

- [7] Liu Z, Gao S, Zhao Y, et al. Disruption of tumor neovasculature by microbubble enhanced ultrasound: a potential new physical therapy of anti-angiogenesis[J]. *Ultrasound Med Biol*, 2012, 38(2):253-261.
- [8] 吕明德. 肿瘤消融治疗现状与进展[C]. 中国超声医学工程学会全国介入超声及肿瘤消融学术会议, 2011.
- [9] Galmarini FC, Galmarini CM, Sarchi MI, et al. Heterogeneous distribution of tumor blood supply affects the response to chemotherapy in patients with head and neck cancer [J]. *Microcirculation*, 2000, 7(6 pt 1):405-410.
- [10] 魏强, 方亮, 杨继金, 等. 兔肝脏、肌肉、皮下 VX₂ 肿瘤模型的建立和对比研究[J]. *介入放射学杂志*, 2013, 22(11):931-935.

(收稿日期:2016-09-23)

· 病例报道 ·

Ultrasonic manifestations of carotid body tumor: a case report

颈动脉体瘤超声表现 1 例

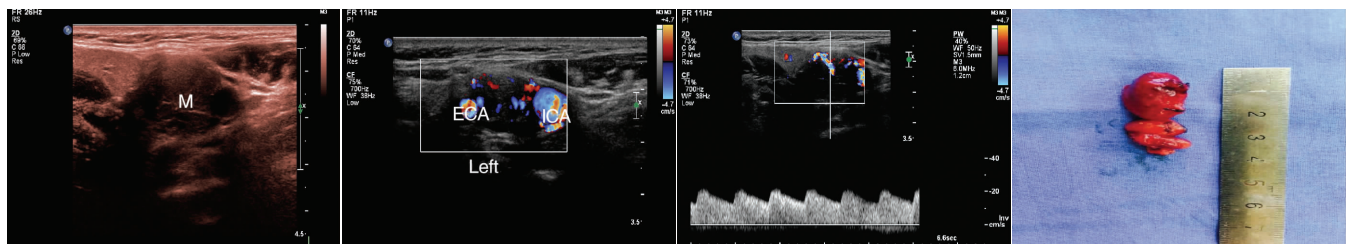
姜永玲 唐文成 何磊 李奥

[中图分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者女, 35 岁, 发现左颈部包块 1 年余, 拟诊“颈动脉体瘤”于上海长海医院收入院。体格检查: 左侧颌下可触及一包块, 大小 2.0 cm×1.5 cm, 质韧, 不可活动, 有压痛, 搏动不明显。双侧颈动脉及桡动脉搏动未见异常。各实验室检查及常规检查均正常, 无手术禁忌症。超声检查: 左侧颌下处探及中低回声肿块, 大小约 35 mm×13 mm×24 mm, 形态欠规则, 边界清晰, 边缘较光滑, 无包膜, 内部回声不均匀, 可见纤细高回声(图 1)。CDFI: 肿块周边及内部见稍丰富条状血流信号(图 2); 脉冲多普勒: 局部可测及中等速度低阻型动脉频谱(图 3)。另可见此肿块位于颈总动脉分叉处, 使颈内动脉与颈外动脉之间角度明显增大, 而颈总动

脉分叉至颈内、外动脉内膜光滑, 连续性良好, 左侧颈静脉旁未探及明显肿大淋巴结。超声提示: 左侧颌下实质性肿块, 颈动脉体瘤可能。CT 平扫+增强: 左侧颈总动脉分叉处见大小为 22 mm×15 mm 软组织密度肿块影; 动脉期与颈动脉呈明显同步均匀强化, 边界不清, 左侧颈外动脉显示不清, 左侧颈内动脉向后移位; 静脉期病灶强化程度减退, 局部颈动静脉未见明显受压, 考虑颈动脉体瘤可能。后于全身麻醉下行手术切除, 见肿瘤呈灰红色结节状组织 3 块, 大小为 3.5 cm×3.0 cm×1.5 cm, 切面呈灰白灰红色, 实性, 质软, 表面似有包膜(图 4)。病理证实为(颈动脉体)副神经节瘤。



M: 肿块。

ECA: 颈外动脉; ICA: 颈内动脉; Left: 左侧。

图 1 二维超声示左侧颌下处探及中低回声肿块, 边界清晰, 形态欠规则, 内见纤细高回声

图 2 CDFI 示肿块周边及内部血流较丰富

图 3 肿块局部可测及中速低阻动脉频谱

图 4 颈动脉体瘤大体标本

讨论: 颈动脉体瘤较为少见, 可于任何年龄发病, 女性发病率多于男性, 多为良性。颈动脉体瘤多无明显包膜, 有丰富的滋养血管, 血供主要来自颈外动脉, 少数来自颈内或颈总动脉。临床表现为颈部无痛性肿块, 少数患者略有疼痛感、压迫感及昏晕感, 好发于颈总动脉分叉处外鞘内, 紧贴血管外膜, 其特点是可左右活动而不能上下移动。颈动脉体瘤的超声特征是颈总动脉分叉处肿物, 边界清晰, 形态规整, 内部呈不均匀低回声, 颈总动脉分叉角度增大或包裹颈内动脉及颈外动脉生长, 动脉位于肿物外缘或穿行于其内, 瘤内丰富血流。本病例瘤体位置及超声表现较为典型, 位于颈总动脉分叉处, 颈内动脉与颈外动脉角

度明显增大, 血供丰富, 血流频谱为中速低阻型; 探头加压肿块未见明显变形、缩小。颈动脉体瘤主要由颈外动脉供血, 超声较难追踪肿瘤的供血来源, 但对于颈部肿块能明确了解其位置、大小、形态、物理性质、内部血供情况及与周围组织的关系, 尤其是与颈部血管的关系, 结合患者病史和临床症状, 能做出较准确的超声诊断, 为临床治疗提供可靠依据。同时, 颈总动脉分叉水平的肿瘤除颈动脉体瘤外, 较常见的有神经鞘瘤和淋巴结肿大等, 应注意鉴别诊断。

(收稿日期:2016-05-10)