

- J Clin Oncol, 2001, 19(22):4224-4237.
- [2] Itoh A, Ueno E, Tohno E, et al. Breast disease: clinical application of US elastography for diagnosis[J]. Radiology, 2006, 239(2):341-350.
- [3] Hayashi M, Yamamoto Y, Ibusuki M, et al. Evaluation of tumor stiffness by elastography is predictive for pathologic complete response to neoadjuvant chemotherapy in patients with breast cancer[J]. Ann Surg Oncol, 2012, 19(9):3042-3049.
- [4] Ogston KN, Miller ID, Payne S, et al. A new histological grading system to assess response of breast cancers to primary chemotherapy: prognostic significance and survival[J]. Breast, 2003, 12(5):320-327.
- [5] 万财凤, 王琳, 刘雪松, 等. 超声造影评估乳腺癌新辅助化疗疗效的临床价值[J]. 临床超声医学杂志, 2017, 19(10):652-655.
- [6] 韩咏峰, 施丽英, 蔡少雨, 等. 超声弹性应变率在乳腺癌新辅助化疗疗效评价中的应用价值[J]. 中国超声医学杂志, 2016, 32(4):298-300.
- [7] Falou O, Sadeghi-Naini A, Prematilake S, et al. Evaluation of neoadjuvant chemotherapy response in women with locally advanced breast cancer using ultrasound elastography[J]. Transl Oncol, 2013, 6(1):17-24.
- [8] Stachs A, Hartmann S, Stubert J, et al. Differentiating between malignant and benign breast masses: factors limiting sonoelastographic strain ratio[J]. Ultraschall Med, 2013, 34(2):131-136.
- [9] Zhou J, Zhou C, Zhan W, et al. Elastography ultrasound for breast lesions: fat-to-lesion strain ratio vs gland-to-lesion strain ratio[J]. Eur Radiol, 2014, 24(12):3171-3177.
- [10] Fischer T, Peisker U, Fiedor S, et al. Significant differentiation of focal breast lesions: raw data-based calculation of strain ratio[J]. Ultraschall Med, 2012, 33(4):372-379.
- [11] Athanasiou A, Latorre-Ossa H, Criton A, et al. Feasibility of imaging and treatment monitoring of breast lesions with three-dimensional shear wave elastography[J]. Ultraschall Med, 2017, 38(1):51-59.
- (收稿日期:2017-05-25)

· 病例报道 ·

Ultrasonic manifestations of thyroid leiomyosarcoma: a case report

甲状腺平滑肌肉瘤超声表现 1 例

王 怡 张群霞 冉海涛

[中图分类号] R736.1;R445.1

[文献标识码] B

患者女, 78 岁, 因发现颈前区无痛性包块 13 年, 呼吸困难 1 个月入院。4 个月前甲状腺超声检查: 甲状腺右侧叶肿大, 大小约 7.1 cm×4.8 cm×9.2 cm, 其内可见弥漫分布的等回声结节(图 1), 并可见不规则液性无回声区, 大小约 3.3 cm×3.0 cm; CDFI 示右侧叶内探及较丰富的彩色血流信号。甲状腺引流区未见确切肿大淋巴结声像。超声诊断: 甲状腺右侧叶结节样改变。入院体格检查: 甲状腺右侧叶可扪及一大一小约 10.0 cm×8.0 cm×8.0 cm 的巨大肿块, 质韧, 表面光滑, 无压痛, 随吞咽活动不明

显, 气管受压左移, 颈部未触及肿大淋巴结。甲状腺超声检查: 甲状腺右侧叶明显肿大, 大小约 7.8 cm×5.8 cm×11.8 cm, 回声不均匀, 右侧叶为一巨大的实性包块占据, 大小约 11.2 cm×5.6 cm×7.0 cm, 边界较清, 边缘不规则, 内部回声不均匀, 以不规则低回声为主, 边缘见少许等回声, 包块部分位于气管后方, 气管明显受压左移, 右侧颈总动脉及颈内静脉受压外移; CDFI 示包块内部及周边探及杂乱血流信号(图 2)。甲状腺引流区未见确切肿大淋巴结声像。超声诊断: 甲状腺右侧叶明显肿大, 其内实性包块,

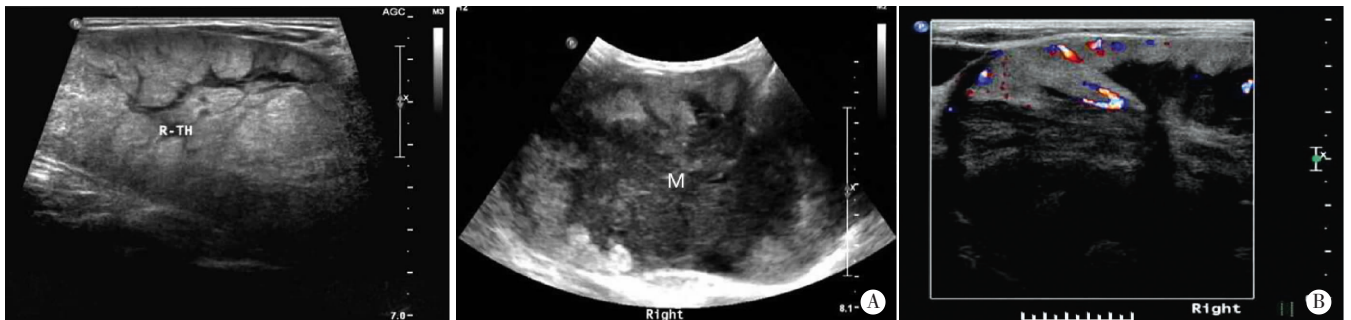


图 1 甲状腺右侧叶(R-TH)呈结节样改变声像图 A: 甲状腺右侧叶明显肿大, 其内为一巨大实性包块(M)占据; B: CDFI 示包块内部及边缘探及杂乱血流信号。

图 2 甲状腺平滑肌肉瘤声像图

(下转第 805 页)

成分,其硬度较癌细胞大,可见体积较大的病灶硬度通常较大^[10]。Chang 等^[11]指出病灶的大小可影响其硬度,硬度越大其组织学分级也越高。淋巴结转移的发生率增高,病灶的硬度也增加,可能与肿瘤的组织学分级有关^[12]。由此可见,肿瘤大小、腋窝淋巴结转移与病灶的硬度有相关性,同时与临床 TNM 分期和组织学分级均有着密不可分的联系。

综上所述,乳腺浸润性导管癌的 SWV 与其预后指标临床 TNM 分期、组织学分级具有相关性。VTIQ 技术作为非侵袭性检查方法,在乳腺癌术前、非手术治疗等条件下,可以预测预后指标,为临床治疗选择、预后判断等提供更多参考。但本研究为回顾性研究,随访时间短,病例数较少,SWV 与各预后指标相关系数较小,其准确程度尚待大样本的检验及临床进一步研究。

参考文献

- [1] 郑莹,吴春晓,张敏璐. 乳腺癌在中国的流行状况和疾病特征[J]. 中国癌症杂志,2013,23(8):561-569.
- [2] 邵志敏,沈镇宙. 乳腺癌的预后因素研究进展[J]. 中国癌症杂志,2001,11(5):396-400.
- [3] 樊智颖,王学梅,康妹,等. 乳腺浸润性导管癌剪切波弹性成像与临床病理、免疫组化特征相关性分析[J]. 中国医科大学学报,2014,43(4):344-346.

- [4] 王知力,孙璐,胡亚卓,等. 乳腺病变剪切波弹性模量与胶原纤维的相关性[J]. 中国医学影像学杂志,2014,22(10):721-724.
- [5] 林晶,李军,杜婷婷,等. 超声弹性成像诊断乳腺癌的价值[J]. 中国医学影像技术,2014,30(10):1505-1508.
- [6] 熊华花,李泉水,陈胜华,等. 声脉冲辐射力弹性成像检测乳腺良性肿块硬度的初步研究[J]. 临床超声医学杂志,2012,14(6):366-369.
- [7] 唐力,徐辉雄,李建卫,等. 声触诊组织成像定量剪切波弹性成像技术鉴别诊断乳腺肿块良恶性的价值[J]. 中华医学超声杂志(电子版),2015,12(12):951-956.
- [8] Krouskop TA, Wheeler TM, Kallel F, et al. Elastic moduli of breast and prostate tissues under compression[J]. Ultrason Imaging, 1998, 20(4):260-274.
- [9] Evans A, Rauchhaus P, Whelehan P, et al. Does shear wave ultrasound independently predict axillary lymph node metastasis in women with invasive breast cancer? [J]. Breast Cancer Res Treat, 2014, 143(1): 153-157.
- [10] 王蕾,韦康来,李智贤,等. T1 期乳腺浸润性导管癌的硬度与胶原纤维关系的初步研究[J]. 中国超声医学杂志,2015,31(9):783-785.
- [11] Chang JM, Moon WK, Cho N, et al. Clinical application of shear wave elastography (SWE) in the diagnosis of benign and malignant breast diseases[J]. Breast Cancer Res Treat, 2011, 129(1):89-97.
- [12] 王纯,房世保,杨宗利,等. 声触诊组织定量技术对乳腺浸润性导管癌定量分析及与病理的相关性初步分析[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2015,9(16):125-127.

(收稿日期:2016-11-30)

(上接第 801 页)

性质待定(癌?)。TI-RADS 分类 4c 类。后行甲状腺双侧叶切除术,术中见甲状腺右侧叶一直径约 15.0 cm 巨大肿块将气管向对侧推移、包裹、压迫,部分肿块延伸至左侧,与左侧甲状腺组织分界欠清。术后病理诊断:右甲状腺梭形细胞恶性肿瘤,结合免疫组化符合平滑肌肉瘤。

讨论:甲状腺原发性恶性肿瘤以上皮来源者最多见,如甲状腺乳头状癌、滤泡癌、髓样癌及未分化癌。甲状腺平滑肌肉瘤则罕见,仅占有甲状腺肿瘤的万分之 1.4^[1],是一种起源于平滑肌细胞或向平滑肌细胞分化的恶性肿瘤,多见于女性生殖系统及胃肠道系统,在腹膜后、腹腔、皮下软组织及皮肤的发生率依次减低^[2]。平滑肌肉瘤在形态上与发生在其他组织器官的肉瘤相同。肉瘤是来源于间叶组织的恶性肿瘤,其多生长在深层组织中,通常呈离心性生长、球形增大。在肉瘤的周围会出现“受压区”和“反应区”。“反应区”多表现为组织水肿和新血管生成,形成肉瘤的假包膜。在“反应区”之外,“受压区”等正常组织内出现“伪足”、“跳跃式瘤灶”或“卫星结节”等,其逐渐生长增大,并与主瘤融合。反复这种过程,就会导致肿瘤呈多结节状^[3]。甲状腺平滑肌肉瘤多见于老年人,常表现为颈部肿块数年,短期内急剧增大,单侧浸润性生长。Tanboon 和 Keskoool^[2]对 20 例

甲状腺平滑肌肉瘤的临床分析表明,肿瘤的体积较大(平均大小为 6.7 cm),通常呈浸润性生长,质地较硬,偶见坏死、钙化及玻璃样变。接近 52.4% 的患者发生死亡,其中大多数是在确诊后 1 年内因为发生远处转移而死亡,最易发生转移的器官是肺,其次是肝脏和淋巴结。本例患者在术前 4 个月的超声检查中仅显示甲状腺右侧叶弥漫分布的等回声结节,而在短短几个月时间内,迅速增大,声像图也发生较大变化,术前超声显示为右侧叶以不规则的低回声为主的巨大包块,上述超声表现符合甲状腺平滑肌肉瘤的生物学特性。甲状腺平滑肌肉瘤因病例量较少,且缺乏特征性影像学特点,确诊仍需依据病理及免疫组化检查。

参考文献

- [1] Thompson LD, Wenig BM, Adair CF, et al. Primary smooth muscle tumors of the thyroid gland[J]. Cancer, 1997, 79(3):579-587.
- [2] Tanboon J, Keskoool P. Leiomyosarcoma: a rare tumor of the thyroid[J]. Endocr Pathol, 2003, 24(13):136-143.
- [3] 张如明,滕胜. 软组织肉瘤现代外科治疗[M]. 2 版. 天津:天津科学技术出版社,2010:1-4.

(收稿日期:2017-01-21)