

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2021.12.018
文章编号: 1005-8982 (2021) 12-0092-05

临床研究·论著

RPH、外剥内扎术联合肛垫悬吊及皮桥整形术 治疗中老年女性脱垂性环状痔的临床观察

杜文武, 张亚锋, 刘晰, 陈伟, 刘宁, 杨元红, 何毅, 姚文春

(遂宁市中心医院 肛肠科, 四川 遂宁 629000)

摘要: **目的** 探讨以自动痔疮套扎术(RPH)、外剥内扎术(M-M)为基础的肛垫悬吊及皮桥整形术治疗中老年女性脱垂性环状痔的临床疗效。**方法** 选取2018年1月—2019年1月于遂宁市中心医院就诊的124例中老年女性脱垂性环状痔患者, 随机分为对照组和观察组, 每组62例。对照组患者采用RPH、M-M治疗, 观察组患者采用RPH、M-M联合肛垫悬吊、皮桥整形术治疗。观察两组患者手术时间、术中出血量及住院时间等手术相关指标; 比较两组患者术后第4天便时出血、创面疼痛、肛缘水肿评分等临床症状; 比较两组患者术后1个月治疗有效率; 比较两组患者术后3个月肛缘皮赘形成、肛门直肠狭窄、肛门形态。**结果** 观察组手术时间较对照组长($P < 0.05$)。观察组创面疼痛、便时出血、肛门坠胀、肛缘水肿评分较对照组低($P < 0.05$)。观察组治疗总有效率较对照组高($P < 0.05$)。观察组肛缘皮赘形成、肛门形态评分较对照组低($P < 0.05$)。**结论** RPH、M-M联合肛垫悬吊、皮桥整形术可显著减轻老年女性脱垂性环状痔患者黏膜及外痔脱垂症状, 降低患者便时出血、创面疼痛及肛缘水肿程度, 减少术后肛缘皮赘形成, 适合临床推广。

关键词: 痔; 妇女; 自动痔疮套扎术/外科手术; 外剥内扎术/外科手术

中图分类号: R657.19

文献标识码: A

Clinical observation of modified Milligan-Morgan hemorrhoidectomy and RPH in the treatment of prolapsed circumferential hemorrhoids in middle-aged and elderly women

Wen-wu Du, Ya-feng Zhang, Xi Liu, Wei Chen, Ning Liu, Yuan-hong Yang, Yi He, Wen-chun Yao
(Department of Anorectal Surgery, Suining Central Hospital, Suining, Sichuan 629000, China)

Abstract: **Objective** To investigate the clinical efficacy of modified Milligan-Morgan (M-M) hemorrhoidectomy and Ruiyun procedure for hemorrhoids (RPH) in the treatment of prolapsed circumferential hemorrhoids in middle-aged and elderly women. **Methods** A total of 124 middle-aged and elderly female patients with prolapsed circumferential hemorrhoids who were treated in our hospital from January 2018 to January 2019 were randomly divided into the control group and the observation group, with 62 cases in each group. The patients in the control group were treated with RPH and M-M hemorrhoidectomy, while the patients in the observation group were treated with RPH and M-M hemorrhoidectomy combined with anal cushion suspension and skin bridge plastic surgery. The duration of operation, intraoperative blood loss, and length of hospital stay; hemorrhage during a bowel movement, wound pain, and perianal edema 4 days after the surgery; the effective rate of the treatment 1 month after the surgery; the perianal skin tags, anorectal stenosis and anal morphology 3 months after the surgery were observed and compared between the two groups. **Results** The duration of operation of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the length of hospital stay and

收稿日期: 2020-12-25

[通信作者] 张亚锋, E-mail: 1951960049@qq.com; Tel: 18008258741

intraoperative blood loss between the two groups ($P > 0.05$). The scores of wound pain, hemorrhage during a bowel movement, and perianal edema 4 days after the surgery were lower in the observation group than those in the control group ($P < 0.05$). The overall effective rate of the observation group was higher than that of the control group at 1 month after operation ($P < 0.05$). There was no significant difference in anorectal stenosis score between the two groups 3 months after the surgery ($P > 0.05$), while scores of the perianal skin tags and anal morphology 3 months after the surgery in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusions** RPH and M-M hemorrhoidectomy combined with anal cushion suspension and skin bridge plastic surgery can significantly improve the symptoms of external hemorrhoids and mucosal prolapse in middle-aged and elderly female patients with prolapsed circumferential hemorrhoids, and reduce postoperative hemorrhage during a bowel movement, wound pain, perianal edema and perianal skin tags. Thus, the modified M-M hemorrhoidectomy and RPH are worthy of further application in clinical practice.

Keywords: hemorrhoid; female; Ruiyun procedure for hemorrhoids; Milligan-Morgan hemorrhoidectomy

混合痔是临床最常见的肛肠疾病之一, 女性因生理周期引起的激素水平变化、妊娠及解剖差异导致患病率明显高于男性, 尤其是中老年女性以脱垂性环状痔为临床多见^[1]。直肠黏膜和结缔组织外痔是脱垂性混合痔最常见的脱垂部位。手术治疗是目前解除脱垂性环状混合痔最有效的方法, 但脱垂性环状痔因脱垂症状重, 手术难度较大, 若手术切除组织太多, 容易出现术后疼痛加重、愈合时间长或肛门狭窄、失禁等。切除太少则易出现水肿及复发率增高, 导致患者满意度下降。因此针对内、外痔脱垂症状多种术式联合使用是治疗女性脱垂性环状痔最有效和安全的选项。外剥内扎术(M-M)是目前临床上治疗环状混合痔最常用的手术方式之一, 即外痔的剥离和内痔的结扎, 属于肛肠科经典术式之一, 但对脱垂严重的内痔效果欠佳^[2]。自动痔疮套扎术(RPH)是近年来针对直肠黏膜脱垂广泛应用的手术方式, 其较痔上黏膜环切钉合术或选择性痔上黏膜切除术操作更简单且手术费用更低, 是适合基层广泛开展的痔手术方式^[3]。本研究在RPH及M-M基础上联合肛垫悬吊及皮桥整形术治疗中老年女性脱垂性环状痔取得了良好的疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年1月—2019年1月于遂宁市中心医院就诊的124例中老年女性脱垂性环状痔患者, 随机分为对照组和观察组, 每组62例。本研究诊断参照《痔临床诊治指南(2006版)》^[4]中Ⅲ、Ⅳ度混合痔诊断标准。纳入标准: ①符合混合痔诊断标

准且包含 ≥ 3 个痔核者; ②女性; ③年龄40~65岁。排除标准: ①处于月经期、妊娠期及哺乳期妇女; ②既往肛周手术史或合并肛周脓肿、肛瘘、肛门狭窄、畸形等肛肠疾病患者; ③合并有心、脑、血液系统等严重基础疾病者。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$) (见表1)。本研究经医院医学伦理委员会批准, 患者本人及家属均签字同意。

表 1 两组患者一般情况比较 ($n=62$)

组别	年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程/ (年, $\bar{x} \pm s$)	内痔分度/例	
			Ⅲ度	Ⅳ度
观察组	47.29 \pm 5.31	4.21 \pm 1.16	45	17
对照组	46.87 \pm 6.12	4.85 \pm 1.41	40	22
t/χ^2 值	2.514	1.254	2.214	
P 值	0.078	0.116	0.127	

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组患者接受RPH联合M-M手术治疗。手术步骤如下: ①患者采用腰俞穴麻醉, 麻醉满意后, 取膀胱截石位, 常规消毒会阴部及肛管后铺手术洞巾。②指检肛管、直肠排除包块及肠道准备欠佳, 镜下观察痔区。扩肛后置入肛管内窥镜, 连接弹力线痔套扎吻合器(广州中达福瑞医疗科技有限公司提供, 型号: ZDFR-TZQ-05A-3, 粤械准字20172660281), 将发射头对准母痔核基底, 持续负压抽吸, 当负压值至 -0.08 MPa时释放弹力线, 与助手配合将组织扎紧后, 剪断露出的弹力线, 于套扎点4~5 mm处剪断残端。以此方套扎3点位、7点位、11点位母痔黏膜, 查无出血后退出肛门镜。③用血管钳钳夹外痔突起最明显处,

用组织剪作V形切口，剥离外痔静脉丛到齿线附近，血管钳夹住内痔基底后以0号慕丝线结扎，剪去残端，保留0.5 cm，同法处理其余点位外痔。④检查各个切口无明显活动性出血后，油纱塞肛，塔纱加压包扎，胶布固定，术毕。

1.2.2 观察组 观察组患者术前准备及RPH操作与对照组患者相同，待RPH术式操作基本完成后进行肛垫悬吊：根据痔核分布及脱垂情况，于3点位、7点位、11点位套扎点上方2 cm处以2-0可吸收线对痔上血管及黏膜行“8”字缝合，使松弛的黏膜及黏膜下层固定于直肠肌层。查无出血后退出肛门镜。用血管钳钳夹外痔突起最明显处，用组织剪作V形切口，剥离外痔静脉丛到齿线附近，血管钳夹住内痔基底后以0号慕丝线结扎，剪去残端，保留0.5 cm，同法处理各点位脱垂明显处外痔。待M-M操作完成后对相邻切口保留皮桥进行整形。组织剪从两侧清理部分皮下静脉丛及结缔组织以后，以4-0可吸收横向缝合皮瓣。操作时注意缝线结扎时不宜过紧，防止过早脱落导致创缘分开及疼痛增加。检查各个切口无明显活动性出血后，油纱塞肛，塔纱加压包扎，胶布固定，术毕。

1.2.3 术后处理 两组患者术后控制排便，24 h后第1次排便开始予中药熏洗。熏洗后常规消毒换药，1次/d。

1.3 观察指标

1.3.1 两组患者手术指标及住院时间 手术持续时间以麻醉满意后开始至术毕包扎结束时止。术中出血量以术中使用无菌纱布称重变化为量。住院时间为患者手术结束至出院时止。

1.3.2 两组患者术后临床症状评分 比较两组患者术后4天创面疼痛、便时出血、肛门坠胀、肛缘水肿评分等。采用视觉模拟评分法^[5]对患者术后疼痛程度评分，评分结果越高表示疼痛程度越重。参考《中医病症诊断标准》^[6]对患者术后水肿情况评分，0分：无水肿；1分：水肿面积≤0.5 cm；2分：水肿面积>0.5~1.0 cm；3分：水肿面积>1.0~2.0 cm；4分：水肿面积>2 cm。肛门坠胀及便时出血评分采用Likert 4级评分法，得分越高，症状越严重^[7]。肛门坠胀0分：无坠胀感；1分：轻度坠胀，经人提起可觉坠胀；2分：坠胀可耐受；

3分：坠胀感严重影响生活。便时出血0分：无出血；1分：便血仅纸上带血；2分：术后便时滴血，可自止；3分：便时出血呈喷射状，需用药或缝扎止血。

1.3.3 两组患者临床治疗效果评价 术后1个月评价患者临床疗效。治愈：症状消失，痔核消失；显效：症状改善，痔核明显缩小；有效：症状轻微，痔核略缩小；无效：症状及痔核无变化及创面水肿未愈合。总有效率=(治愈+显效)/总例数×100%。

1.3.4 两组患者术后肛门外观、状态评分 术后3个月比较两组患者肛门狭窄及肛门平整度。对患者术后肛缘皮赘形成、肛门直肠狭窄、肛门形态进行评分^[8]，每项计0~3分，0分表示无症状，1分表示轻微，2分表示中度，3分表示严重。

1.4 统计学方法

数据分析采用SPSS 20.0统计软件。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，比较用t检验；计数资料以率(%)表示，比较用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术各项指标及住院时间比较

两组患者手术时间比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)，观察组较对照组长。观察组与对照组术中出血量、住院时间比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表2。

表2 两组患者手术各项指标及住院时间比较
($n=62, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	术中出血量/ml	住院时间/d
观察组	35.18 ± 7.55	24.21 ± 6.74	8.27 ± 2.25
对照组	30.31 ± 6.18	22.27 ± 4.17	8.94 ± 2.04
t值	12.214	6.112	7.541
P值	0.000	0.093	0.105

2.2 两组患者术后临床症状评分比较

两组患者创面疼痛、便时出血、肛门坠胀、肛缘水肿评分比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)，观察组较对照组低。见表3。

2.3 两组患者临床疗效比较

两组患者治疗总有效率比较，差异有统计学

表 3 两组患者术后临床症状评分比较 ($n=62$, 分, $\bar{x} \pm s$)

组别	创面疼痛	便时出血	肛门坠胀	肛缘水肿
观察组	4.21 ± 0.80	1.89 ± 0.37	2.58 ± 0.54	1.86 ± 0.45
对照组	5.53 ± 0.69	2.24 ± 0.41	2.79 ± 0.71	2.24 ± 0.77
<i>t</i> 值	11.247	14.115	8.341	10.221
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.014	0.000

意义 ($\chi^2 = 16.214$, $P = 0.000$), 观察组较对照组高。见表 4。

表 4 两组患者临床疗效比较 ($n=62$)

组别	治愈例(%)	显效例(%)	有效例(%)	无效例(%)	总有效率/%
观察组	40(64.52)	16(25.81)	6(9.68)	0(0.00)	90.32
对照组	31(50.00)	19(30.65)	11(17.74)	1(1.61)	80.65

2.4 两组患者术后肛门外观、状态评分比较

两组患者肛缘皮赘形成、肛门形态评分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 观察组较对照组低。两组患者肛门直肠狭窄评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 5。

表 5 两组患者术后肛门外观、状态评分比较 ($n=62$, $\bar{x} \pm s$)

组别	肛缘皮赘形成	肛门直肠狭窄	肛门形态
观察组	0.71 ± 0.20	0.40 ± 0.11	0.74 ± 0.31
对照组	1.53 ± 0.41	0.46 ± 0.12	1.25 ± 0.32
<i>t</i> 值	6.251	1.151	4.234
<i>P</i> 值	0.000	0.075	0.000

3 讨论

女性群体因激素水平周期变化对肛周结缔组织生长产生长期影响, 且妊娠、分娩中腹压增大导致肛垫脱出症状较男性更为严重, 2013 ~ 2014 年的全国成人肛肠疾病的流行病学调查结果显示: 怀孕 ≥ 2 次妇女的肛肠疾病患病率达到 52.86%, 且女性肛内肿物脱出症状发生率随着年龄增大而上升, 在 45 ~ 54 岁组达到 16.66%^[9], 痔脱垂带来的肛周不适、疼痛、瘙痒等症状严重影响了中老年女性的生活质量。肛垫是指肛管直肠结合部局部增厚部分, 主要以黏膜、血管、平滑肌、弹性纤维及结缔组织构成, 肛垫在正常位置时主要参与肛门闭

合等功能, 但当肛垫内结缔组织和平滑肌失去支持脱入肛管甚至脱出肛门外时即形成了痔, 因此, 手术解除痔脱垂症状时应尽量避免因手术切口或手术方式选择失当导致过多肛管组织损伤给患者术后生活带来不适^[10]。中老年女性环形脱垂痔主要包括内痔肛垫的脱出及肛周结缔组织的脱垂, 现有的 RPH 及 M-M 可在一定程度上缓解患者脱垂的症状, 但在治疗中老年女性环形脱垂痔时仍然存在术后并发症发生率高且肛缘赘皮形成、形态异常等问题。笔者在临床实践中发现将 RPH、M-M 联合肛垫悬吊及皮桥整形术可明显提高术后环状痔的提升效果, 避免了肛周过多的赘皮残留, 减少了术后并发症发生, 且操作可重复性强, 可供参考。

RPH 是基于痔肛垫下移学说的痔手术方式, 其基本原理是通过胶圈套扎痔上黏膜使黏膜和黏膜下肌层粘连, 将下移的肛垫进行固定, 从而恢复肛垫正常功能。因 RPH 操作方便, 在治疗轻中度痔疮时具有显著的效果, 目前在临床中广泛应用^[11-12]。但笔者在临床操作过程中发现, RPH 胶圈套扎组织黏膜有限, 若增加套扎痔的个数因相邻痔黏膜牵扯可能增加术后肛管内狭窄的风险, 因此单一使用 RPH 治疗女性重度脱垂性内痔效果欠佳。M-M 是临床治疗混合痔的经典手术之一, M-M 于外痔最突出处作切口并向内结扎对应点位内痔, 可显著减轻该点位的内、外痔脱垂症状。在 M-M 实际操作中一般要求相邻两个切口之间需保留 0.5 cm 以上的正常皮肤组织, 利于术后肛门皮肤生长及肛门功能恢复^[13-14]。中老年女性环状痔患者肛周痔核连续生长, 相邻痔核界限分界不清, 在选择外痔切口时便存在较大困难。当切口过大, 单次结扎组织过多时容易出现痔核脱落过早, 便时出血增加, 且肛周正常皮肤保留太少, 易引起肛门狭窄; 当切口太小时, 肛缘残留赘皮增多可能增加术后赘皮水肿, 且水肿消退后肛周仍可见较多赘皮, 导致患者满意度降低^[15]。在本研究中, 对照组患者采用 RPH 联合 M-M 治疗环状痔, 患者术后创面疼痛、出血、肛门坠胀及赘皮水肿等评分明显高于对照组, 说明在 RPH、M-M 基础上联合肛垫悬吊及皮桥整形可以明显减少上述并发症发生的概率。痔术后切口面积过大或切口数量较多

是疼痛产生的主要原因,这也是 M-M 切口选择选择困难导致,观察组患者联合皮桥整形术处理切口残留赘皮及皮下静脉丛等可缓解患者术后疼痛及水肿程度。皮桥整形术通过横向切除过宽或重叠的皮桥,再从两侧切口剥离皮桥下静脉丛后以可吸收线对合两侧皮肤,打结时避免因线结过紧导致水肿及疼痛增加。联合使用皮桥整形术利于术者在 M-M 术中设计切口,避免了因创面过大或切口数量过多导致的术后水肿及疼痛增加,同时减少了肛缘赘皮形成,改善了术后肛门形态,这与本研究结果相符。内痔处理时使用 RPH 联合肛垫悬吊,提升了上移肛垫的效果,同时改善了直肠黏膜松弛程度,这与吻合器痔上黏膜环切钉合术原理相似^[6],并避免了手术费用增加的问题,有利于基层地区推广。上提并固定脱垂的肛垫,可缓解患者脱垂症状并阻断肛垫的血供,最大程度上保护了正常肛垫的功能,可减少因过度手术刺激导致的术后坠胀不适^[7]。在本研究中,对照组治疗有效率明显低于观察组,这与本研究以“治愈+显效”作为评估临床疗效的标准有关。RPH 联合 M-M 是目前临床使用较多的治疗混合痔的手术方式,可以减轻痔患者大部分临床症状,但在日益提高的医疗期望背景下患者更加关注术后恢复体验及形态外观。肛垫悬吊及皮桥整形术弥补了 RPH、M-M 治疗中老年女性脱垂性环状痔时的不足,减轻了患者术后并发症发生的概率,提高了临床治疗有效率。

综上所述,RPH、M-M 联合肛垫悬吊、皮桥整形术可显著减轻老年女性脱垂性环状痔患者黏膜及外痔脱垂症状,降低患者便时出血、创面疼痛及肛缘水肿程度。

参 考 文 献 :

- [1] 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.
- [2] 忻颖,姜辉勇,高玮,等.PPH 术中采用伞形缝合法治疗 III~IV 度环状脱垂内痔的临床效果观察[J].结直肠肛门外科,2018,24(6): 575-578.
- [3] BHATTI M I, SAJID M S, BAIG M K. Milligan -Morgan(Open) versus ferguson haemorrhoidectomy (Closed): a systematic review and meta-analysis of published randomized, controlled

trials[J]. World Journal of Surgery, 2016, 40(6): 1509-1519.

- [4] 中华医学会外科学分会结直肠肛门科学组,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(5): 461-463.
- [5] 吕生辉,曹磊,姚立群,等.腰俞穴麻醉结合埋药线用于混合痔围术期的镇痛效果研究[J].中国医院用药评价与分析,2019,19(9): 1072-1074.
- [6] 国家中医药管理局.中医病症诊断标准[M].南京:南京大学出版社,1994: 133-135.
- [7] 权隆芳,贾小强,赵卫兵,等.高悬低切术治疗混合痔的临床效果观察[J].结直肠肛门外科,2018,24(6): 570-575.
- [8] 张西玲,郭萌军,张欣.适形缝合术治疗重度混合痔的临床效果观察[J].结直肠肛门外科,2018,24(5): 476-480.
- [9] 田振国,陈平.中国成人常见肛肠疾病流行病学调查[M].武汉:武汉大学出版社,2015: 57-63.
- [10] 许志杰,刘菀莹,丁雅婷,等.芍倍注射肛垫修复术与 PPH 术治疗 75 岁及以上痔病的临床效果比较[J].结直肠肛门外科,2019,25(5): 574-577.
- [11] 窦如森,王宗泽,高勇.自动痔疮套扎术(RPH)治疗轻中度痔疮的临床效果研究[J].吉林医学,2019,40(10): 2350-2351.
- [12] QIN Z, PANG L, DAI W, et al. Psychodynamic and biodynamic analysis of treatment of outlet obstructive constipation (OOC) using procedure for prolapse and hemorrhoids (PPH)[J]. Medical Hypotheses, 2015, 85(1): 58-60.
- [13] 周丽,王奎,邹鲜容.改良 M-M 联合中药治疗老年混合痔[J].中国中西医结合外科杂志,2018,24(5): 537-540.
- [14] 刘彦合,李慧,叶晓谊,等.倒“T”口外剥内注悬吊法用于老年非环状混合痔手术的价值研究[J].结直肠肛门外科,2019,25(3): 307-310.
- [15] 黄芳.探讨外痔切剥内痔分段缝扎加皮桥整形术治疗环状混合痔的临床疗效[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(88): 23-24.
- [16] 徐炜炜,耿礼文,韩晔.选择性痔上黏膜切除术(TST)联合外剥内扎术治疗混合痔的临床研究[J].浙江创伤外科,2019,24(2): 365-367.
- [17] 关旭,赵仲明,闫海燕.吻合器痔上黏膜环切术加外痔切除术治疗重度混合痔的临床疗效[J].宁夏医学杂志,2019,41(10): 893-895.

(李科 编辑)

本文引用格式: 杜文武,张亚锋,刘晰,等. RPH、外剥内扎术联合肛垫悬吊及皮桥整形术治疗中老年女性脱垂性环状痔的临床观察[J].中国现代医学杂志,2021,31(12): 92-96.

Cite this article as: DU W W, ZHANG Y F, LIU X, et al. Clinical observation of modified Milligan-Morgan hemorrhoidectomy and RPH in the treatment of prolapsed circumferential hemorrhoids in middle-aged and elderly women[J]. China Journal of Modern Medicine, 2021, 31(12): 92-96.