

•非血管介入 Non-vascular intervention•

胆道、十二指肠联合支架植入治疗恶性梗阻的临床价值

郑少俊, 纪鹏天, 茹利新, 许建伟, 张海兵, 徐 曦

【摘要】 目的 评价胆道支架及十二指肠支架置入联合治疗胆道及十二指肠恶性梗阻的临床价值。**方法** 对 22 例恶性胆道及十二指肠梗阻患者先后行胆道支架及十二指肠支架植入。20 例行双支架植入, 2 例行胆道外引流的同时行十二指肠支架植入。**结果** 所有患者均成功行十二指肠支架植入, 20 例成功行胆道支架植入。未出现并发症及不良反应, 术后胆道及消化道梗阻情况解除, 术后随访 6 个月, 支架均保持通畅。**结论** 胆道及十二指肠支架同时植入治疗胆道及十二指肠恶性梗阻安全有效。

【关键词】 内支架; 胆道; 十二指肠恶性梗阻

中图分类号: R735 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2010)-05-0392-03

Dual stent placement of biliary and duodenal tract for the treatment of malignant obstruction

ZHENG Shao-jun, JI Peng-tian, RU Li-xin, XU Jian-wei, ZHANG Hai-bing, XU Xi. Department of Interventional Radiology, Huzhou Municipal Central Hospital, Huzhou, Zhejiang Province 313000, China

Corresponding author: ZHENG Shao-jun, E-mail: zsj6606@126.com

【Abstract】 Objective To discuss the clinical application of the biliary stent placement combined with duodenal stent placement in treating biliary and duodenal malignant obstruction. **Methods** Biliary stent placement and duodenal stent placement were successively performed in twenty-two patients with both biliary and duodenal malignant obstruction. Of the twenty-two cases, dual stenting procedure was carried out in twenty, while in the other two the duodenal stenting procedure was accomplished when the external biliary drainage was employed. The clinical condition and the complications were observed, and the therapeutic results were evaluated. **Results** The duodenal stenting procedure was successfully accomplished in all twenty-two patients and the biliary stenting procedure in twenty cases. No severe complications occurred. Both the biliary and duodenal obstructions were well alleviated after the dual stenting treatment. All the implanted stents remained patent six months after the operation. **Conclusion** Biliary stent implantation together with duodenal stent implantation is an effective and safe means for the treatment of malignant biliary and duodenal obstruction. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 392-394)

【Key words】 stent; biliary malignant obstruction; duodenal malignant obstruction

肿瘤导致的胆道及十二指肠恶性梗阻性病变, 临床并不少见, 患者多因梗阻症状进行性加重而就诊。通过内支架置入解除胆道及十二指肠梗阻, 已成为一种有效的姑息治疗方法^[1], 为后续治疗创造条件。我科于 1999 年 3 月至 2009 年 3 月共收治患者 22 例, 采用内支架植入术治疗, 收到一定效果, 现报道如下。

1 材料与方

作者单位: 313000 浙江省湖州市中心医院介入放疗科
通信作者: 郑少俊 E-mail: zsj6606@126.com

1.1 材料

1.1.1 支架 全组患者均采用南京微创医学科技公司生产的镍钛记忆合金网状支架, PTCD 所用器械为美国 Boston 或 Cook 公司生产的 PTCD 穿刺全套及引流管。

1.1.2 临床资料 本组患者 22 例, 男 17 例, 女 5 例; 年龄 57 ~ 75 岁, 平均 62 岁。其中胰腺癌 9 例、壶腹癌 2 例、胃窦癌 6 例、十二指肠肿瘤 4 例。全部患者均经消化道造影、胆道 MR 及上腹部 CT 明确诊断。所有患者均表现为黄疸进行性加重, 术前总胆红素平均值 $(336 \pm 31.4) \mu\text{mol/L}$, 并伴有恶心、呕

吐等胃肠道梗阻症状。15 例患者出现恶病质。体能状况卡氏评分(KPS 评分)40 ~ 60 分。

1.2 方法

1.2.1 操作

1.2.1.1 PTC 及胆道内支架置入术:术前常规检查凝血酶原时间,禁食。患者取平卧位,在 X 线透视下,避开肋膈角,常规消毒、铺无菌巾,确定好穿刺部位后穿刺针进入胆管,针尖穿刺进入胆管后,拔出针芯,用注射器抽吸出胆汁后将导丝经穿刺针插入胆管内,退出穿刺针,将猪尾型引流管插入胆管内,接引流袋并固定引流管。术后常规给予局部换药,全身抗感染、保肝支持治疗,记录每日胆汁引流量。引流术后 1 ~ 2 周(期间行十二指肠支架置放术)后再行支架置入术。根据狭窄段长度,选择支架,内支架长度应超过病灶两端 2 cm,支架释放后行造影复查,了解胆道是否通畅,并保留引流管 48 ~ 72 h,再次造影复查证实引流管通畅后方可拔管。

1.2.1.2 十二指肠支架置放术:术前 2 ~ 3 d 给予胃肠减压,常规禁食 1 d。口服对比剂(泛影葡胺或碘佛醇)观察狭窄的部位,并借助导丝将导管通过狭窄段,注入对比剂,测量狭窄段长度,估计推送支架有困难,先用 8 mm × 20 mm 球囊导管进行扩张,再交换超硬导丝,选择合适长度支架(如狭窄段过长需考虑放 2 ~ 3 枚支架,但支架的总长度应较狭窄段长 4 cm),在 X 线透视下定位,保持支架上下缘均超过狭窄段 2 cm 后释放。

1.2.2 观察指标及疗效评价 观察术后患者血清胆红素、肝功能的各项指标的变化及临床症状的变化。

1.2.3 随访情况 观察呕吐、腹痛、腹胀情况。注意

有无呕血或便血等症状。术后第 3 天,常规行 X 线复查支架位置情况。定期行上腹部超声及摄片或口服水性对比剂观察支架的位置和通畅情况

2 结果

所有患者均成功植入十二指肠支架,其中 1 次置入成功 19 例(86%),3 例第 2 次成功。胆道支架植入 20 例,共 27 枚支架,其中 7 例植入 2 枚。胆道支架均一次置入成功。2 例由于无法耐受支架置入而行外引流。行外引流术及胆道支架置入后,血清总胆红素大部分降至或接近正常水平,术前血清总胆红素平均值(336 ± 102) $\mu\text{mol/L}$,术后 1 周内降为(98.0 ± 20.6) $\mu\text{mol/L}$,皮肤瘙痒、食欲差等术前症状明显好转。患者对治疗均感满意。12 例出现短暂的局部疼痛,5 例(包括 2 例外引流患者)出现不同程度胆系感染,经抗感染治疗好转。

十二指肠支架置入的患者,注入对比剂后显示支架位置正常,管腔通畅。胃肠减压管拔除后,呕吐症状即可缓解,反酸、腹胀等症状当日能减轻,次日能进流质或半流食饮食。1 周后呕吐消失率 100%,腹胀缓解率达 77.2%(17/22)。术后近期主要并发症为上腹部疼痛不适及黑便,经对症止痛及应用止血药物后 1 周内好转(图 1)。

所有患者体能状况卡氏评分(KPS 评分)由术前的 40 ~ 60 分升高至 60 ~ 90 分。

随访结果:17 例死亡,生存期为 2 ~ 9 个月,中位生存期 6.3 个月,均死于肿瘤进展及多脏器功能衰竭,临终时患者无黄疸及肠梗阻症状。另 3 例至今已经随访 7 个月,目前无黄疸及肠梗阻症状。

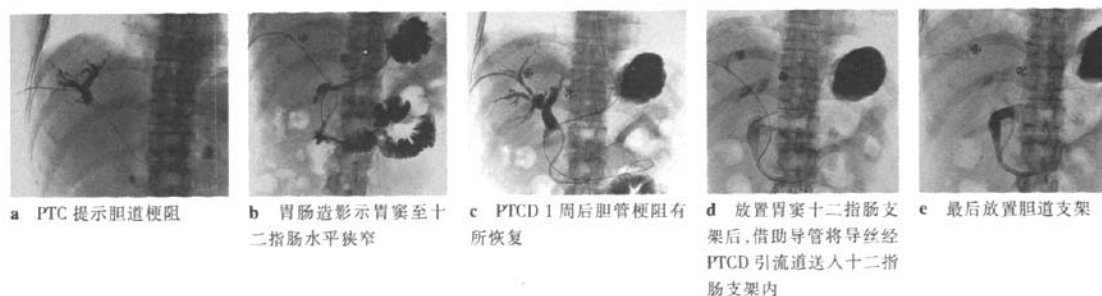


图 1 双支架术示意

3 讨论

十二指肠及胆道恶性梗阻临床上常见,多由于胃及十二指肠附近脏器肿瘤浸润压迫所致。常引起患者顽固性恶心、呕吐、进食受阻,进行性加重的黄

疸、肝功能异常、水电解质紊乱及感染,因此而导致全身衰竭。由于已是肿瘤晚期,这些患者往往失去外科手术时机,而且由于身体虚弱(KPS 评分低),也难以行化疗。使用内支架置入术能快速有效地开

通进食通道,与传统的胃或空肠造瘘术相比,操作安全,并发症少,可进普食,不改变通常进食习惯,提高了患者的生活质量^[24]。近年来已有许多应用记忆合金支架成功解除消化道梗阻的报道^[58]。记忆合金支架治疗胃出口和十二指肠的恶性狭窄,是继食管贲门和胆道恶性疾病金属支架治疗后的进一步发展。

对于晚期恶性梗阻性黄疸,若不解除梗阻,可因胆汁淤积,在短期内可出现一系列并发症而迅速衰竭死亡。另外,胆汁淤积可导致特异性和非特异性细胞免疫功能的损害,这种损害又可以导致代谢障碍以及增加对感染和内毒素的易感性^[9],所以恶性梗阻性黄疸死亡直接原因往往不是由于肿瘤本身,而是由于梗阻性黄疸引起的并发症。因而治疗的重点是解除胆道梗阻,缓解阻塞性黄疸。胆道内支架置入后使胆汁内引流,可避免胆汁流失,无需体外留置引流管与引流袋,同时又去除了患者对体表引流管的恐惧感,可减轻患者的心理负担,提高生活质量,减少外源性感染机会。此外,置入支架后可使胆道引流接近生理状态,减除黄疸的效果更加可靠。胆道支架解除梗阻的效果与外科分流手术相当^[10],又可恢复正常的消化吸收功能,从而最大限度地改善患者的营养状态和肝脏功能、凝血功能、免疫功能等。本组患者胆道引流术后一般状态和恢复良好,KPS 评分较术前有所改善。经过胃肠减压 2~3 d 后,均成功植入十二指肠支架。

在本组患者进行双支架置入的过程中,我们认为以下几点是成功的关键:①首先行胆道内引流术(PTCD)。本组患者由于消化道狭窄段位于十二指肠,并伴有胆道狭窄,故先行胆道内引流术。并且在内引流术后,1 周内血清总胆红素水平下降,皮肤瘙痒、黄染及肝区疼痛等术前症状明显好转。②有效的胃肠减压治疗。③交换超长超硬导丝时要密切注意导管的解旋以减少盘曲,每进 3~5 cm 导丝,可将导管导丝联合退出 2~3 cm,以避免连续进导丝导致相对摩擦力增大,使导管向胃大弯侧延伸而提前退出狭窄段。交换完超长超硬导丝应先调整导丝位置,使其符合胃腔自然走向后再导入支架释放器。④胆道支架宜在十二指肠支架植入释放后再行植入,避免十二指肠支架植入后覆盖乳头,使导丝难于穿过狭窄的胆总管及乳头而无法进入十二指肠,导致胆道内引流及支架植入的失败。

相对于手术治疗胆道及十二指肠恶性梗阻,金属内支架置入有更好的疗效和以下优点:创伤小,见效快,可重复操作,术后排空快,并发症少,患者的生活质量明显提高,住院时间短。金属内支架置入是应用微创技术使梗阻的消化道及胆道再通,能安全、迅速、有效地缓解胆道及十二指肠恶性梗阻,为不能手术的患者提供了一条新的治疗途径,提高患者的生活质量,创造进一步治疗的机会。但只能单纯解决消化道机械性梗阻,患者的生存时间有限,只起到了姑息治疗的作用。如何有效抑制恶性肿瘤的生长和恶性肿瘤的并发症是今后治疗研究的方向。

[参考文献]

- [1] 罗祖炎,陈方宏,袁建华,等.国产胆道金属支架的临床应用[J].介入放射学杂志,2004,13:433-435.
- [2] Mauro MA, Koehler RE, Baron TH, et al. Advances in gastrointestinal intervention: the treatment of gastroduodenal and colorectal obstructions with metallic stents[J]. Radiology, 2000, 215: 659-669.
- [3] 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.
- [4] Park KB, Do YS, Kang WK, et al. Malignant obstruction of gastric outlet and duodenum: palliation with flexible covered metallic stents[J]. Radiology, 2001, 219: 679-683.
- [5] 徐美东,姚礼庆,高卫东,等.胃出口、十二指肠和近端小肠恶性梗阻的内镜治疗[J].中华消化杂志,2006,26:373-376.
- [6] 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[J].中华消化内镜杂志,2006,23:459-461.
- [7] 王峰,纪东华,刘永晟,等.胆道支架与十二指肠支架联合应用治疗胆道消化道梗阻[J].介入放射学杂志,2006,15:157-159.
- [8] Tang CN, Siu WT, Ha JP, et al. Endo-laparoscopic approach in the Management of obstructive jaundice and malignant gastric outflow obstruction[J]. Hepatogastroenterology, 2005, 52: 128-134.
- [9] 樊云清,陆军,丁永宁.超声引导经皮经肝穿刺胆道置管引流术在恶性梗阻性黄疸中的应用[J].医学理论与实践,2006,19:1298-1299.
- [10] 戴放,黄信华,陈勇,等.胆道支架与外科分流术姑息性治疗恶性梗阻性黄疸临床疗效对比分析[J].中华肝胆外科杂志,2001,7:100-102.

(收稿日期:2010-01-04)

胆道、十二指肠联合支架植入治疗恶性梗阻的临床价值

作者: [郑少俊](#), [纪鹏天](#), [茹利新](#), [许建伟](#), [张海兵](#), [徐曦](#), [ZHENG Shao-jun](#), [JI Peng-tian](#), [RU Li-xin](#), [XU Jian-wei](#), [ZHANG Hai-bing](#), [XU Xi](#)
作者单位: [浙江省湖州市中心医院介入放疗科, 313000](#)
刊名: [介入放射学杂志](#) 
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年, 卷(期): 2010, 19(5)
被引用次数: 0次

参考文献(10条)

1. [罗祖炎](#), [陈方宏](#), [袁建华](#) [国产胆道金属支架的临床应用](#) 2004
2. [Mauro MA](#), [Koehler RE](#), [Baron TH](#) [Advances in gastrointestinal intervention:the treatment of gastroduodenal and colorectal obstructions with metallic stents](#) 2000
3. [茅爱武](#), [杨仁杰](#), [刘诗义](#) [经口放置金属支架治疗胃、十二指肠及空肠恶性狭窄67例](#) 2001
4. [Park KB](#), [Do YS](#), [Kang WK](#) [Malignant obstruction of gastric outlet and duodenum:palliation with flexible covered metallic stents](#) 2001
5. [徐美东](#), [姚礼庆](#), [高卫东](#) [胃出口、十二指肠和近端小肠恶性梗阻的内镜治疗](#) 2006
6. [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](#) 2006
7. [王峰](#), [纪东华](#), [刘永晟](#) [胆道支架与十二指肠支架联合应用治疗胆道消化道梗阻](#) 2006
8. [Tang CN](#), [Siu WT](#), [Ha JP](#) [Endo-laparoscopic approach in the Management of obstructive jaundice and malignant gastri coutflow obstruction](#) 2005
9. [樊云清](#), [陆军](#), [丁永宁](#) [超声引导经皮经肝穿刺胆道置管引流术在恶性梗阻性黄疸中的应用](#) 2006
10. [戴放](#), [黄信华](#), [陈勇](#) [胆道支架与外科分流通术姑息性治疗恶性梗阻性黄疸临床疗效对比分析](#) 2001

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201005014.aspx

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: e93b17e7-5673-408d-8fba-9de900ba8298

下载时间: 2010年9月6日