

保留十二指肠升段与间置空肠 Y 形攀内引流在胰十二指肠切除术中的应用

王 维, 邹 浩, 王 琨, 黄松泉, 黎建福, 王 琳
(昆明医科大学第二附属医院肝胆外科, 云南 昆明 650101)

[摘要] **目的** 探讨保留十二指肠升段与间置空肠 Y 形攀内引流在胰十二指肠切除术中的应用. **方法** 回顾性分析昆明医科大学第二附属医院肝胆外科自 2006 年 4 月至 2012 年 6 月收治的 3 例胰头结石, 2 例胆总管下段恶性肿瘤, 并行保留十二指肠升段与间置空肠 Y 形攀内引流的临床资料. **结果** 5 例患者均手术过程顺利, 术后均未发生胰漏、胆漏、消化道出血、腹腔感染及胃排空障碍等情况; 术后平均住院时间 22 d, 无手术死亡, 术后随访 1 a 生存率 100%, 95%CI 为 7.82% ~ 100.00%. **结论** 保留十二指肠升段与间置空肠 Y 形攀内引流在胰十二指肠切除术中的应用能显著减少术后并发症的发生, 可提高胰十二指肠切除的安全性.

[关键词] 胰十二指肠切除; 十二指肠升段; 间置空肠

[中图分类号] R735.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2015) 01-0062-03

A New Procedure of Pancreaticoduodenectomy with Reserving the Ascending Part of Duodenum and Using Y Loop of Jejunal Interposition

WANG Wei, ZOU Hao, WANG Kun, HUANG Song-quan, LI Jian-fu, WANG Lin
(Dept. of Hepatobiliary Surgery, The 2nd Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650101, China)

[Abstract] **Objective** The aim of this study was to investigate a new procedure with reserving the ascending part of duodenum and using Y loop of jejunal interposition for bile and pancreatic internal drainage. **Methods** From April 2006 to June 2012, 5 patients complicated with pancreatic calculi and very early stage of distal common bile duct malignancy were performed pancreaticoduodenectomy in our department, and their clinical data were retrospectively analyzed. **Results** The procedure of this operation was easy and simple compared with ordinary pancreaticoduodenectomy. There were no pancreatic or bile leakage, massive hemorrhage of digestive tract and intraperitoneal abdominal infection happened post-operation. The average postoperative hospital stay was 22 days. All patients were followed up for 12 months, and the survival rate was 100%. **Conclusion** The modified pancreaticoduodenectomy with reserving the ascending part of duodenum and using Y loop of jejunal interposition anastomosis for internal drainage can decrease the occurrence of postoperative complications and increase the safety of pancreaticoduodenectomy.

[Key words] Pancreaticoduodenectomy; Ascending part of duodenum; Jejunal interposition

胰十二指肠切除术 (pancreaticoduodenectomy, PD) 目前仍是胰头、胆总管下段、壶腹部恶性肿瘤等疾病首选治疗方法. 经典 Whipple、Child 等手术方式操作复杂、对患者损伤较大. 对早期胆总管

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目 (81360360); 云南省科技计划项目 (2013FB149); 云南省卫生厅学科带头人项目 (D201220)

[作者简介] 王维 (1991~), 男, 云南昭通市人, 在读硕士研究生, 主要从事肝胆胰外科临床及基础研究工作.

[通讯作者] 王琳. E-mail:wanglinght@hotmail.com

下端壶腹癌无周围组织器官浸润转移, 或胰头肿块性胰腺炎等良性疾病, 可行改良胰十二指肠切除术, 在不影响治疗效果的同时, 尽可能减少手术创伤, 并维持胃肠道正常生理功能^[1-3]. 笔者自 2006 年 4 月至 2012 年 6 月共实施保留十二指肠升段与间置空肠 Y 形攀内引流胰十二指肠切除术 5 例, 治疗效果良好, 现报道如下.

1 资料与方法

1.1 临床资料

1.1.1 病例资料 本组病例共 5 例, 其中男性 3 例, 女性 2 例. 患者平均年龄为 55.2 岁 (34~62 岁). 其中 3 例患者因反复右上腹痛伴消瘦入院, 另 2 例因进行性加重无痛性黄疸入院. 查体: 5 例患者均一般情况良好, 2 例伴明显皮肤巩膜黄染、但无下肢水肿等表现. 无手术绝对禁忌症.

1.1.2 肝脏影像学检查 所有患者均行腹部 B 超, 上腹部螺旋 CT 及核磁共振胆胰管成像检查. 其中 3 例为胰头肿块型慢性胰腺炎伴胰头结石, 2 例为胆总管下段壶腹部占位.

1.2 手术方法

1.2.1 保留十二指肠升段胰十二指肠切除术 5 例均行远端胃、十二指肠 (保留升段)、胰头及钩突部、胆囊、胆总管整块切除. 解剖胆囊三角并剥离胆囊, 于胆囊管与肝总管汇合处上方离断肝总管, 门静脉右侧离断十二指肠, 于胰腺颈部离断胰腺, 整块移去标本 (图 1).

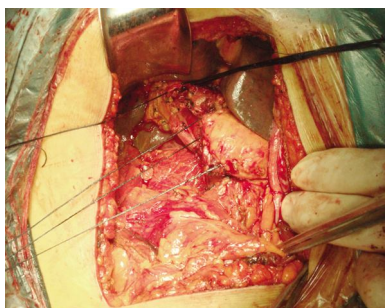


图 1 保留十二指肠升段胰十二指肠切除术

Fig. 1 Pancreaticoduodenectomy reserving the ascending part of duodenum

1.2.2 消化道重建 首先在距屈氏韧带 12 cm 处的空肠上行胃-空肠端侧吻合; 然后在此吻合口以远 10 cm 处横断空肠, 缝闭远端空肠断端; 在距远端空肠断端 40 cm 处与近端空肠结肠前行端侧 Roux-Y 吻合; 远端空肠上提行空肠断端与胰腺双

层套入式吻合, 胰管内放置硅胶支架管引入空肠; 在胰腺空肠吻合口以下约 10 cm 处行肝总管-空肠端侧吻合, 全层连续外翻缝合, 胆管内放置“T”管 1 根, 由距胆肠吻合口 10 cm 处空肠做侧孔引出 (图 2). 胰肠吻合口上下缘、Winslow 孔各放置 1 根引流管.

1.3 术后处理

所有患者术后送 SICU 监护治疗. 术后第 1 天去除机械辅助通气, 生命体征平稳后返普通病房继续治疗. 术后常规抗炎、营养支持及对症支持治疗.

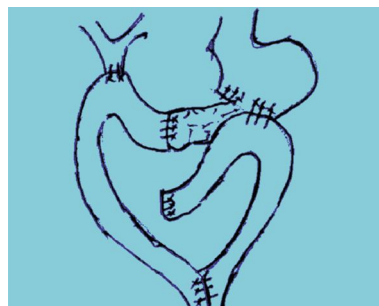


图 2 胰十二指肠切除术后间置空肠 Y 形攀内引流术

Fig. 2 Reconstruction of gastric intestine tract using Y loop of jejunal interposition anastomosis

2 结果

本组共 5 例患者, 术后恢复平稳, 术后平均 4 d 胃肠功能恢复, 5 d 进食, 8 d 进正常饮食, 22 d 出院. 未见术后发生胰漏、胆漏、消化道出血、腹腔感染及胃排空障碍等并发症. 术后病理诊断: 3 例为胰头部慢性胰腺炎伴胰管结石, 2 例为胆管腺癌. 出院后随访病例 5 例. 生存率 100%, 5%CI 为 47.82%~100%, 进食量达到术前一般水平. 可参加一般劳作, 无反酸、嗝气、恶心及呕吐, 亦无脂肪粒样腹泻、胆汁性反流性胃炎、胃肠吻合口溃疡、胆道逆行感染和倾倒综合征的表现. 5 例患者术前均未发现糖尿病, 术后无血糖升高. 所有患者 1 a 内均无肠梗阻、腹腔残余脓肿等并发症的发生.

3 讨论

胰十二指肠切除术手术操作复杂, 对术者要求高. 由于涉及多个器官与组织的切除及重建, 相关手术并发症较多, 如胰漏、胆漏、消化道出血、腹腔感染以及胃排空障碍等. 吻合口瘘的发生与手术操作的质量、病人营养状况及消化道重建的方

式有直接关系^[4]。手术后上消化道重建须遵循尽可能保持消化道原有的生理功能并减少较少并发症的原则。胰十二指肠切除术后消化道重建方式也有其各自的适应范围和优缺点。外科医师应该依据病人的疾病情况、基础状态和自身经验等,综合考虑决定重建方式,而不应固守某一种重建方式^[5,6]。

胰十二指肠切除术主要方法为 Whipple 法及 Child 法。两者主要的区别为消化道重建的顺序不同, Whipple 法的消化道重建顺序为:胆肠吻合-胰肠吻合-胃空肠吻合。Whipple 术式的缺点为一旦发生胰漏,胆汁和胰液混合后流入腹腔,激活的胰酶若腐蚀腹腔内的大血管则会引起致命性的大出血。Child 改进了消化道的重建方法,将空肠断端上提和胰腺断端吻合,在其下方行胆总管空肠端侧吻合及胃空肠端侧吻合。

保留十二指肠升段胰十二指肠切除术及间置空肠 Y 形攀内引流术治疗十二指肠乳头癌无浸润转移或胰头肿块型胰腺炎等良性疾病有以下优势:(1)与经典胰十二指肠切除术相比,本手术无需游离十二指肠空肠曲,而在门静脉右侧离断十二指肠水平段,减少手术操作的复杂性及手术时间;(2)本手术基本保留了正常的胃肠道解剖结构,可较好防止肠液的胃内返流,及食糜的输入段返流。间置空肠 Roux-en-Y 消化道重建,将胃内食糜、胃液的通道与胰液、胆汁的通道分开,从而避免或减少了胆汁反流性胃炎、胃肠吻合口溃疡、胆道逆行感染和倾倒综合征的发生,进而改善了术后的消化吸

收功能和营养状况。本方式保留了十二指肠升段,利于术后病人营养物质的消化与吸收。

需要强调的是,本术式仅适用于胰头良性疾病及部分早期胆总管下端壶腹癌的治疗,对胰头癌或胆总管下段中晚期肿瘤等疾病不建议采用本术式。

[参考文献]

- [1] MERDRIGNAC A, SULPICE L, RAYAR M. Pancreatic head cancer in patients with chronic pancreatitis [J]. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*, 2014, 13(2):192 - 197.
- [2] SATO N, YABUKI K, KOHI S. Stapled gastro/duodenojejunostomy shortens reconstruction time during pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy [J]. *World J Gastroenterol*, 2013, 19(48):9 399 - 9 404.
- [3] 黎春华, 任万武, 张军. 保留十二指肠水平段的胰十二指肠切除术[J]. *中国普外基础与临床杂志*, 2001, 8(6):418 - 419.
- [4] BAKES D, CAIN C, KING M. Management of afferent loop obstruction from recurrent metastatic pancreatic cancer using a venting gastrojejunostomy [J]. *World J Gastroenterol Oncol*, 2013, 5(12):235 - 239.
- [5] 秦新裕, 刘凤林. 充分重视上消化道重建基本原则及吻合方式合理性[J]. *中国实用外科杂志*, 2012, 32(8):601 - 602.
- [6] 詹文华. 上消化道手术后重建与病人生存质量[J]. *中国实用外科杂志*, 2012, 32(8):606 - 608.

(2014 - 12 - 04 收稿)