

基层医院开展 TST 治疗直肠黏膜脱垂的临床疗效研究^①

麦昌文, 陈代忠, 李炳健, 刘抒怀, 余雅玲

(广东省佛山市顺德区第一人民医院附属陈村医院普通外科, 广东 佛山 523800)

E-mail: 1328249368@qq.com

摘要: **目的** 探讨选择性痔上黏膜切除钉合术(TST)治疗直肠黏膜脱垂在基层医院的临床应用及价值。**方法** 选择 2013 年 3 月~2015 年 2 月于我院住院治疗的直肠黏膜脱垂患者 40 例, 随机分为 TST 组(20 例)及经肛门吻合器直肠黏膜切除术(PPH)组(20 例), 观察分析 TST 组及 PPH 组的临床疗效及术后情况。**结果** 两组治疗有效率为 100%; TST 组手术用时及术中出血量明显比 PPH 组少($P < 0.01$); 术后便血及复发比较差异无统计学意义($P > 0.05$); 两组均无肛旁感染及吻合口狭窄等术后并发症。**结论** TST 治疗直肠黏膜脱垂的疗效与 PPH 相似, 操作简单, 适合于基层医院开展。

关键词: 直肠脱垂; 选择性痔上黏膜切除钉合术; 经肛门吻合器直肠黏膜切除术

中图分类号: R657.19 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2015)02-0235-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.02.028

Selective resection of superior hemorrhoidal mucosa stapling technique for rectal mucosal prolapse in grass-roots hospital

Mai Changwen, Chen Daizhong, Li Bingjian, Liu Shuhuai, Yu Yaling

(Department of General Surgery, Chencun Hospital Affiliated to Foshan Shunde District No.1 People's Hospital, Foshan 523800, Guangdong, China E-mail: 1328249368@qq.com)

Abstract: **Objective** To investigate the clinical value of selective resection of superior hemorrhoidal mucosa stapling technique (TST) for treatment of rectal mucosal prolapse in primary care hospital. **Methods** Forty patients with rectal mucosal prolapse cared at our hospital March 2013~February 2015 were recruited and randomly divided into a TST group (20 cases) and PPH group (20 cases treated with procedure for prolapse and hemorrhoids, abbreviated as PPH). Observed and analyzed the clinical effects and post-operation condition for TST group and PPH group. **Results** The response rate was 100% for both two groups. Patients of the TST group had less intra-operation duration and bleeding volume than those of PPH group ($P < 0.01$); group-paired comparison of postoperative recurrence and hematochezia yielded no statistical differences ($P > 0.05$); no complications as perianal infection and anastomotic stenosis after operation occurred in two groups. **Conclusion** TST had similar therapeutic effectiveness as PPH in treatment of rectal mucosal prolapse similar, it is a kind of simple operation and suitable for primary care hospital.

Key words: rectal mucosal prolapse; selective resection of superior hemorrhoidal mucosa stapling technique; rectal mucosal prolapse

直肠黏膜脱垂(Rectal mucosal prolaps, RMP)是直肠下段黏膜层与肌层之间结缔组织松弛, 黏膜下层下移所致, 又称直肠不完全脱垂^[1], 是一种临床常见的肛门疾病。随着我国逐步进入老龄化社会, RMP 患者逐渐增多, 这成为基层医院较为常见病种之一。对于 RMP, 手术是最为有效的治疗手段。目前尚无治疗 RMP 的统一术式, 主要手术方法有腹腔镜悬吊术、经肛门吻合器直肠黏膜切除术(PPH)及近年逐步开展的相对微创的术式选择性痔上黏膜切除钉合术

(TST)。笔者所在医院为基层医院, 接诊的 RMP 患者较多, 探索一种新型的 RMP 治疗方法具有重要意义, 本文旨在观察基层医院开展 TST 治疗 RMP 的临床疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料 本文所选取的临床研究资料为 2013 年 3 月~2015 年 2 月于我院住院治疗的 RMP 患者 40 例, 其中男性 26 例, 女性 14 例, 平均年龄为(47.29 ± 5.67)岁, 排除合并肛裂、肛瘘以及肛周脓肿等肛门

① 基金项目: 广东省佛山市医学科研计划项目(2015309)

良性疾病者、确诊为炎性肠病或结直肠肿瘤者、肛门明显畸形者及临床资料不全者。按照随机数字法将患者分为两组,分别为 TST 组(20 例)及 PPH 组(20 例),经过相关统计学分析,TST 组及 PPH 组在年龄和性别方面差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 两组均常规肠道清洁准备,麻醉采用椎管内麻醉,麻醉满意后转为截石位,消毒肛周皮肤及肛管直肠,铺巾。双手示指涂石蜡油,在麻醉效果肯定的条件下,轻柔扩肛至可容 3~4 指,注意勿快速强行扩肛,否则容易引起肛门皮肤及肌肉拉伤。

1.2.2 TST 组 插入三开口肛门镜,选择 3、7、11 点距齿状线上 5、3 cm 处直肠黏膜,用 2-0 可吸收线做双荷包缝合。旋开圆形吻合器至最大位置,将钉钻头置于直肠内,分别收紧荷包并打结,将缝线用带线器分别从吻合器两侧孔中拉出。用力牵拉缝线使脱垂黏膜过入吻合器内,同时旋紧吻合器(若为女性,需做阴道指诊,确保阴道壁未被拉进吻合器内),激发吻合器,静待 30 s 后松开手柄,将吻合器旋转移出。两个吻合口间有搭桥,可在中间直接剪断。仔细检查吻合口处有无出血,如有明显出血,用 3-0 可吸收线行“8”字缝扎止血。吻合口边缘的边角如果不出血,则可不处理,如有渗血则可直接用钳夹结扎止血。取出肛门镜,检查脱垂黏膜回纳情况,若无异常,肛内可填塞太宁栓 1 枚。包扎术毕。

1.2.3 PPH 组 纳入 PPH 肛管扩张器并予 7 号线固定在皮肤上,通过肛管扩张器置入肛镜缝扎器,在齿状线以上 5 cm 以 2-0 可吸收线自 3 点按顺时针方向做荷包缝合,后在齿状线上 3 cm 自 9 点做第 2 个荷包缝合,取出肛镜缝扎器将吻合器头底钉座伸入第一个荷包缝合线上方,依次收紧 2 个荷包缝线并打结收紧,将缝线自吻合器两侧孔引出,用力牵引结扎线,同时旋紧吻合器(若为女性,需做阴道指诊,确保阴道壁未被拉进吻合器内),激发吻合器,静待 30 s 后松开手柄,将吻合器旋转移出。通过肛门镜检查吻合口是否有活动性出血,对出血点以 3-0 可吸收线缝合止血。

1.2.4 术后处理 术后 6 h 进流质饮食,选择适当、足量的抗生素静滴 3~5 d 预防感染,术后保持大便通畅,排便后用高锰酸钾溶液坐浴、常规换药。

1.3 观察指标 观察手术用时、术中出血,术后疗效、便血、黏膜脱垂情况、肛旁感染及肛门狭窄等并发症及复发情况。

1.4 观察指标评价标准

1.4.1 疗效评价标准 采用国家中药管理局制定的《中华人民共和国中医药行业标准·中医肛肠科病证诊断疗效标准》(1995)中 RMP 疗效标准为评价疗效标准。痊愈:症状及体征消失,肛门括约肌功能良好;显效:症状及体征消失,肛门括约肌功能改善;好转:症状及体征改善,肛门括约肌功能改善;无效:症状及体征均无变化。

1.4.2 手术用时及术中出血 手术用时以分钟

(min)计算;术中出血量以毫升(ml)计算。

1.4.3 术后便血 观察术后 24 h 及术后第 3、5、7 d 出血情况。

1.4.4 复发 出院后随诊两个月内再次出现 RMP,视为复发。

1.4.5 肛旁感染 观察术后第 3、5、7 d 肛旁情况,若出现肛旁红肿疼痛,视为肛旁感染。

1.4.6 肛门功能 ①肛门控制功能均正常,记 0 分;②肛门对肠气不能控制,记 2 分;③肛门对肠液、稀便不能控制或污染内裤,记 4 分;④肛门对成形大便不能控制,记 6 分。

1.4.7 吻合口狭窄 ①吻合口无狭窄,记 0 分;②轻度狭窄:直径在 1.5~2.0 cm 之间,记 2 分;③中度狭窄:直径 1.0~1.5 cm,记 4 分;④重度狭窄:直径小于 1.0 cm,记 6 分。

1.5 随访 术后第 1 个月每 1~2 周定期回院检查,了解大便情况及观察 RMP 情况。术后 3、6 个月回院检查肛门功能及肛门狭窄情况。以后每 3 个月至半年进行电话随访,直至术后 2 年。

1.6 统计学方法 所得资料均采用 SPSS 17.0 统计软件处理,计数资料的组间比较采用 χ^2 检验,计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效对比 术后经过半年至 1 年随访,治疗组总有效率为 100.00%;对照组总有效率为 100.00%。两组间临床疗效比较差异无统计学意义($\chi^2 = 0.229, P > 0.05$),见表 1。

表 1 TST 组及 PPH 组临床疗效之间的对比 ($n, \%$)

组别	n	治愈	显效	好转	无效	有效率(%)
TST 组	20	17(85.00)	2(10.00)	1(5.00)	0	100.00
PPH 组	20	18(90.00)	1(5.00)	1(5.00)	0	100.00

2.2 两组患者手术时间、术中出血量比较 TST 组手术用时明显比 PPH 组短,术中出血也比 PPH 组少。两组比较差异均有统计学意义($P < 0.001$),见表 2。

表 2 两组手术时间、术中出血量比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(ml)
TST 组	20	25.7 \pm 3.4	7.8 \pm 2.3
PPH 组	20	36.7 \pm 3.2	10.9 \pm 3.3
t		10.536	3.447
P		<0.001	0.001

2.3 两组术后并发症发生及复发情况比较 两组在术后出血、复发方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 3。TST 及 PPH 组均无肛旁感染及吻合口狭窄等术后并发症,肛门排便功能良好。

表 3 两组术后并发症及复发情况比较 (n, %)

组别	n	术后出血	复发
TST 组	20	6(30.00)	2(10.00)
PPH 组	20	8(40.00)	1(5.00)
χ^2		0.439	0.360
P		0.507	0.548

3 讨论

RMP 属不完全型直肠脱垂,是一种临床常见的肛门疾病,为出口梗阻型便秘的原因之一。其病因尚不完全明了,认为与年龄、便秘及内痔、直肠息肉经常脱出牵拉等多种因素有关^[2]。便秘患者排便时经常致使腹腔压力升高,对直肠黏膜的压力较大,容易造成黏膜脱垂;年龄越大,身体机能退化,肛提肌及盆底筋膜等结构薄弱松弛,RMP 的比率越高^[3]。随着我国逐渐步入老龄化社会,RMP 患者会逐渐增多。目前成年型 RMP 多需要手术治疗,手术目的是纠正造成梗阻的形态学异常,去除病因,阻断其与便秘间的恶性循环^[4-5]。

RMP 的治疗尚无统一术式,传统的手术治疗方法分为四类:经腹部、经肛、经腹经肛联合、经骶部。临床上以前两种应用较多。经肛的方法有母痔切除术、胶圈套扎治疗、硬化剂注射治疗、直肠黏膜间断缝扎术及改良 Delorme 术;经腹的方法有 Ripsten 术、功能性直肠悬吊和盆腔抬高术及腹腔镜手术^[6]。上述方法疗效不一,各有优缺点和不同的复发率。1997 年 Pescatori 报道采用 PPH 用于治疗 RMP。此后 PPH 治疗 RMP 在欧美地区迅速得到应用。2000 年我国姚礼庆等^[7]从新加坡引进 PPH 治疗脱垂性痔病,取得良好疗效,随之在国内推广并应用于治疗 RMP,使 RMP 治疗技术微创化。它是通过环形切除直肠下段黏膜,使肛垫上移,达到恢复肛管解剖,消除临床症状。PPH 术式与传统的手术方式相比,具有安全、有效、手术时间短、疼痛轻等优点。但它也有一定的并发症,如肛门坠胀、尿潴留、残便感、术后吻合口出血、远期吻合口狭窄等,甚至肛旁感染、盆腔感染、肠穿孔、直肠阴道瘘等严重并发症。

TST 是近年来在 PPH 技术的基础上,根据痔核的分布情况研发而成的一种新型技术。结合传统胶圈套扎术、直肠黏膜条切除术及 PPH 等治疗 RMP 的方

法,利用 TST 特制的肛门镜形成不同的开环式窗口,条状切除脱垂直肠黏膜,使松弛脱垂的直肠黏膜上提并粘连固定在肌层上,提高了直肠的张力,从而纠正了造成梗阻的形态异常,消除了排便梗阻的病因,使便秘等症状得到根本改善^[8]。同时保留了部分黏膜桥,可有效预防术后吻合口狭窄,减少肠穿孔、直肠阴道瘘等并发症,从而使手术更加符合肛管直肠解剖生理。

本研究结果显示 TST 对 RMP 的治疗效果与 PPH 相似,但手术操作时间短,术中出血少。虽然本研究没有显示出 TST 在术后并发症方面比 PPH 更加优越,但 TST 是选择性地切除直肠黏膜,保留了黏膜桥,从理论上说可以有效避免肛门狭窄的发生及减少肠穿孔、直肠阴道瘘等并发症的风险。之所以本组资料比较差异无统计学意义,可能由于样本量偏少的原因,这还需要开展大样本、多中心、随机对照的前瞻性研究,并制定相关的 TST 技术操作规范,有助于临床的开展。

总体来说,TST 治疗 RMP 方面疗效确切,手术用时短,术后并发症少,操作简单,符合微创外科的要求,是一项安全、有效、微创的治疗 RMP 的新技术,可广泛适用于基层医院。

参考文献:

- [1] 陈孝平,汪建平. 外科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2013:422-423.
- [2] 王存川,任亦星,胡友主,等. 腹腔镜直肠悬吊固定术治疗直肠重度脱垂[J]. 中华胃肠外科杂志,2009,10(6):521-522.
- [3] 邢志勇,张重阳,历延明,等. 腹腔镜直肠悬吊固定折叠术治疗重度直肠脱垂[J]. 天津医药,2010,38(7):25-26.
- [4] 刘宝华. 便秘的诊断及治疗[M]. 北京:军事医学科学院出版社,2002:45-65.
- [5] 张东铭. 大肠肛门局部解剖与手术学[M]. 合肥:安徽科学技术出版社,1998:195-228.
- [6] 刘宝华. 直肠内脱垂外科治疗[J]. 结直肠肛门外科杂志,2006,12(1):16-18.
- [7] 姚礼庆,唐竞,孙益红,等. 经吻合器治疗重度痔的临床应用价值(附 36 例报告)[J]. 中国实用外科杂志,2001,21(5):288-289.
- [8] 段宏岩. PPH 技术在出口梗阻性排便障碍中的应用[J]. 大肠肛门病外科杂志,2004,10(4):249-250.

收稿日期:2015-01-13