

## 内镜下套扎术和外科痔切除术治疗II/III度内痔的疗效比较

胡丽芬<sup>1,2</sup>, 叶石才<sup>1\*</sup> (1. 广东医科大学, 广东湛江 524023; 2. 梅州市人民医院、梅州市医学科学院, 广东梅州 514031)

**摘要:** **目的** 比较内镜下套扎术和外科痔切除术治疗II/III度内痔的临床疗效。**方法** 79例II/III度内痔患者按照手术方式的不同, 分为研究组(33例)和对照组(46例), 研究组行内镜下痔套扎术治疗, 对照组患者接受外科痔切除术, 比较两组患者的手术时间、术中出血量、住院时间、住院费用和手术后并发症(肛门疼痛、术后出血、外痔血栓形成、尿潴留)以及术后症状消退时间、术后6个月内复发情况等指标差异。**结果** 研究组手术时间(23.1±7.6) min, 术中出血量(1.8±1.0) mL, 住院时间(3.6±1.0) d, 住院费用(0.72±0.15)万元; 对照组手术时间(40.7±13.0) min, 术中出血量(8.4±3.5) mL, 住院时间(5.3±1.4) d, 住院费用(0.78±0.11)万元。研究组手术相关各项指标均优于对照组( $P<0.01$ 或 $0.05$ )。研究组术后症状消退时间为(11.00±4.03) d, 对照组术后症状消退时间为(19.22±3.45) d, 两组比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。两组术后并发症发生情况及复发情况差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 内镜下套扎术治疗II/III度内痔具有安全性高、创伤小、恢复快、费用低等优点, 值得临床推广应用。

**关键词:** 内痔; 内镜下套扎术; 痔切除术

中图分类号: R 574.8

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2023)02-0206-03

## Comparison of clinical efficacy of endoscopic ligation and surgical hemorrhoidectomy in the treatment of Grade II/III internal hemorrhoid

HU Li-fen<sup>1,2</sup>, YE Shi-cai<sup>1\*</sup> (1. Guangdong Medical University, Zhanjiang 524023, China; 2. Meizhou People's Hospital, Meizhou Academy of Medical Sciences, Meizhou 514031, China)

**Abstract:** **Objective** To compare the clinical efficacy of endoscopic ligation and surgical hemorrhoidectomy in the treatment of Grade II/III internal hemorrhoid. **Methods** A total of 79 patients with Grade II/III internal hemorrhoid were divided into the Study Group (33 cases) and the Control Group (46 cases) according to the different surgical methods. The Study Group received endoscopic ligation while the Control Group received surgical hemorrhoidectomy. The two groups were compared in terms of operation time, intraoperative bleeding, hospital stay, hospital costs, postoperative complications (anal pain, postoperative bleeding, external hemorrhoid thrombosis, and urinary retention), postoperative symptom resolution time, recurrence within half a year after operation, and other indicators. **Results** In the study group, the operation time was (23.1±7.6) minutes, the intraoperative blood loss was (1.8±1.0) mL, the hospitalization stay was (3.6±1.0) days, and the hospitalization cost was (7 200 ± 1 500) yuan; In the Control Group, the operation time was (40.7±13.0) min, the intraoperative bleeding was (8.4±3.5) mL, the hospitalization stay was (5.3±1.4) days, and the hospitalization cost was (7 800 ± 1 100) yuan. The relevant indexes of the Study Group were superior those of the Control Group ( $P<0.01$  or  $0.05$ ). The time of postoperative symptom resolution in the Study Group was (11.00±4.03) days, and that in the Control Group was (19.22±3.45) days, and the difference was statistically different ( $P<0.01$ ). There were no significant differences in the occurrence of postoperative complications and recurrence between the two groups ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Endoscopic ligation is characterized as high safety, minimal trauma, rapid recovery and low cost in the treatment of Grade II / III internal hemorrhoids. It is worthy of clinical application.

**Key words:** internal hemorrhoids; endoscopic ligation; hemorrhoidectomy

痔作为临床上最常见的肛肠疾病,其症状与并发症不同程度地影响人们的工作和生活<sup>[1]</sup>。痔在临床上常

表现为肛门不适、疼痛、瘙痒、便血、痔核脱出等,严重者可能出现便血甚至失血性休克<sup>[2]</sup>。在美国,痔病的患

收稿日期: 2022-08-08

作者简介: 胡丽芬(1987-),女,本科,主治医师, E-mail: 18319298690@163.com

通信作者: 叶石才(1979-),男,博士,主任医师, E-mail: caizi23@126.com

病率高达 50% 以上<sup>[3]</sup>。根据最新的肛肠疾病流调结果,我国 18 岁及以上城市居民中肛肠疾病发病率为 51.14%,其中以痔病的发病率最高,占 50.28%,而内痔占了 59.86%<sup>[1,4]</sup>。为比较内镜下套扎术和外科痔切除术治疗 II/III 度内痔的临床疗效,本文进行了观察,结果报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 病例与分组

2020 年 1 月至 2021 年 12 月梅州市人民医院收治的 II/III 度内痔患者 79 例,所有患者诊断符合 Goligher 分类法中的 II~III 度内痔,术前均完善血常规、凝血功能、血生化、心电图、电子结肠镜等相关检查排除手术禁忌证。并且已排除:(1) I~III 度内痔合并嵌顿、溃烂、感染、血栓等并发症;(2)严重的心、肺、脑、肝、肾功能出现衰竭不能够耐受内镜治疗;(3)合并有肛周感染性疾病、炎症性肠病活动期及肛瘘等;(4)凝血功能异常或者正在使用抗血小板、抗凝药物<sup>[5]</sup>;(5)妊娠期妇女。按照手术方式的不同,79 例患者分为研究组(33 例)和对照组(46 例)。研究组中男 15 例,女 18 例;年龄 17~61 岁,平均(44.0±11.3)岁;内痔 II 度 13 例,内痔 III 度 20 例;对照组中男 20 例,女 26 例;年龄 20~69 岁,平均(43.7±12.7)岁;内痔 II 度 20 例,内痔 III 度 26 例。两组患者的年龄、性别、病情等差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 治疗方法

研究组患者接受波士顿公司 7 环套扎器行内镜下套扎术,具体操作过程如下:术前与患者进行充分有效的交流、沟通,签署消化内镜同意书、内痔套扎同意书,术前 1 d 进低渣半流质饮食,手术当天行肠道清洁准备。患者体位采取左侧卧位,麻醉师行麻醉后,常规先行电子结肠镜检查,以排除大肠肿瘤、息肉、缺血性肠病等所致的便血,然后退出肠镜,换用普通胃镜。安装好 7 环套扎器,戴好透明帽后,将肛门润滑,缓慢插入胃镜,注气,使直肠肠管扩张,采取倒镜方法观察内痔痔核情况与齿状线位置,使透明帽和拟套扎处内痔完全接触,启动吸引按钮,持续吸引至出现“满堂红”后,转动套扎器操作柄,释放胶圈,松开吸引按钮,稍微注气体,将套扎球送出透明帽,重复以上操作直到完成治疗<sup>[6]</sup>。

对照组患者接受肛窥镜下外科痔切除术,具体操作过程如下:术前准备同研究组,患者先接受腰硬联合麻醉,麻醉成功后取左侧卧位,常规消毒铺巾,肛窥

镜下适度扩肛,显露出痔块,在痔块基底两侧肛缘皮肤上作 V 形切口,分离出曲张静脉团,直至显露肛管内括约肌。用止血钳于痔块基地根部钳夹,贯穿缝扎后,切除结扎线远端痔核<sup>[7]</sup>。

### 1.3 观察指标

(1)手术指标:手术的时间、术中出血量、住院时间、住院费用;(2)术后症状消退时间;(3)术后并发症指标:肛门疼痛、术后出血、外痔血栓形成、尿潴留;(4)术后随访指标:所有患者术后 1、3、6 个月进行随访,评估是否内痔复发,若手术后再次出现便血、脱垂、肛门不适等症状则判定为复发。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 19.0 软件进行统计学处理,计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,采用  $t$  检验;计数资料采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组的手术时间、术中出血量、住院时间、住院费用等指标差异有统计学意义( $P<0.01$  或  $0.05$ ),见表 1。研究组术后症状消退时间为(11.00±4.03) d,对照组术后症状消退时间为(19.22±3.45) d,两组比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。两组术后并发症的发生情况差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 2。两组术后复发情况差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 3。

表 1 两组手术指标的比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	手术时间/ min	术中出血 量/mL	住院时间 /d	住院费用/ 万元
对照组	46	40.7±13.0	8.4±3.5	5.3±1.4	0.78±0.11
研究组	33	23.1±7.6 <sup>a</sup>	1.8±1.0 <sup>a</sup>	3.6±1.0 <sup>a</sup>	0.72±0.15 <sup>b</sup>

与对照组比较:<sup>a</sup> $P<0.01$ ,<sup>b</sup> $P<0.05$

表 2 两组术后并发症发生情况的比较 例(%)

组别	<i>n</i>	肛门疼痛	术后出血	外痔血栓 形成	尿潴留	合计
对照组	46	17(37.0)	2(4.3)	0	2(4.3)	21(45.7)
研究组	33	10(30.3)	0	1(3.0)	1(3.0)	12(36.4)

表 3 两组术后复发情况的比较 例(%)

组别	<i>n</i>	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月	合计
对照组	46	2(4.3)	1(2.2)	2(4.3)	5(10.9)
研究组	33	1(3.0)	0	0	1(3.0)

## 3 讨论

痔疮是临床上常见的一种肛肠疾病,尤其以内痔多见。近年来,随着我国经济的发展,人们饮食结构的

改变、生活压力的增大以及缺乏运动等原因,痔疮发病率呈逐年上升趋势。痔是人体的正常结构<sup>[8]</sup>,只有当痔出现疼痛、出血、脱垂等症状时,才能称之为病。根据其所在部位不同,常常将痔分为内痔、外痔及混合痔。关于内痔的发病机制学术界存在多种学说。目前国际上公认的观点是肛垫滑动或者缓冲学说,即内痔发病的主要机制是肛垫在肛管里异常滑动<sup>[9]</sup>。随着腹腔内压力的升高,加上直肠静脉里面没有瓣膜,限制了排便时静脉窦里静脉流出,从而使内痔静脉丛中小动脉-小静脉吻合支异常扩张<sup>[10]</sup>。基于此理论,目前临床上出现多种治疗方案。外科痔切除术,主要是基于痔静脉曲张学说的理念,即使用结扎线使得痔上黏膜血供中断,痔核脱落坏死达到消除痔疮的目的。本文研究组使用的内镜下套扎术,是通过套扎器把内痔吸引后释放出橡皮圈套扎于内痔基底部,利用橡皮圈的弹性束扎力,从而阻断内痔的血液供应,使痔核组织缺血性坏死并且脱落<sup>[5]</sup>。内镜下套扎术还能够套扎于痔上黏膜,使肛垫上移并且固定在较高位置,从而改善脱垂症状。本文结果显示,与外科痔切除术相比,内镜下套扎术手术时间、住院时间和术后症状消退时间均较短,术中出血量和住院费用均较少( $P < 0.01$  或  $0.05$ ),但术后并发症发生情况和术后6个月内的复发情况差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),与相关的临床研究结果基本相似<sup>[11]</sup>。在并发症方面,本文研究组术后发生严重并发症2例,1例术后发生血栓性外痔,经外科手术后症状缓解,原因可能是没有充分评估好内镜下套扎的适应证;另1例出现尿潴留,原因可能是术后补液量过大。对照组术后发生严重并发症4例,2例术后出院后出现大出血,经返院住院行肛窥镜下清创止血后症状缓解;2例出现尿潴留,经导尿对症处理后症状缓解。研究组患者出现的肛门疼痛需使用止痛剂缓解;而对照组患者出现的肛门疼痛需口服止痛药及使用止痛栓进行处理,术后需常规坐浴以预防感染,术后患者不适感较为明显,护理过程较为复杂。笔者认为,内镜下套扎术可以在倒镜状态下进行治疗,操作简便、灵活,视野

清晰,定位准确,未破坏正常的肛门结构,创伤小,给患者带来的痛苦较小,恢复也较快。而外科痔切除手术过程中,腰硬联合麻醉时间长,单纯的痔切除往往不够彻底,仍残留有些痔疮,临床上常常需要增加痔黏膜下注射组织胶等来消除残余痔疮以提高疗效。

综上,内镜下痔套扎术与外科痔切除术相比,是一种安全有效的疗法,治疗过程中基本无痛,治疗效果确切,术后症状消退快,未出现严重并发症,临床上值得推广。但本文样本量尚少,随访时间也不长,其远期疗效仍有待进一步观察。

#### 参考文献:

- [1] 江维, 张虹玺, 隋楠, 等. 中国城市居民常见肛肠疾病流行病学调查[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(10): 1293-1296.
- [2] 关瑞剑, 陈诗伟, 欧爱华, 等. 混合痔合并贫血 441 例回顾性分析[J]. 广东医科大学学报, 2019, 37(1): 84-89.
- [3] PEERY A F, CROCKETT S D, BARRITT A S, et al. Burden of gastrointestinal, liver, and pancreatic diseases in the United States[J]. *Gastroenterology*, 2015, 149(7): 1731-1741.
- [4] 王军民, 马欢, 赵文娟, 等. 内镜下套扎术治疗内痔 54 例前瞻性研究[J]. 中国内镜杂志, 2020, 26(4): 50-54.
- [5] 中华医学会消化内镜学分会内痔协作组. 中国消化内镜内痔诊疗指南及操作共识(2021)[J]. 中华消化内镜杂志, 2021, 38(9): 676-687.
- [6] 揭苏平. 内镜下套扎术治疗内痔出血的疗效分析[J]. 中国医疗器械信息, 2018, 24(54): 106-107.
- [7] KLINE R P. Operative management of internal hemorrhoids[J]. *JAAPA*, 2015, 28(2): 27-31.
- [8] VAN TOL R R, KLEIJNEN J, WATSON A, et al. European Society of ColoProctology: Guideline for haemorrhoidal disease[J]. *Colorectal Dis*, 2020, 22(6): 650-662.
- [9] 张翔, 白景舒. 痔发病机制诊断和治疗概述[J]. 中国肛肠病杂志, 2019, 39(9): 72-74.
- [10] ARORA G, MANNALITHARA A, MITHAL A, et al. Concurrent conditions in patients with chronic constipation: A population-based study[J]. *PLoS One*, 2012, 7(10): e42910.
- [11] 彭华彬. 自动痔疮套扎术(RPH)和吻合器上痔上黏膜环切术治疗内痔为主环状混合痔的效果观察[J]. 河南外科学杂志, 2018, 24(2): 12-14.