论著•临床研究 doi:10.3

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.24.024

# PPH 联合部分肛门内括约肌切断术治疗重度 混合痔远期疗效及安全性的临床研究

高尚明,赵耀,郭海,赵晓峰

(南京医科大学附属淮安第一医院胃肠外科,江苏淮安 223300)

摘 要:目的 观察和评价吻合器痔上黏膜环切除术(PPH)联合肛门内括约肌部分切断术治疗重度混合痔的临床疗效。方法 选取 2008 年 5 月至 2010 年 5 月重度混合痔患者 103 例,分为试验组 52 例和对照组 51 例。试验组行 PPH 联合肛门内括约肌部分切断术,对照组行单纯 PPH 手术。术后对两组患者的远期疗效及并发症进行比较分析。结果 术后 24 个月试验组的痔核再次脱出、肛门疼痛、便血等症状复发率明显低于对照组(P < 0.05)。两组肛门失禁、肛门狭窄等严重并发症比较,差异无统计学意义(P > 0.05)。结论 PPH 联合肛门内括约肌部分切断术治疗重度混合痔可明显降低术后症状复发率,提高远期疗效,且不增加新的风险。

关键词:混合痔;PPH;肛门内括约肌部分切断术;远期疗效;安全性

中图分类号:R657.18

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2014)24-3187-02

## Long-term efficacy and safety of PPH plus partial internal anal sphincterotomy for severe mixed hemorrhoids

Gao Shangming , Zhao Yao , Guo Hai , Zhao Xiao feng

(Department of Gastrointestinal Surgery, the First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Huaian, Jiangsu 223300, China)

Abstract: Objective To observe and evaluate the long-term efficacy and safety of PPH plus partial internal anal sphincterotomy for severe mixed hemorrhoids. Methods Choose 103 patients who were diagnosed with severe mixed hemorrhoids from May 2008 to May 2010. Then divided these patients into the experimental group of 52 patients and the control group of 51 patients, randomly. The patients of experimental group were treated by PPH plus partial internal anal sphincterotomy, and the patients of control group were treated by the simple PPH operation. Have a postoperative followed up for 24 months to check and compare the long-term efficacy and safety of two groups. Results The incidence of prolapse recurrence, anus pain and hemafecia in experimental group were significantly lower than that in control group (P < 0.05), there was no significance of the anal incontinence and anal stenosis in two groups (P > 0.05). Conclusion The therapy of the PPH plus partial internal anal sphincterotomy for severe mixed hemorrhoids can significantly reduce the recurrence, and improve the long-time efficacy, but not to increase additional risk.

Key words: mixed hemorrhoids; PPH; partial internal anal sphincterotomy; the long-time efficacy; safety

吻合器痔上黏膜环切除术(procedure for prolapsed and hemorrhoids, PPH)治疗混合痔具有创伤小、恢复快、疼痛轻、并发症少等优点,临床开展逐渐广泛[1-3]。然而,荟萃分析结果显示 PPH 的远期疗效并不太理想,术后 1 年或 1 年以上症状复发率较高[4]。如何减少 PPH 术后症状复发逐渐成为研究痔治疗的热点。相关研究显示,重度混合痔患者直肠肛管静息压普遍高于常人,且与混合痔的复发有直接关系[5-6]。有鉴于此,作者提出 PPH 联合肛门内括约肌部分切断术治疗重度混合痔的手术方式,以期为降低 PPH 术后的复发率,提高远期疗效提供一种简便、有效、安全的治疗方法,现报道如下。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 所选患者为 2008 年 5 月至 2010 年 5 月在南京医科大学附属淮安第一医院肛肠科确诊为重度混合痔(内痔Ⅲ~ $\mathbb N$ 度)的患者 103 例,所有病例均符合《痔临床诊治指南(2006 年版)》制定的痔诊断标准[7]。将其分为两组,试验组 52 例,其中,男 27 例,女 25 例;年龄 25~68 岁,平均(41.73 ± 7.49)岁;病程 3.0~41 年,平均(9.48±5.91)年。对照组 51 例,其中,男 26 例,女 25 例,年龄 23~70 岁,平均(43.16 ± 8.60)岁,病程 2.3~40 年,平均(10.64±5.27)年。两组患者年龄、性别、病程、内痔分度及症状构成等方面比较差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者临床资料比较

项目	试验组	对照组	P
年龄( <u>x</u> ±s,岁)	$41.73 \pm 7.49$	43.16±8.60	0.208
性别(n)			0.924
男	27	26	
女	25	25	
病程( $\overline{x}\pm s$ ,年)	$9.48 \pm 5.91$	10.64 $\pm$ 5.27	0.295
内痔分度(n)			0.726
Ⅲ度	34	35	
IV度	18	16	
主要症状(n)			0.953
痔核脱垂	22	23	
疼痛	45	42	
便血	34	33	

#### 1.2 方法

1.2.1 术前准备 各组患者在完善术前常规检查、排除手术禁忌、术前常规胃肠道及麻醉前准备充分后送手术室。在腰麻下取截石位手术,所有病例均由有丰富临床经验的同一手术组医师完成。

### 1.2.2 手术操作方法及步骤

1.2.2.1 对照组 单纯采用 PPH 手术治疗,不作肛门内括约

肌切断。PPH 术:常规碘伏消毒铺巾,扩肛器扩肛至肛门松弛后,用无创伤钳在5、7、11点位夹住肛管皮肤,轻轻外牵<sup>[8]</sup>。将透明的环形肛管扩张器插入肛管,缝线固定于肛门外周,把肛镜缝扎导向器插入肛管扩张器内,在齿线上方3.0cm 左右3点位置用"0"号可吸收线通过旋转缝扎导向器沿顺时针方向作黏膜下的荷包缝合1圈,在同一层面9点位缝1针作牵引用。如为女性患者,缝合黏膜下层时要注意不要损伤阴道。将吻合器头端伸入直肠内,荷包线收紧打结后,通过带线器将缝线经两侧孔分别引出,并作持续牵引,旋紧吻合器到安全刻度后击发(如为女性患者需检查阴道后壁),持续30~60s退出吻合器,详细检查吻合口有无出血,如有活动性出血,用可吸收线作"8"字缝扎止血,检查标本是否切割完整。女性患者需再次检查阴道后壁有无损伤。

- 1.2.2.2 试验组 采用 PPH 联合肛门内括约肌部分切断术治疗:PPH 术操作同对照组。肛门内括约肌部分切断术:在截石位5点或7点肛缘纵行切开肛管皮肤约1.0 cm,弯左手食指伸入肛内扣住肛管直肠环,用小弯钳提拉上述切口,在左手食指引导下沿括约肌间沟插入,分离内外括约肌,挑出部分内括约肌予以切断,注意切断厚度不超过0.5 cm,切断线不超过齿状线上0.2 cm,再次扩肛至4指,术毕,凡士林纱条填塞肛内、塔形纱布覆盖,丁字绷带加压固定。
- 1.2.3 术后观察及随访 所有病例术后均予以止血、预防感染等常规治疗,观察有无出血、肛门疼痛及短暂尿潴留等并发症,若有并发症及时作相应常规处理。术后 24 个月门诊结合电话随访,观察内容包括:痔核重新脱出、再发便血、肛门疼痛以及有无肛门狭窄、肛门失禁等并发症,统计其发生率并作评价分析。
- **1.3** 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行分析,计量 资料均以  $\overline{x} \pm s$  表示,采用 t 检验,计数资料以百分比表示,行  $\gamma^2$  检验,以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

#### 2 结 果

两组患者均手术顺利,痔核脱出、便血、肛门疼痛等临床症状基本消失,近期疗效明显,康复出院。于出院后随访 24 个月,观察其远期疗效及并发症发生情况。结果显示,试验组痔核脱出、便血、疼痛等临床症状复发率明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05),两组术后均未出现肛门狭窄、肛门失禁并发症。见表 2。

表 2 两组远期疗效与并发症比较(n)

组别		复发症状			并发症	
	n	痔核脱出	便血	肛门疼痛	肛门狭窄	肛门失禁
试验组	52	5	4	3	0	0
对照组	51	13	16	15	0	0
$\chi^2$		4.499 2	9.227 3	9.979 5	_	_
P		0.033 9	0.002 4	0.0016	_	_

一:此项无数据。

#### 3 讨 论

PPH于1998年由意大利学者Longo<sup>[9]</sup>首次提出,并成功应用于痔病的治疗。随着肛垫下移学说这一新的痔形成理论被普遍接受,PPH治疗重度混合痔以其创伤小、恢复快、疼痛轻、并发症少等优点迅速引起了临床医生的注意并在世界范围内广泛开展<sup>[10]</sup>。然而,PPH手术并非完美无缺,荟萃分析结果显示 PPH术后1年或1年以上混合痔症状复发率高达

25.3%,甚至高于传统手术的 18.7%<sup>[4]</sup>。接受 PPH 手术的混合痔患者付出高昂的代价(约 9 000 元),仍有如此高的复发率,常导致患者的不满<sup>[11]</sup>。因此,降低 PPH 手术后的症状复发率,提高远期疗效就显得尤为重要。

肛门内括约肌部分切断术原用于治疗肛裂。随着对肛门 内括约肌解剖生理认识的加深,肛门内括约肌张力过高在痔发 生中的作用引起了重视。有关研究显示,环状嵌顿痔术前直肠 肛管静息压明显高于常人,肛管舒张压低于常人[5]。肛门内括 约肌的先天或后天因素,使其痉挛不能有效松弛,这样易引起 肛内静息压升高,使肛垫内血管内压力持续升高,血管曲张淤 血;内括约肌张力过高,还可导致排便时下移的肛垫在排便后 恢复困难。因此,肛门内括约肌的高张力伴随着痔发展的始 终。那么,减小肛门内括约肌张力是否有助于减少痔术后复发 呢?本研究显示,PPH 联合肛门内括约肌部分切断术治疗重 度混合痔,术后24个月痔核脱出、便血、疼痛等远期症状复发 率明显低于单纯行 PPH 术组(P<0.05),其机制可能是由于 PPH 联合肛门内括约肌部分切断术,一方面通过切除直肠下 端黏膜环,使脱垂的内痔向上悬吊,不再脱垂或者使肛垫上移 复位,同时部分结扎切断了黏膜下层的供应动脉,使痔血供减 少;另一方面部分切断肛门内括约肌减小张力,降低肛管直肠 的静息压,从而有利于降低肛垫内血管压力,改善局部血液循 环,有利排便后下移肛垫的回纳。而单纯 PPH 不涉及高张力 肛门内括约肌的处理,因此,许多患者术后临床症状复发,远期 疗效欠佳。

肛门内括约肌部分切断最大的隐忧是术后出现肛门失禁。 实际上,肛门内括约肌为肠壁环形肌增厚形成,属平滑肌,仅协助排便,无括约肌功能<sup>[12]</sup>。部分切断肛门内括约肌不会出现 肛门失禁,本组无1例肛门失禁的并发症发生。

痔的原始病因其实也是痔术后复发的重要因素,所有针对痔的手术都只是尽可能地改善或消除已经形成的病理状态。试验组较对照组改善了肛管直肠的静息压,使得远期的症状复发率明显降低,疗效得到提高,但也不能完全杜绝痔的复发。因此,患者术后去除诱因和预防保健就显得至关重要,其中便秘、长期饮酒、食人大量刺激性食物是最常见的诱因,此点应向患者本人及家属交代清楚以引起足够的重视。

综上所述,与单纯 PPH 手术相比,PPH 联合肛门内括约 肌部分切断术治疗重度混合痔可明显降低远期症状复发率,临 床远期疗效明显提高且不增加肛门失禁、肛门狭窄风险,可考 虑作常规使用。

# 参考文献:

- [1] Cerny S, Kral J, Sebesta Z. 750 satisfied patients? Stapled haemorrhoidopexy(Longo procedure) for the treatment of haemorrhoids and anal canal prolapse; a review of our 10-year experience[J]. Rozhl Chir, 2011, 90(7); 414-418.
- [2] Ammaturo C, Tufano A, Spiniello E, et al. Stapled haemorrhoidopexy vs. milligan-morgan haemorrhoidectomy for grade III haemorrhoids: a randomized clinical trial [J]. G Chir, 2012, 33(10): 346-351.
- [3] Giordano P, Gravante G, Sorge R, et al. Long-term outcomes of stapled hemorrhoidopexy vs conventional hemorrhoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Arch Surg, 2009, 144(3): 266-272.
- [4] Tjandra JJ, Chan MK. Systematic review(下转第 3191 页)

务人员为患者提供尽可能优化的医疗护理服务<sup>[6]</sup>。集束化干预属于循证实践的范畴,根据该种类疾患所推荐治疗及护理措施的证据强度及推荐意见实施最佳操作标准<sup>[7]</sup>,可以充分发挥各取所长、互为补充的作用,从而改善治疗及护理效果。

PICC 是一种可长期留置的静脉补液方式,在新生儿支持 治疗中起重要作用,新生儿置入 PICC 可以建立可靠静脉通 路[8],避免反复穿刺造成的痛苦,降低感染发生率,方便治疗过 程中用药和补液。在低体质量及早产患儿,肠外营养所使用的 营养剂也可以直接输入中心静脉,减少对外周静脉的刺激和损 伤[9]。因此,如何提高置管质量、减少并发症、延长留置时间等 对临床治疗工作的展开影响重大。本科制订并实施的集束化 管理内容包括规范化培训与考核、规范化置管流程、规范化导 管维护流程及严密的监测和评估。通过对 209 例新生儿并发 症发生情况的分析可知,并发症发生率与胎龄无明显关系,在 体质量低于 1 000 g 的新生儿较高(P<0.05),而在置管日龄 48 h 以上者较低(P<0.05)。提示操作人员要注意患儿体质 量及年龄,出生 48 h 内的新生儿身体内环境还不稳定,血管壁 薄、通透性强,对侵入性操作反应强烈,应延缓进行 PICC 置 管。低体质量新生儿可能发育不完全,组织结构脆弱,也可先 采用其他静脉通路,延缓置管,并在 PICC 术后加强监护[5]。

机械性静脉炎多与静脉回流不畅而静脉压升高,管壁通透性增高有关,也可能与置管时异物颗粒进入有关[10]。发生机械性静脉炎时,暂停应用 PICC 输液,给予肝素生理盐水封管,于外周静脉置留置针输液,待静脉炎引起的红肿消退后继续使用。PICC 导管路径较长而管腔较狭窄,长期应用高糖或脂肪乳剂药物可能阻塞管腔,脉冲正压冲封管可防止堵管。

上腔静脉为人体中最粗血管,血流量大、血管壁厚,不易因药物或其他因素造成痉挛或渗出,PICC导管尖端应置入上腔静脉内,若固定不妥、患儿肢体活动过大、出汗、导管维护操作中牵拉等因素均可引起导管脱出和异位[11]。

综上所述,新生儿进行 PICC 术,极低体质量儿更容易发生机械性静脉炎、导管异位、阻塞等并发症,应用集束化管理策略对新生儿 PICC 置管操作及治疗期导管维护进行干预能有效降低并发症发生率,减少非计划拔管率,延长导管留置时间,从而使 PICC 更好地发挥其作用。

## 参考文献:

[1] Giangregorio M, Mott S, Tong E, et al. Management of

- (上接第 3188 页)
  - on the procedure for prolapse and hemorrhoids (stapled hemorrhoidopexy)[J]. Dis Colon Rectum, 2007, 50(6): 878-892.
- [5] 周旺伟. 常见肛肠疾病的肛管直肠压力测定分析[J]. 广西中医学院学报,2004,7(1):10-12.
- [6] 蔚玉明,马桂芬,蔚然,等. 肛门内括约肌切断术预防痔瘘 病复发的临床效果观察[J]. 中外医学研究,2012,10 (35):141-142.
- [7] 中华医学会外科学分会直肠外科学组,中华中医药学会 肛肠病专业委员会,中国中西医结合学会,等. 痔的临床 诊治指南(2006 年版)[J]. 中华胃肠外科杂志,2006,9 (5):461-463.
- [8] 中华医学会外科学分会肛肠外科学组. 修订《痔上黏膜环形切除钉合术(PPH)暂行规范》会议纪要[J]. 中华胃肠

- peripherally inserted central catheters(PICC) in pediatric heart failure patients receiving continuous inotropic support[], J Pediatr Nurs, 2013, 12(19):1532-1537.
- [2] 葛学顺,陈维开,蒋福云,等.集束化干预策略在预防 ICU 中心静脉导管相关血流感染中的应用[J].中国感染控制杂志,2012,11(6):422-424.
- [3] 高玲. PICC 导管尖端位置与并发症关系的研究[J]. 护士 进修杂志,2012,27(22):2074-2075.
- [4] 钟春霞,宋霞梅,赵宏,等. 规范导管维护措施预防早产儿 PICC 堵管的效果[J]. 中华现代护理杂志,2012,18(11): 1274-1276.
- [5] Baskin KM, Hunnicutt C, Beck ME, et al. Long-term central venous access in pediatric patients at high risk; conventional versus antibiotic-impregnated catheters [J]. J Vasc Interv Radiol, 2014, 25(3):411-418.
- [6] 单君,朱健华,顾艳荭,等.集束化护理理念及其临床应用的研究进展[J].护士进修杂志,2010,25(10);889-891.
- [7] 张昌碧,何磊.集束化循证策略对呼吸机相关性肺炎干预的临床实践[J].重庆医学,2013,42(15):1719-1721.
- [8] Delarbre B, Dabadie A, Stremler-Lebel N, et al. Introduction of the use of a pediatric PICC line in a french university hospital: review of the first 91 procedures[J]. Diagn Interv Imaging, 2014, 95(3): 277-281.
- [9] Panagiotounakou P, Antonogeorgos G, Gounari E, et al. Peripherally inserted central venous catheters; frequency of complications in premature newborn depends on the insertion site[J]. J Perinatol, 2014, 34(6), 461-463.
- [10] 廖昆仑,覃少敏,梁丽芳,等. 多爱肤敷料在机械性静脉炎 护理中的应用[J]. 中国实用护理杂志,2011,27(z1):138-139.
- [11] Jain SA, Shukla SN, Talati SS, et al. A retrospective study of central venous catheters GCRI experience[J]. Indian J Med Paediatr Oncol, 2013, 34(4):238-241.

(收稿日期:2014-02-28 修回日期:2014-04-29)

- 外科杂志,2005,8(4):374.
- [9] Longo A. Treatment of hemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device; a new procedure [C]. Rome: Proceedings of the 6th World Congress of Endoscopic Surgery, 1998.
- [10] 史俊,陈平,李俊. PPH 与 Milligan-Morgan 术治疗 Ⅲ-W 期混合痔的临床效果观察[J]. 实用临床医药杂志,2012, 16(23):62-64.
- [11] 朱燕辉,黄丽霞,颜景颖. 吻合器痔上黏膜环切术加外痔 切除术治疗混合痔的临床研究[J]. 实用医学杂志,2008,24(20):3515-3516.
- [12] 李广千. 局部解剖学[M]. 北京: 科学技术出版社, 2003: 190.

(收稿日期:2014-02-08 修回日期:2014-04-22)