

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.10.012

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2018.10.012>

## 自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射对轻中度混合痔的临床疗效

谢刚, 苏其玲, 罗美清, 吴晓薇, 罗金娥

(重庆市沙坪坝区中医院肛肠科, 重庆 400030)

**[摘要]** 目的: 探讨自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射对轻中度混合痔的临床疗效。方法: 选取接受治疗的120例轻中度混合痔患者为研究对象, 其中采用单纯自动弹力线痔疮套扎术的60例患者为对照组, 采用自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射治疗的60例患者为实验组, 观察两组治疗效果。结果: 实验组治疗总有效率为100.00%, 明显高于对照组患者的85.00%, 经治疗后两组治疗积分均有明显改善, 而治疗后, 实验组便血与肛门不适程度等症积分均明显小于对照组; 实验组并发症发生率为1.67%, 明显低于对照组的13.33% ( $P < 0.05$ ); 实验组没有出现复发情况, 对照组复发率为1.67%, 组间对比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 混合痔是一种特殊的痔疮病症, 手术是此病症的主要治疗手段, 而应用自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射治疗办法, 能达到较为理想的治疗效果, 且能有效控制并发症发生率及复发率。

**[关键词]** 自动弹力线痔疮套扎术; 黏膜下注射; 混合痔

## Clinical effect of automatic elastic wire ligation for hemorrhoids combined with submucosal injection in the treatment of mild to moderate mixed hemorrhoids

XIE Gang, SU Qiling, LUO Meiqing, WU Xiaowei, LUO Jin'e

(Department of Anus and Intestine, Shapingba District Traditional Chinese Medicine Hospital, Chongqing 400030, China)

**Abstract** **Objective:** To explore the clinical efficacy of automatic elastic line hemorrhoids ligation combined with submucosal injection for mild to moderate mixed hemorrhoids. **Methods:** A total of 120 patients with mild and moderate mixed hemorrhoids were selected as the research object. 60 patients with simple automatic elastic line hemorrhoid ligation were used as the control group, and 60 patients with submucous injection of automatic elastic line hemorrhoids were used as the experimental group, and the treatment effect of the two groups was observed. **Results:** The total effective rate of the experimental group was 100%, which was significantly higher than that of

收稿日期 (Date of reception): 2018-06-12

通信作者 (Corresponding author): 谢刚, Email: 410076612@qq.com

基金项目 (Foundation item): 四川省教育厅科研课题 (18ZA0533), 四川省卫生和计划生育委员会科研课题 (16PJ549)。This work was supported by Research Project from Department of Education of Sichuan Province (18ZA0533) and Research Project from Sichuan Health and Family Planning Commission (16PJ549), China.

the control group (85%). After treatment, the treatment scores of the two groups were obviously improved, and after the treatment, the symptom scores of the patients in the experimental group were significantly lower than those of the control group, and the incidence of complications in the experimental group was 1.67%, which was significantly lower than that of the control group (13.33%), and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); there was no recurrence in the experimental group, and the recurrence rate in the control group was 1.67%. There was no significant difference between the two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion:** Mixed hemorrhoid is a special disease of hemorrhoids. Operation is the main treatment method for this disease. The application of automatic elastic line hemorrhoid ligation with submucous injection has an clinical effects ideal, and it can effectively control the incidence and recurrence rate of complications.

**Keywords** automatic elastic wire ligation of hemorrhoids; submucosal injection; mixed hemorrhoids

外科手术能够达到直接解除病灶的效果, 而随着临床外科手术技术的不断发展, 对于痔疮疾病可选择的手术方法也越来越多, 而近几年所应用的自动弹力线痔疮套扎术对于混合痔具有较好的治疗效果<sup>[1]</sup>。混合痔属于痔疮中的一种类型, 依据发生位置不同还包括内痔与外痔, 本次研究中选择混合痔作为研究方向, 其原因在于混合痔病症较为复杂, 治疗难度也相对较大, 更具有代表性。在本次研究中选取了重庆市沙坪坝区中医院收治的120例混合痔患者展开对比研究, 观察自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射的应用价值。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选取重庆市沙坪坝区中医院2017年1月至2017年12月收治的120例混合痔患者作为研究对象, 根据治疗方式将所有研究对象分为实验组与对照组, 每组各60例。实验组男26例, 女34例, 年龄27~52(40.29±10.54)岁; 病程5个月~10年[(5.28±3.17)年]。疾病程度: II度23例, III度37例。对照组男25例, 女35例, 年龄28~52(41.68±10.48)岁; 病程3个月~10年

[(5.12±3.59)年]。疾病程度: II度24例, III度36例。纳入标准: 符合美国结直肠外科医师协会标准化工作委员会, 《痔诊断和治疗指南》<sup>[1]</sup>的混合痔诊断标准; 所有患者采用手术治疗; 符合临床II度与III度混合痔的诊断标准<sup>[2]</sup>。本次研究获得重庆市沙坪坝区中医院伦理委员会及患者同意。排除标准: 伴随其他肛肠疾病者; 存在手术禁忌证者; 因各种原因未能完成观察, 观察记录不完整, 资料不全者; 既往有吻合器痔上黏膜环切术(procedure for prolapsing hemorrhoids, PPH), 选择性痔上黏膜吻合术(tissue-selecting therapy stapler, TST), 自动痔疮套扎术(autoelastic thread ligator for hemorrhoids, RPH)手术史; 其他手术禁忌者。两组年龄、性别以及病程等基础资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性(表1)。

### 1.2 方法

两组均完善术前常规检查、排除手术禁忌, 术前常规禁饮食, 肠道准备良好。常规采用腰部麻醉和硬膜外麻醉, 麻醉生效后转膀胱截石位, 消毒铺巾。所有病例由有丰富临床经验的同一主治医师主刀完成。

表1 两组一般资料对比情况( $n=60$ )

Table 1 Comparison of general data between the two groups ( $n=60$ )

组别	年龄/岁		性别		病程		疾病程度	
	27~35	36~52	男	女	3个月~4年	5年~10年	II度	III度
实验组	27	37	26	34	39	21	23	37
对照组	28	32	25	35	40	20	24	36
$\chi^2$	0.031	0.031	0.031	0.031	0.042	0.042	0.031	0.031
$P$	0.860	0.860	0.860	0.860	0.838	0.838	0.860	0.860

对照组: 采用单纯自动弹力线痔疮套扎术治疗, 设备应用自动弹力线痔疮套扎吻合器。采用常规方法进行皮肤消毒及铺巾, 扩肛, 消毒肛管及直肠下段。以指检排除其他异常病变, 置入肛窥器, 观察直肠黏膜松弛情况及痔分布与脱垂情况, 设计套扎方法与点位。实施常规操作, 结合痔快分布情况与脱垂情况(图1), 常规在痔上黏膜与痔基底部做单层或双层套扎, 套点为3~6个, 套扎操作完成后, 若存在明显外痔组织突起情况, 需要在外痔形切除时, 尽量保护肛缘皮肤, 对外痔切口活动性出血做可吸收线缝扎, 必要时可行皮肤缝合操作<sup>[3]</sup>。

实验组: 实验组的常规自动弹力线痔疮套扎术操作与对照组一致, 同时在此基础上辅以黏膜下注射, 套扎之前在所选择的套扎点进行黏膜下注射生

理盐水, 在注射完成之后能够发现黏膜与黏膜下层隆起与发白情况, 后依据常规操作进行套扎<sup>[4]</sup>。

### 1.3 观察指标

疗效判定标准: 1) 显效。经治疗, 患者疼痛、肛门下坠感等临床病症消失, 痔核消失或是萎缩。2) 有效。经治疗, 患者疼痛、肛门下坠感等临床病症有明显改善, 痔核缩小; 3) 无效。经治疗, 患者疼痛、肛门下坠感等临床病症无改善或是病情加重。总有效=(显效+有效)/(显效+有效+无效)×100%。

症状积分: 结合积分法观察患者术后便血、痔核脱出、肛门不适程度, 分值越高则程度越严重。

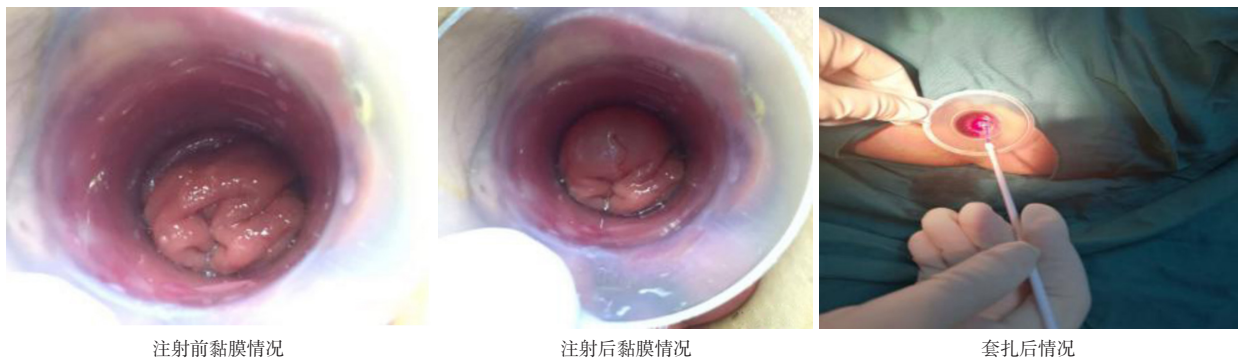


图1 注射后套扎情况

Figure 1 Ligation after injection

并发症与复发率: 由临床护理人员对患者的并发症发生情况进行记录, 同时对患者进行出院后为期3个月的随访, 对复发率进行记录。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 17.0统计软件进行数据分析。计量资料采用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 采用 $t$ 检验; 计数资料采用率(%)表示, 采用卡方检验。 $P < 0.05$ 为

差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗效果比较

实验组治疗总有效率为100.00%, 明显高于对照组的85.00%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且治疗显效率明显高于对照组(表2)。

表2 两组治疗效果比较( $n=60$ )

Table 2 Comparison of treatment effect between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	显效/[例(%)]	有效/[例(%)]	无效/[例(%)]	总有效/%
实验组	43 (71.67)	17 (28.33)	0 (0.00)	100.00
对照组	33 (55.00)	18 (30.00)	9 (15.00)	85.00
$\chi^2$		10.344		9.730
$P$		0.006		0.002

## 2.2 两组治疗前后症状积分比较

经治疗后两组治疗积分均有明显改善。实验组便血与肛门不适程度等症状积分均明显小于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ , 表3)。

## 2.3 两组术后并发症与复发情况比较

实验组并发症发生率为1.67%, 明显低于对照组的13.33%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 实验组没有出现复发情况, 对照组复发率为1.67%, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ , 表4)。

表3 两组治疗前后症状积分比较( $n=60$ )

Table 3 Comparison of symptom score before and after the treatment between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	便血		痔核脱除与回纳		肛门不适程度	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	4.12 ± 0.25	1.22 ± 0.33*	1.57 ± 0.26	0.62 ± 0.11*	1.85 ± 0.29	1.01 ± 0.22*
对照组	4.13 ± 0.26	1.85 ± 0.54*	1.56 ± 0.27	0.89 ± 0.56*	1.84 ± 0.26	1.42 ± 0.59*
<i>t</i>	0.265	5.264	0.577	6.234	0.489	5.526
<i>P</i>	1.256	0.042	1.285	0.038	1.524	0.040

与治疗前相比, \* $P < 0.05$ 。

Compared with before the treatment, \* $P < 0.05$ .

表4 两组术后并发症与复发情况比较( $n=60$ )

Table 4 Comparison of postoperative complications and recurrence between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	感染/[例(%)]	肛门狭窄/[例(%)]	迟发性出血/[例(%)]	复发率/%	并发症发生率/%
实验组	0	0	1 (1.67)	0	1.67
对照组	4 (10.00)	1 (1.67)	3 (5.00)	1.67	13.33
$\chi^2$	2.331	0.152	0.261	0.152	4.322
<i>P</i>	0.037	0.697	0.609	0.700	0.038

## 3 讨论

痔疮疾病的发生与众多因素存在着相关性, 包括长期处于潮湿冰冷的环境中、饮食不良等均可能会引发痔疮<sup>[5]</sup>。混合痔属于痔疮疾病中的一种, 发病时患者可伴随便血、肛门部肿物、肛门坠胀、疼痛等临床表现, 早期治疗预后良好, 其中也有部分患者在疾病发展过程中引发贫血等并发症, 对患者健康具有较大威胁<sup>[6]</sup>。现代临床中针对混合痔可采用中医治疗与西医治疗手段, 中医以药物调理为主, 西医可用药或是手术治疗<sup>[7]</sup>。西医外科手术包括血栓性外痔剥离术、传统痔切除术、痔环切术等, 以上几种手术虽然治疗效果良好, 但适应证均具有一定的限制, 如剥离术仅限于外痔病症, 而传统切除术虽然能够治疗不同痔疮, 但其创伤性较

大, 不利于术后恢复。本研究在自动弹力线痔疮套扎术治疗的基础上辅以黏膜下注射手术治疗方案, 是采用现代医疗设备进行的综合手术方式, 临床实践效果较为理想<sup>[8]</sup>。

本研究结果发现: 实验组治疗总有效率明显高于对照组, 且治疗显效率明显高于对照组。表明在自动弹力线痔疮套扎术治疗的基础上辅以黏膜下注射有助于提升整体治疗效果<sup>[9]</sup>。治疗后两组的治疗积分均有明显改善, 且实验组便血与肛门不适程度等症状积分均明显小于对照组。说明无论是否给予黏膜下注射均能够达到基础治疗效果, 但给予黏膜下注射更有助于提升临床病症改善效果<sup>[10]</sup>。实验组并发症发生率明显低于对照组; 实验组没有出现复发情况, 对照组患者复发率为1.67%, 组间对比差异无统计学意义。表明无

论是否给予黏膜下注射并不会影响复发率, 但有助于控制感染等并发症发生率<sup>[11]</sup>。出现以上差异的主要原因在于, 黏膜下注射法可促使的黏膜及黏膜下层与肠壁肌层的分离, 从而保障在标准负压下吸引时不会吸入肌层组织, 减轻术中牵拉反应及术后坠胀。另外, 在自动弹力线痔疮套扎术治疗的基础上辅以黏膜下注射手术方案能充分发挥弹力线自动套扎术的手动紧线优势, 可有效避免胶圈套扎出现的术中脱落或术后早期脱落, 明显减少术后出血。

综上所述, 混合痔是一种特殊的痔疮病症, 手术是此病症的主要治疗手段, 而应用自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射治疗办法, 能达到较为理想的治疗效果, 且能有效控制并发症发生率及复发率。

## 参考文献

1. 陈杏仪, 廖明, 彭小春. 弹力线套扎与普通胶圈套扎治疗混合痔的疗效及安全性对比[J]. 包头医学院学报, 2018, 34(3): 27-29.  
CHEN Xingyi, LIAO Ming, PENG Xiaochun. Comparison of efficacy and safety between elastic line ligation and common rubber ring ligation[J]. Journal of Baotou Medical College, 34(3): 27-29.
2. 敖翔, 陈方林. 痔疮自动套扎术联合外剥内扎术治疗混合痔临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2018, 06(03): 364-365.  
AO Xiang, CHEN Fanglin. Clinical observation on the treatment of mixed hemorrhoids by automatic ligation of hemorrhoids combined with external exfoliation and internal ligation[J]. Journal of Practical Traditional Chinese Medicine, 2018, 34(3): 364-365.
3. 美国结直肠外科医师协会标准化工作委员会. 痔诊断和治疗指南(2010修订版)[J]. 中华消化外科杂志, 2012, 11(3): 243-247.  
American Colorectal Surgeons Association Standardization Committee. Guidelines for the diagnosis and treatment of hemorrhoids (revised version 2010)[J]. Chinese Journal of Digestive Surgery, 2012, 11(3): 243-247.
4. 张涛. 吻合器痔上黏膜环形切除术对环状混合痔的疗效观察[J]. 河南医学研究, 2018, 27(1): 70-71.  
ZHANG Tao. Clinical observation of circular hemorrhoid mixed hemorrhoids treated by prolapse and hemorrhoidectomy[J]. Henan Medical Research, 2018, 27(1): 70-71.
5. 白岩, 陈苏宁, 陈丽荣, 等. 穴位埋针二白穴治疗混合痔术后疼痛[J]. 世界针灸杂志(英文版), 2015, 25(1): 59-61.  
BAI Yan, CHEN Suning, CHEN Lirong, et al. Postoperative pain of mixed hemorrhoid treated by embedding needles in (E)rbái (二白 EX-UE 2)[J]. World Journal of Acupuncture-Moxibustion, 2015, 25(1): 59-61.
6. 刘宁, 董文娟, 张亚锋. 自动弹力线套扎术治疗混合痔的临床疗效观察[J]. 中国社区医师, 2017, 33(31): 47-48.  
LIU Ning, DONG Wenjuan, ZHANG Yafeng. Clinical efficacy of automatic elastic wire ligation in the treatment of mixed hemorrhoids[J]. Chinese Community Doctors, 2017, 33(31): 47-48.
7. 晁忠, 郭红飞. 自动弹力线痔疮套扎器联合外痔切除术治疗混合痔的临床疗效分析[J]. 中外医疗, 2017, 36(14): 110-112.  
CHAO Zhong, GUO Hongfei. Analysis of clinical curative effect of automatic ligation and external hemorrhoid resection in treatment of mixed hemorrhoid[J]. Friend of Chemical Industry, 2017, 36(14): 110-112.
8. 龙庆, 李艳, 李俊, 等. 针刺下髎、长强穴治疗混合痔PPH术后肛门坠胀临床观察[J]. 中国针灸, 2016, 36(6): 603-606.  
LONG Qing, LI Yan, LI Jun, et al. Clinical observation on anal pendant expansion after PPH of mixed hemorrhoid treated with acupuncture at Xialiao (BL 34) and Changqiang (GV 1)[J]. Chinese Acupuncture & Moxibustion, 2016, 36(6): 603-606.
9. 李兆兴, 杨少军, 郭晓峰, 等. 自动弹力线痔疮套扎术临床应用研究[J]. 中国社区医师, 2017, 33(5): 10-11.  
LI Zhaoxing, YANG Shaojun, GUO Xiaofeng, et al. Clinical application research of automatic elastic line hemorrhoid ligation[J]. Chinese Community Doctors, 2017, 33(5): 10-11.
10. 邹贤军, 周凯亮, 刘国保, 等. 自动弹力线痔套扎器治疗混合痔132例临床体会[J]. 结直肠肛门外科, 2016, 22(5): 461-464.  
ZOU Xianjun, ZHOU Kailiang, LIU Guobao, et al. Clinical report of 132 cases of mixed hemorrhoids treated with the automatic elastic thread ligation device[J]. Journal of Colorectal & Anal Surgery, 2016, 22(5): 461-464.
11. 闻永, 李俊, 龙庆, 等. 电针联合穴位埋线用于混合痔术后疼痛研究[J]. 中国针灸, 2017, 37(3): 243-246.  
WEN Yong, LI Jun, LONG Qing, et al. Electroacupuncture combined with catgut implantation for postoperative pain of mixed hemorrhoids[J]. Chinese Acupuncture & Moxibustion, 2017, 37(3): 243-246.

本文引用: 谢刚, 苏其玲, 罗美清, 吴晓薇, 罗金娥. 自动弹力线痔疮套扎术辅以黏膜下注射对轻中度混合痔的临床疗效[J]. 临床与病理杂志, 2018, 38(10): 2129-2133. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.10.012

Cite this article as: XIE Gang, SU Qiling, LUO Meiqing, WU Xiaowei, LUO Jin'e. Clinical effect of automatic elastic wire ligation for hemorrhoids combined with submucosal injection in the treatment of mild to moderate mixed hemorrhoids[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2018, 38(10): 2129-2133. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.10.012