

·病例报道·

内翻法成功取出非覆膜金属支架 2 例

孙健云^{1,2} 吴琼² 夏会² 王启吉^{2,3} 袁学敏² 姜开通²¹潍坊医学院临床医学院, 潍坊 261053; ²临沂市人民医院消化内科, 临沂 276000; ³山东第一医科大学研究生部, 济南 250000

通信作者: 姜开通, Email: Kaitongjiang@163.com

【摘要】 支架置入对于消化道梗阻起“立竿见影”的作用, 但是由于各种原因需行支架取出时, 会遇到极大的困难及风险。本文通过报道 2 例非覆膜金属支架取出过程, 分享术者在支架取出过程中所遇到的困难, 为以后临床工作提供经验与教训。

【关键词】 支架; 非覆膜金属支架; 消化内镜; 支架取出; 内翻法

基金项目: 山东省医药卫生科技发展计划(2017WS322)

Successful endoscopic removal of uncovered metal stent by inverting method: report of two cases

Sun Jianyun^{1,2}, Wu Qiong², Xia Hui², Wang Qiji^{2,3}, Yuan Xuemin², Jiang Kaitong²¹School of Clinical Medicine, Weifang Medical University, Weifang 261053, China; ²Department of Gastroenterology, Linyi People's Hospital, Linyi 276000, China; ³Graduate Faculty, Shandong First Medical University, Jinan 250000, China

Corresponding author: Jiang Kaitong, Email: Kaitongjiang@163.com

例 1 患者男, 50 岁, 因“腹胀、恶心、呕吐 3 个月余, 加重半个月”入院。患者既往因胆管癌于 2018 年 8 月行胰十二指肠切除术, 术后行 6 次化疗。2019 年 2 月开始患者出现腹胀, 伴恶心、呕吐, 呕吐物为胃内容物, 偶有隔餐食物, 余无其他不适。于当地医院就诊, 行胃镜检查, 于吻合口下方 5 cm 处发现狭窄, 狭窄处黏膜光滑, 内镜不能通过。腹部 CT 示腹腔多发淋巴结肿大。对症治疗症状缓解后出院, 出院后接受中药治疗, 具体不详。2019 年 5 月中旬上述症状加重, 流质饮食, 饮水后腹胀加重, 频繁呕吐隔餐食物, 为求进一步诊治于 2019-05-29 来我院就诊。入院后第 2 天, 因腹胀明显给予胃肠减压缓解症状。于 2019-06-06 行胃镜检查并置入鼻胆引流管(图 1A~1C): 镜下见食管下段多发条索状充血糜烂, 黏液湖较多食物残渣, 有腐败气味; 胃肠吻合口处见输入襻及输出襻, 吻合口下方肠腔明显扭曲、狭窄, 内镜不易通过; 将导丝置入输出襻, 沿导丝置入弯头鼻胆管代替营养管。鼻胆管置入后每天通过鼻胆管注入营养液 1 500 mL, 患者无呕吐等不适。2019-06-11 再次行胃镜+支架置入术(图 1D): 沿原鼻胆管进镜至空肠, 沿导丝放置 10 cm×2 cm 的十二指肠非覆膜金属支架(MTN-CG-S-20/

100-A-3.3/1600, 南微医学), 直视下释放支架。

支架置入后, 患者进食后出现腹胀并呕吐胃内容物, 行全消化道造影: 胃内大量潴留液, 黏膜显示不清, 胃蠕动差; 胆管十二指肠吻合术后, 小肠仅见少部分显影, 大肠未见显影; 肝内胆管显影; 支架周围少许造影剂影。依据全消化道造影(图 1E)考虑非覆膜支架置入位置为输入襻, 遂于 2019-06-13 行非覆膜支架取出术(图 1F~1I): 进镜至肠道, 见支架在位, 黏膜组织嵌入支架网孔内, 活检钳钳住支架上缘无法取出, 又分离支架下缘与嵌入组织的支架, 从支架上缘拉取支架仍无法取出; 后进镜至支架内牵拉、提拉支架下缘, 使支架向内卷曲取出; 重新寻找输出襻肠腔, 见肠腔狭窄, 黏膜尚光滑, 内镜不能通过, 用取石球囊配合导丝进入肠腔远端, 造影显示为输出襻, 距吻合口后 5 cm 处有约 2 cm 狭窄, 沿导丝置入鼻胆管至肠腔, 操作顺利。术后置入胃管给予肠内营养, 患者自述无明显不适。

2019-06-18 再次行支架置入术, 镜下所见: 胰十二指肠切除术后, 输出襻扭曲狭窄, 沿鼻胆管改制的营养管进镜至鼻胆管所在的输出襻, 可见距吻合口约 5 cm 处狭窄, 内镜不能通过, 插入导丝, 放置上述同型号支架, 经 X 线证实位

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20210622-00230

收稿日期 2021-06-22 本文编辑 许文立 唐涌进

引用本文: 孙健云, 吴琼, 夏会, 等. 内翻法成功取出非覆膜金属支架 2 例[J]. 中华消化内镜杂志, 2022, 39(5): 411-413. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20210622-00230.



置合适(图1J),病变狭窄长约5~6 cm,患者术中术后无明显不适。支架置入术后患者症状好转,进食后无不适,于2019-06-20出院。

例2 患者男,73岁,因“食管支架置入术后胸痛不适20余天”入院。患者2019-12-10因反流性食管炎导致食管良性狭窄于外院行非覆膜食管支架置入术,家属诉患者术后有胸痛不适,来我院要求行支架取出术。2020-01-05行支架取出术,进镜至支架上缘,见食管黏膜肉芽组织嵌顿至支架网眼内(图2A),应用异物钳分离支架上、下缘与组织嵌顿部分(图2B),反复尝试,难以取出食管支架。术者根据例1经验,将异物钳置于非覆膜食管支架下缘,先分离嵌顿的组织,将支架向内、向上牵拉,使膨胀的支架向内回收,

后将非覆膜支架取出(图2C),非覆膜金属支架取出后,可见食管内壁欠光滑(图2D、2E),考虑由于非覆膜金属支架置入后,支架网孔内嵌入食管黏膜,因此造成支架取出难度大大增加。

讨论 目前许多临床研究证明非覆膜金属支架在多种消化道梗阻疾病的治疗中痛苦小、显效快,梗阻缓解时间可持续6个月以上^[1]。研究表明非覆膜支架移位率低于2%,与覆膜支架相比移位率明显低^[2],且非覆膜支架穿孔率、扩张失败率以及支架功能损失几率均明显低于覆膜支架^[3],故非覆膜金属支架在临床上应用日益增多。由于各种原因,有些非覆膜支架需要取出,但由于支架为非覆膜,肿瘤组织长入、组织增生等原因,导致非覆膜金属支架取出

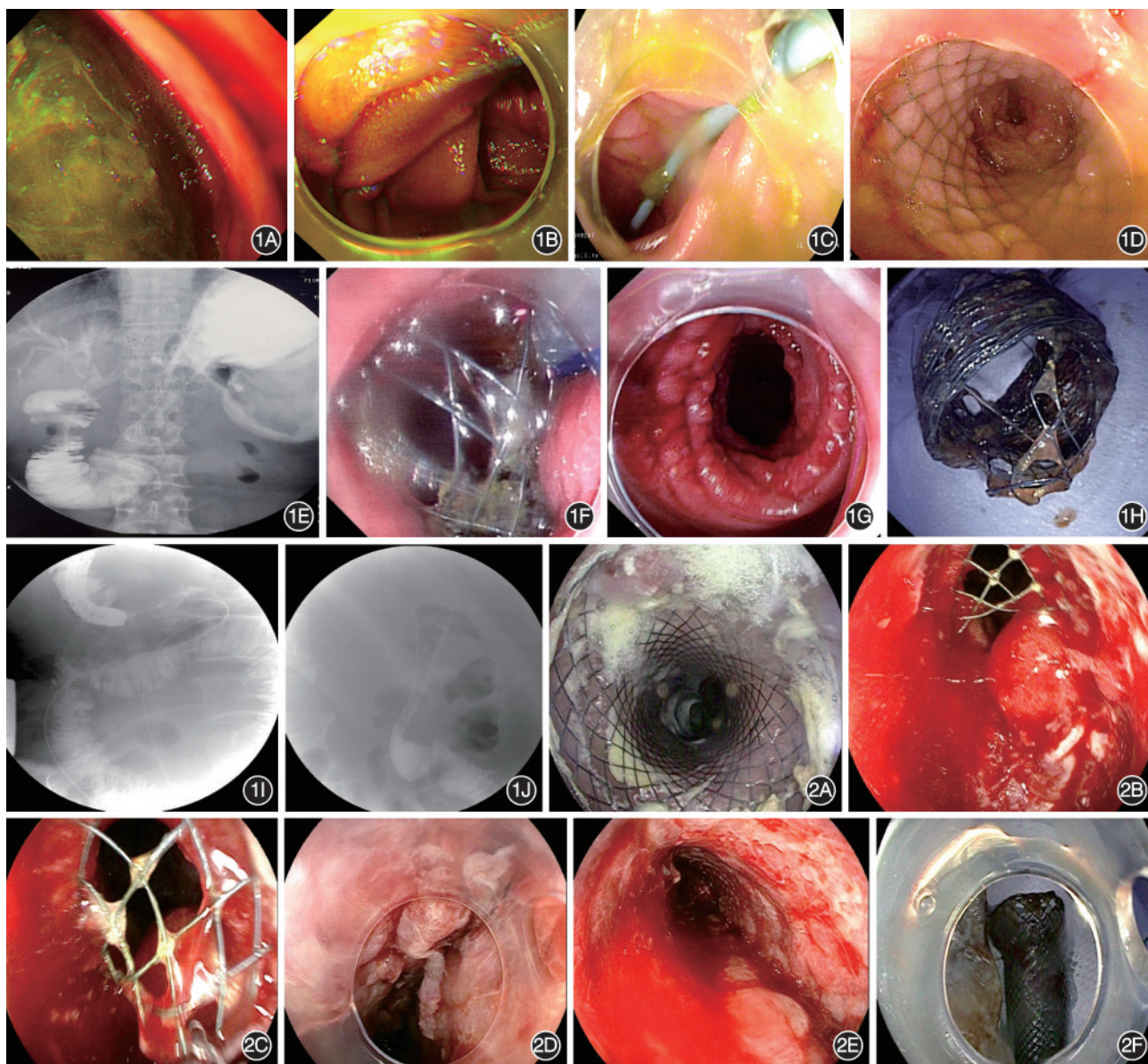


图1 非覆膜十二指肠金属支架误置后取出 1A:胃镜见大量食物残渣;1B:吻合口下方狭窄;1C:置入鼻胆引流管;1D:置入非覆膜支架;1E:全消化道造影考虑支架位于输入襻;1F:取出非覆膜支架;1G:非覆膜支架取出后黏膜;1H:支架取出后体外留图;1I:再次鼻胆引流管置入,造影确认位于输出襻;1J:再次置入支架 **图2** 食管良性狭窄非全覆膜支架置入后取出 2A:支架取出前肉芽组织嵌顿;2B、2C:支架取出过程中;2D、2E:支架取出后内镜下食管黏膜欠光滑;2F:非全覆膜支架取出

困难^[4]。

目前如何取出非覆膜金属支架仍是临床难题之一^[5-7]。金属支架常规取出方法包括异物钳、圈套器及破坏支架等^[4]。其中,叠放法是临床可采取的支架取出方法之一^[8-9],即使用覆膜支架置入原非覆膜支架内,通过向外挤压嵌入网内的组织,使原非覆膜支架易于取出。此外,短期置入,且无组织嵌顿的支架,可利用支架的记忆属性,通过内镜注水通道灌注冰水使支架在消化道内收缩后将其取出,此方法为会议临床经验之一,暂未找到相关文献。

本文中病例 1 为胆肠吻合术后吻合口狭窄,因考虑到肠道梗阻手术具有较高的并发症发生率和病死率,整体治疗效果不理想,患者肿瘤晚期,术后一般情况较差,行二次手术或难以耐受,而选择非覆膜金属支架置入术,这种治疗方式可使肠梗阻得到有效解除,快速解决消化道梗阻问题,从而有效改善预后,进一步提高患者生存质量^[10-11]。但因初次放置鼻胆管为初学者放置,且由于影像设备故障仍在维修中的缘故,未行 X 线造影以辨别输入襻与输出襻,术后患者经鼻导管注入营养液无明显不适,误判置入位置为输出襻,造成不良后果。因此为保证支架置入位置的正确性,置入后应常规行 X 线造影等辅助检查以确保支架位置合适,以避免给患者带来不必要的损失与伤害。支架置入后患者症状未见明显改善,后经全消化道造影发现支架放置部位错误,只好再次行非覆膜支架取出术,取出过程耗时长,且操作困难。术者利用支架柔软性及顺应性好的特点,反复尝试,最终经不断摸索获取了一种独有的支架取出术式——内翻法,即先分离嵌顿的黏膜组织,然后将活检钳作用于支架下缘内侧同时向内、向上牵拉,使下端支架背离嵌顿组织,膨胀的支架向内卷曲回收,最后支架得以取出。需要指出的是,此技术只适合短期内置入非覆膜金属支架的患者。

随着技术的发展,内镜治疗早已广泛的应用于临床。临床研究证实,食管支架置入术治疗食管良性狭窄能取得满意的效果^[8,12]。例 2 为反流性食管炎导致的食管良性狭窄患者,支架置入后胸痛不适,家属要求行支架取出术。术者在例 1 经验基础上,应用同样的内翻法术式,成功将非覆膜食管金属支架取出。本文通过上述 2 例困难支架成功取出的案例,希望给临床工作者提供新的支架取出方法。支架取出时切忌暴力操作,否则会造成消化道撕裂甚至断裂等严重后果。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Manes G, de Bellis M, Fuccio L, et al. Endoscopic palliation in patients with incurable malignant colorectal obstruction by means of self-expanding metal stent: analysis of results and predictors of outcomes in a large multicenter series[J]. Arch Surg, 2011, 146(10):1157-1162. DOI: 10.1001/archsurg.2011.233.
- [2] Choi HJ, Lee BI, Kim JJ, et al. The temporary placement of covered self-expandable metal stents to seal various gastrointestinal leaks after surgery[J]. Gut Liver, 2013, 7(1): 112-115. DOI: 10.5009/gnl.2013.7.1.112.
- [3] Zhang Y, Shi J, Shi B, et al. Comparison of efficacy between uncovered and covered self-expanding metallic stents in malignant large bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis[J]. Colorectal Dis, 2012, 14(7): e367-374. DOI: 10.1111/j.1463-1318.2012.03056.x.
- [4] 王拥军, 冀明, 李鹏, 等. 叠放法取出胆道非覆膜金属支架的初步临床应用[J]. 中华消化内镜杂志, 2013, 30(4): 222-223. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2013.04.011.
- [5] Shin HP, Kim MH, Jung SW, et al. Endoscopic removal of biliary self-expandable metallic stents: a prospective study[J]. Endoscopy, 2006, 38(12): 1250-1255. DOI: 10.1055/s-2006-944969.
- [6] Familiari P, Bulajic M, Mutignani M, et al. Endoscopic removal of malfunctioning biliary self-expandable metallic stents[J]. Gastrointest Endosc, 2005, 62(6): 903-910. DOI: 10.1016/j.gie.2005.08.051.
- [7] Kahaleh M, Tokar J, Le T, et al. Removal of self-expandable metallic Wallstents[J]. Gastrointest Endosc, 2004, 60(4): 640-644. DOI: 10.1016/s0016-5107(04)01959-5.
- [8] Conio M, Bianchi S, Filiberti R, et al. A modified self-expanding Niti-S stent for the management of benign hypopharyngeal strictures[J]. Gastrointest Endosc, 2007, 65(4): 714-720. DOI: 10.1016/j.gie.2007.02.050.
- [9] Tan DM, Lillemo KD, Fogel EL. A new technique for endoscopic removal of uncovered biliary self-expandable metal stents: stent-in-stent technique with a fully covered biliary stent[J]. Gastrointest Endosc, 2012, 75(4): 923-925. DOI: 10.1016/j.gie.2011.05.008.
- [10] 崔刚. 分析经内镜金属内支架置入术在结直肠癌梗阻的临床效果[J]. 智慧健康, 2018, 4(24):127-128.
- [11] 蒋静朝, 陈鸿辉, 徐磊, 等. 经内镜金属支架置入术治疗结直肠癌性梗阻的临床应用[J]. 现代实用医学, 2017, 29(4): 482-483. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0800.2017.04.037.
- [12] Holm AN, de la Mora Levy JG, Gostout CJ, et al. Self-expanding plastic stents in treatment of benign esophageal conditions[J]. Gastrointest Endosc, 2008, 67(1): 20-25. DOI: 10.1016/j.gie.2007.04.031.