

文章编号:1005-6947(2006)06-0401-03

· 胰腺外科专题研究 ·

侵犯门静脉的胰头癌手术切除方法探讨

白钢, 邱宝安, 白宏伟, 夏念信, 刘鹏

(解放军海军总医院 肝胆外科, 北京 100037)

摘要: **目的** 探讨胰头癌侵犯肠膜上静脉及/或门静脉时手术切除的方法, 以及胰头癌姑息性切除的临床意义。 **方法** 回顾3年间手术治疗的71例胰头癌患者的临床资料, 对有血管侵犯者, 采取直接切断胰腺的方法切除肿瘤, 配合局部放疗、化疗。 **结果** 手术切除率57.75%; 围手术期并发症发生率22.54%; 死亡1例(肺炎并发多器官衰竭)。术后6个月生存率100%, 1年81.69%, 2年40.85%。 **结论** 直接切断胰腺的方法简单、安全, 可以显著提高进展期胰头癌手术切除率, 延长患者生存时间。

关键词: 胰腺肿瘤/外科学; 门静脉/外科学; 肠系膜上静脉/外科学

中图分类号: R735.9; R322.123

文献标识码: A

Resection procedure for pancreatic carcinoma in patients with tumour invasion to the portal vein

BAI Gang, QIU Bao-an, BAI Hong-wei, XIA Nian-xin, LIU Peng

(Department of Hepatobiliary Surgery, General Navy Hospital of PLA, Beijing 100037, China)

Abstract: **Objective** To discuss the resection technique for pancreatic carcinoma in patients with tumour invasion to the portal and/or superior mesentery vein, and the clinical significance of palliative resection of pancreatic carcinoma. **Methods** The clinical data of 71 cases of pancreatic carcinoma operated on within a period of 3 years were retrospectively reviewed. In patients with tumour invasion to the portal vein, a method of direct transection of pancreas was used in resection of the tumor, and was combined with local radiotherapy and chemotherapy. **Results** The resection rate was 57.75%. The complication rate was 22.54%. One patient died of multiple organ failure resulting from pneumonia. The survival rate at 6m, 1- and 2-years was 100%, 81.69%, and 40.85% respectively. **Conclusions** The direct transection method of pancreas resection is a simple and safe method to increase resection rate and prolong survival time for patients with advanced pancreatic carcinoma.

Key words: Pancreatic Neoplasms/surg; Portal Vein/surg; Superior Mesentery Vein/surg

CLC number: R735.9; R322.123

Document code: A

近年来,世界范围内的调查资料显示,胰头癌的发病率呈明显上升趋势^[1],针对胰头癌的治疗手段也不断增加。但是,根治性切除仍然是影响5年生存率的关键^[2-3]。胰头癌的生物学特性使其局部侵犯以及淋巴转移发生得比较早^[4-5]。因此,有些“根治性”手术切除实际上仍有残余肿瘤存在;即使这样,仍能延长患者术后生存时间,提示“姑息性”

切除肿瘤仍然有一定的临床意义。由于肿瘤对肠系膜上静脉及/或门静脉的侵犯,常常是胰头癌“无法切除”的关键原因,因此,提高侵犯门静脉的胰头癌的切除率,对改善胰头癌的预后有着重要的意义。作者用直接切断胰腺的方法切除肿瘤,以期提高进展期胰头癌的手术切除率。

1 临床资料

1.1 一般资料

2002年1月—2005年5月我科手术治疗胰头癌患者共71例,男57例,女14例;年龄42~65

收稿日期:2005-03-21; 修订日期:2005-11-15。

作者简介:白钢,男,辽宁沈阳人,解放军海军总医院副主任医师,主要从事肝胆胰外科临床方面的研究。

通讯作者:白钢 E-mail:bail3@sina.com。

(平均 49.62 ± 5.52) 岁。主要临床表现有上腹胀痛、腰背痛、黄疸、消瘦。部分患者伴有贫血、低蛋白血症、腹部肿块。

1.2 诊断标准

术前血清肿瘤标志物 CEA (癌胚抗原)、CA199 和 CA242 至少 1 项为阳性; B 超、CT 和磁共振显像 (MRI) 等影像学检查提示胰头占位性病变; 术中切取淋巴结或肿瘤组织冷冻切片, 或穿刺细胞学检查。

1.3 血管侵犯的诊断

术前判断血管侵犯的主要依据是增强 CT 或 MRI, 扫描层厚为 8 ~ 10 mm。(1) 在显示肿瘤最大径的 2 ~ 3 个层面中, 见胰头后门静脉影像与肿瘤紧密相连, 界限不光滑, 或者有毛刺样改变;(2) 门静脉影像肿瘤侧血管受压变形, 形态不圆滑并与肿块界线不清;(3) 肿瘤影像将门静脉包绕超过其周径的 2/3。符合以上任何一条均提示肿瘤有门静脉侵犯。术中证实门静脉前壁与胰头后方无法解剖分离。

1.4 治疗方法

本组 71 例均行手术治疗, 其中根治性切除 18 例, 肿瘤侵犯门静脉而采用直接切断胰腺法行姑息性切除 23 例, 胆管空肠吻合术 28 例, 胆囊空肠吻合术 2 例。

1.4.1 直接切断胰腺法切除肿瘤 常规探查后, 首先切除胆囊, 胆囊管以上水平横断肝总管, 向下解剖剥离门静脉周围软组织以及淋巴结, 达胰腺上缘。切开十二指肠外侧腹膜, 向胰腺后方分离, 直到显露出腹主动脉; 将右肾及其动、静脉和下腔静脉前的脂肪和结缔组织清除。解剖胰颈下缘, 显露出肠系膜上静脉。由于肿瘤侵犯, 此时不可能沿门静脉前侧间隙分开胰颈, 故先在胰颈预定切断线上下缘各缝 2 针牵引, 从前向后用电凝小心切断胰颈部, 切断主胰管时, 缝一标志线, 缝扎明显的动脉出血点。接近肠系膜上静脉或门静脉时, 用扁桃钳顿性分开静脉前壁与胰腺肿瘤间隙, 边分开边电凝, 直至胰腺全程切断, 再用扁桃钳尖端紧贴静脉壁小心分离胰腺及肿瘤。肿瘤与门静脉侵犯严重处, 无法找到间隙, 只能在门静脉壁上保留小片状肿瘤组织; 一般有 3 ~ 5 根汇入门静脉的细小静脉血管, 用

扁桃钳小心分离, 套线结扎后切断。直至门静脉受侵犯部分全部剥离。最后以常规方法完成标本切除, Child 方式重建消化道。

1.4.2 姑息切除后的治疗 肿瘤切除, 消化道重建后, 8 例局部放置了放射性粒子, 15 例放置缓释 5-氟尿嘧啶 (5-FU) 100 ~ 300 mg。

1.5 术后并发症及随访结果

本组消化道出血 5 例, 胆肠吻合口漏 2 例, 胰漏 2 例, 切口感染 6 例, 肺炎 1 例; 围手术期并发症率为 22.54%。死亡 1 例, 死于肺炎并发多器官衰竭。随访 2 ~ 36 (平均 18.22) 个月; 术后 6 个月生存率 100%, 1 年 81.69% (58 例), 2 年 40.85% (29 例)。

2 讨论

2.1 术前血管侵犯程度的判断

增强 CT 或 MRI 扫描对术前判断是否有血管侵犯以及侵犯程度有很大的帮助^[6-7], 吴金术等^[6]对 113 例胰头癌患者术前进行 CT 记分, 57 例 0 ~ 6 分认为可切除的, 55 例经手术切除, CT 预测准确率达 96.5%。认为胰腺 CT 记分能较准确预测胰头癌的可切除性及其难度。笔者体会影像显示门静脉与肿瘤紧密相连, 界限不光滑, 或者有毛刺样改变, 肿瘤影像将门静脉包绕超过其周径的 2/3 时, 术中往往发现血管侵犯较紧密。

2.2 直接切断胰腺法的手术技巧

由于胰头癌对门静脉的浸润及淋巴结转移发生较早, 患者就医较晚, 几十年来手术切除率徘徊在 20% ~ 30%^[8-9]。本组采取直接切断胰腺的方法, 手术切除率为 57.75%。传统的手术操作要求切断胰腺之前要用顿性分离法将静脉前壁与胰腺后方分离, 以免损伤静脉造成大出血, 而肿瘤侵犯门静脉时, 难以预先分离, 只能放弃肿瘤的切除。笔者改进了传统的手术方法, 采取直接切断胰腺的方法, 找到了能够继续手术的突破口。手术成功的关键在于接近肠系膜上静脉或门静脉时, 从胰腺下缘开始, 利用扁桃钳尖端小心逐步顿性分开静脉与肿瘤间隙, 分开 1 mm 则电凝切断 1 mm, 没有间隙的情况下在门静脉壁上保留小片状肿瘤组织。胰腺全程切断以后, 仍用扁桃钳沿静脉壁小心分离, 多数

患者可以顺利地将静脉与肿瘤剥离。

2.3 门静脉破裂处理

剥离过程中,由于肿瘤对静脉壁的浸润性生长,有时会导致门静脉或肠系膜上静脉破裂。处理的关键在于切断胰腺之前,胰腺后方的解剖分离要充分,一旦发生静脉破裂,迅速用大号无损伤血管钳从胰腺前后方夹闭门静脉以及肠系膜上静脉,再用4-0 Prolene线连续缝合破口,可以满意止血。有作者^[10-11]采取门静脉部分切除的方法切除有血管侵犯的胰头癌,获得成功,提高了胰头癌的手术切除率。由于胰头癌早期已有转移,因此,剥离与切除都难以达到根治目的。笔者认为将肿瘤从门静脉上剥离的方法相对简单,不需要阻断门静脉,风险较小。

2.4 姑息切除的临床意义

在肿瘤的治疗原则中,根治性切除是外科手术应当遵循的标准。近年来,由于放疗、化疗、免疫增强剂的进步,以手术为主的综合治疗使得进展期胰头癌患者的生存时间较前明显延长。5-FU作为进展期胰腺癌的主要化疗药物,其单药有效率可以达到43%,与它药联用仅有轻度的疗效相加^[12]。钟守先^[13]报道,国外胰头癌术后5年生存率为5%,国内资料术后1年生存率75%,2年32%;本组采取局部放置放射性粒子,或缓释5-FU的后续治疗方式,术后6个月生存率100%,1年81.69%,2年40.85%。达到了延长患者生存时间的目的。

参考文献:

[1] 张群华,倪泉兴. 胰腺癌2340例临床病例分析[J]. 中华医学杂志,2004,84(3):214-218.

- [2] Iacono C, Accordini S, Bortolasi L, *et al.* Results of pancreaticoduodenectomy for pancreatic cancer: extended versus standard procedure[J]. *World J Surg*, 2002, 26(11):1309-1314.
- [3] 郑树森,张维建,梁廷波,等. 提高胰腺癌的手术疗效关键在于根治切除[J]. *消化外科*, 2003, 2(5):336-338.
- [4] 廖彩仙,周杰,刘正军. 102例可切除胰头癌的临床病理特点[J]. *中国普通外科杂志*, 2004, 13(10):758-760.
- [5] 钟守先. 胰头癌根治术之我见[J]. *中国实用外科杂志*, 2004, 24(5):262-263.
- [6] 吴金术,田秉璋,杨尽辉. CT记对胰头癌可切除性及其难度预测的价值[J]. *中国普通外科杂志*, 2004, 13(6):438-440.
- [7] Sheridan M, Ward J, Guthrie J, *et al.* Dynamic contrast-enhanced MR imaging and dual phase helical CT in the pre-operative assessment of suspected pancreatic carcinoma[J]. *Am J Roent-genol*, 1999, 173(9):583-590.
- [8] Tsiotos GG, Farnell MB, Sarr MG, *et al.* Are the results of pancreatectomy for pancreatic cancer improving? [J]. *World J Surg*, 1999, 23(9):913-919.
- [9] Wataru K. Prospects for standardization of surgical procedures for carcinoma of pancreas [J]. *Nippon Geka Gakkai Zasshi*, 2003, 104(5):412-421.
- [10] 彭承宏,刘颖斌,吴育连,等. 胰十二指肠肠联合门静脉切除治疗胰头癌[J]. *中国普通外科杂志*, 2002, 11(3):190-191.
- [11] 郑英键,邹鸿琪,尹美蓉. 胰头癌侵犯胰后大血管的处理[J]. *中国普通外科杂志*, 2002, 11(3):149-151.
- [12] Schnall SF, Macdonald JS. Chemotherapy of adenocarcinoma of the pancreas [J]. *Semin Oncol*, 1996, 23(2):220-228.
- [13] 钟守先. 选择合理的胰头癌切除术式[J]. *中国普通外科杂志*, 2002, 11(3):129-130.

本刊2006年下半年各期重点内容安排

本刊2006年下半年各期重点内容安排如下,欢迎赐稿。

第7期 肝脏外科

第8期 腔镜外科

第9期 胃肠外科

第10期 乳腺、甲状腺外科

第11期 胰腺外科

第12期 血管外科及其他