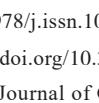


 doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.03.007
 http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.03.007
 Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(3):343–346.

· 胰腺外科专题研究 ·

胰体尾癌的诊治：附 45 例报告

胡元国，黄强

(安徽医科大学附属省立医院 普外科胆胰病区 / 肝胆胰外科安徽省重点实验室，安徽 合肥 230001)

摘要

目的：探讨胰体尾癌的临床诊断及治疗效果。

方法：回顾安徽医科大学附属省立医院 2001 年 1 月—2014 年 12 月收治的 45 例胰体尾癌患者的临床资料，分析其诊断、治疗及预后。

结果：45 例患者主要表现为不典型的上腹部疼痛（37/45）；CA19-9 阳性率 71.1%（32/45）；胰体尾占位检出率 B 超为 92.5%（37/42），CT 为 97.8%（44/45）。患者均行手术探查，其中行根治性手术 27 例，姑息性旁路引流手术 3 例，其余 15 例仅行肿瘤活检 + 无水酒精注射。围手术期并发症主要为胰瘘，其发生率为 6.7%（3/45），术后总体的中位生存时间 11 个月，行根治性切除患者的中位生存时间为 15 个月，非根治性手术患者的中位生存时间为 5 个月，差异有统计学意义（ $\chi^2=47.1$, $P<0.05$ ）。

结论：胰体尾癌临床症状不典型，早期诊断困难，总体预后差，只有提高早期诊断率和实施根治性手术有利于改善患者的预后。

关键词

胰腺肿瘤 / 诊断；胰腺肿瘤 / 治疗；预后

中图分类号：R735.9

Diagnosis and treatment of carcinoma of pancreatic body and tail: a report of 45 cases

HU Yuanguo, HUANG Qiang

(Biliary-Pancreatic Ward, Department of General Surgery/Anhui Key Laboratory of Hepatopancreatobiliary Surgery, the Affiliated Provincial Hospital, Anhui Medical University, Hefei 230001, China)

Abstract

Objective: To investigate the clinical diagnosis and treatment efficacy of carcinoma of pancreatic body and tail.

Methods: The clinical data of 45 patients with carcinoma of pancreatic body and tail treated in the Affiliated Provincial Hospital of Anhui Medical University from January 2001 to December 2014 were reviewed. The diagnosis, treatment and outcomes of the patients were analyzed.

Results: Of the 45 patients, the main symptom was atypical upper abdominal pain (37/45); CA19-9 positive rate was 71.1% (32/45); the detection rate of occupying lesion in the body and tail of the pancreas by B ultrasound and CT was 92.5% (37/42) and 97.8% (44/45), respectively. All patients underwent surgical exploration that included radical resection in 27 cases, palliative bypass drainage in 3 cases, and tumor biopsy plus anhydrous ethanol injection in 15 cases. The perioperative major complication was pancreatic fistula, the incidence of which

基金项目：国家自然科学基金资助项目（81272397）。

收稿日期：2015-01-05；修订日期：2015-02-18。

作者简介：胡元国，安徽医科大学附属省立医院普外科胆胰病区 / 肝胆胰外科安徽省重点实验室副主任医师，主要从事肝胆胰临床及基础方面的研究。

通信作者：胡元国，Email: 532119902@qq.com

was 6.7% (3/45). The overall postoperative median survival time was 11 months, in which the median survival time for patients undergoing radical resection was 18 months, and for those undergoing non-radical resection was 5 months, and the difference had statistical significance ($\chi^2=47.1, P<0.05$).

Conclusion: The clinical symptoms of carcinoma of pancreatic body and tail are atypical, early detection of this disease is difficult, the overall prognosis is poor, and only the promotion of early diagnosis and radical surgery can help improve the patients' prognosis.

Key words Pancreatic Neoplasms/Diag; Pancreatic Neoplasms/therapy; Prognosis
CLC number: R735.9

胰腺癌是常见的胰腺肿瘤，约90%起源于胰腺腺管上皮的管腺癌，恶性程度极高，近年来，发病率在国内外均呈明显上升趋势^[1-2]。肿瘤大部分位于胰头部，约25%位于胰体尾，其较胰头癌缺乏黄疸等特异性症状，造成就诊时多为晚期，手术切除的可能性小，生存率低。本文回顾性分析安徽医科大学附属省立医院2001年1月—2014年12月收治的45例胰体尾癌患者的临床资料，总结经验报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集安徽医科大学附属省立医院2000年1月—2014年12月收治的经病理确诊为胰体尾癌患者45例临床资料，术前均未进行放疗、化疗、免疫治疗等抗肿瘤治疗。其中男22例，女23例；年龄32~76岁，平均年龄58.4岁。主要表现为上腹部疼痛37例，其中11例伴有腰背部痛，食欲减退3例，体检发现胰体尾占位5例。既往合并糖尿病5例，高血压病3例，冠心病1例，慢性乙肝3例。

1.2 辅助检查

45例患者均行肿瘤学指标CA19-9、CA50、CEA检测，其中CA19-9阳性率71.1% (32/45)，CA50阳性率31.1% (14/45)，CEA阳性率17.8% (8/45)。术前B超检查40例，发现胰体尾占位37例，阳性率92.5%；CT检查45例，发现胰体尾占位44例，阳性率为97.8%，其中提示有血管侵犯者8例。

1.3 随访资料

方式为电话随访、门诊或信访。45例均进行了随访，其中失访2例，随访率为95.6%。通过随访获得生存情况后，绘制生存曲线。

1.4 统计学处理

采用SPSS 13.0统计学软件，根据数据类型不同分别进行 χ^2 检验及精确概率法；生存率的计算采用Kaplan-Meier法，并作Log-Rank检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 手术情况

45例患者均接受手术治疗，成功行根治性切除27例，其中包括胰体尾+脾切除25例，胰体尾+脾+横结肠部分切除1例，胰体尾+脾+门静脉血管切除+重建1例；非根治性手术18例，其中行姑息性旁路引流手术3例，为胃空肠吻合术，其余15例仅行肿瘤活检+无水酒精腹腔神经丛注射术，非根治性手术中均行肿瘤活检。

2.2 术后并发症

全组手术均取得成功，无围手术期死亡患者。根据国际胰腺外科研究协作组制定的胰瘘、术后出血、腹腔感染等并发症的诊断和分级标准进行腹部并发症的诊断^[3-6]。经统计术后并发症总发生率为15.6% (7/45)，其中胰瘘3例，通过腹腔冲洗及引流后治愈；其中1例胰瘘合并腹腔内出血和腹腔感染，通过输血、止血、引流、抗感染等保守治疗后获得成功；肺部感染2例，切口感染2例，均通过抗感染、换药等保守治疗后痊愈出院。

2.3 病理及分期

术后病理证实胰体尾癌45例，切除的肿瘤平均直径3.2 (1.5~8) cm。其中导管腺癌37例（高分化2例，中分化25例，低分化10例），囊腺癌8例。根据2012年UICC修订的胰腺癌TNM分期标准：I期0例，II期例2，III期23例，IV期20例。

2.4 随访情况

45例均进行了随访, 其中失访2例, 均为行根治性手术切除患者, 随访率为95.6%, 术后患者总体生存的中位时间为11个月(图1)。其中27例根治性手术中, 经Kaplan-Meier生存分析显示其中

位生存期为15个月; 非根治手术患者18例, 其中位生存期为5个月(图2), 经Log-rank检验, 根治性患者术后平均生存期明显高于非根治性手术, 两组差异具有统计学意义($P<0.05$)。

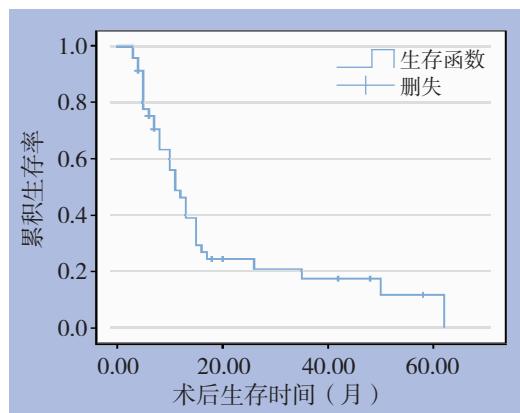


图1 术后患者总体生存曲线

Figure 1 The overall survival curve of the patients

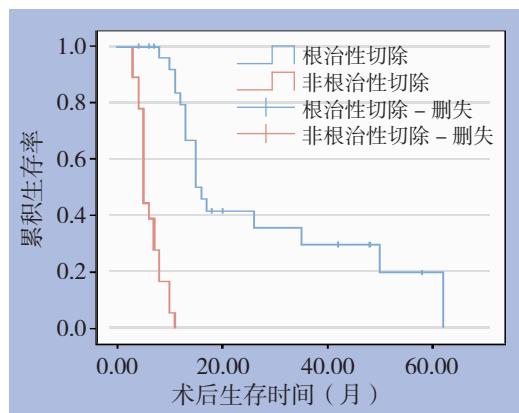


图2 根治性切除与非根治性切除术后生存时间

Figure 2 The survival curves of patients undergoing radical resection and non-radical resection

3 讨 论

胰体尾癌因其特殊的生物学行为, 起病隐匿, 病情进展迅速, 恶性程度高, 手术切除率低, 预后极差, 已成为预后极差的肿瘤之一^[7-8], 本组患者总体中位生存时间仅11个月。由于胰体尾癌病变位置深在, 缺乏特异的早期症状和体征, 发现时多是晚期, 造成临床上的延误诊断。本组大部分患者均因表现为非特异性的不同程度的上腹部疼痛而就诊, 缺乏胰头癌因梗阻导致的典型的黄疸症状, 到发现胰体尾部占位期间大部分按胃病治疗。因此, 临床如何提高胰体尾癌的早期诊断显得尤为重要, 此直接关系到患者的预后^[9]。笔者认为, 首先临床医师应该加深对胰体尾癌的认识和重视, 对于年龄>50岁, 不明原因反复发作的上腹痛, 应高度怀疑胰体尾癌。其次, 一旦怀疑, 应首选B超检查, 本组资料患者胰体尾占位B超检出率高达92.5% (37/42), 可能与患者的肿瘤较大有关, 平均直径>3 cm, 再辅助血液学肿瘤指标如CA19-9, 多伴有CA19-9升高, 本组患者中32例CA19-9明显升高, 阳性率明显高于肿瘤指标CA50及CEA, 基于患者症状及上述检查, 可以初步诊断为胰体尾癌。临床中因B超易受肠道气体的干扰, 且依赖检查者的水平, 有时易漏诊,

此时应进一步行CT、MRI检查, 甚至超声内镜及穿刺、PET-CT, 各项检查间各有优势, 互相补充。均有不同文献^[10]报道, 联合上述检查, 尤其是多排螺旋三维重建CT, 除了明确病变外, 还可以了解肿瘤与周围脏器及血管的关系, 判断肿瘤的可切除性可能, 评估肿瘤的分期。总之, 首先临床医师应加深对胰体尾癌的认识, 不轻易放过一个非特异性腹痛的患者, 重视血液学检查及影像学检查在胰体尾癌检查中的作用。

因胰体尾癌早期诊断困难, 多数就诊时已明显增大, 且多有淋巴结及周围脏器的浸润和转移, 导致手术切除率较低, 约为10%~40%, 而根治性手术切除是胰腺癌患者可能获得长期生存的惟一机会^[11-14]。本组手术切除率约为60%, 这种结果的出现主要原因是诊断技术的提高(有5例体检发现)和手术指征的把握及手术技巧的提高。目前公认根治性切除能明显改善患者的预后, 与姑息性切除、未切除肿瘤相比, 能明显提高中位生存期, 本组实验数据同样论证这一点, 行根治性手术切除的患者中位生存时间明显高于未手术切除的患者。因此, 除了提高早期诊断率外, 还应提高胰体尾癌的根治性切除率。主要有以下几方面体会:(1)术前通过CT三维重建等影像学检查判断肿瘤与血管及周围脏器的关系, 判断肿瘤

可切除的可能性，避免无必要的开关腹手术，如患者出现腰背部疼痛时已失去根治性手术机会；(2)建立胰腺外科亚专业团队，术中由专业的经验丰富的胰腺外科医师实施手术。另外，对于手术方式争议，目前还是认为标准术式^[15-16]为胰体尾+脾切除，无论是开腹还是腔镜，均要求达到手术切缘的阴性，如肿瘤侵犯周围脏器及血管可根据术中情况联合脏器及血管的扩大切除，本组有1例联合横结肠部分切除，1例因肿瘤包绕门静脉行部分切除后重建，均取得良好效果。

胰体尾癌围手术期最常见的并发症仍是胰瘘，文献^[17-20]报道高达22%~37%，本组发生率为6.7%（3/45），笔者团队认为出现胰瘘并不可怕，只要保持引流通畅，保守治疗均能获得成功，如引流不畅，可能会造成胰瘘继发腹腔感染引起的腹腔内出血，本组1例腹腔内出血患者系早期合并胰瘘引流不畅后引起。随着影像学手段的普及及手术技巧的提高，胰腺癌的围手术期并发症及病死率均明显下降，遵循“严于术前，精于术中，勤于术后”的原则，并建立专业化亚专科队伍，对降低围手术期并发症有重要意义。

总之，胰体尾癌具有恶性程度高，预后差的特点，外科根治性切除是其目前惟一可能的治愈方法，而胰体尾癌的早期诊断是根治性手术的基础。临床医师除应重视胰体尾癌的诊断外，还应熟悉掌握其手术指征和手术技巧的提高。建立专业的胰腺亚专科团队，建立规范的胰体尾癌治疗方案，针对不同患者制定不同的新辅助放化疗及术后放化疗等综合治疗方案，可以提高患者的生存率，使得更多患者获益。

参考文献

- [1] Siegel R, Ma J, Zou Z, et al. Cancer statistics, 2014[J]. CA Cancer J Clin, 2014, 64(1):9-29.
- [2] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组. 胰腺癌诊治指南[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(9):671-673.
- [3] Bassi C, Dervenis C, Butturini G, et al. Postoperative pancreatic fistula: an international study group (ISGPF) definition[J]. Surgery, 2005, 138(1):8-13.
- [4] Wente MN, Veit JA, Bassi C, et al. Postpancreatectomy hemorrhage (PPH): an International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS) definition[J]. Surgery, 2007, 142(1):20-25.
- [5] Wente MN, Bassi C, Dervenis C, et al. Delayed gastric emptying (DGE) after pancreatic surgery: a suggested definition by the International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS)[J]. Surgery, 2007, 142(5):761-768.
- [6] Cameron JL, Riall TS, Coleman J, et al. One thousand consecutive pancreaticoduodenectomies[J]. Ann Surg, 2006, 244(1):10-15.
- [7] Hidalgo M. Pancreatic cancer[J]. N Engl J Med, 2010, 362(17):1605-1617.
- [8] 吴铁成, 邵永孚, 单毅, 等. 胰体尾恶性肿瘤与胰头癌外科治疗效果比较[J]. 中华外科杂志, 2007, 45(1):30-33.
- [9] 丁泊文, 张倜, 崔云龙, 等. 胰体尾癌患者的预后因素分析[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(8):564-568.
- [10] Bipat S, Phoa SS, van Delden OM, et al. Ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging for diagnosis and determining respectability of pancreatic adenocarcinoma: a meta-analysis[J]. J Comput Assist Tomogr, 2005, 29(4):438-445.
- [11] Toomey P, Hernandez J, Golkar F, et al. Pancreatic adenocarcinoma: complete tumor extirpation improves survival benefit despite large tumors for patients who undergo distal pancreatectomy and splenectomy[J]. J Gastrointest Surg, 2012, 16(2):376-381.
- [12] 张维建, 韩少良, 蒋飞照, 等. 胰体尾癌的根治切除与外科疗效分析[J]. 中华肝胆外科杂志, 2008, 14(11):767-769.
- [13] 张太平, 肖剑春, 赵玉沛. 胰体尾癌的规范化治疗[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2008, 18(1):6-10.
- [14] 马利林, 沈洪薰, 朱建伟, 等. 胰体尾部肿瘤的手术切除[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(5):373-375.
- [15] 吴文广, 吴向嵩, 刘颖斌. 胰体尾癌根治性手术治疗进展[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2011, 18(1):26-28.
- [16] 林海, 王护国, 陈启龙, 等. 保留脾脏胰体尾切除术的临床探讨[J]. 中国普通外科杂志, 2011, 20(9):913-916.
- [17] Kleeff J, Diener MK, Z'graggen K, et al. Distal pancreatectomy: risk factors for surgical failure in 302 consecutive cases[J]. Ann Surg, 2007, 245(4):573-582.
- [18] 李伟强, 窦科峰, 段涛, 等. 胰腺中段切除术治疗良性和低度恶性胰腺颈体部肿瘤：附32例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(3):278-282.
- [19] 陈武强, 顾元龙, 李建平, 等. 胰腺中段切除术的临床应用[J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(9):1152-1154.
- [20] Machado NO. Pancreatic fistula after pancreatectomy: definitions, risk factors, preventive measures, and management-review[J]. Int J Surg Oncol, 2012, 2012:602478. doi: 10.1155/2012/602478.

（本文编辑 宋涛）

本文引用格式：胡元国, 黄强. 胰体尾癌的诊治：附45例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(3):343-346. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.03.007

Cite this article as: HU YG, HUANG Q, et al. Diagnosis and treatment of carcinoma of pancreatic body and tail: a report of 45 cases[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(3):343-346. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.03.007