboembolism, VTE) 风险进行评估, 在患者入院当天和手术当天分别进行一次评分。

#### 1.4.4 患者住院时间统计和药后不良反应记录

记录入组患者入院至手术以及术后至出院的时间, 此外跟踪并记录两组治疗期间出现的不良反应, 包括恶心、呕吐、头晕、胃肠道出血等情况, 项目结束后进行汇总和分析。

### 1.5 资料收集方法

对于 HHS 评分、VTE 风险评估及患者使用不良反应情况由医院基于患者临床表现和相关背景信息进行评估和评分表收集。对于 VAS 评分和 Lysholm 评分由患者基于相关评分表自行完成。所有的资料收集后由研究者据实进行汇总和统计分析。

### 1.6 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件统计分析数据, 计量数据以均数±标准差(Mean±SD)表示。两组数据比较采用独立样本 t 检验。多组数据比较用 One-way ANOVA, 组间两两比较用 LSD-t 检验, 以 P<0.05 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 疼痛评分结果

利用 VAS 评分法比较对照组和研究组治疗前和治疗后患者疼痛程度。结果显示, 治疗后研究组 VAS 评分显著低于对照组, 结果具有统计学意义(P<0.001)。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后疼痛评分比较 (n=49, ±s)

组别	治疗前	治疗后
对照组	8.02±0.81	3.02±0.81
研究组	7.96±0.78	1.24±0.43

t 值	0.374	13.280
P 值	0.709	<0.001

### 2.2 功能恢复评分结果

分别利用 HHS 评分法和 Lysholm 评分法对髋关节和膝关节置换患者功能恢复情况进行统计。结果显示, 治疗后研究组功能恢复情况均显著优于对照组, 结果具有统计学意义(P<0.001)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后功能恢复评分比较 (n=49, ±s)

组别	髋关节置换		膝关节置换	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
评分	HHS		Lysholm	
对照	36.78±2.23	68.09±2.67	44.19±2.75	81.00±1.59
研究	37.05±3.02	75.67±1.64	42.50±3.48	87.11±1.45
t 值	0.326	10.960	1.937	14.480
P 值	0.746	<0.001	0.058	<0.001

注: 髋关节置换患者中, 对照组 n=23, 研究组 n=21; 膝关节置换患者中, 对照组 n=26, 研究组 n=28。

### 2.3 术后 VTE 风险评分

选择 Caprini 评分方法对髋关节和膝关节置换患者术前 VTE 风险进行分析。结果显示, 不论是对照组还是研究组患者均具有较高的 VTE 风险, 结果无统计学差异(P=0.942)。如果能够较好的管理疼痛, 使患者术后疼痛较低、术后功能恢复更佳则能够有利于患者的术后活动, 降低 VTE 风险。见表 3。

表 3 两组患者治疗前 VTE 风险评估 (n=49, ±s)

组别	治疗前
对照组	7.20±1.26
研究组	7.22±1.49
t 值	0.072
P 值	0.942

### 2.4 术后患者住院时间分析

对所有患者术后住院时间进行统计和分析, 结果显示相较于对照组, 研究组患者的平均住院时间为 6.92 天, 较对照组 8.63 天显著缩短, 结果有统计学差异(P<0.01)。见表 4。

表 4 两组患者治疗前 VTE 风险评估 (n=49, ±s)

组别	术后住院时间(天)
对照组	8.63±1.21
研究组	6.92±1.91
t 值	4.842
P 值	<0.01

### 2.5 依托考昔患者不良反应发生情况分析

研究组所有患者在院使用依托考昔治疗期间每日

进行不良反应监测,结果显示基于当前剂量和频率下,仅极少数患者发生了包括神经系统异常、血管异常和消化道异常现象,发生率为12.2%。对上述患者持续监测,经综合评估后未产生明显的不良反应,研究期间按计划进行了依托考昔服用治疗。见表5。

表5 研究组患者在使用依托考昔后不良反应情况统计(n=49, ±s)

不良反应类型	发生人数	发生率(%)
神经系统异常(头晕、头痛)	3	6.1
血管异常(高血压)	1	2.0
消化道异常(消化不良、恶心、腹泻)	2	4.1

### 3 讨论

本研究结果显示,手术+依托考昔片治疗组(研究组)在术后疼痛评分、功能恢复评分、术后住院时间等方面均显著优于手术组(对照组),且不良反应发生率较低,表明依托考昔片在髌、膝关节置换术围手术期疼痛管理中具有良好的应用效果和安全性。

在疼痛管理方面,研究组术后VAS评分显著低于对照组( $P<0.001$ ),说明依托考昔片能够有效缓解术后疼痛,提高患者的舒适度。良好的疼痛控制有助于患者早期下床活动,减少术后并发症的发生。

本研究中,研究组患者的平均住院时间较对照组显著缩短( $P<0.01$ ),这可能与依托考昔片良好的镇痛效果和促进功能恢复的作用有关。早期的疼痛缓解和功能恢复能够使患者更快地适应术后生活,减少住院时间。

在安全性方面,研究组患者在使用依托考昔片期间,不良反应发生率为12.2%,且均为轻度不良反应,未对治疗产生明显影响。这表明在当前的剂量和用药频率下,依托考昔片的安全性较高,适合在髌、膝关节置换术围手术期使用。

然而,本研究也存在一定的局限性。首先,研究样本量相对较小,且为回顾性研究,可能存在选择偏倚。其次,研究未对患者的长期随访数据进行分析,无法评估依托考昔片对患者远期康复的影响。此外,研究未对不同剂量和用药频率下的效果进行比较,无法确定最佳用药方案。综上所述,依托考昔片在髌、膝关节置换术围手术期疼痛管理中具有良好的应用效果和安全性,能

够有效缓解术后疼痛,促进关节功能恢复,缩短住院时间。然而,仍需进一步的大样本、前瞻性研究来验证其长期效果和最佳用药方案。

### 参考文献

- [1]Mohebi S, Parham M, Sharifirad G, et al. Social Support and Self - Care Behavior Study [J]. Journal of Education and Health Promotion, 2018, 9(156): 1-6.
- [2]G ómez M, Izquierdo C E, Mayoral Rojals V, et al. Considerations for Better Management of Postoperative Pain in Light of Chronic Postoperative Pain: A Narrative Review[J]. Cureus, 2022, 14(4): 1-10.
- [3]Hah J M, Bateman B T, Ratliff J, et al. Chronic Opioid Use after Surgery: Implications for Perioperative Management in the Face of the Opioid Epidemic[J]. Anesthesia and Analgesia, 2017, 125(5): 1733-1740.
- [4]Hunt R. The gastrointestinal safety of the COX-2 selective inhibitor etoricoxib assessed by both endoscopy and analysis of upper gastrointestinal events[J]. The American Journal of Gastroenterology, 2003, 98(8): 1725-1733.
- [5]Osman T, Lew E, Sng B L, et al. Delphi consensus on the American Society of Anesthesiologists' physical status classification in an Asian tertiary women's hospital[J]. Korean Journal of Anesthesiology, 2022, 75(2): 168-177.

作者简介: 第一作者: 樊彩云, 女, 本科, 护士, E-mail: 1490803440@qq.com

第二作者: 陈燕, 女, 本科, 主管护师 E-mail: 641477248@qq.com

通讯作者: 刘秀芳: 女, 本科, 护士长, E-mail: 2441799463@qq.com