

· 临床研究 ·

内镜下胆管支架置入术治疗 31 例恶性胆管梗阻患者的疗效分析

蒋雨卉, 张俊文[△]

(重庆医科大学附属第一医院消化内科, 重庆 400016)

摘要:目的 探讨分析经内镜胆管支架置入术治疗恶性胆管梗阻的疗效及其与外科姑息手术的对比。方法 回顾性对比 31 例行胆管支架置入术及 29 例行外科姑息手术治疗的恶性胆管梗阻患者资料。结果 经内镜胆管支架置入术成功率为 93.55%, 能有效退黄和保护肝功能, 术后患者近期并发症发生率为 9.68%, 与外科组的 17.24% 相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 支架组术后住院时间中位数为 5 d, 短于外科组的 13 d。支架组术后胆道平均通畅时间为 154.95 d, 平均生存时间 182.06 d, 与外科组的 223.37 d、239.37 d 相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 胆管支架置入术安全可行, 对晚期恶性胆管梗阻有较好疗效, 其效果不逊于外科姑息手术, 是治疗恶性胆管梗阻的有效方法之一。

关键词: 内镜; 恶性胆管梗阻; 胆管支架; 外科姑息手术

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2010.23.036

中图分类号: R657.43; R616.2

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2010)23-3233-03

Endoscopic retrograde biliary drainage for 31 patients with malignant biliary obstruction

JIANG Yu-hui, ZHANG Jun-wen

(Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing, 400016, China)

Abstract: Objective To investigate the efficacy of biliary stent placement through endoscope to treat malignant biliary obstruction and compare it with surgical palliation. **Methods** Analysed the data of 31 cases of malignant biliary obstruction patients treated by biliary stent placement and the data of 29 cases of this kind disease patients treated by surgical palliation retrospectively. **Results**

The percent of the successful biliary stent placement is 93.55%. The jaundice can be eliminated and liver function can be protected through this method. The rate of recent complications is 9.68% in the group of biliary stent placement while it is 17.24% in the surgical palliation group. The median time in hospital of the patients treated by biliary stent placement is 5 d, which is shorter than that in surgical palliation group (13 d). The average biliary unobstructed time after stent placement is 154.95 d and the average live time is 182.06 d. While in the surgical palliation group these times are 223.37 d and 239.37 d. There is no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Biliary stent placement is safe and efficient. It has certain efficacy to advanced stage malignant biliary obstruction patients and the efficacy is as good as surgical palliation. Biliary stent placement is an efficient method to treat malignant biliary obstruction.

Key words: Endoscopy; Malignant biliary obstruction; Biliary stent; Surgical palliation

恶性胆管梗阻是由于胆道系统或胆道附近恶性病变(如胆管肿瘤、壶腹部周围癌、胰腺癌和肝门部肿瘤等)引起的胆管梗阻。作者对本科 2004~2008 年采用经内镜逆行胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)途径行胆管支架置入术治疗的 31 例恶性胆管梗阻患者资料进行回顾性分析, 并与同时期本院外科行姑息手术治疗的 29 例该类患者进行对比, 以探讨胆管支架置入术对恶性胆管梗阻的疗效, 为临床选择提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2004~2008 年进入本院消化内科及外科诊疗的有黄疸、皮肤瘙痒等临床表现或胆红素指标高于正常值, 并经病理或腹部增强 CT、磁共振胆胰管造影(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)等影像学检查证实为恶性肿瘤, 且失去行外科根治手术机会的胆管梗阻患者资料共 60 例, 依其实际治疗方法分为胆管支架组(支架组, $n=31$ 例), 男 16 例, 女 15 例, 平均(70.61±1.91)岁。外科姑息手术组(外科组, $n=29$), 男 13 例, 女 16 例, 平均(65.31±1.65)岁。病例基本情况见表 1。

1.2 治疗方法

1.2.1 胆管支架置入术 支架组病例均在电子十二指肠镜(Olympus TJF-160R 型)和岛津 800mA 数字胃肠机上完成治疗, 金属支架为南京微创公司的 MTN 型镍钛形状记忆合金胆道支架, 塑料支架为 Olympus 公司提供的聚乙烯塑料制作的 Zimmon 型和 Cotton 型。其中金属支架 22 例, 塑料支架 9 例, 塑料支架患者中有 3 例在发生支架堵塞后换用金属支架。支架置入过程: 常规术前用药后, 患者左侧卧位, 用十二指肠镜进至十二指肠乳头附近, 此时患者改为俯卧位, 找准乳头, 经活检孔将造影导管插至胆总管, 缓慢注入浓度为 20% 泛影葡胺 15~30 mL, X 线下见胆管系统显影, 经造影管插入 0.035 cm 斑马导丝至胆总管并越过狭窄部, 经导丝置入胆管支架及支架置入器至病变部位并越过狭窄部, X 线监视下置入支架, 退出支架置入器。对于胆管狭窄严重者, 先置入扩张导管逐级扩张狭窄部位后再置入支架。

1.2.2 外科姑息手术 外科组病例中, 胆囊空肠吻合术 12 例, 胆总管空肠吻合术 9 例, T 管引流术 1 例, 胃-空肠吻合术 7 例。

1.3 观察指标 两组病例分别于术前及术后 7 d 内检测肝功能, 了解总胆红素(TB)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨

[△] 通讯作者, E-mail: zhangjw1207@163.com。

酸氨基转移酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)及 γ -谷氨酰基转移酶(GGT)的变化,并观察近期并发症情况。

表 1 两组病例基本情况(n)

组别	胆管癌	胆囊癌	范特壶腹癌	胰头癌	转移癌	合计
支架组	12	1	9	8	1	31
外科组	5	2	3	19	0	29

1.4 随访 随访自患者出院后开始,至患者死亡时结束,13例因患者通讯方式改变而失访,至 2009 年 3 月 10 日中止观察,支架组和外科组各 18 例获随访(随访率 58.06%),以患者并发症情况及生存时间为随访内容。

1.5 统计学处理 应用 SPSS14.0 统计软件进行数据分析,

表 2 支架组术前、术后肝功能指标的变化($\bar{x}\pm s$)

时间	支架组					外科组				
	TB($\mu\text{mol/L}$)	ALT(u/L)	AST(u/L)	ALP(u/L)	GGT(u/L)	TB($\mu\text{mol/L}$)	ALT(u/L)	AST(u/L)	ALP(u/L)	GGT(u/L)
术前	163.26 \pm 34.17	237.47 \pm 42.21	237.60 \pm 46.15	649.53 \pm 84.74	695.40 \pm 92.26	158.78 \pm 28.24	123.60 \pm 32.73	116.08 \pm 25.90	457.32 \pm 79.12	525.16 \pm 146.74
术后	68.55 \pm 17.19*	86.47 \pm 30.33*	76.73 \pm 14.68*	359.33 \pm 74.42*	348.20 \pm 63.78*	114.30 \pm 24.74*	41.40 \pm 5.41*	50.28 \pm 8.63*	275.60 \pm 41.14*	221.36 \pm 39.77*

*: $P < 0.05$,与术前比较。

表 3 支架组与外科组退黄程度(术前术后肝功各指标差值)比较($\bar{x}\pm s$,u/L)

组别	TB	ALT	AST	ALP	GGT
支架组	-94.71 \pm 25.81	-151.00 \pm 33.62	-160.90 \pm 44.14	-290.20 \pm 95.40	-347.20 \pm 82.78
外科组	-53.32 \pm 13.6*	-82.20 \pm 31.07*	-65.80 \pm 27.65*	-181.70 \pm 66.25*	-303.80 \pm 119.99*

*: $P > 0.05$,与支架组比较。

2.3.1 术后近期并发症 支架组术后近期并发症发生率为 9.68%,外科组为 17.24%,两者差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 支架组与外科组近期并发症发生情况

组别	肺部感染	呼衰	伤口感染	胆道感染	胆漏	合计[n(%)]
支架组	1	1	0	1	0	3(9.68)
外科组	2	1	1	0	1	5(17.24)

2.3.2 支架组胆道平均通畅时间为 154.95 d,外科组为 223.37 d,两者差异无统计学意义($P > 0.05$)。见图 1。

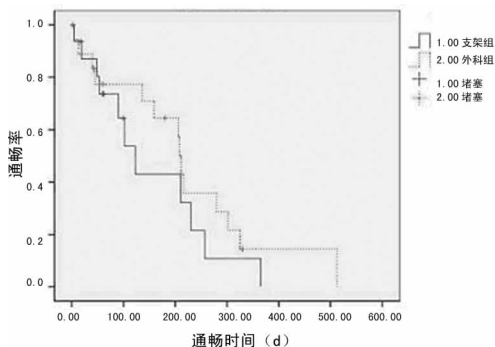


图 1 支架组与外科组胆管通畅时间曲线

2.4 两组住院时间比较 支架组术后住院天数中位数为 5 d, Q 为 6.30 d,外科组为 13 d, Q 为 6.10 d,支架组住院时间短于外科组($P < 0.05$)。

2.5 两组间生存时间比较 支架组平均生存时间为 182.06

两者退黄程度比较采用 t 检验,两者术后近期并发症出现情况采用连续性校正的 χ^2 检验,住院时间采用秩和检验,术后平均通畅时间和生存时间采用生存分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 胆道支架置入成功率 支架置入总成功率 93.55%,其中胆管癌支架置入成功率为 83.33%,其余病种成功率均为 100%。

2.2 两种手术前后肝功能指标的变化 支架置入术及外科姑息手术均能明显改善肝功能($P < 0.05$),两者退黄程度差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2、3。

2.3 并发症发生情况

d,手术组为 239.37 d,两者差异无统计学意义($P > 0.05$)。见图 2。

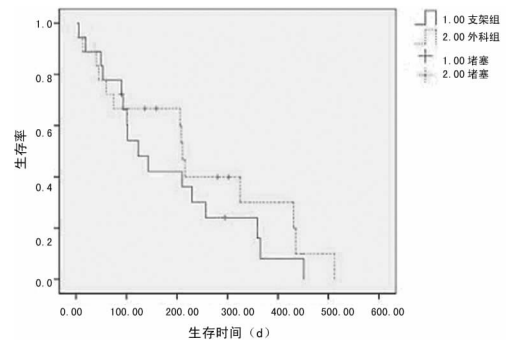


图 2 支架组与外科组生存曲线

3 讨论

恶性胆管梗阻的传统治疗方法以外科根治手术为主,但对于已失去行根治手术机会的肿瘤患者解除胆道梗阻,保护肝功能,是提高其生活质量,延长其生存期的重要手段。本组患者中支架置入成功率 93.55%,术后肝功指标明显改善($P < 0.05$),与文献报道相符^[1-2]。所以,作者认为胆管支架置入术是治疗恶性胆管梗阻安全有效的手段之一。

恶性胆管梗阻内镜治疗的远期并发症主要是术后再梗阻。再梗阻的原因是多方面的,肿瘤侵袭、胆道感染以及胆管支架堵塞、脱位均可导致再梗阻的发生。可通过合理使用抗生素,使用性能较好的支架如金属支架等方法预防。当支架堵塞后,可采用机械性清理、更换支架等方法处理。

本组患者中,支架组年龄为(70.61 \pm 1.91)岁,高于外科组

的(65.31±1.65)岁($P<0.05$),而支架组同外科组在退黄程度及术后平均生存时间方面比较尚无明显差异($P>0.05$),支架组术后住院中位时间明显短于外科组($P<0.05$)。可以认为通过 ERCP 技术行胆管支架置入术,避免了开腹手术的巨大创伤及全身麻醉的风险,同时通过支架内引流恢复胆汁在肠道的作用,更符合生理状态,术后患者恢复较快。外科姑息手术并非所有患者都能耐受,尤其对于高龄患者,能行手术治疗的机会更少,因此微创性的胆管支架置入术应当是这部分患者更为合理的选择。

传统支架仅具有支撑解除梗阻的作用,目前正在对放射性支架、药物洗脱支架、磁化支架等进行研究,此类支架在解除梗阻的同时也具备局部治疗作用,已有学者预见他们可能是未来胆道支架的选择,并对其延长胆道通畅时间及患者生存期的效果抱有希望^[3-5]。另外胆管支架置入术也可与其他放化疗法如局部动脉灌注化疗、光动力疗法等方法联合运用,以延长患者的生存期^[6-7]。

综上所述,胆管支架置入术治疗恶性胆管梗阻具有创伤小、住院周期短、符合生理环境、提高生活质量、延长生命等优点,对中晚期胆道恶性肿瘤患者不失为一种安全有效的治疗方法,在一定程度上可替代外科姑息手术治疗。随着支架安置方法的不断改进及对新型支架的进一步研究,胆管支架置入术在成功率、安全性及微创性方面应该会更加完善,获得更广泛的应用范围及更高的疗效。

参考文献:

[1] Dinkel HP, Triller J. Primary and long-term success of

(上接第 3232 页)

致。灌注剂向静脉丛渗漏并沿静脉回流扩散可引起肺栓塞、血压下降、心搏停止等严重的并发症。

采用 X 线透视机引导下 PVP 治疗椎体转移瘤是一种小创伤性操作,属微创外科领域。PVP 可立即获得长期的疼痛缓解。另外,PVP 术对椎体稳定性也有作用,而且并发症较少。在脊柱转移瘤的姑息性治疗中,PVP 将成为一种主要的治疗手段。这一技术与其他常规技术如开放性手术、椎体切除术、放射治疗等比较后才可进一步准确定义 PVP 的作用。近年来,由于经皮椎体后凸成形术(percutaneous kyphoplasty, PKP)的成功应用,可以更好地恢复被压缩椎体的高度,纠正后凸畸形,恢复内脏器官的功能,使该项技术显示了其更加诱人的前景。

参考文献:

- [1] 马在松,许建中. 溶骨性骨转移瘤形成的细胞和分子机制及双膦酸盐的防治作用[J]. 重庆医学, 2005, 34(7): 1012.
- [2] 潘耿,谢斌,肖虹,等. 帕米膦酸二钠和帕米膦酸二钠联合化疗治疗恶性肿瘤骨转移疼痛的疗效观察[J]. 重庆医学, 2008, 37(2): 152.
- [3] 杨祚璋,许建波,袁涛,等. 经皮穿刺椎体成形术治疗 28 例脊柱转移瘤[J]. 癌症, 2005, 24(2): 194.
- [4] 孙钢,丛永健,谢宗贵,等. 国产药械行经皮椎体成形术的实验研究[J]. 中华放射学杂志, 2003, 37(3): 199.
- [5] Ware JE, Sherbourne CD. The MOS36-Item short-form

percutaneous biliary metallic endoprotheses (Wallstents) in malignant obstructive jaundice [J]. Rofo, 2001, 173 (12): 1072.

- [2] 黄晓东,范彦,张垣,等. 内镜下胆道支架置入术治疗恶性胆道梗阻 122 例[J]. 世界华人消化杂志, 2008, 16(28): 3234.
- [3] He GJ, Sun DD, Ji DW, et al. Induction of biliary cholangiocarcinoma cell apoptosis by 103Pd cholangial radioactive stent gamma-rays [J]. Chin Med J (Eng), 2008, 121 (11): 1020.
- [4] 郑建伟,唐滔,肖宝来,等. 磁化胆道支架联合磁性纳米药物靶向治疗胆管癌[J]. 中华实验外科杂志, 2007, 24(8): 936.
- [5] Lee DK. Drug-eluting stent in malignant biliary obstruction [J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2009, 16(5): 628.
- [6] 张盛,刘爱民,潘永林,等. 胆道支架植入联合灌注化疗方法治疗恶性梗阻性黄疸 17 例分析[J]. 重庆医学, 2009, 38(10): 1209.
- [7] Kiesslich T, Wolkersdörfer G, Neureiter D, et al. Photodynamic therapy for non-resectable perihilar cholangiocarcinoma [J]. Photochem Photobiol Sci, 2009, 8(1): 23.

(收稿日期:2010-06-08 修回日期:2010-07-02)

health surver (SF-36): I conceptual framework and item selection [J]. Medcare, 1992, 30(6): 437.

- [6] 李德志,陈正堂. 癌性疼痛的综合治疗[J]. 重庆医学, 2003, 32(2): 165.
- [7] 胡永军,邓忠良. 经皮椎体成形术和后凸成形术的适应证与禁忌证[J]. 重庆医学, 2007, 36(3): 276.
- [8] 何清义,吴雪晖,许建中,等. 经皮椎体成形术(PVP)治疗椎体压缩性骨折[J]. 重庆医学, 2007, 36(11): 1031.
- [9] 张俊,何清义,熊敏,等. 经皮椎体成形术与椎体后凸成形术治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的临床对照观察[J]. 重庆医学, 2009, 38(3): 311.
- [10] 谭祖键,许建中,周强. 胸腰椎压缩性骨折椎体成形术疗效观察[J]. 重庆医学, 2005, 34(7): 988.
- [11] Cotton A, Dewatre F, Cortet B, et al. Percutaneous vertebroplasty for osteolytic metastases and myeloma: Effects of the percentage of lesion filling and the leakage of methylmethacrylate at clinical follow up [J]. Radiology, 1996, 200: 525.
- [12] Liebschner MA, Rosenberg WS, Keaveny TM. Effects of bone cement volume and distribution on vertebral stiffness after vertebroplasty [J]. Spine, 2001, 26: 1547.
- [13] 陈富,邓忠良,柯珍勇. 椎体静脉造影有利于减少经皮椎体成形术中骨水泥外漏[J]. 重庆医学, 2005, 34(4): 565.

(收稿日期:2009-12-11 修回日期:2010-04-02)