

·论著·

# 选择性痔上黏膜切除术与吻合器痔上黏膜环切钉合术治疗重度内痔的临床疗效对比

阮宁 陈志华 林夏冰

**【摘要】目的** 分析对比选择性痔上黏膜切除术(TST)与吻合器痔上黏膜环切钉合术(PPH)治疗重度内痔的临床疗效及并发症发生率。**方法** 回顾性分析福建医科大学附属第一医院胃肠外科于2010年11月至2012年1月收治的542例重度内痔患者的临床资料。其中TST治疗组258例, PPH治疗组284例, 评估两组患者手术情况和术后3个月疗效及并发症发生率。**结果** TST组手术时间[(20.6±4.7) min]和术后住院时间[(2.9±0.5) d]明显短于PPH组[(26.4±6.3) min和(3.5±0.7) d](均P<0.05)。TST组和PPH组治愈率分别为96.5%(249/258)和95.4%(271/284), 差异无统计学意义(P>0.05);但TST组患者术后疼痛、出血量、肛门坠胀感及尿潴留的评分值均明显低于PPH组(P<0.01)。术后TST组无肛门狭窄发生, 而PPH组有5例(1.8%)出现肛门狭窄(P<0.01)。**结论** TST与PPH治疗重度内痔临床疗效均满意, 但行TST的患者术后恢复快, 并发症发生率低。

**【关键词】** 痔; 选择性痔上黏膜切除术; 吻合器痔上黏膜环切钉合术; 治疗效果

**Efficacy comparison of tissue selecting therapy stapler and procedure for prolapse and hemorrhoids in the treatment of severe hemorrhoids** RUAN Ning, CHEN Zhi-hua, LIN Xia-bing.  
Department of Gastrointestinal Surgery, The First Affiliated Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350005, China

Corresponding author: CHEN Zhi-hua, Email: chenzhuhua198613@sina.com

**【Abstract】Objective** To compare the efficacy and complication of tissue selecting therapy stapler (TST) and procedure for prolapse and hemorrhoids (PPH) in the treatment of severe hemorrhoids. **Methods** Clinical data of 542 cases of severe hemorrhoids undergoing TST(258 cases) or PPH (284 cases) in The First Affiliated Hospital of Fujian Medical University from November 2010 to January 2012 were analyzed retrospectively. Operative parameters, efficacy and complication 3 months after operation were assessed and compared. **Results** No significant difference in cure rate between TST and PPH(96.5% vs. 95.4%) was found, while the operation time and hospital stay after operation in TST group were significantly shorter urgency[(20.6±4.7) vs. (26.4±6.3) min, (2.9±0.5) vs. (3.5±0.7) d, both P<0.05]. Incidences of postoperative pain, bleeding, anal urgency and urinary retention in TST group were significantly lower than those in PPH group (all P<0.01). No anal stenosis was observed in TST group, and 5 cases developed anal stenosis in PPH group (P<0.05). Hemorrhoid recurrence did not differ significantly between the two groups. **Conclusions** The efficacy of TST and PPH is comparable for severe hemorrhoids patients, while TST is associated with faster postoperative recovery and less complications.

**【Key words】** Hemorrhoids; Tissue selecting therapy stapler; Procedure for prolapse and hemorrhoids; Treatment outcomes

手术目前是治疗重度内痔的主要方法。选择

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2013.07.012

作者单位:350005 福州,福建医科大学附属第一医院胃肠外科  
2区

通信作者:陈志华,Email: chenzhuhua198613@sina.com

性痔上黏膜切除术(tissue selecting therapy stapler, TST)是基于痔的形成机制和生理病理结构改变而开展的微创痔切除术, 目前已逐步应用于临床<sup>[1]</sup>。本研究对福建医科大学附属第一医院行TST和行吻合器痔上黏膜环切钉合术(procedure for prolapse

and hemorrhoids, PPH) 治疗的患者进行临床对照研究, 报告如下。

## 资料与方法

### 一、研究对象

病例入选条件:(1)Ⅲ、Ⅳ度非环形痔脱垂、黏膜脱垂者<sup>[2]</sup>;(2)年龄18~85岁;(3)性别不限;(4)术前通过体格检查、肛管直肠压力测定和肛管直肠区超声检测评价肛门形态及功能正常者;(5)无心血管、肝、肾及造血系统等严重原发性疾病的患者。

福建医科大学附属第一医院胃肠外科依据以上条件将2010年11月至2012年1月间收治的542例重度内痔患者入组。根据患者意愿,采用TST治疗者258例(TST组),其中男性123例,女性135例,年龄(45.5±10.8)岁,Ⅲ度痔211例,Ⅳ度痔47例;采用PPH治疗者284例(PPH组),其中男性134例,女150例,年龄(46.3±10.4)岁;Ⅲ度227例,Ⅳ度57例;两组一般临床资料的比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 二、手术治疗方法

1. 术前处理:行常规清洁灌肠(甘油灌肠剂110 ml),麻醉采用腰骶联合麻醉,麻醉满意后转截石位,消毒肛周皮肤及肛管直肠,术前半小时常规应用抗生素预防感染。

2. TST:(1)观察痔核个数及位置,选择合适的肛门镜。(2)适当扩肛,插入肛门镜,拔除内筒,充分暴露痔区黏膜,固定肛门镜。(3)采用2-0可吸收线进行点线牵引缝合,缝合位置应在齿状线上3~4 cm,根据患者直肠黏膜松弛程度决定上下位置,一般距视窗下缘2 cm为宜。如痔核为2个,则可分别在2个痔核黏膜区进行点线缝合牵引。(4)旋开圆形吻合器至最大位置,将钉钻头置于直肠内,将缝线用带线器分别从吻合器两侧孔中拉出。适度牵拉缝线,同时旋紧吻合器,激发吻合器,松开手柄,静待30 s。将吻合器旋转移出。(5)仔细检查吻合器处有无出血,如有明显出血,用可吸收线行“8”字缝扎止血。(6)将切除的组织送病理检查。

3. PPH:(1)观察痔的形态、数目和大小,扩张器充分扩肛,拔除内筒,将外筒缝合固定于肛周皮肤。(2)采用2-0的可吸收线在距齿状线上3~4 cm的直肠黏膜处顺时针方向行荷包缝合,缝合达黏膜下层。(3)圆形吻合器至最大位置,将钉钻头导入并置于直肠荷包缝合线的远侧,收紧缝线打结,使荷

包缝合的黏膜充分靠紧吻合器的中心杆,并将缝线自吻合器本体的侧孔导出,持续牵引,同时旋紧吻合器,激发吻合器完成切割和吻合,静待20 s后,将吻合器旋转缓慢移出。观察吻合口是否完全,如有不完全处,使用2-0丝线间断缝合。(4)止血及以后操作同TST组。

4. 术后处理:手术当天静卧休息,进流质饮食,控制排粪;术后第1天晚睡前口服润肠通便剂,第1次排粪后正常饮食;选择适当、足量的抗生素静滴3~5 d预防感染;排粪后高锰酸钾溶液坐浴、常规换药。

### 三、疗效评估标准

随访3个月后进行总疗效的评估。评估标准:(1)治愈:症状或体征全部消失;(2)好转:症状或体征消失率达50%;(3)无效:症状或体征消失率小于50%<sup>[3]</sup>。

并发症的评估标准:(1)术后疼痛:0分:完全不痛,排粪、换药时亦无疼痛;2分:基本不痛,排粪、换药时稍有不适感;4分:偶感疼痛,排粪、换药时疼痛不明显,不必处理;6分:时感疼痛,排粪、换药时疼痛明显,需服一般镇痛药;8分:疼痛较重有明显痛苦表情,需用度冷丁、吗啡等药方能止痛<sup>[4]</sup>。(2)出血量:0分:无出血;1分:1~5 ml;2分:6~10 ml;3分:11~15 ml;4分:16~20 ml;5分:21~25 ml;6分:26~30 ml;7分:31~35 ml;8分:大于35 ml<sup>[5]</sup>。(3)尿潴留:0分:自行排尿;1分:排尿困难,口服盐酸特拉唑嗪片剂或肌注新斯的明针剂解决;2分:需行导尿<sup>[6]</sup>。(4)肛门坠胀感:应用视觉模拟评分法(VAS)<sup>[5]</sup>。

晚期并发症的评估标准:(1)排粪失禁:肛门不能控制排气、排粪并污染内裤。(2)肛门狭窄:排粪困难,粪条变细,不能顺利通过2个手指。

### 四、统计学方法

统计数据采用SPSS 13.0软件分析,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用t检验,两组间计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。

## 结果

### 一、总体疗效

TST组和PPH组的治愈率分别为96.5%(249/258)和95.4%(271/284),差异无统计学意义( $P>0.05$ );但TST组的手术时间及术后住院时间明显短于PPH组(均 $P<0.05$ )。见表1。

表 1 两组患者疗效评估的比较

组别	例数	疗效[例(%)]		手术时间 [( $\bar{x} \pm s$ ) min]	术后住院时间 [( $\bar{x} \pm s$ ) d]	近期并发症[ $(\bar{x} \pm s)$ 分]		
		治愈	好转			疼痛	出血量	肛门坠胀
TST 组	258	249(96.5)	9(3.5)	20.6±4.7	2.9±0.5	0.95±0.07	1.21±0.03	0.84±0.07
PPH 组	284	271(95.4)	13(4.6)	26.4±6.3	3.5±0.7	2.76±0.96	1.88±0.07	1.82±0.11
P 值		0.412		0.001	0.025	0.001	0.001	0.001

## 二、近期并发症

根据早期并发症的评估标准进行评分,TST 组术后早期出现疼痛、出血量、肛门坠胀感及尿潴留的评分值均明显低于 PPH 组, 两组差异有统计学意义( $P<0.01$ )。见表 1。

## 三、远期并发症

术后 3 个月随访, 两组均未出现肛门失禁患者; TST 组 4 例(1.6%, 4/258)痔复发, PPH 组 2 例(0.7%, 2/284)痔复发, 两组比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 但 TST 组未出现肛门狭窄, 而 PPH 组有 5 例(1.8%, 5/284)狭窄, 两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

## 讨 论

Longo<sup>[7]</sup>于 1998 年首次报道采用 PPH 治疗痔, 并在临床广泛应用后取得较好的疗效。但人们也逐渐发现该术式存在一定的不足之处<sup>[8]</sup>。PPH 在切除脱垂黏膜的同时, 也将症状较轻甚至正常的黏膜组织一并切掉, 对肛门造成了一些不必要的损伤, 其结果可能会引起术后肛门疼痛或肛门狭窄等并发症的发生<sup>[9]</sup>。

肛垫是人体正常的结构, 无症状的痔无需治疗, 治疗有症状的痔应抓住改善出血和脱垂两大症状为目标, 而非将肛垫切除, 根治有病理改变的肛垫。基于如上理论, TST 以中医分段齿形结扎术为理论基础, 发挥分段齿形结扎术合理保留部分皮桥、黏膜桥及结扎区呈齿形分布等优点, 同时结合 PPH 使用吻合器切除下移肛垫上方黏膜和黏膜下组织。与 PPH 相比, 仅纠正痔病变部位病理生理结构的改变, 保留正常的黏膜组织和黏膜桥, 可能会减少术后疼痛、肛门狭窄等术后并发症的发生, 同时由于减少了植入钛钉的数量, 会降低肛门的不适感, 维系肛门的精细功能, 更符合当代痔手术微创化的理念。

贺平等<sup>[10]</sup>报道, 应用 TST 技术治疗 300 例混合痔, 治愈率 100%, 临床效果满意。本研究结果也提示, 患者 TST 术后疼痛和肛门坠胀感的发生率及严重程度明显低于 PPH 术后患者, 尿潴留的发生率

也低于 PPH 术后患者(均  $P<0.01$ ), 从而增加了手术的依从性和耐受性, 达到了微创治疗重度内痔的目的。本组患者随访 3 个月后 TST 组未出现肛门狭窄, 而 PPH 组肛门狭窄发生率 1.8%; 但痔复发 TST 组 1.6%, PPH 组 0.7%。基于该技术临床开展时间较短, 尚需更为长期大量的临床研究来进一步评价 TST 术的疗效、复发及其他并发症。但我们仍感到, TST 术是一种较理想的重度内痔的微创治疗方法, 符合现代人的生活要求, 可以在临幊上推广应用。

## 参 考 文 献

- [1] 林宏城,任东林,谢尚奎,等.选择性痔上黏膜切除钉合术与痔上黏膜环切钉合术的对比研究.广东医学,2011,32:1457-1460.
- [2] 中华医学会外科学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).中华胃肠外科杂志,2006,9:461-463.
- [3] 李军,杨廷发. PPH 术对重症痔疮患者的疗效分析.医学信息,2011,5:2100-2101.
- [4] Ohana G, Myslovaty B, Ariche A, et al. Mid-term results of stapled hemorrhoidopexy for third- and fourth-degree hemorrhoids—correlation with the histological features of the resected tissue. World J Surg, 2007,31:1336-1342.
- [5] Raahave D, Jepsen LV, Pedersen IK. Primary and repeated stapled hemorrhoidopexy for prolapsing hemorrhoids: follow-up to five years. Dis Colon Rectum, 2008,51:334-341.
- [6] 徐一栋,任元满,蔺春芳.吻合器痔上黏膜环切术后尿潴留原因分析及防治.临床医药实践,2008,17:449-450.
- [7] Longo A. Treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure: proceedings of the 6th World Congress of Endoscopic Surgery. Bologna: Monduzzi Editore, 1998:777-784.
- [8] 姚礼庆,钟芸诗,孙益红,等.吻合器痔上黏膜环形切除术治疗重度痔疮的 3 年疗效评价.中华胃肠外科杂志,2004,7:120-123.
- [9] Kahlke V, Bock JU, Peleikis HG, et al. Six years after: complications and long-term results after stapled hemorrhoidopexy with different devices. Langenbecks Arch Surg, 2011,396:659-667.
- [10] 贺平,刘宇. TST 治疗混合痔 300 例临床研究技术报告.结直肠肛门外科,2011,17:175-176.

(收稿日期:2012-06-06)