

• 临床研究 •

经腹超声引导下胰腺肿物穿刺活检诊断的价值 (附 82 例分析)

福建省肿瘤医院 (福州 350014) 吴周贵 唐丽娜¹ 沈友洪 杜忠实 陈轶洁 黄伟钦

【摘要】目的 探讨经腹超声引导下胰腺肿物穿刺活检的诊断应用价值。**方法** 回顾分析 2013 年 1 月至 2017 年 12 月 82 例患者经腹超声引导下胰腺肿物穿刺活检情况,以病理结果为金标准,比较粗针穿刺 (CNB)、细针穿刺 (FNB)、多针穿刺和单针穿刺的准确率。**结果** 82 例经腹超声引导下胰腺肿物穿刺的总准确率为 86.59%,其中, FNB 和 CNB 的准确率分别为 75.0%、90.3%,单针穿刺和多针穿刺准确率分别为 83.08%、100.0%。所有患者未出现严重并发症。**结论** 经腹超声引导下胰腺肿物穿刺微创、安全,且准确率高;使用 CNB 和多针穿刺的准确率较使用 FNA 和单针穿刺的准确率高,值得临床推广应用。

【关键词】 经腹超声引导; 穿刺; 组织活检; 胰腺肿物

【中图分类号】 735.9 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2018)06-0004-03

Evaluation of transabdominal ultrasound-guided biopsy in pancreatic lesions: analysis of 82 cases WU Zhongui, TANG Lina, SHEN Youhong, DU Zhongshi, CHEN Yijie, HUANG Weiqin. Fujian Provincial Tumor Hospital, Fuzhou, Fujian 350014, China

【Abstract】 Objective To investigate the diagnostic value of transabdominal ultrasound-guided biopsy in pancreatic lesions. **Methods** The clinical data of 82 patients received transabdominal ultrasound-guided biopsy in pancreatic lesions from January 2013 to December 2017 was retrospectively analyzed. Final diagnosis was based on pathologic evidence or follow-up. The accuracy were evaluated between coarse needle biopsy (CNB) and fine needle biopsy (FNB), between single needle biopsy and multineedle biopsy. **Results** The total accuracy of 82 patients by transabdominal ultrasound-guided biopsy in pancreatic lesions was 86.59% (71/82) and no serious complication occurred. The accuracy of FNB, CNB, single needle biopsy and multineedle biopsy were 75.0% (15/20), 90.3% (56/62), 83.08% (54/65), 100.0% (17/17) respectively. **Conclusion** The transabdominal ultrasound-guided biopsy is a minimal invasive and safe with high accuracy method in pancreatic lesions. The CNB and multineedle biopsy have a greater clinical value in the diagnoses of pancreatic lesions and can be widely used in clinical practice.

【Key words】 transabdominal ultrasound-guided; puncture; tissue biopsy; pancreatic lesion

据文献报道,胰腺癌的发病率呈快速上升的趋势^[1],而它与胰腺的其他良性疾病有着截然不同的治疗方法和临床预后,因而在治疗前明确胰腺肿物的性质至关重要,是确定治疗方案的必要前提。本文回顾分析近 5 年来经腹超声引导胰腺肿物穿刺活检结果,旨在探讨该技术方法应用的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料: 2013 年 1 月至 2017 年 12 月在我院行超声引导下胰腺肿物穿刺活检的患者,排除穿刺活检及临床其他检查未明确诊断者。最终入组病例共 82 例,其中,男:女=41:41,年龄 39~82 (63.18±11.32) 岁,肿块最大径 2.5~8.4 (4.45±

1.62) cm。

1.2 方法: 1) 仪器:使用 Philipsi 22/Elite 彩色多普勒超声仪,采用腹部探头 (频率 2~5 M/1~5 M),使用细针 (8 号/9 号 PTC 穿刺针) 和粗针 (半自动活检切割枪, 18 G/16 G)。2) 穿刺:对无穿刺禁忌证患者常规禁食 4~6 h,尽量避开周围大血管及周围胃肠脏器,在无法避开胃肠时穿刺针可经腹经胃进入胰腺肿物内进行穿刺。使用 PTC 穿刺针者保持负压抽吸直至负压针筒有组织液 (通常为含细胞组织的血液),或使用半自动活检枪者,其针尖进入肿物内缘后推进切割槽,确保切割凹槽在肿物内后切割,术后加压并留观 30 min;将取出

的组织玻璃涂片 1~2 张, 置于 95% 乙醇固定送细胞学检查, 同时将取出的组织条 (1~3 条) 置于滤纸上, 并放入 10% 甲醛溶液瓶内固定, 送病理组织学检查。3) 病理诊断: 病理结果分为 4 个类型^[2-4]: ①明确的良恶性病理结果; ②异形腺体、核异质细胞或癌疑及癌待排; ③细胞组织较少, 无法诊断; ④血液成分。我们将①和②记为取材成功, 将③和④记为取材失败。

1.3 统计学方法: 采用 SPSS 18.0 统计软件分析。计量资料分析用均数 t 检验, 计数资料分析用卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 穿刺及病理诊断情况: 本组 82 例患者中, 按病变位置, 胰头部 33 例, 钩突部 2 例, 胰颈体部 4 例, 胰体部 18 例, 胰体尾 20 例, 胰尾部 5 例; 病理明确诊断的共 71 例, 其中, 胰腺癌 61 例, 粘黏液腺癌 7 例, IgG 相关硬化性胰腺炎 1 例, 胰腺转移癌 1 例, 恶性淋巴瘤 1 例; 其余 11 例因组织较少或病理检验为血液成分无法诊断, 通过 3~6 个月的随访或 CT/MRI 等其他检查发现远处转移等并最终临床明确诊断为胰腺癌。本组 82 例穿刺结果的总体准确率为 86.59% (表 1)。

表 1 82 例超声引导下胰腺肿物穿刺病理细胞学与组织学诊断 (例)

方法	阳性	阴性	准确率/%
细胞学	57	25	69.51
组织学	68	14	82.93
细胞学+组织学	71	11	86.59

2.2 穿刺准确率: 根据使用取材针型的不同, 对 20 例细针穿刺 (FNB) 和 62 例粗针穿刺 (CNB) 的结果进行比较, 后者的准确率 90.3% (56/62) 较前者 75.0% (15/20) 明显增高, 但两者比较的差异无统计学意义 ($P = 0.089$)。

2.3 单针和多针 (含两针) 穿刺准确率: 根据穿刺的针数不同, 多针穿刺 (含两针) 的病例穿刺准确率 100.0% (17/17) 明显较单针穿刺的准确率 83.1% (54/65) 高, 但两者比较的差异无统计学意义 ($P = 0.064$)。

2.4 穿刺术后并发症发生情况: 有 5 例患者在 CNB 术后上腹部闷痛, 超声探测未发现异常回声区, 血淀粉酶正常, 3~5 d 后症状逐渐消失。所有病例未出现大出血、胰腺炎、胰瘘等严重并发症。

3 讨论

近些年来, 超声内镜引导下细针穿刺 (EUS-FNA) 胰腺肿物的文献报道较多, 其准确率在 75%~97%^[2-4]; 但该方法受操作者的技术和细针穿刺取材较少的制约, 并不适用所有的胰腺肿物。本组 82 例经腹部超声引导下胰腺肿物穿刺的准确率为 86.59%, 与文献报道一致; 而与 EUS-FNA 对操作者技术以及对患者耐受度要求较高相比, 经皮腹部超声引导具有相对简便、无需全身麻醉、费用较低等优点^[6], 患者穿刺前常只需空腹 4~6 h 即可。因此, 在经腹部超声引导有安全穿刺路径的情况下, 可优先选择更为简便的经皮腹部超声引导下进行胰腺肿物穿刺技术; 而对部分肿块位置特殊, 经腹部超声探测不清或没有安全路径的情况下, EUS-FNA 是良好的补充方法。

本组胰腺癌占 96.3% (79/82), 另胰腺炎、胰腺转移癌、淋巴瘤胰腺受侵各有 1 例, 其中胰腺炎患者经过抗炎等相关治疗后痊愈; 胰腺转移癌和淋巴瘤胰腺受侵者经过规范疗程的化疗后病灶退缩, 患者生存期显著延长, 他们的预后比最终诊断为胰腺癌患者的预后 (入组病例中持续治疗最长时间为 1 年 9 个月后放弃治疗) 要好得多。鉴于胰腺炎、胰腺转移癌及淋巴瘤胰腺受侵者等患者有着明显不同的治疗方法和预后, 临床上采用超声引导下胰腺肿物穿刺活检明确肿物性质有着重要的临床意义^[6]。

本组病例多针穿刺取材准确率 (100.0%) 较单针穿刺 (83.1%) 增高, 说明多针穿刺的效果优于单针穿刺^[7], 但两者比较的差异无统计学意义, 这可能与多针穿刺入组样本较少有关, 有的进一步分析。对本组病例使用细针和粗针分组对比发现, 虽然应用 CNB 的准确率 (90.3%) 比 FNB 的准确率 (75%) 高, 但差异亦无统计学意义, 同样可能与入组病例较少, 以及 FNB 多针穿刺例数占比 (10%, 2/20) 较 CNB 多针穿刺例数占比 (24.1%, 15/62) 少有关。因此, 在保证医疗安全的前提下, 尽量使用 CNB、多针穿刺以便取得更满意的病理结果, 避免和减少患者二次穿刺取材, 为患者治疗争取时间。

另外, 对所有病例细胞学和组织学病理比较发现, 组织学诊断准确率 (82.93%) 明显较细胞学准确率 (69.51%) 高。除一例组织学为坏死组织, 而细胞学诊断为“坏死组织见癌细胞”, 该病例为直肠癌晚期患者胰腺转移, 病灶大小 2.7 cm×1.8

cm, 虽然肿物不大, 但却出现坏死, 可能与其为转移灶易缺血坏死的生物学特征有关。二维超声有时很难鉴别病灶内坏死组织和实性组织声像图, 而超声造影能显示病灶内微血管分布信息, 能提高病灶内部坏死部分和实性组织的显示率, 以便能更好的在增强区内进行穿刺取材, 提高穿刺的准确率^[8]。

在穿刺过程应尽量避免周围大血管及正常胰腺组织, 穿刺术后常规禁食 4~6 h (尤其对穿刺针经过胃肠道的患者), 以减少和避免胃肠道等并发症。本组 5 例采用 18 G 半自动活检枪, CNB 术后出现上腹部闷痛 (超声探测无异常回声区, 血淀粉酶正常), 3~5 d 后症状逐渐消失。所有患者穿刺后均未出现明显消化道穿孔、大出血、胰腺炎、胰瘘等严重并发症。说明, 经腹超声引导胰腺肿物穿刺是比较安全的^[9]。

综上, 在医疗安全条件允许下, 胰腺肿物穿刺首选经腹超声引导下粗针、多针穿刺, 而在难避开大血管等特殊部位时, EUS-FNA 是一个很好的补充方法。当然, 该检查仍存在可以改进的地方, 如穿刺前使用超声造影提供肿块内血供分布情况, 可能对穿刺准确率的提高有所帮助。

参考文献

[1] 梁丁孔, 施思, 徐近, 等. 2016 年胰腺癌研究及诊疗进展 [J].

中国癌症杂志, 2017, 27 (4): 241-250.

[2] 黄强, 刘臣海, 彭斌, 等. 超声内镜引导下细针穿刺活检 (EUS-FNA) 在胰腺占位性病变中的诊断价值及安全性评估 [J]. 肝胆外科杂志, 2016, 24 (3): 175-178.

[3] Pitma M B, Centeno B A, Ali S Z, et al. Standardized terminology and nomenclature for pancreatobiliary cytology: the aapanicolaou society of cytopathology guidelines [J]. Diagn Cytopathol, 2014, 42 (4): 338-350.

[4] 叶乔, 陈柯, 刘倩倩, 等. 超声内镜引导下细针穿刺结合巴氏细胞学分级诊断胰腺实性病变的价值 [J]. 中华消化杂志, 2017, 37 (12): 823-827.

[5] Wani S, Cote G A, Keswani R, et al. Learning curves for EUS by using cumulative sum analysis: implications for American Society for gastrointestinal endoscopy recommendations for training [J]. Gastrointest Endosc, 2013, 77 (4): 558-565.

[6] 范震, 张乐, 张筱凤, 等. 内镜超声引导下细针穿刺活检对胰腺占位性病变的诊断价值 [J]. 中华消化内镜杂志, 2016, 33 (12): 847-850.

[7] Bergeron J P, Perry K D, Houser P M, et al. Endoscopic ultrasound-guided pancreatic fine-needle aspiration: potential pitfalls in one institution's experience of 1212 procedures [J]. Cancer Cytopathol, 2015, 123 (2): 98-107.

[8] 付静静, 王淞, 杨薇, 等. 超声造影提高前中纵隔穿刺活检准确率的应用价值 [J]. 中国超声医学杂志, 2016, 32 (7): 612-615.

[9] 黄平, 张筱凤, 吕文, 等. 术前超声内镜引导下细针穿刺对可切除胰腺癌诊断之安全性和准确性的探讨 [J]. 中国内镜杂志, 2016, 22 (7): 5-9.