

- 810-812.
- (10) 胡越皓, 沈宇辉, 张伟滨, 等. 脊柱转移性肿瘤的手术疗效及生存危险因素分析 (J). 骨科, 2019, 10(4): 278-283.
- (11) Phinyo P, Boonyanar C, Paholpak P, et al. Natural disease progression and novel survival prediction model for hepatocellular carcinoma with spinal metastases: a 10-year single-center study (J). World J Surg Oncol, 2020, 18(1): 135.
- (12) Ojo O, Owolabi B, Oseni A, et al. Surgical site infection in posterior spine surgery (J). Niger J Clin Pract, 2016, 19(6): 821-826.
- (13) 滕元君, 郭来威, 吴萌, 等. 普里林线与丝线缝合对全膝关节置换术后切口愈合的影响 (J). 中华关节外科杂志 (电子版), 2017, 11(3): 304-307.
- (14) 刘彦冬, 胡堂彬, 杨金三, 等. 皮内缝合与间断缝合对全膝关节置换术切口愈合的影响 (J). 中国矫形外科杂志, 2020, 28(15): 1429-1431.
- (15) Xu B, Xu B, Wang L, et al. Absorbable versus nonabsorbable sutures for skin closure: A meta-analysis of randomized controlled trials (J). Ann Plast Surg, 2016, 76(5): 598-606.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)19-0104-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.033

## 结肠支架在左半结肠恶性梗阻中的应用价值

黄新香 郑金辉 陈 凯 郑丽娟<sup>\*</sup>

(莆田学院附属医院, 福建 莆田 350001)

〔摘要〕 **目的:** 分析在左半结肠恶性梗阻中应用结肠支架的临床价值。**方法:** 选取莆田学院附属医院 2017 年 3 月至 2020 年 3 月收治的 80 例左半结肠恶性梗阻患者, 采取数字分组方式, 抽取奇数的患者为观察组, 抽取偶数的患者为对照组, 各 40 例。观察组患者应用结肠支架置入联合腹腔镜手术治疗, 对照组患者应用传统开腹手术治疗, 比较两组患者手术指标 (术中出血量、手术时间、淋巴结清扫数目)、术后指标 (住院时间、肛门排气时间)、并发症以及满意度等情况。**结果:** 观察组患者术中出血量、手术时间少于对照组, 淋巴结清扫数目多于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者术后肛门排气时间与住院时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者满意度高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 在左半结肠恶性梗阻中应用结肠支架, 术中出血量少, 手术时间短, 对患者创伤较小, 并发症发生率低, 术后恢复快, 整体安全性较高。

〔关键词〕 左半结肠恶性梗阻; 结肠支架; 传统开腹手术

〔中图分类号〕 R 574.62 〔文献标识码〕 B

急性左半结肠恶性梗阻是临床发病率较高的胃肠道疾病, 临床多采取开腹手术治疗, 但对患者造成较大创伤, 更会引发严重并发症<sup>[1]</sup>。近年来, 随着经济社会快速发展, 大众物质生活水平得到显著改善, 饮食结构也发生变化, 其中老年人因逐渐衰老的身体机能成为急性左半结肠恶性梗阻高发人群。腹腔镜技术的广泛应用为临床治疗左半结肠恶性梗阻开辟新方向, 该治疗方式对患者创伤小且整体安全性较高, 尤其应用结肠内支架可使患者腹胀与腹痛等临床症状得到有效缓解, 切实提升临床治疗效果<sup>[2-3]</sup>。故本研究选取 80 例左半结肠恶性梗阻患者应用

结肠支架, 分析其临床效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取莆田学院附属医院 2017 年 3 月至 2020 年 3 月收治的 80 例左半结肠恶性梗阻患者, 采取数字分组方式, 抽取奇数的患者为观察组, 抽取偶数的患者为对照组, 各 40 例。观察组男性 24 例, 女性 16 例, 年龄 45~72 岁, 平均年龄 ( $53.84 \pm 2.52$ ) 岁, 肿瘤部位: 降结肠 10 例, 脾曲 12 例, 乙状结肠 14 例, 直肠上段 4 例。对照组男性

〔收稿日期〕 2022-08-20

〔作者简介〕 黄新香, 女, 副主任医师, 主要研究方向是肠道梗阻解除梗阻治疗。

〔\*通信作者〕 郑丽娟 (E-mail: 13799677937@163.com)

25 例，女性 15 例，年龄 41 ~ 70 岁，平均年龄 (53.24 ± 2.45) 岁，肿瘤部位：降结肠 9 例，脾曲 11 例，乙状结肠 13 例，直肠上段 7 例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

纳入标准：经肠镜检查并行活组织检查证实恶性肿瘤、计算机断层扫描 (computer tomography, CT)，磁共振检查证实结肠脾区 - 直肠段内存在单个狭窄段且狭窄长度在 10 cm 内；患者存在腹胀、腹痛及肛门停止排气排便等临床表现、无明显肝转移或腹水。

排除标准：良性肿瘤所致梗阻、影像学，临床表现提示有腹膜炎、肠穿孔、胃肠道大出血等表现；接受过腹部手术者；非完全性梗阻，通过保守治疗恢复通便者。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 行传统开腹手术治疗，在开展手术之前对患者胃肠进行充分减压，随后开展结直肠癌根治术，根据肿瘤根治方式操作，在手术过程中对阑尾残端结肠部位行灌洗减压，同时运用 3000 mL 0.9 % 氯化钠注射液冲洗近端结肠，完成冲洗工作后实施阑尾切除术，最后根据患者实际病情以及近端肠管情况行结肠造口术或吻合术。

1.2.2 观察组 行结肠支架置入联合腹腔镜手术治疗。在手术前先明确梗具体位置，随后运用超细内镜结合 X 线行结肠内支架置入术，成功置入支架后协助患者排气与通便，缓解腹胀与腹痛等临床症状。待患者身体情况好转显著且做好肠道准备后行左半结肠癌根治术，结合患者实际病情开腹行吻合器吻合，对于直肠癌和乙状结肠癌患者则根据实际情况通过肛门置入吻合器吻合。

### 1.3 观察指标

观察分析两组患者手术指标 (术中出血量、手术时间、淋巴结清扫数目)、术后指标 (住院时间、肛门排气时间)、并发症以及满意度等情况。其中满意度，即医院自制满意调查表调查患者对治疗满意程度情况，其中满意 (90 分以上)，较满意 (70 ~ 90 分)，不满意 (70 分以下)，得分越高，提示患者对治疗模式有着较高满意度。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 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 两组患者手术指标比较

观察组患者术中出血量、手术时间少于对照组，淋巴结清扫数目多于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者手术指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	术中出血量 / mL	手术时间 / min	淋巴结清扫数目 / 枚
对照组	162.7 ± 37.4	179.5 ± 25.3	12.5 ± 3.2
观察组	121.6 ± 26.8 <sup>a</sup>	152.3 ± 20.2 <sup>a</sup>	15.6 ± 2.8 <sup>a</sup>

注：与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者术后指标比较

观察组患者术后肛门排气时间与住院时间短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者术后指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s, d$ )

组别	术后肛门排气时间	住院时间
对照组	3.6 ± 1.2	9.2 ± 2.5
观察组	2.9 ± 0.7 <sup>b</sup>	6.7 ± 1.9 <sup>b</sup>

注：与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者并发症情况比较

观察组患者并发症发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者并发症情况比较 ( $n = 40, \text{例}$ )

组别	切口感染	吻合瘘	总发生 / n (%)
对照组	4	5	9(22.5)
观察组	1	1	2( 5.0) <sup>c</sup>

注：与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者满意度比较

观察组患者满意度高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 4。

表 4 两组患者满意度比较 ( $n = 40, \text{例}$ )

组别	满意	较满意	不满意	满意度 / %
对照组	14	16	10	75.0
观察组	25	13	2	95.0 <sup>d</sup>

注：与对照组比较，<sup>d</sup> $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

近年来，随着大众生活饮食结构与生活方式转变，结直肠癌发病率日益提升。该病晚期表现之一即结直肠癌致肠梗阻，约有 25 % 患者伴随机型完全性肠梗阻且该梗阻多与左半结肠癌等恶性肿瘤有关<sup>[4-5]</sup>。由于肠道内存在回盲瓣，大部分梗阻多为闭襻性，若未及时解除梗阻症状则会引发肠穿孔、坏死及缺血等风险。临床处理肠梗阻多采取迅速对肠道减压，然而左半结肠恶性梗阻处理难度较大，多数患者受疾病影响其身体素质相对偏低，极有可能伴随第三间隙液体积聚、脱水、营养不良、代谢紊乱、贫血、肠道细菌移位、酸碱失衡等情况。尤其左半结肠恶性梗阻高发群体为老年人，该群体常伴有糖尿病、慢阻肺、冠心病等情况，所以在急诊手术情况下会有较高的并发症发生率与死亡率<sup>[6-7]</sup>。传统手术较易对

患者造成较大创伤且不利于身体迅速恢复, 加大患者经济压力, 最重要预后改善效果相对一般, 术后1年生存率仅有15%~20%, 再加上患者因手术切口较大而产生较多不便<sup>[8]</sup>。

本研究结果显示, 观察组患者术中出血量、手术时间、术后肛门排气时间与住院时间少于对照组, 淋巴结清扫数目多于对照组, 并发症发生率低于对照组, 满意度高于对照组, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 说明在治疗左半结肠恶性梗阻应用结肠支架可获得显著疗效。放置结肠支架可有效缓解左半结肠恶性梗阻, 是近年来临床兴起的微创治疗技术<sup>[9-10]</sup>。该手术方式效果显著, 便利, 安全性高, 放置结肠支架后可对于部分不耐受手术的结肠恶性狭窄者或无法行根治性切除手术患者而避免行永久性人工肛门, 使正常生理状态的肛门排便功能得到保留, 缓解身心痛苦, 改善生活质量, 延长生命期限, 受到患者及家属欢迎。与此同时因结肠直肠癌所致急性梗阻时, 结肠支架置入后可使梗阻症状得到缓解, 避免行多次手术, 也为后续开展根治性肿瘤切除术赢得身体准备条件<sup>[11-12]</sup>。

结肠支架置入并非所有患者均适用, 也有相应的适应证与禁忌证, 医生需充分考虑人体结肠生理与解剖特征以及所使用支架特性。在置入结肠支架时需考虑结肠狭窄长度、部位、梗阻程度等一系列问题。相关研究者认为, 结肠支架在治疗结肠脾曲远侧狭窄的效果相对明显, 因为在治疗过程中需考虑狭窄程度, 若患者无严重狭窄则无需置入结肠支架, 因为结肠支架置入肠道后十分容易因移位与滑脱而导致手术失败。还有相关研究者认为<sup>[13-14]</sup>, 支架置入适用于结肠狭窄长度 $< 3\text{ cm}$ , 还有研究认为结肠狭窄长度需在 $10\text{ cm}$ 内才能置入支架, 若超过 $10\text{ cm}$ 则会加大手术操作难度, 降低手术成功率的同时较易引发支架堵塞与并发症。成功置入结肠支架后需在 $24\text{ h}$ 、 $48\text{ h}$ 、 $72\text{ h}$ 行腹部平片复查, 观察支架位置与肠梗阻缓解情况, 若支架位置合适, 扩张完全, 然而未能缓解梗阻症状者需行钡灌肠检查, 明确是否合并其他部位梗阻, 为后续治疗提供重要参考。若成功解除肠梗阻后需行胸腹部CT与肝脏超声检查并对肿瘤实施分期, 决定是否具备手术切除指征。针对手术切除病例需做好肠道准备, 在结肠支架置入 $6\sim 8\text{ d}$ 后切除肿瘤。对于肿瘤晚期且不适合手术治疗患者需定期随访观察并在支架置入 $1\sim 3$ 个月与每6个月行钡灌肠、腹部平片或结肠镜等明确支架位置与扩张通畅情况<sup>[15]</sup>。此外, 医生还需注重结肠支架置入后并发症发生情况, 因为术中支架输送器和导丝均会对肠管造成损伤并因此引发轻度腹痛和少量出血, 通常对症处理后可在短时间内治愈。若发生

肠穿孔情况需早期行手术探查, 降低不良事件发生率。

综上所述, 在左半结肠恶性梗阻中应用结肠支架, 术中出血量少, 手术时间短, 对患者创伤较小, 并发症发生率低, 术后恢复快, 整体安全性较高。

#### 〔参考文献〕

- (1) 李鹏莉, 石定. 支架置入后择期手术与急诊手术治疗急性右半结肠恶性梗阻临床疗效比较 (J). 实用医学杂志, 2022, 38(1): 79-84.
- (2) 陈科全, 叶秀杰, 许研, 等. 急诊胃镜辅助下结肠支架置入术在左半结肠癌急性肠梗阻中的应用 (J). 中华生物医学工程杂志, 2021, 27(6): 688-691.
- (3) 程思俊, 杨馥媒, 袁波, 等. 可扩张支架置入联合新辅助化疗后行择期左半结肠根治术治疗梗阻性左半结肠癌 (J). 中华普外科手术学杂志 (电子版), 2021, 15(4): 430-433.
- (4) 黄唯. 内镜联合X线肠道支架置入对结肠癌伴急性肠梗阻临床疗效分析 (D). 蚌埠: 蚌埠医学院, 2021.
- (5) 舒磊, 周晓黎, 杨林, 等. 超细内镜引导自膨式金属支架置入术在结肠肿瘤并梗阻诊治中的临床观察 (J). 中国内镜杂志, 2021, 27(7): 75-78.
- (6) 张兰, 胡浩. 支架置入术后取不同时间间隔行限期手术治疗梗阻性左半结肠癌的临床资料分析 (J). 结直肠肛门外科, 2021, 27(1): 61-64.
- (7) 黄雄. 非透视下放置结肠金属支架在急性结肠梗阻病人中的应用分析 (J). 临床外科杂志, 2021, 29(1): 42-44.
- (8) 陈致奋. 左半结肠恶性梗阻行支架植入作为手术过渡对比急诊手术的长期肿瘤学结果: 一项多中心随机对照试验 (ESCO 试验) (J). 结直肠肛门外科, 2020, 26(6): 757-758.
- (9) 方万云. 经肛型肠梗阻减压导管在急性左半结肠恶性梗阻中的应用效果及护理 (J). 中国肛肠病杂志, 2020, 40(11): 25-27.
- (10) 李荣雪, 焦月, 张澍田, 等. 自膨式金属支架对左半和右半结肠恶性梗阻的治疗效果研究 (J). 临床和实验医学杂志, 2019, 18(18): 1992-1996.
- (11) 辛哲梅. 支架置入后择期手术和直接急诊手术治疗急性左半结肠恶性梗阻的比较 (J). 中国普外基础与临床杂志, 2013, 20(8): 909.
- (12) 李若凡, 李雪, 刘佐军, 等. 结肠内支架置入联合腹腔镜手术治疗急性左半结肠恶性梗阻的临床研究 (J). 中国医药导报, 2013, 10(6): 45-46, 49.
- (13) 束庆文, 谢玉珍, 侯亚峰, 等. 结肠镜联合X线行扩张与内支架置入治疗左半结肠恶性狭窄与梗阻的价值 (J). 蚌埠医学院学报, 2012, 37(2): 208-209, 212.
- (14) 邹瞭南, 万进, 张北平, 等. 结肠内支架置入联合腹腔镜手术治疗急性左半结肠恶性梗阻 (J). 中华胃肠外科杂志, 2011, 14(11): 903-904.
- (15) 陆德文, 李小平, 李红亮, 等. 内镜联合X线放置结肠内支架治疗左半结肠恶性梗阻 (J). 现代实用医学, 2010, 22(5): 516-517.