

经肛型肠梗阻减压管治疗结直肠癌梗阻

曹峰瑜, 吴彪

■背景资料

我国结直肠癌发病率的不增加, 而约7%-28%的患者为首发症状表现为完全或不完全性肠梗阻。对于左半结肠和直肠癌导致梗阻的治疗, 目前多为急诊手术治疗, 行姑息性肿瘤切除、远端肠管封闭加近端造口术, 不仅需要二次手术, 而且围手术期并发症发生率及病死率较高。

曹峰瑜, 吴彪, 武汉市第一医院胃肠外科 湖北省武汉市 430022

曹峰瑜, 主要从事胃肠道肿瘤的防治及临床研究。

作者贡献分布: 临床资料整理、文章起草及数据分析由曹峰瑜完成; 课题设计、文章修改和审阅由吴彪完成。

通讯作者: 吴彪, 副教授, 副主任医师, 430022, 湖北省武汉市硚口区中山大道215号, 武汉市第一医院胃肠外科。

915766973@qq.com

收稿日期: 2014-03-05 修回日期: 2014-04-24

接受日期: 2014-04-28 在线出版日期: 2014-05-28

Transanal ileus tube decompression for treatment of bowel obstruction due to colorectal cancer

Feng-Yu Cao, Biao Wu

Feng-Yu Cao, Biao Wu, Department of Gastrointestinal Surgery, Wuhan No.1 Hospital, Wuhan 430022, Hubei Province, China

Correspondence to: Biao Wu, Associate Professor, Chief Physician, Department of Gastrointestinal Surgery, Wuhan No.1 Hospital, 215 Zhongshan Street, Qiaokou District, Wuhan 430022, Hubei Province, China. 915766973@qq.com

Received: 2014-03-05 Revised: 2014-04-24

Accepted: 2014-04-28 Published online: 2014-05-28

Abstract

AIM: To assess the clinical effect of transanal ileus tube decompression in the treatment of bowel obstruction due to colorectal cancer, and to analyze the differences between emergency surgery and elective surgery after transanal ileus tube decompression.

METHODS: Fifty-four patients with bowel obstruction due to colorectal cancer treated at our hospital between October 2009 and October 2012 were included, of whom 25 underwent transanal ileus tube decompression. After this treatment, 20 cases received first-stage resection and anastomosis. A case-control study was used to compare the rate of first-stage resection and anastomosis, perioperative recovery and complications rate between patients undergoing transanal ileus tube decompression (observation group) and those undergoing emergency surgery (control group).

■同行评议者

茅爱武, 教授, 上海同仁医院介入中心

RESULTS: In the observation group, 25 cases were successfully treated by transanal ileus tube decompression, of whom 20 underwent laparoscopic first-stage resection and anastomosis. The rate of first-stage anastomosis was significantly higher in the observation group than in the control group (80% vs 37.9%, $P < 0.05$). In the perioperative period, the differences in hospital stay and operative time between the two groups were not statistically significant. The amount of bleeding was less and the time to intestinal function recovery was shorter in the observation group. The number of resected lymph nodes in the observation group was significantly more than that in the control group. The overall incidence of complications in the observation group was significantly lower than that in the control group (12.0% vs 37.9%, $P < 0.05$).

CONCLUSION: Transanal ileus tube decompression can improve the rate of first-stage anastomosis and reduce perioperative morbidity and mortality in the treatment of bowel obstruction due to colorectal cancer.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Transanal ileus tube decompression; Colorectal cancer; Obstruction

Cao FY, Wu B. Transanal ileus tube decompression for treatment of bowel obstruction due to colorectal cancer. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(15): 2208-2212 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2208.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i15.2208>

摘要

目的: 探讨经肛型肠梗阻减压管在结直肠癌梗阻性梗阻治疗中的临床应用, 并分析比较使用该管后的择期手术与急诊手术的差异。

方法: 回顾性分析2009-10/2012-10我科收治的结直肠癌梗阻病例54例, 其中25例给予经肛型肠梗阻减压管治疗, 治疗后20例实施手术切除并一期吻合。采用病例对照研究方法比较使用经肛型肠梗阻减压管治疗后择期手术组(观察

组)和急诊手术组(对照组)Ⅰ期手术率、围手术期恢复情况及并发症发生率。

结果: (1)观察组25例均一次性操作成功, 经准备后, 其中20例行腹腔镜肿瘤根治术并Ⅰ期吻合, Ⅰ期吻合率为80%, 与对照组的37.9%相比, 其差异有统计学意义; (2)围手术期, 两组住院天数和手术时间的差异均无统计学意义。观察组的术中出血量为296.00 mL±18.38 mL, 术后通气时间为67.60 h±3.72 h, 明显少于对照组的318 mL±22.01 mL和72.30 h±3.77 h, 其差异有统计学意义。观察组淋巴结清扫数量明显多于对照组, 其差异有统计学意义; (3)观察组并发症总体发生率为12.0%, 明显低于对照组的37.9%, 其差异有统计学意义。

结论: 经肛型肠梗阻减压管治疗结直肠癌梗阻, 可以提高Ⅰ期吻合率, 降低围手术期并发症发生率和病死率。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 经肛型肠梗阻减压管; 结直肠癌; 肠梗阻

核心提示: 对于左半结肠及直肠癌性患者, 应用经肛型肠梗阻减压管, 具有以下优点: (1)可以引流、减压, 有效地缓解梗阻症状; (2)可以提高Ⅰ期吻合率; (3)可以降低围手术期并发症发生率及病死率。

曹峰瑜, 吴彪. 经肛型肠梗阻减压管治疗结直肠癌梗阻. 世界华人消化杂志 2014; 22(15): 2208-2212 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2208.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v22.i15.2208>

0 引言

随着我国结直肠癌发病率的不断增加, 结直肠肿瘤所致的肠梗阻的病例也不断增加。传统的治疗方法为急诊手术治疗, 行姑息性肿瘤切除、远端肠管封闭加近端造口术, 这不仅为患者增加二次手术的痛苦, 并且据报道, 急诊手术的术后30 d的病死率为14.9%, 而择期手术为5.8%^[1,2]。本研究通过病例对照的方式, 探讨经肛型肠梗阻减压管在缓解结直肠癌性梗阻及为择期手术做过渡的作用。

1 材料和方法

1.1 材料 选择2009-10/2012-10我科共收治左半结肠及直肠癌致肠梗阻患者54例, 其中25例做为观察组, 接受经肛型肠梗阻减压管治疗; 其中

表 1 两组一般资料对比

	观察组	对照组	χ^2/t	P值
性别				
男	14	17	0.038	0.846
女	11	12		
年龄(岁)	54.7±15.29	52.9±13.35	0.028	0.782
肿瘤位置				
结肠	17	19	0.037	0.847
直肠	8	10		
组织学类型				
腺癌	20	22	0.133	0.715
黏液腺癌	5	7		

男14例, 女11例, 年龄23-78岁, 平均年龄54.7岁。另29例做为对照组, 均行急诊手术治疗; 其中男17例, 女12例, 年龄34-81岁, 平均52.9岁。所有患者均签署知情同意书, 详细记录每位患者的围手术期一般资料及术后并发症等临床资料。Create公司产经肛型肠梗阻减压导管配件、Olympus电子肠镜系统、数字X机、60%泛影葡胺等。

1.2 方法 清洁灌肠后, 给予肠镜检查。发现肿块的位置, 置入导丝越过梗阻的肿块, 通过导丝置入造影的导管, 透视确定梗阻的位置后, 保留造影导管退镜, 在导丝的引导下置入扩张器, 扩张狭窄部位后, 退出扩张器, 并置入肠梗阻减压管, 水囊内注入15 mL生理盐水, 以固定导管。接“Y”型接头, 观察引流效果, 并可用生理盐水或甲硝唑进行冲洗。

统计学处理 应用SPSS17.0软件包进行统计学处理, 计数资料使用 χ^2 检验或Fisher确切概率法进行数据分析, 计量资料使用t检验进行分析。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 减压管置入近期疗效 25例患者均一次性成功置入经肛型减压管, 减压管置入后, 其中21例随即有大量粪便及肠液排出, 患者腹痛、腹胀的不适随即得到缓解, 4例梗阻时间较长的患者2-3 d出现排气通便, 临床症状出现缓解。

2.2 两组一般资料及Ⅰ期手术率对比 两组病例在性别、年龄、肿瘤发生部位、术后组织学分型等方面差异均无统计学差异(表1)。观察组25例患者中, 20例经过精心准备后, 施行Ⅰ期于腹腔镜下施行根治性手术, 1例冰冻骨盆, 行姑息性造口术, 4例出现腹腔或远处转移, 症状缓解后, 转肿瘤科继续治疗。因而观察组Ⅰ期手术率

■ 研发前沿

近年来, 有学者尝试进行术中结肠灌洗, 及金属支架对左半结肠及直肠癌性梗阻进行治疗, 然而两种方法均有一定的局限性。而我们使用经肛型肠梗阻减压管治疗左半结肠及直肠癌性梗阻, 对于使用经肛型肠梗阻减压管后, 手术时机、化疗及手术的选择, 仍是需要解决的问题。

■创新盘点

本文应用病例对照研究的方式,比较了使用肠梗阻减压管组及急诊手术组的一期吻合率,围手术并发症发生率等情况,得出使用肠梗阻减压管组一期吻合率较高,并发症较少等结论,并分析了两组之间差别的相关原因。

表 2 两组 I 期手术率对比

I 期手术	对照组	病例组	总计	χ^2 值	P值
有	20	11	31	9.718	0.002
无	5	18	23		
总计	25	29	54		

为80%。对照组的29例患者中,其中26例患者急诊开腹手术,11例经过经术中肠道灌洗后,行 I 期吻合术,15例患者行肿瘤切除,近端造口+远端暂时性封闭手术,3例患者因出现冰冻骨盆,行姑息性造口术。对照组 I 期吻合率为37.9%,两组一期手术率比较有差异,具有统计学意义(表2)。

2.3 两组围手术期一般资料对比 观察组术中出血量、术后通气时间明显少于对照组,而淋巴结清扫数量多于对照组,两组间住院天数及手术时间差异,无统计学意义(表3)。

2.4 两组术后并发症对比 观察组发生切口感染1例,肺部感染2例,并发症发生率为12.0%;对照组发生切口感染4例,肺部感染3例,吻合口瘘2例,多器官功能障碍综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS)1例,腹腔感染1例,并发症发生率为37.9%,两组并发症发生率比较,差异,有统计学意义(表4)。

3 讨论

目前对于治疗左半结肠癌和直肠癌导致的肠梗阻尚无统一的标准,由于左半结肠和直肠导致的癌性梗阻常导致闭袢型肠梗阻,病情发展快,常导致严重的感染,并伴有水、电解质及酸碱平衡的紊乱,而且多数患者并发有基础疾病,如肺部感染、高血压、糖尿病等,导致较高的围手术期并发症发生率及病死率^[3]。由于梗阻,导致近端肠管扩张、水肿明显,切除后上下端肠管管径不同,且供血不佳,大部分学者认为行 I 期吻合,术后吻合口瘘的发生率较高,因而应行分期手术^[4]。然而分期手术存在很多缺点:(1)两次手术给患者身体、心理造成两次伤害;(2)手术可能引起肿瘤的腹腔种植及远处转移,使部分患者失去进行第二次手术的机会;(3)由于部分患者并发有基础疾病,及梗阻导致的感染及水电解质紊乱等,因需要行急诊手术,而无法进行纠正和治疗,再加上手术和麻醉的应激,致围手术期并发症发生率及病死率较高。因而,左半结肠及直肠癌性梗阻的治疗,需要考虑:(1)保证

手术安全,降低围手术期的并发症发生率及病死率;(2)符合肿瘤手术根治的原则,提高患者术后5年的生存率^[5]。

鉴于分期手术的缺点,及左半结肠及直肠癌性梗阻治疗的特殊性,近年来,部分学者尝试进行术中结肠灌洗及金属支架对左半结肠及直肠癌性梗阻进行治疗^[6,7]。然而,此两种方法均有其局限性。进行术中结肠灌洗,要求大量液体在术中对结肠进行充分灌洗,无疑会增加手术时间;其次,腹腔暴露时间增长,导致腹腔感染的机会增加;另外,术中灌洗结肠并不能解决梗阻近端肠壁水肿,上下端肠管口径不一,因而并不能降低术后吻合口瘘的发生率^[8,9]。对于金属支架,首先其造价较高;其次由于结肠弯曲较多,其操作难度较大,即使成功放置,由于易发生粪便堵塞及移位等并发症,一定程度上限制了其使用^[10,11]。

本研究中,对于左半结肠及直肠癌性梗阻患者,我们使用经肛型肠梗阻减压管,所有患者均一次性操作成功,其中20例随即有大量粪便及肠液排出,患者腹痛、腹胀的不适随即得到缓解,4例梗阻时间较长的患者2-3 d出现排气通便,临床症状出现缓解。在患者一般情况好转后,小剂量配合利尿剂,适当予以液体负平衡,减轻肠道水肿。并在患者肠梗阻症状缓解的情况下,控制感染,纠正水、电解质及酸碱平衡紊乱,积极治疗基础疾病,待一般情况好转后,再通过经肛型减压管进行肠道清洗,使肠道达到 I 期吻合的标准。本组25例患者中,有20例经过精心准备7 d左右后,行腹腔镜下结直肠癌根治术,全部进行 I 期吻合,术后未发生吻合口瘘、切口感染等术后并发症。I 期吻合率为80%。而对照组 I 期手术率为37.9%,两组 I 期吻合率比较,观察组 I 期吻合率明显高于对照组,其差异有统计学意义。因而,对于左半结肠及直肠癌性梗阻患者,给予经肛型肠梗阻减压管治疗后,可以提高患者的 I 期吻合率,减少患者二次手术的痛苦。

本研究的观察组与对照组在围手术期,其两组间住院天数及手术时间差异无统计学意义。虽然观察组肠梗阻减压和肠道准备需要时间,然而术后恢复较快,围手术期并发症发生率较低,因而总体上并不延长患者住院时间。观察组的20例手术,我们全部行腹腔镜下肿瘤根治术,总体上不延长手术时间的情况下,对患者机体损伤较小,并且术中出血量明显小于对照组,其差异亦均有统计学意义。在两组淋巴结清扫数量的对比中,观察组淋巴结清扫数量明显多于

表 3 两组围手术期一般资料对比 (mean ± SD)

一般资料	观察组	对照组	t值	P值
住院天数(d)	13.10 ± 1.60	14.30 ± 2.00	1.482	0.156
术中出血量(mL)	296.00 ± 18.38	318.00 ± 22.01	-2.426	0.026
手术时间(min)	223.50 ± 16.68	212.50 ± 19.04	1.374	0.186
术后通气时间(h)	67.60 ± 3.72	72.30 ± 3.77	-2.820	0.012
淋巴结清扫数量(个)	15.60 ± 2.50	12.40 ± 1.58	3.420	0.003

表 4 两组术后并发症对比

并发症	观察组	对照组	χ^2	P值
切口感染	1	4		
肺部感染	2	3		
吻合口瘘	0	2		
MODS	0	1		
腹腔感染	0	1		
并发症总数	3	11	4.701	0.030

对照组,其原因可能为急诊手术时,由于患者全身情况较差,不能耐受精细的肿瘤根治术,迫使医生尽量简化手术,抢救患者生命。然而经过经肛型减压管解除梗阻,控制感染,治疗基础疾病后,使得患者可以耐受更为标准的肿瘤根治术。

在并发症发生方面,对照组发生切口感染4例,肺部感染3例,吻合口瘘2例,MODS 1例,腹腔感染1例,并发症发生率为37.9%。11例术中进行结肠灌洗的患者,术后有2例发生了吻合口瘘,1例切口感染,因为在不解决肠壁水肿、管径不一的情况下,即使进行术中灌洗,术后吻合口瘘这一严重并发症的发生率也并没有降低,相反术中灌洗增加了手术时间,增加了腹腔感染的机率。亦有报道^[12],急诊手术的并发症多见,是由于严重感染所致的心肺功能障碍,患者术后恢复延迟,对照组中1例患者,虽经手术解除了梗阻,然而由于感染严重,术后出现MODS,抢救无效后死亡,教训惨痛。而在观察组,发生切口感染1例,肺部感染2例,无死亡病例,其并发症发生率明显低于对照组。造成两组术后并发症及病死率显著差异的原因可能为:(1)经过减压管减压后,肠梗阻症状缓解,肠道细菌移位所致菌血症得到纠正;(2)避免急诊手术后,可以赢得时间,以控制梗阻导致的感染,调整水电解质及酸碱平衡的紊乱;(3)经有效治疗高血压、糖尿病、肺部感染等基础疾病后,全身状况得到显著改善,心肺功能增强,免疫功能得到改善等。

总是,对于左半结肠及直肠癌性梗阻的治疗,经肛型肠梗阻减压管的应用,可以提高I期吻合率,减少患者接受二次手术的痛苦;为接受限期手术赢得时间,经过准备后,可以耐受更标准的肿瘤根治术;并可以避免急诊手术,降低围手术期并发症发生率和病死率。有学者报道,对于解除梗阻后的结直肠癌可先进行新辅助化疗^[13],然而我们仍然缺少这方面的经验,对于手术、新辅助化疗的选择,以及化疗后手术时机的选择是我们接下来将进行研究的方向。

4 参考文献

- 李明琦, 张博森, 陈海鹏, 王锡山. 关于结直肠癌梗阻患者肠道吻合研究进展. 中华普外科手术学杂志(电子版) 2011; 5: 352-354
- Morris EJ, Taylor EF, Thomas JD, Quirke P, Finan PJ, Coleman MP, Rachet B, Forman D. Thirty-day postoperative mortality after colorectal cancer surgery in England. *Gut* 2011; 60: 806-813 [PMID: 21486939 DOI: 10.1136/gut.2010.232181]
- 魏晓军, 梁振家, 李世拥, 陈光, 徐一石. 内支架置入后手术治疗结直肠癌梗阻围手术期疗效观察. 人民军医 2010; 53: 660-661
- Pirlet IA, Slim K, Kwiatkowski F, Michot F, Millat BL. Emergency preoperative stenting versus surgery for acute left-sided malignant colonic obstruction: a multicenter randomized controlled trial. *Surg Endosc* 2011; 25: 1814-1821 [PMID: 21170659 DOI: 10.1007/s00464-010-1471-6.]
- 张祖案, 庄建良, 潘群雄, 黄子成, 朱聪辉. 金属内支架置入术在结直肠癌梗阻中的临床研究. 中外医疗 2010; 29: 51-53,55
- Zheng C, Wu YL, Li Q. Preoperative intestinal stent decompression with primary laparoscopic surgery to treat left-sided colorectal cancer with obstruction: a report of 21 cases. *Cancer Biol Med* 2013; 10: 99-102 [PMID: 23882425 DOI: 10.7497/j.issn.2095-3941.2013.02.006]
- 王栋亭, 王学祥. 左半结肠癌并急性肠梗阻一期切除吻合术治疗体会. 结直肠肛门外科 2011; 17: 89-91
- 潘茂华. 左半结肠癌梗阻 I 期消化道重建方式的选择. 结直肠肛门外科 2012; 18: 186-188
- 林锡汉, 庄丹, 袁伟嗣, 庄俊峰, 刘金炎. 术中结肠灌洗与常规手术在梗阻性左半结肠癌 I 期吻合中应用的比较. 广东医学 2012; 33: 1458-1459
- Lujan HJ, Barbosa G, Zeichen MS, Mata WN, Maciel V, Plasencia G, Hartmann RF, Viamonte M, Fogel R. Self-expanding metallic stents for palliation and as a bridge to minimally invasive surgery in colorectal

■应用要点

对于左半结肠及直肠癌性患者,有条件的单位可以使用经肛型肠梗阻减压管,可以快速缓解梗阻症状,避免急诊手术后,可以充分进行肠道准备,在一般情况改善、肠壁水肿消除后,行手术治疗,可以降低围手术期并发症发生率。

■同行评价

本文在提高 I 期吻合率,降低围手术期并发症发生率和病死率方面作出积极的探索,具有一定的指导意义。

- obstruction. *JSL* 2013; 17: 204-211 [PMID: 23925013 DOI: 10.4293/108680813X13654754534990]
- 11 陈涛,董乐,刘懿. 结直肠支架的临床应用. *国际消化病杂志* 2013; 33: 394-398
- 12 Baqué P, Chevallier P, Karimjee Solihi F, Rahili MA, Iannelli A, Benizri EI, Bernard JL, Bereder JM, Oddo F, Padovani B, Gugenheim J, Benchimol D, Bourgeon A. [Colostomy vs self-expanding metallic stents: comparison of the two techniques in acute tumoral left colonic obstruction]. *Ann Chir* 2004; 129: 353-358 [PMID: 15297225]
- 13 Karoui M, Charachon A, Delbaldo C, Loriau J, Laurent A, Sobhani I, Tran Van Nhieu J, Delchier JC, Fagniez PL, Piedbois P, Cherqui D. Stents for palliation of obstructive metastatic colon cancer: impact on management and chemotherapy administration. *Arch Surg* 2007; 142: 619-623; discussion 623 [PMID: 17638798]

编辑 田滢 电编 鲁亚静



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有

• 消息 •

《世界华人消化杂志》于 2012-12-26 获得 RCCSE 中国权威学术期刊 (A+) 称号

本刊讯 《世界华人消化杂志》在第三届中国学术期刊评价中被武汉大学中国科学评价研究中心(RCCSE)评为“RCCSE中国权威学术期刊(A+)”。本次共有6 448种中文学术期刊参与评价,计算出各刊的最终得分,并将期刊最终得分按照从高到低依次排列,按照期刊在学科领域中的得分划分到A+、A、A-、B+、B、C级6个排名等级范围。其中A+(权威期刊)取前5%; A(核心期刊)取前5%-20%; A-(扩展核心期刊)取前20%-30%; B+(准核心期刊)取前30%-50%; B(一般期刊)取前50%-80%; C(较差期刊)为80%-100%。