

## · 临床论著 ·

## 高悬低切术对混合痔患者术后疼痛的影响

王 栋<sup>1</sup> 贾小强<sup>2</sup>

**摘要 目的** 观察高悬低切术改善患者术后疼痛的临床疗效。**方法** 将 86 例混合痔患者随机分为高悬低切组(观察组)和外剥内扎组(对照组),每组 43 例。两组患者术后均常规静脉滴注止痛药物 3 日;每日中药坐浴 2 次,每日伤口换药 1 次,连续 1 周。观察术后 8 h、24 h、48 h、72 h、首次排便后患者疼痛评分,术前及术中外痔处理数量,术后 4 周评价患者满意度。**结果** 与对照组比较,观察组术后 8 h、24 h、72 h、首次排便后的疼痛评分降低( $P < 0.05$ ),术中处理外痔数量减少( $P < 0.05$ ),患者满意度差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 高悬低切术式能减少对肛管部分的损伤,减少术中外痔处理数量,明显缓解术后疼痛,患者术后满意度高。

**关键词** 混合痔;高悬低切术;术后疼痛

Effect of High-hanging and Low-cutting Surgery on Postoperative Pain of Patients with Mixed Hemorrhoids WANG Dong<sup>1</sup> and JIA Xiao-qiang<sup>2</sup> 1 Graduate School, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing(100029); 2 Department of Colorectal Surgery, Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing(100091)

**ABSTRACT Objective** To observe the clinical effect of high-hanging and low-cutting surgery on postoperative pain of mixed hemorrhoids. **Methods** Totally 86 cases of mixed hemorrhoids were randomly assigned to high-hanging and low-cutting group (observation group) and Milligan Morgan group (control group), 43 cases in each group. All patients received intravenous dripping of painkillers for 3 days, hip bathing with Chinese medicine twice a day, and exchanged once a day after surgery, the treatment lasted for 1 week. The pain scores in 8 h, 24 h, 48 h, 72 h and at the first defecation after surgery were measured. The number of external hemorrhoids was counted before and during surgery. The patient satisfaction was evaluated at 4 weeks post-surgery. **Results** Compared with the control group, the pain scores of the observation group decreased in postoperative 8 h, 24 h, 72 h and the first defecation ( $P < 0.05$ ); the number of external hemorrhoids during surgery decreased ( $P < 0.05$ ). But for index of satisfaction, no significant difference was found ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** High-hanging and low-cutting surgery can reduce the injury of anal canal and the number of external hemorrhoids, and alleviate postoperative pain with high satisfaction.

**KEYWORDS** mixed hemorrhoids; high-hanging and low-cutting surgery; postoperative pain

术后疼痛作为肛肠病术后的主要并发症之一<sup>[1]</sup>,不仅加重患者术后的痛苦体验,还可诱发或加重其他并发症<sup>[2]</sup>,而肛门部因其神经分布丰富,感觉敏锐,使得

疼痛更加敏感。因此,如何解决术后疼痛成为混合痔术式研究的重中之重。本研究所提出的高位结扎内痔低位切除外痔术式(简称高悬低切术式)创新性提出先内后外、高位悬吊、低位切除、环形保留肛管皮肤的方法处理混合痔,目的在于减少对肛管皮肤损伤,保护肛门功能,减轻患者术后并发症,报道如下。

基金项目:首都特色临床应用研究与成果推广项目(No. Z151100004015082);中国中医科学院基本科研业务费自主选题项目(No. ZZ0908002)

作者单位:1.北京中医药大学研究生院(北京 100029);2.中国中医科学院西苑医院肛肠科(北京 100091)

通讯作者:贾小强, Tel: 010-62835357, E-mail: jxq391@ sina.com

DOI: 10.7661/j.cjim.20171223.484

## 资料与方法

1 诊断标准 参照《痔临床诊治指南》(2006版)<sup>[3]</sup>中混合痔诊断标准。

2 纳入及排除标准 纳入标准:符合混合痔诊断

标准;年龄 18 ~ 70 岁;未曾接受痔手术治疗;签署知情同意书。排除标准:混合痔嵌顿者;妊娠及哺乳期妇女;有严重心、肺、肝、肾疾病者;精神疾患者;有酒精、药物滥用史者。

3 一般资料 选择 86 例中国中医科学院西苑医院肛肠科 2016 年 10 月—2017 年 5 月收治的混合痔住院患者,按照随机数字表分为观察组(高悬低切组)和对照组(外剥内扎组),每组 43 例,两组一般资料比较(表 1),差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。本研究已通过中国中医科学院西苑医院伦理委员会审查,审批号:2016XLA102-2。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别分布 (例,男/女)	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	病程 [年, M(IQR)]
观察	43	26/17	42 ± 9	2.00(1.00 ~ 5.00)
对照	43	17/26	40 ± 10	2.00(1.00 ~ 5.00)

#### 4 手术方法

4.1 高悬低切术 术前清洁灌肠,腰麻,取左侧卧位。常规消毒后扩肛,肛镜暴露痔核分布,首先选取其中一个混合痔,以组织钳钳夹其内痔部分,在被钳夹痔核上方约 1 cm 处,以另一把组织钳钳夹痔上黏膜,将两把组织钳同时提起,取弯钳于痔基底部做纵行钳夹,取 1/2 圆针带 7 号丝线,于钳下做“8”字贯穿结扎,外加环形结扎,切除被结扎组织的上约 1/2 部分。同法处理其他混合痔的内痔部分。内痔处理完毕后,再处理混合痔外痔部分。外痔部分仅切除肛缘或肛白线以外部分,而肛缘或肛白线至齿线之间的肛管皮肤环形保留,对于肛管皮下血管迂曲扩张较重者,予潜行剥离,并用电刀止血<sup>[4]</sup>。

4.2 外剥内扎术 术前准备、麻醉、体位同前,常规消毒后,止血钳提起混合痔外痔部分,并在其下端作“V”形切口,向上剥离痔核组织至齿线上约 0.2 cm,取弯钳于痔基底部做纵行钳夹,取 1/2 圆针带 7 号丝线,于钳下做“8”字形贯穿结扎,外加环形结扎,切除被结扎痔组织约 1/2 部分。同法处理其他混合痔<sup>[5]</sup>。

5 术后处理 两组患者术后均常规静脉滴注止痛药物 3 天,药物:注射用氯诺昔康(8 mg,浙江震元制药)8 mg,每日 1 次;术后当日半流食,次日普食;每日中药坐浴 2 次,方用中国中医科学院西苑医院院内制剂祛毒二黄汤(由炒苍术 20 g、生侧柏 20 g、黄连 20 g、关黄柏 20 g、五倍子 20 g、马齿苋 20 g、芒硝 20 g 组成)7 剂,水煎 14 袋,每袋 200 mL,外

用坐浴,早晚各 1 次;每日常规伤口换药。连续治疗 1 周。

6 观察指标及方法 记录术中痔处理数量、术中外痔数处理差值( $d =$ 术前外痔数量 - 术中外痔处理数量),术后 8 h、24 h、48 h、72 h 及首次排便后疼痛评分,术后 4 周评价患者满意度。疼痛评分采用 VAS 评分方法<sup>[6]</sup>,取一把正面标有 0 ~ 10 刻度的游标尺,0 代表无痛,10 代表剧烈疼痛,使用时将尺背面对着患者,并告知患者使用方法,由患者自行移动游标到自己认为目前疼痛程度所达到的位置,由医师记录游标所标示的正面刻度值。疼痛评分低于 4 分为轻度疼痛,4 ~ 7 分为中度疼痛,高于 7 分为重度疼痛。满意度评价是患者基于手术对日常生活的影响及对手术疗效的满意做出的主观性评价,将满意度评价分为对此次手术满意或不满意两选项,由患者结合自身情况做出相应答复,在术后 4 周随访时统一采集。

7 统计学方法 采用 SPSS 20.0 软件,计数资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验或非参数秩和检验;计量资料采用  $\chi^2$  检验;等级资料采用非参数秩和检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 结 果

1 两组患者各时间点疼痛评分分布比较(表 2) 两组患者术后 8 h、24 h、72 h 及首次排便后疼痛评分分布差异均有统计学意义( $Z_{8h} = -2.236, P = 0.020; Z_{24h} = -2.092, P = 0.036; Z_{48h} = -1.905, P = 0.057; Z_{72h} = -2.417, P = 0.016; Z_{首次排便后} = -2.783, P = 0.005$ ),观察组疼痛评分较对照组低,患者疼痛感受轻;术后 48 h 两组患者疼痛评分差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 2 两组患者各时间点疼痛评分分布比较 [例(%)]

组别	例数	时间点	0分	1~2分	3~5分	6~7分	8~9分
对照	43	8 h	0(0.00)	2(4.65)	37(86.05)	3(6.98)	1(2.33)
		24 h	0(0.00)	7(16.28)	29(67.44)	6(13.95)	1(2.33)
		48 h	0(0.00)	11(25.58)	25(58.14)	7(16.28)	0(0.00)
		72 h	2(4.65)	8(18.60)	28(65.12)	5(11.63)	0(0.00)
		首次排便后	0(0.00)	5(11.63)	28(65.12)	10(23.26)	0(0.00)
		观察	43	8 h	1(2.33)	13(30.23)	24(55.81)
24 h	2(4.65)			12(27.91)	26(60.67)	3(6.98)	0(0.00)
48 h	2(4.65)			18(41.86)	18(41.86)	4(9.30)	1(2.33)
72 h	3(6.98)			18(41.86)	20(46.15)	1(2.33)	1(2.33)
首次排便后	2(4.65)			15(34.88)	21(48.84)	3(6.98)	2(4.65)

2 两组患者疼痛程度分布比较(表 3) 在术后 8 h,观察组患者疼痛感受明显轻于对照组( $Z_{8h} = -2.698, P = 0.007$ ),而 24 h、48 h、72 h、首次排便后

差异无统计学意义 ( $Z_{24h} = -1.620, P = 0.105$ ;  $Z_{48h} = -0.974, P = 0.344$ ;  $Z_{72h} = -1.209, P = 0.227$ ;  $Z_{\text{首次排便后}} = -0.779, P = 0.424$ )。

## 讨 论

肛门部具有特殊的解剖特性,齿线上为内脏神经支配,对疼痛不敏感;齿线下为躯体神经支配,疼痛敏感度高<sup>[7]</sup>。因此,高悬低切术式先着重处理齿线上内痔部分,对于肛管部分选择完整环形保留,必要时可剥离皮下曲张血管,此操作相较于外剥内扎术,在很大程度上减少对肛管皮肤的损伤,减少术后疼痛的发生<sup>[8]</sup>。高悬低切术式与传统的外剥内扎等术式不同,改变由外向内的手术流程为先内后外,也就是先处理内痔,后处理外痔。笔者认为,混合痔的始动因素是内痔,内痔的加重和下移脱出导致同方位痔外血管丛扩张,继而形成混合痔。因此,治疗混合痔的关键在于处理内痔。高悬低切就是要将病理性肥大的肛垫体积缩小,并上悬固定。由于外痔部分由内痔引发,当内痔被减容和上悬后,外痔部分会随之弱化,有些本来需要外科处理的外痔,随之而转化为不需外科处理<sup>[4]</sup>。所以,采用高悬低切术式切除的外痔数量小于术前统计的数量,肛门部手术创面也因之而减少。本研究表明,观察组术前及术中外痔处理差值与对照组比较有明显差异。对照组在术中对外痔点位均做彻底处理,而观察组在高悬内痔部分后,仅对仍存在的外痔做断尾式处理,与术前外痔点位数相比有不同程度的减少,和对照组比较显著减少了术中外痔切除数量。外痔切除数量的减少,必然带来肛缘和肛管创面的减少,由此证实,术中肛管和肛缘处的手术创面,高悬低切术式明显小于外剥内扎术式。手术创伤的减少带来的直接收益就是降低术后疼痛。这一点被本研究所进一步证实。观察组疼痛总评价比较优于对照组,其中 8 h、24 h、72 h、首次排便时间点优于对照组,这些主要得益于高悬低切术式尽可能多地保留肛管及肛缘皮肤的理念。观察组患者术后疼痛明显低于对照组,能在一定程度上带给患者术后舒适体验,提高患者对手术的满意度,术后 4 周对满意度的随访中,两组患者均对手术表示满意,统计学上未见明显差异。因此,高悬低切术式在有效改善术后疼痛体验的同时,能够保证患者对手术的满意度。此部分数据值得在后期研究中做进一步观察研究。在临床上,此术式主要用于临床表现为脱出为主的 II~IV 度混合痔,通过减少对肛管及肛缘皮肤的损伤,从而达到预防术后肛管狭窄、减轻术后疼痛、缩短伤口愈合时间的效果。本次研究将患者疼痛评分及外痔处理数量作为主要观察指标进行分析,收效明显,但观察指标稍显局限,可在此后增加对患者疼痛相关焦虑评价及止痛药物使用情况的观察,以期提高临床疗效。笔者曾在 2015 年

表 3 两组患者疼痛程度分布比较 [例(%)]

组别	例数	时间点	轻度疼痛	中度疼痛	重度疼痛
对照	43	8 h	16(37.21)	26(60.67)	1(2.33)
		24 h	24(55.81)	18(41.86)	1(2.33)
		48 h	19(44.19)	24(55.81)	0(0.00)
		72 h	23(53.49)	20(46.15)	0(0.00)
		首次排便后	16(37.21)	27(62.79)	0(0.00)
观察	43	8 h	29(67.44)	13(30.23)	1(2.33)
		24 h	31(72.09)	12(27.91)	0(0.00)
		48 h	24(55.81)	18(41.86)	1(2.33)
		72 h	29(67.44)	13(30.23)	1(2.33)
		首次排便后	21(48.84)	20(46.15)	2(4.65)

3 两组外痔处理 d 值分布比较(表 4) 与对照组比较,观察组 d 值增加( $P = 0.000091$ )。

表 4 两组外痔处理 d 值分布比较 [例(%)]

组别	例数	d=0	d=1	d=2	d=3
对照	43	43(100.00)	0	0	0
观察	43	30(69.77)	7(16.28)	5(11.63)	1(2.33)

4 两组患者术后 4 周满意度比较(表 5) 两组患者满意度差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 5 两组患者术后 4 周满意度比较 [例(%)]

组别	例数	满意	不满意	$\chi^2$	P 值
观察	43	42(97.67)	1(2.36)	1.049	0.306
对照	43	40(93.02)	3(6.97)		

5 典型病例图示(图 1) 高悬低切术式先内后外,注重内痔悬吊处理,以期减少外痔处理点数甚至不做外痔处理,减少患者肛缘切口,达到缓解疼痛及保护肛缘皮肤的目的。对于混合痔脱出为主的患者,优先处理脱出较重的 3 点、7 点位混合痔,对其进行高位悬吊处理,可观察到经悬吊处理后外痔部分基本消失,无需做进一步处理。



注:A 为高悬低切术前;B 为高悬低切术后

图 1 典型病例高悬低切术前后图片

对 60 例患者进行高悬低切术式的疗效观察,证实高悬低切术在缓解患者便后疼痛及缩短伤口愈合时间方面均较外剥内扎术有优势<sup>[9]</sup>。结合此次研究结果,笔者认为,作为创新运用到临床的高悬低切术,其术后效果好,患者满意度高,值得在临床推广应用。

利益冲突:无。

### 参 考 文 献

- [1] 孙静怡, 陈长香. 耳穴贴压对混合痔术后疼痛及排尿功能的影响[J]. 贵阳中医学院学报, 2016, 38(2): 49-52.
- [2] 伍跃麒, 谷云飞. 中医治疗混合痔术后疼痛的临床进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 15(23): 1706-1708.
- [3] 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)[J]. 中华胃肠外科杂志, 2006, 9(5): 461-463.
- [4] 贾小强, 李东冰, 闫凌, 等. 悬吊式结扎内痔断尾式切

除外痔环形保留肛管皮肤的混合痔术式临床研究[J]. 中国实用外科学杂志, 2012, (S1): 45-53.

- [5] Milligan ETC, Morgan CN, Jones L, et al. Surgical anatomy of the anal canal, and the operative treatment of hemorrhoids [J]. Lancet, 1937, 230(5959): 1119-1124.
- [6] 唐珂. 患者疼痛的测量和评估方法[J]. 当代护士, 2008, (9): 7.
- [7] 田影, 殷玥, 张朝晖. 肛门病术后疼痛的治疗进展[J]. 中医外治杂志, 2017, 26(3): 47-49.
- [8] 贾小强, 李东冰, 闫凌. 高悬低切环形保留肛管皮肤的混合痔术式临床研究[J]. 中国肛肠病杂志, 2013, 33(3): 32-34.
- [9] 徐春艳, 贾小强. 基于中医传统结扎法的高悬低切术式治疗混合痔的临床研究[D]. 北京: 中国中医科学院, 2016.

(收稿: 2017-09-19 在线: 2017-12-30)

责任编辑: 赵芳芳

## 欢迎订阅 2018 年 *Chinese Journal of Integrative Medicine*

*Chinese Journal of Integrative Medicine* (《中国结合医学杂志》)是由中国中西医结合学会、中国中医科学院主办的国际性学术期刊,旨在促进结合医学及替代医学的国际交流,及时发表结合医学或替代医学领域的最新进展、趋势以及临床实践、科学研究、教育、保健方面经验和成果的科学论文。1995 年创刊,由中国科学院院士陈可冀担任主编。设有述评、专题笔谈、论著、临床经验、病例报道、综述、药物相互作用、法规指南、学术探讨、思路与方法、跨学科知识、会议纪要、书评、读者来信等栏目。本刊被多种国际知名检索系统收录,如: Science Citation Index Expanded (SCI-E)、Index Medicus/Medline、Chemical Abstracts (CA)、Abstract Journal (AJ)、CAB Abstracts、CAB International、Excepta Media (EMBASE)、Expanded Academic、Global Health、Google Scholar、Index Copernicus (IC)、Online Computer Library Center (OCLC)、SCOPUS 等。本刊于 2007 年被 SCI-E 收录。根据 2016 年 6 月底汤姆森公司公布的 2015 年期刊引证报告,本刊 SCI 影响因子为 1.234。2010 年 10 月 1 日与汤森路透集团签约,正式采用 ScholarOne Manuscripts 在线投审稿系统。

*Chinese Journal of Integrative Medicine* 为大 16 开本,铜版纸印刷,彩色插图,2011 年改为月刊,80 页,国内定价为 60.00 元/期,全年定价:720.00 元。国际标准刊号:ISSN 1672-0415,国内统一刊号:CN 11-4928/R,国内邮发代号:82-825,海外发行由 Springer 公司代理。国内订户在各地邮局均可订阅,也可直接汇款至本社邮购。

地址:北京海淀区西苑操场 1 号,中国中西医结合杂志社,邮政编码:100091;电话:010-62886827,62876547,62876548;传真:010-62874291;E-mail:cjim\_en@cjim.cn;网址:http://www.cjim.cn。