

· 短篇论著 ·

超声引导下痔动脉结扎术与外剥内扎术治疗Ⅲ~Ⅳ度非环状混合痔的临床效果对比

孙亚峰

【摘要】 目的 观察并对比多普勒超声引导下痔动脉结扎术与外剥内扎术治疗Ⅲ~Ⅳ度非环状混合痔的手术效果。**方法** 入选2010年1月至2012年6月收治的120例混合痔患者,并按照随机数字表分为观察组($n=63$)与对照组($n=57$),观察组在多普勒超声引导下痔动脉结扎术,对照组行传统外剥内扎术,对比两组手术指标、近期疗效及术后半年内并发症发生情况。**结果** (1)观察组患者平均手术时间少于对照组,但无统计学差异($P>0.05$),住院时间 $[(3.2\pm 0.7)\text{d vs. } (6.1\pm 1.7)\text{d}]$ 、创面愈合时间 $[(4.8\pm 0.9)\text{d vs. } (11.1\pm 3.2)\text{d}]$ 及疼痛程度少(低)于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);(2)两组患者术后内痔脱垂、痔出血等均明显改善,观察组近期疗效构成与治愈率(82.5% vs. 71.9%)略优于对照组,但无统计学差异($P>0.05$);(3)观察组随访期内并发症发生率(15.9% vs. 36.8%)低于对照组($P<0.05$),但有2例(3.2%)Ⅳ度混合痔患者术后半年内复发,对照组无复发病例。**结论** 两种手术方法治疗Ⅲ度非环状混合痔近期疗效相仿;超声引导下痔动脉结扎术具有痛苦小、恢复时间快、并发症少的优点;采用外剥内扎术治疗Ⅳ度非环状混合痔远期效果更为可靠。

【关键词】 痔; 超声检查,多普勒; 结扎术; 并发症; 疗效

痔是直肠下段黏膜下和肛管皮肤下的静脉丛血流淤滞、扩张和屈曲所形成的静脉团,Ⅲ、Ⅳ度内痔(或以内痔为主的混合痔)非手术治疗效果欠佳。外剥内扎术(Milligan-Morgan hemorrhoidectomy, MMH)是经典的混合痔手术方法,但该术式破坏正常的肛门解剖结构,易出现肛门狭窄甚至失禁等并发症,且痛苦大、愈合慢。近年来多普勒超声引导下痔动脉结扎术(Doppler guided hemorrhoidal artery ligation, DG-HAL)治疗Ⅱ~Ⅳ度内痔研究多有报道,多数结果认为DG-HAL术式较之传统MMH手术具有痛苦小、并发症少、恢复快等优点^[1-2],为进一步验证DG-HAL手术效果,并探索其适用范围,笔者选取近2年98例Ⅲ度非环状混合痔患者,并纳入22例Ⅳ度混合痔患者,对DG-HAL与MMH两种术式治疗Ⅲ~Ⅳ度非环状混合痔的临床效果进行了对比观察,结果报道如下。

一、资料与方法

1. 一般资料:来自我院肛肠科2010年1月至2012年6月入选的以内痔出血为主的混合痔患者120例。男71例,女49例,年龄35~59岁,平均 (46.9 ± 9.2) 岁。患者主诉肛门有坠胀或疼痛感、大便变细伴便血,并有囊性脱出。所有患者均经肛门镜检查,按照(2006版)《痔临床诊治指南》^[3]明确诊断,其中,内痔分级Ⅲ度98例,Ⅳ度22例;外痔突起1枚者37例,2枚者67例,3枚者16例。入选标准:肛门失禁评分0分、内痔分级Ⅲ度以上且手术方法获得患者知情同意者。排除标准:60岁以上,血栓痔与环状混合痔患者,合并肛瘘、肛裂、肛周脓肿、肛周脓肿等肛周疾病者,既往有痔手术史者及心脑血管病等手术禁忌症患者。所有患者随机数字表分为观察组($n=63$)与对照组($n=57$),观察组患者男40例,女23例,平均年龄 (46.2 ± 8.9) 岁,Ⅲ期内痔53例,Ⅳ期内痔10例,外痔突起1枚21例,2枚35例,3

枚7例,对照组患者男31例,女26例,平均年龄 (48.4 ± 9.4) 岁,Ⅲ期内痔45例,Ⅳ期内痔12例,外痔突起1枚16例,2枚32例,3枚9例,两组患者在性别构成、年龄、内痔分期、外痔突起数目方面未见明显差异。

2. 手术方法:观察组患者给予DG-HAL手术方法:(1)患者术前1d用生理盐水灌肠,肛周3、9点钟位局麻下取截石位,用碘伏常规消毒肛周及会阴部皮肤。(2)缓慢扩肛至3~4指,将AKS-100型超声多普勒痔动脉诊断仪超声探头肛门镜置入肛管,将超声探头置于齿状线上2~3cm处,按顺时针方向旋转肛门镜,在超声多普勒诊断仪引导下寻找痔动脉,截石位1、3、5、7、9、11点钟位为痔上动脉终末支的典型位置。(3)定位混合痔供血动脉后,用0.5%碘伏消毒肛门镜内的手术操作窗,通过操作窗采用2-0 Polysorb缝线和1/2弯针在齿线以上3~4cm做痔动脉“8”字双重结扎,并根据诊断仪定位出的痔动脉深度确定进针深度,借助推针器打紧结扎,一般缝扎6~8处,完成所有的痔动脉结扎后再次旋转肛门镜检测结扎效果,若接收到动脉声波,则需重新进行动脉结扎缝合,当诊断仪声音信号减弱至消失后,确认结扎成功,退出诊断仪与肛门镜。

对照组患者给予MMH手术方法:(1)术前准备、麻醉、消毒方法均同观察组。(2)消毒后在外痔突起做放射状“V”型切口,沿基底部剥离外痔组织及静脉丛至齿状线上方的内痔部分,用大弯止血钳夹住内痔基底部,用7号丝线在基底部做“8”字贯穿缝扎,并切除结扎线上0.5cm的痔核残端,创面以凡士林油纱条外敷,纱布包扎。(3)对于多个痔核的混合痔采用分段齿形结扎,注意保留皮桥和黏膜桥。

3. 观察指标:手术指标:记录两组手术时间、住院时间、创面愈合时间及术后1d疼痛分级等指标。其中,术后疼痛分级标准^[4]:Ⅰ度:肛门疼痛,尚能忍受;Ⅱ度:肛门疼痛较重,需口服药物止痛;Ⅲ度:肛门疼痛重且持续,需注射药物止痛。出院标准:患者术后无感染、尿潴留、术后出血或以上并发症得以改善,在基本生活能自理条件下出院。

表1 两组患者手术相关指标对比情况

组别	例数	平均手术时间 (min, $\bar{x} \pm s$)	平均住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	创面愈合时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	疼痛程度[例, (%)]		
					I	II	III
观察组	63	23.7 \pm 6.4	3.2 \pm 0.7	4.8 \pm 0.9	31(49.2)	27(42.9)	5(7.9)
对照组	57	25.5 \pm 6.9	6.1 \pm 1.7	11.1 \pm 3.2	15(26.3)	25(43.9)	17(29.8)
U/Z 值		1.477	11.992	14.359		-3.283	
P 值		0.142	0.000	0.000		0.001	

表3 两组患者术后近远期并发症发生情况[例, (%)]

组别	例数	术后24h尿潴留	肛门狭窄	继发性出血	肛门坠胀感	复发	随访期总并发症
观察组	63	9(14.3)	2(96.8)	1(1.6)	5(7.9)	2(3.2)	10(15.9)
对照组	57	15(26.3)	5(91.2)	5(8.8)	11(19.3)	0	21(36.8)
χ^2 值		2.707			3.343		6.868
P 值		0.100	0.255 ^a	0.101 ^a	0.067	0.497 ^a	0.009

注:^a:Fisher 概率法

近期疗效判定^[5]:术后30d评价患者手术效果。痊愈:便血、脱垂等症状消失,痔核消失或伞部萎缩;显效:症状明显改善,痔核缩小或萎缩50%以上;有效:症状好转,痔核体积减小50%以下;无效:症状体征无明显改善。

近远期并发症指标:记录两组术后24h尿潴留、肛瘘、肛门失禁发生率;术后30d随访肛门狭窄、继发性出血、肛门坠胀感发生率及术后半年内复发率。

4. 统计学分析:数据采用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,平均数的比较采用U检验,疼痛分级与临床疗效的比较采用Wilcoxon-W秩和检验,构成比的比较采用 χ^2 检验或Fisher概率法,所有数据经SPSS 16.0软件进行统计学处理, $P < 0.05$ 视为差异有统计学意义。

二、结果

1. 手术指标:观察组患者平均手术时间少于对照组,但无统计学差异($P > 0.05$),两组住院时间、愈合时间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。术后24h,两组疼痛程度不同,观察组疼痛程度明显低于对照组($P < 0.05$),见表1。

2. 近期疗效:两组患者术后30d内痔脱垂、痔出血等症状均明显改善,两组近期临床疗效构成($Z = -1.361, P = 0.173$)与治愈率($\chi^2 = 1.932, P = 0.165$)均无明显差异,见表2。

表2 两组患者术后近期疗效对比情况[例, (%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效
观察组	63	52(82.5)	8(12.7)	3(4.8)	0
对照组	57	41(71.9)	12(21.1)	4(7.0)	0

3. 近远期并发症:术后两组均未发生肛门失禁、肛瘘等严重并发症。两组术后24h尿潴留、肛门狭窄、术后继发性出血、肛门坠胀感等单项不良反应发生率无统计学差异($P > 0.05$)。观察组随访6个月内有2例内痔复发,复发病例均为内痔IV度脱出者,对照组无复发病例。观察组随访期内并发症发生率低于对照组($P < 0.05$),见表3。

三、讨论

肛垫学说认为:痔是各种因素引发的肛垫的病理性肥大、下

垂或下移及肛周皮下静脉血管丛淤血形成的团块。肛垫平滑肌(Treitz肌)的退行性变、松弛或断裂会造成肛垫的下移,从而导致痔的发生。现代医学治疗痔的重要原则为保护肛垫,并使病理性肥大、移位的肛垫恢复正常^[6]。以脱出为主要表现的III~IV度内痔或以内痔为主的非环状混合痔是不可恢复的病理性肛垫,且常合并排便困难与直肠黏膜内脱垂,治疗难度较大。传统的MMH手术解决了肛垫的病理性肥大,并通过“V”型切口彻底剥除外痔,自1935年报道以来一直是治疗各种混合痔的经典手术^[7],但手术可能损伤支配肌管、黏膜或括约肌的神经,并引发肛门括约肌舒张-收缩功能下降,导致肛门狭窄,且具有痛苦大、创面愈合时间长等缺点,增加术后感染的概率。Corsetti等^[8]采用MMH手术治疗22例混合痔患者,结果显示41%(9/22)的患者术后远期出现了肛门敏感度下降及肛门狭窄等并发症。

DG-HAL手术是在超声多普勒引导下进行痔动脉定位结扎。基本原理为^[9]:(1)阻断病理性肛垫的持续性。当痔动脉血流被阻断后,痔核血供减少,痔静脉反流不受影响,使得脱垂的痔组织逐渐萎缩,使出血和疼痛等临床症状减轻或消失;(2)悬吊、复位作用。线结的无菌性炎症使得局部痔核组织纤维化,从而使黏膜和黏膜下层黏连固定,起到一定的悬吊作用,减轻痔核脱出;同时,手术可以将直肠黏膜及痔上动脉直接缝合固定在肌层,进一步阻止了肛垫的下移。DG-HAL与MMH手术的区别在于没有破坏肛垫组织,仅结扎痔动脉,感觉神经丰富的肛管和肛周没有真正意义的创面^[10],故可明显减轻术后肛门的疼痛和不适,减少术后肛门狭窄、失禁等并发症的发生,且具备恢复时间短、住院时间短的优点。刘艳等^[11]应用改良DG-HAL术与MMH术各治疗40例II~III度内痔,结果显示前者在术后便血、疼痛评分、水肿评分方面均优于后者。本组资料表明总体近期疗效相近基础上,行DG-HAL患者平均住院时间、创面愈合时间、术后疼痛程度及并发症发生率均明显少(小)于MMH组,结果与刘艳等报道结果一致。

但DG-HAL只是对痔上动脉主支进行结扎,并没有处理Treitz肌断裂或松弛造成下移或脱垂的肛垫,对于痔的悬吊作用主要依赖于对直肠壁缝扎的固定,因而主要适用于II期、III期内痔或是以II期、III期内痔为主的混合痔。唐迎春等^[12]通过DG-HAL术式治疗III度混合痔51例,结果显示术后18个月有

17.6% (9/51)的患者复发,结论表明该术式对于Ⅲ度混合痔患者可能疗效有限。本研究中有10例Ⅳ期混合痔患者采用DG-HAL手术,结果半年随访期内有2例患者复发,结果基本与唐迎春报道一致。因而,对于脱出严重的Ⅳ期内痔及以Ⅳ期内痔为主的非环形混合痔行单纯DG-HAL疗效不佳^[13-14],对Ⅳ期内痔患者应尽量行传统MMH手术或吻合器痔上黏膜环切除术(PPH)。

综上,两种手术方法治疗Ⅲ度非环状混合痔近期疗效相仿;DG-HAL手术具有痛苦小、恢复时间快、并发症少的优点;MMH手术虽有损伤肛周神经造成肛门狭窄、甚至肛门失禁的概率,但对于治疗Ⅳ度非环状混合痔远期效果更为可靠。

参 考 文 献

[1] 朱畅,王东,潘凯,等.多普勒引导痔动脉结扎术与Milligan-Morgan手术的对比研究.解剖与临床,2008,13:347-349.
 [2] 王善超,赵昂之.多普勒引导下痔动脉结扎术结合保留齿状线痔切除术治疗环形混合痔.局解手术学杂志,2011,20:151-153.
 [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).中华胃肠外科杂志,2006,9:461-463.
 [4] 夏飞,王贵和.吻合器痔上黏膜环切术治疗Ⅲ、Ⅳ度痔的疗效分析.中国基层医药,2007,14:1435-1436.
 [5] 义江.肛肠病特色专科实用手册,北京:中国中医药出版社,2007:16.

[6] Greenberg R, Karin E, Avital S, et al. First 100 cases with Doppler guided hemorrhoidal artery ligation. Dis Colon Rectum, 2006, 49: 485-489.
 [7] 张兆明,李世新,罗汉传,等.改良外剥内扎术治疗混合痔的临床应用.结直肠肛门外科,2006,12:368-369.
 [8] Corsetti M, De Nardi P, Di Pietro S, et al. Rectal distensibility and symptoms after stapled and Milligan-Morgan operation for hemorrhoids. J Gastrointest Surg, 2009, 13:2245-2251.
 [9] Testa A, Torino G. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation (DG-HAL): a safe treatment of II-III degree hemorrhoids for all patients, could it be potentially also good prophylaxis? Minerva Chir, 2010, 65: 259-266.
 [10] 冯强,俞一峰,李森,等.多普勒引导痔动脉结扎与外剥内扎术的对比观察.中国医师杂志,2010,12:924-926.
 [11] 刘艳,张波.改良多普勒超声引导下痔动脉结扎术治疗痔病临床疗效分析.中国全科医学,2012,15:1642-1643.
 [12] 唐迎春,董晓妮,胡汉平.PPH与DG-HAL术式治疗Ⅲ度混合痔的比较.华中科技大学学报:医学版,2012,41:755-757.
 [13] 钟智佳,曾铁晖.多普勒超声引导下痔动脉结扎治疗痔的临床疗效观察.中国医药指南,2010,8:8-10.
 [14] 阿布力米提·哈里克,李晓莉,阿不都伟力·玉苏甫,等.环状痔合并部分直肠脱垂痔吻合器治疗38例报告.中华普外科手术学杂志:电子版,2011,5:61.

(收稿日期:2012-03-18)

(本文编辑:马超)

孙亚峰.超声引导下痔动脉结扎术与外剥内扎术治疗Ⅲ~Ⅳ度非环状混合痔的临床效果对比[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2013,7(9):4064-4066.

