

[4] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学[M]. 8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 64-71.

[5] Nagueh SF, Smiseth OA, Appleton CP, et al. Recommendations for the evaluation of left ventricular diastolic function by echocardiography: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging[J]. J Am Soc Echocardiogr, 2016, 29(4): 277-314.

[6] Mitter SS, Shah SJ, Thomas JD, et al. A test in context: E/A and E/e' to assess diastolic dysfunction and LV filling pressure[J]. J Am Coll Cardiol, 2017, 69(11): 1451-1464.

[7] 刘敏, 梁婷, 张晓玲, 等. 双多普勒成像技术同步测量 E/e' 评估尿毒症患者右室舒张功能[J]. 临床超声医学杂志, 2014, 16(7): 454-457.

[8] Morris DA, Belyavskiy E, Aravind-Kumar R, et al. Potential

usefulness and clinical relevance of adding left atrial strain to left atrial volume index in the detection of left ventricular diastolic dysfunction[J]. JACC Cardiovasc Imaging, 2018, 11(10): 1405-1415.

[9] 寿列军, 解左平, 孙雪东, 等. 运用超声心动图评价妊娠期高血压疾病患者左室形态和功能变化及其与N端脑利钠肽前体的相关性研究[J]. 中华危重症医学杂志(电子版), 2017, 10(2): 103-108.

[10] Vogt M, Müller J, Kühn A, et al. Cardiac adaptation of the maternal heart during pregnancy: a color-coded tissue doppler imaging study—feasibility, reproducibility and course during pregnancy[J]. Ultraschall Med, 2015, 36(3): 270-275.

[11] Burlingame JM, Yamasato K, Ahn HJ, et al. B-type natriuretic peptide and echocardiography reflect volume changes during pregnancy[J]. J Perinat Med, 2017, 45(5): 577-583.

(收稿日期: 2019-07-01)

· 病例报道 ·

Contrast-enhanced ultrasound in diagnosis of right atrial boundary ridge: a case report

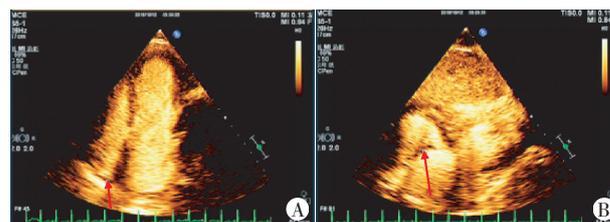
超声造影诊断右房界嵴 1 例

王 雪 丁明岩 赵含章 张慧慧 朱 芳

[中图法分类号]R445.1

[文献标识码]B

患者女, 63岁, 因胸闷胸痛 10 年余, 加重半个月就诊。自述口服消心痛无缓解, 夜间可平卧, 无明显气短。既往高血压病史 4 年, 血压最高时 180/100 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa); 糖尿病史 2 个月。体格检查: 心律齐, 心率 70 次/min, 各瓣膜听诊区未闻及杂音。冠状动脉造影示: 冠状动脉呈右优势型, 证实冠状动脉三支病变, 拟行冠状动脉搭桥术。术前超声心动图示: 左室壁弥漫性搏动减弱, 以左室心尖部为著, 右房顶及房间隔近卵圆窝处可见多个稍强附加回声, 较大者约 17.9 mm×12.5 mm。见图 1, 2。为进一步明确右房内多发占位性病性质, 行超声造影检查示: 右房内异常回声随心动周期略有摆动, 造影剂无充填, 考虑右房界嵴可能性大(图 3)。行冠状动脉搭桥术, 术中证实右房内异常附加回声为位于上腔静脉入右房处粗大的界



A: 心尖四腔心切面; B: 剑突下两腔心切面
图 3 超声造影示右房内附加回声与心肌同步显影, 且增强强度与心肌相同(箭头示)

嵴凸向心腔所致。

讨论: 界嵴是右房内标志性解剖结构, 多起自右房顶近上腔静脉入口处, 止于下腔静脉口前方纤维性肌束, 将右心房腔分为前后二部, 前部是固有心房, 静脉窦位于后部。除了界嵴外, 右房内希阿里网和欧式瓣也易被误诊为右房内包块。这些右房内正常结构一般不影响患者生活质量, 无临床症状。本例为术前检查偶然发现, 二维超声心动图提示右房内多发的占位性病, 超声造影发现此占位无明显造影剂充填, 回声与心肌类似, 综合考虑为右房内界嵴回声可能性大。心脏超声造影的诊断准确率较高, 能够弥补常规超声心动图的不足和缺陷, 对病变性质进行判断, 具有推广价值。

(收稿日期: 2019-02-22)

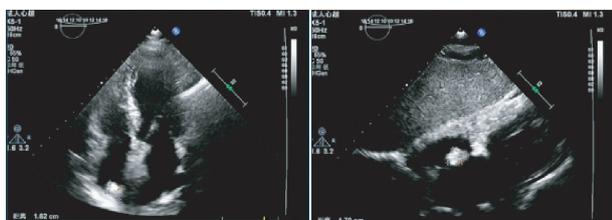


图 1 超声示心尖四腔心切面见右房顶一稍强附加回声
图 2 超声示剑突下四腔心切面见房间隔近卵圆窝一稍强附加回声