

内镜下肠道支架置入术在治疗结直肠癌并肠梗阻中的应用和价值

李弼民, 朱 萱, 舒 徐, 廖旺娣, 祝 荫, 陈幼祥, 周晓东, 吕农华, 陈海鸣, 汪安江

李弼民, 朱萱, 舒徐, 廖旺娣, 祝荫, 陈幼祥, 周晓东, 吕农华, 陈海鸣, 汪安江, 南昌大学第一附属医院消化科 江西省南昌市 330006

李弼民, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 主要从事消化系统疾病内科的诊治及消化内镜诊断治疗研究。

作者贡献分布: 此课题由李弼民与朱萱设计; 研究过程由舒徐、廖旺娣、祝荫、陈幼祥、周晓东及吕农华操作完成; 数据分析由陈海鸣与汪安江完成; 本论文写作由李弼民、朱萱及舒徐完成。

通讯作者: 朱萱, 教授, 主任医师, 330006, 江西省南昌市永外正街17号, 南昌大学第一附属医院消化科. jyfyzx@163.com
电话: 0791-88692505

收稿日期: 2015-12-26
修回日期: 2016-01-22
接受日期: 2016-01-31
在线出版日期: 2016-03-08

Value of endoscopic intestinal stent placement in treatment of colorectal cancer complicated with intestinal obstruction

Bi-Min Li, Xuan Zhu, Xu Shu, Wang-Di Liao, Yin Zhu, You-Xiang Chen, Xiao-Dong Zhou, Nong-Hua Lv, Hai-Ming Chen, An-Jiang Wang

Bi-Min Li, Xuan Zhu, Xu Shu, Wang-Di Liao, Yin Zhu, You-Xiang Chen, Xiao-Dong Zhou, Nong-Hua Lv, Hai-Ming Chen, An-Jiang Wang, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China

Correspondence to: Xuan Zhu, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Nanchang University, 17 Yongwaizheng Street, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China. jyfyzx@163.com

Received: 2015-12-26
Revised: 2016-01-22
Accepted: 2016-01-31
Published online: 2016-03-08

Abstract

AIM: To evaluate the safety, efficacy and value of endoscopic intestinal stent placement in the treatment of colorectal cancer complicated with acute intestinal obstruction.

METHODS: A total of 263 patients with colorectal cancer complicated with intestinal obstruction treated at our hospital from January 2010 to December 2014 were included. Stenting treatment was performed under endoscopy and (or) X-ray. The rate of success, the incidence of postoperative complications, the rate of symptom remission, the rate of surgical excision and other indicators were evaluated.

RESULTS: Stent implantation was successful in 258 (98.1%) cases. The rates of adverse events were: perforation, 1.1% (3 cases); hemorrhage, 3.8% (10 cases); fever, 4.6% (12 cases), and others such as stent dislocation and migration, 3.0% (8 cases). The rates of symptom remission were: abdominal pain, 97.3% (256 cases); abdominal distension, 97.3% (258 cases); and anal dysfunction, 98.1% (258 cases). The rates of surgical resection were: 60 cases for palliative treatment, 198 cases for surgical resection 5-13 d after stent implantation after intestinal preparation, and 143 cases for removal of the tumor by one-stage operation.

CONCLUSION: The symptoms of intestinal

■背景资料

结直肠癌性梗阻由多因肿瘤向腔内生长所致, 左半结肠癌所致梗阻最多见, 以往需先肠造瘘后再行二次手术才能切除肿瘤, 病程长、费用高、患者痛苦。肠道支架置入技术已被应用于肠道梗阻的治疗中。

■同行评议者

靖昌庆, 主任医师, 山东省立医院胃肠外科; 黄培, 副主任医师, 江苏省无锡市第二人民医院中医科

■ 研究前沿

随着内镜技术的进步及医学材料的发展, 消化道支架临床应用越来越广泛, 被多数临床医生所接受。然而支架置入也有风险, 常见并发症如出血、穿孔、支架阻塞、移位等, 但通过术后密切观察, 进行及时正确的处理, 一般可避免严重后果的发生。

obstruction can be relieved by endoscopic intestinal stenting. Emergency endoscopic stenting can be used as a bridge treatment before operation, and it can turn emergency operation to elective surgery, turn two-stage operation to one-stage operation, reduce the difficulty and risk of operation for clinicians, reduce the incidence of postoperative complications, relieve pain, and improve survival quality.

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Intestinal obstruction; Colorectal cancer; Electronic colonoscopy; Stents

Li BM, Zhu X, Shu X, Liao WD, Zhu Y, Chen YX, Zhou XD, Lv NH, Chen HM, Wang AJ. Value of endoscopic intestinal stent placement in treatment of colorectal cancer complicated with intestinal obstruction. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(7): 1113-1116 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/1113.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i7.1113>

摘要

目的: 评价肠道支架在治疗结直肠癌并急性肠梗阻中的安全性、有效性及临床应用价值。

方法: 收集南昌大学第一附属医院2010-01/2014-12因结直肠癌性梗阻就诊患者, 共263例, 在内镜下和/或X射线监测下引导行支架置入治疗, 分析放置支架成功率, 术后并发症发生率, 症状缓解率, 手术切除率等指标。

结果: 258例放置支架成功(98.1%); 术后发并穿孔1.1%(3例), 出血3.8%(10例)、发热4.6%(12例), 其他如支架脱落及移位等3.0%(8例); 症状缓解率: 腹痛97.3%(256例), 腹胀98.1%(258例), 肛门排便98.1%(258例); 手术切除率: 60例为姑息性治疗, 198例行于支架置入术后5-13 d后行肠道准备后手术治疗, 143例行一期手术切除肿瘤。

结论: 内镜下肠道支架置入能很好地解除肠梗阻症状, 其中急诊内镜下支架置入可作为术前过渡治疗, 可以将急诊手术转为择期手术, 二期手术转为一期手术, 减轻临床医生的手术难度和风险、降低术后等并发症发生率, 减轻患者痛苦, 提高了患者生存质量, 值得大力推广应用。

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 肠梗阻; 结直肠肿瘤; 电子结肠镜; 支架

核心提示: 本文运用肠道支架治疗结直肠癌并急性肠梗阻, 可以减轻手术难度和风险、降低术后并发症发生率, 作为一种姑息治疗, 减轻患者痛苦, 提高了患者生存质量, 肠道支架置入术成功率高。

李弼民, 朱莹, 舒徐, 廖旺娣, 祝荫, 陈幼祥, 周晓东, 吕农华, 陈海鸣, 汪安江. 内镜下肠道支架置入术在治疗结直肠癌并肠梗阻中的应用和价值. *世界华人消化杂志* 2016; 24(7): 1113-1116 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/1113.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i7.1113>

0 引言

结直肠癌性梗阻由多因肿瘤向腔内生长所致, 少数梗阻系其他部位恶性肿瘤转移、浸润、压迫肠管所致。左半结肠癌所致梗阻最多见, 对于此类患者, 以往需先肠造瘘后再行二次手术才能切除肿瘤, 病程长、费用高、患者痛苦。随着内镜技术不断进步和支架工艺及材料的完善, 支架置入技术已被应用于各类梗阻患者, 其中肠道梗阻的治疗尤其疗效显著^[1-3]。本文探讨了2010-01/2014-12对263例结直肠癌性梗阻患者进行了内镜下支架置入术, 取得很好效果, 现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 南昌大学第一附属医院2010-01/2014-12因结直肠癌性梗阻就诊患者, 共263例, 行内镜下支架置入术, 其中原发肠道恶性肿瘤梗阻的236例, 其他部位恶性肿瘤转移、浸润、压迫结直肠所致梗阻的27例; 其中男208例, 女55例, 年龄26-93岁, 平均62.3岁; 梗阻部位位于乙状结肠、直肠148例, 降结肠78例, 其他部位37例; Dukes分期A期47例、B期78例、C期109例、D期29例。支架置入适应证: (1)有肠梗阻的临床症状: 腹痛、腹胀、肛门停止排气、排便; (2)腹部平片和/或计算机断层扫描(computed tomography, CT)提示肠梗阻, 肠镜检查发现有肠癌; (3)晚期结直肠癌或复发患者, 有基础性疾病如心脑血管疾病、糖尿病、凝血机制障碍等患者, 行姑息治疗; (4)急性肠梗阻患者, 缓解急性梗阻症状, 避免分期手术, 创造最佳手术时机; (5)拒绝肠造口或要求支架治疗患者。手术禁忌症: 有内镜检查的禁忌症。

南京微创直径26 mm或Boston公司22 mm均可通过肠镜钳道的结肠支架, 长度为80-120 mm; Boston公司260 cm直径0.035黄色斑马导丝; 日本OlympusXQ-260胃镜/OlympusHQ-260肠镜或富士公司电子胃镜、电子结肠镜及日本岛津500 mA X光机。

1.2 方法

1.2.1 术前准备: 术前予以胃肠减压, 补液纠正水电解质紊乱, 改善患者一般情况; 所有患者常规检查血细胞分析、出凝血机制、心电图等, 确定无内镜检查禁忌症, 如行麻醉肠镜确定无麻醉禁忌症; 同时进行腹部CT和/或结肠镜检查, 以明确肠道梗阻的部位、长度、性质, 并明确是否系单一部位梗阻; 梗阻部位较高者行2-3次清洁灌肠。

1.2.2 手术步骤: 与普通肠镜相同, 必要时辅助胃镜、鼻胃镜找到病变部位, 尽量通过狭窄处后, 确定狭窄长度, 放置长260 cm、直径0.035英寸交换导丝, 将导丝头部超过梗阻段以外后, 再将导丝交换通过大腔道肠镜钳道, 根据病变长度置入合适的支架。内镜如无法通过狭窄段则在X射线监视下行76%泛影葡胺造影明确狭窄部位及长度后导入导丝, 在导丝引导下引入合适的结肠支架, 其中使支架覆盖梗阻段全部及其近端2 cm以上和远端1 cm以上范围。固定推送器内管及推送管, 将外套管缓慢后撤, 使金属内支架逐步释放置入合适部位。

1.2.3 术后处理: 术后密切观察腹痛、腹胀缓解情况, 有无便血症状及腹部体征, 常规补液支持治疗。支架置入术后24-48 h开始进食流质, 并逐步进食半流质。5 d后复查腹部平片, 评估梗阻缓解情况, 并于支架置入术后5-13 d后进行手术治疗, 术前行肠道准备。

1.2.4 观察指标: 分析放置支架成功率, 术后并发症发生率, 症状缓解率等指标。

2 结果

258例放置支架成功(98.1%)。并发症发生率: 穿孔1.1%(3例), 出血3.8%(10例)、发热4.6%(12例), 其他如支架脱落及移位等3.0%(8例)。症状缓解率: 腹痛97.3%(256例), 腹胀98.1%(258例)。肛门排便98.1%(258例)。手术切除率: 60例为姑息性治疗, 198例行于支架置入术后5-13 d后行肠道准备后进行手术治疗。

3 讨论

急性结直肠梗阻是中晚期结直肠癌的常见首发症状, 尽管人们尽可能在肿瘤的早期做出诊断, 其发病率仍可达7%-29%^[4,5]。其中结直肠梗阻所占比例较大, 而原发于结直肠的恶性肿瘤所致机械性梗阻占结肠梗阻原因的55%。在面对结直肠恶性肿瘤导致的急性梗阻时, 最理想的治疗方式应该是切除肿瘤的同时一期肠管吻合, 但临床上因并发症发生率高, 往往不容易实现。尤其是针对左半结肠的癌性梗阻, 一期根治性切除吻合风险大^[6]。随着内镜技术的进步及医学材料的发展, 消化道支架临床应用越来越广泛和普及, 作为一种新型、有效的治疗方法, 已被多数临床医生所接受^[7,8]。

3.1 肠梗阻支架可作为术前过渡治疗 结肠的癌性梗阻, 一期根治性切除术后并发症发生率高达40%-60%^[1], 其中存在14.0%吻合口瘘和10.0%病死率^[2]。目前临床上大多仍然多采用先行造瘘后再行根治性切除, 或切除吻合后造瘘再关闭瘘口的方式, 因需行二次手术, 给患者带来了极大的痛苦、也大大增加了其经济负担^[3]。结肠支架置入技术, 即通过内镜或必要时辅以X线的帮助将金属支架置放跨过狭窄肠段后, 发挥支架记忆自膨特点, 在梗阻段建立通道, 可以有效缓解梗阻症状, 使外科医生获得充分时间做好术前准备, 对于手术患者可达到减轻临床医生的手术难度和风险、提高肿瘤I期切除率, 降低术后肠瘘等并发症发生率, 因而可以缩短患者住院时间、降低医疗费用, 减轻患者痛苦, 提高了患者生存质量的效果。

3.2 肠梗阻支架可作为一种姑息治疗 Suárez等^[9]将IV期结直肠癌患者分为支架置入组和姑息性手术组, 姑息性手术组在接受化疗后的生存率优于支架置入组, 而支架置入组在早期发病率、住院时间、造口等方面优于姑息性手术组。肠梗阻支架可以作为一种姑息治疗, 尤其对于存在严重合并症、预计生存期较短的结肠癌梗阻患者来说, 支架置入是一个可行的治疗方法, 使得患者的免受肛袋之苦, 可以提高患者的生活质量, 并且而对姑息治疗的患者可对其进行全面评估, 以采取最适合患者的个体化治疗方案。

3.3 肠梗阻支架置入术成功率高 徐琨等^[10]研究认为肠道支架置入后再行一期切除吻合术, 更

■ 相关报道

Suarez等将IV期结直肠癌患者支架置入组在早期发病率、住院时间、造口等方面优于姑息性手术组。徐琨等研究认为肠道支架置入后再行一期切除吻合术, 更适用于治疗左半结肠癌梗阻。Watt等研究表明, 结肠支架置入术成功率为96.2%, 临床缓解率为92%, 穿孔率为4.5%。

同行评价

结直肠癌并发肠梗阻是肿瘤治疗中常见症状, 作者运用内镜下肠道支架置入术并取得明显成效, 值得临床借鉴。

适用于治疗左半结肠癌梗阻。Watt等^[11]研究表明, 结肠支架置入术成功率为96.2%, 临床缓解率为92%, 穿孔率为4.5%。可见, 肠道支架置入术的技术已日渐成熟。当然, 支架置入也有风险, 支架置入术并发症发生率为33.8%-64.5%, 其影响因素有基础疾病、支架的种类、姑息性化疗等^[12,13], 常见并发症如出血, 结直肠穿孔, 支架阻塞、移位等^[14], 这与内镜医师的操作经验和技巧、病变位置形态及支架类型等相关。其中术后出血较为常见, 但通过术后密切观察, 并针对并发症进行及时、正确的处理, 一般可避免严重后果的发生。总而言之, 这是一项非常实用的技术, 值得大力推广应用^[15]。

参考文献

- van Hooft JE, Bemelman WA, Oldenburg B, Marinelli AW, Lutke Holzik MF, Grubben MJ, Sprangers MA, Dijkgraaf MG, Fockens P. Colonic stenting versus emergency surgery for acute left-sided malignant colonic obstruction: a multicentre randomised trial. *Lancet Oncol* 2011; 12: 344-352 [PMID: 21398178 DOI: 10.1016/S1470-2045(11)70035-3]
- Ho KS, Quah HM, Lim JF, Tang CL, Eu KW. Endoscopic stenting and elective surgery versus emergency surgery for left-sided malignant colonic obstruction: a prospective randomized trial. *Int J Colorectal Dis* 2012; 27: 355-362 [PMID: 22033810 DOI: 10.1007/s00384-011-1331-4]
- Kim JS, Lee KM, Kim SW, Kim EJ, Lim CH, Oh ST, Choi MG, Choi KY. Preoperative colonoscopy through the colonic stent in patients with colorectal cancer obstruction. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 10570-10576 [PMID: 25132777 DOI: 10.3748/wjg.v20.i30.10570]
- Kim JS, Hur H, Min BS, Sohn SK, Cho CH, Kim NK. Oncologic outcomes of self-expanding metallic stent insertion as a bridge to surgery in the management of left-sided colon cancer obstruction: comparison with nonobstructing elective surgery. *World J Surg* 2009; 33: 1281-1286 [PMID: 19363580 DOI: 10.1007/s00268-009-0007-5]
- Trompetas V. Emergency management of malignant acute left-sided colonic obstruction. *Ann R Coll Surg Engl* 2008; 90: 181-186 [PMID: 18430330 DOI: 10.1308/003588408X285757]
- Durán Giménez-Rico H, Abril Vega C, Herreros Rodríguez J, Concejo Cútolí P, Paseiro Crespo G, Sabater Maroto C, Jadraque Jiménez P, Durán Sacristán H. Hartmann's procedure for obstructive carcinoma of the left colon and rectum: a comparative study with one-stage surgery. *Clin Transl Oncol* 2005; 7: 306-313 [PMID: 16185593]
- 李弼民, 朱萱, 舒徐, 廖旺娣, 刘志坚, 陈幼祥, 郭贵海. 经内镜置入肠道金属支架治疗上消化道远端及结肠高位癌性梗阻的临床价值. 中国消化内镜学术大会暨第七届中国消化内镜学术研讨会资料汇编, 2011: 121-122
- 姚礼庆, 钟芸诗. 急性结直肠梗阻内镜下金属支架引流术的操作要点和疗效评价. *中华消化内镜杂志* 2010; 27: 57-59
- Suárez J, Jiménez J, Vera R, Tarifa A, Balén E, Arrazubi V, Vila J, Lera JM. Stent or surgery for incurable obstructive colorectal cancer: an individualized decision. *Int J Colorectal Dis* 2010; 25: 91-96 [PMID: 19859722 DOI: 10.1007/s00384-009-0814-z]
- 徐琨, 张宏, 冯勇, 丛进春, 陈春生, 刘恩卿. 梗阻性左半结肠癌术前支架减压与急诊手术248例. *世界华人消化杂志* 2010; 18: 736-740
- Watt AM, Faragher IG, Griffin TT, Rieger NA, Maddern GJ. Self-expanding metallic stents for relieving malignant colorectal obstruction: a systematic review. *Ann Surg* 2007; 246: 24-30 [PMID: 17592286 DOI: 10.1097/01.sla.0000261124.72687.72]
- Kim BK, Hong SP, Heo HM, Kim JY, Hur H, Lee KY, Cheon JH, Kim TI, Kim WH. Endoscopic stenting is not as effective for palliation of colorectal obstruction in patients with advanced gastric cancer as emergency surgery. *Gastrointest Endosc* 2012; 75: 294-301 [PMID: 22154416 DOI: 10.1016/j.gie.2011.09.026]
- Lee HJ, Hong SP, Cheon JH, Kim TI, Min BS, Kim NK, Kim WH. Long-term outcome of palliative therapy for malignant colorectal obstruction in patients with unresectable metastatic colorectal cancers: endoscopic stenting versus surgery. *Gastrointest Endosc* 2011; 73: 535-542 [PMID: 21257165 DOI: 10.1016/j.gie.2010.10.052]
- 张方信, 邵柯, 于晓辉, 陈嘉屿, 邓芝云, 王静舞, 高峰. 肠道支架置入治疗结直肠恶性梗阻的疗效观察. *中国内镜杂志* 2012; 18: 29-33
- Larkin JO, Moriarity AR, Cooke F, McCormick PH, Mehigan BJ. Self-expanding metal stent insertion by colorectal surgeons in the management of obstructing colorectal cancers: a 6-year experience. *Tech Coloproctol* 2014; 18: 453-458 [PMID: 24114608 DOI: 10.1007/s10151-013-1073-0]

编辑: 郭鹏 电编: 都珍珍

