

腹腔镜辅助保留十二指肠胰头次全切除术治疗胰头实性假乳头状瘤并文献复习

余 杰, 张永平, 刘建生, 郭建昇, 常进军, 魏志刚

作者单位: 030001 太原, 山西医科大学第一医院普外科

作者简介: 余 杰(1984-), 男, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 肝胆疾病的诊治。E-mail: 949374111@qq.com

通讯作者: 魏志刚(1974-), 男, 医学博士, 主任医师, 硕士研究生导师, 研究方向: 肝胆疾病的诊治。E-mail: wzgssyy@163.com

[摘要] **目的** 探讨腹腔镜辅助保留十二指肠胰头次全切除术的可行性及临床价值。**方法** 回顾性分析该院 2015-08 完成的 1 例腹腔镜辅助保留十二指肠胰头次全切除术治疗胰头实性假乳头状瘤的临床资料。**结果** 手术时间为 185 min, 术中出血量为 100 ml, 术中未予输血, 术后生命体征平稳。胰肠吻合口引流量术后第 3 天最多为 150 ml, 于术后第 7 天拔除引流管。术后第 10 天情况稳定, 恢复良好。**结论** 腹腔镜辅助保留十二指肠胰头次全切除术是安全可行的, 并具备一定的微创优势。

[关键词] 腹腔镜; 保留十二指肠胰头切除术; 实性假乳头状瘤

[中图分类号] R 656 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2018)02-0155-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2018.02.14

Laparoscopic-assisted duodenum-preserving pancreatic head resection in treatment of solid pseudopapillary tumors of the pancreas and literature review YU Jie, ZHANG Yong-ping, LIU Jian-sheng, et al. Department of General Surgery, the First Affiliated Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the feasibility and clinical value of laparoscopic assisted duodenum-preserving and pancreatic head resection. **Methods** The clinical data of one patient with solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas treated by laparoscopic assisted subtotal resection of the duodenum and pancreas in our hospital in August 2015 were retrospectively analyzed. **Results** The operation time was about 185 min, and the intraoperative blood loss was 100 ml. No blood transfusion was performed during the operation, and the vital signs were stable after the operation. The volume of drainage was 150 ml at its maximum three days after the operation, and the drainage tube was removed on the seventh postoperative day. The patient's condition was stable and recovered well ten days after the operation. **Conclusion** Laparoscopic assisted duodenum-preserving and pancreatic head resection is safe and feasible for the treatment of solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas.

[Key words] Laparoscopic; Duodenum-preserving pancreatic head resection; Solid pseudopapillary neoplasm

胰头部、胆总管与十二指肠解剖关系密切, 传统上对胰头良性或低度恶性病变需要手术治疗时, 多数行胰十二指肠切除术(pancreaticoduodenectomy, PD), 但这以破坏胃、十二指肠、胆管及局部血管和神经的解剖结构为代价, 同时也增加了手术风险及并发症。Beger 1972 年首次实施保留十二指肠胰头切除术(duodenum-preserving pancreatic head resection, DPPHR)用于治疗慢性胰腺炎引起的胰头部肿块, 这种手术方式保留了消化道的生理功能, 相对 PD 减少了手术对患者的创伤, 提高了患者的生活质量,

欧洲及日本已将该术式列为胰头良性占位性病变及部分胰头恶性肿瘤的标准术式之一。近年来, 国内亦有开展。我科于 2015-08 成功完成 1 例腹腔镜辅助保留十二指肠胰头次全切除术治疗胰头实性假乳头状瘤, 现报道如下。

1 病例介绍

患者, 女性, 22 岁, 体重指数(BMI)为 20.2, 主因“发现腹部肿物 1 年余”于 2015-07-28 入住我科。入院查体于中上腹可及一大小约 5 cm×4 cm 肿物, 质硬。术前血常规、肝功能、血糖、血尿酸淀粉酶、肿瘤

系列等实验室检查均正常。行腹部彩超、腹部 CT、腹部 MRI 等检查(见图 1),提示:胰头部囊实性肿物。根据辅助检查 CT、MRI 等,高度怀疑实性假乳头状瘤,良性或低度恶性疾病可能性大;因患者为未婚年轻女性,考虑 PD 后可能出现消化功能紊乱、营养状况不能维持、胆道感染、吻合口溃疡、晚期糖尿病等晚期并发症,同时考虑肿瘤位置局限,遂决定于 2015-08-03 全麻下行腹腔镜辅助保留十二指肠的胰头次全切除术。手术操作:全麻成功后,患者取平卧小分腿位,常规消毒铺无菌巾。脐下切开,穿刺气腹针建立气腹,气腹压力 12 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa),置入腹腔镜镜头,直视下分别于平脐右锁中线及腋前线置入 12 mm、10 mm 戳卡为主操作孔,另于平脐左侧锁中线置入 10 mm 戳卡,左侧腋前线肋缘下置入 5 mm 戳卡为辅助孔。镜下探查见胰头肿物由下向上将胃窦壁顶起。应用超声刀打开胃结肠韧带,进入小网膜囊,显露胰腺。打开十二指肠侧腹膜,探查见胰头肿物大小约 5 cm × 4 cm × 4 cm,呈囊实性。打开胰腺上下缘被膜,循结肠系膜结肠中静脉向上分离,游离显露肠系膜上静脉。仔细游离构建胰颈下隧道,悬吊胰腺,缝扎胰颈下缘血管,超声刀离断胰颈,从而游离出肿物内侧缘。胰腺断面严密止血,探及远端胰腺断面胰管,直径约 2 mm。游离胰头肿物周缘,边切边止血,将肿物与胰腺钩突分离,游离肿物下缘。仔细分离肿物与十二指肠间间隙,于十二指肠内侧缘保留薄层约 0.5 cm 正常胰腺组织后沿胆总管下端左侧壁将肿物完整切除。胰头近端残余面缝扎止血,探及主胰管生物夹夹闭。标本切除送术中冰冻病理检查,回报实性假乳头状瘤。取中上腹长约 5 cm 切口行胰腺空肠套入式吻合。冲洗腹腔,确切止血,清点器械无误后,胰头创面放置引流管,引出固定。逐层缝合切口。手术时间为 185 min,术中出血量为 100 ml,术中未予输血,术后病理报告为实性假乳头状瘤(见图 2)。术后生命体征平稳。胰肠吻合口引流量术后第 3 天最多为 150 ml,引流量淀粉酶最高为 1 186 U/L,给予禁饮食、生长抑素抑制胰液分泌后引流量逐渐减少,于术后第 7 天拔除引流管。术后第 10 天情况稳定,恢复良好,给予出院。于术后 1 个月复查腹部 CT(见图 3)无明显异常。

2 讨论

2.1 DPPHR 手术的适应证 1972 年 Beger 等学者开始倡导 DPPHR,这种术式保留了胃、十二指肠及胆管生理功能,术后患者生活质量、疼痛缓解、营养

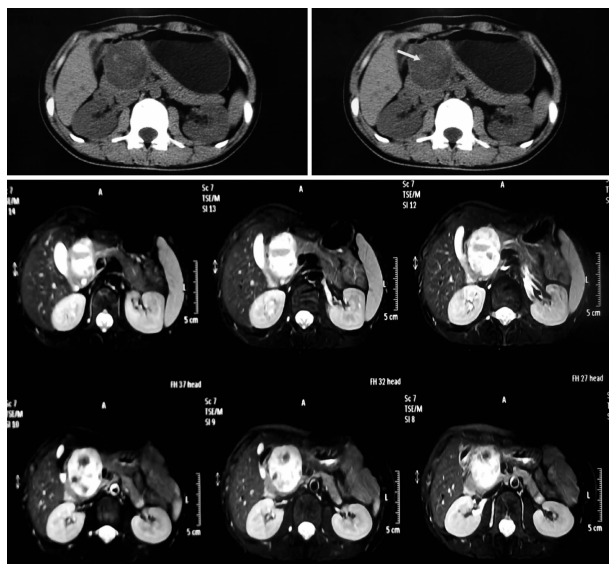


图 1 术前 CT 平扫图像及腹部 MRI 图像

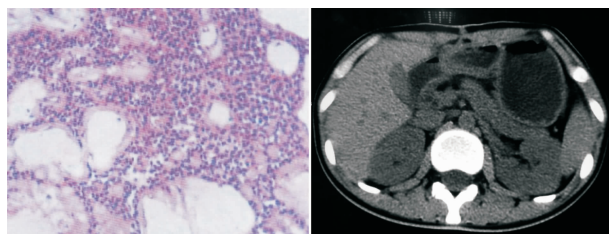


图 2 术后病理(HE 染色, ×100)检查结果 图 3 术后 CT 复查结果

状态及术后死亡风险及糖尿病的发生率均优于标准式^[1,2]。经过多年的探索和实践,逐渐成为治疗胰头良性或低度恶性疾病的标准术式^[3,4]。然而,由于操作难度较高,解剖结构复杂,周围组织易受损,手术适应证难以把握。查阅相关文献后,该术式的适应证主要有:(1)胰头肿块型慢性胰腺炎;(2)胰头部良性肿瘤,如胰岛细胞瘤、神经内分泌瘤、囊性淋巴瘤、浆液性囊腺瘤、浆液性囊肿等;(3)胰头部交界性肿瘤或低度恶性肿瘤;(4)胰腺分裂畸形;(5)胰腺外伤时,如果术中证实十二指肠及壶腹部无明显合并损伤,可以选择这种手术方式^[5]。本例患者病理结果为胰腺假乳头状瘤,属于胰腺囊性肿瘤的一种,占有胰腺肿瘤的 1%^[6]。有学者^[7]认为由于胰腺实性假乳头状瘤是一种低度恶性肿瘤,进行门静脉或胰腺周围动脉切除和重建后,患者仍能获得良好的预后,因此主张尽量行根治性手术。另外,临床研究显示,DPPHR 是治疗浆液性囊性肿瘤、黏液性囊性肿瘤、导管内乳头状黏液性肿瘤和实性假乳头状瘤的安全且有效的手术方式,并可获得长期疗效^[2]。本例患者因对造影剂过敏,未行 CT

增强检查。但根据其他辅助检查,已高度怀疑实性假乳头状瘤,又因患者未婚,切除十二指肠、切断胆总管亦非必须,术前评估此患者行腹腔镜辅助保留十二指肠的胰头次全切术最适合。

2.2 DPPHR 手术的要点及难点 (1)根据手术的方式(胰头全切或次全切),结扎近端主胰管,降低胰痿的发生率。(2)十二指肠血供的保证和胰腺段胆总管的完整性,十二指肠与胰头部有共同的血液供应和回流,主要血管包括起源于胃十二指肠动脉的胰十二指肠上动脉前后支,肠系膜上动脉(SMA)或第一空肠动脉分出的胰十二指肠下动脉前后支及其互相形成的血管弓^[8]。因为胰十二指肠前后动脉弓的血流是双向的,即仅靠从胃十二指肠动脉(GDA)或 SMA 的血液供应就可维持十二指肠的血运。因此,术中只要保留动脉弓一侧,就不会引起十二指肠的缺血坏死。胰十二指肠上后动脉是胆总管胰腺内段的主要供血动脉,如损伤也会造成胆总管下段缺血坏死,引起胆管狭窄或胆漏。本例患者为胰腺实性假乳头状瘤,主要目的是根治性切除肿瘤性病变,避免复发;同时要避免残留质地好的胰腺组织引起术后胰漏。在具体操作上,自上而下切除胰头时,紧贴肠系膜上血管轴线,利于肠系膜上血管的保护,且保留了十二指肠侧胰腺组织约 0.5 cm,完整保留了十二指肠血管弓,仅显露胆总管胰腺段部分侧壁,有效预防了术中胆总管损伤、术后胆道穿孔、缺血性十二指肠痿等并发症的出现,切断胰头侧胰腺组织时注意寻找主胰管并用生物夹夹闭,减少胰漏的发生。在肠系膜上血管与胰头断端之间填充大网膜固定隔离,并放置引流管,以免胰漏发生后腐蚀血管造成大出血。

2.3 我们的体会 (1)术前应结合相关影像学检查及肿瘤标志物,术中应常规行快速病理切片,在排除胰头部恶性浸润性占位或侵及十二指肠的情况下方可考虑施行该术式。(2)术中应行 Kocher 切口游离,便于术中探查病变。(3)剥离胰腺的前筋膜,显

露出胰十二指肠前动脉弓,手术时靠近胰十二指肠动脉弓切除十二指肠内侧胰腺组织,以保护十二指肠的血供。(4)术中应仔细寻找并结扎主胰管及副胰管,严密缝合十二指肠缘残留胰腺组织,可以降低胰漏的发生率。(5)术后常规使用生长抑素以预防胰痿的发生。如果胰痿发生,应保持引流通畅,一般可以自愈。

由于 DPPHR 保留了胃十二指肠及胆道的连续性,未改变其解剖结构,故对其生理功能影响较小,术后远期并发症少,生活质量更高。因此我们认为只要合理把握其适应证及手术中精细操作,掌握手术要点,可将其作为一种安全有效的胰头占位局限性切除的术式之一。

参考文献

- 1 Aspelund G, Topazian MD, Lee JH, et al. Improved outcomes for benign disease with limited pancreatic head resection[J]. J Gastrointest Surg, 2005, 9(3): 400-409.
- 2 Beger HG, Rau BM, Gansauge F, et al. Duodenum preserving subtotal and total pancreatic head resections for inflammatory and cystic neoplastic lesions of the pancreas[J]. J Gastrointest Surg, 2008, 12(6): 1127-1132.
- 3 Witzigmann H, Max D, Uhlmann D, et al. Outcome after duodenum-preserving pancreatic head resection is improved compared with classic Whipple procedure in the treatment of chronic pancreatitis[J]. Surgery, 2003, 134(1): 53-62.
- 4 谢彬, 王槐志. 保留十二指肠胰头切除术的手术要点及适应证把握[J]. 肝胆外科杂志, 2014, 22(1): 5-7.
- 5 覃虹, 董明, 周建平, 等. 保留器官功能胰腺切除 76 例报告[J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(9): 91-94.
- 6 赵玉沛, 胡亚, 廖泉, 等. 胰腺实性假乳头状瘤的诊断和治疗[J]. 中华外科杂志, 2005, 43(1): 53-55.
- 7 Ito K. Duodenum preservation in pancreatic head resection to maintain pancreatic exocrine function (determined by pancreatic function diagnostic test and cholecystokinin secretion) [J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2005, 12(2): 123-128.
- 8 洪德飞, 林志川, 张宇华, 等. 保留十二指肠和胆管完整性胰头切除术 31 例报告[J]. 中华肝胆外科杂志, 2017, 23(3): 176-180.

[收稿日期 2017-07-21][本文编辑 蓝斯琪]