Vol. 16 No. 10 Oct. 2007

文章编号:1005-6947(2007)10-0946-03

・胰腺肿瘤专题研究・

非功能性胰岛细胞瘤 16 例临床分析

薛峰1,赵敬2,岳洪义1,丁琪1

(1. 山东省青岛市胶州中心医院 普通外科, 山东 胶州 266300; 2. 山东省青岛市胶州市南医院 放射科, 山东 胶州 266300)

摘要:目的 探讨非功能性胰岛细胞瘤的诊断和治疗方法。方法 对近16年间收治的非功能性胰岛细胞瘤16例临床资料回顾性分析。其中位于胰头部4例,胰体尾部12例,瘤体长径平均12 cm。结果 行肿瘤摘除术6例,胰十二指肠切除术3例,行包括肿瘤在内的远端胰腺及脾脏切除3例,保留脾脏的胰体尾切除术3例,因肿瘤广泛侵浸未能切除1例。治愈性切除率为93.75%(15/16),全组无手术死亡。随访资料显示:11例良性肿瘤患者全部存活,已2~16年。5例恶性肿瘤患者中,1例因肿瘤广泛侵犯未能切除者,术后5个月死于多器官衰竭;1例胰体尾切除并左肝切除者存活2年;胰十二肠切除者2例,分别存活1年和6年,胰体尾切除加脾切除1例已存活12年8个月。结论 钡餐,B超,CT,MRI,以及ERCP对该病有诊断价值,手术切除是治疗非功能性胰岛细胞瘤的主要方法,效果良好。

关键词:胰岛细胞瘤,非功能性/诊断;胰岛细胞瘤,非功能性外科学

中图分类号:R 736.7

文献标识码:A

Nonfunctioning islet cell tumors: an analysis of 16 cases

XUE Feng¹, ZHAO Jing², YUE Hong-yi¹, DING Qi¹

Department of General Surgery, The Central Hospital of Jiaozhou, Jiaozhou, Shandong 266300, China;
Department of Radiology, Shinan Hospital of Jiaozhou, Jiaozhou, Shandong 266300, China)

Abstract: Objective To explore the diagnosis and treatment of nonfunctioning islet cell tumors. **Methods** The clinical data of 16 patients with nonfunctioning islet cell tumor admitted from 1990 to 2006 were analyzed retrospectively. The tumor was located in the head of pancreas in 4 patients, and in the body or tail in 12 patients. The average diameter of the tumor was 12 cm. **Results** Six patients underwent tumor enucleation, 3 patients were subjected to pancreatoduodenectomy, 3 patients underwent distal partial resection of tumor bearing pancreas with splenectomy, and 3 patients had distal partial resection of tumor bearing pancreas without splenectomy. The curative resection rate was 93.75% (15/16). There was no operative mortality. In one case the tumor was unresectable because of widespread of the tumor and the patient died 5 months later. At 2 – 16 years followup, the 11 cases with benign tumor were alive. In 3 of 4 cases with malignant tumor who underwent resection, the survival time was 1,2 and 6 years, respectively, and the other case has survived for 12 years and 8 months. **Conclusions** Gastrointestinal barium meal exam, ultrasonography, CT, MRI and ERCP are essential for the diagnosis. Surgical resection is the treatment of choice for nonfunctioning islet cell tumors, and the outcome is satisfactory.

[Chinese Journal of General Surgery, 2007, 16 (10):946 - 948]

Key words: Islet Cell Tumor, Nonfunctioning / diag; Islet Cell Tumor, Nonfunctioning / surg

CLC number · R 736.7 Document code · A

收稿日期:2007-09-24; 修订日期:2007-10-17。

作者简介: 薛峰, 男, 山东胶州人, 山东省青岛市胶州中心医院主治医师, 主要从事肝胆胰腺临床方面的研究。

非功能性胰岛细胞瘤临床少见,约占胰岛细胞瘤的 15%~41%,由于无临床特殊表现,诊断困难。我们两所医院自 1990—2006 年共收治非功能性胰岛细胞瘤 16例,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组 16 例中, 男 6 例(37.5%), 年龄 30~62(平均 47)岁; 女 10 例(62.5%), 年龄 24~52(平均 31)岁。病程 1 个月~3年, 中位病程为1.2年。首发症状为上腹包块者 12 例(75.0%), 肿瘤压迫临近的胃十二指肠, 胆管及胰管, 出现上腹饱胀不适者 6 例(37.5%), 恶心呕吐者 4 例(25.0%), 皮肤黏膜黄染者 2 例(12.5%)。无临床症状查体发现者 2 例(12.5%)。

1.2 实验室检查

全部患者均行肝功检查,肿瘤位于胰头部4例患者均示总胆红素及直接胆红素升高,谷丙转氨酶,谷草转氨酶,碱性磷酸酶不同程度的升高。位于胰腺体尾部12例患者肝功均正常。所有患者血糖均正常。3例血清中检测有胃泌素升高(126~600 ng/L),6例血清中检测有血管活性肽,4例血清中检测有生长抑素升高(8~12 μg/L)。采用免疫组化技术联合检测肿瘤标记物,5例含有神经元特异性异烯醇酶,3例含有嗜铬蛋白。而AFP及CEA均为阴性。

1.3 影像学检查

- 1.3.1 B 超检查 均提示上腹包块,包块直径 2.0~26.0 cm 大小,包块包膜完整,界限清楚,回声不均匀,以低回声为主,有多个分隔和液性暗区。13 例明确来源于胰腺,2 例疑为来自肝左叶,1 例疑为来自腹膜后。
- 1.3.2 CT 检查 13 例行 CT 检查均提示胰腺相应部位有软组织影,均考虑胰腺肿瘤,增强扫描可见增强剂进入肿块内,密度不均,肿块或肿块边缘实质部分可见增强效应,10 例考虑为非功能性胰岛细胞瘤。诊断率为62.5%。
- 1.3.3 MRI 检查 均提示长 T1 混杂 T2 异常信号,边界清,包块有增强。3 例均考虑非功能性胰岛细胞,诊断率为 100%。
- 1.3.4 胃肠钡餐检查 恶心呕吐者 4 例,给予胃肠钡餐检查,未发现胃及十二指肠有器质性病变,而发现胃及十二指肠受压推移,十二指肠曲扩大。内镜下逆行胆囊胰腺造影术(ERCP) 8 例,均提示主胰管扩张,分支迂曲,胰管边缘光滑。

1.4 诊断

本组术前诊断为非功能胰岛细胞瘤者 13 例 (81.3%),误诊为肝癌、腹膜后肿瘤等疾病者 3 例 (18.7%)。

2 治疗及结果

2.1 治疗方式

16 例均行手术治疗,术中见肿瘤直径2.0~26.0cm,平均12 cm。肿瘤位于胰头部4例,胰体部7例,胰尾部5例。术中发现肝转移者2例,胰周淋巴结转移者3例。术中取活检给予快速冷冻切片,确诊为恶性肿瘤者5例,其中2例位于胰头部行胰十二指肠切除术;2例位于胰体部行胰体尾切除加脾切除术,其中1例伴有肝左外叶转移,同时行肝左叶切除;1例位于胰头部,肿块与肠系膜上静脉,门静脉侵犯伴有肝内广泛转移,仅行胆囊空肠吻合术。11良性肿瘤中,6例肿瘤呈外生性,行单纯肿瘤摘除术,3例行保留脾脏的胰体尾切除,1例行胰体尾切除加 Roux-en-Y 胰管空肠吻合术,1例行胰十二指肠切除术。

2.2 结果

- 2.2.1 手术并发症 术后胰瘘者 3 例,2 例为单纯肿瘤摘除术者,1 例行胰十二指肠切除术者,经保持引流通畅,支持治疗等,于 18~90 d 非手术治疗愈合。1 例胰十二指肠切除术后胆汁瘘,经引流 60 d 后愈合。本组无手术死亡。
- 2.2.2 随访 16 例均接受随访,随访时间为5 个月~16 年,11 例良性肿瘤患者全部存活,至今已生存 2~16 年。5 例恶性肿瘤患者中,1 例因肿瘤广泛侵犯伴肝转移行胆囊空肠吻合者,术后 5 个月死于多器官衰竭;1 例胰体尾切除并左肝切除者,存活 2 年;胰十二肠切除者 2 例,分别存活1年和 6 年;胰体尾切除加脾切除 1 例病人存活至今,已 12 年 8 个月。

3 讨 论

非功能性胰岛细胞瘤,是指无胰腺内分泌激素分泌过多所致的临床综合征,而不是真正无功能性肿瘤,67%非功能性胰岛细胞瘤的患者血清中有1种或以上的肽类激素^[1]。本组患者的共同特点:(1)发病存在性别和年龄差异,女性多于男性,且早于男性;(2)本组75.0%的患者扪及上腹部包块而就诊,或查体发现胰腺肿块,当肿块增大时可出现上腹饱胀,隐痛,食欲不振,恶心呕吐,梗阻性黄疸等症状;(3)病史较长,本组患者

93.8% 在1年以上;(4)以良性病人占多数,本组占68.8%;(5)本组患者肝功能,血糖及淀粉酶75%正常;(6)肿瘤多位于胰腺边缘,呈膨胀性生长。

既往主要依靠 X 线钡餐, 经静脉或逆行肾盂 造影间接影像作为本病的定位诊断依据,其准确 率为25%[2],故常需以剖腹探查确定肿物来源及 性质。随着 B超, CT, MRI, ERCP等广泛应用及技 术的进一步完善和提高,使本病的检出率大大提 高,同时瘤体较小的患者亦能早日发现。B 超检 查肿块显示的阳性率 100%, B 超能显示肿块与 胰腺间的关系,定位准确率为74.1%^[3]。CT不 仅能显示胰腺的全貌,还能显示周围器官及淋巴 结有无转移,非功能性良性胰岛细胞瘤 CT 增强扫 描显示肿块及边缘实质部分可见增强效应,恶性 瘤增强时无造影剂进入,为术前鉴别肿瘤的良恶 性,术式选择,切除范围提供依据^[4]。ERCP显示 主胰管呈弓行外压性移位,胰管受压部分光滑,可 与胰腺癌鉴别[5]。因此,凡患者有中上腹部隐痛 不适,胀痛或发现上腹肿块,特别是青年女性,经 各种检查证实为胰腺肿块,目向胰腺表面突出,边 界尚清,未侵犯腹腔动脉及肠系膜上动脉根部, CT 检查有钙化或增强剂进入病灶者,胃肠钡餐检 查发现胃及十二指肠受压推移,十二指肠曲扩大, 应考虑本病的可能性。超声引导肿块穿刺活检配 合免疫组化检查,是术前定性诊断的有效方法。

由于非功能性胰岛细胞瘤良恶性的病理学标 准制定不同,国内外学者报道的恶性比例差别较 大[6]。瘤细胞侵犯被膜,淋巴管,血管等组织学所 见为病理学家认同的恶性非功能性胰岛细胞瘤组 织学诊断标准[7]。若把有无转移作为判断良恶性 的唯一标准将延误部分潜在恶性患者的彻底治 疗。Frantz将其分为良性,可疑恶性及恶性三类: (1)良性:瘤细胞大小形态和排列结构与功能性 胰岛细胞相似,可有轻度核异形,但无核分裂相及 被膜血管侵犯征象:(2)可疑恶性:瘤细胞的异形 性核分裂相多,瘤细胞侵犯被膜,血管,神经等。 但无胰腺外组织器官侵犯;(3)恶性:周围淋巴 结,门静脉及肝内有转移或胰外器官组织受浸。 本组 5 例恶性患者快速冷冻切片及常规切片病理 检查均符合 Frantz 关于恶性非功能性胰岛细胞瘤 诊断标准。

本病应积极手术治疗,术中探察和快速冷冻活检确定诊断后,应根据肿瘤的部位,大小及患者全身情况确定手术方式^[8]。欧美多数学者主张对

非功能性胰岛细胞瘤应首选不同范围的胰腺切除术^[9]。肿瘤摘除术多适应于直径 < 4 cm,肿瘤包膜完整,并与正常胰腺组织有明显界限,可完整的保留胆管及胰管者。胰头部恶性非功能性胰岛细胞瘤是胰十二指肠切除术的绝对适应证。位于胰体尾的肿瘤,不伴脾血管侵犯时,可行保留脾脏的胰体尾切除术^[10]。非功能性胰岛细胞瘤生长缓慢,病程迁延,即使发生恶变伴肝转移者术后 5 年生存率也高于胰腺癌,故对合并小范围肝转移应一并切除。姑息性手术可改善患者生活质量,延长生存期。杨志英等^[11]报道恶性非功能性胰岛细胞瘤 1,3,5 年生存率分别为 76.2%,62%,53.1%。本组 5 例恶性患者中,术后 4 例生存1 年以上,3 例 2 年以上,2 例 5 年以上,1 例 10 年以上。

参考文献:

- [1] 涂朝勇,朱景德,徐永宏,等. 非功能性胰岛细胞瘤 31 例诊断与治疗[J]. 肝胆胰外科杂志,2006,18(4): 238-239.
- [2] 王敖川,王曙光,何振平.非功能性胰岛细胞瘤 13 例 诊治分析[J].中国实用外科杂志,1994,14(8):463-464.
- [3] 张喜,刑涛,张友文,等.18 例非功能性胰岛细胞瘤诊治分析[J].现代医药卫生,2005,21(14):1780-1781.
- [4] 田雨霖,郑新宇,黄登,等. 非功能性胰岛细胞瘤的诊断与治疗[J]. 中国实用外科杂志,1997,17(9):538-539.
- [5] 蔡力行,赵玉沛,朱预,等. 无功能胰岛细胞瘤 21 例临床分析[J]. 实用外科杂志,1992,12(12):640 -643.
- [6] 姜旭生,寿楠海,李占元.非功能性胰岛细胞瘤的诊治 [J].中国普通外科杂志,1998,7(2);87-88.
- [7] 崔连珉,王悦华,张文智,等. 非功能性胰岛细胞瘤 22 例诊治分析[J]. 肿瘤防治杂志,2000,7(1):70 72.
- [8] 郭克建,田雨霖,郭仁宣,等. 非功能性胰岛细胞瘤 41 例的外科治疗[J]. 中华普通外科杂志,2003,18(7): 397-399.
- [9] Lo CY, Van Heerden JA, Thomposon GB, et al. Islet cell carcinoma of the pancreas [J]. World J Surg, 1996, 20 (7): 878 884.
- [10] Evans DB, Skibber JM, Lee JE, et al. Nonfunctioning islet cell carcinoma of the pancreas [J]. Surgerg, 1993, 114 (6): 1175 1182.
- [11] 杨志英,赵平,刘震,等. 无功能性胰岛细胞瘤 237 例分析[J]. 中华医学杂志,2002,82(6):376-378.