

CT引导下经皮穿刺胰腺病变的诊断价值

陈桂娥, 白林, 龙媛, 杨光, 党业天, 李立

陈桂娥, 白林, 龙媛, 杨光, 党业天, 贺州市中医医院放射科
广西壮族自治区贺州市 542800

李立, 中山大学附属肿瘤医院 广东省广州市 510060
通讯作者: 陈桂娥, 542800, 广西壮族自治区贺州市龙山路48号, 贺州市中医医院放射科. gech068@yahoo.com.cn
电话: 0774-5139023

收稿日期: 2007-04-27 修回日期: 2007-08-11

Diagnosis value of pathological changes in the pancreas under computed tomography guidance after skin puncture

Gui-E Chen, Lin Bai, Yuan Long, Guang Yang, Ye-Tian Dang, Li Li

Gui-E Chen, Lin Bai, Yuan Long, Guang Yang, Ye-Tian Dang, Department of Radiology, Hezhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hezhou 542800, Guangxi Autonomous Region, China

Li Li, Cancer Hospital Affiliated to Zhongshan Medical University, Guangzhou 510060, Guangdong Province, China

Correspondence to: Gui-E Chen, Department of Radiology, Hezhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, 48 Longshan Road, Hezhou 542800, Guangxi Autonomous Region, China. gech068@yahoo.com.cn

Received: 2007-04-27 Revised: 2007-08-11

Abstract

AIM: To discuss the diagnosis value of pathological changes in the pancreas under computed tomography (CT) guidance after abdominal skin puncture.

METHODS: Thirty-three cases of pancreatic lesions revealed by ultrasound, CT or magnetic resonance imaging underwent CT-guided biopsy.

RESULTS: Of the 33 cases, 30 (92.1%) had positive pathological findings; 20 (66.7%) with pancreatic cancer, 4 (13.3%) with chronic pancreatitis, 2 (6.7%) with tuberculosis, 2 (6.7%) with aggressive stromal tumors, 1 (3.3%) with leiomyoma, and 1 (3.3%) with a somatostatin malignant tumor.

CONCLUSION: CT-guided biopsy of the pancreas is a safe, accurate and minimally invasive diagnostic imaging technique.

Key Words: Computed tomography; Pancreas disease; Biopsy

Chen GE, Bai L, Long Y, Yang G, Dang YT, Li L. Diagnosis value of pathological changes in the pancreas under computed tomography guidance after skin puncture. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2007; 15(24): 2657-2659

摘要

目的: 探讨CT引导下经皮腹腔穿刺胰腺病变的诊断价值。

方法: 经由B超、CT或MRI等影像检查发现的33例胰腺病变进行CT引导下穿刺活检。

结果: 33例病例中, 30例取得阳性病理结果, 阳性率占92.1%; 其中胰腺癌20例, 占66.7%; 慢性胰腺炎4例, 占13.3%; 结核2例, 占6.7%; 恶性间质瘤2例, 占6.7%; 平滑肌瘤1例, 占3.3%; 恶性生长抑素瘤1例, 占3.3%。

结论: CT引导下胰腺穿刺活检术是一种安全、准确的微创影像学诊断技术。

关键词: CT引导; 胰腺疾病; 活检

陈桂娥, 白林, 龙媛, 杨光, 党业天, 李立. CT引导下经皮穿刺胰腺病变的诊断价值. 世界华人消化杂志 2007;15(24):2657-2659

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/15/2657.asp>

0 引言

胰腺由于其解剖位置关系, 常规影像学检查难以发现和明确其病变, 而B超、CT引导下胰腺穿刺活检提供了细胞学和组织学的诊断。B超向下穿刺活检在腹部疾病的诊断中应用较多^[1-3], 但超声由于组织反射对于腹腔深在结构影像鉴别困难, 且对于深而小的病灶或与血管关系密切的病变, 应用超声效果不满意^[4]。CT由于分辨率高, 对比度好, 不但能清楚显示穿刺横断解剖结构, 增强扫描能准确显示病灶内部情况及周围重要脏器、血管结构, 而且还可以利用光标精确地测出皮肤与病变的距离, 设计出进针的

■背景资料

胰腺由于其解剖位置的关系常规影像学检查难以发现和明确其病变, 近年来采用CT导向活检具有安全可靠和成功率高的特点, 该技术为胰腺疾病的诊断和鉴别提供了一种重要的手段。

■研发前沿

CT导向下穿刺活检是1项重要的诊断技术, 目前在腹部疾病诊断方面报道较少, CT由于具有多维成像功能, 可清晰显示病灶与周围组织的解剖关系而被用作重要的导向工具。

■相关报道

CT引导下胰腺穿刺活检术是一种安全、准确率高的微创非血管性介入放射学诊断技术。

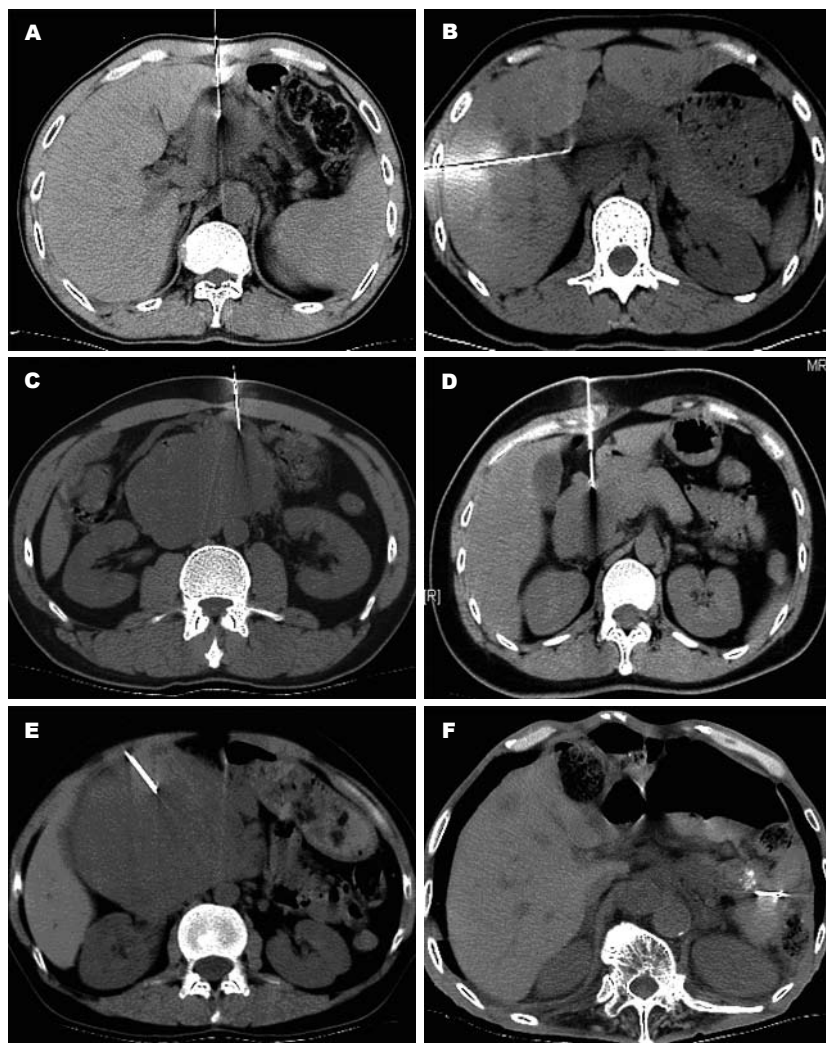


图 1 CT图片. A: 胰头癌; B: 胰头慢性炎症; C: 胰腺恶性间质瘤; D: 胰头平滑肌瘤; E: 胰腺恶性生长抑素瘤; F: 胰尾癌.

方向和角度、途径及进针深度等,避免损伤周围血管、神经等重要结构,同时还可确定针尖是否在病灶实质内,避开坏死、出血或囊变组织. CT导向活检安全可靠,成功率高,并发症相对较少,为诊断和鉴别诊断的重要手段^[5].

1 材料和方法

1.1 材料 2005-04/2006-12笔者在广州中山医科大学附属肿瘤医院亲自手术的病例及回院后开展介入手术后所做的33例胰腺病变患者,男19例,女14例,年龄27-78(平均51)岁,穿刺前所有病例均经B超、CT及MRI等影像检查,明确胰腺内有病变,病灶最大约14.3 cm×19.5 cm,最小约2.3 cm×3.6 cm,位于胰头者22例,胰体者4例,胰尾者7例. GE9800CT机和西门子Somatong欢悦单排螺旋CT机;腹穿包1个,18-22 G Bard穿刺抽吸针.

1.2 方法 术前做血常规、出凝血时间、血小板计数、凝血酶原时间及血尿淀粉酶检查. 患者取仰卧位或者视手术需要采取特殊体位,常规行CT平扫,必要时行增强扫描后行穿刺点定位,

选择最佳穿刺层面,避开腹部大血管和相邻腹部脏器,以病变与皮肤最短距离为穿刺路径;常规消毒铺孔巾,用20 g/L利多卡因局麻生效后穿刺,再次行CT扫描见穿刺针达到病变理想部位后进行抽吸取样,令患者屏气,拔出抽吸针,术后复查CT未见并发症发生,让患者在放射科留观0.5 h,无异常嘱患者回病房或回家卧床休息,注意观察24 h;获取病例标本用750 mL/L酒精固定后送病理科行组织学检查.

2 结果

33例病例中获取标本48个,活检阳性30例占92.1%;阴性3例占3.3%. 33例病例中胰腺癌20例(图1A),占66.7%;慢性胰腺炎4例(图1B),占13.3%;结核2例,占6.7%;恶性间质瘤2例(图1C,图2A),占6.7%;平滑肌瘤1例(图1D,图2B),占3.3%;恶性生长抑素瘤1例(图1E),占3.3%;病变位于胰头者21例,胰体者3例,胰尾者6例(图1F,表1). 胰腺穿刺活检的并发症有出血、胰腺炎、胆汁性腹膜炎及针道种植转移. 本组病例术后

■创新盘点

CT导向活检在腹部疾病特别是胰腺病变穿刺活检报道较少,随着CT机日臻普及,在临床该项技术越来越普遍推广应用.

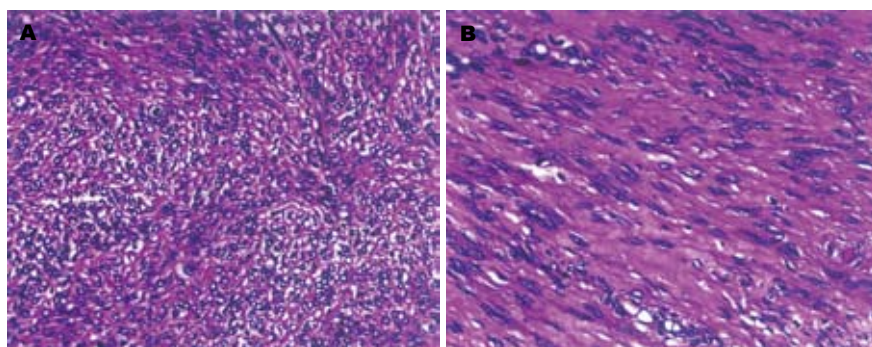


图 2 胰腺穿刺病理组织类型. A: 胰腺恶性肿瘤; B: 胰腺平滑肌瘤.

■应用要点

对于临床及影像学疑为肿瘤或不排除肿瘤的病例以及恶性肿瘤治疗后或治疗过程中出现新的病灶而患者拒绝或无法手术的病例, 都可以采用穿刺活检. 穿刺活检可为临床提供一种安全准确的检查手段.

复查及24 h跟踪复查未发现并发症发生.

3 讨论

穿刺活检术是鉴别病变性质的1种安全而又准确的非血管性微创介入手术方法, 不仅能通过活检作出诊断, 而且能分出组织或细胞学类型, 其准确性甚高, 给临床诊断和治疗提供直接依据, 部分患者可避免不必要的探查术和改变原定治疗方案. CT由于有多维成像功能, 图像清晰, 可清楚显示病灶与周围组织血管的解剖关系而被用作导向工具^[6]. 胰腺穿刺方法的选择: 术前必须认真仔细地阅读分析各种影像资料, 拟定出最佳穿刺活检方案是穿刺成功与否及减少并发症的可靠保证; 胰腺穿刺入路选择原则^[7]: (1) 入路尽可能地接近病变最近部位; (2) 避开腹腔内脏和大血管; (3) 必要时可多点穿刺. 胰腺穿刺活检常见并发症有出血、胰腺炎、胆汁性腹膜炎和针道种植转移. 文献曾报道出血主要是选择路径不当, 有学者报道胰腺炎发生率为3%, 胰腺炎的发生与正常的胰腺组织受到过多穿刺有关^[8]. 穿刺引起的肿瘤在针道种植或进入血液转移的发生率很罕见, 但仍有医生和患者为此担心, 理论上说有这种可能, 但国外学者统计了二千余例穿刺患者, 发现与穿刺有关的肿瘤扩散或种植发生率不足1%^[9], 因而不必过分担心活检时肿瘤播散的危险. 亦有学者认为在拔针前向针内注入0.5 mL局麻药, 可以减轻拔针疼痛, 也可以减少针道癌性种植和感染的机会^[10]. 预防和减少并发症的发生, 首先要提高穿刺技术, 选择好穿刺点和进针途径; 掌握好进针深度和针尖移动范围, 避免损伤神经血管, 同时也减少穿刺次数; 活检针首先提倡用抽吸针, 切割针使用应严格挑选合适病例, 穿刺前CT增强应作为常规检查.

总之, CT引导下胰腺穿刺活检术是一种安

表 1 胰腺穿刺病理组织类型及病变部位

组织学分类	病变部位			合计
	胰头	胰体	胰尾	
胰腺癌	14	2	4	20
胰腺慢性炎症	2	1	1	4
胰腺结核	1	0	1	2
胰腺恶性间质瘤	2	0	0	2
胰腺平滑肌瘤	1	0	0	1
胰腺恶性生长抑素瘤	1	0	0	1

全、正确率高的微创非血管性介入放射学诊断技术, 能对病变提供组织学和细胞学诊断, 为临床医生选择治疗方案提供依据; 对明确的良性病变可避免不必要的手术; 活检的应用还可缩短就诊至诊断时间, 缩短住院周期, 进而减少诊疗费用, 具有广泛的临床应用价值.

4 参考文献

- 董宝玮, 梁萍, 于晓玲, 苏莉, 于德江, 张晶. 超声引导粗针与细针穿刺活检比较. 中华超声影像学杂志 2000; 9: 71-73
- 叶晓芬, 金震东, 李兆申. 超声内镜引导下胰腺穿刺活检的现状. 世界华人消化杂志 2001; 9: 333-335
- 孙思予, 王孟春, 孙素云. 内镜超声引导下细针穿刺对胰腺占位病变的诊断价值. 中华消化杂志 2002; 22: 29-30
- 叶更新, 曾旭文. CT引导下经皮胸腹穿刺活检术的临床应用. 广东药学院学报 2001; 17: 236-238
- 彭志远, 宋争放, 姚健, 施崇敏, 朱劲. CT导向经皮细针穿刺活检的临床应用. 泸州医学院学报 2002; 25: 248-249
- 陈星荣, 沈天真, 段承祥. 全身CT和MRI. 第1版, 上海: 上海医科大学出版社, 1995: 848
- 李非, 孙家邦, 王湘衡, 贾建国, 朱斌, 陈强. CT引导下细针穿刺诊断胰腺感染的路径选择. 中国实用外科杂志 1999; 19: 542
- 张雪哲, 卢延. CT/MRI介入放射学. 第1版, 北京: 科学出版社, 2001: 76
- 王文献, 岳恒志, 周国兴, 段建行, 范辉, 韩文杰. CT引导下经皮穿刺活检及介入治疗的临床应用. 中国临床医学影像杂志 2004; 15: 405-407
- 吴建安, 邱菊生, 李毅明, 于莉. CT引导下胸腹部穿刺活检及介入性治疗. 现代医用影像学 1998; 7: 131-132

■同行评价

本文探讨了CT引导下经皮穿刺胰腺病变的诊断价值, 研究目的较明确, 条理分明, 在一定的程度上给临床提供了一些有意义的信息, 有一定的实用性.

编辑 何燕 电编 何基才