

〔文章编号〕 1007-0893(2020)23-0095-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.044

UG-FNAB 和 CEUS 在甲状腺结节定性诊断中的价值

徐志鸿 郑逸文 段春霞

(泉州市中医院, 福建 泉州 362000)

〔摘要〕 目的: 比较超声引导下细针穿刺细胞学检查(UG-FNAB)、超声造影(CEUS)对甲状腺结节定性诊断的临床价值。方法: 选取泉州市中医院2017年1月至2020年1月收治的140例单发甲状腺结节患者为研究对象, 均行UG-FNAB、CEUS检查, 以手术病理检查为金标准, 比较UG-FNAB、CEUS对甲状腺结节的诊断效能。结果: 140例甲状腺结节患者, 经手术病理检查结果示60例恶性, 占比42.86%(60/140); 80例良性, 占比57.14%(80/140); CEUS诊断灵敏度75.00%、特异度73.75%、准确率74.29%; UG-FNAB诊断灵敏度95.00%、特异度92.50%、准确率93.57%; UG-FNAB诊断效能明显优于CEUS, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: UG-FNAB技术对甲状腺结节定性诊断价值优于CEUS。

〔关键词〕 甲状腺结节; 超声引导下细针穿刺细胞学检查; 超声造影

〔中图分类号〕 R 445.1; R 581; R 736.1 〔文献标识码〕 B

甲状腺结节属于常见内分泌系统疾病, 近年来有数据统计甲状腺恶性结节发病率约0.3%, 较前有所升高^[1]。甲状腺恶性结节不仅影响患者美观, 更对患者带来严重不良后果, 故早期诊断极为重要, 尽早选择有效治疗方案可明显改善转归^[2]。超声引导下细针穿刺细胞学检查(ultrasound guided fine needle aspiration biopsy, UG-FNAB)属于有创检查, 通过超声技术的支持, 采用细针穿刺病灶取样进行病理检查, 对甲状腺结节鉴别具有较高的诊断价值^[3]。超声造影(contrast enhanced ultrasound, CEUS)则利用造影剂技术观察病灶内血管、强化状况, 并与正常组织比较, 以此鉴别甲状腺结节性质^[4]。为寻找提高定性诊断甲状腺结节的方法, 本研究对140例甲状腺结节患者进行分析, 比较UG-FNAB、CEUS技术的临床价值, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2017年1月至2020年1月收治的140例单发甲状腺结节患者为研究对象, 均行UG-FNAB、CEUS检查, 以手术病理检查为金标准。其中男性56例, 女性84例; 年龄23~69岁, 平均年龄(46.95±7.22)岁; 病程3~22月, 平均病程(11.95±2.22)月; 其中左侧病灶60例, 右侧病灶80例。140例患者均知情同意参与本研究。

1.2 方法

1.2.1 UG-FNAB检查方法 患者先进行甲状腺超声超声检查, 明确病灶位置, 评估细针穿刺位置、方向、深度等。常规局部消毒、铺巾, 局麻完成后, 选取细针穿刺针头, 通过超声技术引导, 细针依次穿过皮肤、皮下组织、进入病

灶, 再次在超声下确定细针已进入病灶组织, 将针芯拔出, 来回提插穿刺针并配合旋转15次左右, 再将针头拔出, 将留取的病灶组织送至病理检查室进行病理检查。评估标准: 根据Bethesda报告系统分为I~VI类, 其中I~IV为良性, V~VI则为恶性。

1.2.2 CEUS检查方法 选取本院彩色超声诊断系统, 先常规进行普通超声检查, 评估最佳造影检查平面后, 超声探头调整至高频探头(15 MHz)、造影模式, 选取六氟化硫微泡作为超声造影剂, 于肘静脉处进行高压推注, 以动态观察病灶内血管分布、回声、强化状况等。评估标准: 病灶内出现不均匀、低增强则为恶性; 病灶内表现无增强、等增强、高增强、环状增强则为良性。

1.3 观察指标

分别计算UG-FNAB、CSUE诊断甲状腺恶性结节的灵敏度、特异度、准确率, 并比较两者的诊断效能。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术病理检查结果

140例甲状腺结节患者, 经手术病理检查结果示60例恶性, 占比42.86%(60/140); 80例良性, 占比57.14%(80/140)。

2.2 两种检查方法的诊断效能比较

以病理检查结果为标准, CSUE的具体诊断结果见表

〔收稿日期〕 2020-09-17

〔作者简介〕 徐志鸿, 男, 副主任医师, 主要研究方向是腹部介入超声及心血管疾病超声方面。

1, UG-FNAB 的具体诊断结果见表 2, UG-FNAB 对甲状腺恶性结节的诊断效能均优于 CESU, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 CSUE 诊断结果与病理检查结果比较 (例)

病理检查结果	CSUE		合计
	良性	恶性	
良性	59	31	80
恶性	15	45	60
合计	64	76	140

注: CEUS 一超声造影

表 2 UG-FNAB 诊断结果与病理检查结果比较 (例)

病理检查结果	UG-FNAB		合计
	良性	恶性	
良性	74	6	80
恶性	3	57	60
合计	77	63	140

注: UG-FNAB 一超声引导下细针穿刺细胞学检查

表 3 两种检查方法的诊断效能比较 ($n = 140, \%$)

方法	灵敏度	特异度	准确率
CSUE	75.00	73.75	74.29
UG-FNAB	95.00 ^a	92.50 ^a	93.57 ^a

与 CSUE 比较, ^a $P < 0.05$

注: CSUE 一超声造影; UG-FNAB 一超声引导下细针穿刺细胞学检查

3 讨论

甲状腺恶性结节临床无良好预后, 且远期转归差^[5]。国外一项数据提示甲状腺恶性结节患者经积极治疗, 长期随访发现平均无瘤生存时间 < 38 个月, 而远期病情稳定率 $< 55\%$, 由此发现甲状腺恶性结节疗效有限^[6]。超声技术在判断甲状腺结节性质具有重要作用, 其中 CSUE、UG-FNAB 检查定性诊断甲状腺结节价值较高, 但目前临床上对两者定性诊断价值尚存在一定争议, 本研究选取 140 例单发甲状腺结节患者做为研究对象, 分析 CSUE、UG-FNAB 检查定性诊断价值, 旨在为早治疗、治疗方案的选择提供一定的依据。

CEUS 技术基于多普勒成像原理具有更高的时间、空间分辨率, 通过造影剂对比信号, 对甲状腺结节病灶内新生血管更清晰的显示。另外该技术对病灶形态可有效分析, 对新生血管的形成、存在可量化评估, 具有更高的准确性。还可通过病灶强化情况判断病灶性质, 具有良好的可行性。本研究结果显示 140 例甲状腺结节患者, CSUE 诊断恶性 76 例 (54.29%), 良性 64 例 (45.71%); 较病理检查结果, CSUE 诊断灵敏度为 75.00%、特异度为 73.75%、准确率为 74.29%。提示 CSUE 对甲状腺结节性质的判断具有较高的价值, 且 CSUE 操作较简单、无创等特点, 判断甲状腺结节性质具有一定可行性。国内陈兰等^[7]选取 80 例甲状腺结节患者进行研究, 其结果示 CSUE 诊断的灵敏度 88.3%、特异

度 70.0%、准确率 83.8%, 稍高于本研究结果, 考虑与样本量有关。

UG-FNAB 技术亦是建立在超声基础上, 在超声帮助下, 细针通过对病灶组织进行穿刺、取样、病理检查, 因此穿刺、取样的成功率明显提高, 可减少因主观操作技术欠佳导致穿刺、取样失败。另外 UG-FNAB 技术具有微创、痛苦轻、费用低等特点, 易于补充筛查。本研究数据显示 140 例甲状腺结节患者, UG-FNAB 诊断恶性 62 例 (44.29%), 良性 77 例 (55.71%); 较病理检查结果, UG-FNAB 诊断灵敏度为 95.00%、特异度为 92.50%、准确率为 93.57%, 说明 UG-FNAB 对甲状腺结节的定性诊断具有很高的临床价值。国内马英路等对 62 例桥本甲状腺炎合并甲状腺结节患者进行分析, 数据显示 UG-FNAB 诊断的灵敏度 96.3%、特异度 85.7%、准确率 94.1%^[8], 与本研究结果基本一致, 进一步说明 UG-FNAB 技术的诊断价值。

综上所述, UG-FNAB 对甲状腺恶性结节的诊断效能优于 CESU, 提示 UG-FNAB 对定性诊断甲状腺结节的临床价值更高, 从而为临床选择提供一定依据。

[参考文献]

- (1) 张浩, 张学东, 程丽萍, 等. 甲状腺影像报告和数据系统与甲状腺细胞病理学报告系统的相关性研究 (J). 中国医师进修杂志, 2018, 41(11): 998-1001.
- (2) Chung SR, Suh CH, Baek JH, et al. The role of core needle biopsy in the diagnosis of initially detected thyroid nodules: asystematic review and meta-analysis (J). EurRadiol, 2018, 28(11): 4909-4918.
- (3) 秦璠, 侯俊秀. 细针穿刺细胞学鉴别良恶性甲状腺结节的临床研究 (J). 内蒙古医科大学学报, 2019, 38(5): 421-425.
- (4) 陈建设, 张超, 骆洁丽, 等. 超声造影在细胞学不能明确诊断的甲状腺结节中的应用 (J). 温州医科大学学报, 2017, 47(2): 128-131.
- (5) Liu N, Meng Z, Jia Q, et al. Ultrasound-guided core needle biopsy for differential diagnosis of thyroid nodules: a systematic review and meta-analysis (J). MolClinOncol, 2017, 6(6): 825-832.
- (6) Yang BR, Kim EK, Moon HJ, et al. Qualitative and Semiquantitative Elastography for the Diagnosis of Intermediate Suspicious Thyroid Nodules Based on the 2015 American Thyroid Association Guidelines (J). J Ultrasound Med, 2018, 37(4): 1007-1014.
- (7) 陈兰, 李璐, 沈红梅. 超声造影联合细针穿刺细胞学检查在 80 个甲状腺结节定性诊断中的应用价值 (J). 延边大学医学学报, 2018, 41(3): 195-196.
- (8) 马英路, 黄品同, 王坤, 等. 细针穿刺细胞学检查联合超声造影诊断桥本甲状腺炎合并结节价值研究 (J). 中国实用外科杂志, 2019, 39(12): 1335-1337.