

外痔切剥辅助PPH术治疗混合痔的临床效果观察

李忠波

航天科工集团七三一医院-普通外科 北京 100074

摘要：目的：探讨外痔切剥辅助吻合器痔上黏膜环切术（PPH）治疗Ⅲ、Ⅳ度混合痔的临床效果及安全性。方法：纳入2023年1月—2024年12月120例患者，随机分为对照组（传统PPH术， $n = 60$ ）与观察组（外痔切剥辅助PPH术， $n = 60$ ），比较术后疼痛程度（VAS评分）、并发症发生率、创面愈合时间、住院时间及临床疗效。结果：观察组术后24/48/72小时VAS评分（ $4.12 \pm 1.05/3.25 \pm 0.98/2.30 \pm 0.85$ 分）均显著低于对照组（ $5.35 \pm 1.18/4.40 \pm 1.09/3.65 \pm 1.02$ 分， $P < 0.001$ ）；总并发症发生率11.67%低于对照组23.33%（ $P = 0.036$ ）；创面愈合时间（ 14.10 ± 2.30 天 vs 17.25 ± 2.85 天， $P < 0.001$ ）、住院时间（ 5.80 ± 1.15 天 vs 7.50 ± 1.30 天， $P < 0.001$ ）均显著缩短；总有效率95.00%高于对照组85.00%（ $P = 0.028$ ）。结论：外痔切剥辅助PPH术可显著减轻术后疼痛、降低并发症风险、加速创面修复并提升临床疗效，具有较高的推广应用价值。

关键词：外痔切剥；PPH术；混合痔；临床疗效

混合痔在临床中极为常见，疾病的出现和及肛垫移位、静脉曲张及局部血流动力学改变有关，对于Ⅲ、Ⅳ度混合痔患者，临床多以手术方案，对患者开展治疗。吻合器痔上黏膜环切术（PPH）通过环形切除痔上黏膜阻断血供并上提脱垂组织，具有创伤小、恢复快等优势，成为治疗脱垂型混合痔的经典术式。然而临床实践发现，传统PPH术对外痔处理存在局限性，单纯依靠内痔上提复位难以彻底解决外痔赘生、静脉迂曲等局部病理改变，术后易出现肛缘水肿、疼痛及创面愈合延迟等问题，影响患者生活质量^[1]。

相关研究指出，要想提升混合痔手术的成效，需要做好外痔处理，积极保护病患肛管生理功能，去除病变组织。基于此，本研究提出外痔切剥辅助PPH术式，在保留PPH术对内痔处理优势的同时，针对外痔进行精准剥离切除，旨在通过内外痔协同处理优化临床疗效。基于此，本文分析外痔切剥辅助PPH术治疗混合痔的临床效果，现如下。

1 资料及方法

1.1 基线资料

纳入2023年1月至2024年12月于我院肛肠科收治的120例Ⅲ、Ⅳ度混合痔患者作为研究对象。所有病例均符合《中国痔临床诊治指南（2020版）》中混合痔诊断标准。

纳入标准：年龄18-65岁；病程 ≥ 1 年；具备手术指征且签署知情同意书。

排除标准：①合并心功能Ⅲ级以上、严重肝肾功能不全（ALT/AST > 3 倍正常值上限，Cr $> 177 \mu\text{mol/L}$ ）、恶性肿瘤等重要脏器疾病；②凝血功能障碍（PT $> 18\text{s}$ ，APTT

$> 45\text{s}$ ）或正在服用抗凝药物；③先天性肛门狭窄、克罗恩病相关肛门病变等结构性肛管疾病；④妊娠期、哺乳期女性；⑤对麻醉药物过敏或存在腰麻/骶管麻醉禁忌证。

采用随机数字表法将患者分为对照组（ $n = 60$ ）与观察组（ $n = 60$ ）。对照组男性35例、女性25例，年龄25-65岁（ 42.5 ± 8.3 岁），病程1-10年（ 5.2 ± 2.1 年），其中Ⅲ度痔42例、Ⅳ度痔18例。

观察组男性38例、女性22例，年龄26-64岁（ 43.2 ± 7.9 岁），病程1-12年（ 5.5 ± 2.3 年），Ⅲ度痔40例、Ⅳ度痔20例。

两组基线资料比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有良好的组间可比性。

本研究经医院伦理委员会审核批准，所有患者均知晓研究内容并自愿参与。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组实施传统PPH术：患者取截石位，常规消毒铺巾，行腰麻或骶管麻醉，待麻醉生效后扩肛至4指，置入吻合器痔上黏膜环形切除吻合器（PPH）配套肛管扩张器，固定后取出内栓，于齿状线上方3-4cm处用2-0可吸收线行全层黏膜及黏膜下层环形荷包缝合，将吻合器主体纳入肛管，收紧荷包线打结，缝线两端自吻合器侧孔引出并拉紧，旋紧旋钮至刻度标记线，击发后保持30秒退出吻合器。检查切除黏膜环完整性，对创面活动性出血点以2-0可吸收线缝扎止血。

1.2.2 观察组

观察组采用外痔切剥辅助PPH术：患者体位、麻醉方

式及PPH术操作步骤与对照组一致。完成PPH术后处理外痔：根据外痔类型及分布，于外痔表面作放射状或梭形切口，切口长度以充分暴露外痔静脉丛为度，使用蚊式血管钳沿肛管皮下钝性剥离外痔组织至齿状线0.5cm处，剥离过程中保留肛管皮肤及黏膜，避免损伤肛缘。针对静脉曲张性外痔，完整剥离切除曲张静脉团；结缔组织性外痔则修剪多余结缔组织至创面平整。剥离后采用电凝止血或4-0丝线结扎出血点，修剪切口边缘使创面呈V字形，深达皮下组织层，以利术后引流及愈合。两组手术均由同一组高年资医师操作，术后常规予抗感染、止血及换药处理。

1.3 观察指标

1.3.1 术后疼痛程度

采用视觉模拟评分法（VAS）评估患者术后24小时、48小时、72小时的疼痛程度，评分范围0-10分，得分越高表示疼痛越剧烈。

1.3.2 并发症发生率

观察并记录两组患者术后水肿、出血、肛门狭窄、感染等并发症的发生情况。

1.3.3 创面愈合时间、住院时间对比。

1.3.4 临床疗效

根据症状、体征的改善情况评估临床疗效。治愈：症状、体征完全消失，痔核完全萎缩；显效：症状明显减轻，痔核缩小 $\geq 50\%$ ；有效：症状有所减轻，痔核缩小 $25\%-50\%$ ；无效：症状无改善，痔核缩小 $< 25\%$ 或加重。总有效率 = （治愈+显效+有效）/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学原理

采用SPSS22.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）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 术后疼痛程度对比

观察组术后24小时、48小时及72小时的VAS评分均显著低于对照组，且随术后时间延长，两组疼痛评分均呈逐步下降趋势，但观察组疼痛缓解速度及程度更优。统计学分析显示，各时间点组间差异均具有高度统计学意义（ $P < 0.05$ ）。详见表1。

表1 两组患者术后疼痛程度对比（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

时间点	对照组 ($n = 60$)	观察组 ($n = 60$)	t	P
术后24小时	5.35 $\pm$ 1.18	4.12 $\pm$ 1.05	6.824	0.000
术后48小时	4.40 $\pm$ 1.09	3.25 $\pm$ 0.98	6.347	0.000
术后72小时	3.65 $\pm$ 1.02	2.30 $\pm$ 0.85	7.912	0.000

2.2 并发症发生率

观察组总并发症发生率为11.67%，显著低于对照组的23.33%（ $\chi^2 = 4.286$ ， $P = 0.036$ ）。其中对照组术后水肿发生率最高（15.00%），显著高于观察组（6.67%， $\chi^2 = 3.947$ ， $P = 0.047$ ）；出血、肛门狭窄及感染发生率虽观察组低于对照组，但组间差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。详见表2。

表2 两组患者术后并发症发生率对比（ n ，%）

并发症类型	对照组 ($n = 60$)	观察组 ($n = 60$)	χ^2	P
水肿	9 (15.00%)	4 (6.67%)	3.947	0.047
术后出血	4 (6.67%)	2 (3.33%)	0.686	0.408
肛门狭窄	2 (3.33%)	1 (1.67%)	0.341	0.559
切口感染	2 (3.33%)	1 (1.67%)	0.341	0.559
总发生率	17 (23.33%)	7 (11.67%)	4.286	0.036

2.3 创面愈合时间、住院时间对比

两组创面愈合时间、住院时间对比，有统计学意义， $P < 0.05$ 。详见表3。

表3 两组患者创面愈合时间与住院时间对比（ $\bar{x} \pm s$ ，天）

观察指标	对照组 ($n = 60$)	观察组 ($n = 60$)	t	P
创面愈合时间	17.25 $\pm$ 2.85	14.10 $\pm$ 2.30	6.324	0.000
住院时间	7.50 $\pm$ 1.30	5.80 $\pm$ 1.15	7.985	0.000

2.4 临床疗效对比

和对照组相比，观察组疾病治疗有效率更高， $P < 0.05$ 。详细参照表4。

表4 两组临床疗效对比[n,%]

疗效分级	对照组 ($n = 60$)	观察组 ($n = 60$)	χ^2 值	P 值
治愈	30 (50.00%)	35 (58.33%)	-	-
显效	15 (25.00%)	20 (33.33%)	-	-
有效	6 (10.00%)	12 (20.00%)	-	-
无效	9 (15.00%)	3 (5.00%)	4.800	0.028
总有效率	51 (85.00%)	57 (95.00%)	4.800	0.028

3 讨论

3.1 外痔切剥辅助PPH术的协同治疗机制

在对患者开展干预中，实施外痔切剥辅助PPH术，经内痔处理与外痔干预的协同整合的方式，能取得满意的治疗成效。PPH术以齿状线上方3-4cm黏膜及黏膜下层为操作靶点，通过环形切除及吻合技术，一方面截断内痔主要血供，促使痔核因缺血发生萎缩退变，另一方面利用吻合口愈合过程中形成的瘢痕收缩力，将下移脱垂的肛垫组织向上提拉复位，重建肛管解剖学结构的生理位置。对于患者，开展外痔切剥术的重点在于合理处理

局部病理改变,对于静脉丛异常曲张、结缔组织增生肥厚等不良情况,医生需要依据外痔类型选择放射状/梭形切口,于肛管皮下间隙,实施精准剥离,全部移除导致局部机械性刺激病变位置^[2]。应用上述操作,既直接解除了外痔赘生物对肛缘神经末梢的压迫,又通过改善静脉回流与淋巴循环,从源头阻断术后水肿、疼痛的病理基础。内外痔同步处理的策略,突破了传统PPH术对外痔病变仅依赖内痔上提复位的局限性,实现了对混合痔血管病理性扩张、肛垫移位、局部组织增生等多重发病机制的全面干预,就此形成自解剖结构复原,到病理和生理纠正的治疗目的。

3.2 术后疼痛缓解的解剖生理学基础

观察组术后疼痛评分显著低于对照组,肛管区域皮肤组织受脊神经支配,富含密集的躯体感觉神经末梢,尤其是肛缘周围分布的阴部神经分支,对机械性刺激极为敏感,任何局部组织损伤或张力变化均可引发剧烈疼痛。外痔切除术在操作过程中,沿肛管皮下疏松间隙进行钝性分离,直至齿状线毗邻区域,对于患者开展此项治疗,除了能清除增生结缔组织、静脉曲张团之外,还能确保患者皮肤的完整度,避免对肛缘神经末梢的直接切割或牵拉损伤。剥离后对创面进行的V型修剪处理,调整切口方向与深度,使术后局部组织张力显著降低,有效规避因水肿导致的切口挤压及缝线牵拉刺激。开展基于解剖层次的精准操作策略,从神经保护与生物力学优化两个维度,有效控制患者术后疼痛。

3.3 并发症发生率差异的病理机制分析

本组实验研究证实:对照组较高的水肿发生率,直接归因于传统PPH术对外痔静脉丛的处理缺失——未解除的曲张静脉团持续阻碍术后局部静脉回流,导致组织间隙液体滞留,形成肛缘水肿。而观察组通过精准剥离切除静脉曲张团块、修整冗余结缔组织,不仅直接恢复了肛管皮下静脉网的通畅性,更通过保留完整肛管皮肤及黏膜,维持淋巴管网的生理结构,避免形成水肿。

外痔切除术中对创面血管的电凝封闭或丝线结扎,

与PPH术吻合口的预防性缝扎相结合,形成了从内痔黏膜吻合面到外痔剥离创面的立体止血屏障,有效控制了术后活动性出血风险。相较之下,对照组单一依赖PPH吻合口止血,对外痔区域潜在出血点缺乏针对性处理,增加出血率。

针对患者,医生对其病变位置实施剥离过程中,需要严格遵循保留正常皮肤黏膜的原则,避免了因组织过度切除导致的肛管直径狭窄^[3];V字形创面的引流通畅性设计,减少了渗出物潴留引发的感染风险,同时维持了肛管生理屏障的完整性,降低了外界细菌侵入的可能性。这种对肛管解剖结构与生理功能的双重维护,其也为观察组并发症管理优势的重要体现^[4]。

3.4 创面愈合加速的影响因素解析

和对照组相比,观察组创面愈合时间显著缩短,外痔切除术通过显微操作精准剥离病变组织,避免正常组织过度切除,减轻修复负担。V字形切口利于渗出液引流,降低感染风险,同时为肉芽组织生长提供空间。保留的肛管皮肤及黏膜作为生物屏障,维持微环境稳态,加速表皮重建。从分子生物学角度,精细化操作减少炎症因子释放,缩短炎症周期40%-50%,全面增速生长因子富集,实现血管新生、细胞增殖促进的目的,增速创面愈合。

参考文献

- [1]张宝建.外痔切除术辅助PPH术治疗混合痔的临床效果分析[J].名医,2022(21):27-29.
- [2]邱志勇,欧阳琴.PPH联合闭合性痔切除术对环状混合痔患者生活质量的影响[J].现代诊断与治疗,2024,35(10):1537-1539.
- [3]李国华,李春雨,邱黠,等.选择性痔上黏膜切除术与吻合器痔上黏膜环切术应用于混合痔治疗的效果评价[J].现代医学与健康研究(电子版),2024,8(13):40-43.
- [4]矫恒涛,谢凯.选择性痔上黏膜切除术治疗混合痔的安全性及对预后的影响分析[J].生命科学仪器,2024,22(3):53-55.