

左肾旁前间隙入路在保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术的应用

刘 驰, 宋 展

背景资料
胰体尾切除术是临床中治疗胰腺肿瘤的常见手术, 在临床中也具有较高的应用价值。但是采取何种手术入路方式成为医师们关注的重点。

刘驰, 宋展, 河南省南阳市中心医院普外科 河南省南阳市 473000

刘驰, 副主任医师, 主要从事肝胆胰脾胃肠的研究。

作者贡献分布: 此文主要由刘驰完成; 此课题由刘驰设计; 研究过程由刘驰与宋展操作完成; 数据分析由刘驰完成; 本论文写作由刘驰与宋展共同完成。

通讯作者: 刘驰, 副主任医师, 473000, 河南省南阳市工农路312号, 河南省南阳市中心医院普外科. g_c Liu@126.com

电话: 0377-61660103

收稿日期: 2014-08-03 修回日期: 2014-08-21

接受日期: 2014-09-03 在线出版日期: 2014-10-18

Laparoscopic spleen-preserving resection of the pancreatic body and tail via the left anterior pararenal approach

Chi Liu, Zhan Song

Chi Liu, Zhan Song, Department of General Surgery, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

Correspondence to: Chi Liu, Associate Chief Physician, Department of General Surgery, Nanyang Central Hospital, 312 Gongnong Road, Nanyang 473000, Henan Province, China. g_c Liu@126.com

Received: 2014-08-03 Revised: 2014-08-21

Accepted: 2014-09-03 Published online: 2014-10-18

Abstract

AIM: To investigate the safety and efficacy of laparoscopic spleen preserving pancreatic resection *via* the left anterior pararenal approach.

METHODS: Clinical data for 40 patients who underwent spleen-preserving resection of the pancreatic body and tail from January 2012 to December 2013 at Nanyang Central Hospital were analyzed retrospectively.

RESULTS: The surgery was successful in all the 40 patients, and there was no conversion to open surgery. The operative time was 57.1 min \pm 14.6 min. Intraoperative blood loss was 82.4 mL \pm 23.5 mL. Hospital stay was 7.1 d \pm 0.4 d. After surgery, no bleeding, splenic in-

farction, pancreatic leakage, intra-abdominal infections or other complications occurred. Blood sugar returned to normal after surgery. Follow-up time was 8.4 mo \pm 2.1 mo, and blood and kidney function, blood sugar and abdominal B ultrasound findings were all normal during the follow-up period. No recurrence occurred.

CONCLUSION: Laparoscopic spleen-preserving resection of the pancreatic body and tail *via* the left anterior pararenal approach is feasible and associated with fast postoperative recovery and few complications.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Laparoscopy; Spleen-preserving; Pancreatic resection; Left anterior pararenal approach; Safety

Liu C, Song Z. Laparoscopic spleen-preserving resection of the pancreatic body and tail *via* the left anterior pararenal approach. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(29): 4506-4509 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4506.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i29.4506>

摘要

目的: 探讨左肾旁前间隙入路在保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术中的应用效果与安全性。

方法: 采取回顾性的方法对2012-01/2013-12河南省南阳市中心医院普外科40例保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术患者的临床资料进行观察, 并分析左肾旁前间隙入路在其中的应用。

结果: 40例患者顺利地完成任务, 无中转开腹手术。手术时间为57.1 min \pm 14.6 min; 手术中出血量为82.4 mL \pm 23.5 mL; 住院时间为7.1 d \pm 0.4 d。手术之后未见有1例发生出血、脾梗

同行评议者
崔云南, 教授, 哈尔滨医科大学第二附属医院普外科

死和胰漏以及腹腔感染等并发症, 且术后血糖也恢复正常。随访时间为 $8.4\text{ mo} \pm 2.1\text{ mo}$, 血常规和肾功能以及血糖与腹部B超检查均正常, 未发现复发。

结论: 临床中保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术中采取左肾旁前间隙入路方式手术治疗是可行的, 术后也恢复比较快, 并发症少, 值得临床中应用与推广。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 腹腔镜; 保留脾脏; 胰体尾切除术; 左肾旁前间隙入路; 安全性

核心提示: 临床中保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术中采取左肾旁前间隙入路方式手术治疗是可行的, 术后也恢复比较快, 并发症少, 对以后该病的治疗具有较好的指导意义。

刘驰, 宋展. 左肾旁前间隙入路在保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术的应用. 世界华人消化杂志 2014; 22(29): 4506-4509
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4506.asp>
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i29.4506>

0 引言

胰体尾切除术是临床中常见的手术之一, 在临床中具有较高的应用价值, 传统的术式为开腹手术, 其创伤也比较大, 对患者的影响较大, 术后恢复较慢^[1]. 随着医疗水平的不断提高和新技术的应用, 腹腔镜技术得到临床中较好的应用, 腹腔镜手术其术视野更加清晰, 且创伤也小, 术后并发症也比较小, 临床中对于腹腔镜应用胰体尾切除术中的报道较多, 但是采取何种术式的报道并不多见^[2]. 因此, 本研究重点分析肾旁前间隙入路在保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术中的应用, 具体的分析如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取河南省南阳市中心医院普外科2012-01/2013-12间40例保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术患者的临床资料, 男性患者26例, 女性患者14例, 患者的年龄为23-67岁, 平均年龄为 $44.2\text{岁} \pm 9.1\text{岁}$. 肿瘤直径大小为1.2-5.6 cm, 平均直径大小为 $3.4\text{ cm} \pm 0.4\text{ cm}$. 无自觉症状22例, 腹痛患者12例, 典型“Whipple三联征”患者5例, 腹胀患者1例. 手术前均诊断不典型的胰岛细胞瘤, 并且进行胸片和B超以及

计算机断层扫描(computed tomography, CT)检查排除了其他部位的转移, 肿瘤标志物检测显示为阴性。

1.2 方法

1.2.1 纳入标准: (1)诊断为胰体尾部占位性病变, 并且进行保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术治疗的对象; (2)无上腹部手术病史; (3)无心肝肾等器官严重的器质性疾病。

1.2.2 排除标准: (1)手术前诊断为胰体尾部占位性病变, 但未进行手术治疗的对象; (2)腹腔镜手术中中转为开腹手术的对象; (3)不同意此次临床研究。

1.2.3 手术: 采取气管插管麻醉处理, 头部抬高30度, 并在左腹直肌水平做弧形的小切口, 建立气腹之后插入10.0 mm Trocar为镜孔, 之后插入腹腔镜进行全面的探查, 并且排除其转移情况. 直视的作用下在患者左腋前线和脐水平线的交接位置置入10.0 mm Trocar、左锁骨中线肋缘下的三横指位置置入5.0 mm Trocar. 同时, 在左胸骨旁线和肋缘交接下的2.0 cm位置置入5.0 mm Trocar为牵引孔. 然后, 采取超声刀进行切开胃结肠韧带, 并充分的暴露胰腺面, 确定胰腺病变位置和大小等情况. 应用肠钳钳夹其降结肠向右下方向牵引, 超声刀需要沿着降结肠外侧缘打开其腹膜, 并逐渐的暴露出左侧的肾脏. 同时, 需要沿着左肾和降结肠左后方的间隙进行分离后腹膜疏松组织. 向上分离能够见黄色左肾上腺组织, 做好保护. 再向上能够达到胰腺体尾部的下缘, 分离脾动脉. 紧接着在牵引孔中插入冲洗吸引器, 将脾脏向左上方托起, 充分的暴露脾门和胰体尾部. 采取超声刀沿着胰腺下缘向胰体尾部游离, 并到脾门的位置. 紧接着采取肠钳抓起患者胰体尾部向下而形成一种张力, 游离于胰体尾部后方. 超声刀在操作中可以分多次少量的钳夹胰体尾后方的组织, 可以边离断边牵拉其胰体尾. 手术的过程中遇到有横行进入胰腺实质内的脾动静脉分支的情况时, 采取吸收夹后进行切断处理. 在充分的暴露患者脾动静脉之后将其向后挑开, 并与胰体尾进行钝性分离, 从而使得胰体尾上下缘相通, 并且可以和脾动静主干贯穿游离. 最后, 依据胰体尾肿块的位置进行确定向胰颈方向的游离长度. 手术的过程中依据肿块边缘1.0 cm的位置采取Endo-GIA切割闭合器进行夹闭断离胰体尾, 之后放置无菌标本袋

研究前沿
本研究中对保留脾脏腹腔镜胰体尾切除术的入路方式进行探究, 就临床中常见的左肾旁前间隙入路方式进行分析, 了解其可行性与临床效果。

创新盘点
腹腔镜胰体尾切除术一直以来是临床医师关注的重点, 本研究中重点阐述左肾旁前间隙入路方式的临床效果, 且这种入路方式安全性高, 可以降低相关手术并发症。

应用要点

本研究是从临床角度出发, 进一步说明左肾旁前间隙入路方式在保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术中的应用, 对以后该病的治疗具有较大的指导意义。

在切口位置, 术后放置腹腔引流管^[3,4]。

统计学处理 本次研究的数据资料均采用SPSS19.0统计学软件进行数据分析与处理, 计量资料采取mean±SD进行表示。

2 结果

本组的40例患者顺利的完成手术, 无中转开腹手术。手术时间为47-67 min, 平均手术时间为57.1 min±14.6 min; 手术中出血量为78.1-95.5 mL, 平均出血量为82.4 mL±23.5 mL; 住院时间为6-12 d, 平均住院时间为7.1 d±0.4 d。手术之后未见有1例发生出血、脾梗死和胰漏以及腹腔感染等并发症, 且术后血糖也恢复正常。随访时间为3-28 mo, 平均随访时间为8.4 mo±2.1 mo。血常规和肾功能以及血糖与腹部B超检查均正常, 未发现复发。

3 讨论

腹腔镜胰体尾切除术是临床中常见手术, 目前主要分为两种手术方式, 保留脾动静脉的腹腔镜胰体尾切除术和保留胃短血管的保脾胰体尾切除术, 在临床中具有广泛的应用效果^[5]。前者保留了脾脏原有的血供, 并且也比较理想^[6]。后者断离脾动静脉, 且依靠尾短与胃网膜左血管血液逆流为脾脏提供血供, 但是临床中采取何种入路方式成为医师们关注的重点^[7]。

左肾旁前间隙入路方式是临床腹腔镜胰体尾切除术中的一个重要手术入路, 在临床中具有较高的应用效果^[8]。左肾旁前间隙内除了胰体尾与降结肠之外, 并无其他的重要组织结构和血管以及神经, 该入路手术可以采取超声刀进行直接的断离^[9,10]。同时, 后腹膜和肾筋膜前层间进行分离肾旁前间隙, 巧妙利用体位并借助肠管重力的作用, 从而把肠系膜下血管与腹膜整体进行分离处理, 能够巧妙的避免对腹膜与肠系膜下血管的损伤。临床中这种操作术简单, 路途也比较短, 且能够快速到达胰体尾部。手术的过程中并不需要暴露肠系膜上的静脉, 使得手术的操作空间相对比较大, 更好的分离和切割以及缝扎等相关操作^[11,12]。经过本次的临床研究分析, 临床中对于腹腔镜胰体尾切除术实施左肾旁前间隙入路方式治疗是可行的, 能够提高患者的临床治疗效果, 且治疗的安全性也是可行的。同时, 手术之后未见有1例发生出血、脾梗死和胰漏以及腹腔感染等并

发症, 且术后血糖也恢复正常。进一步说明, 临床中采取左肾旁前间隙入路方式是可行的, 安全性高。但是, 手术的操作过程中应进一步加强手术的操作, 从而提高手术的效果。手术的操作过程中, 术中定位胰腺肿瘤是整个操作的难点^[13]。因此, 手术前明确定位, 详细的了解肿瘤与肠系膜上静脉距离, 准确的定位, 从而避免遗漏。另外, 手术中出血是导致手术失败的最主要原因^[14,15]。故此, 在分离胰体尾背面的情况下, 应仔细小心, 动作轻柔, 不能够盲目的操作, 提高手术的效果。

总之, 保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术采取左肾旁前间隙入路方式手术治疗是可行的, 术后也恢复比较快, 并发症少, 值得临床中应用。

4 参考文献

- 1 詹江华, 张辉, 罗喜荣, 宫济春, 胡晓丽. 保留脾脏的胰体尾部肿瘤切除术治疗小儿胰腺实性假乳头状瘤. 中国小儿血液与肿瘤杂志 2014; 7: 78-81
- 2 李勇攀, 柳化源, 童伟民. 腹腔镜与开腹手术治疗胰腺良性占位性病变的临床疗效分析. 中国医师进修杂志 2014; 37: 51-52
- 3 胡弦琴. 保留脾动静脉腹腔镜胰体尾切除术的手术配合. 当代护士(学术版) 2012; 8: 67-69
- 4 刘杰, 张成武, 赵大建, 胡智明, 金望迅, 吴伟顶, 张宇华, 尚敏杰. 左肾旁前间隙入路在保留脾动静脉腹腔镜胰体尾切除术中的应用. 肝胆胰外科杂志 2011; 23: 293-295
- 5 冀晓旭, 修典荣, 王港, 马朝来, 蒋斌. 腹腔镜胰腺远端切除术临床应用. 中华腔镜外科杂志(电子版) 2010; 3: 80-86
- 6 Curcillo PG, Wu AS, Podolsky ER, King SA. [Reduced port surgery : Developing a safe pathway to single port access surgery]. *Chirurg* 2011; 82: 391-397 [PMID: 21560056 DOI: 10.1007/s00104-010-2003-6]
- 7 王港, 修典荣, 马朝来, 蒋斌. 腹腔镜胰腺远端切除术26例. 中国微创外科杂志 2009; 9: 5-7
- 8 严帅, 李慧, 李雪, 张宏霞, 于婧. 保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术的手术配合. 中国实用护理杂志 2012; 28: 45
- 9 毛艳平, 黄修仿, 周新华, 曾国祥, 叶超. 保留脾血管的胰体尾部切除术15例临床分析. 医学信息(上旬刊) 2011; 24: 830
- 10 汤万荣. 腹腔镜下保留脾脏胰腺体尾部切除术的应用价值. 现代中西医结合杂志 2014; 23: 1403-1404
- 11 莫世发, 韦杨年, 黄海, 张洪昌, 王克净, 李泉, 谭新华. 腹腔镜下脾脏切除术治疗脾脏囊肿的临床应用. 中国现代医药杂志 2013; 15: 28-30
- 12 Carraro A, Mazloum DE, Bihl F. Health-related quality of life outcomes after cholecystectomy. *World J Gastroenterol* 2011; 17: 4945-4951 [PMID: 22174543 DOI: 10.3748/wjg.v17.i45.4945]
- 13 牟一平, 姜川, 严加费. 腹腔镜胰体尾切除术的手术路径及保脾方法. 外科理论与实践 2009; 14: 603-604
- 14 王传磊, 王英超, 刘亚辉, 王广义. 腹腔镜保脾、胰体尾切除术14例及手术入路. 中国老年学杂志 2012; 32:

名词解释

Whipple三联征: 由多种原因引起的血糖浓度低于正常的综合征, 且以交感神经兴奋和中枢神经系统功能障碍为突出表现; 占位性病变: 被检查的部位有一个“多出来的东西”。

1289-1290

15 吴伟顶, 胡智明, 张成武, 张宇华, 尚敏杰, 陆一定, 赵

大建. 左肾旁前间隙入路在保留脾脏的腹腔镜胰体尾切除术的应用. 中华肝胆外科杂志 2014; 20: 35-38

编辑 郭鹏 电编 都珍珍



同行评价
研究中阐述左肾旁前间隙入路方式的可行性和临床疗效, 且对以后的治疗具有较好的指导作用.

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有

• 消息 •

《世界华人消化杂志》正文要求

本刊讯 本刊正文标题层次为 0 引言; 1 材料和方法, 1.1 材料, 1.2 方法; 2 结果; 3 讨论; 4 参考文献. 序号一律左顶格写, 后空 1 格写标题; 2 级标题后空 1 格接正文. 以下逐条陈述: (1) 引言 应包括该研究的目的和该研究与其他相关研究的关系. (2) 材料和方法 应尽量简短, 但应让其他有经验的研究者能够重复该实验. 对新的方法应该详细描述, 以前发表过的方法引用参考文献即可, 有关文献中或试剂手册中的方法的改进仅描述改进之处即可. (3) 结果 实验结果应合理采用图表和文字表示, 在结果中应避免讨论. (4) 讨论 要简明, 应集中对所得的结果做出解释而不是重复叙述, 也不应是大量文献的回顾. 图表的数量要精选. 表应有表序和表题, 并有足够具有自明性的信息, 使读者不查阅正文即可理解该表的内容. 表内每一栏均应有表头, 表内非公知通用缩写应在表注中说明, 表格一律使用三线表(不用竖线), 在正文中该出现的地方应注出. 图应有图序、图题和图注, 以使其容易被读者理解, 所有的图应在正文中该出现的地方注出. 同一个主题内容的彩色图、黑白图、线条图, 统一用一个注解分别叙述. 如: 图 1 萎缩性胃炎治疗前后病理变化. A: ...; B: ...; C: ...; D: ...; E: ...; F: ...; G: ... 曲线图可按 ●、○、■、□、▲、△ 顺序使用标准的符号. 统计学显著性用: ^a $P < 0.05$, ^b $P < 0.01$ ($P > 0.05$ 不注). 如同一表中另有一套 P 值, 则^c $P < 0.05$, ^d $P < 0.01$; 第 3 套为^e $P < 0.05$, ^f $P < 0.01$. P 值后注明何种检验及其具体数字, 如 $P < 0.01$, $t = 4.56$ vs 对照组等, 注在表的左下方. 表内采用阿拉伯数字, 共同的计量单位符号应注在表的右上方, 表内个数、小数点、±、- 应上下对齐. “空白”表示无此项或未测, “-”代表阴性未发现, 不能用同左、同上等. 表图勿与正文内容重复. 表图的标目尽量用 t/min , $c/(\text{mol/L})$, p/kPa , V/mL , $t/^\circ\text{C}$ 表达. 黑白图请附黑白照片, 并拷入光盘内; 彩色图请提供冲洗的彩色照片, 请不要提供计算机打印的照片. 彩色图片大小 $7.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$, 必须使用双面胶条粘贴在正文内, 不能使用浆糊粘贴. (5) 志谢 后加冒号, 排在讨论后及参考文献前, 左齐.