

· 临床研究 ·

超声引导下穿刺活检在甲状腺微小癌诊断中的应用

于波洋, 于 雷, 周洁宏

(四川大学华西医院超声科, 成都 610041)

摘要:目的 探讨超声引导下穿刺活检在甲状腺微小癌诊断中临床价值。方法 选择因甲状腺超声诊断为甲状腺可疑结节在该院住院的患者 150 例, 所有患者均先在超声引导下穿刺活检, 然后经手术切除行病理检查确诊。结果 51 例穿刺诊断癌者为手术活检证实, 漏诊 3 例。手术所见 54 例甲状腺癌患者中, 直径大于 1 cm 者 24 例, 滤泡性癌及髓样癌各 2 例; 直径小于 1 cm 者 30 例, 均为乳头状癌, 男 2 例, 女 28 例, 年龄 15~40 岁, 平均(27.5±1.3)岁。经超声引导下穿刺活检准确率为 90.0%。结论 在超声引导下穿刺活检对甲状腺微小癌的诊断正确率高, 是术前获取病理诊断有效的方法。

关键词: 超声; 活组织检查, 针吸; 甲状腺微小癌

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.33.022

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2013)33-4032-02

Application of ultrasound guided biopsy in the diagnosis of thyroid carcinoma

Yu Boyang, Yu Lei, Zhou Jiehong

(Department of Ultrasound, West China Hospital of Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610041, China)

Abstract: Objective To explore the clinical value of ultrasound guided biopsy in the diagnosis of thyroid micro carcinoma. **Methods** 150 patients who were suspected to have thyroid nodules on thyroid ultrasound examination in recent years were enrolled for the study. They all went first for ultrasound guided biopsy and then for surgical resected pathological examination. **Results** 51 cases with confirmed cancer on ultrasound guided biopsy underwent surgical resected pathological examination, 3 cases were missed diagnosis. Surgical findings revealed carcinoma with diameter greater than 1 cm in 24 cases, follicular carcinoma and medullary carcinoma in 2 cases. Carcinoma with diameter less than 1 cm were revealed in 30 cases of papillary carcinoma. There were 2 male and 28 female patients, aged range from 15-40 years having mean age of (27.5±1.3) years. The accuracy of ultrasound guided biopsy reached up to 90.0%. **Conclusion** Ultrasound guided biopsy has high accuracy in diagnosing thyroid micro carcinoma preoperatively.

Key words: ultrasound; biopsy, needle; thyroid cancer

世界卫生组织 1988 年限定肿瘤直径小于或等于 1.0 cm 的甲状腺癌结节为甲状腺微小癌^[1]。甲状腺微小癌与甲状腺癌的临床表现基本一致, 但其病灶更小, 多位于甲状腺深面, 难以触及, 临床表现不明显, 所以常被称作隐匿性甲状腺癌。甲状腺微小癌常发生颈部淋巴结转移, 发生率 2.0%~43.0%, 部分患者以颈部淋巴结肿大为首发临床症状。甲状腺微小癌还可发生远处转移, 如脊椎和肺, 但发生率极低, 部分病例以骨转移为首发表现^[2-3]。由于甲状腺微小癌体积小, 临床表现隐匿, 如何早期及时的诊断, 为治疗争取时间, 成为人们研究的重点^[4-5]。本研究主要探讨超声引导下穿刺活检在甲状腺微小癌诊断中临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 2 月至 2011 年 4 月因甲状腺超声诊断为甲状腺可疑结节在本院住院的患者 150 例, 男 36 例, 女 114 例, 年龄 15~70 岁, 平均(41.5±2.4)岁。所有患者均先在超声引导下穿刺活检, 然后甲状腺手术切除占位性病变更行病理检查确诊。

1.2 仪器 ALOKA 5500 SV 型超声仪及 ATL 3500 型超声仪, 超声探头频率为 7.5 MHz。

1.3 穿刺方法 所有患者均在超声引导下穿刺活检。患者取平卧位, 以枕头将肩和颈下垫高, 头向后仰, 使颈部过伸, 充分暴露颈前区。先用二维超声常规探测甲状腺, 记录病变的大小、纵横比、形态、边界等, 然后在体表对病变组织进行定位, 并测量进针深度。颈前区常规消毒, 用利多卡因行局部浸润麻

醉, 穿刺时, 先用一次性 7 号注射针头进针至定位点皮下, 再用超声实时观察进针方向并及时调整, 边调节角度边进针, 直至矢状和冠状切面显示针尖达病灶区后, 在不同方向行负压抽吸 6~8 次。当针座后孔内见到少许组织液迅速拔针, 快速涂片 2~3 张, 待半干后立即用 95%乙醇固定, HE 染色。

1.4 手术方式 在超声引导下穿刺活检后, 所有患者均行手术取活检组织, 进行病理检查。

2 结 果

超声引导下穿刺活检结果显示, 150 例甲状腺可疑结节包括良性病变 99 例, 甲状腺癌 51 例; 甲状腺癌中直径大于 1 cm 者 24 例, 直径小于 1 cm 者 27 例。上述 150 例患者均行手术并术中取活检组织, 证实共 54 例甲状腺癌患者, 其中 51 例与术前穿刺活检诊断相同, 3 例漏诊。手术所见, 直径大于 1 cm 者 24 例, 滤泡性癌及髓样癌各 2 例; 直径小于 1 cm 者 30 例, 均为乳头状癌, 男 2 例, 女 28 例, 年龄 15~40 岁, 平均(27.5±1.3)岁; 经超声引导下穿刺活检准确率为 90.0%。30 例为甲状腺微小癌, 具体情况见表 1。

30 例甲状腺微小癌中 25 例单侧乳头状微小癌采取患侧联合峡部全切联合对侧大部分切除, 其中 3 例行功能性颈淋巴结清扫, 术后只有 1 例患者在 3 个月时出现颈淋巴结肿大, 病理诊断为慢性炎症导致的肿大, 经对症治疗后肿块消失。5 例双侧乳头状微小癌的患者行甲状腺全切除术, 伴淋巴结肿大者行功能性淋巴结清扫术。滤泡性癌及髓样癌患者均行甲状腺全切除术, 伴功能性淋巴结清扫术。

表 1 乳头状微小癌具体情况

项目	n	百分数(%)
直径		
直径 >0.8~1.0 cm	3	10.0
直径 >0.5~0.8 cm	21	70.0
直径 0.3~0.5 cm	6	20.0
伴随疾病		
结节性甲状腺肿伴乳头状癌	2	6.7
桥本病伴乳头状癌	5	16.7
乳头状癌囊性变	3	10.0
单个细胞参数		
粉染毛玻璃样核	30	100.0
核内假包涵体	25	83.3
不规则核及核沟	23	76.7
砂砾体	10	33.3
细胞团乳头状结构及拥挤重叠细胞	30	100.0

3 讨 论

甲状腺癌是甲状腺常见的疾病之一,其直径往往大于 2 cm 时才容易被发现,而直径小于 1 cm 的甲状腺微小癌漏诊率极高。这主要是因为甲状腺微小癌的结节体积小,多位于甲状腺体中甚至被膜处,触诊难以发现,许多病例在出现淋巴结转移、远处转移或对转移灶进行穿刺活检或切除活检后才得到诊断,更多的病例可能是在其他甲状腺疾病的手术中切除的可疑微小癌结节进行冰冻切片检查或术后石蜡切片检查才证实诊断的^[6]。如何提高甲状腺微小癌的早期诊断率成为人们研究的重点。1997 年 Greenspan 提出了 B 超引导下穿刺活检诊断甲状腺小结节成为甲状腺疾病诊断的发展方向,现在已经成为甲状腺肿瘤的主要细胞病理学诊断方法,其结果接近手术病理组织学诊断^[7-8]。

本研究主要探讨在超声引导下穿刺活检在甲状腺微小癌诊断中临床价值,研究显示,51 例证实为癌患者行手术取活检,手术所见,直径大于 1 cm 者 24 例,滤泡性癌及髓样癌各 2 例。直径小于 1 cm 者 27 例,均为乳头状癌,男 2 例,女 25 例,平均年龄(27.5±1.3)岁;这说明甲状腺微小癌多好发于年轻人,大多数为乳头状微小癌,而且多好发于女性^[9-10]。经手术组织学证实漏诊 3 例,经超声引导下穿刺活检准确率为 90.0%,这说明在超声引导下穿刺活检在甲状腺微小癌诊断率较高。漏诊 3 例主要是因为:(1)乳头状癌发生囊性变,囊壁增厚,穿刺时容易穿刺到囊壁,而检测不到肿瘤细胞;(2)乳头状微小癌伴桥本病者,临床上多以桥本病的表现为主,掩盖了甲状腺微小癌的表现^[11-12]。以上 3 例漏诊患者均为一次性穿刺活检,因此在超声引导下穿刺活检时,对于易出血的结节用拇指加压法针吸,针尖不能超过加压部位,针吸时上下提插的幅度要小,不能超出肿瘤的直径;另外乳头状微小癌的癌组织非常脆,很容易脱落,因此穿刺时动作要轻,提插及旋转的次数尽量要少,避免因触碰到癌组织导致其脱落^[13-14]。

细胞学主要是根据单个细胞和细胞团的形态特征来诊断乳头状微小癌。30 例乳头状微小癌者在超声引导下穿刺活检

中均显示细胞量丰富,其形态学改变包括以下几种:粉染毛玻璃样核、核内假包涵体、不规则核及核沟、砂砾体等,细胞核大小不等,异型性明显;可见相互拥挤或重叠的细胞团。另外若在超声检查发现有强回声光点钙化时,应该高度怀疑为乳头状微小癌。对病灶直径小于 5 mm 者可进行定期复查;对直径大于 5 mm 者,由于容易出现淋巴结转移,需行及时手术切除治疗^[10]。

综上所述,超声引导下穿刺活检对甲状腺微小癌的诊断正确率高,其结果接近手术病理组织学诊断,是术前获取病理诊断有效的方法。

参考文献:

- [1] 汤棒. B 超引导细针穿刺细胞学检查对甲状腺微小癌的诊断分析[J]. 中国民族民间医药, 2008, 8(1): 123.
- [2] 邈暮非, 王宇风, 付安才. B 超引导细针穿刺细胞学检查对甲状腺微小癌的诊断价值[J]. 中国地方病防治杂志, 2007, 22(5): 394.
- [3] 金占强, 徐晓红, 黄星. 彩色多普勒超声诊断甲状腺微小癌中应用[J]. 医学影像技术, 2010, 26(10): 1848-1851.
- [4] 王勇, 郝玉芝, 宋颖, 等. 甲状腺微小乳头状癌超声诊断研究[J]. 中国超声医学杂志, 2009, 25(5): 449-451.
- [5] 张宏春, 朱传英, 赵胜利, 等. 超声引导细针吸取细胞学检查对甲状腺微小癌的诊断价值[J]. 实用医技杂志, 2005, 10(12): 2702.
- [6] 张元林, 白雅芝, 何河. 超声引导穿刺活检技术在甲状腺疾病诊断中的应用价值[J]. 西北国防医学杂志, 2010, 31(5): 363-364.
- [7] 赵夏夏, 王银, 苗英, 等. 超声引导粗细针穿刺对肝脏活检比较分析[J]. 西北国防医学杂志, 2008, 29(5): 385.
- [8] 王辉, 杨冬艳. 超声引导自动活检对甲状腺微小癌的诊断价值[J]. 吉林大学学报: 医学版, 2003, 6(29): 839.
- [9] 谢朝艳, 杜心芳, 顾世明. 超声引导粗针活检技术在甲状腺肿块诊断中的价值[J]. 临床医学, 2007, 21(1): 8-9.
- [10] 张红琴. 甲状腺微小癌临床病理分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(6): 694.
- [11] 宋文卿, 车彦鹏, 李春雨. 彩超引导下甲状腺结节粗针穿刺活检的诊断意义[J]. 临床医学, 2011, 24(27): 3901-3902.
- [12] 马步云, 卢强, 周琛云, 等. 甲状腺微小癌的超声诊断及分析[J]. 临床医学影像杂志, 2006, 17(1): 6.
- [13] 李文波, 朱庆莉, 张波, 等. 超声引导下细针吸取细胞学检查对甲状腺结节的诊断价值[J]. 中国医学科学院学报, 2010, 32(1): 76-80.
- [14] 张天义, 陈东风, 李开智, 等. 高频超声及其引导下细针穿刺细胞学检查对甲状腺微小结节的诊断价值[J]. 济宁医学院学报, 2010, 12(33): 406.

(收稿日期: 2013-06-18 修回日期: 2013-08-01)

(上接第 4031 页)

- [10] Kimura T, Toung JK, Margolis S, et al. Respiratory failure in acute pancreatitis; the role of free fatty acids [J]. Surgery, 1980, 87(5): 509-513.
- [11] LaRusch J, Whitcomb DC. Genetics of pancreatitis [J]. Curr Opin Gastroenterol, 2011, 27(5): 467-474.

- [12] 张卫中, 沈洁, 辛栋轶. 高脂血症性急性胰腺炎的临床特点[J]. 中华消化外科杂志, 2008, 7(6): 412.
- [13] Yadav D, Pitchumoni CS. Issues in hyperlipidemic pancreatitis[J]. Clin Gastroenterol, 2003, 36(1): 54-62.

(收稿日期: 2013-07-10 修回日期: 2013-08-15)