

·临床研究 Clinical research·

内镜直视联合 X 线监视置入支架治疗胃十二指肠恶性梗阻 47 例

张宝阳，姜昊声，刘诗义，李伟平，胡奕

【摘要】目的 探讨金属内支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻的操作技术及疗效。**方法** 本组 47 例胃十二指肠恶性梗阻患者均在内镜直视联合 X 线监视下，置入 54 枚金属内支架治疗。**结果** 47 例患者支架置入均获得了成功，随访期间患者均能进食流质或普食，呕吐减轻，生活质量提高，未出现严重并发症。**结论** 内镜直视联合 X 线监视下金属内支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻，安全有效，操作简便、时间短，患者痛苦小，定位准确，支架一次性置入成功率高、覆盖病变完全，具有临床推广应用价值。

【关键词】 胃、十二指肠梗阻；内镜；支架

中图分类号：R735.3 文献标志码：B 文章编号：1008-794X(2009)-10-0763-03

Stent placement under fluoroscopic monitoring and endoscopic direct vision for the treatment of malignant gastroduodenal obstruction: a report of 47 cases ZHANG Bao-yang, JIANG Hao-sheng, LIU Shi-ji, LI Wei-ping, HU Yi. Department of Gastroenterology, Huzhou Municipal Central Hospital, Huzhou 313000, China

[Abstract] **Objective** To discuss the operational technique and clinical effect of metallic stent placement in treating malignant gastroduodenal obstruction. **Methods** Metallic stent placement under fluoroscopic monitoring and endoscopic direct vision was performed in 47 patients with malignant gastroduodenal obstruction. A total of 54 metallic stents was used. **Results** The procedure was successfully completed in all 47 patients. During the follow-up period, all the patients could take liquid or ordinary diet and were markedly relieved of vomiting. The living quality was much improved and no serious complications occurred. **Conclusion** Under fluoroscopic monitoring and endoscopic direct vision, stent placement is a safe, effective, technically-simple and time-saving procedure for the treatment of malignant gastroduodenal obstruction with less sufferings to the patient. Therefore, it is definitely worth popularizing this technique in clinical practice. (J Intervent Radiol, 2009, 18: 763-765)

【Key words】 gastroduodenal obstruction; endoscopy; stent

胃十二指肠恶性梗阻多发生在肿瘤晚期，几乎失去了根治手术或再次姑息性胃空肠改道手术的机会。由于消化道梗阻患者进食障碍而出现的营养失衡，导致生存质量显著下降，生存期明显缩短。我们自 2006 年 3 月 - 2009 年 2 月采用消化道内镜联合 X 线监视下行内支架置入术治疗 47 例消化道恶性肿瘤引起的胃或十二指肠恶性梗阻患者，临床治疗效果满意，现报道如下。

1 材料与方法

作者单位：313000 浙江省湖州市中心医院消化科（张宝阳、李伟平）；上海市同仁医院介入科（姜昊声、刘诗义）；湖州市第一医院消化科（胡奕）

通信作者：刘诗义

1.1 材料

1.1.1 病例资料

本组 47 例，男 35 例，女 12 例，年龄 47~82 岁，平均 59 岁。狭窄、阻塞原因为胃、十二指肠及附近脏器恶性肿瘤浸润或压迫。其中胃癌 14 例，胰腺癌 18 例，结肠癌伴肝转移 13 例，肝癌 2 例。病变分别经胃镜、GI、CT、MRI 以及病理等检查证实。狭窄、阻塞部位分别为：胃窦及幽门部 14 例，胃肠吻合口 8 例，十二指肠降段及以远 25 例。47 例中完全梗阻 12 例，不完全梗阻 35 例。47 例患者均有不同程度进食障碍、恶心、呕吐等胃肠梗阻症状，3 例胃窦癌完全狭窄伴恶液质。

1.1.2 所用材料 所放置的支架均由南京微创医疗器械公司生产的小肠裸支架，导丝由日本 Terumo

公司提供,所用内镜是 OLYMPUS 胃镜。内支架直径 18~20 mm,长度根据病变范围为 60~120 mm。

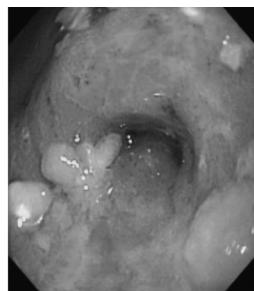
1.2 内支架置入方法

全组病例均在胃镜直视联合 X 线电视监视下操作,具体步骤如下:①插入胃管至梗阻病变的近端,持续胃肠减压 1~2 d,静脉补充营养纠正水、电解质平衡紊乱,防治感染。②将胃镜插至梗阻近端,在内镜的直视下通过内镜活检孔插入超滑导丝到病变的近端部位,注入对比剂显示狭窄部位,在 X 线监视下把导丝插入到病变远端约 30 cm 处。如不能通过狭窄段,则在 X 线监视下经胃镜行微波灼烧,形成小通道后再将导丝插至狭窄段远端。③在导丝的引导下插入直头侧孔导管至病变远端,退出导丝,在 X 线监视下通过导管注入对比剂了解狭窄段范围程度和走向,留下图像,以胸腰椎为骨性标志,确定放置支架的长度、直径和形状。胃窦及幽门部狭窄多选用一端或两端为喇叭口形状的支架,胃肠吻合口狭窄选用一端为喇叭口形状支架。释放后支架两端必须超过狭窄段 2~3 cm。④插入超硬导丝至狭窄段远端 30 cm 以上,退出导管和内镜,在 X 线监视下和超硬导丝引导下通过支架推送器把支架送到病变部位远端约 2 cm 以上。⑤在 X 线的监视下缓慢释放支架,观察到支架头端充分膨胀开的时候,中止释放,回拉支架推送器调整支架位置使支架不至于超出病变远端太长,然后完全释放。⑥在 X 线的监视下口服对比剂了解支架放置效果。⑦插入内镜观察支架近端长度和贴壁情况,必要时把支架取出再放置。⑧住院抗感染、补充营养和水电解质平衡。⑨所有患者均以门诊、住院方式随访(主要观察有无进食梗阻症状),并对患者行上消化道钡餐透视观察狭窄程度以及支架是否移位,必要时行胃镜检查。

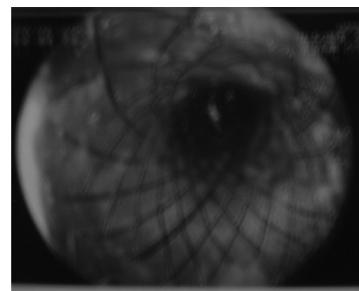
2 结果



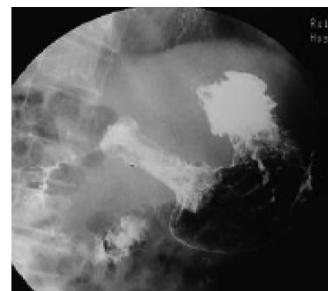
a 上消化道造影胃窦部占位伴狭窄



b 胃镜显示胃窦部占位伴狭窄



c 支架植入后,胃镜造影显示支架扩张良好



d 支架植入后,造影显示对比剂顺利通过狭窄段

图 1 消化道恶性狭窄治疗前后

2.1 金属支架置放情况

本组 47 例患者,支架均置入成功,其中吻合口部位 8 枚,胃窦及幽门部 14 枚,十二指肠降段及以远 30 枚,其中 5 例患者由于 1 枚支架支撑力不够,置入了 2 枚支架。所有患者支架成功置入,术后梗阻症状明显缓解,口服泛影葡胺对比剂均能顺利通过原梗阻段(图 1),未发生穿孔、出血等近期并发症。

2.2 梗阻改善情况

45 例置放支架后梗阻症状随即缓解,可进流质并逐步恢复正常饮食。2 例胃窦癌伴恶液质患者置放支架后仍有呕吐,全身情况渐差,1 周后因衰竭死亡。45 例随访 1~12 个月,有 5 例再次出现梗阻,平均梗阻出现时间为 78 d,其中 3 例为肿瘤从支架网眼向腔内生长,2 例为肿瘤在支架远端生长。未发生支架移位。随访期间 3 例患者死于肿瘤的进展。

2.3 术后反应及并发症

支架置入术后 1~3 d,14 例患者诉中上腹不适,经对症处理后缓解;5 例术后出现黑便,考虑肿瘤部位出血,予抑酸剂、止血剂后缓解;4 例患者在支架置入后 7~14 d 发生了慢性的 DIC 和腹膜炎,经过积极的抗感染和对症治疗 3 例症状消失,1 例死于 DIC;1 例患者在支架置入术后发生剧烈的腹痛,实验室检查发现血、尿淀粉酶明显升高,经过积极治疗 1 周后症状缓解;1 例患者在术后 1 周出现了梗阻性黄疸,给予 PTCD 治疗。

3 讨论

引起幽门、十二指肠恶性梗阻病变以胃癌、十二指肠癌、胰腺癌、结肠癌腹腔转移,胃肠吻合口肿瘤复发多见。由于上消化道梗阻造成患者严重呕吐,不能进食。大部分患者不能耐受或不愿意接受传统的外科治疗方法。内镜下置入金属支架治疗消化道梗阻,取得较好效果,应用也越来越广泛^[2,3],国

内也有相关文献报道^[4-8]。

本组 47 例, 经内镜直视联合 X 线监视下置入金属支架后梗阻症状迅速解除, 45 例恢复了进食功能, 明显改善了患者的生活质量。随访中未出现穿孔、支架移位等严重并发症, 其中疼痛是在支架置入后经常出现的反应, 对症处理多数可以缓解或耐受; 仅有 1 例死于 DIC, 随访中大部分支架保持通畅, 少数出现再狭窄、梗阻症状, 金属支架治疗胃和十二指肠梗阻方法安全有效^[9]。

我们采用内镜联合 X 线监视下金属支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻有以下优点: ①支架置入成功率高。导丝的插入更具有方向性, 同时胃镜给加强导丝的插入提供了很好的支撑力。②胃镜直视联合 X 线监视下操作, 使操作时间明显缩短, 同时也减小了对胃腔的创伤, 医患接触 X 射线的时间短, 减少了 X 线对人身体的损害。③定位准确, 内镜直视下可以更清楚了解病变近端的情况, 单纯胃镜检查有时不能确定严重狭窄病变远端情况, 无法准确选择支架长度。胃镜直视与 X 线监视结合置入支架, 可以避免以上弊端, 准确选择合适支架, 使其充分覆盖病变。④胃镜直视和 X 线监视结合放置导丝, 降低了支架置入的难度, 减少了出血、穿孔等并发症。⑤当支架放置位置不合适的时候, 应用胃镜回取十分方便, 在判断支架膨胀情况方面 X 线的作用是无可替代的, 两者结合有很大的优势。Journik 等^[20]报道应用肠镜联合 X 线放置十二指肠和近端空肠支架也取得良好的治疗效果。

在支架选择及适应证方面充分考虑患者生存期十分重要, 本组 2 例术后死亡患者为恶液质, 这表明对极度晚期的患者应慎重考虑。本组 47 例患者中 4 例发生慢性 DIC, 有报道消化道支架置入发

生 DIC 与革兰阴性菌感染有关, 在支架置入术前后防治感染不可忽视^[21]。

[参考文献]

- [1] Lee JM, Han YM, Kim CS, et al. Fluoroscopic-guided covered metallic stent placement for gastric outlet obstruction and post-operative gastroenterostomy anastomotic stricture [J]. Clin Radiol, 2001, 56: 560 - 567.
- [2] Dormann A, Meisner S, Verin N, et al. Self-expanding metal stents for gastrointestinal malignancies systematic review of their clinical effectiveness[J]. Endoscopy, 2004, 36: 543 - 550.
- [3] Okorie MI, Hussain SA, Riley PL, et al. The use of self-expandable metal stents in the palliation of malignant bowel obstruction[J]. Oncol Rep, 2004, 12: 67 - 71.
- [4] 茅爱武, 杨仁杰, 刘诗义, 等. 经口放置金属支架治疗胃、十二指肠及空肠恶性狭窄 67 例 [J]. 介入放射学杂志, 2001, 10: 42 - 44.
- [5] 方世明, 孙英华, 刘训义, 等. 支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻 12 例 [J]. 介入放射学杂志, 2003, 12: 226 - 227.
- [6] 徐美东, 姚礼庆, 高卫东, 等. 胃出口、十二指肠和近端小肠性梗阻的内镜治疗 [J]. 中华消化杂志, 2006, 26: 373 - 376.
- [7] 王忠敏, 陈克敏, 贡 桢, 等. 胃、十二指肠恶性梗阻双介入治疗的临床应用 [J]. 癌症, 2007, 26: 1107 - 1111.
- [8] 钟立明, 魏 欣, 胡 鸿, 等. 金属内支架治疗消化道恶性梗阻的方法探讨 [J]. 中国介入影像与治疗学, 2008, 5: 437 - 440.
- [9] 林含舜, 曹美萍, 李军苗, 等. 金属内支架植入治疗胃窦幽门恶性狭窄 [J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 79 - 80.
- [10] Journik SM, Repici A, Luiqiano C, et al. Use of a colonoscope for distal duodenal stent placement in patients with malignant obstruction [J]. Surg Endosc, 2009, 23: 562 - 567.
- [11] 刘诗义, 茅爱武, 林 青, 等. 内支架治疗恶性肠梗阻与弥散性血管内凝血 [J]. 中华急诊医学杂志, 2008, 17: 752 - 753.

(收稿日期:2009-03-26)

内镜直视联合X线监视置人支架治疗胃十二指肠恶性梗阻47例

作者: 张宝阳, 姜昊声, 刘诗义, 李伟平, 胡奕
 作者单位: 张宝阳(浙江省湖州市中心医院消化科, 313000), 姜昊声, 刘诗义(上海市同仁医院介入科), 胡奕(湖州市第一医院消化科)
 刊名: 介入放射学杂志 [ISTIC PKU]
 英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
 年, 卷(期): 2009, 18(10)
 被引用次数: 0次

参考文献(11条)

- Lee JM, Han YM, Kim CS, et al. Fluoroscopic-guided covered metallic stent placement for gastric outlet obstruction and postoperative gastroenterostomy anastomotic stricture[J]. Clin Radiol, 2001, 56:560-567.
- Dormann A, Meisner S, Verin N, et al. Self-expanding metal stents for gastroduodenal malignancies systematic review of their clinical effectiveness[J]. Endoscopy, 2004, 36:543-550.
- Okorie MI, Hussain SA, Riley PL, et al. The use of selfexpandable metal stents in the palliation of malignant bowel obstruction[J]. Oncol Rep, 2004, 12:67-71.
- 茅爱武, 杨仁杰, 刘诗义, 等. 经口放置金属支架治疗胃、十二指肠及空肠恶性狭窄67例[J]. 介入放射学杂志, 2001, 10:42-44.
- 方世明, 孙英华, 刘训义, 等. 支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻12例[J]. 介入放射学杂志, 2003, 12:226-227.
- 徐美东, 姚礼庆, 高卫东, 等. 胃出口、十二指肠和近端小肠性梗阻的内镜治疗[J]. 中华消化杂志, 2006, 26:373-376.
- 王忠敏, 陈克敏, 贡桔, 等. 胃、十二指肠恶性梗阻双介入治疗的临床应用[J]. 癌症, 2007, 26:1107-1111.
- 钟立明, 魏欣, 胡鸿, 等. 金属内支架治疗消化道恶性梗阻的方法探讨[J]. 中国介入影像与治疗学, 2008, 5:437-440.
- 林含舜, 曹美萍, 李军苗, 等. 金属内支架植入治疗胃窦幽门恶性狭窄[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14:79-80.
- Journink SM, Repici A, Luiqiano C, et al. Use of a colonoscope for distal duodenal stent placement in patients with malignant obstruction[J]. Surg Endosc, 2009, 23:562-567.
- 刘诗义, 茅爱武, 林青, 等. 内支架治疗恶性肠梗阻与弥散性血管内凝血[J]. 中华急诊医学杂志, 2008, 17:752-753.

相似文献(6条)

- 期刊论文 马龙滨, 杜建华, 范锦辉, 赵志强, 王宝民, 李宾, 何津, 王新元 经皮内镜下胃造口-空肠置管术在胰头癌致胃十二指肠梗阻中的应用 -中国微创外科杂志2007, 7(5)
 2003年3月~2005年4月治疗胰头癌致胃十二指肠梗阻7例, 局麻下胃镜引导拖出法完成一次内镜引导经皮胃造瘘减压术(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG)与内镜引导下十二指肠置管营养术(percutaneous endoscopic jejunostomy, PEJ), 术后通过PEG胃肠减压, PEJ营养。术后住院5~9 d. 第2天经PEJ喂养, PEG管引出胃液200~1000ml/d. 7例随访期无恶心、呕吐。1例术后3个月PEJ管阻塞, 取出PEJ管冲洗通畅后重新放入, 其余6例术PEJ管道通畅。5例死亡, 2例随访至10个月仍存活。
- 期刊论文 张初民, 韩盛玺 胃十二指肠梗阻的内镜治疗 -实用诊断与治疗杂志2007, 21(3)
 胃十二指肠梗阻(gastroduodenal obstruction, GDO)指胃内容物进入小肠出现的机械性梗阻, 是一种许多疾病进展到可导致胃十二指肠出现狭窄的临床和病理生理结果, 按其梗阻部位分为幽门梗阻和十二指肠梗阻以及术后胃肠吻合口梗阻。
- 期刊论文 何津, 韩益平, 马龙滨, 李宾, 王新元, 张景华 经皮内镜下胃空肠造瘘术治疗胰头癌致胃十二指肠梗阻46例分析 -河北医科大学学报2008, 29(4)
 目的 探讨经皮内镜下胃空肠造瘘术治疗胰头癌致胃十二指肠梗阻的临床价值。方法 分析2006年1月~2007年6月应用经皮内镜下胃空肠造瘘术治疗胰头癌致胃十二指肠梗阻患者共46例。结果 46例均成功行经皮内镜下胃空肠造瘘术。术后并发症轻微, 8例局部有少量活动性出血, 14例局部有分泌物及红肿, 7例发生经皮内镜下胃空肠造瘘术管阻塞。46例中31例术前存在营养不良, 术后各相关性指标明显改善, 术后3周各指标已基本正常, 15例术前无营养不良患者术后各相关性指标维持术前水平。结论 经皮内镜下胃空肠造瘘术创伤小、安全、经济, 肠内营养方便, 疗效确切。
- 会议论文 闫军红, 胡兆深, 张永静, 刘建军 肠道支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻 2007
 消化道狭窄或梗阻是消化道肿瘤的常见并发症。对于肿瘤晚期或高龄患者手术风险大, 难以耐受手术治疗, 置放肠道内金属支架, 能迅速缓解胃肠道梗阻症状。本文论述了自2006年1月至2007年4月对7例消化道肿瘤患者因胃十二指肠恶性梗阻放置肠道金属内支架治疗过程, 手术均一次置入成功, 无与操作相关的并发症出现。术后患者呕吐症状消失, 恢复饮食, 生活质量改变, 存活期延长。
- 期刊论文 李德民, 李荣香, 侯伟, 覃华, 刘南植, 廖家智, 赵秋 内镜下金属支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻疗效观察 -中华消化内镜杂志2008, 25(10)
 各种恶性肿瘤引起的胃十二指肠(包括幽门和近端十二指肠或空肠)梗阻, 表现为频繁呕吐、腹胀, 无法进食等, 往往使患者病情明显恶化, 生活质量急剧下降, 手术风险大, 并发症多。近年来出现内镜下置入金属支架治疗, 具有操作简单、创伤小等优点。本研究观察26例置入金属支架的恶性胃十二指肠梗阻患者, 评价其疗效和安全性。
- 期刊论文 李小平, 马济波, 孙柯科 胃镜直视联合X线胃十二指肠支架置放术 -中华消化内镜杂志2006, 23(6)
 胃十二指肠梗阻是胃、十二指肠、胰腺、胆胰壶腹等部位恶性肿瘤晚期的常见并发症之一, 常造成患者严重营养不良, 严重影响生活质量。传统的外科手术往往由于患者病情严重不能耐受或出现严重的术后并发症而受限[1]。胃十二指肠支架置放术是治疗胃十二指肠梗阻的有效措施, 而且恢复排空快、并发症少、费用低, 可以明显改善患者生活质量[2,3]。目前文献报告较多由放射介入科医师在单纯X线导引下行支架置放术, 而采用胃镜直视联合X线放置胃十二指肠支架, 文献报告相对较少, 该方法多由消化内镜医师施行[4]。我科进行了27例胃镜直视联合X线放置十二指肠支架术治疗胃十二指肠恶性梗阻, 报道如下。

