

参考文献

- [1] 余波锋,田广磊,陈伦华. 胆囊癌的发病因素、分子机制及手术方式的研究进展[J]. 现代医学,2022,50(6):793-797.
- [2] 雷建军,张健,陈晨,等. 胆囊癌临床和病理学因素与神经浸润的相关性研究[J]. 中华外科杂志,2022,60(7):695-702.
- [3] 毕伟,刘勇,么大伟,等. 彩色多普勒超声联合血清微RNA-187、微RNA-143水平检测在胆囊癌早期诊断中的价值[J]. 现代肿瘤医学,2022,30(20):3713-3717.
- [4] 中华医学会外科学分会胆道外科学组,中国医师协会外科医师分会胆道外科专业委员会. 胆囊癌诊断和治疗指南(2019版)[J]. 中华外科杂志,2020,58(4):243-251.
- [5] 中华消化杂志编辑委员会,中华医学会消化病学分会肝胆疾病协作组. 中国慢性胆囊炎、胆囊结石内科诊疗共识意见(2018年)[J]. 中华消化杂志,2019,39(2):73-79.
- [6] 曹献启,李之拓,李浩然. 胆囊结石诱发胆囊癌的危险因素及治疗进展[J]. 医学综述,2022,28(4):706-711.
- [7] 张来安. 彩色多普勒超声联合CA19-9、CEA、CRP检测对胆囊癌的诊断价值[J]. 肝胆外科杂志,2022,30(2):138-141.
- [8] 廉莹莹,孙菲,于静萍. 肿瘤相关巨噬细胞对肿瘤新生血管生成的作用及其机制的研究进展[J]. 癌症进展,2022,20(5):433-436.
- [9] 芦瑞丹,刘文刚,刘丽,等. 血清CA125、CA153、NSE联合检测对乳腺恶性肿瘤的鉴别诊断价值及与肿瘤新生血管的相关性[J]. 临床研究,2023,31(10):130-133.
- [10] 苗珍珍. 对比不同频次超声血流参数在胆囊息肉样病变中的诊断异同性表现[J]. 影像研究与医学应用,2024,8(7):116-118.

收稿日期:2024-06-23

责任编辑:陆玉炯

分段内括约肌部分切断结合外剥内扎术对混合痔患者肛缘水肿及肛门功能的影响

张鼎,张刚柱,张慧一
(长葛市妇幼保健院,河南长葛461500)

【摘要】目的: 考察分段内括约肌部分切断结合外剥内扎术(MMH)对混合痔(MH)的应用价值。**方法:** 将88例混合痔患者随机分为对照组和观察组,各44例;对照组给予MMH治疗,观察组分段内括约肌部分切断结合MMH治疗;选取围术期指标、肛缘水肿、肛门功能(肛管静息压、肛管最大收缩压、肛管功能程度)和并发症为观察指标,对两组的治疗效果作比较。**结果:** 观察组创面愈合时间短于对照组($P < 0.05$);观察组术后3d、术后1个月、术后3个月肛门水肿评分均低于对照组($P < 0.05$);与术前比较,术后3个月肛管静息压、肛管功能长度降低,观察组指标水平变化更明显($P < 0.05$)。两组肛管最大收缩压比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组并发症发生率4.55%低于对照组18.18%($P < 0.05$)。**结论:** 分段内括约肌部分切断结合MMH可加速患者愈合,改善肛门水肿情况,促进肛门功能恢复,安全性较好。

【关键词】 混合痔;外剥内扎术;分段内括约肌部分切断;并发症

【中图分类号】 R657.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-4983(2025)02-0135-04

Effect of Segmental Internal Sphincter Partial Division Combined with External Dissection and Internal Ligation on Anal Margin Edema and Anorectal Function in Patients with Mixed Hemorrhoids

ZHANG Ding, ZHANG Gang-zhu, ZHANG Hui-yi
(Changge Maternal and Child Health Hospital, Changge, Henan 461500, China)

【Abstract】Objective: To evaluate the clinical value of segmental internal sphincter partial division combined with external dissection and internal ligation (MMH) in the treatment of mixed hemorrhoids (MH). **Methods:** A total of 88 patients with mixed hemorrhoids were randomly divided into a control group and an observation group, with 44 cases in each group. The control group received MMH alone, while the observation group under-

作者简介:张鼎(1982-),男,副主任医师,主要从事肛肠科内外痔、肛瘘、息肉、肛裂等方向研究。

went segmental internal sphincter partial division combined with MMH. Perioperative indicators, anal margin edema, anorectal function (including resting anal pressure, maximum voluntary contraction pressure, and functional anal canal length), and postoperative complications were recorded and compared between the two groups. **Results:** The wound healing time in the observation group was significantly shorter than that in the control group ($P < 0.05$). The anal edema scores at 3 days, 1 month, and 3 months after surgery were lower in the observation group compared to the control group ($P < 0.05$). Compared with preoperative levels, both groups showed decreased resting anal pressure and functional anal canal length at 3 months post-surgery, with more significant changes observed in the observation group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in maximum voluntary contraction pressure between the two groups ($P > 0.05$). The incidence of postoperative complications in the observation group (4.55%) was significantly lower than that in the control group (18.18%) ($P < 0.05$). **Conclusion:** Segmental internal sphincter partial division combined with MMH can accelerate wound healing, alleviate anal margin edema, promote recovery of anorectal function, and demonstrate good safety in the treatment of mixed hemorrhoids.

【Key words】 Mixed hemorrhoids; External dissection and internal ligation (MMH); Segmental internal sphincter partial division; Complications

混合痔(MH)是常见肛肠科疾病,是由内痔和对应部位外痔相融合而成,好发于青壮年人群,临床主要表现为肛门肿块脱出,且伴有肛门坠胀感,影响其正常工作生活^[1]。现今,手术是治疗MH的首选方式,通过手术切除操作可一次性祛除病灶组织,改善其临床症状,MMH是目前应用较为广泛的术式^[2]。有研究指出,因MH病灶范围较广,行MMH治疗易大幅损伤肛周组织,术后常伴发肛周疼痛、肛门功能损伤等,限制患者手术治疗获益^[3]。因此,如何于MMH治疗基础上尽可能减少手术创伤性,保留肛门功能是临床研究重点。分段内括约肌部分切断是基

于痔核形态而设计的一种新型切断方案,与MMH一起应用于MH治疗或可发挥协同作用^[4]。为进一步明确其临床价值,本文就此展开探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究经医院伦理委员会审批[JJS-DYRMY-YXLL-2021-025]后开展。选取2022年4月至2024年5月本院收治的混合痔患者88例为对象,患者随机分为对照组和观察组,各44例。比较两组一般资料,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

表1 两组患者一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	年龄/岁	病程/月	性别/例		内痔分期/例	
			男	女	Ⅲ度	Ⅳ度
观察组 ($n=44$)	32.34 ± 4.55	12.73 ± 2.37	16 (36.36)	28 (63.64)	27 (61.36)	17 (38.64)
对照组 ($n=44$)	31.25 ± 4.37	13.01 ± 2.57	14 (31.82)	30 (68.18)	24 (54.55)	20 (45.45)
χ^2/t	1.146	0.531	0.202		0.420	
P	0.255	0.597	0.653		0.517	

1.2 入选标准 纳入条件: (1) 符合MH^[5]诊断标准; (2) 符合手术指征,行手术治疗; (3) 均为初次发病; (4) 依从性佳,配合手术及术后护理方案实施; (5) 感知、语言功能正常,可完整表述自身痛感。排除条件: (1) 凝血机制障碍或免疫功能紊乱; (2) 合并直肠脱垂、肛窦炎等其他肛肠科疾病; (3) 既往存在肛周创伤史、手术史者; (4) 围术期间接受其他手术或药物治疗,影响手术有效性评估者; (5) 术后伴发其他并发症,影响手术安全性评估者; (6) 因个人原因退出,导致研究中止者。

1.3 方法 对照组给予MMH治疗。麻醉后取截石位,扩肛后完全显露痔核,确定痔核数目及形态,根据具体情况设计不同分段,以血管钳钳夹齿状线上下的内痔及外痔,于外痔赘皮下缘向齿状线作梭形切口,剥离外痔和下静脉

丛至齿状线下缘,以血管钳牵下内痔,后行缝扎,检查术野,待无出血后纱布加压包扎以胶布固定。

观察组给予MMH联合分段内括约肌部分切断治疗。麻醉后取截石位,将MH分为多个独立痔区,顺沿肛门后侧作切口,分离肥厚内括约肌纤维,切除病灶组织,后扩肛至四指,修剪切口边缘,并以4号线于切口上端进针,后于切口下皮肤全层缝合,横行缝合切口使纵切口变横切口。部分切断内括约肌,齿状线下尽量保留,后以中弯血管钳经切口顶端外痔根部及对应内痔下部钳夹丝线缝扎,修理残端,后以相同方式处理其他混合痔,待无出血后纱布加压包扎以胶布固定。

1.4 观察指标 (1) 围术期指标: 比较两组手术时间、术中出血以及创面愈合时间。(2) 肛缘水肿: 于术后3d、

术后1个月、术后3个月参照相关文献^[6]对患者肛缘水肿进行评分,其中0分为无水腫;1分为水肿面积<0.5 cm²;2分为水肿面积0.5~1.0 cm²;3分为水肿面积1.1~2.0 cm²;4分为水肿面积>2 cm²。(3)肛门功能:术前、术后3个月采用ZGJ-D2肛肠压力测定仪测定患者肛管静息压、肛管最大收缩压、肛管功能长度。(4)并发症:比较两组术后出血、尿潴留、感染发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS25.0软件进行数据处理。计

量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;以%表示计数资料,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 围术期指标 观察组创面愈合时间短于对照组($P < 0.05$);手术时间、术中出血量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表2。

表2 围术期指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	术中出血量/ml	创面愈合时间/d
观察组 ($n=44$)	22.33 ± 3.87	14.54 ± 2.45	13.21 ± 3.45
对照组 ($n=44$)	23.45 ± 3.57	14.78 ± 2.87	18.78 ± 4.01
t	1.411	0.422	6.985
P	0.162	0.674	<0.001

2.2 肛门水肿 观察组术后3 d、术后1个月、术后3个月肛门水肿评分均低于对照组($P < 0.05$)。见表3。

表3 肛门水肿情况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	术后3 d	术后1个月	术后3个月
观察组 ($n=44$)	3.12 ± 0.23	1.01 ± 0.15	0.61 ± 0.12
对照组 ($n=44$)	3.45 ± 0.33	1.24 ± 0.21	0.84 ± 0.22
t	5.442	5.912	6.088
P	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 肛门功能 与术前比较,术后3个月肛管静息压、肛管功能长度降低,观察组指标水平变化更明显($P < 0.05$)。两组肛管最大收缩压比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表4。

表4 肛门功能对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	肛管静息压/kPa		肛管最大收缩压/kPa		肛管功能长度/mm	
	术前	术后3个月	术前	术后3个月	术前	术后3个月
观察组 ($n=44$)	15.85 ± 1.87	9.23 ± 1.05*	27.93 ± 2.45	26.36 ± 1.95	41.38 ± 4.57	33.12 ± 3.24*
对照组 ($n=44$)	15.68 ± 1.75	11.35 ± 1.15*	28.12 ± 2.57	26.57 ± 1.88	42.57 ± 4.61	36.33 ± 3.75*
t	0.440	9.030	0.355	0.514	1.216	4.297
P	0.661	<0.001	0.724	0.608	0.227	<0.001

注:相较术前,* $P < 0.05$ 。

2.4 术后并发症 统计显示:两组术后并发症发生率有统计学意义($\chi^2 = 4.062, P = 0.044$),观察组(4.55%)低于对照组(18.18%)。其中观察组发生术后出血、感染各1例;对照组发生术后出血2例、尿潴留和感染各3例。

3 讨论

MH是肛肠科常见病,好发于女性群体,是由内、外因等因素长期作用下引发,是痔疮发生的终末期阶段,临床对于该病的治疗重心在于去除病灶组织的同时尽量保持肛门的原有形态及功能^[7]。MMH是MH的常用治疗术式,但该术式创伤性操作较多,对患者直肠外周组织产生牵拉、挤压,破坏肛门功能,术后极易诱发肛周水肿,并且还可进一步导致肛管直肠环损伤,不利于肛门功能恢复,最终影响患者预后^[8]。因此,如何调节MH患者术后肛门适中,促进肛门功能恢复是研究的重点。

本研究中,行分段内括约肌部分切断结合MMH的观察组MH患者其创面愈合时间短于对照组,且观察组术后3 d、术后1个月、术后3个月肛门水肿评分均低于对照组,可见分段内括约肌部分切断结合MMH可加速患者创面愈合,改善肛门水肿情况。原因在于:分段内括约肌部分切断是基于患者痔核形态预先设定分段位置及数量,可实现痔核的完全切除,并且能够改善患者肛门括约肌痉挛情况,舒张肛门括约肌,减轻术后肛门疼痛,还有助于改善肛周血液流通情况,改善局部微循环,进而改善肛周水肿情况^[9-10]。本研究还显示,与术前比较,术后3个月肛管静息压、肛管功能长度降低,观察组变化更明显,证实分段内括约肌部分切断结合MMH可促进患者肛门功能恢复。原因在于:于MMH基础上联合分段内括约肌部分切断,可有效降低肛周外周压力情况,下调肛周皮肤及肛门