

控制通气。在重症心力衰竭患者中，主要选择的模式为间歇性指令通气和压力支持通气，通过设置潮气量、呼吸频率及氧气浓度等参数，实现对患者的治疗。其作用机理主要包括：有创机械通气可通过增加肺泡内压来抑制液体从毛细血管向肺泡深渗入，有效改善患者肺间质水肿，同时还能扩大肺泡-动脉氧分压，改善氧气弥散情况。患者在呼气时，正压可促使肺泡膨胀来提高弥散面积，满足患者对氧气的需求。机械通气还能抑制小气道闭合，减少肺内分流，防止肺泡萎陷，纠正低氧血症，改善患者通气质量<sup>[6]</sup>。并且机械通气还能增加胸膜腔内压，这有助于降低心脏负荷，减少静脉回心血量，减轻患者肺淤血情况。同时心室跨壁压及后负荷也会大大降低，这有助于降低血压，降低氧耗，改善患者心功能。此外，机械通气还能改善患者酸中毒和缺氧状况，组织缺氧得到缓解，这可降低心肌耗氧量，促使心率减慢。并且机体情况得到缓解后，抗心力衰竭药物也能更好地发挥功效，促使患者生命体征恢复正常<sup>[7]</sup>。但需要注意的是，有创机械通气作为一种侵入性操作，易引发多种并发症，因此在治疗期间一定要密切关注患者体征变化，同时要了解器械运行状况，及时处理异常状况，避免吸入性肺炎的发生。本研究中，两组分别采取常规药物治疗及有创机械通气治疗后，观察组有更高的治疗有效率，且血气指标及体征指标得到了更好的改善，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上，对重症心力衰竭患者实施有创机械通气治疗有助于改善患者通气质量，稳定患者体征，避免病情恶化，确保患者生命安全。

〔参考文献〕

- (1) 邓品, 由丽丽. 有创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭患者的疗效观察 (J). 中国医药指南, 2019, 17(31): 102-103.
- (2) 王庆玺. 有创机械通气在 ICU 重症心力衰竭患者中的效果观察 (J). 中国医药指南, 2019, 17(33): 64.
- (3) 杨友刚. 无创机械通气辅助治疗 ICU 重症心力衰竭的疗效 (J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(36): 56-57.
- (4) 李艳. 有创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭的可行性及疗效探析 (J). 中国医药指南, 2018, 16(33): 56.
- (5) 王瑞哲. 药物联合无创机械通气治疗顽固性心力衰竭的效果 (J). 中国医药, 2018, 13(2): 177-181.
- (6) 胡春江. 无创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭的临床疗效观察 (J). 继续医学教育, 2017, 31(5): 108-109.
- (7) 季华庆, 石建国. 国内重症监护病房应用无创呼吸机治疗急性心力衰竭合并呼吸衰竭疗效的 Meta 分析 (J). 中国现代医学杂志, 2016, 26(7): 33-39.
- (8) 海地. 有创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭的临床效果及对患者左心室射血分数的影响 (J). 医学临床研究, 2019, 36(4): 737-739.

〔文章编号〕 1007-0893(2020)23-0117-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.055

## 高位经括约肌肛瘻应用不同手术方式的疗效探究

吴许雄 石 荣

(福建中医药大学附属人民医院, 福建 福州 350000)

〔摘要〕 目的: 观察高位经括约肌肛瘻患者应用 3 种不同手术方式的临床疗效。方法: 回顾性选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月福建省人民医院收治的 92 例高位经括约肌肛瘻患者, 按照术式不同将患者分为 A 组 (35 例, 瘻管旷置引流术)、B 组 (41 例, 中医挂线术), C 组 [16 例, 经括约肌间瘻管结扎术 (LIFT)]。比较三组患者疗效, 术前术后感染指标 [超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )], 美国克利夫兰医学中心 (CCF) 肛门失禁评分等指标。结果: A 组与 C 组的治疗总有效率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); B 组的治疗总有效率均高于 A 组与 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。三组患者术前 hs-CRP、TNF- $\alpha$  组间比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 术后 7 d, C 组的 hs-CRP、TNF- $\alpha$  水平均高于 A 组与 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。三组患者术前 CCF 肛门失禁评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); B 组术后 CCF 肛门失禁评分较 A 组、C 组升高明显, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 高位经括约肌肛瘻患者应用不同手术方式各有优劣, 应遵循个体化原则, 选择合适的手术方式。

〔关键词〕 肛瘻; 经括约肌间瘻管结扎术; 瘻管旷置引流术; 中医挂线术

〔中图分类号〕 R 657.1<sup>+</sup>6 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2020-09-14

〔作者简介〕 吴许雄, 男, 主治医师, 主要研究方向是中医肛肠。

高位经括约肌肛瘘属于复杂性肛瘘中的常见类型,因其瘘管管道较长,所涉及括约肌多,保证肛瘘疗效及保护肛门功能之间的平衡点难以把握,手术治疗有一定的难度,故为肛肠专科医生研究的焦点。目前治疗高位经括约肌肛瘘术式临床报道疗效不一,各个诊疗中心未形成共识,临床造成较大困惑,本研究试图通过比较三种临床常用的术式,探究其临床疗效及并发症,为临床术式的选择提供参考依据,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月本院收治的 92 例高位经括约肌肛瘘患者,按照术式不同将患者分为 A 组(35 例,瘘管旷置引流术)、B 组(41 例,中医挂线术)、C 组(16 例,经括约肌间瘘管结扎术(ligation of intersphincteric fistula tract, LIFT))。A 组,男 24 例,女 11 例;年龄 19~62 岁,平均年龄(37.0±15.3)岁;B 组,男 32 例,女 9 例;年龄 18~58 岁,平均年龄(34.0±10.8)岁;C 组,男 11 例,女 5 例;年龄 21~43 岁,平均年龄(26.0±7.3)岁;三组患者性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1)符合《诊断学》中肛瘘临床诊断标准<sup>[1]</sup>:术前经 MRI 及直肠腔内 B 超提示累及 30% 以上括约肌的经括约肌肛瘘。(2)术前肛门外形与功能正常,无肛门手术史。

1.1.2 排除标准 (1)排除术前伴急性感染患者。(2)排除伴结直肠肿瘤或炎症性肠病所致肛瘘患者。

### 1.2 方法

所有患者术前经专科检查、MRI 提示高位经括约肌肛瘘,术中明确诊断,进行规范的手术治疗后创面完全愈合。麻醉方式均采用椎管内麻醉。

1.2.1 A 组 瘘管旷置引流术,探查清楚瘘管走行及内口,沿瘘管走行切开瘘管至内口处,切除内口及周围炎症组织;齿线以上瘘管部分予刮匙搔刮,根据瘘管高点位置设计低位切口,适当修剪创面,保证深部引流。

1.2.2 B 组 中医挂线疗法,探查瘘管走行及内口,术中可于瘘管注入亚甲蓝注射液或 3% 过氧化氢注射液明确内口。于括约肌间沟的位置行弧形切口,解剖游离纤维化瘘管。于括约肌间沟挑出瘘管,结扎瘘道并打结,用 2-0 可吸收线在括约肌间瘘道穿经内括约肌处缝合,临近缝线一侧切断瘘管。通过刮匙刮除残余瘘道腔内的管壁组织。缝合外括约肌的缺损。括约肌外瘘道予以切开扩创引流。

1.2.3 C 组 LIFT,术前探查及低位瘘管处理同瘘管旷置引流术。明确瘘管高点位置,于低位瘘管外切口导入探针,于直肠内做人造内口,自瘘管最高点探出,引入橡皮筋自直肠肠内导出,收紧橡皮筋,慢性切开高位瘘管。根据深部创面位置设计外切口,保证术后创面引流通畅。

### 1.3 观察指标

(1)比较三组患者总有效率。参照相关指南中肛瘘疗效标准<sup>[2]</sup>,将疗效分为治愈、显效、有效、无效。总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数×100%。(2)比较两组患者术前、术后 7 d 超敏 C 反应蛋白(hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )炎症指标变化情况。(3)观察术前、疗程结束后美国克利夫兰医学中心(Cleveland clinic foundation, CCF)肛门失禁评分<sup>[3]</sup>:包括固体、液体、气体、卫生垫、生活方式改变 5 项,每项根据发生频率评分,共 4 分。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用  $t$  检验,计数资料用百分比表示,采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 三组患者治疗总有效率比较

A 组与 C 组的治疗总有效率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );B 组的治疗总有效率均高于 A 组与 C 组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 三组患者治疗总有效率比较 (例)

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率/%
A 组	35	15	7	4	9	74.28
B 组	41	34	5	1	1	95.12 <sup>a</sup>
C 组	16	8	2	2	4	75.00

与 A 组、C 组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

注: A 组—瘘管旷置引流术; B 组—中医挂线术; C 组—经括约肌间瘘管结扎术

### 2.2 三组患者手术前后 hs-CRP、TNF- $\alpha$ 水平比较

三组患者手术前 hs-CRP、TNF- $\alpha$  组间比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );术后 7 d, C 组的 hs-CRP、TNF- $\alpha$  水平均高于 A 组与 B 组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 三组患者手术前后 hs-CRP、TNF- $\alpha$  水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	hs-CRP/mg·L <sup>-1</sup>	TNF- $\alpha$ /pg·mL <sup>-1</sup>
A 组	35	术前	22.51 ± 8.09	2350.85 ± 20.13
		术后 7 d	15.52 ± 9.45	1620.56 ± 20.25
B 组	41	术前	21.24 ± 4.03	2243.84 ± 10.11
		术后 7 d	14.78 ± 4.23	1030.25 ± 11.27
C 组	16	术前	20.54 ± 13.15	2455.84 ± 121.11
		术后 7 d	28.78 ± 11.85 <sup>b</sup>	2634.78 ± 132.27 <sup>b</sup>

与 A 组、B 组术后 7 d 比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

注: hs-CRP—超敏 C 反应蛋白; TNF- $\alpha$ —肿瘤坏死因子- $\alpha$ ; A 组—瘘管旷置引流术; B 组—中医挂线术; C 组—经括约肌间瘘管结扎术

### 2.3 三组患者手术前后 CCF 肛门失禁评分比较

三组患者术前 CCF 肛门失禁评分比较,差异无统计学

意义 ( $P > 0.05$ )；B 组术后 CCF 肛门失禁评分较 A 组、C 组升高明显，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 三组患者手术前后 CCF 肛门失禁评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	n	术前	术后
A 组	35	1.04 ± 2.60	1.03 ± 2.46
B 组	41	1.01 ± 3.68	2.20 ± 3.88 <sup>c</sup>
C 组	16	1.12 ± 0.78	1.01 ± 0.58

与 A 组、C 组术后比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$

注：CCF—美国克利夫兰医学中心；A 组—瘘管旷置引流术；B 组—中医挂线术；C 组—经括约肌间瘘管结扎术

### 3 讨 论

高位经括约肌肛瘘的治疗以手术为主，成功要点在于彻底清除感染源（内口），保持创面引流通畅，权衡术中括约肌的保留与切断范围，保护肛门形态与功能。目前的术式尚无法全面兼顾治疗的各个方面，故其术式选择缺乏统一的标准。

肛瘘旷置引流术可较较大程度的保护肛门功能。缺点在于高位瘘管半闭合引流，相较于切割挂线的完全开放引流，效果较差，易导致深部引流创面过早的闭合或引流不畅，继发感染，导致复发。同时为保证深部创面引流，外切口相应较大，创面瘢痕形成过程中，成纤维细胞及胶原细胞的增殖、填充存在个体差异，大创面更易造成术后肛门缺损，影响肛门功能，故对比 LIFT，保护肛门功能的优势略逊。

LIFT 的要点在于选择瘘管纤维化成形的病例，精准的解剖游离，彻底的结扎、缝合及术后的精细护理。本术式保护了肛门括约肌的完整性，保留了术后肛门的正常形态，避免术后肛门精细感觉的丧失。缺点在于闭合的瘘管近端易形成死腔，继发感染，有相对高的复发率。Meta 分析显示标准的 LIFT 对经括约肌肛瘘的治愈率为 61%~87%<sup>[4]</sup>。

中医挂线术治疗复杂性肛瘘历史悠久，其精髓在对深部瘘管的慢性切割引流。经过长期、大量病例的验证，其疗效显著，符合术者及患者预期，故在各级中医院、肛肠专科医院应用广泛，同时衍生不同的改良版术式，使挂线疗法得到长足的发展。但随着微创理念及括约肌保护意识的增强，挂线疗法常因术后出现的不同程度肛门功能失调问题而饱受诟病。本研究提示中医挂线疗法在肛门功能保护方面不及 LIFT 及瘘管旷置引流术。但本院在长期临床实践中发现中医挂线术后出现严重肛门失禁比率极少，而对于术后出现的肛门功能失调问题是常见、且可逆。故是否应因术后短暂、可逆的并发症而摒弃一种行之有效的治疗方法，值得思考。因此，在中医挂线疗法应用过程中，应立足患者本身，结合临床实际，优化术式，寻求理论及疗效的进步，惠及更多患者。

疗效是术式存在的生命力，保护功能是其选择的基础，治疗高位经括约肌肛瘘术式的选择，应遵循个体化原则，根据术者的经验、习惯、患者的诉求及认同感、医保政策等诸因素，选择术式，寻求治疗利益的最大化。

### 〔参考文献〕

- (1) 万学红, 卢雪峰. 诊断学 (M). 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- (2) 中华中医药学会发布. 中医肛肠科常见病诊疗指南 (M). 北京: 中国中医药出版社, 2011.
- (3) 刁素娟, 朱雯文, 许少龄. 肛门失禁患者围术期的护理 (J). 世界中医药, 2015, 10(A02): 1156-1157.
- (4) 白合提尼沙·阿地力, 王环, 谭星, 等. 切开挂线对口引流术对高位复杂性肛瘘患者术后肛门括约肌功能及生活质量的影响 (J). 现代中西医结合杂志, 2019, 28(7): 776-779.