

经内镜逆行胰胆管造影术困难取石中胆道支架内引流术的应用效果

方骏 姚惠明 曹立俊

胆总管结石是普外科较为常见的一种胆道系统疾病,临床表现复杂多样。胆总管巨大结石、胆道狭窄结石以及填充型结石都是临床上较为复杂且操作相当困难的胆总管结石类型^[1]。经内镜逆行胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangio-pancreatography, ERCP)已成为治疗胆总管结石的首选方法。嘉兴市第一人民医院在2013~2016年共行ERCP 1 028例,其中取石困难的患者42例,术中即予行胆道支架内引流术(endoscopic retrograde biliary drainage, ERBD)或同时行鼻胆管引流术,3~6个月后再行ERCP及网篮取石术,取得良好效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年1月至2016年1月嘉兴市第一人民医院普外科收治的ERCP困难取石患者42例,其中男性29例、女性13例;年龄24~92岁,平均(50.32±12.50)岁;患者均为胆总管结石行ERCP时取石困难即时行ERBD后再次取石,其中12例为胆总管切开取石术后、10例为胆囊切除术及胆总管切开取石术后、9例胆囊切除术后、6例为胃毕Ⅱ式术后、5例复杂性胆管结石术后,所有患者均有不同程度的黄疸和/或腹痛症状,B超或上腹部CT检查提示有胆总管结石或胆总管扩张,造影后测量结石数量2~5枚,平均(2.74±1.22)枚,直径大小20~30 mm,平均(24.58±4.05)mm,乳头可切长度太小。

1.2 方法 患者俯卧位,术前半小时给予山莨菪碱针10 mg、地西洋针10 mg、盐酸哌替啶针50 mg肌肉注射,常规进镜至十二指肠降部,观察乳头开口,调整十二指肠镜镜头与胆管轴向,顺胆管轴向插管成

功后予注射33.8%碘伏醇注射液造影,造影观察结石数目及最大结石直径,行乳头切开,切开后导丝引导下置入圣诞树塑料支架,视情况置入鼻胆管(如胆汁内脓液较多、感染较严重)。术后常规6 h、次日复查淀粉酶、脂肪酶、血常规、生化等,观察患者有无腹痛、发热、黄疸加重现象,支架置入3~6个月后再行ERCP(测量结石数目及最大结石直径)、球囊清理,网篮取石术、鼻胆管引流术,如取石未成功则再次行支架植入术。

1.3 统计学方法 采用SPSS 17.0统计软件。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。计量资料组间比较采用 t 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 本组引流术后33例二次取石时成功取石,4例结石消失,5例结石缩小,但由于乳头切开过小,其中2例为胃毕Ⅱ式术后患者,再次行ERBD。本组病例第一次胆管支架置入后有6例术中出血,但经注射、电凝等止血处理后均能止血,有3例术后高淀粉酶血症,2例轻症胰腺炎,经禁食、抑制胰腺外分泌等处理后均治愈,无术后胆道感染加重病例,支架放置时间3~5个月,平均(3.97±0.88)月。放置支架引流前后结石数目和结石直径及胆红素见表1。

表1 ERBD前后结石数目、直径及胆红素变化情况

时间	结石数目/枚	结石直径/mm	胆红素/ $\mu\text{mol/L}$
ERBD前	2.74±1.22	24.58±4.05	114.89±39.33
ERBD后	2.66±1.30	19.26±3.37*	24.53±5.75*

注:*,与ERBD前比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,患者ERBD前后结石数目比较,差异无统计意义($t=0.28, P>0.05$),但ERBD后结石直径、胆红素数据较ERBD前明显降低,差异均有统计意义(t 分别=6.22、14.01, P 均 <0.05)。

2.2 胆总管结石患者胆道支架引流术前后CT照片见图1、2

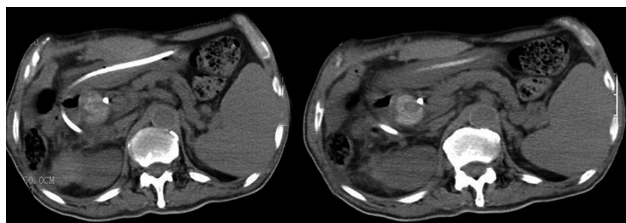


图1 胆总管结石患者胆道支架引流术前CT示意图

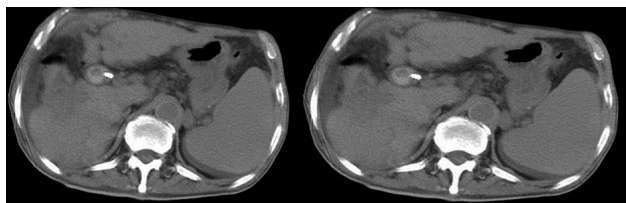


图2 胆总管结石患者胆道支架引流术后CT示意图

由图1可见,胆总管结石患者支架引流前肝内外胆管扩张,胆总管内结石成堆且体积较大。由图2可见,胆总管结石患者经胆管支架引流术后,胆总管结石数量减少,剩余的结石体积明显缩小。

3 讨论

ERCP目前已成为胆总管结石首先治疗方法^[2],基本取代外科手术,90%的患者可通过ERCP实现成功治疗^[3],部分取石失败患者或因自身高龄合并多脏器功能不全,长时间手术操作不能耐受,导致手术不能正常进行^[4]。内镜治疗过程中也会发现部分病例由于结石过大,胆管扩张与结石大小一致,导致取石网篮及碎石网篮在胆管内无法张开,或由于结石过大,网篮张开后无法套上结石,乳头过小,未能行大切开,或胆管下段存在狭窄,内镜下均未能取出切实,以往对这种难治性结石只能放弃ERCP,进行外科手术。目前,ERCP器械不断进步更新,已有多种方法可根除胆总管内结石,支架内引流术是其中一种较为常用的方法之一^[5],特别是一些危重患者,避免不必要的外科创伤性手术。

内引流术中胆管支架放置可起到维持胆管通畅,引流排脓的作用,同时置入鼻胆管可冲洗胆管,快速退黄、治疗感染、减轻患者腹痛,迅速减轻临床症状^[6],本次研究结果显示,ERBD后患者胆红素数据、结石直径较ERBD前明显降低,差异均有统计意义(P 均 <0.05),胆道支架引流术后CT也显示,术后胆总管结石患者经胆管支架引流术后,胆总管结石数量减少,剩余结石体积明显缩小。说明ERBD对改善梗阻性黄疸的临床效果较好。同时,因为通过肠

蠕动引起支架移动摩擦结石,使结石缩小或碎裂,部分结石裂成两块或多块,相当于支架把结石剖开,通过胆汁的冲洗作用,部分结石变小或变成泥沙后排到肠道内的,使得第二次取石变得较容易。同时支架的设计肠道端只有一个孔,胆管端有多个侧孔,起到很好的引流作用和防反流作用,不易胆道感染,而且观察即使胆管支架内堵塞了,也可通过支架支撑胆管和结石的空隙起到引流作用,圣诞树支架两端为多侧翼,使得支架能够稳定在结石的上端和乳头外,不易移位及移位后导致小肠穿孔。支架置入后期支架移位、阻塞是造成引流失败的主要原因,支架的引流位置应选择在结石以上的扩张胆管内,支架首端越过结石上缘至少1 cm,末端选择位于十二指肠乳头外1 cm,为确保支架安放过程顺利,短时间出现的胆道狭窄扩张可能不可避免,往往也是必要的^[7]。胆道支架的选择应结合实际情况尽量考虑引流效果好,内径较大的支架,一旦发现患者出现黄疸复发或胆囊炎发作,及时将支架取出,并置换新的支架。

综上,ERBD是可迅速减轻患者临床症状,同时具有溶石和碎石作用,可明显提高ERCP术中困难结石患者再次ERCP取石成功率,可作为胆总管困难取石患者中的一种常规手术方式。

参考文献

- 1 张楷,詹峰,张云,等.腹腔镜再次胆道手术治疗胆总管结石[J].中华肝胆外科杂志,2014,20(4):265-268.
- 2 胡冰,麻树人,李兆申,等.ERCP 诊治指南(2010版)[S].中华消化内镜杂志,2010,3(28):113-118.
- 3 Fan Z,Hawes R,Lawrence C,et al. Analysis of plastic stents in the treatment of large common bile duct stones in 45 patients[J]. Dig Endosc,2011,2(23):86-90.
- 4 迟海本,高德宝,王岩.胆道支架治疗胆总管巨大结石[J].天津医药,2014,9(9):923-925.
- 5 吕文桥.无症状胆总管结石18例临床治疗体会[J].全科医学临床与教育,2012,10(3):315-316.
- 6 Dumonceau JM,Tringali A,Blero D,et al. Biliary stenting: indications,choice of stents and results: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)clinical guideline[J]. Endoscopy,2012,4(4):277-298.
- 7 宫爱霞,马静,葛林梅,等.内镜治疗肝外胆管良性狭窄29例[J].世界华人消化杂志,2010,18(9):950-953.

(收稿日期 2016-11-04)

(本文编辑 蔡华波)