

Echocardiographic diagnosis of partial anomalous pulmonary venous connection complicated with breast cancer: a case report

超声心动图诊断部分型肺静脉异位连接伴乳腺癌 1 例

钟雪梅 魏 薪 唐 红

[中图法分类号]R540.45

[文献标识码]B

患者女,37岁,左乳浸润性导管癌(pT2N2M0,HER-2阳性)术后完成化疗来我院行常规检查。超声心动图检查:右室左右径37 mm(图1A),房间隔连续(图1B),冠状静脉窦无增粗,三尖瓣微量反流,峰值压差29 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),左室收缩功能正常。于胸骨上窝切面常规扫查时发现左无名静脉增宽(内径17 mm),继续追踪探及一垂直静脉经左无名静脉汇入上腔静脉,汇入血流无梗阻(图1C),多切面探查肺静脉,左房内仅探及右侧两支肺静脉及左下肺静脉开口,未见左上肺静脉开口。超声心动图提示:先天性心脏病,部分型肺静脉异位连接(partial anomalous pulmonary venous connection, PAPVC),心上型。后经胸部CT确诊(图1D)。因患者无明显临床症状且处于乳腺癌术后治疗期,故未行手术治疗。

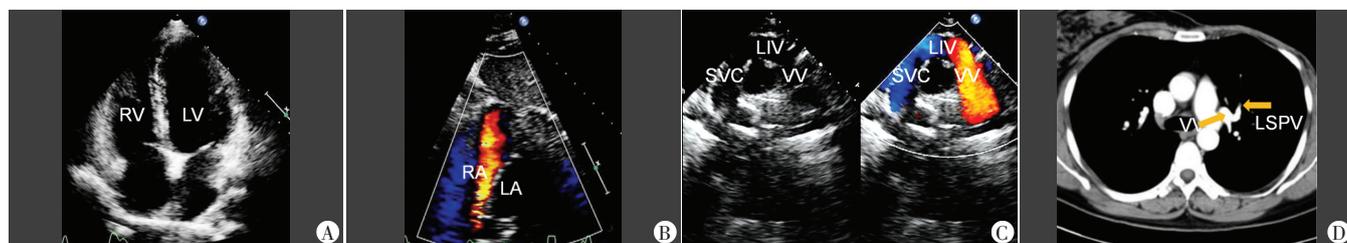
讨论:PAPVC是指一支或几支(非全部)肺静脉未与左房连接,而与右房、冠状静脉窦或体静脉连接,发病率约为0.4%~0.7%^[1]。根据肺静脉异位连接的部位,PAPVC可分为3型^[2]:①心上型,即肺静脉异常连接于上腔静脉或无名静脉;②心内型,即肺静脉异常连接于右房或冠状静脉窦;③心下型,即肺静脉异常连接于下腔静脉或门静脉。PAPVC的血流动力学与房间隔缺损相似,表现为增多的静脉血回流入右房,导致右心容量负荷增大,继而导致右心增大;本例患者即表现如此。80%~90%的PAPVC患者会合并房间隔缺损,也有部分患者伴其他心血管畸形,仅少数患者为单纯PAPVC^[3]。由于单纯的单支肺静脉异位连接时分流量少,患者体格检查可表现为正常。本例患

者乳腺癌术前曾在外院多次行超声心动图检查,均提示心脏结构及血流无明显异常。本次检查因于胸骨上窝切面探查发现左无名静脉增宽而提高警惕。由于该患者罹患乳腺癌,并行手术切除及放化疗,蒽环类化疗药物导致的心肌损伤多不可逆,且随着蒽环类药物剂量累积,慢性和迟发型心脏毒性发生率增加,限制蒽环类药物的累积剂量可降低心脏毒性发生率。若在化疗前患者确诊PAPVC,临床医师可制定更佳的治疗方案。

肺静脉位于超声远场,成人超声图像因受肺气及胸廓等因素影响而使远场图像显示更困难,因此,临床医师需多切面、多角度观察肺静脉开口。另外,肺静脉数目可能存在变异,除在左房壁探查肺静脉开口数目外,还应注意右房及冠状静脉窦、体静脉内有无异常血流汇入。当存在肺静脉异位连接时,会出现如右心增大、冠状静脉窦及上腔静脉、下腔静脉、无名静脉增粗等间接征象,超声医师应仔细扫查,以更好地辅助临床诊疗。

参考文献

- [1] Hegde M, Manjunath SC, Usha MK. Isolated partial anomalous pulmonary venous connection: development of volume overload and elevated estimated pulmonary pressure in adults[J]. J Clin Imaging, 2019, 9(6):29.
- [2] 闫卫,郑春华,梁璐,等.超声心动图诊断部分性肺静脉异位引流的价值[J].中国超声医学杂志,2015,31(2):116-119.
- [3] 袁凤娟,贾建华,于素芹.现代心血管病学[M].天津:天津科学技术出版社,2009:233.



A:心尖四腔心切面示右室稍增大;B:剑突下双房心切面彩色多普勒示房水平无分流;C:胸骨上窝切面二维及彩色多普勒示垂直静脉经左无名静脉汇入上腔静脉;D:CT示左上肺静脉连接垂直静脉(箭头示)。RV:右室;LV:左室;RA:右房;LA:左房;SVC:上腔静脉;LIV:左无名静脉;VV:垂直静脉;LSPV:左上肺静脉

图1 PAPVC经胸超声心动图和胸部CT图

(收稿日期:2021-08-13)