

## 论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2020.06.019

网络首发 [http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20200210.1522.022.html\(2020-02-10\)](http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20200210.1522.022.html(2020-02-10))

## 自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术治疗老年嵌顿痔的研究

谭正洋, 高贵云, 邓如丹

(湖南航天医院肛肠科, 长沙 410205)

[摘要] 目的 比较自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术与外切内扎术治疗老年嵌顿痔的临床疗效。

方法 将 100 例老年嵌顿痔患者分成治疗组和对照组, 治疗组采用自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术治疗, 对照组采用外切内扎术治疗, 观察两组患者术中、术后情况及治疗效果。结果 治疗组患者手术时间、术中出血量、术后住院时间、创面愈合时间均短于对照组短, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组患者术后未发现大出血、感染及肛门失禁。治疗组术后肛门疼痛、术后出血、尿潴留、肛门狭窄的发生率均低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术治疗老年嵌顿痔效果好、安全可靠。

[关键词] 嵌顿痔; 自动痔疮套扎术; 外切内扎术; 混合痔

[中图分类号] R657.18

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2020)06-0946-03

## Automatic elastic thread hemorrhoid ligation combined with external hemorrhoid decompression for treating elderly incarcerated hemorrhoid

TAN Zhengyang, GAO Guiyun, DENG Rudan

(Department of Anorectal Diseases, Hunan Aerospace Hospital, Changsha, Hunan 410205, China)

[Abstract] Objective To compare the clinical effects of automatic elastic hemorrhoid ligation combined with external hemorrhoid decompression and external incision and internal ligation in the treatment of elderly incarcerated hemorrhoid. Methods One hundred elderly patients with incarcerated hemorrhoid were divided into the treatment group and control group. The treatment group adopted the automatic elastic thread hemorrhoid ligation combined with external hemorrhoid decompression, while the control group was treated with the external incision and internal ligation. The intraoperative and postoperative conditions and therapeutic effects of the two groups were observed. Results The operation time, intraoperative blood loss volume, postoperative hospital stay and wound healing time in the treatment group were shorter than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). No massive hemorrhage, infection and fecal incontinence were found in the two groups after operation. The incidence rates of postoperative anal pain, postoperative hemorrhage, urinary retention and anal stenosis in the treatment group were lower than those in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion Automatic elastic thread hemorrhoid ligation combined with external hemorrhoid decompression is effective, safe and reliable.

[Key words] incarcerated hemorrhoid; automatic hemorrhoid ligation; external incision and internal ligation; mixed hemorrhoid

痔疮是老年人发病率较高的疾病之一。嵌顿痔为脱出肛门、不能回纳、持续肿痛的严重混合痔, 治疗手段繁多, 手术治疗为首选。但老年患者一般合并心、肺、脑、肾等疾病, 手术风险大。因此采用一种痛苦小、症状改善快的治疗方法很有必要。本科采用自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术治疗老年嵌顿痔, 取得满意疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料

选择 2016 年 1 月至 2019 年 2 月收治入院的 100 例老年嵌顿痔患者, 按照随机数字表法分为两组: 治疗组 50 例, 男 26 例, 女 24 例, 年龄 ( $66.1 \pm 6.5$ ) 岁; 对照组 50 例, 男 25 例, 女 25 例, 年龄 ( $67.1 \pm 5.7$ ) 岁。两组一般资料比较差异无统计学意义 ( $P >$

0.05),具有可比性。

### 1.2 病例诊断、纳入、排除标准

嵌顿痔的诊断参照《痔临床诊治指南(2006 版)》混合痔及Ⅳ度内痔的诊断标准<sup>[1]</sup>。纳入标准:(1)年龄 60~75 岁;(2)混合痔及Ⅳ度内痔嵌顿肿痛的患者;(3)均签署知情同意书,自愿或同意手术治疗。排除标准:(1)处于中风急性期,合并心力衰竭、呼吸衰竭、肾衰竭、肝硬化腹腔积液等严重疾病;(2)合并肛周脓肿、肛裂、直肠恶性肿瘤、直肠脱垂等疾病,或痔疮已嵌顿坏死、形成脓肿;(3)要求非手术及其他治疗。

### 1.3 治疗方法

两组均住院治疗,完善术前常规检验、检查,注意将血压、血糖控制在正常范围。两组术前禁食、禁水 6 h,清洁灌肠。患者硬脊膜外麻醉后取右侧卧位,使用络合碘消毒直肠及肛管。治疗组行自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术:使用湖南灵康医疗科技有限公司生产的自动弹力线痔疮套扎器。轻揉痔组织使嵌顿痔复位;经肛窥器显露内痔及痔上黏膜,置入自动套扎器枪管并对准正左痔上黏膜(距齿线约 4~5 cm),在负压抽吸下将目标组织吸入枪管内;当负压达到-0.08 Mpa 时,助手牵扯弹力线,释放并拉紧弹力线环,套扎妥善后剪去多余弹力线。用相同的方法套扎右前、右后痔上黏膜;然后稍退出肛窥镜,暴露内痔核,再分别套扎正左、右前、右后内痔;套扎结束后,检查创面有无出血,退出窥肛器。观察明显缩小后的外痔部分,分别于隆起明显的外痔处作放射状切口,剥除或电凝破坏皮下静脉团。注意切口在齿线外的肛管及肛缘,避免破坏齿线组织。

对照组行外切内扎术:暴露脱垂的痔核,根据痔核的数目及位置确定手术切口位置。用组织钳夹住外痔的顶部,电刀从外痔的边缘作梭形切口,直至齿状线上 0.1 cm。用中弯血管钳夹住相应内痔核的基底部,用 7 号丝线在血管钳下做“8”字缝扎,然后在原结扎处再结扎 1 次,保证被结扎的内痔充分坏死,剪除外痔残端。用同样的方法处理其他部位的痔核。结扎内痔核时要保留足够的黏膜,尽量使结扎部位不在同一水平面上。外痔切口之间也要注意保留皮桥,彻底止血。

术后处理:两组术后处理相同,患者卧床休息及禁食水 6 h 后,进食流质饮食 3 d。3 d 后可正常饮食及正常排便,便后清洗换药。术后抗感染治疗 6 d。便秘者可口服聚乙二醇 4000 散剂润肠。出院后隔日来本科换药直至切口愈合,并做好随访记录。

### 1.4 观察指标

及时观察并记录每例患者的手术时间、术中出血

量、术后住院时间、创面愈合时间、术后并发症[如术后(大)出血、肛门疼痛、切缘水肿、尿潴留、肛门狭窄、肛门失禁、感染等]。

手术时间:手术开始至结束的时间。术后住院时间:术后 1 d 至出院的天数。创面愈合时间:术后至手术切口完全愈合的时间。术后出血:肛门出血大于 5 mL 记为出血病例,大于 50 mL 并须再次手术止血的记为大出血病例。肛门疼痛:疼痛难以耐受须止痛治疗。切口水肿:切缘肿胀、隆起、发亮,皮纹消失。

### 1.5 疗效评定

术后 1 个月患者来本院免费随访登记,进行疗效评价,参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[2]</sup>,分为痊愈、显效、有效和无效。

### 1.6 统计学处理

采用 SPSS20.0 统计软件进行统计学分析,计数资料以构成比或率表示,采用  $\chi^2$  检验;等级资料采用两独立样本非参数检验。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用独立样本  $t$  检验;以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组手术一般情况比较

治疗组患者手术时间、术中出血量、术后住院时间、创面愈合时间均较对照组短,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组手术时间、术中出血量、术后住院时间、创面愈合时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	术后住院时间 (d)	创面愈合时间 (d)
治疗组	40	15.34±1.79 <sup>a</sup>	2.64±0.94 <sup>a</sup>	10.32±1.39 <sup>a</sup>	13.48±1.25 <sup>a</sup>
对照组	40	26.48±2.97	10.69±1.37	12.62±1.05	15.00±1.98
<i>t</i>		-22.71	-34.29	-9.34	-4.59
<i>P</i>		0	0	0	0

<sup>a</sup>: $P < 0.05$ ,与对照组比较。

### 2.2 两组术后并发症比较

两组患者术后未出现大出血、感染及肛门失禁等并发症。治疗组术后肛门疼痛、术后出血、尿潴留、肛门狭窄的发生率均低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组术后并发症比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	肛门疼痛	术后出血	切口水肿	尿潴留	肛门狭窄
治疗组	50	8(16.0) <sup>a</sup>	1(2.0) <sup>a</sup>	6(12.0)	1(2.0) <sup>a</sup>	0(0.0) <sup>a</sup>
对照组	50	18(36.0)	9(18.0)	6(12.0)	2(4.0)	1(2.0)
$\chi^2$		5.20	7.11	0	3.44	1.01
<i>P</i>		0.23	0.08	1	0.56	0.32

<sup>a</sup>: $P < 0.05$ ,与对照组比较。

### 2.3 两组临床疗效比较

两组患者手术治疗均有效,见表 3。

表 3 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
治疗组	50	40(80.0)	9(18.0)	1(2.0)	0(0.0)	100.0%
对照组	50	28(56.0)	17(34.0)	5(10.0)	0(0.0)	100.0%

### 3 讨 论

老年人痔疮发病特点是发病时间长,痔疮数目较多,反复脱出、便血。老年人平时多不重视治疗,故多以手术难度大的环状混合痔并嵌顿来就诊,患者持续痔核嵌顿脱出、疼痛,苦不堪言。尤其影响老年患者的生活质量,使其承受生理与心理上的双重痛苦<sup>[3]</sup>。

痔疮的发病机制目前主要有肛垫下移学说、静脉曲张学说等。肛垫弹性回缩能力下降,脱出的痔不能缩回肛内。脱出的痔组织嵌顿,静脉、淋巴回流受阻,引起痔核水肿、疼痛。疼痛可刺激肛门括约肌收缩,从而进一步加重痔核肿痛。痔核持续脱出肛门外,不能回复。嵌顿痔核的静脉回流受阻,血管通透性增加,血管内液体渗出血管外继而发生水肿。随着组织缺血缺氧、水肿的加重,嵌顿痔核内形成血栓,变黑变硬,乃至出现溃疡、坏死<sup>[4]</sup>。混合痔嵌顿是急症,应积极治疗。确诊后一般先予以手法复位,但复位后痔核仍可再次脱出嵌顿,故许多医师强调手术治疗。手术一定程度上会破坏正常的肛门组织,术后疼痛及恢复时间较长,影响生活,且术后也有复发。由于老年患者常合并糖尿病、高血压等疾病,常规手术切除也存在风险<sup>[5]</sup>。

自动痔疮套扎术是目前治疗痔疮的主要微创手术方式之一,该手术操作简单且效果较好。治疗原理是采用自动套扎器直接对内痔核及痔上黏膜组织进行套扎,既阻断痔的血供达到止血目的,又可使套扎的黏膜萎缩、局部产生炎症反应,使黏膜下层粘连,从而上提肛垫组织<sup>[6]</sup>。早期文献报道术中使用胶圈套扎,发现有术后出血甚至大出血风险,认为与胶圈易老化而弹性减弱,被套扎组织坏死不完全或胶圈滑脱,出现套扎处直肠黏膜残端出血有关<sup>[7-12]</sup>。而以弹力线圈作为套扎材料,强度高,表面摩擦力大,套扎后组织不会滑脱,通过持续弹力收缩套扎得更牢固,可以减少胶圈套扎术后易出血、易滑脱、坏死不完全的缺点<sup>[13]</sup>。

老年混合痔一般反复脱出,常合并直肠黏膜松弛,时间越久病情越重,脱垂嵌顿的组织不仅仅是单纯内痔部分,还有松弛下垂的直肠黏膜<sup>[12]</sup>。自动痔疮套扎术可通过痔上黏膜和内痔的双层结扎,既去除病理性肥大的内痔组织和松弛下垂的直肠黏膜组织,又

能够有效地保留并上提肛垫,恢复肛管皮肤、齿状线、直肠黏膜的正常局部解剖位置。肛垫上提后,外痔肿胀状态也明显好转。外痔减压术通过较小的齿线外切口,就可以切除外痔及其皮下静脉丛、血栓、增生的结缔组织;可有效保护齿线及肛管皮肤,使肛门伤口疼痛明显减轻,创面愈合时间缩短,术后出血发生率减少,还可有效地避免因外痔切除过多而引起的肛门狭窄。

外切内扎术是经典的混合痔传统术式,操作简单,疗效确切,但主要针对单发的或相互之间相对孤立的混合痔,该术式在切除痔核创面之间黏膜桥的保留须十分谨慎,否则术后容易引起直肠、肛门狭窄,也易引起术后大出血<sup>[14]</sup>。亦存在损伤肛垫组织、齿状线破坏过多等弊端<sup>[15]</sup>。对于老年人,切除大部分肛垫结构则会影响肛管精细控便功能,且术后易引起剧烈疼痛等不适,易导致高血压、糖尿病等慢性疾病加重<sup>[16]</sup>。

综上所述,自动弹力线痔疮套扎术结合外痔减压术具有手术时间短、住院时间短、术中出血少、恢复快、安全可靠、并发症少等优点,疗效优于传统外切内扎术,值得推广应用。

### 参考文献

- [1] 中华医学会外科分会结直肠肛门外科学组, 中华中医药学会肛肠病专业委员会, 中国中西医结合学会结直肠肛门病专业委员会. 痔临床诊治指南(2006版)[J]. 中华胃肠外科杂志, 2006, 9(5): 461-463.
- [2] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 53-54.
- [3] 李镇, 刘海龙, 常毅, 等. 自动痔疮套扎术(RPH)治疗老年混合痔要点[J]. 临床荟萃, 2017, 17(83): 270.
- [4] 唐峻山. 综合治疗嵌顿痔的临床探讨[J]. 中国中医急症, 2011, 20(11): 1881-1882.
- [5] 林晖, 孙健, 孙炼, 等. 痔动脉结扎结合 RPH 治疗老年混合痔的临床疗效[J]. 结直肠肛门外科, 2015, 21(2): 125.
- [6] 成立祥. 自动痔疮套扎联合外剥内扎术治疗脱垂性痔疮临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2016, 32(2): 161.
- [7] 杜再坪. 自动痔疮套扎术治疗肛肠疾病 398 例[J]. 中国中医急症, 2011, 20(7): 1173-1174.
- [8] 鲁林源, 朱贇, 孙琼, 等. 胶圈套扎术治疗内痔的疗效分析[J]. 世界中西医结合杂志, 2011, 6(11): 953-955.

- [2] SHI Y, SHI W, CHEN L, et al. A systematic review of ultrasound-accelerated catheter-directed thrombolysis in the treatment of deep vein thrombosis [J]. *J Thromb*, 2018, 45 (3): 440-451.
- [3] 李文东, 李晓强, 肖伦. 下肢深静脉血栓治疗现状与趋势 [J]. *中国实用外科杂志*, 2017, 37(12): 1354-1358.
- [4] 许尔夫. 经外周静脉及介入导管溶栓治疗急性下肢深静脉血栓的疗效 [J]. *实用临床医药杂志*, 2014, 18(9): 173-178.
- [5] 王深明, 武日东. 下肢深静脉血栓形成治疗指南与实践 [J]. *中国实用外科杂志*, 2015, 35(12): 1264-1266.
- [6] 汪忠镐, 李震. 深静脉血栓治疗的商榷 [J]. *中国普外基础与临床杂志*, 2012, 27(11): 1149-1151.
- [7] 毛由军, 李承龙, 李晓强, 等. Angiojet 机械性血栓抽吸系统联合 CDT 治疗急性下肢深静脉血栓的疗效分析 [J]. *中华医学杂志*, 2017, 97(34): 2687-2690.
- [8] 中华医学会外科学分会血管外科学组. 深静脉血栓形成的诊断和治疗指南 (第二版) [J]. *中国血管外科杂志*, 2013, 5(1): 23-26.
- [9] 朱军, 戴真煜, 姚立正, 等. Angiojet 药物机械偶联血栓清除降低急性下肢深静脉血栓患者下腔静脉滤器置入的可行性研究 [J]. *实用医学影像杂志*, 2017, 3(18): 191-193.
- [10] RAZAVI M K, KARMOUTA E. Catheter-based therapies for deep vein thrombosis [J]. *Curr Cardiol Rep*, 2014, 497(16): 496-452.
- [11] STREIFF M B, AGNELLI G, CONNORS J M, et al. Guidance for the treatment of deep vein thrombosis and pulmonary embolism [J]. *J Thromb*, 2016, 41(32): 32-67.
- [12] MCAREE B J, O'DONNELL M E, FITZMAURICE G J, et al. Inferior vena cava thrombosis a review of current practice [J]. *Vasc Med*, 2013, 18(1): 32-43.
- [13] 顾铖涛, 金泳海, 樊宝瑞, 等. Angiojet 血栓清除装置一次性治疗急性下肢深静脉血栓形成的应用 [J]. *医学影像学杂志*, 2018, 28(4): 645-649.
- [14] PARK S I, LEE M, LEE M S, et al. Single-session aspiration thrombectomy of lower extremity deep vein thrombosis using large-size catheter without pharmacologic thrombolysis [J]. *Cardio Vasc Interventi Radiol*, 2014 (37): 412-419.
- [15] WANG L, ZHANG C, MU S, et al. Safety of catheter-directed thrombolysis for the treatment of acute lower extremity deep vein thrombosis [J]. *Medicine*, 2017, 35(96): 7922.
- [16] 任葆胜, 赵进委, 王云, 等. 大腔导管抽吸在治疗下肢深静脉血栓中的临床应用 [J]. *南京医科大学学报 (自然科学版)*, 2015, 35(7): 1044-1048.
- [17] 钱宇轩, 杨涛, 郝斌. 介入技术治疗下肢深静脉血栓的进展 [J]. *血管与腔内血管外科杂志*, 2016, 2(3): 241-245.
- [18] 韩新强, 滕木俭, 王文明. Angiojet 机械血栓清除装置治疗下肢深静脉血栓研究进展 [J]. *临床急诊杂志*, 2017, 18(10): 794-798.
- [19] 于伟娜, 张希全, 王义平, 等. 下肢深静脉血栓形成的血管腔内治疗 [J/CD]. *中华普通外科学文献电子版*, 2013, 7(5): 378-382.

(收稿日期: 2019-05-06 修回日期: 2019-10-15)

(上接第 948 页)

- [9] 谭康联, 范小华, 罗湛滨, 等. 痔瘘术后继发性大出血相关危险因素分析 [J]. *四川医学*, 2012, 33(2): 231-233.
- [10] 向锋, 冯静娟, 黄安清. 自动痔疮套扎术联合外痔切除术治疗混合痔 90 例临床分析 [J]. *成都医学院学报*, 2013, 8(5): 575-577.
- [11] 李厚义. 不同的治疗方式治疗痔疮的临床效果观察 [J]. *现代诊断与治疗*, 2015, 26(1): 50-51.
- [12] 刘光普, 张兵, 汪建, 等. 自动痔疮套扎术联合外剥内扎术治疗 30 例嵌顿痔的临床研究 [J]. *临床医学*, 2016, 36(10): 47-48.
- [13] 张搏, 王姗姗, 徐月, 等. 弹力线套扎术与胶圈套扎术治疗 III、IV 度混合痔临床观察 [J]. *中国中医急症*, 2017, 26(2): 351-354.
- [14] 胡华, 何永恒. RPH 结合简化外切内扎术治疗混合痔 30 例 [J]. *湖南中医杂志*, 2015, 31(5): 62-64.
- [15] 周明珠, 邱光明, 焦强. 自动痔疮套扎术联合外切除手术在中重度混合痔的疗效分析 [J]. *当代医学*, 2015, 21(5): 97-98.
- [16] 李帅军, 李梅, 许崇斯, 等. 老年混合痔患者自动痔疮套扎术、吻合器痔上黏膜环切术和改良外剥内扎术的疗效对比 [J]. *中国老年学杂志*, 2018, 38(2): 403-405.

(收稿日期: 2019-04-26 修回日期: 2019-10-21)