

# RPH术与PPH术治疗重度混合痔疗效及安全性比较

费正磊 金梁斌 彭涛 俞甲子 杨沔 王跃辉

肛垫是由肛管壁效膜、血管、肌肉、弹性组织和结缔组织组成的肛门血管垫,具有闭合肛管、节制排便的作用<sup>[1]</sup>。当肛垫发生充血、肥大、松弛和断裂后,其弹性回缩作用减弱,从而逐渐下移、脱垂,并导致静脉丛淤血和曲张,久而久之形成痔疮。重度混合痔是肛肠科较严重的一种常见痔病,其手术治疗方式多样,强调肛垫保护是近年来肛肠外科界的共识。自动痔上黏膜套扎(ruiyun procedure for hemorrhoids, RPH)手术与吻合器痔上黏膜环切(procedure for prolapsing hemorrhoids, PPH)手术都以肛垫学说为基础,但其疗效及安全性各方报道不一,本次研究旨在比较两种术式治疗100例重度混合痔患者的临床效果。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2016年6月至2018年6月宁波市医疗中心李惠利东部医院收治的重度混合痔患者100例。纳入标准:①符合内痔Ⅲ度(排便或久站、咳嗽、劳累、负重时痔脱出肛门外,需用手辅助还纳,可伴出血),或者符合内痔Ⅳ度(痔脱出不能还纳或还纳后又脱出,可伴出血);②同时伴有外痔;③无手术禁忌。根据选择术式的不同,将患者分成RPH组和PPH组,每组50例。RPH组男性28例、女性22例;年龄26~78岁,中位年龄45.58岁;病程3~420个月;痔分度Ⅲ度19例、Ⅳ度31例。PPH组男24例,女26例;年龄36~75岁,平均49.76岁;病程4~372个月;痔分度Ⅲ度23例、Ⅳ度27例。两组患者性别、年龄、病程、痔分度比较,差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。

## 1.2 手术方法

### 1.2.1 RPH组 肠道准备要求直肠下段及肛管无

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.04.025

作者单位:315000 浙江宁波,宁波市医疗中心李惠利东部医院结肠肛肠外科

固态粪便。患者取俯卧折刀位,行骶麻、腰麻或局麻。扩肛至2~4指,置入透明扩肛器确定齿状线位置,暴露直肠黏膜。自动套扎器连接负压,将套扎枪头端呈45°接触齿线上方2~3 cm直肠黏膜,一般对准1点、5点、9点三处母痔上方黏膜,在负压抽吸下将组织吸入枪管内。负压值达0.08~0.10 kPa转动开关,将套扎胶圈释放套扎目标组织。松开负压移除套扎枪后可见1.0~1.5 cm充血紫淤黏膜,于套扎组织内注入1 ml高糖注射液(50%葡萄糖),促使形成无菌性粘连,防止胶圈滑脱。完成RPH操作后拿出扩肛器,若仍有突出较大的痔块则联合外剥内扎术,切除时尽量保护肛垫组织。创面涂抹丁卡因胶浆止痛,肛管内置入肛泰栓。

1.2.2 PPH组 肠道准备要求口服复方聚乙二醇导泻。取俯卧折刀位,行腰麻。扩肛至4~6指,肛管内置入环形肛管扩张器,固定在肛门上,取出内栓,将肛肠镜半环型缝合器插入肛管扩张器内。于齿线上3 cm处用2-0proline线行黏膜下荷包缝合,置入PPH环切吻合器头至荷包线以上,收紧荷包后打结,用带线器把缝线通过吻合器侧孔引出,适度牵引的同时将吻合器逐渐旋紧,女性病人要探查阴道以防阴道壁夹入。确认直肠黏膜套入无误后打开保险击发吻合器,保持约15 s。切除1~2 cm宽度的直肠黏膜一圈,检查吻合口是否有出血,如有出血用4-0可吸收线行“8”字缝扎止血。完成PPH术后,检查肛缘环周,若有较大痔块外露则予电刀切除。创面涂抹丁卡因胶浆止痛,肛管内置入肛泰栓。

1.3 观察指标 比较两组手术时间、术中出血量、住院时间、住院费用。在术后1个月内观察术后出血、尿潴留、肛缘水肿、肛门坠胀感、直肠肛门狭窄等并发症。术后3个月评价疗效,疗效标准:治愈,内痔临床症状完全消失;有效,内痔临床症状明显改善,痔分期降低;无效,临床症状无任何改善<sup>[2]</sup>。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0软件进行统计学分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,计数资料用率(%)表示。计量资料比较采用 $t$ 检验,计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组手术时间、术中出血量、住院时间、住院费用比较见表1

表1 两组手术时间、术中出血量、住院时间、住院费用比较

组别	手术时间 /min	术中出血 /ml	住院时间 /d	住院费用 /万元
RPH组	22.35 ± 3.58*	10.21 ± 2.12	3.02 ± 1.38*	0.65 ± 0.08
PPH组	30.76 ± 4.26	10.18 ± 3.17	5.03 ± 1.17	0.67 ± 0.11

注:\*,与PPH组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,RPH组手术时间、住院时间均较PPH组明显缩短,差异均有统计学意义( $t$ 分别=15.06、14.35, $P$ 均 $<0.05$ )。而两组患者在术中出血量、住院费用比较,差异无统计学意义( $t$ 分别=0.30、0.19, $P$ 均 $>0.05$ )。

2.2 两组手术疗效比较见表2

表2 两组患者手术疗效比较

组别	$n$	治愈/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
RPH组	50	49	1	0	100
PPH组	50	48	2	0	100

由表2可见,两组手术总有效率均为100%,两组比较,差异无统计学意义( $\chi^2=1.01$ , $P>0.05$ )。

2.3 两组术后并发症比较见表3

表3 两组术后并发症比较/例次

组别	术后出血	尿潴留	肛缘水肿	肛门坠胀感	直肠肛门狭窄
RPH组	1	2	15	8	0
PPH组	3	8	17	9	4

由表3可见,两组术后并发症发生例次比较,差异有统计学意义( $\chi^2=10.17$ , $P<0.05$ )。

## 3 讨论

重度混合痔作为痔疮发展的最终阶段,其内痔分期达到Ⅲ~Ⅳ期,临床症状以疼痛、出血、脱出、嵌顿为主,治疗方案以手术为主<sup>[3]</sup>。RPH和PPH均是常用的外科治疗方法,两者都强调肛垫保护,配合必要的外剥内扎,疗效都非常确切,但是安全性评价还是有差别。

RPH是由结扎疗法发展而来的一种术式,经过

不断的改良出现了多种自动套扎器,目前已经广泛运用于重度混合痔的治疗<sup>[4]</sup>。其手术操作相对简单,手术时扩肛程度较PPH轻。本次研究结果显示,RPH手术时间更短,创伤更小,住院时间也更短,具备良好的手术推广性。本次研究采用的RPH是痔上黏膜套扎法,对齿线母痔区上方2~3 cm直肠黏膜行套扎,使痔上黏膜皱缩上提,局部坏死后形成黏膜下层的炎症粘连,起到固定和上提肛垫的作用,避免了术后金属钉滞留引起的不适,而且不会导致直肠肛门狭窄。但是RPH也有胶圈过早脱落的问题,因肠蠕动过剧或套扎组织过少引起胶圈过早脱落,导致套扎点组织松弛或出血。本次研究中1例RPH术后出血就是因为胶圈脱落过早导致,予肛门镜下缝扎后好转。肛缘水肿的问题考虑与创面炎症刺激,以及局部静脉淋巴回流受阻有关,大多经保守治疗局部用药后可明显改善。肛门坠胀感往往出现在术后1~2周内,有些患者过度用力排便使套扎胶圈及黏膜组织外翻于肛门外可加重此症状,嘱患者轻度用力排便并予坐浴超声治疗可改善,大多数患者等2周后水肿消退,胶圈脱落,肛门坠胀感会明显好转。随着现在社会老龄化趋势加重,有研究显示针对老年混合痔患者,RPH较PPH在疼痛程度、愈合时间、术后并发症方面体现了更好的优势,具有更好的耐受度和安全性<sup>[5]</sup>。

PPH采用环状切除痔上黏膜,使肛垫整体上提,结合“悬吊”、“断流”、“减积”的理念,收到了良好的效果<sup>[6]</sup>。本次研究结果显示,PPH手术与RPH手术均达到了100%的有效率,说明临床治疗效果都非常好。但本次研究显示PPH存在相对较多的并发症,尤其是术后出血和直肠肛门狭窄。术后出血考虑跟吻合器金属钉局部闭合黏膜不够确切有关,其中2例经纱布填压直肠并应用止血药物后好转,1例经再次手术行出血灶缝扎后好转。而直肠肛门狭窄在PPH术后也不可忽视,部分病人会出现黏膜吻合口疤痕增生纤维化,甚至会导致排便困难。另外PPH手术无法避免的金属钉体内残留,可能会导致部分病人的肛门坠胀或排便不适感<sup>[7]</sup>。

综上所述,RPH组手术操作更为简单,手术时间更短,手术并发症也更少,更容易在临床尤其是基层医院推广。而PPH理论上对肛垫的上提效果更佳,但相对较多的术后并发症会给临床医生造成一定的困扰。因此,针对重度混合痔的手术方式选

(下转第365页)

明显好转,而肿瘤性病变,症状消退后又复发。

综上,阑尾原发肿瘤较少见,螺旋CT增强及图像后处理重建,可提高对阑尾肿瘤的CT征象认识,结合临床症状、体征可进一步提高阑尾肿瘤的诊断水平并减少术前误诊,对临床制定合理治疗方案具有重要的意义。

#### 参考文献

- Connor SJ, Hanna GB, Frizelle FA. Appendiceal tumors: retrospective clinicopathologic analysis of appendiceal tumors from 7, 970 appendectomies[J]. Dis Colon Rectum, 1998, 41(1):75-80.
- Charoensak A, Pongpornsup S, Suthikeeree W. Wall thickness and outer diameter of the normal appendix in adults using 64 slices multidetector CT[J]. J Med Assoc Thai, 2010, 93(12):1437-1442.
- 郭启勇.实用放射学[M].第3版.北京:人民卫生出版社, 2007:710.
- Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA, et al. Primary neoplasms of the appendix: radiologic spectrum of disease with pathologic correlation[J]. Radio Graphics, 2003, 23(3):645-662.
- Ng SP, Cheng SM, Yang FS, et al. Hyperdense appendix on unenhanced CT: a sign of acute appendicitis[J]. Abdomen Imaging, 2007, 32(6):701-704.
- Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann Jr CA, et al. Primary neoplasms of the appendix manifesting as acute appendicitis: CT findings with pathologic comparison[J]. Radiology, 2002, 224(3):775-781.
- Coursey CA, Nelson RC, Moreno RD, et al. Carcinoid tumors of the appendix: are these tumors identifiable prospectively on preoperative CT[J]. Am Surg, 2010, 76(3):273.
- Moertel CG, Weiland LH, Nagomey DM, et al. Carcinoid tumor of the appendix: treatment and prognosis[J]. N Engl J Med, 1987, 317(27):1699-1701.
- Safioleas MC, Moulakakis KG, Kontzoglou K, et al. Carcinoid tumors of the appendix. Prognostic factors and evaluation of indications for right hemicolectomy[J]. Hepatogastroenterology, 2005, 52(61):123-127.
- 杜舟, 韩少良, 贾曾荣, 等. 原发性阑尾肿瘤的临床病理特点与外科治疗[J]. 中华普通外科杂志, 2014, 29(8):617-619.
- 彭卫军, 朱雄增. 淋巴瘤影像诊断学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2008:162.
- 刘运练, 胡粟, 胡春洪, 等. 23例原发性阑尾肿瘤CT表现分析[J]. 临床放射学杂志, 2013, 32(5):676-679.
- Fléjou J F. WHO Classification of digestive tumors: the fourth edition[J]. Annales De Pathologie, 2011, 31(5 Suppl):27-31.
- 金成宇, 戚乐, 陈仁彪, 等. 64层CT诊断阑尾粘液性肿瘤的临床价值[J]. 医学影像学杂志, 2012, 22(5):857-858.
- 郝娟娟, 张泽坤, 张华, 等. 多排螺旋CT对阑尾黏液性囊肿的诊断分析[J]. 河北医科大学学报, 2014, 35(6):658-660.
- 刘媛, 周纯武, 王爽. 阑尾原发肿瘤的CT诊断[J]. 医学影像学杂志, 2012, 22(6):955-958.

(收稿日期 2019-03-04)

(本文编辑 蔡华波)

(上接第362页)

择应结合实际病情,根据医师对相应手术的熟练程度,掌握好手术适应证,尽可能避免相关并发症的发生,达到最佳的治疗效果。

#### 参考文献

- 陈孝平,汪建平,赵继宗.外科学[M].第9版.北京:人民卫生出版社,2018:404.
- 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)[S].中华胃肠外科杂志,2006,9(5):461-463.
- 胡石甫,邓锋,郝媛媛,等.PPH术及RPH术联合外剥内扎术治疗重度混合痔疗效评估[J].医学理论与实践,2016,29(13):1691-1693.
- 焦霞,王振彪,张志强,等.RPH联合外痔切除术治疗Ⅱ~Ⅳ期混合痔临床观察[J].结直肠肛门外科,2013,19(1):13-15.
- 李帅军,李梅,许崇斯,等.老年混合痔患者自动痔疮套扎术、吻合器痔上黏膜环切术和改良外剥内扎术的疗效对比[J].中国老年学杂志,2018,38(2):403-405.
- 张鹏.吻合器痔上黏膜环切术(PPH)治疗痔疮的应用分析[J].中国医药导刊,2016,18(5):440-443.
- 谷洪刚.吻合器痔上直肠黏膜环切术治疗痔疮的效果和并发症防治的临床分析[J].中国医药指南,2015,13(22):90-91.

(收稿日期 2018-09-15)

(本文编辑 蔡华波)