

· 经验交流 ·

腹腔镜胰腺假性囊肿空肠内引流术 11 例报告

赵志坚 唐才喜* 冯斌 杨凯庆 万健

(中南大学湘雅医学院附属株洲医院肝胆外科, 株洲 412000)

【摘要】目的 探讨腹腔镜下胰腺假性囊肿空肠内引流术治疗胰腺体尾部假性囊肿的可行性和安全性。 **方法** 我科 2013 年 6 月 ~ 2016 年 1 月对 11 例胰腺假性囊肿施行完全腹腔镜下胰腺假性囊肿空肠内引流, 完全腹腔镜下从横结肠系膜后方切开囊壁, 用带倒刺缝线行胰空肠吻合术。 **结果** 均在腹腔镜下完成手术, 无中转开腹, 术中平均出血量 60 ml(40 ~ 150 ml), 平均手术时间 120 min(90 ~ 180 min), 术后平均住院时间 7.5 d(5 ~ 12 d)。术后均无严重并发症发生。11 例术后随访 10 ~ 24 个月, 平均 19.3 月, 无胰腺假性囊肿复发, 无腹痛、畏寒、发热等不适。 **结论** 对胰腺体尾部假性囊肿采用完全腹腔镜胰腺假性囊肿空肠内引流安全、可行。

【关键词】 腹腔镜胰腺假性囊肿空肠内引流术; 胰腺假性囊肿; 带倒刺缝线

文献标识:B 文章编号:1009-6604(2017)10-0942-03

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2017.10.024

Laparoscopic Pseudocystojejunostomy in the Treatment of Pancreatic Pseudocyst: Report of 11 Cases Zhao Zhijian, Tang Caixi, Feng Bin, et al. Department of Hepatobiliary Surgery, Affiliated Zhuzhou Hospital of Xiangya School of Medicine, Central South University, Zhuzhou 412000, China

Corresponding author: Tang Caixi, E-mail: 349434754@qq.com

【Abstract】Objective To explore the feasibility and safety of laparoscopic pseudocystojejunostomy in the treatment of pancreatic pseudocyst. **Methods** Eleven patients with pancreatic pseudocyst received total laparoscopic pseudocystojejunostomy between June 2013 and January 2016. The pseudocyst wall was opened through the transverse mesocolon posterior approach. The pancreaticojejunostomy was performed with barbed suture. **Results** The laparoscopic surgery was successfully carried out in all the patients. The average blood loss was 60 ml (range, 40 ~ 150 ml), the operation time was 120 min (range, 90 ~ 180 min), and the average time of hospital stay was 7.5 d (range, 5 ~ 12 d). All the patients recovered smoothly without any complications. During follow-ups for 10 ~ 24 months (mean, 19.3 months), all the pseudocysts disappeared and there was no recurrence, abdominal pain, chills or fever. **Conclusion** Laparoscopic pseudocystojejunostomy in the treatment of pancreatic pseudocyst is safe and feasible.

【Key Words】 Laparoscopic pseudocystojejunostomy; Pancreatic pseudocyst; Barbed suture

胰腺假性囊肿 (pancreatic pseudocyst, PPC) 是指由各种原因 (急性胰腺炎、慢性胰腺炎、胰管梗阻及胰腺创伤等) 导致的胰腺内或胰腺周围的异常物质 (外漏的胰液、血液、坏死组织等) 存留形成的囊腔, 是最为常见的胰腺囊性病变, 约占全部胰腺囊性病变的 75% 以上^[1]。目前, 常用的治疗方法有保守治疗、内镜下治疗以及手术, 手术治疗包括有内引流、外引流和囊肿切除术等。近年来, 随着腹腔镜微创技术的迅猛发展以及新器械材料的使用, 微创技术在胰腺假性囊肿的治疗中逐步得到应用。我科

2013 年 6 月 ~ 2016 年 1 月对 11 例胰腺假性囊肿施行完全腹腔镜下胰腺假性囊肿空肠内引流术, 效果满意, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 11 例, 男 4 例, 女 7 例。平均年龄 46.3 岁 (19 ~ 59 岁)。临床表现为上腹部胀痛进食后饱胀。病程 (指急性胰腺炎发病至此次住院时间) 7 ~ 12 个月, 平均 8.2 月。囊肿直径 7 ~ 12 cm, 平均 9.2 cm。

* 通讯作者, E-mail: 349434754@qq.com

均为单发,位置在胰腺体尾部。均为急性胰腺炎后假性囊肿形成,其中高脂血症胰腺炎 8 例,胆源性胰腺炎 3 例(2 例在急性期行 ERCP,1 例胆管结石自行排出)。合并胆囊结石 4 例,均为多发结石。3 例既往有 B 超/CT 定位下腹腔穿刺置管引流史。

病例选择标准:既往有急性胰腺炎病史,病程 3 个月,CT 提示囊壁完整,无全身感染症状,全身条件能耐受手术及麻醉。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 在完善常规检查的同时,均行 CT 及胰胆管磁共振成像,了解胆道是否扩张及合并结石,同时了解主胰管是否扩张狭窄及与囊肿之间的关系(图 1)。

1.2.2 手术方法 仰卧位,头高脚低 15°,向右倾斜,术者位于患者右侧。采用 4~5 孔。脐上缘为腹腔镜观察孔,气腹压力为 13~15 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。主操作孔 12 mm trocar,位于右侧中腹部锁骨中线位置,其余辅助操作孔在剑突下、右侧锁骨中线肋缘下。合并胆囊结石者先行腹腔镜下胆囊切除术。将横结肠向上牵引开,显露横结肠系膜的后方,确认囊肿的位置(图 2),以穿刺针确认囊腔并取囊液送淀粉酶及培养药敏检查。超声刀切开囊腔(图 3)并吸净囊液后取少量囊壁送术中冰冻切片。待确认为假性囊肿后将切口延长至 4~5 cm,如果

囊腔内有分隔及坏死物质,冲洗清除并将分隔打开。距屈氏韧带 15 cm 处以 60 mm Endo-GIA 白钉切割并闭合此处空肠。将远端空肠襻提至囊肿处行囊肿空肠吻合。采用强生 stratafix spiral polypropylene 外科缝线做全层连续缝合(图 4)。距吻合口 50~60 cm 以 60 mm Endo-GIA 白钉行空肠输入、输出襻间侧侧吻合,残端小口以带倒刺缝线间断缝合关闭(图 5),间断缝合关闭空肠系膜孔。于肠吻合处置双腔引流管,关气腹,缝合切口。术后常规抗感染,补液支持对症治疗,术后 2~3 d 开始进食,术后第 3 天查引流液淀粉酶排除胰漏,排除胰漏外拔除引流管。术后 5 d 复查上腹部 CT 评估胰腺囊肿改变情况。

2 结果

11 例手术均获得成功,平均术中出血量 60 ml(40~120 ml),平均手术时间 120 min(100~180 min),术后平均住院时间 7.5 d(5~12 d)。术后未发生胰漏、出血及肠漏。术后病理检查胰腺假性囊肿。术后 5 d 复查 CT,8 例均完全消失(图 6),3 例较术前缩小(体积分别缩小 60%、70%、78%)。11 例平均随访 19.3 月(10~24 个月),无胰腺假性囊肿复发,无腹痛、畏寒、发热等不适。

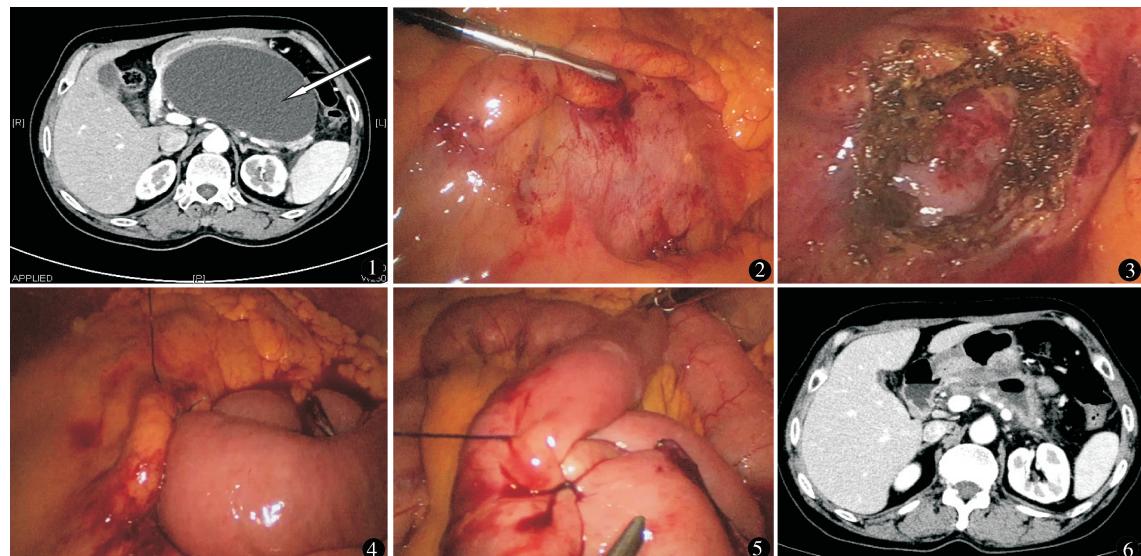


图 1 术前 CT 示囊肿 9.2 cm × 5.4 cm × 3.2 cm 图 2 横结肠系膜后方显露囊肿 图 3
切开囊腔 图 4 胰肠吻合口 图 5 肠肠吻合口 图 6 术后 5 d CT 提示囊肿消失

3 讨论

胰腺假性囊肿是由胰腺的多种病变导致胰腺

组织和(或)胰腺周围的坏死组织、腹膜及网膜形成的囊腔,与胰腺真性囊肿的差别在于其囊壁内无上皮细胞。其原因最常见的为急性胰腺炎^[2],

本组患者均有急性胰腺炎史。近年来,随着人民群众生活水平的提高、饮食结构的改变、运动减少、肥胖人群增多,高脂血症引起的急性胰腺炎发病率逐年升高,本组 63.6% (7/11) 为高脂血症胰腺炎,较胆源性高,4 例合并胆囊结石,同时腹腔镜下切除胆囊。

PPC 的治疗包括保守治疗和手术治疗,一般认为如果 PPC 形成时间 <6 周,直径 <6 cm,无明显症状及并发症先行保守治疗,对于持续 6 周以上未见消退及缩小者很少能自然吸收^[3],本组病程最短 7 个月,直径最小 7 cm。目前,常用的手术治疗方式有影像引导下的穿刺引流^[4]、内镜下治疗以及手术治疗等。

1994 年报道的腹腔镜下胰腺假性囊肿手术^[5],因微创、美观、术后恢复快、手术效果确切及没有增加并发症的优点得到广泛认可,目前常用的有囊肿胃吻合术及囊肿空肠吻合术,前者术后出血率高于后者^[6],而囊肿空肠因疗效确切且并发症少,成为最常用及首选的内引流术^[7]。本组术前通过 CT 检查明确胰腺假性囊肿位于胰腺体部及尾部,且有一定的厚度便于行胰肠吻合。术中通过横结肠系膜后方行吻合,具有以下优点:①避免在分离囊肿与横结肠及胃过程中损伤邻近的器官;②通常情况下,横结肠系膜后方粘连少,且无大的血管,术中出血少,从而提高微创手术的成功率;③在仰卧位时通过横结肠系膜后方通常为囊肿较低的位置,故手术后囊腔消失或明显减小。

我们采用的 stratafix spiral polypropylene 外科缝线,是一种具有与缝合方向相反的倒刺的单股缝线,由 Alcamo 1964 年发明,经过改进的倒刺缝线在 2004 年经美国 FDA 批准用于临床。该缝线相对于普通缝合线具有以下优点^[8]:采用螺旋式倒刺排列,保证张力的均匀分布,且在缝合过程中全程保持张力,无须助手牵拉缝线,提高手术的安全性及手术的速度^[9],已在胸外科、泌尿外科、妇科、普外科、机器人手术等应用^[10~13]。目前,带倒刺的缝线依据线的成分可以分成短效可吸收、长效可吸收及不可吸收三类,考虑到胰液及肠液的腐蚀性以及对可吸收线的降解作用,我们选用 polypropylene 外科缝线,该缝线为不可吸收,不受胆汁、胰液和肠液的张力降

解,8 周后其张力仍不受影响,本组术后均未发生胰漏。

总之,对于胰腺体尾部假性囊肿通过横结肠系膜后方途径行腹腔镜胰腺假性囊肿空肠内引流是安全有效的,术中胰肠吻合和肠肠吻合中使用带倒刺缝线不会增加胰漏、肠漏的发生,且能提高吻合的速度和可靠性,有推广价值。

参考文献

- Palanivelu C, Senthilkumar K, Madhankumar MV, et al. Management of pancreatic pseudocyst in the era of laparoscopic surgery-experience from a tertiary centre. *Surg Endosc*, 2009, 21 (12):2262~2267.
- Cooperman AM. Surgical treatment of pancreatic pseudocysts. *Surg Clin Noah Am*, 2001, 81(2):129~132.
- 鲁晓岚, 内田英二, 橫室茂樹, 等. 各型胰腺假性囊肿的治疗策略及预后判断. 中华胰腺病杂志, 2010, 10(2):79~82.
- 徐权斌, 叶永强, 王戈, 等. 床边 B 超引导经皮穿刺置管引流在肝胆胰外科危急症中的临床应用(附 30 例报告). 中国微创外科杂志, 2014, 14(1):71~73.
- Way L, Legha P, Mori T. Laparoscopic pancreatic cyst-gastrostomy: the first operation in the new field of intraluminal laparoscopic surgery. *Surg Endosc*, 1994, 29(8):235~247.
- 许元鸿, 郭克建, 郭认宣, 等. 胰腺假性囊肿的治疗研究. 中华普通外科杂志, 2007, 22(2):992~995.
- 黄河, 张绍华. 胰腺假性囊肿 78 例临床分析. 中华内分泌外科杂志, 2015, 9(3):242~245.
- Ruff GL. The history of barbed sutures. *Aesthet Surg J*, 2013, 33 (3):245~252.
- Borahay MA, Oge T, Walsh TM, et al. Outcomes of robotic sacrocolpopexy using barbed delayed absorbable sutures. *J Minim Invas Gynecol*, 2014, 21(3):412~416.
- 郑祥钦, 林元, 张宇龙, 等. 倒刺缝线在妇科腔镜手术中应用的 Meta 分析. 中国内镜杂志, 2015, 21(9):926~930.
- 李伟, 张开颜, 陈斌, 等. 单向免打结倒刺缝线双层连续缝合在后腹腔镜肾部分切除术中的应用. 中国内镜杂志, 2016, 22 (4):34~38.
- 赵恒, 殷庆丰, 刘文广, 等. 新型倒刺缝线在髋膝关节置换深层组织缝合中的应用. 山东大学学报(医学版), 2015, 53(8):53~56.
- 孙强, 常晓健, 胡泽民, 等. 倒刺缝线在腹腔镜胆总管囊肿切除术中的应用. 中华腔镜外科杂志(电子版), 2014, 7(6):25~28.

(收稿日期:2016-07-12)

(修回日期:2017-01-15)

(责任编辑:李贺琼)