

超声诊断甲状腺癌 67 例分析

宁 艳, 张学珍, 阮 吟

[摘要]目的:探讨二维和彩色多普勒超声诊断甲状腺癌的价值。方法:对经病理证实的 67 例(共 72 个结节)甲状腺癌的声像图表现进行回顾性分析,观察病灶形态、边界、包膜、内部回声、有无钙化、结节内部及周边血流分布以及淋巴结转移情况。结果:67 例共 72 个结节中,内回声表现为实质性回声 66 个(其中低回声 59 个,等回声 6 个,高回声 1 个),混合性回声 6 个;结节中出现砂砾样钙化 24 个;结节外形不规则,边界不清晰,包膜不完整 30 个;结节周边及内部出现血流信号 65 个;淋巴结转移 29 例。结论:甲状腺癌的超声表现有很高的特异性,超声检查对甲状腺癌的早期诊断具有较大价值,能为临床的手术治疗提供重要依据,并可以给患者的预后及术后随访提供帮助。

[关键词] 甲状腺肿瘤;超声诊断学

[中国图书资料分类号] R 736.1

[文献标识码] A

The role of ultrasound in clinical diagnostic value of thyroid cancer: a report of 67 cases

NING Yan, ZHANG Xue-zhen, RUAN Yin

(Department of Ultrasound, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To study the value of two-dimensional and color Doppler ultrasound in the diagnosis of thyroid cancer. **Methods:** A retrospective analysis of 67 cases (a total of 72 nodules) of thyroid cancer was summarized, including their ultrasonographic images, border, capsule, internal echo, calcification, the characteristics of blood flows within and around the tumors and lymph node metastasis. **Results:** In 67 cases (72 nodules), 66 cases with internal echo were showed with substantial echo (including 59 low-echo, 6 iso-echo, 1 high-echo), 6 mixed echo; 24 sand-like calcified nodules; nodular irregular in shape, the border was not clear; 30 with incomplete capsule; 65 with nodular peripheral and internal flow signals; 29 with lymph node metastasis. **Conclusions:** Sonographic features of thyroid cancer has a high specificity, ultrasonography has a great value on early diagnosis of thyroid cancer, and it can provide an important clinical basis for surgical treatment, and it is useful for prognosis and following up.

[Key words] thyroid neoplasms; ultrasound; diagnosis

甲状腺癌约占全身恶性肿瘤的 1%,且发病率呈逐年增加趋势^[1]。其临床症状不典型,一般在体格检查中偶然发现,诊断难度大。大样本研究^[2]表明,甲状腺结节的发生率 30%~50%,而其中仅有 5%~10%为恶性,女性高于男性,没有年龄上的差异性。目前,临床上对甲状腺癌的诊断主要依靠触诊、影像学检查及免疫学测定等,近年来随着超声仪器的改进和医生技术水平的提高,高频超声已经成为评估甲状腺疾病主要的影像学手段^[3],因为超声检查具有无创性且甲状腺癌在超声声像图上有其特异性表现。本研究回顾分析 2005~2007 年彩色多普勒超声诊断并经手术病理证实的 67 例(共 72 个结节)甲状腺癌患者的术前超声资料,旨在探讨彩色多普勒超声对甲状腺癌的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男 21 例(23 个结节),女 46 例(49 个结节);年龄 16~70 岁。其中甲状腺乳头

状癌 62 例,微小癌 5 个,髓样癌 3 个,分化癌 2 个。

1.2 检查方法 采用 GE L5 型及 Aloka 3500 型彩色多普勒超声诊断仪,探头频率 7.5~12 MHz。患者采取仰卧位,颈部过伸、充分暴露颈部,采用双侧对照检查法,对甲状腺进行横、纵、斜等多切面扫查,扫查过程中发现病灶者,重点探查,并随时调整仪器条件,使图像显示清晰。观察肿块部位、大小、形态、内部回声,并记录有无颈部淋巴结肿大,然后用彩色多普勒血流显像观察甲状腺及肿块内部、周边的血流分布状况。

2 结果

67 例患者 72 个甲状腺结节中,单侧叶单发者 62 例(92.5%)62 个结节,多发者 5 例(7.5%)10 个结节,其中 66 个(91.6%)结节表现为实质性回声,6 个结节(8.4%)表现为混合性回声及囊性回声;在 66 个实质性结节中,以低回声为主(其中低回声 59 个,等回声 6 个,高回声 1 个)。72 个结节中,40 个(55.6%)外形不规则,边界不清晰,24 个(33.3%)出现砂砾样钙化,65 个(90.2%)结节周边及内部能检出血流信号。29 例(40.2%)出现淋巴结转移。

[收稿日期] 2010-08-31

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 功能科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 宁 艳(1981-),女,住院医师。

3 讨论

甲状腺癌是头颈部恶性肿瘤中最常见的一种,但此类患者大多无明显临床症状,故很多都没有被临床诊断。随着现代人们对健康关注度的提高及健康体检的日益增多,甲状腺疾病的发现率逐步提高,这就要求我们的诊断水平要相应提高。超声作为一项既经济又方便的诊断方法,近来已成为甲状腺检查中最常用的检查手段。随着超声仪器的不断改进及医生技术水平的不断提高,超声诊断甲状腺疾病的准确率也较以前大有提高。

根据本组资料,结合文献报道,甲状腺癌声像图表现为:(1)甲状腺癌结节常以单侧单发为多见,大多数结节形态不规则,边缘不规整,毛糙。本组中此类结节共40个。肿块与周边正常腺体组织分界不清晰,向周边浸润,由于恶性肿瘤的浸润性生长的特征,结节的包膜多显示为不完整。(2)甲状腺癌的结节以实质性低回声为主,本组实质性结节占91.6%,少部分会伴有囊性变及乳头状改变,但良性肿瘤发生囊性变的比例要大很多。(3)恶性肿瘤的生长依赖于新生血管形成与生长,由于内在因素,恶性肿瘤血流丰富,血流速度增快,血管多分布在肿瘤内部^[4]。本组有65个结节的周边及内部能检出血流信号,甲状腺癌的结节大多具有此特点,并且为高速血流。但并不是所有能检出高速血流的结节都为恶性。在甲状腺肿瘤中,甲状腺腺瘤周边多出现环状血流,这是甲状腺腺瘤的特征性声像图表现,且易在晕环处检出高速血流,所以应结合二维图像综合判断。(4)微小钙化在甲状腺癌的诊断中已被重视^[5]。本组72个结节中出现微小钙化24个,表现为实质性结节内见斑点状强回声,直径 ≤ 2 mm^[6],有或无声影,散在性或聚集成簇状分布。微小钙化基本可以反映病理中的砂砾体,后者对恶性的诊断有较高的特异性^[7]。因此,微小钙化可以作为诊断甲状腺癌的特异性指标之一。(5)甲状腺癌主要会发生淋巴转移,本组有29例。所以,在诊断甲状腺癌时,都要同时检查双侧颈部淋巴结是否受侵犯。甲状腺癌发生转移的淋巴结有典型的超声表现:①纵横比 < 2 ,尤其呈正圆形的淋巴结要引起高度重视;②淋巴门偏移,皮质部增厚,髓质部减少或消失,皮髓质分界不清;③失去正常淋巴结结构,表现为颈总动脉或颈内静脉旁低回声结节,有的结节内出现砂砾样钙化,与甲状腺内的原发结节声像图相似。超声检查可以判断甲状腺癌是否存在颈部淋巴结转移,对其术式的选择、术中清扫淋巴结的范围及术后生活质量是否良好均有重要指导意义^[8]。我们在日常工作中要对一些微小癌引起重视,如果超声医

生能提高微小癌的正确检出率,无疑对患者预后有帮助。甲状腺微小癌是指甲状腺癌原发病灶最大直径 ≤ 10 mm的癌^[9],大多为偶然发现,多发生于中青年女性,以乳头状癌为主,少数是滤泡癌或髓样癌^[10]。本组中5例微小癌全部为乳头状癌,声像图上3例为低回声,2例为等回声,其中3例中伴有砂砾体,无一例发生淋巴结转移,这就看出了早期发现微小癌对患者的预后有很大的影响。随着彩色多普勒超声仪的不断改进,微小结节的检查率越来越高,但由于结节小,往往不能引起医生和患者的重视,未能及时手术,影响预后。若在检查中发现单发的低回声结节,包膜欠清,其内出现微小钙化,应注意排除微小癌的可能性,以防误诊及漏诊。

综上所述,甲状腺癌的超声声像图表现有一定的特点,二维超声可以很好地显示癌结节的形态、大小及与周围组织的分界,彩色多普勒超声还可以显示结节内部血流情况,并且可以判断甲状腺癌颈部淋巴结是否有转移,以及转移淋巴结与颈部大血管的关系,对临床手术方式的选择和术中的淋巴清扫范围有一定的指导意义。另外,超声对甲状腺微小癌的正确诊断可以提高患者的生存率。而且,超声检查经济、方便、无创伤性,对甲状腺癌的检出率又很高,所以超声对甲状腺癌的诊断有很好的临床价值。

[参 考 文 献]

- [1] 卢咏峰,陆培明.彩色多普勒超声对甲状腺癌的诊断价值[J].海南医学,2008,19(12):81-85.
- [2] Dong-Lim K, Kee-Ho S, Suk KK. High prevalence of carcinoma in ultrasonography-guided fine needle aspiration cytology of thyroid nodules[J]. Endocrine, 2008, 55(1): 135-142.
- [3] 林喃,黄建康,马玲.二维及彩色多普勒超声对甲状腺癌的诊断价值[J].实用全科医学,2006,4(5):596-597.
- [4] 刘召芬,程红英,江森,等.彩色多普勒血流显像与多普勒频移曲线对卵巢肿瘤的鉴别诊断[J].中华超声影像学杂志,2000,9(9):572-574.
- [5] 彭梅,张学珍,王圣应,等.甲状腺钙化结节的超声分型探讨[J].实用全科医学,2009,7(2):201-202.
- [6] 洪玉蓉,刘学明,张秀芳,等.超声检查甲状腺结节钙化类型与甲状腺癌的关系分析[J].中华超声影像学杂志,2008,17(11):977-980.
- [7] 吕珂,姜玉新,张绍熙,等.甲状腺结节的超声诊断研究[J].中华超声影像学杂志,2003,12(5):285-288.
- [8] Kessler A, Rappaport Y, Blank A. Cystic appearance of cervical lymph nodes is characteristic of metastatic papillary thyroid carcinoma[J]. Clin Ultrasound, 2003, 31(1): 21-24.
- [9] 王立新.甲状腺微小乳头状癌的超声诊断[J].医学影像学杂志,2009,19(8):1064-1065.
- [10] 郝玉芝,王勇.甲状腺微小癌超声诊断[J].中国医疗器械信息,2009,15(3):14-16.