

- [3] Shamblyn WR, Remine WH, Sheps SG, et al. Carotid body tumor (chemodectoma). Clinicopathologic analysis of ninety cases [J]. Am J Surg, 1971, 122(6): 732-739.
- [4] Jin ZQ, He W, Wu DF, et al. Color Doppler ultrasound in diagnosis and assessment of carotid body tumors: comparison with computed tomography angiography [J]. Ultrasound Med Biol, 2016, 42(9): 2106-2113.
- [5] Sajid MS, Hamilton G, Baker DM, et al. A multicenter review of carotid body tumour management [J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2007, 34(2): 127-130.
- [6] 石文媛, 夏春霞, 周亚静, 等. 超声对颈动脉体瘤的诊断价值 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2015, 22(6): 293-295.
- [7] Qi ZH, Jiang YX, Feng F, et al. Ultrasound characteristics of a glomus jugulare tumor [J]. J Neuroimaging, 2013, 23(2): 242-244.
- [8] Alkadhi H, Schuknecht B, Stoeckli SJ, et al. Evaluation of topography and vascularization of cervical paragangliomas by magnetic resonance imaging and color duplex sonography [J]. Neuroradiology, 2002, 44(1): 83-90.

(收稿日期: 2017-03-16)

· 病例报道 ·

### Echocardiographic diagnosis of pulmonary artery fistula of small branch of coronary artery: a case report

## 超声心动图诊断冠状动脉细小分支肺动脉瘘 1 例

张 曼 彭于东

[中图法分类号] R540.45

[文献标识码] B

患者女, 53 岁, 间断胸痛 1 年余, 既往高血压病史 10 年。体格检查: 心前区未闻及杂音。超声心动图检查: 左房增大, 三尖瓣少量反流, 左、右冠状动脉主干内径正常, 肺动脉后壁探及一内径约 3.5 mm 的血管(图 1, 2), 可见其向肺动脉内分流(图 3), 分流速度约 1.3 m/s, 该血管走行迂曲, 位于左冠状动脉主干后

方, 不能明确其起源。超声提示: 冠状动脉肺动脉瘘可能; 左房增大; 三尖瓣少量反流; 左心功能正常。患者后行冠状动脉造影进一步证实: 左、右冠状动脉主干未见明显狭窄; 左回旋支远段局限性斑块伴狭窄约 40%; 左前降支一细小分支与肺动脉形成血管瘘, 考虑冠状动脉肺动脉瘘(图 4)。

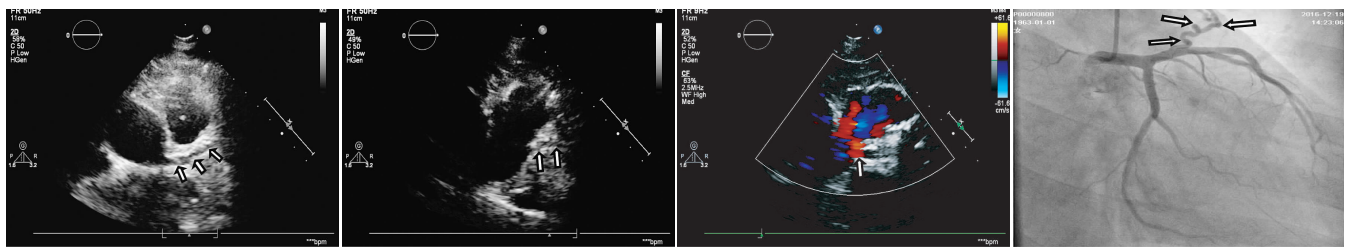


图 1 二维超声示正常走行的左冠状动脉和左前降支, 内径均正常(箭头示)

图 2 肺动脉后壁见一直径约 3.5 mm 的血管开口(箭头示)

图 3 血管向肺动脉内分流(箭头示)

图 4 冠脉左前降支一细小分支迂曲, 走行方向异常(箭头示)

讨论: 冠状动脉瘘是指冠状动脉主干及其分支与心脏任何部位及附近大血管之间存在异常通路。该病发病率低, 较小的瘘可终生无症状, 中等大小的冠状动脉瘘可于 10~15 年内表现为轻微症状, 且进展缓慢, 仅有较大的冠状动脉瘘可于早期出现呼吸困难、慢性心力衰竭及心绞痛等症状。超声心动图检查可直接确定瘘口部位、数量, 并可观察冠状动脉走行。常见的冠状动脉瘘一般为左、右冠状动脉主干与心腔或附近大血管瘘, 超声心动图可以发现冠状动脉内径增宽, 走行迂曲, 瘘口可见高速分

流信号, 心前区听诊可闻及心脏杂音, 而本例患者为冠状动脉左前降支的一个分支瘘入肺动脉, 瘘口小, 分流速度低, 心前区不能闻及杂音, 左、右冠状动脉内径正常, 临床上很少见, 极易漏诊。本例患者冠状动脉肺动脉瘘造成左前降支远端血流减少, 继而出现局部心肌供血不足, 与患者胸痛症状可能存在关系。由于估计病程进展缓慢, 目前患者以保守治疗为主, 并嘱定期复查。

(收稿日期: 2017-03-15)