世界华人消化杂志®
wcjd@wjgnet.com

世界华人消化杂志 2013年2月28日; 21(6): 547-552
ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

临床经验 CLINICAL PRACTICE

内镜胆道金属支架联合鼻胆管引流姑息性治疗恶性胆道梗阻

韩今朝, 秦鸣放

韩今朝, 天津医科大学研究生院 天津市 300070
秦鸣放, 天津市南开医院, 天津微创外科中心 天津市 300100
韩今朝, 硕士, 主要从事中西医结合的临床研究.
作者贡献分布: 韩今朝与秦鸣放对此文所作贡献均等; 此研究由韩今朝与秦鸣放设计; 研究过程由秦鸣放操作完成; 资料采集与数据分析由韩今朝完成; 论文写作由韩今朝完成.
通讯作者: 秦鸣放, 教授, 300100, 天津市南开区三纬路, 天津市南开医院, 天津微创外科中心. ila157@yahoo.com.cn
电话: 022-27435266
收稿日期: 2012-12-19 修回日期: 2013-01-20
接受日期: 2013-01-25 在线出版日期: 2013-02-28

Endoscopic metal biliary endoprosthesis combined with endoscopic nasobiliary drainage for palliative treatment of malignant biliary obstruction

Jin-Zhao Han, Ming-Fang Qin

Jin-Zhao Han, Graduate School of Tianjin Medical University, Tianjin 300100, China
Ming-Fang Qin, Tianjin Nankai Hospital, Tianjin Minimally Invasive Surgery Center, Tianjin 300100, China
Correspondence to: Ming-Fang Qin, Professor, Tianjin Nankai Hospital, Tianjin Minimally Invasive Surgery Center, Sanwei Road, Nankai District, Tianjin 300100, China. ila157@yahoo.com.cn
Received: 2012-12-19 Revised: 2013-01-20
Accepted: 2013-01-25 Published online: 2013-02-28

Abstract

AIM: To explore the clinical effect of endoscopic metal biliary endoprosthesis (EMBE) combined with endoscopic nasobiliary drainage (ENBD) in the palliative treatment of malignant biliary obstruction.

METHODS: The clinical data for 68 patients with malignant biliary obstruction who underwent endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for EMBE and ENBD from April 2010 to October 2012 were reviewed and analyzed.

RESULTS: ERCP and biliary stent placement were successful in 64 of 68 cases, and the success rate was 94.12%. Jaundice obviously subsided in 95.31% of patients one week after stent placement. Postoperatively, liver function was improved significantly. There were 5 cases of complications, including hyperamylasemia in 3 cases, acute pancreatitis in 1 case and acute cholangitis in 1 case. Fifty-eight patients were followed postoperatively, and their average survival time was 10 mo ± 2.30 mo (3-26 mo). The half-year, 1-year and 2-year survival rates were 67.24% (39/58), 43.10% (25/58) and 5.17% (3/58), respectively. The average stent patency time was 4 mo ± 2.26 mo (0-9 mo).

CONCLUSION: EMBE combined with ENBD can effectively relieve biliary obstruction and improve liver function in patients with malignant biliary obstruction, and is a safe and effective palliative treatment with less invasiveness and fewer complications.

Key Words: Endoscopy; Endoscopic metal biliary endoprosthesis; Endoscopic nasobiliary drainage; Malignant biliary obstruction

Han JZ, Qin MF. Endoscopic metal biliary endoprosthesis combined with endoscopic nasobiliary drainage for palliative treatment of malignant biliary obstruction. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2013; 21(6): 547-552 URL: http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/547.asp DOI: http://dx.doi.org/10.11569/wjg.v21.i6.547

摘要

目的: 探讨内镜胆道金属支架置入术(endoscopic metal biliary endoprosthesis, EMBE)联合鼻胆管引流术(endoscopic naso-biliary drainage, ENBD)姑息性治疗恶性胆道梗阻的临床效果及应用价值.

方法: 回顾了2010-04至2012-10行内镜逆行胆胰管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)并放置EMBE联合ENBD的68例恶性胆道梗阻患者的临床资料, 对其疗

■**背景资料**
恶性胆道梗阻在临床上较为常见, 该病起病隐匿, 一旦就诊时多已发展至晚期, 失去手术根治的机会, 如何解除梗阻、消除黄疸, 进行有效的胆道引流, 从而减轻患者的痛苦、延长生存时间、提高生存质量成为了治疗此类疾病的关键.

■**同行评议者**
薛东波, 教授, 哈尔滨医科大学附属第一医院

■研发前沿
近年来随着内镜及介入技术的发展与成熟，经内镜下胆道引流术已广泛应用于各种原因导致的恶性胆道梗阻，他对解除梗阻、恢复胆汁引流、缓解患者的全身症状具有确切的疗效，在恶性胆道梗阻的治疗中发挥了越来越大的作用.

效、并发症、术后生存时间及支架通畅时间进行分析.

结果: 68例患者中行ERCP并放置胆道金属支架成功64例，失败4例，成功率为94.12%(64/68)；支架置入术后1 wk黄疸明显消退，肝功能各项指标较术前显著改善，黄疸消退有效率为95.31%；术后并发症5例，其中高淀粉酶血症3例，急性胰腺炎1例、急性胆管炎1例，经保守治疗后痊愈；术后随访58例患者，平均生存时间为10.00 mo±2.30 mo(3-26 mo)，半年生存率为67.24%(39/58)，1年生存率为43.10%(25/58)，2年生存率为5.17%(3/58)；平均支架通畅时间为4.00 mo±2.26 mo(0-9 mo).

结论: 胆道金属支架置入术联合鼻胆管引流术可以有效解除胆道梗阻，改善肝功能，同时具有创伤小、疗效确切、并发症少、符合生理、方便术后观察等优点，已成为目前治疗恶性胆道梗阻的重要方法之一，是一种安全有效的姑息性治疗手段.

关键词: 内镜; 胆道金属支架; 鼻胆管引流; 恶性胆道梗阻

韩今朝，秦鸣放. 内镜胆道金属支架联合鼻胆管引流姑息性治疗恶性胆道梗阻. 世界华人消化杂志 2013; 21(6): 547-552 URL: http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/547.asp DOI: http://dx.doi.org/10.11569/wjg.v21.i6.547

0 引言

恶性胆道梗阻在临床上较为常见，主要由肝门部胆管癌、壶腹周围癌、中段胆管癌、胰头癌或者肿瘤转移等压迫胆总管、肝总管及周围主干而引起梗阻性黄疸，临床上主要表现为黄疸进行性加重，可导致肝功能逐渐恶化，并易合并胆道感染等并发症，病情凶险，病死率高. 该病起病隐匿，一旦因黄疸就诊时，多已发展至晚期，失去根治性手术的机会，故临床上主要采取胆道减压、减黄的姑息性治疗手段. 随着内镜介入技术的发展与成熟，经内镜下胆道引流术已广泛应用于各种原因导致的恶性胆道梗阻，他对解除梗阻、恢复胆汁引流、缓解患者的全身症状具有确切的疗效[1]，从而延长了患者的生存时间，提高了患者的生存质量，现已成为治疗恶性胆道梗阻的首选方法. 本研究对2010-04/2012-10该院普通外科收治的恶性胆道梗阻患者，通过内镜逆行胆胰管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)行胆道金属支架置入术(endoscopic metal biliary endoprosthesis, EMBE)联合鼻胆管引流术(endoscopic naso-biliary drainage, ENBD)进行治疗，取得较好的效果，现报道如下.

1 材料和方法

1.1 材料 选择2010-04/2012-10该院普通外科收治的恶性胆道梗阻患者68例，其中男39例，女29例，年龄42-88岁，平均64.28岁±8.10岁；根据临床症状、体征及腹部B超、CT、磁共振胰胆管造影(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)等检查确诊并证实为无法手术切除或拒绝手术治疗的恶性胆道梗阻患者，包括胆管癌38例、壶腹部癌17例、胰头癌7例、胆囊癌侵犯胆管5例、肝癌侵犯胆管1例；临床表现为不同程度的黄疸，血清总胆红素(total bilirubin, TBIL)58.72-456.47 μmol/L，平均318.32 μmol/L±103.50 μmol/L，直接胆红素(direct bilirubin, DBIL)26.53-281.56 μmol/L，平均158.81 μmol/L±82.32 μmol/L，其余肝功能指标也有不同程度的异常，并伴有皮肤瘙痒、小便色深、纳差、体质量减轻等症状，其中陶土样便30例，寒战发热18例，上腹部胀痛29例，6例有少量腹水. 采用日本FUJINON公司的ED-250电子十二肠镜、标准ERCP造影导管、美国COOK公司标准乳头切开刀、针状切开刀、德国ERBE-ICC80高频电发生器、美国BOSTON公司标准及超滑亲水导丝、气囊导管、胆道扩张探条、胆管推送导管、支架释放导管、WALLSTEN和STERCKER可膨式胆道金属支架(直径8-10 mm，长度50-80 mm)、鼻胆引流管(7.0-8.5 Fr)等.

1.2 方法

1.2.1 术前准备: 所有患者术前行血常规、肝肾功能、血凝常规测定，行胸片、心电图常规检查，对肝功能异常者，术前3 d给予保肝、调整凝血功能等治疗. 空腹8 h以上，术晨应用广谱抗生素一剂，术前口服利多卡因胶浆10 mL咽部局部麻醉，肌肉注射地西泮10 mg、哌替啶50 mg、山莨菪碱10 mg，常规心电、血压、呼吸、血氧饱和度监测.

1.2.2 手术方法: 术前仔细阅读MRCP影像资料，初步判定胆道梗阻的部位以选择拟引流区域. 先行ERCP检查，经口将十二指肠镜送达十二指肠降段，寻找并观察十二指肠乳头形态，行常规乳头插管，采用以导丝引导下的选择性胆管插

表 1 治疗前后患者肝功能指标比较 (mean ± SD)

项目	TBIL(μmol/L)	DBIL(μmol/L)	ALP(U/L)	GGT(U/L)	ALT(U/L)
术前	318.32 ± 103.50	158.81 ± 82.32	284.53 ± 147.26	368.47 ± 98.52	163.56 ± 47.21
术后1 wk	133.56 ± 62.65	53.47 ± 39.25	136.66 ± 52.74	150.35 ± 56.92	70.36 ± 43.50
*P*值	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

TBIL: 血清总胆红素; DBIL: 直接胆红素; ALP: 碱性磷酸酶; GGT: 谷氨酰氨基转移酶; ALT: 谷丙转氨酶.

■相关报道
内镜下放置胆道塑料支架(ERBD)首先由德国的Soehendra于1979年报道; 胆道金属支架于1989年由Mclean等首先应用于胆道疾病, 成为治疗恶性梗阻性黄疸的常规方法.

管, 如遇插管困难, 则行乳头括约肌预切开术. 在X光透视下, 使用多种方法使导丝越过胆管狭窄段, 超选至扩张最明显、引流最广泛的胆管, 先抽取胆汁后缓慢注入30%泛影葡胺进行造影, 进一步确定梗阻部位及病变范围, 判断病变可能的性质, 必要时取活检或以细胞刷刷取相应组织行细胞学病理检查. 再行EMBE, 先插入导丝判断置入支架的可行性, 然后行内镜下十二指肠乳头括约肌切开术(endoscopic sphincterotomy, EST), 通过造影管将导丝插入至胆管狭窄部以上2 cm左右处, 后留置导丝退出造影管, 对于胆管狭窄严重者可应用胆道扩张探条或气囊先行胆道扩张, 之后选择扩张明显且引流范围最广的胆管, 根据胆管狭窄的长度选择合适的胆道金属支架进行引流: 将支架套于内支撑管上, 由外推进器在导丝引导下将其送到预定位置, 在持续X光透视和内镜控制下缓慢释放, 进一步调整支架位置, 以达到最佳部位, 造影复查支架膨胀程度、位置及通畅情况, 同时注意避免支架堵塞胆囊管及胰管开口, 必要时行胰管口切开. 最后放置ENBD, 将引流段置入支架上方, 退出导丝与内支撑管, 内镜下见胆汁流入十二指肠腔内, 退出外推进器, 术毕. ERCP不成功者改行经皮经肝胆管引流术(percutaneous transhepatic cholangial drainage, PTCD)行体外引流.

1.2.3 *术后处理*: 术后禁食水24 h, 监测生命体征(体温、脉搏、血压、呼吸), 观察有无腹胀、腹痛、恶心、呕吐等症状及腹部体征, 6 h后复查尿淀粉酶, 1-2 d后可进流质或半流质, 1 wk后可进普通饮食. 术后使用广谱抗生素3-5 d及营养支持治疗, 密切观察ENBD引流胆汁的情况, 必要时予鼻胆管冲洗以保证其引流通畅. 术后1 wk复查肝肾功能, 观察黄疸消退情况及有无早期并发症出现. 对于术中胰管显影次数较多者, 可给予抑制胰酶分泌的药物防止术后胰腺炎发生, 对于术后出现寒战发热等急性胆管炎表现的患者给予抗生素抗感染治疗. 术后5-7 d经鼻胆管造影, 查看胆道通畅情况及金属支架的开放程度并决定拔除ENBD.

1.2.4 *疗效评定标准*: 术后复查肝功能. 满意: 黄疸迅速消退, 1 wk内TBIL下降超过1/3, 或2 wk内降至50 μmol/L以下; 一般: 黄疸有所下降, 1 wk内TBIL下降不足1/3, 或2 wk内未降至50 μmol/L以下; 无效: 黄疸下降程度不明显甚至上升[2]. 总有效率为满意与一般之和.

1.2.5 *随访*: 术后电话随访患者的生存时间和支架畅通时间, 生存时间为自支架置入至患者死亡的时间, 支架畅通时间为自支架置入至支架堵塞或患者死亡的时间.

统计学处理 采用SPSS13.0统计软件进行统计分析, 计量数据以mean±SD表示, 采用*t*检验, $P<0.05$为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 *成功率* 68例患者中行ERCP并放置胆道支架成功64例, 成功率为94.12%. 失败4例, 其中2例因胆管插管困难行乳头预切开术后插管仍未成功; 2例为肝门部胆管癌患者, 导丝未能通过肿瘤狭窄部位以上, 无法放置胆道支架, 改行PTCD.

2.2 *疗效* 支架置入术后1 wk黄疸明显消退, 其中满意36例(56.25%), 一般25例(39.06%), 无效3例(4.69%), 总有效率(满意+一般)为95.31%. 肝功能各项指标较术前显著改善, 差异有统计学意义($P<0.05$, 表1). 患者皮肤黄染、瘙痒等症状明显减轻, 大便颜色转黄, 尿色变浅, 食欲增加, 腹痛、腹胀明显缓解. 术后出现5例胆汁引流不畅, 经鼻胆管行盐水冲洗, 1-2 d后胆汁引流正常. 5-7 d后经鼻胆管造影, 显示金属支架膨胀及位置良好, 胆道引流通畅, 造影剂可快速排泄进入肠道, 无延迟排空现象, 从而放心拔除ENBD.

2.3 *并发症* 术后并发高淀粉酶血症3例(4.41%), 急性胰腺炎1例(1.47%)、急性胆管炎1例(1.47%), 早期并发症发生率为7.35%, 均经保守治疗后痊愈, 未见出血、穿孔及死亡发生.

■创新盘点
国内少有胆道金属支架联合鼻胆管引流治疗恶性胆道梗阻的报道,本研究中EMBE联合ENBD为治疗的独到之处,具备诸多优点,为治疗此类疾病的突破与亮点.

2.4 术后生存时间及支架通畅时间 术后随访58例患者,平均生存时间为10 mo±2.30 mo(3-26 mo),半年生存率为67.24%(39/58),1年生存率为43.10%(25/58),2年生存率为5.17%(3/58);平均支架通畅时间为4.00 mo±2.26 mo(0-9 mo).

3 讨论

恶性胆道梗阻在临床上十分常见,主要的病因包括胰头癌、胆管癌、十二指肠壶腹癌、胆囊癌及各种转移性恶性肿瘤压迫胆管所致[3].他可引起进行性加重的梗阻性黄疸,导致肝功能迅速恶化,并易发生严重的感染、胃肠道出血及肾功能衰竭,病死率很高[4].根治性的外科手术是其首选治疗方案,但该病起病隐匿,绝大多数患者就诊时已属临床晚期,常因原发肿瘤侵犯范围广泛、出现远处转移、患者极度消耗等原因失去了外科手术切除肿瘤的机会.有报道[5],胆管癌、胰腺癌引起的梗阻性黄疸手术切除率为20%-60%,根治性切除率仅占7%,且术后并发症发生率及手术死亡率均较高,术后死亡率可高达15%-60%.如不及时解除梗阻,患者往往死于长期胆道梗阻所致的肝肾功能衰竭或严重的胆道感染[6],而非肿瘤本身或癌肿的广泛转移.未经任何治疗的恶性胆道梗阻患者的生存期通常是3-5 mo.因此,建议绝大部分患者行姑息性减压、减黄治疗.而如何解除胆道梗阻、消除黄疸,进行有效的胆道引流,以达到胆管减压、减黄的目的,从而减轻患者的痛苦、延长生存时间、提高生存质量便成了治疗的关键.

近年来随着消化内镜及介入技术的飞速发展,以内镜技术为代表的微创技术在恶性胆道梗阻的治疗中发挥了越来越大的作用,在某些特殊病例中甚至已逐步取代了手术治疗.目前恶性胆道梗阻的内镜治疗主要是通过ERCP进行的,其主要目的在于引流胆汁,缓解胆道梗阻,达到减轻黄疸的目的[7].内镜下胆管引流术具有较开腹手术更广的适应证,通常不受年龄的限制,有少量腹水及肝功能变化、凝血功能轻度异常的患者仍可谨慎实施.他的方法主要包括已被广泛开展的鼻胆管引流术和胆道支架置入术.

ENBD为外引流,他可以缓解胆道压力、降低黄疸、有助于了解胆管引流效果,控制胆道感染,尤其对胆源性胰腺炎、急性梗阻性化脓性胆管炎等作用十分显著,同时可为手术以及其他治疗争取时机,避免了部分急诊开腹手术,具有微创、便于冲洗及临床观察等特点,临床适用范围较为广泛.但该技术将胆汁引流至体外,易引起电解质紊乱和消化不良,故目前只作为临时性减黄措施[8].

内引流方式更为合理,适用于恶性肿瘤导致胆管狭窄、黄疸重、身体条件差、需要引流时间较长的患者.内引流并不扰乱胆汁的肝肠循环,可减少胆汁丢失引起的电解质紊乱,有利于患者肝功能和营养状态的改善,同时减少了内毒素和炎性介质的释放,但他存在胆道逆行感染的可能.目前内引流主要指胆道支架置入术,可分为ERBD和EMBE.

ERBD首先由德国的Soehendra于1979年报道[9],他具有安全可靠、胆汁引流符合生理、临床护理简单等优点,且塑料支架价格低廉,技术相对成熟,临床应用较为普遍,他还可以随时更换,重复放置,具有较大的灵活性,比较适合短期的治疗.ERBD也有其缺点:管径较小、无扩张性、易被细菌黏附及胆红素钙沉淀和胆泥沉积而发生阻塞[10]、放置后保留时间较短,有报道[11],7-12 Fr的胆道塑料支架3 mo的阻塞率为20%-30%,6 mo的阻塞率为60%-70%.

胆道金属支架于1989年由Mclean等首先应用于胆道疾病[12],成为治疗恶性梗阻性黄疸的常规方法.其应用于临床,具有操作简便、管径较大、扩张支撑效果好、不易堵塞等优点.与胆道塑料支架相比,金属支架释放膨胀后外径可达7-12 mm,能达到有效的引流效果,金属材料表面光洁度高,金属丝与细菌的接触面积小,可被胆道黏膜上皮细胞所覆盖,使得细菌和胆泥不易黏附发生阻塞,从而预防了细菌滋生,保持了支架的持久畅通,所以其通畅性显著优于塑料支架.有报道[13],金属支架6 mo的阻塞率仅为15%,明显低于塑料支架(60%-70%).同时,金属支架具有持续的弹性扩张力,这既可维持胆道内腔的开放也能有效防止支架的移位.由于其符合生理,安全有效,目前已成为无法行根治切除或身体条件差、无法耐受麻醉和手术的患者进行姑息治疗的首选[14].尽管金属支架具备诸多优点,但其价格昂贵,通常是塑料支架的6-10倍,所以临床应用常受到经济条件的限制,尤其是恶性胆道梗阻患者采用支架治疗多属晚期,生存时间可能不会太长,放置金属支架是否具有更高的费效比值得研究.有学者认为[15],金属支架对于生存期超过6 mo的患者总花费及住院天数低于使用塑料支架者,而生存期不超过6 mo

者则应用塑料支架更为合适. 因此对于恶性胆道梗阻患者, 选用金属支架要根据患者的生存期及经济情况综合决定. 另外因肿瘤向两端生长超出支架、血凝块或结石形成、肿瘤组织通过网眼长入支架等也会导致金属支架发生阻塞, 但金属支架堵塞后仍可进一步在原支架内继续放置金属或塑料支架, 以保持其通畅性. 为防止肿瘤生长, 最近研发出一种新型覆膜金属支架, 依靠覆膜阻挡肿瘤生长, 抑制胆泥淤积和结石形成, 延缓支架的阻塞, 与无覆膜金属支架相比, 其通畅时间更长, 能有效阻止肿瘤向内生长, 而且易于取出[16].

PTCD也是目前对于恶性胆道梗阻姑息性治疗的一个重要手段, 他通过体外引流胆汁, 解决了胆管减压, 缓解了胆道梗阻, 达到减轻黄疸的目的. 与ERCP下放置胆道支架相比, PTCD操作相对容易, 费用较低, 手术适应证更加广泛, 很多ERCP失败的患者也常采用此方法行姑息性治疗. 然而PTCD引流效果不稳定, 引流范围较局限, 引流导管易阻塞、滑脱, 胆汁长期引流至体外导致电解质平衡紊乱, 影响消化吸收功能, 且患者依从性差, 需长期携带引流袋, 临床护理困难, 带来生活不便, 使生活质量明显下降[17]. 以该院同期行PTCD治疗的66例恶性胆道梗阻患者的临床资料进行对比分析, 发现其消除黄疸的效率与内镜治疗相当, 且费用较低, 但其住院时间相对较长, 术后患者易出现穿刺孔疼痛及引流管脱落等并发症, 这些缺点导致了其临床应用的局限性.

ERCP术后的早期并发症有出血、穿孔、急性胆管炎、急性胰腺炎或高淀粉酶血症等. 出血和穿孔大多与术者的技术水平和临床经验有关, 本组患者中无出血和穿孔发生. 本组患者中出现1例急性胰腺炎, 3例高淀粉酶血症, 经抗炎、抑酶等保守治疗后痊愈, 分析发生原因可能与有导丝插入胰管、EST时乳头灼伤导致胰管开口水肿、金属支架压迫有关. 术后发生急性胆管炎也较为常见, 特别是肝门部胆管癌, 国内有文献报道, ERCP术后胆管炎或胆管感染的发生率为0.35%-20.40%[18], 这可能与术后早期金属支架膨胀不全, 引流较差有关. 本组仅出现1例, 这可能是我们强调了以下几点的结果: 根据术前CT或MRCP影像资料判断最佳引流部位; 导丝超选进入后, 造影管跟进并通过狭窄段后再行造影, 避免不必要的胰管显影; 造影前尽量抽出胆汁, 以免注入造影剂使胆道压力增大, 感染胆汁逆流入血; 避免过多过快注入造影剂, 防止胰腺腺泡显影或胰管反复充盈; 避免造影剂进入不能充分引流的胆管而引起感染; 退镜前尽量抽出造影剂和胆汁; 尽可能缩短手术时间, 避免反复插管, 防止术后乳头严重水肿; 术后定期检查鼻胆管引流是否通畅, 及时处理. 总结起来, 针对术后早期并发症, 临床中要注意严格无菌操作、改善造影方法、提高技术水平、预防性使用抗生素等. 晚期并发症主要是支架阻塞, 已如前述. 术后患者的生存期与原发肿瘤的情况、恶性胆道梗阻的肝内外转移等密切相关. 造成患者死亡的主要原因是肿瘤自身的生长, 支架治疗仅能解除胆道梗阻, 而对肿瘤本身并无直接的治疗作用, 为延长患者的生存期, 还应配合其他治疗, 如动脉灌注化疗、定位放疗、生物免疫治疗、射频消融、光动力疗法等[19].

在行内镜操作时还应注意以下几点: 支架长度的选择要合适, 精确测量梗阻或狭窄段上缘到乳头的距离是选择合适支架的关键, 在此长度上增加1 cm左右的支架较为合适; 进行合理、适当的EST可以使支架的放置更为容易, 并且有利于术后胆道的引流; 必要时行胆道扩张, 在实际操作中常会遇到支架难以越过狭窄段的情况, 这时可使用胆道扩张探条或气囊行胆道扩张, 多可完成支架的放置; 如为高位胆道梗阻, 支架末端不必暴露于乳头外, 可置于胆管内[20].

本组患者在放置胆道金属支架的同时联合鼻胆管引流, 既起到了ENBD常规支撑水肿或痉挛的Oddi氏括约肌, 通畅胆汁胰液引流, 解除胆胰管汇合区暂时性梗阻的作用, 同时放置于梗阻近端的鼻胆管也可以辅助未完全膨胀的胆道金属支架引流胆汁, 缓解胆道高压和黄疸. 此外, 术后通过ENBD还可以动态观察胆道的引流, 及早发现有无胆道出血、堵塞等情况, 而且方便进行生理盐水冲洗及创面喷洒止血药等处理, 明显提高了治疗的针对性和有效性, 在很大程度上避免了行二次ERCP的可能.

目前, 内镜下放置胆道支架治疗恶性胆道梗阻的方法已日臻成熟, 对于无法手术根治的恶性胆道梗阻患者, 经ERCP放置胆道金属支架是一种安全有效的姑息性治疗手段. 他可较为持久地控制黄疸, 降低胆道感染的几率, 减轻患者的症状, 改善其生活质量, 延长生存时间, 同时具有操作简便、成功率高、创伤小、并发症少、胆汁引流符合生理、术后无需特殊护理等优点, 已成为治疗此类疾病的主要选择. 在临床

■应用要点
EMBE联合ENBD可利用鼻胆管辅助早期未完全膨胀的胆道金属支架引流胆汁, 还可通过ENBD术后观察胆道引流, 及早发现有无胆道出血、堵塞等情况, 明显提高了治疗的针对性和有效性.

■同行评议者
本文立题较新颖，具有一定的指导意义.

实践中，应不断归纳总结，根据不同的患者实行个体化内镜治疗方案，为恶性胆道梗阻的治疗开辟新的微创途径.

4 参考文献

1 刘岩，杨光，于友涛. 经皮肝穿刺胆道支架置放结合动脉化疗栓塞治疗恶性梗阻性黄疸. 世界华人消化杂志 2004; 12: 1495-1497
2 龚彪. 经内镜胆道金属支架引流术治疗恶性胆道梗阻的价值. 实用肿瘤杂志 2007; 22: 911-913
3 Jemal A, Murray T, Samuels A, Ghafoor A, Ward E, Thun MJ. Cancer statistics, 2003. *CA Cancer J Clin* 2003; 53: 5-26 [PMID: 12568441 DOI: 10.3322/canjclin.53.1.5]
4 张景成，康丽，王悦友，田国利，董来春. 经内镜塑料支架置入治疗恶性胆道梗阻17例. 中国中西医结合消化杂志 2009; 17: 61-62
5 夏永辉，徐克，苏洪英，冯博. 晚期恶性梗阻性黄疸经皮介入治疗近期并发症的临床观察及处理. 当代医学 2009; 3: 88-90
6 黄志强. 胆道癌外科治疗世纪回眸. 中华普通外科杂志 2001; 16: 69-72
7 麻树人，邵晓冬，张宁. 治疗性ERCP在胆胰疾病中的应用价值. 中华消化内镜杂志 2006; 23: 31-34
8 董琳，郭建阳，黄允宁，杨世杰，杨勇. 内镜下双支架联合治疗恶性梗阻性黄疸的探讨. 临床肝胆病杂志 2012; 28: 103-104
9 Soehendra N. H. Joachim Burhenne Lecture. Common areas of interest between interventional biliary radiology and endoscopy. *AJR Am J Roentgenol* 1995; 164: 547-551 [PMID: 7863870]
10 Katsinelos P, Paikos D, Kountouras J, Chatzimavroudis G, Paroutoglou G, Moschos I, Gatopoulou A, Beltsis A, Zavos C, Papaziogas B. Tannenbaum and metal stents in the palliative treatment of malignant distal bile duct obstruction: a comparative study of patency and cost effectiveness. *Surg Endosc* 2006; 20: 1587-1593 [PMID: 16897286 DOI: 10.1007/s00464-005-0778-1]
11 Huibregtse K, Carr-Locke DL, Cremer M, Domschke W, Fockens P, Foerster E, Hagenmüller F, Hatfield AR, Lefebvre JF, Liquory CL. Biliary stent occlusion--a problem solved with self-expanding metal stents? European Wallstent Study Group. *Endoscopy* 1992; 24: 391-394 [PMID: 1505486 DOI: 10.1055/s-2007-1010505]
12 Rieber A, Brambs HJ. Metallic stents in malignant biliary obstruction. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1997; 20: 43-49 [PMID: 8994723 DOI: 10.1007/s002709900107]
13 朱明，潘俊江，江华山，宇明，杨武. ERCP放置胆道内支架治疗晚期恶性胆道梗阻42例临床分析. 重庆医学 2008; 37: 1665-1667
14 Reddy SB, Patel T. Current approaches to the diagnosis and treatment of cholangiocarcinoma. *Curr Gastroenterol Rep* 2006; 8: 30-37 [PMID: 16510032 DOI: 10.1007/s11894-006-0061-1]
15 Nguyen K, Sing JT. Review of endoscopic techniques in the diagnosis and management of cholangiocarcinoma. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 2995-2999 [PMID: 18494049 DOI: 10.3748/wjg.14.2995]
16 李兆申，王凯旋. 胆道恶性梗阻的内镜治疗. 肝胆外科杂志 2008; 16: 326-327
17 胡冰，周岱云，龚彪，钱光相，陈汉，吴孟超. 可膨式金属胆道支架解除恶性肿瘤胆管梗阻的临床应用及其疗效分析. 中华外科杂志 1999; 37: 282-285
18 李兆申，许国铭，孙振兴，邹晓平，金震东，邹多武. 诊断性与治疗性ERCP早期并发症与处理. 中华消化内镜杂志 2002; 19: 77-80
19 Bruha R, Petrtyl J, Kubecova M, Marecek Z, Dufek V, Urbanek P, Kodadova J, Chodounsky Z. Intraluminal brachytherapy and selfexpandable stents in nonresectable biliary malignancies--the question of long-term palliation. *Hepatogastroenterology* 2001; 48: 631-637 [PMID: 11462891]
20 吴瑜，秦鸣放，王庆，勾承月，李宁. 内镜金属支架姑息性治疗胆管远端恶性梗阻272例分析. 中国内镜杂志 2011; 17: 383-385

编辑 田滢 电编 闫晋利

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569

• 消息 •

《世界华人消化杂志》栏目设置

本刊讯 本刊栏目设置包括述评，基础研究，临床研究，焦点论坛，文献综述，研究快报，临床经验，病例报告，会议纪要. 文稿应具科学性、先进性、可读性及实用性，重点突出，文字简练，数据可靠，写作规范，表达准确.

百世登

Baishideng®

Published by **Baishideng Publishing Group Co., Limited**
Flat C, 23/F., Lucky Plaza,
315-321 Lockhart Road, Wan Chai, Hong Kong, China
Fax: +852-3177-9906
Telephone: +852-6555-7188
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
http://www.wjgnet.com

