

内镜下胆道支架置入术治疗恶性胆道梗阻122例

黄晓东, 范彦, 张姮, 刘文敏, 刘小明

■背景资料

胆管恶性梗阻引起的进行性加重的黄疸和脏器损伤, 可严重影响患者的生活质量, 并可迅速加快病情的发展, 所以引流胆汁以减轻或解除黄疸是非常重要的治疗措施。内镜下胆道支架置入术由于其安全简便, 恢复了胆汁的生理流向, 无胆汁丢失之虞, 术后也无需特殊护理, 疗效确切, 能提高患者的生活质量, 延长患者生存期, 对恶性胆管梗阻患者不失为一种较好的姑息性治疗手段。

黄晓东, 范彦, 张姮, 刘文敏, 刘小明, 武汉市中心医院消化内科 湖北省武汉市 430014

作者贡献分布: 此课题由黄晓东设计; 研究过程由黄晓东, 范彦, 张姮, 刘文敏及刘小明操作完成; 数据分析由范彦完成; 本论文写作由黄晓东与范彦完成。

通讯作者: 黄晓东, 430014, 湖北省武汉市中心医院消化内科。huangxiaodong88@163.com

电话: 027-82811080

收稿日期: 2008-07-24 修回日期: 2008-08-26

接受日期: 2008-09-01 在线出版日期: 2008-10-08

Endoscopic retrograde biliary drainage for 122 patients with malignant biliary obstruction

Xiao-Dong Huang, Yan Fan, Heng Zhang, Wen-Min Liu, Xiao-Ming Liu

Xiao-Dong Huang, Yan Fan, Heng Zhang, Wen-Min Liu, Xiao-Ming Liu, Department of Gastroenterology, the Central Hospital of Wuhan, Wuhan 430014, Hubei Province, China

Correspondence to: Xiao-Dong Huang, Department of Gastroenterology, the Central Hospital of Wuhan, Wuhan 430014, Hubei Province, China. huangxiaodong88@163.com

Received: 2008-07-24 Revised: 2008-08-26

Accepted: 2008-09-01 Published online: 2008-10-08

Abstract

AIM: To investigate the clinical application of endoscopic retrograde biliary drainage (ERCP) in malignant biliary obstruction.

METHODS: A total of 122 patients with malignant biliary obstruction, from July 2003 to December 2007, underwent insertion of plastic and/or metal stents endoscopically. The total bilirubin was compared in preoperative and postoperative serum.

RESULTS: A total of 122 patients with malignant biliary obstruction underwent ERCP 138 times with 128 times of successful stent insertion. The success rate of stent insertion was 92.75%. Jaundice was improved in 96.88% of the patients with a significant reduction of serum bilirubin. Post-drainage complication rate was 7.97%. A total of 108 patients with satisfactory results were followed up. And 86 of 108 patients died in follow-up (Survival time: 7.14 ± 5.13 mo), while 22 patients still survive up to now.

The median survival time of all patients was 7.2 months.

CONCLUSION: Biliary stent insertion has high successful rate and reliable efficacy in releasing jaundice, and can improve the life quality of patients with malignant biliary obstruction.

Key Words: Malignant biliary obstruction; Stent; Endoscopy; Endoscopic retrograde biliary drainage

Huang XD, Fan Y, Zhang H, Liu WM, Liu XM. Endoscopic retrograde biliary drainage for 122 patients with malignant biliary obstruction. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2008; 16(28): 3234-3237

摘要

目的: 探讨经内镜逆行胰胆管造影技术(ERCP)在恶性胆道梗阻中的应用。

方法: 收集2003-07/2007-12临床确诊为恶性胆道梗阻患者122例, 均采用ERCP及留置内支架, 比较手术前后血清总胆红素变化情况。

结果: 全组122例胆管恶性梗阻中, 行ERCP操作138例次, 置管成功128例次, 操作成功率92.75%。消除黄疸总有效率96.88%, 并发症发生率为7.97%。108例置管成功且治疗有效者全部跟踪随访, 其中86例在随访期内死亡, 存活期为 7.14 ± 5.13 mo, 22例至今仍存活, 全组生存中位时间7.2 mo。

结论: 胆道支架置入术治疗恶性梗阻性黄疸疗效确切, 安全性高, 能提高患者生活质量。

关键词: 恶性胆道梗阻; 支架; 内镜; 内镜下胆道支架置入术

黄晓东, 范彦, 张姮, 刘文敏, 刘小明. 内镜下胆道支架置入术治疗恶性胆道梗阻122例. *世界华人消化杂志* 2008; 16(28): 3234-3237

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/16/3234.asp>

0 引言

一般恶性胆管梗阻发现时往往已失去手术根治的机会, 而药物治疗的效果是十分有限的, 但是

■同行评议者

张国梁, 主任医师, 天津市第一中心医院消化内科

胆管恶性梗阻引起的进行性加重的黄疸和脏器损伤, 可严重影响患者的生活质量, 并可迅速加快病情的发展, 所以引流胆汁以减轻或解除黄疸是非常重要的治疗措施。以往多采用行胆肠吻合术或PTCD^[1]置管引流等治疗, 但手术风险大, 创伤大, 并发症多, 而PTCD也因有一定创伤性, 导管易脱落, 引流范围较局限, 胆汁丢失体外, 临床护理麻烦等缺陷, 临床应用受到限制。自1979年Soehendra *et al*首次报道经内镜放置胆道内支架成功后, 内镜下胆道支架置入术(endoscopic retrograde biliary drainage, ERBD)由于其安全简便, 恢复了胆汁的生理流向, 无胆汁丢失之虞, 术后也无需特殊护理, 疗效确切, 能提高患者的生活质量, 延长患者生存期, 对恶性胆管梗阻患者不失为一种较好的姑息性治疗手段。我院自2003年以来成功放置胆道支架治疗恶性胆管梗阻128例次, 取得了良好的疗效。现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 2003-07-2007-08, 共有122例临床确诊为恶性胆管梗阻、且不能或不愿接受外科治疗的患者在我科行内镜下胆道支架置入术, 男68例, 女54例, 年龄38-86(平均68.63)岁。本组患者均有中至重度黄疸, 血清总胆红素73.80-483.50(平均 225.13 ± 119.51) $\mu\text{mol/L}$, 直接胆红素55.70-356.30(平均 147.03 ± 82.1) $\mu\text{mol/L}$, 29例伴有全身皮肤瘙痒, 72例伴不同程度的腹痛, 16例伴有陶土样大便, 36例伴体质量减轻, 8例发热。所有病例在放置支架前均进行B超、CT或MRI、MRCP等影像学检查, 明确胆管扩张范围及梗阻部位, 并对梗阻原因做出临床诊断, 本组中, 胆管癌47例, 胰头癌59例, 肝癌侵犯胆管5例, 胆囊癌侵犯胆管3例, 壶腹癌8例。

1.2 方法 内镜采用日本Olympus公司TJF-140R十二指肠镜。常规ERCP术前准备, 先行胆管插管, 待导丝越过梗阻段后注入适量30%泛影葡胺造影, 了解胆管狭窄部位、程度及长度, 导丝超选至扩张最显著、引流范围最广泛的胆管, 胆管狭窄较严重者优先行胆道扩张, 选择合适的扩张器进行狭窄段扩张, 再根据病情及患者意愿选择不同的治疗方法: 塑料支架引流(endoscopic retrograde biliary drainage, ERBD)、金属支架引流(endoscopic metal biliary endoprosthesis, EMBE)或联合引流。

所有病例在手术后观察体温、腹痛、恶心、呕吐等症状及腹部体征, 于术后3、12、24 h复查血清淀粉酶和血白细胞, 术后7、14 d复查

肝功能, 根据手术前后总胆红素(TBIL)下降情况判断减黄效果, 标准如下: (1)满意: 黄疸迅速消退, 1 wk内TBIL下降1/3以上, 或2 wk内降至50 $\mu\text{mol/L}$ 以下; (2)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 $\mu\text{mol/L}$ 以下; (3)无效: 黄疸下降不明显甚至上升。

所有置管成功者均电话随访黄疸控制及生存情况, 若再次出现黄疸和(或)不明原因发热, 考虑支架阻塞, 再次行ERCP, 放置塑料支架者则更换支架, 放置金属支架者则在金属支架中央再放置一根塑料支架。

统计学处理 采用非参数乘积限估计法(Kaplan-Meier法)作出存活率曲线。

2 结果

2.1 置管成功率 全组122例胆管恶性梗阻中, 行ERCP操作138例次, 置管成功128例次。塑料支架组18例, 均8.5F “圣诞树”塑料支架, 其中9例为先放置金属支架, 因支架阻塞后在原支架中央重新置入1根塑料支架。金属支架组105例, 其中7例为先放置塑料支架, 于支架阻塞后取出塑料支架更换为金属支架者, 均为非带膜金属支架。5例为联合引流, 亦均为2根8.5F “圣诞树”塑料支架。10例置管未成功, 故全组置管成功率92.75%。

2.2 疗效 治疗后观察患者128例次, 其中疗效满意组114例, 占89.06%; 一般组10例, 占7.81%; 无效组4例, 占3.13%, 总有效率(满意组加一般组)96.88%(表1)。

2.3 并发症 全组术后发生高淀粉酶血症9例、轻度胰腺炎2例, 无出血、穿孔、急性胆管炎及死亡, 故全组与操作有关的并发症发生率7.97%(11/138), 均予以抗炎、抑酶对症等治疗, 3-5 d恢复正常。

2.4 随访情况 对108例置管成功且治疗有效者者全部跟踪随访, 随访期为2003-08/2008-03, 其中86例在随访期内死亡, 存活期为 7.14 ± 5.13 mo, 22例至今仍存活, 全组生存中位时间7.2 mo(图1)。ERBD组18例, 支架通畅期 85.2 ± 17.4 d, 支架阻塞率50%(9/18)。EMBE组105例, 支架通畅期 207.9 ± 36.4 d, 支架阻塞率11.43%(12/105)。联合引流组5例, 支架通畅期 126.5 ± 15.7 d, 支架阻塞率20%(1/5)。

3 讨论

胆道内支架置入术主要用于治疗胆管局限性良

■研发前沿

胆道内支架置入术主要用于治疗胆管局限性良恶性狭窄, 尤其适用于中晚期难以手术治愈以及高龄患者, 为一种姑息性治疗手段, 着重于胆管系统的再通, 减轻黄疸, 提高患者生活质量。根据Schulz制定的ERCP难度分级, 胆道内支架置入术属于复杂的ERCP治疗, 而难度级别越高, 成功率越低, 并发症的发生率则高。

■创新盘点

本文发现内镜下胆道支架置入术是一种创伤小, 并发症少, 成功率高, 适应范围广, 可反复应用的姑息性治疗手段, 对恶性梗阻性黄疸患者可有效解除梗阻, 减轻患者痛苦, 可提高生存质量, 延长生命。

■应用要点

本文总结内镜技术治疗恶性梗阻性黄疸,有助于临床医生进一步治疗此疾病。

表 1 128例次患者内镜治疗方法与疗效的关系

治疗方法	n	满意		一般		无效	
		n	%	n	%	n	%
ERBD	18	12	66.7	4	22.2	2	11.1
EMBE	105	98	93.3	5	4.8	2	1.9
联合引流	5	4	80	1	20	0	0
合计	128	114	89.06	10	7.81	4	3.13

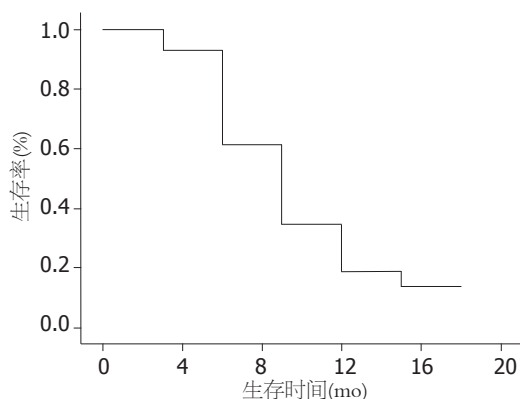


图 1 108例胆管恶性梗阻患者的生存曲线。

恶性狭窄,尤其适用于中晚期难以手术治愈以及高龄患者,为一种姑息性治疗手段,着重于胆管系统的再通,减轻黄疸,提高患者生活质量。多年来我科应用该技术成功地在内镜下对122例胆管恶性梗阻患者进行了姑息性治疗,支架置入成功率92.75%,总有效率96.88%,与Dinkel *et al*^[2]报道相近,早期并发症为7.97%,无一人因手术死亡。综合来看有以下几方面的体会:(1)病例选择及术前准备:一般而言,内镜下胆道引流术具有较开腹手术和PTCD更广的适应证范围,通常不受年龄的限制,有少量腹水和肝功能变化合并轻度凝血功能下降的患者仍可谨慎实施,心肺肝肾功能衰竭或有上消化道梗阻,内镜不能进入十二指肠者应视为禁忌。术前除心电图、血常规、肝功能、出凝血时间等,应常规行MRCP检查^[3],了解肿瘤侵犯部位、范围以及受累胆管的分布,从而为内镜引流提供方向,尤其是准备一侧引流的时候,术前的MRCP对引流侧的选择有着重要的意义。(2)支架的选择:塑料支架价格便宜,可取出、多次更换,近期疗效尚可^[4],其最大缺陷是支架置入后,经一段时间的引流容易为胆泥或肿瘤坏死组织等阻塞,造成引流失效。近年来,国内外有报道^[5-7]内镜直视下同期置入多点位支架治疗胆管恶性梗阻,取得较好的临床疗效,本组资料亦说明联合引流

的支架通畅期明显高于单侧引流,且减黄效果亦明显好于单侧引流。故对对肝门部Bismuth-II型以上,左右肝管或二级以上分支已不交通,条件许可同期放置两根塑料支架。金属支架由于其口径大,金属材料光洁度较高,细菌和胆泥物质不宜黏附,不宜发生阻塞和移位,引流效果和通畅期限均明显优于塑料支架,完全置于胆管内的支架还保留了乳头括约肌的功能,减少了返流感染的机会。国内外许多学者的研究均已证实这一点^[8-10],故对于经济条件许可,引流胆系丰富,估计引流效果理想,无其他重要器官功能障碍,预计生存期3 mo以上的患者可置入金属支架。(3)并发症:包括早期并发症及晚期并发症,早期并发症有出血、穿孔、胰腺炎或高淀粉酶血症、胆管炎等^[11-12],晚期并发症有支架的阻塞、移位、滑脱,甚至有报告因支架移位而损伤肠道引起穿孔^[13]。出血多于行乳头括约肌切开术时因“跳跃性”切开而发生,操作时要防止快速而不加控制拉锯式地切开。穿孔多因切开过长或操作粗暴所致,小的穿孔可内科保守治疗,如有脓肿形成,则应转外科治疗,大的穿孔应立即手术治疗。本组无一例出血、穿孔及胆管炎,但并发高淀粉酶血症9例、轻度胰腺炎2例,合占7.97%,均予以抗炎、抑酶对症等治疗,3-5 d恢复正常,考虑发生原因与插管时间过长,反复插管损伤乳头,乳头灼伤,注射造影剂有关,因此我们的体会是:操作时应尽量少用造影剂,并且压力不要过高,在导丝通过狭窄段后,高频电刀跟进,再造影,放置支架前尽量将造影剂抽出,如有乳头水肿,行EST可能会减少胰腺炎的发生^[12]。置放的支架可因肿瘤压迫或胆泥、肿瘤坏死组织堵塞,塑料支架堵塞后可以更换新的支架,金属支架堵塞后可以用气囊清除支架内坏死物,或在原支架中央重新置入一根支架。本组中7例患者成功放置塑料支架,且临床退黄有效,在平均 85.2 ± 17.4 d后支架全部阻塞,均更换为金属支架。有12例患者放置金属支架后堵塞,

支架阻塞率11.435%, 低于国外文献报道^[14-15], 其中9例用气囊清除支架内坏死物, 并在原支架中央重新置入一根塑料支架后, 黄疸、发热等症状缓解, 3例因肿瘤广泛侵犯十二指肠及胃窦而行PTCD。

总之, 内镜下胆道支架置入术是一种创伤小, 并发症少, 成功率高, 适应范围广, 可反复应用的姑息性治疗手段, 对恶性梗阻性黄疸患者可有效解除梗阻, 减轻患者痛苦, 虽对肿瘤并无直接治疗作用, 但可提高生存质量, 延长生命。

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 Dinkel HP, Triller J. [Primary and long-term success of percutaneous biliary metallic endoprotheses (Wallstents) in malignant obstructive jaundice] *Rofo* 2001; 173: 1072-1078
- 3 孙晓伟, 王霄英, 皱英华, 蒋学祥. 梗阻性黄疸患者MRCP及肝胆断层MR检查对于PTC及PTBD指导作用的分析. 中国医学影像技术 2005; 21: 375-377
- 4 雷宇峰, 刘变英. 内镜下胆管内、外引流术治疗梗阻性黄疸. 世界华人消化杂志 2002; 10: 1474-1475
- 5 李兆申, 许国铭, 孙振兴, 邹多武, 邹晓平, 金震东. 胆胰管良恶性梗阻的双支架联合引流. 中华消化内镜杂志 2002; 19: 15-17
- 6 刘鹏, 周会新, 龚彪, 胡冰. 胆胰管良恶性梗阻的多点位引流治疗. 中国内镜杂志 2007; 13: 1259-1262
- 7 王拥军, 冀明, 俞力, 牛应林, 张澍田. 肝门部胆管恶性梗阻双支架引流22例临床应用. 中国实用内科杂志 2006; 28: 1148-1150
- 8 Hoepffner N, Foerster EC, Högemann B, Domschke

W. Long-term experience in Wallstent therapy for malignant choledochal stenosis. *Endoscopy* 1994; 26: 597-602

- 9 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
- 10 Davids PH, Groen AK, Rauws EA, Tytgat GN, Huibregtse K. Randomised trial of self-expanding metal stents versus polyethylene stents for distal malignant biliary obstruction. *Lancet* 1992; 340: 1488-1492
- 11 叶丽萍, 许国铭, 孙振兴, 李兆申. 诊断与治疗性逆行胰胆管造影并发胰腺炎危险因素分析. 中华消化杂志 2001; 5: 284-286
- 12 Hatzidakis AA, Tsetis D, Chrysou E, Sanidas E, Petrakis J, Gourtsoyiannis NC. Nitinol stents for palliative treatment of malignant obstructive jaundice: should we stent the sphincter of Oddi in every case? *Cardiovasc Intervent Radiol* 2001; 24: 245-248
- 13 张建生, 张月寒, 康喜荣. 胆总管猪尾形内支架引流致十二指肠穿孔1例. 中国内镜杂志 2004; 10: 60
- 14 Kim HS, Lee DK, Kim HG, Park JJ, Park SH, Kim JH, Yoo BM, Roe IH, Moon YS, Myung SJ. Features of malignant biliary obstruction affecting the patency of metallic stents: a multicenter study. *Gastrointest Endosc* 2002; 55: 359-365
- 15 Cheng JL, Bruno MJ, Bergman JJ, Rauws EA, Tytgat GN, Huibregtse K. Endoscopic palliation of patients with biliary obstruction caused by nonresectable hilar cholangiocarcinoma: efficacy of self-expandable metallic Wallstents. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: 33-39

■同行评价

本文选题能够准确地反映特定内容, 临床资料较全, 例数较多, 有一定的说服力。

编辑 李军亮 电编 何基才

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2008年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

世界华人消化杂志作者贡献及同行评议公开政策

本刊讯 本刊实行作者贡献及同行评议公开政策, 具体格式如: (1)作者贡献分布: 陈湘川与庞丽娟对此文所作贡献两均等; 此课题由陈湘川, 庞丽娟, 陈玲, 杨兰, 张金芳, 齐妍及李洪安设计; 研究过程由陈玲, 杨兰, 张金芳, 蒋金芳, 杨磊, 李锋及曹秀峰操作完成; 研究所用新试剂及分析工具由曹秀峰提供; 数据分析由陈湘川, 杨兰及庞丽娟完成; 本论文写作由陈湘川, 庞丽娟及李洪安完成. (2)同行评议者: 房静远教授, 上海交通大学医学院附属医院仁济医院, 上海市消化疾病研究所; 韩新巍教授, 郑州大学第一附属医院放射科; 匡安仁教授, 四川大学华西医院核医学科. (常务副总编辑: 张海宁 2008-10-08)