

# 小剂量地塞米松联合生长抑素在腹腔镜结肠癌根治术后早期炎性肠梗阻的应用疗效

李庆贤,袁锡裕\*,丁伟杰

东莞市人民医院 胃肠外科,广东 东莞 523000

**【摘要】 目的** 探究小剂量地塞米松联合生长抑素治疗腹腔镜结肠癌根治术后早期炎性肠梗阻的疗效及可行性。**方法** 选取2017年1月至2022年1月东莞市人民医院普通外科收治的腹腔镜结肠癌根治术后10 d内发生早期炎性肠梗阻患者40例,根据治疗方式的不同分为地塞米松组21例,非地塞米松组19例,地塞米松组采用小剂量地塞米松联合生长抑素治疗,而非地塞米松组采用单一生长抑素治疗,对比两组的治疗后恢复情况(肛门排便、排气恢复时间,恢复半流饮食时间,腹痛、腹胀缓解时间,腹部影像学表现改善时间),治疗后3 d、7 d、10 d的效果及治疗10 d内的缓解情况,吻合口瘘的发生等指标。**结果** 地塞米松组及非地塞米松组的腹痛缓解时间分别为(5.86±0.65) d和(9.32±1.16) d,腹胀缓解时间分别为(6.01±0.89) d和(9.58±1.54) d,肛门排便、排气恢复时间分别为(6.14±0.73) d和(9.16±1.30) d,生长抑素治疗时间分别为(5.90±0.89) d和(9.32±1.38) d,恢复半流饮食时间分别为(6.38±1.07) d和(9.58±1.43) d,腹部影像学表现改善时间分别为(8.81±1.17) d和(11.63±2.01) d。地塞米松组恢复速度均较非地塞米松组快( $P<0.05$ )。治疗过程中均无吻合口瘘发生;地塞米松组和非地塞米松组总缓解率分别为95.23%和68.42%。**结论** 小剂量地塞米松联合生长抑素治疗腹腔镜结肠癌根治术后早期炎性肠梗阻疗效显著。

**【关键词】** 术后早期炎性肠梗阻; 地塞米松; 生长抑素; 腹腔镜结肠癌根治术

## Application effect of low-dose dexamethasone combined with somatostatin in early inflammatory bowel obstruction after laparoscopic radical resection of colon cancer

Li Qingxian, Yuan Xiyu\*, Ding Weijie

Department of Gastrointestinal Surgery, Dongguan People's Hospital, Dongguan 523000, Guangdong, China

\*Corresponding author: Yuan Xiyu, E-mail: 61108103@qq.com

**【Abstract】 Objective** To investigate the efficacy and feasibility of low-dose dexamethasone combined with somatostatin in the treatment of early inflammatory bowel obstruction after laparoscopic radical resection of colon cancer. **Method** A total of 40 patients with early inflammatory bowel obstruction within 10 days after laparoscopic radical resection of colon cancer who were admitted to the General Surgery Department of Dongguan People's Hospital from January 2017 to January 2022 were selected and divided into dexamethasone group (21 cases) and non-dexamethasone group (19 cases) according to different treatment methods. The dexamethasone group was treated with low-dose dexamethasone combined with somatostatin, while the non-dexamethasone group was treated with single somatostatin. The recovery after treatment was compared between the two groups and the detection indicators included time to exhaust gas, time to resume semi-fluid diet, time to improve abdominal pain and abdominal distension, time to improve abdominal imaging performance, treatment effect after 3 d, 7 d, 10 d and 10 d after treatment and occurrence of anastomotic leakage. **Result** The time of abdominal pain relief in the dexamethasone group and non-dexamethasone group were (5.86±0.65) d and (9.32±1.16) d, respectively, and the time of abdominal distension relief were (6.01±0.89) d and (9.58±1.54) d, respectively. The time of anal defecation and gas recovery were (6.14±0.73) d and (9.16±1.30) d, respectively, the time of somatostatin treatment was (5.90±0.89) d and (9.32±1.38) d, and the time to resume semi-liquid diet was respectively were (6.38±1.07) d and (9.58±1.43) d, and the improvement time of abdominal imaging performance was (8.81±1.17) d and (11.63±2.01) d, respectively; the recovery speed of the dexamethasone group was higher than that of the non-

\*通信作者:袁锡裕, E-mail: 61108103@qq.com

dexamethasone group no anastomotic leakage occurred during the treatment process; the overall remission rates in the dexamethasone group and the non-dexamethasone group were 95.23% and 68.42%, respectively.

**Conclusion** Low-dose dexamethasone combined with somatostatin is effective in the treatment of early inflammatory bowel obstruction after laparoscopic radical resection of colon cancer.

**【Key words】** Early postoperative inflammatory bowel obstruction; Dexamethasone; Somatostatin; Laparoscopic radical resection of colon cancer

手术治疗是结肠癌治疗的基本方式,随着微创治疗技术的快速发展,腹腔镜结肠癌根治术已成为常规首选手术方式。腹腔镜微创手术可使结肠癌术后麻痹性肠梗阻的发生率大大降低,术后肠道功能的恢复加快<sup>[1]</sup>,但仍有约5.48%的腹腔镜结肠癌根治术患者发生术后早期炎症性肠梗阻<sup>[2]</sup>。术后早期炎症性肠梗阻主要生长抑素治疗为主的保守治疗<sup>[3]</sup>。但单一使用生长抑素治疗效果欠佳。地塞米松治疗炎症性肠梗阻可能抑制组织生长,增加吻合口瘘的风险,并未被广泛的推广。目前小剂量地塞米松治疗炎症性肠梗阻的研究仍处于起步阶段。本研究将小剂量地塞米松联合生长抑素应用于治疗早期炎症性肠梗阻,并与单纯使用生长抑素治疗比较,探讨地塞米松在腹腔镜结肠癌根治术后早期炎症性肠梗阻的应用疗效及可行性。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 回顾性选取2017年1月至2022年1月东莞市人民医院胃肠外科行腹腔镜结肠癌根治术后10 d内发生早期炎症性肠梗阻的患者40例,其中男19例,女21例;年龄47~85岁,平均(65.80±10.19)岁;升结肠癌根治术9例,横结肠癌根治术后11例,降结肠癌根治术11例,乙状结肠癌根治术9例;既往无腹部手术病史32例,既往腹部有手术史8例;合并糖尿病基础疾病患者9例。

**1.2 纳入排除标准** 纳入标准:腹腔镜结肠癌根治术10 d内发生炎症性肠梗阻;腹胀、腹痛,肛门停止排气、排便表现及肠鸣音减弱或消失等肠梗阻症状及体征;腹部影像学表现为肠壁增厚,水肿,肠管扩张,可见液气平。排除标准:腹腔感染、急腹症及机械性、绞窄性肠梗阻;围手术期严重并发症(心肺功能衰竭、严重糖尿病、下肢静脉血栓)。

**1.3 分组及治疗方法** 地塞米松组(21例):常规保守治疗,禁食、留置胃管、胃肠减压,必要时使用抗生素预防或抗感染,肠外营养支持,注意维持出入量及电解质平衡;生长抑素制剂,6 mg/24 h,持续微量泵静脉泵入;地塞米松针5 mg,静脉注射,

每12小时1次。非地塞米松组(19例):常规保守治疗;生长抑素;必要时使用抗生素预防或抗感染。常规保守治疗过程中,应严密观察腹部体征,一旦发现怀疑绞窄性或机械性肠梗阻应考虑及时手术治疗。

**1.4 观察指标及疗效评估** 观察指标:肛门排便、排气恢复时间,恢复半流饮食时间,腹痛、腹胀缓解时间,生长抑素、地塞米松使用时间,腹部影像学表现改善时间;患者治疗后3 d、7 d、10 d的效果及治疗10 d内的缓解情况;两组患者在治疗中是否发生吻合口瘘等并发症。治疗效果判断标准<sup>[4]</sup>:治愈,肛门排气、排便通畅,肠梗阻症状及体征(恶心、呕吐、腹痛、腹胀)完全缓解恢复,复查影像学检查提示无肠管扩张,水肿,液气平的肠梗阻表现。显效,肛门恢复排气、排便,肠梗阻症状及体征(恶心、呕吐、腹痛、腹胀)逐渐好转,复查影像学检查提示肠管扩张,水肿,液气平的肠梗阻表现好转。无效,肠梗阻症状及体征无明显改善。

**1.5 统计学方法** 应用SPSS 23.0统计学软件进行统计分析。计数资料采用 $\chi^2$ 检验或Fisher确切概率法;计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示;两组间比较对服从正态分布采用 $t$ 检验,不服从正态分布的采用Wilcoxon秩和检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者一般情况比较** 地塞米松组与非地塞米松组的年龄、性别、体重指数(body mass index, BMI)及腹部手术史、是否合并糖尿病对比差异无统计学意义( $P < 0.05$ )。详见表1。

**2.2 两组患者手术治疗方式的对比** 两组手术治疗方法均包括以下几种:升结肠癌根治术、横结肠癌根治术、降结肠癌根治术、乙状结肠癌根治术。两组对比,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );详见表2。

**2.3 治疗后恢复情况比较** 治疗后两组患者恢复情况对比:地塞米松组及非地塞米松组的腹痛缓解时间分别为(5.86±0.65)d和(9.32±1.16)d,腹胀缓解时间分别为(6.01±0.89)d和(9.58±1.54)d,

肛门排便、排气恢复时间分别为(6.14±0.73)d和(9.16±1.30)d,生长抑素治疗时间分别为(5.90±0.89)d和(9.32±1.38)d,恢复半流饮食时间分别为(6.38±1.07)d和(9.58±1.43)d,腹部影像学表现改善时间分别为(8.81±1.17)d和(11.63±2.01)d;地塞米松组治疗时间、恢复时间均明显比非地塞米松组短( $P<0.05$ )。详见表3。

2.4 肠梗阻缓解情况比较 经过保守治疗,两组均有不同程度的缓解,治疗过程中均无吻合口瘘发生;地塞米松组患者总缓解率为95.23%,非地塞米松组的缓解率为68.42%差异有统计学意义( $P<0.05$ )。详见表4。

### 3 讨论

随着微创外科技术的发展,腹腔镜结肠癌根治术已经成为常规手术,并且向高难度、高龄、复杂方向发展。世界范围内,结肠癌的发病率居第3位,随着手术量的增多,手术难度的增大,结肠癌术后炎症性肠梗阻发生率也增高。术后早期炎症性肠梗阻首先由黎介寿院士提出,主要表现为术后出现肠壁水肿,肠壁顺应性下降,轻度腹胀、腹痛,恶心、呕吐等肠梗阻症状,以保守治疗为主要治疗方式<sup>[5]</sup>。

早期炎症性肠梗阻的病因主要为手术中的创伤,术中对组织的挤压及牵拉,组织异物的积聚残

表1 两组患者间一般资料比较

组别	例数(例)	年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	男/女(例)	BMI( $\bar{x}\pm s$ ,kg/m <sup>2</sup> )	腹部手术史 (是/否,例)	合并糖尿病 (是/否,例)
地塞米松组	21	66.05±10.02	11/10	24.61±1.71	4/17	6/15
非地塞米松组	19	65.53±10.64	8/11	24.81±1.31	4/15	3/16
$t\chi^2$ 值		0.160	0.422	-0.417	0.250	0.935
$P$ 值		0.874	0.516	0.679	0.874	0.334

表2 两组患者接受不同手术方式的比较(例)

组别	升结肠癌根治术	横结肠癌根治术	降结肠癌根治术	乙状结肠癌根治术	合计	$\chi^2$ 值	$P$ 值
地塞米松组	4	6	6	5	21	0.732	0.922
非地塞米松组	5	6	5	3	19		
合计	9	12	11	9	40		

表3 治疗后两组患者恢复情况比较( $\bar{x}\pm s$ ,d)

指标	地塞米松组( $n=21$ )	非地塞米松组( $n=19$ )	$t$ 值	$P$ 值
腹胀缓解时间	6.01±0.89	9.58±1.54	8.87	<0.01
腹痛缓解时间	5.86±0.65	9.32±1.16	11.47	<0.01
肛门排气恢复时间	6.14±0.73	9.16±1.30	9.16	<0.01
生长抑素治疗时间	5.90±0.89	9.32±1.38	9.20	<0.01
地塞米松治疗时间	5.86±0.73	-	-	-
恢复半流饮食时间	6.38±1.07	9.58±1.43	8.07	<0.01
腹部影像改善时间	8.81±1.17	11.63±2.01	5.37	<0.01

表4 治疗后两组患者不同时间段肠梗阻缓解情况比较

组别	例数	治疗后3d[例(%)]	治疗后7d[例(%)]	治疗后10d[例(%)]	治疗后10d内无缓解[例(%)]	缓解率(%)
地塞米松组	21	7(33.3)	11(52.4)	2(9.5)	1(4.8)	95.23
非地塞米松组	19	1(5.3)	4(21.1)	8(42.1)	6(31.6)	68.42
$\chi^2$ 值						14.41
$P$ 值						0.002

留对身体的反应。随着炎症介质的释放,炎症反应加重,组织水肿加重,肠道的通透性受到影响,并使肠道平滑肌功能受影响<sup>[6]</sup>。生长抑素的应用可使肠道分泌物减少,减轻肠道负担,减轻肠壁水肿,使肠道恢复正常<sup>[7]</sup>。但单一使用生长抑素治疗早期术后炎性肠梗阻,无法有效减轻炎症反应,治疗效果欠佳。因此已有研究主张术后常规补充糖皮质激素,以满足身体正常的生理需要,以阻断炎症介质的释放,取得良好的效果<sup>[8-9]</sup>。有研究主张,胃肠道手术特别是大手术、复杂手术术后,早期使用小剂量地塞米松联合生长抑素,可以降低并发症发生<sup>[10]</sup>。本研究以小剂量地塞米松联合生长抑素治疗腹腔镜结肠癌术后炎性肠梗阻,结果显示地塞米松组的腹痛缓解时间、腹胀缓解时间、肛门排便恢复时间、肛门排气恢复时间、恢复半流饮食时间、腹部影像学表现改善时间均比非地塞米松组短,疗效显著,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。而在肠梗阻缓解率方面,地塞米松组患者总缓解率为95.23%,非地塞米松组的缓解率为68.42%差异有统计学意义( $P<0.05$ )。地塞米松组治疗时间、恢复时间均比非地塞米松组短( $P<0.05$ ),缩短了住院时间。

吻合口瘘是腹腔镜结肠癌根治术后严重的并发症,发生吻合口瘘的患者中有较多的前期表现为肠梗阻。因有研究表明大剂量的使用地塞米松具有抑制组织生长的可能,因此传统观念认为胃肠道手术后使用地塞米松具有增加吻合口瘘的风险。但有研究显示小剂量地塞米松具有良好的抗炎作用,未增加吻合口瘘风险。孟辉等<sup>[11]</sup>、高云飞等<sup>[12]</sup>等的研究主张胃肠道手术后,特别是复杂手术后,早期常规使用小剂量地塞米松,可以预防及减轻炎症反应,减轻早期炎性肠梗阻的发生率,甚至可减低吻合口瘘的发生率。叶龙就<sup>[13]</sup>的研究显示小剂量地塞米松联合生长抑素对治疗术后炎症性肠梗阻,并未见吻合口瘘的发生,并未增加不良反应发生率。马欢和吴礼孟<sup>[14]</sup>研究生长抑素联合地塞米松治疗术后粘连性肠梗阻,未见因吻合口瘘而行再次手术,并取得良好疗效。本研究应用小剂量地塞米松联合生长抑素治疗结肠癌术后炎性肠梗阻,结果并未见吻合口瘘的发生,结果显示具有较好的安全性,与叶龙就的研究结果一致。

综上所述,地塞米松联合生长抑素应用于术

后炎性肠梗阻,可以使患者的胃肠道功能更快的恢复,缩短用药的时间和住院总时间,未见严重不良反应,未见吻合口瘘的发生,与单用生长抑素组相比疗效显著。本研究为回顾性研究,病例数还较少,今后希望进行前瞻性、随机临床试验进一步评估其安全性及有效性。

#### 参考文献:

- [1] PRAPAS Y, PETOUSIS S, DAGKLIS T, et al. GnRH antagonist versus long GnRH agonist protocol in poor IVF responders: a randomized clinical trial [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2013, 166(1): 43-46.
- [2] 辛培, 施宏, 王永光. 内镜下黏膜切除术与内镜黏膜下剥离术在消化道早期癌及癌前病变中的应用进展[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2011, 5(16): 4813-4816.
- [3] 罗应超, 陈国强, 张金强. 生长抑素治疗结肠癌术后早期炎性肠梗阻的疗效分析[J/CD]. 消 肿瘤杂志(电子版)2013, 5(2): 100-103.
- [4] 王大广, 张洋, 何亮, 等. 术后早期炎性肠梗阻的多方位集束治疗[J]. 中华胃肠外科杂志, 2013, 16(9): 885-888.
- [5] 黎介寿. 认识术后早期炎性肠梗阻的特征[J]. 中国实用外科杂志, 1998, 18(7): 387-388.
- [6] FARRO G, GOMEZ-PINILLA PJ, Di GIOVANGIULIO M, et al. Smooth muscle and neural dysfunction contribute to different phases of murine postoperative ileus[J]. Neurogastroenterol Motil, 2016, 28(6): 934-947.
- [7] WU Z, WANG S, Yuan S, et al. Clinical efficacy and safety of somatostatin in the treatment of early postoperative inflammatory small bowel obstruction: A protocol for systematic review and meta analysis[J]. Medicine (Baltimore) 2020, 99(20): e20288.
- [8] 龚剑峰, 朱维铭, 李宁, 等. 激素和营养支持联合治疗术后早期炎性肠梗阻 [J]. 中华普通外科杂志, 2005, 4(20): 257-258.
- [9] 刘春安, 林琳, 徐飞鹏, 等. 地塞米松在粘连性肠梗阻治疗中的作用[J]. 广东医学, 2013, 10(34): 3191-3192.
- [10] 李幼生, 黎介寿. 再论术后早期炎性肠梗阻[J]. 中国实用外科杂志, 2006, 26(1): 38-39.
- [11] 孟辉, 曹慧慧, 肖熙, 等. 减少胃肠吻合口瘘的挑战与方法[J]. 现代肿瘤医学, 2017, 25(2): 331-334.
- [12] 高云飞, 罗洞波, 孙伟, 等. 食管贲门癌手术联合糖皮质激素治疗对患者应激反应指标及炎症因子的影响 [J]. 临床和实验医学杂志, 2017, 16(24): 2428-2431.
- [13] 叶龙就. 地塞米松联合生长抑素治疗腹部术后早期炎性肠梗阻效果观察[J]. 临床合理用药, 2020, 4(13): 35-36.
- [14] 马欢, 吴礼孟. 生长抑素联合地塞米松治疗术后早期炎症性肠梗阻的疗效分析[J]. 系统医学, 2019, 4(1): 42-46.