

# 直肠癌盆腔转移患者的难治性癌痛用药治疗分析

王嘉雯

咸宁市中心医院 湖北 咸宁 437000

**【摘要】**：探析直肠癌盆腔转移所致难治性癌痛的临床特征、发病机制、治疗方案及优化策略，为临床镇痛治疗提供参考。结合临床实践与现有研究，从临床特征、发病机制、治疗药物与方案、疗效评价及安全性管理，系统梳理该类疼痛诊疗要点。疼痛多表现为中重度持续性钝痛，间发阵发性锐痛，机制涵盖神经侵袭、炎症反应等多重因素，治疗以阿片类药物为核心，联合辅助药物、靶向药物及多给药方式，疗效受个体特征、肿瘤情况等影响。直肠癌盆腔转移难治性癌痛诊疗需遵循个体化、多学科协作原则，精准评估基础上优化用药，实施综合干预，最大化镇痛效果，最小化不良反应。

**【关键词】**：直肠癌；盆腔转移；难治性癌痛；镇痛治疗；个体化方案

DOI:10.12417/2705-098X.26.08.071

## 引言

直肠癌属消化系统常见恶性肿瘤，盆腔转移是疾病进展期主要表现，引发的难治性癌痛直接影响患者生活质量。疼痛机制复杂，对常规治疗反应欠佳，易诱发身心并发症，加速病情恶化。临床对该类疼痛诊疗仍存在评估不足、方案调整滞后等问题，需明确临床特征与发病机制，规范治疗路径。本文系统分析直肠癌盆腔转移难治性癌痛的临床特点、病理生理机制，梳理常用治疗药物与方案，探讨疗效影响因素及安全管理策略，为临床提升镇痛效果、改善患者预后提供理论支撑。

## 1 直肠癌盆腔转移相关难治性癌痛的临床特征与发病机制

### 1.1 临床疼痛表现与分级特点

直肠癌盆腔转移引发的难治性癌痛具有鲜明临床特异性，疼痛表现与盆腔解剖结构、转移灶侵袭特性紧密关联<sup>[1]</sup>。患者以持续性钝痛为基础症状，伴阵发性锐痛或烧灼样痛，部位集中于下腹部、会阴部及腰骶部，部分出现下肢放射性疼痛，均因转移灶压迫盆腔神经丛、侵犯周围血管及软组织所致。疼痛多属中重度，对常规镇痛治疗反应欠佳，难治性核心在于强度波动大、爆发痛频发。剧烈疼痛易诱发患者睡眠障碍、焦虑抑郁等身心并发症，形成疼痛感知恶性循环，进一步加重痛苦体验。

### 1.2 疼痛发生的病理生理机制

该类疼痛病理生理机制复杂多元，核心是转移灶引发的多重损伤反应叠加。直肠癌盆腔转移时，转移灶进展直接压迫或浸润盆腔内神经纤维，诱发神经源性疼痛，肿瘤细胞释放的各类炎症介质致敏伤害性感受器，提升疼痛信号传导效率与强度。转移灶引发局部组织水肿、淋巴管阻塞及继发炎症反应，进一步加重组织压迫与神经刺激，形成“疼痛-炎症-压迫”闭环循环。肿瘤侵犯骨组织、血管或引发脏器梗阻，还会叠加躯体痛或内脏痛，让疼痛机制更趋复杂，提升镇痛干预难度（见图1）。

### 直肠癌盆腔转移疼痛核心机制



图1 直肠癌盆腔转移疼痛核心机制

### 1.3 影响疼痛难治性的关键因素

影响疼痛难治性的关键因素含肿瘤生物学特征、患者个体差异及治疗相关因素三大维度。转移灶侵袭性特征直接决定疼痛来源多元化，侵袭性越强越易侵犯多部位神经与组织，致使疼痛机制复杂，增高镇痛难度。盆腔转移高发生率及局部复发风险，让疼痛呈进行性加重，常规治疗难以有效控制。年龄、疼痛耐受阈值、心理状态及合并症等影响患者疼痛感知与治疗反应，部分群体因身体机能差异出现药物代谢异常，间接削弱镇痛效果。前期镇痛药物剂量把控失当、给药方式不合理或未及时开展联合辅助治疗，可能导致疼痛慢性化与难治化，肿瘤对放疗的敏感性差异也间接影响疼痛控制成效。

## 2 直肠癌盆腔转移难治性癌痛的常用治疗药物与方案

### 2.1 阿片类药物的应用现状与优化

阿片类药物是直肠癌盆腔转移难治性癌痛治疗的核心，应用核心围绕患者疼痛特征与个体耐受度优化。临床首选强阿片类药物，初始剂量按疼痛分级规范滴定。爆发痛频发者，采用“长效制剂+短效制剂”复合给药模式，长效制剂维持基础镇痛，短效制剂快速控制突发疼痛<sup>[2]</sup>。剂量调整结合患者疼痛日记与影像学复查结果，转移灶进展引发疼痛加重时，及时调整

剂量或更换药物。阿片类药物优化需考量患者肝肾功能、胃肠道功能等个体差异，规避药物蓄积引发的不良反应，提升治疗依从性。

## 2.2 辅助镇痛药物的联合应用策略

辅助镇痛药物联合应用是突破难治性癌痛治疗瓶颈的关键，需依据镇痛机制针对性选择，达成机制互补的协同镇痛成效。神经源性疼痛为主的患者，可联合钙离子通道调节剂，抑制神经递质释放减轻神经致敏状态。疼痛伴随明显炎症反应时，联合非甾体抗炎药，发挥抗炎与镇痛协同作用，同时关注特殊群体不良反应风险。合并情绪障碍者，小剂量抗抑郁药物联合应用可改善情绪状态，调节疼痛传导通路增强镇痛效果。联合用药需规避同类药物叠加，降低不良反应叠加风险。

## 2.3 新型靶向镇痛药物的研究进展

新型靶向镇痛药物研发与应用为难治性癌痛治疗开辟新方向，当前研究聚焦肿瘤微环境调控与疼痛信号通路靶向干预两大领域。针对肿瘤相关炎症介质的靶向药物，抑制炎症反应减少疼痛致敏，从源头干预疼痛发生机制。神经生长因子抑制剂可阻断神经再生与致敏过程，对神经源性疼痛缓解潜力显著，适配阿片类药物耐受患者。基于影像学特征的个体化靶向药物选择方案，有望提升镇痛精准性，侵袭性强的转移灶可优先选用兼具镇痛与抗炎作用的靶向药物，实现疗效最大化。

## 2.4 局部给药与全身给药方式的对比

局部与全身给药的选择，需结合患者疼痛部位、性质及整体身体状况综合判断，二者各有优劣且可互补。局部给药以神经阻滞、鞘内输注为主要方式，疼痛局限于盆腔或会阴部者，超声引导下盆腔神经丛阻滞可直接阻断疼痛信号传导，起效快且全身不良反应小，适配无法耐受全身用药的患者。鞘内输注系统可精准递送药物，大幅降低用药剂量，对重度难治性疼痛控制成效确切。全身给药以口服、静脉输注为主，口服给药便捷高效，适用于疼痛状态较稳定的患者；静脉输注起效迅速，更适合爆发痛频繁或无法口服给药者。临床可依病情动态调整给药方式，必要时采取联合给药策略。

# 3 不同用药方案的疗效评价与影响因素

## 3.1 单一药物与联合用药的疗效差异

单一药物与联合用药疗效差异显著，联合用药在难治性癌痛控制中优势更突出。单一阿片类药物可缓解部分中重度疼痛，针对直肠癌盆腔转移引发的混合性疼痛却存在明显局限，剂量增加还会升高不良反应发生率<sup>[3]</sup>。联合用药方案依托多机制协同作用，显著提升镇痛有效率，降低疼痛强度，减少爆发痛发作次数，延长镇痛持续时间。疗效差异核心在于联合用药能全面覆盖疼痛发生的多重机制，弥补单一药物作用短板，通过合理分配药物剂量，减少单一药物剂量依赖引发的不良反应。

## 3.2 患者个体特征对用药疗效的影响

患者个体特征从多维度影响用药疗效，是个体化用药方案制定的核心依据。年龄直接作用于药物代谢与耐受度，不同年龄段患者代谢速率存在差异，部分群体易出现药物蓄积，需调整初始剂量并强化监测。性别差异体现在对阿片类药物的敏感性和不良反应发生率上，给药方案需针对性调整。转移灶侵袭范围、发展阶段直接决定疼痛强度与机制，进而影响用药疗效，侵袭性强的转移灶需采用强效联合用药，局限型转移灶可能通过单一药物实现满意镇痛。患者既往镇痛史、合并症等也会干扰疗效，用药前需全面评估并优化方案。

## 3.3 疗效评价的常用指标与标准

疗效评价采用“客观指标+主观指标”综合体系，保障结果全面，为用药方案调整提供依据。常用客观指标含疼痛强度、爆发痛发作次数、镇痛持续时间及不良反应发生率，疼痛强度缓解率为核心评价标准，依疼痛评分下降幅度界定有效与显效等级，联合用药显效率普遍高于单一用药。爆发痛发作次数减少比例、镇痛持续时间延长效果，直接反映方案镇痛稳定性；不良反应发生率需控制在合理范围，超出阈值及时调整剂量或药物种类。主观指标以生活质量评分为核心，关注睡眠质量、情绪状态及日常活动能力改善，全面反映治疗对患者身心状态的综合影响。

# 4 用药安全性管理与治疗策略优化

## 4.1 常见药物不良反应的防治

药物不良反应防治遵循“预防为主、精准干预”原则，结合各类药物不良反应特点实施针对性管理。阿片类药物最常见不良反应为便秘，用药初期需联合缓泻剂，辅以生活方式指导降低发生率；恶心呕吐多出现于用药初期，可预防性使用止吐药物，严重时需更换药物<sup>[4]</sup>。神经毒性多发于剂量调整期，遵循缓慢滴定原则，避免快速加量。呼吸抑制为最严重不良反应，针对高危群体强化生命体征监测，备好急救药物。辅助药物不良反应同样需针对性处理，非甾体抗炎药可能引发胃肠道损伤，联合胃黏膜保护药物，避免长期大剂量使用。

## 4.2 个体化用药方案的制定路径

个体化用药方案制定需构建“评估-给药-监测-调整”闭环路径，实现全流程精准管理。前期评估采集疼痛史、体格检查及影像学检查，明确疼痛机制、转移灶特征及患者个体状况，为方案制定筑牢基础。给药阶段依据疼痛分级与机制选择初始药物，遵循“小剂量起始、逐渐滴定”原则确定有效剂量，优先选用机制互补的联合用药。监测阶段依托疼痛日记、定期复查及身体机能监测，动态评估疗效与不良反应，捕捉转移灶进展引发的疼痛变化。调整阶段结合监测结果优化药物种类、剂量及给药方式，形成贴合患者个体特征的方案，达成疗效最大化与不良反应最小化目标。

### 4.3 多学科协作下的综合治疗优化

多学科协作 (MDT) 是优化综合治疗效果的核心模式,整合多学科资源可规避单一学科治疗局限。影像科评估转移灶特征,为疼痛机制判断与用药调整提供影像学支撑;疼痛科医生主导镇痛方案制定与优化,针对性处理复杂不良反应,保障镇痛成效。肿瘤内科同步开展抗肿瘤治疗,缩小转移灶从根源缓解疼痛,与镇痛药物形成协同作用。外科必要时实施姑息性手术,与药物治疗互补,进一步提升疼痛控制水平。MDT 模式依托定期会诊动态优化治疗方案,兼顾镇痛与肿瘤本身治疗,全面改善患者预后。

### 4.4 临床治疗的研究热点与展望

当前临床治疗研究热点集中于精准镇痛与多模式联合治疗,未来发展侧重个体化与靶向化。影像组学技术在疼痛治疗中的应用研究,有望精准预判患者疼痛敏感性与药物反应,为个体化用药提供支撑。新型靶向镇痛药物研发持续推进,力求

提升镇痛效果、降低不良反应,拓宽难治性癌痛治疗路径。多模式治疗探索不断深化,“药物治疗+局部微创治疗+心理干预”组合模式,全方位改善患者疼痛状态与生活质量。人工智能在疼痛评估与用药剂量优化中的应用、罕见不良反应机制研究等,也将为该领域提供新突破,推动临床镇痛治疗迈向更精准高效的方向。

## 5 结语

直肠癌盆腔转移难治性癌痛诊疗是临床肿瘤镇痛领域的重点与难点,核心在于打破“疼痛-炎症-压迫”恶性循环,实现多维度精准干预。诊疗以全面评估为基础,结合疼痛机制与患者个体特征,制定“药物为主、多方式互补”的个体化方案,依托多学科协作模式,兼顾镇痛与肿瘤本身治疗。靶向镇痛药物研发与精准医疗技术发展,未来有望破解难治性癌痛治疗瓶颈。临床需持续探索优化诊疗路径,平衡疗效与安全性,最大限度缓解患者痛苦,提升生存质量。

## 参考文献:

- [1] 周伟,李锋,洪欣.3.0T MRI 检查对直肠癌盆腔淋巴结转移及 N 分期的诊断价值[J].癌症进展,2024,22(22):2472-2474+2478.
- [2] 张利明,尹伶俐.高分辨率盆腔磁共振扫描在直肠癌淋巴结转移中的应用价值[J].实用医学影像杂志,2024,25(04):295-298.
- [3] 杜文峰,杨晓彤,范彦婷.高分辨率 MRI 扫描对结直肠癌盆腔淋巴结转移的诊断价值[J].影像技术,2024,36(01):14-18.
- [4] 罗兆丽,杨春华.磁共振成像对直肠癌盆腔侧方淋巴结转移的诊断价值分析[J].黑龙江医学,2024,48(01):53-55.