

· 临床研究 ·

## 改良胆管空肠襻式吻合术 17 例

李家琪, 陈友康, 孙礼刚, 李鑫, 周娟, 胡小会

(解放军 60 医院普通外科, 云南大理 671003)

**摘要:**目的 探讨改良胆管空肠襻式吻合术胆肠吻合的临床疗效。方法 临床应用新型的胆肠吻合的方法治疗 17 例需行胆肠吻合的患者, 并进行观察和随访。结果 这种方法具有手术操作时间相对较短, 手术后并发症发生率低的特点。结论 新型胆肠吻合的方法和传统的 Y 式吻合相比有很多优点, 值得临床上推广应用。

关键词: 胆肠吻合术; 手术效果

中图分类号: R657.4305

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2010)13-1700-01

## Clinical research of modified biliary-enterostomy on 17 cases patient with obstructive jaundice

LI Jia-qi, CHEN You-kang, SUN Li-gang, et al.

(Department of General Surgery of the No 60 Military Hospital, Yunan, Dali 671003, China)

**Abstract: Objective** To investigate the short-term therapeutic effects of the modified biliary-enterostomy. **Methods** To analyze the clinical effect of modified biliary-enterostomy on 17 cases patient with obstructive jaundice. **Results** The anastomotic time of the modified biliary-enterostomy is shorter. The patients who undertook modified biliary-enterostomy had little complication of surgical treatment. **Conclusion** The short-term therapeutic effects of the modified biliary-enterostomy is better than Roux-en-Y choledochojunostomy, modified biliary-enterostomy is worthful method in the treatment of patient with obstructive jaundice.

Key words: choledochojunostomy; effects of the modified biliary-enterostomy

胆肠吻合术 (choledochojunostomy, CJ) 是治疗胆道的良、恶性梗阻及一些胆道和胰腺疾病的重要手术方法之一。以往的胆道和肠道之间的吻合方式有: 胆管和十二指肠的吻合、胆管和空肠之间的 Y 式吻合、胆囊和空肠之间的 Y 式吻合、行 wipple 手术时空肠与胆道之间的吻合等。胆肠吻合的术式很多, 理论上胆管空肠 Roux-en-Y 吻合是预防胆汁反流的最佳术式, 然而临床上反流性胆管炎发生率仍在 6% 左右<sup>[1]</sup>。2004 年本科开始应用改良胆管空肠襻式端侧吻合术治疗 17 例胆道梗阻患者, 取得良好效果, 现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 本科自 2004 年开始, 共进行改良胆管空肠襻式吻合术 17 例, 其中男 11 例, 女 6 例, 肝内外胆管结石 8 例, 胆总管结石并十二指肠乳头狭窄 5 例, 胆总管下段癌 2 例, 先天性胆总管囊肿 2 例。年龄 40~60 岁, 平均 (45.4±6.1) 岁。肝功能 Child 分级 A 级 12 例, B 级 5 例。所有病例均有不同程度的黄疸及肝功能改变。行改良胆管空肠襻式吻合术 15 例, 行改良胆囊空肠襻式吻合术 2 例。

**1.2 治疗方法** 在原发病变处理完毕后, 需要重新建立胆肠之间的吻合时, 将欲行吻合的空肠不切断而直接将空肠上提, 距屈氏韧带约 25 cm 处经结肠前行胆总管-空肠端侧单层吻合, 输入肠襻距此吻合口约 15 cm 行空肠侧侧吻合, 吻合口长约 5 cm。肠肠吻合口距离胆肠吻合口在输出襻的距离在 30~50 cm 之间, 此距离不宜太短, 以防止可能发生的肠内容物向胆道的反流而引起胆道感染。距胆肠吻合口近侧输入襻约 5 cm 以 7 号丝线穿过该处肠系膜, 结扎输入段空肠, 松紧适度, 保证肠腔完全闭合又无肠管血运障碍, 外加浆肌层缝合。

## 2 结果

手术后患者无发热, 肝功能恢复良好, 黄疸消退迅速, 无胆汁瘘, 住院时间 15~20 d。所有患者均随访, 5 年 4 例, 4 年 5 例, 2 例肿瘤患者 1 年后死于全身器官功能衰竭, 余患者均未再出现黄疸及明确的胆管炎表现。

## 3 讨论

目前, CJ 术式众多, 但术后上行性胆管感染仍难以避免。尽管研究了很多抗反流装置: 人工乳头、人工活瓣、人工肠套叠等, 但术后组织纤维化、结石嵌顿、抗反流不完全等问题仍影响患者的生活质量。虽然胆管空肠 Roux-en-Y 吻合术后反流性胆管炎发生率为众多胆肠吻合术中最低的, 但是胆管空肠 Roux-en-Y 吻合术不能完全抗反流, 反流性胆管炎发生率为 6.4%<sup>[1]</sup>。目前胆管空肠 Roux-en-Y 吻合术及以其为基础的各种抗反流术式均不能完全抗反流, 其中主要的原因因为 Roux-en-Y 吻合术横断了空肠, 改变了空肠原有电生理活动, 使胆汁引流蠕蠕动明显减弱, 甚至出现逆蠕动, 导致肠内容物淤滞, 细菌定植<sup>[2]</sup>。已有研究发现, Roux-en-Y 吻合后胆支肠襻菌群数量增加, 厌氧菌明显增多, 且动力学异常, 蠕蠕动明显减弱, 肠襻内压力增高, 存在“功能性肠梗阻”; Roux-en-Y 胆肠吻合口周围炎症明显, 与吻合口狭窄密切相关。改良胆管空肠襻吻合术<sup>[3]</sup>, 无需横断空肠, 不改变空肠的原有电生理活动, 研究表明, 襻式吻合术蠕蠕动排空较 Roux-en-Y 好, 细菌种类、细菌数目明显减少, 但仍存在内容物反流的问题, 胆肠襻式吻合输入襻结扎式胆肠吻合术, 也称胆肠襻式 Warren 吻合术。该手术简单、易行, 手术时间缩短, 并发症减少, 尤其适用于营养不良、体质弱的患者。在胆肠襻式吻合的基础上, 行输入襻肠管结扎, 不必切断空肠及系膜血管即可阻断食糜通过, 又不影响肠管血运, 消除了以往襻式吻合多发的顽固性感染。

本科自 2004 年开始将改良胆管空肠襻吻合术用于胆道良、恶性疾病切除后的胆道重建, 手术的步骤比传统的 Roux-en-Y 式吻合简单, 手术操作的时间缩短, 本手术方式较 Roux-en-Y 术式在相同的条件下操作时间缩短 40~50 min<sup>[4]</sup>。本术式能保持空肠电位传导的连续性, 7 例术中仍可见空肠蠕蠕动波越过结扎部位至远侧肠段, 避免术后远段肠襻内容物的淤积, 减少肠内容物逆入胆肠吻合口的机会。因省去切断和闭合空肠步骤, 减少切断空肠导致的污染。不切断行(下转第 1702 页)

表 1(续) 住院患者一般情况[n(%)]

项目	患者比例
合并过敏性鼻炎患者数(n)	8(3.74)
合并其他过敏史(n)	32(15.0)
发作严重程度	
危重度发作	26(12.1)
重度发作	86(40.2)
中度发作	102(47.7)
家族哮喘史	14(6.5)
平均住院时间(d)	6.82±2.88

### 3 讨 论

哮喘患者需要急诊就诊或住院治疗很大程度上反映了患者哮喘未得到有效控制。本组患者中,危重度发作患者占 12.1%,重度发作占 40.2%,中度发作占 47.7%。重度到危重度发作患者占 52.3%,说明大部分患者发作时较为严重,是导致患者住院治疗的直接原因。

过去的一些研究发现<sup>[1-2]</sup>,治疗顺应性/依从性差是影响哮喘控制的最主要原因。本组患者中,仅 22%患者规律使用 ICS+LABA 或单用 ICS 治疗。这部分规律使用 ICS+LABA 或单用 ICS 的患者使用时间最长的也只有 6 年。虽然 1995 年 GINA 方案已经开始在全球推广,中国在 1997 年也制定了哮喘定义、诊断、治疗、疗效判断标准及教育和管理方案,但是,本组患者中仍有 78%的患者未规律使用 ICS+LABA 或单用 ICS 治疗,从一个侧面反映了中国对方案的推广力度不够,与相关的研究结果一致<sup>[3]</sup>;另外,本组部分患者曾多次在本科住院,但出院后部分患者也未能坚持使用 ICS 治疗,也反映了部分患者治疗依从性/顺应性较差。本组病例由于对患者吸入激素的量记录不完整,因此,对 ICS 的量无法进行准确评估,但部分记载完整的资料(16 例)显示,每日 ICS 用量小于或等于 200 μg BDP 或等效剂量的其他 ICS 的患者 5 例(31.3%);200~500 μg 的 4 例(25%);大于 500 μg 的 7 例(43.8%)。说明即使规律应用 ICS 治疗的患者,大部分使用 ICS 的量仍低于中国和 GINA 推荐的重度持续哮喘的 ICS 用量<sup>[4-5]</sup>。过去的研究证实,规律使用 ICS 治疗能显著降低患者急诊就诊或住院次数、

降低患者哮喘发作的严重程度。因此,本组大多数患者哮喘严重发作和需要住院治疗与患者未得到规范治疗,导致患者气道炎症未得到控制。

气道重塑是导致哮喘难以控制的重要原因之一<sup>[6]</sup>。气道重塑与哮喘的严重程度具有密切的联系,气道重塑越明显,患者 PEF 变异率越高、FEV1 越低。本组患者中患病时间大于或等于 10 年的患者达 64.5%,高达 28.9%的患者未进行任何治疗,因此,患者气道炎症长期未得到有效控制,导致气道重塑的发生,进而导致患者哮喘控制不佳,是本组患者哮喘严重发作和需要住院治疗的重要原因之一。

本组患者中,女性患者无 1 例有吸烟史,男性患者有 36 例有吸烟史,占 36.7%,而且,患者吸烟的量最少的也达到 8 包/年,最多达 60 包/年。过去的研究显示,吸烟能导致肺功能下降,同时,吸烟是导致患者死亡的高危因素之一。因此,男性患者长期大量吸烟可能是导致哮喘严重发作和住院的因素之一。

### 参考文献:

- [1] Dales RE, Schweitzer I, Kerr P, et al. Risk factors for recurrent emergency department visits for asthma[J]. *Thorax*, 1995, 50(2):520.
- [2] 林科雄, 王长征. “难治性哮喘”的特点及机制[J]. *第三军医大学学报*, 2003, 25(5):451.
- [3] 程晓明, 黄英, 顾顺华, 等. 重庆市 4 家医院 173 例患者哮喘治疗状态分析[J]. *重庆医学*, 2007, 36(13):1301.
- [4] Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention: NHLB I/WHO Workshop report[M]. National Institutes of Health and National Heart, Lung, and Blood Institute, 2009.
- [5] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南(支气管哮喘的定义、诊断、治疗和管理方案)[J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2008, 31(3):177.
- [6] Kumar RK. Understanding airway wall remodeling in asthma: a basis for improvements in therapy? [J]. *Pharmacol Ther*, 2001, 91(2):93.

(收稿日期:2010-03-08 修回日期:2010-05-13)

(上接第 1700 页)

胆肠吻合的空肠肠管和相应的系膜,保证了上提吻合肠管的连续性,保证了行胆肠吻合的肠管的血液循环不受影响,使胆肠吻合口的血液循环有可能不受到影响。吻合时间缩短,术中污染减少为患者的恢复创造了条件。本组患者术后恢复良好,随访结果满意,因此,作者认为该术式不失为一个胆肠吻合的良好选择。

### 参考文献:

- [1] Tocchi A, Mazzoni G, Liotta G, et al. Late development of bile duct cancer in patients who had biliary-enteric drainage for benign disease: a follow-up study of more than 1

000 patients[J]. *Ann Surg*, 2001, 234(2):210.

- [2] Chuang JW, Lee SY, Chen WJ, et al. Changes in bacterial concentration in the liver correlate with that in the hepato-colejunostomy after bile duct reconstruction: implication in the pathogenesis of postoperative cholangitis[J]. *World J Surg*, 2001, 25(12):1512.
- [3] 梁力建, 李绍强. 关于胆肠吻合术一些问题的思考[J]. *中国实用外科杂志*, 2004, 24(1):41.
- [4] 郝希山, 李强. 新型襻式胆肠吻合[J]. *中国肿瘤临床*, 1994, 21(8):565.

(收稿日期:2010-04-22 修回日期:2010-06-05)