

• 肛肠疾病专题

经括约肌肛瘘患者行改良括约肌间瘘管结扎术 治疗后临床症状及肛门功能变化分析

王洪超, 巩 固, 孙为民

(盱眙县人民医院普外科, 江苏 淮安 211700)

【摘要】目的 探讨改良括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌肛瘘患者对其临床症状、肛门功能、各项评分及预后的影响。**方法** 选取 2020 年 12 月至 2022 年 12 月盱眙县人民医院收治的 70 例经括约肌肛瘘患者进行前瞻性研究, 依据所行术式分为甲组 (36 例) 与乙组 (34 例)。甲组患者接受切开挂线术治疗, 乙组患者接受改良括约肌间瘘管结扎术, 两组患者均于术后持续随访 1 年。比较两组患者术后 1 个月临床疗效, 随访 1 年内复发率, 术后 1、3、7 d 临床症状, 术前及术后 1 个月视觉模拟量表 (VAS) 疼痛评分、Wexner 肛门失禁评分 (WIS)、肛门失禁严重程度指数 (FISI), 以及术前及术后 1 年肛管压力。**结果** 与甲组总有效率 (77.78%) 比较, 乙组总有效率 (97.06%) 较高 ($P<0.05$); 两组随访 1 年内复发率相比, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 术后 1~7 d 两组患者创面出血、肛门坠胀及尿潴留评分均呈逐渐降低趋势, 且乙组均低于甲组; 与术前比, 术后 1 个月两组患者 VAS 疼痛评分及 WIS、FISI 评分均降低, 且乙组均低于甲组 (均 $P<0.05$); 与术前比, 术后 1 年两组患者肛管静息压及甲组肛管排便压降低, 乙组术后 1 年肛管排便压高于甲组 (均 $P<0.05$); 两组肛管静息压组间、肛管最大收缩压术前与术后 1 年组间比较, 以及两组患者肛管最大收缩压组内比较, 差异均无统计学意义 (均 $P>0.05$)。**结论** 经括约肌肛瘘患者行改良括约肌间瘘管结扎术可进一步提高临床疗效, 且相较于切开挂线术, 其对于肛管压力影响更小, 并能够有效减轻疼痛程度, 改善肛门功能, 减轻大便失禁情况, 预后良好。

【关键词】 经括约肌肛瘘; 切开挂线术; 改良括约肌间瘘管结扎术; 肛门功能

【中图分类号】 R657.1+6

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2024.11.0001.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2024.11.001

经括约肌肛瘘是肛瘘的常见分型, 其发病率虽相对较低, 但如不及时进行治疗, 则容易复发感染。手术是肛瘘的主要治疗手段, 切开挂线术操作简单, 疗效良好, 但同样具有创面较大、损伤较为严重等缺点^[1]。括约肌间瘘管结扎术是通过在内外括约肌之间的间隙进行结扎并切断瘘管, 从而闭合内口, 阻止直肠内感染来源, 搔刮并清除外部残余瘘管内坏死组织, 经引流达到愈合的一种术式, 但由于其仅对瘘管进行结扎, 而不切除内口导致其术后复发风险较高, 且在不同肛瘘分型中治愈率差异较大, 而改良术式则在其基础上切除括约肌外段瘘管, 并对内口进行缝合, 可进一步改善其临床效果^[2]。基于此, 本研究旨在探讨改良括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌肛瘘的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 12 月至 2022 年 12 月盱眙县人民医院收治的 70 例经括约肌肛瘘患者进行前瞻性研究, 依据所行术式分为甲组 (36 例) 与乙组 (34 例)。甲

组中男、女性患者分别为 23、13 例; 年龄 30~56 岁, 平均 (45.01±5.08) 岁; 病程 20~70 个月, 平均 (50.29±6.74) 个月; 瘘管长度 25~36 mm, 平均 (29.47±2.56) mm。乙组中男、女性患者分别为 24、10 例; 年龄 31~57 岁, 平均 (46.32±5.19) 岁; 病程 19~68 个月, 平均 (48.95±6.23) 个月; 瘘管长度 24~35 mm, 平均 (29.13±2.51) mm。两组患者一般资料经比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 组间具有可比性。诊断标准: 参照《实用肛瘘治疗学》^[3] 中经括约肌肛瘘的诊断标准。纳入标准: (1) 与上述诊断标准相符合, 并经影像学诊断确诊; (2) 耐受手术治疗; (3) 免疫功能正常。排除标准: (1) 瘘管尚未完全成型; (2) 合并其他肠道疾病或肛门手术史; (3) 特异性体质。本研究经盱眙县人民医院医学伦理委员会审核并批准后实施, 患者签署知情同意书。

1.2 手术方法 甲组患者接受切开挂线术治疗, 手术当天早晨以温生理盐水灌肠清洁肠道, 麻醉方式为腰麻, 麻醉生效后, 选择俯卧位, 于肛瘘外口置入探针并从内口穿出, 在准确定位内口后沿探针切开全部瘘管, 如确认瘘管

行走至外括约肌深部以下，可直接切开，瘻管行走较深者可切开内外口之间皮肤与浅部肌肉，深部肌肉实挂橡皮筋行慢性切割，确认无活动性出血后以无菌纱布对创口进行包扎固定。乙组患者接受改良括约肌间瘻管结扎术，术前准备和麻醉方式均同甲组，麻醉生效后，选择俯卧位，以过氧化氢溶液（广东南国药业有限公司，国药准字 H44024859，规格：3%）稀释液及探针明确瘻管走行及肛瘻内口情况，确认患者无其他瘻管后，于括约肌间沟作 1.5~2.0 cm 弧形切口，沿内外括约肌间沟对瘻管进行分离、离断，对内括约肌瘻管断端以可吸收线进行贯穿缝扎，对于外侧瘻管，行包绕外口的隧道式手术切口游离瘻管至括约肌间将瘻管剔除，3-0 可吸收线缝合括约肌间沟外括约肌处的缺损，内外括约肌间弧形切口予以逐层间断缝合。

所有患者术后均控制排便 24 h，并接受 3 d 的预防性抗感染性治疗，持续保持排便通畅，并保持肛门局部清洁，每日以稀释后聚维酮碘溶液对创面进行清洁，并观察创面是否有并发症，持续随访 1 年。

1.3 观察指标 (1)临床疗效、复发率：对术后 1 个月治疗效果进行评估，分为痊愈：脓肿、疼痛等临床症状体征完全消失，且创面完全愈合；显效：相关临床症状基本消失，体征显著改善，创面愈合期间可能出现感染或出血等轻微反应；有效：相关临床症状、体征有所好转，但创面尚未愈合；无效：相关临床症状、体征无好转，且创面仍有分泌物溢出^[3]。总有效率 = 痊愈率 + 显效率 + 有效率。记录患者术后随访 1 年中经括约肌肛瘻复发情况。(2)临床症状：以 Likert 4 级评分法^[4]评估患者术后 1、3、7 d 创面出血、肛门坠胀、尿潴留等症状，每项症状按照严重程度分为 0、2、4、6 分，患者得分越高则代表临床症状越严重。(3)各项评分：分别于术前与术后 1 个月采用视觉模拟量表 (VAS)^[5]疼痛评分评估患者疼痛情况，VAS 疼痛评分总分 10 分，分值越高则代表疼痛程度越高；采用 Wexner 肛门失禁评分 (WIS)^[6]评估患者肛门功能，WIS 总分 20 分，分值越低则代表肛门功能越好；采用肛门失禁严重度指数 (FISI)^[7]评估患者大便失禁程度，FISI 总分 3 分，分值越高则代表大便失禁程度越严重。(4)肛管压力：于术前及术后 1 年以生物反馈仪（南京伟思医疗科技股份有限公司，

型号：SA9803）测量肛管静息压、肛管最大收缩压、肛管排便压水平。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计学软件分析数据，计数资料以 [例 (%)] 表示，组间比较采用 χ^2 检验，等级资料采用秩和检验；计量资料经 S-W 法检验证实符合正态分布，用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，组间比较采用独立样本 t 检验，手术前后比较采用配对 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效、复发率比较 与甲组总有效率 (77.78%) 比较，乙组总有效率 (97.06%) 较高，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；两组随访 1 年内复发率相比，差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效、复发率比较 [例 (%)]							
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效	随访 1 年内复发
甲组	36	19(52.78)	5(13.89)	4(11.11)	8(22.22)	28(77.78)	2(5.56)
乙组	34	25(73.53)	6(17.65)	2(5.88)	1(2.94)	33(97.06)	1(2.94)
Z/χ^2 值			2.198			4.209	0.003
P 值			<0.05			<0.05	>0.05

2.2 两组患者临床症状评分比较 术后 1~7 d 两组患者创面出血、肛门坠胀及尿潴留评分均逐渐降低，且乙组均低于甲组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组患者 VAS 疼痛评分及 WIS、FISI 评分比较 与术前比，术后 1 个月两组患者 VAS 疼痛评分及 WIS、FISI 评分均降低，且乙组均低于甲组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 3。

2.4 两组患者肛管压力比较 与术前比，术后 1 年两组患者肛管静息压及甲组肛管排便压降低，且乙组术后 1 年肛管排便压高于甲组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 4。

3 讨论

切开挂线术是肛瘻临床治疗的传统术式，至今为止仍在临床广泛应用，但其术后创面愈合时间较长，疼痛感较为持久，易损伤肛门括约肌。

表 2 两组患者临床症状评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	创面出血			肛门坠胀			尿潴留		
		术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
甲组	36	2.95 ± 0.90	2.48 ± 0.82*	1.91 ± 0.59*#	2.26 ± 0.66	1.23 ± 0.40*	0.98 ± 0.30*#	1.58 ± 0.48	1.33 ± 0.38*	0.29 ± 0.04*#
乙组	34	2.22 ± 0.64	1.48 ± 0.45*	0.92 ± 0.23*#	1.20 ± 0.39	0.94 ± 0.30*	0.54 ± 0.13*#	0.80 ± 0.24	0.71 ± 0.14*	0.21 ± 0.03*#
t 值		3.890	6.273	9.147	8.119	3.416	7.879	8.520	8.954	9.423
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与术后 1 d 比，* $P < 0.05$ ；与术后 3 d 比，# $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者 VAS 疼痛评分及 WIS、FISI 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	VAS 疼痛评分		WIS		FISI 评分	
		术前	术后 1 个月	术前	术后 1 个月	术前	术后 1 个月
甲组	36	6.21±0.65	3.72±0.51 [△]	4.39±0.87	1.42±0.46 [△]	1.73±0.25	1.54±0.24 [△]
乙组	34	6.06±0.62	2.86±0.47 [△]	4.55±0.91	0.67±0.19 [△]	1.80±0.30	1.10±0.20 [△]
<i>t</i> 值		0.987	7.324	0.752	8.820	1.063	8.307
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与术前比, [△]*P*<0.05。VAS: 视觉模拟量表; WIS: Wexner 肛门失禁评分; FISI: 肛门失禁严重程度指数。

表 4 两组患者肛管压力比较 (mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肛管静息压		肛管最大收缩压		肛管排便压	
		术前	术后 1 年	术前	术后 1 年	术前	术后 1 年
甲组	36	67.31±11.59	53.97±10.85 [△]	154.81±26.66	144.13±24.96	33.21±12.92	21.03±4.01 [△]
乙组	34	69.42±12.05	58.42±8.55 [△]	160.82±27.72	150.37±19.67	34.58±10.53	33.30±6.01
<i>t</i> 值		0.747	1.899	0.925	1.157	0.485	10.100
<i>P</i> 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

注:与术前比, [△]*P*<0.05。1 mmHg=0.133 kPa。

改良括约肌间瘘管结扎术在原有术式的基础上进一步对瘘管封闭内口进行结扎切断,从而在避免损伤肛门括约肌的同时降低其复发可能^[8]。本研究结果显示,与甲组比,乙组总有效率较高,术后 1~3 d 临床症状评分均更低;而两组术后复发率相比,差异均无统计学意义,这表明经括约肌肛瘘患者行改良括约肌间瘘管结扎术可进一步提高临床疗效,改善术后症状。分析其原因可能是由于改良术式并未改变基础术式及减少对括约肌及肛门功能形成损伤的基本理念,在切除瘘管的同时对内部炎症组织进行清理,为术后愈合营造良好条件^[9],但本研究中,乙组复发率相对较低,一方面可能是由于个体差异所致,另一方面也可能与术式有关,但由于本次研究纳入对象较少,导致并未探明造成差异具体原因,有待后续进一步深入研究。

经括约肌肛瘘必须进行手术治疗,而手术会对肛门括约肌造成一定损伤,且术后创伤愈合所形成的瘢痕也会对括约肌造成一定影响,影响肛门功能。本研究结果显示,术后 1 个月乙组 VAS 疼痛评分及 WIS、FISI 评分均低于甲组;与术前比,术后 1 年两组患者肛管静息压均降低,甲组肛管排便压降低,乙组患者术后 1 年肛管排便压高于甲组,这表明改良括约肌间瘘管结扎术相较于切开挂线术对于肛管压力影响更小,并能减轻疼痛程度,改善肛门功能,控制大便失禁。分析其原因可能是由于,改良括约肌间瘘管结扎术对远端瘘管进行完整剔除,尽可能减少术式对于括约肌的损伤,且以包绕外口的隧道式手术切口游离瘘管至括约肌间,避免肛缘内侧切口,降低缝合切口术后积血、裂开风险,从而使术后愈合更佳,减少创伤愈合瘢痕对括约肌的影响,其术式改良均意在尽可能减少手术创伤,减低术后疼痛感,减少术式对于肛门功能的影响^[10]。

综上,经括约肌肛瘘患者行改良括约肌间瘘管结扎术

可进一步提高临床疗效,且相较于切开挂线术,其对于肛管压力影响更小,并能有效减轻疼痛程度,改善肛门功能,减轻大便失禁情况,预后良好,具有广阔的临床应用前景。

参考文献

[1] 苏悦,张玉茹,赵团结,等.改良括约肌间瘘管结扎术(LIFT-plug)与传统切开挂线术治疗经括约肌肛瘘的疗效对比[J].结直肠肛门外科,2021,27(2):133-136.

[2] 刘墩,刘宁远,郭红鑫,等.虚实结合挂线术与传统切开挂线术治疗高位肛瘘的疗效比较[J].中国临床医生杂志,2023,51(2):222-224.

[3] 王业皇,郑雪平.实用肛瘘治疗学[M].南京:东南大学出版社,2014:156-158.

[4] 郭佳,何伟,管甲生.改良括约肌间瘘管结扎术治疗低位肛瘘的疗效观察[J].临床外科杂志,2018,26(4):277-279.

[5] 杨杰斌.改良括约肌间瘘管结扎术对高位单纯性肛瘘患者术后疼痛模拟评分及肛门失禁严重程度指数评分的影响[J].中国药物与临床,2019,19(6):941-943.

[6] 潘冬,徐为,孙尚颖.经括约肌间瘘管结扎术治疗肛瘘的疗效及对肛门功能的影响[J].解放军预防医学杂志,2019,37(7):116-117.

[7] 朱小艳,周海东,景岚.经括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌肛瘘临床观察[J].中国临床研究,2017,30(9):1237-1239.

[8] 李南,于德明,姜国丹.改良肌间瘘管结扎术治疗括约肌肛瘘的临床观察[J].中国临床医生杂志,2019,47(4):449-451.

[9] 宣恩胜,邱平,蓝国任,等.改良经括约肌间瘘管结扎术治疗括约肌间型及经括约肌型肛瘘的临床效果研究[J].现代仪器与医疗,2023,29(4):84-87.

[10] 张磊,孙昱,黄熠.经括约肌间瘘管结扎术与切开挂线术治疗经括约肌肛瘘的临床效果比较[J].临床外科杂志,2019,27(6):495-497.