

## 腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术 8 例手术体会

李晓凯, 梁云, 秦兴陆, 刘斌, 杨世昆  
(昆明医科大学第一附属医院肝胆外科, 云南昆明 650032)

[关键词] 胰腺肿瘤; 腹腔镜检查; 胰体尾切除术; 手术

[中图分类号] R657.5 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 09-0151-02

腹腔镜手术具有创伤小、康复快和不良反应少等优点, 应用范围几乎涵盖了所有外科领域<sup>[1]</sup>。胰腺是腹膜后器官, 解剖位置较深, 而且紧邻大血管。腹腔镜在胰腺的应用远远落后于其他腹腔镜脏器手术。直到近年, 随着水平的提高、经验的积累及手术器械的改进, 有了一定的发展。本研究对昆明医科大学第一附属医院 8 例行腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术 (laparoscopic spleenpresrving distal pancreatectomy, LSPDP) 患者的临床资料进行回顾性分析, 探讨 LSPDP 在临床中的应用及效果评价, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

2010 年 2 月至 2013 年 10 月笔者共完成 8 例 LSPDP, 其中男 3 例, 女 5 例; 年龄 36~61 岁, 平均 49.6 岁。8 例均是住院患者, 其中 4 例以左上腹隐痛入院, 2 例以腹泻入院, 1 例以腰背部疼痛入院, 1 例以“Whipple 三联症”入院。发病时间 1~12 周, 平均 4 周, 肿瘤直径 4~6 cm, 平均 5.8 cm (图 1)。血尿淀粉酶检查, 5 例血尿淀粉



图 1 胰体尾占位患者 CT 影科

酶轻度增高, 查肿标全套, 3 例 CEA 轻度升高, 2 例 CA199, AFP 升高, 其他均正常。

#### 1.2 手术方式

采取左侧稍高仰卧位, 气插全麻插管。8 例手术均采用 LSPDP, 其中 4 孔法 3 例, 5 孔法 5 例。与其他腹腔镜手术类似, 脐周做腹腔镜进入观察孔, 主要操作孔位于左肋缘下 4 cm 与左腹直肌外缘交汇处, 2 个副操作孔分别位于右肋缘下 4 cm 与右腹直肌外缘交汇处和左腋前线肋缘下 4 cm 处, 当胰腺粘连重, 体积大, 不易操作时, 可加做剑突下操作孔, 本组患者中 5 例使用 5 孔法。

气腹建立后, 应先探查腹腔情况, 按常规探查顺序, 以了解占位有无侵犯转移情况。首先找到胃结肠韧带薄弱无血管处, 以超声刀打开, 向两旁游离胃结肠韧带, 尽可能显露胰腺体尾部, 有时胰腺周围会有较多的疏松结缔组织, 此时注意牵拉出一定张力, 便于游离; 在游离时, 遇到结缔组织上小的血管, 进行电凝止血, 注意勿损伤到脾动静脉; 在游离胰腺下方时, 会遇到脾静脉小的分支, 远端使用生物夹进行夹闭, 用电凝离断; 在游离胰腺上方时, 会遇到脾动脉, 为防止损伤及出血, 可用血管带穿过牵拉; 后沿小网膜孔继续游离, 直至将胰腺体尾部游离可以提起, 此时胰腺已远离脾脏; 确定切除范围, 用腹腔镜切割闭合器切断胰腺, 尽量保留胰腺实质; 将切除组织取出, 完成手术 (图 2)。

### 2 结果

所有手术患者均顺利完成手术, LSPDP 平均手术时间 188.5 min (142~227) min, 平均出血量 208.8 mL (80~450 mL)。术后嘱患者下床活动, 1~2 d 拔除尿管, 排气后, 平均拔出胃管时间为 2

[作者简介] 李晓凯 (1982~), 男, 河南信阳市人, 医学硕士, 住院医师, 主要从事普外科临床工作。

[通讯作者] 杨世昆. E-mail: ynysk1@163.com



图 2 切除胰体尾后, 剩余胰腺断端

d, 平均拔出腹腔引流液管时间为 4 d, 平均术后出院时间 7 ~ 16 d, 平均 11.5 d 出院. 2 例患者出现胰痿, 无其他并发症出现. 胰痿患者经保守治疗及充分引流后痊愈.

术后病理报告: 粘液性囊腺瘤 1 例, 胰腺囊腺癌 2 例, 浆液性囊腺瘤 2 例, 胰岛细胞瘤 2 例, 导管腺癌 1 例.

### 3 讨论

1994 年 Soper 等<sup>[2]</sup>首先用猪的动物实验证实腹腔镜胰体尾切除术的可行性, 1996 年 Cuschieri<sup>[3]</sup>、Kimura<sup>[4]</sup>报道了腹腔镜胰体尾切除术 (laparoscopic distal pancreatectomy, LDP) 以及腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术获得成功. 国内也有多宗病例报道. 目前国内腹腔镜下胰腺手术已广泛开展, 昆明医科大学第一附属医院肝胆外科已经逐步成功完成腹腔镜下胆囊切除, 腹腔镜下部分肝叶切除, 腹腔镜下结肠癌根治术, 在器械以及腹腔镜技术方面, 已经达到可以实施腹腔镜下胰腺手术的条件. 传统开腹行胰体尾切除术, 需要同时切除脾脏, 但对于良性疾病及儿童患者时, 保留脾脏是必需的. 本组 8 例患者, 结合术前相关诊断, 诊断为良性肿瘤及低恶性度肿瘤, 是实施腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术的手术指征.

腹腔镜胰体尾切除术包括联合脾脏切除术和保留脾脏切除术, 前者要求术者在腔镜下仔细游离和处理脾胃韧带、脾结肠、脾膈韧带、脾肾韧带和脾动静脉, 而后者技术难度大, 关键在于不损伤脾动静脉, 特别在脾门处, 游离时要加倍小心, 精细操作.

Melotti 等<sup>[5]</sup>报道了 32 例腹腔镜保留脾脏胰体尾切除术, 所有手术均顺利完成, 27 例保留脾脏, 5 例因损伤脾动脉未保留脾脏. 可见腹腔镜保留脾脏胰体尾切除术是安全可行的. 本组 8 例腹腔镜保留脾脏胰体尾切除术, 均顺利完成, 无中转开腹; 手

术时间 142 ~ 227 min, 平均 188.5 min, 术中出血 80 ~ 450 mL, 平均 208.8 mL. 无围手术期死亡, 2 例术后出现胰漏、经积极内科治疗和充分引流后痊愈, 进一步证实该术式的可行性.

从这 8 例腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术发现该术式有一定难度, 如何游离胰腺体尾部而不损伤脾脏是手术的关键及难点, 完成该手术特别注意: (1) 操作者首先需要有胰腺外科开腹手术的基础, 熟悉胰腺以及相邻器官血管的解剖, 其次要有熟练的腹腔镜技术; (2) 术中预先显露血管. 本组手术中均是采用保留脾脏的术式, 术中一定要分离好脾动静脉, 防止损伤血管; (3) 仔细冷静处理出血. 出血常见于游离胰腺时, 损伤到脾动静脉. 这要求术者术中仔细辨认脾动静脉, 遇到脾静脉小分支时不可马虎和粗心, 使用生物夹夹闭离断; 当损伤脾动脉时, 一般出血较难处理, 使用强生 Prolene 丝线在腔镜下缝合不易, 需要联合脾脏一起切除或中转开腹; (4) 手术结束前应仔细探查胰腺残端, 若见到明显的胰管, 应予以缝合; (5) 术后常见并发症为胰痿或脾梗死, 明确诊断后, 对症处理, 多可痊愈.

综上所述, 腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术的开展要求术者有一定的开腹胰腺手术经验和娴熟的腹腔镜操作技术, 该手术在严格的手术指征下, 是在临床上做进一步的开展和推广.

### [参考文献]

- [1] A-TAAN O S, STEPHENSON JA, BRIGGSC, et al. Laparoscopic pancreatectomy: a review of present results and future prospects [J]. *HPB (Oxford)*, 2010, 12 (4): 239 - 243.
- [2] SOPORNJ, BRUNTL M, DUNNEGANDL, et al. Laparoscopic distal pancreatectomy in the porcine model [J]. *Surg Endosc*, 1994, 8(1): 57 - 61.
- [3] CUSCHIERI A, JAKIMOWICZ JJ, VANSPREUWELJ. Laparoscopic distal 70% pancreatectomy and splenectomy for chronic pancreatitis [J]. *Ann Surg*, 1996, 223 (3): 280 - 285.
- [4] KIMURA W, MORIYAT, MAJINFENG, et al. Spleen-preserving distal pancreatectomy with conservation of the splenic artery and vein [J]. *Surgery*, 2007, 13(10): 1493 - 1499.
- [5] MELOTTIG, BUTTURINIG, PIECOLIM, et al. Laparoscopic distal pancreatectomy: results on a consecutive series of 58 patients [J]. *Ann Surg*, 2007, 246(1): 77 - 82.

(2014-06-14 收稿)