

本研究不足之处:由于大多数医疗机构均在孕中期(孕 24 周左右)对孕妇行糖尿病筛查,对 GDM 孕妇积极指导控制,坚持随访,其血糖多能得到及时控制。血糖控制不满意的 GDM 孕妇及妊娠合并糖尿病孕妇资料较难收集,因例数太少无法进行统计分析,还需进一步收集相关病例,以研究不同血糖情况对胎儿心脏功能的影响。

综上所述,组织多普勒不仅可用于正常妊娠孕妇胎儿心脏功能的检测,同时还可用于 GDM 孕妇胎儿心脏功能的检测;GDM 孕妇如血糖控制良好则胎儿心脏功能不受影响。

参考文献

[1] 廖秦平,郑建华.妇产科学[M].北京:北京大学医学出版社,2010:189-192.
 [2] 杨慧霞.妊娠期糖尿病的筛查与诊断[J].中华围产医学杂志,

2005,8(5):316-317.

[3] 魏玉梅,杨慧霞,高雪莲.全国部分城市妊娠期糖尿病发病情况的调查及适宜诊断标准的探讨[J].中华妇产科杂志,2008,43(9):647-650.
 [4] 中华医学会妇产科学分会产科学组,中华医学会围产医学分会妊娠合并糖尿病协作组.妊娠合并糖尿病临床诊断与治疗推荐指南(草案)[J].中华妇产科杂志,2007,42(6):426-428.
 [5] Yamashita H,Shao JH,Frienman JE.Physiologic and molecular alterations in carbohydrate metabolism during pregnancy gestational diabetes mellitus[J].Clin Obstet Gynecol,2000,43(1):87-89.
 [6] 陆永萍,邓又斌,刘娅妮,等.组织多普勒超声对妊娠期糖尿病胎儿心肌功能的研究[J].中国超声医学杂志,2006,22(2):137-139.
 [7] Jaeggi ET,Fouron JC,Proulx F.Fetal cardiac performance in uncomplicated and well-controlled maternal type I diabetes [J].Ultrasound Obstet Gynecol,2001,17(4):311-315.

(收稿日期:2015-10-26)

• 病例报道 •

Echocardiographic manifestations of anomalous origin of the left coronary artery from the pulmonary artery: a case report

左冠状动脉异常起源于肺动脉的超声表现 1 例

王继伟 李 薇 刘燕娜

[中图法分类号]R540.45

[文献标识码] B

患者女,36 岁,因“劳累后胸闷气逼半年”就诊。体格检查:一般状况良好,血压 128/76 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),心率 74 次/min,律齐,胸骨左缘第二至四肋间闻及 3/6 级收缩期杂音。心电图检查:窦性心律(67 次/min),V1~V4 导联 T 波低平、倒置。经胸超声心动图检查:左房、左室增大(左房前后径 36 mm,左室舒张末期内径 56 mm),右房室腔、升主动脉及肺动脉内径均正常,左室射血分数 58%,左室各节段活动度未见明显减弱;右冠状动脉起源于右冠窦,内径增宽 11.3 mm(图 1);反复观察左冠窦未探及左冠状动脉开口,于肺动脉主干外外侧壁见一管状回声,内径 6.4 mm,与肺动脉相通。CDFI 示此处异常血流信号流入肺动脉(图 2),频谱多普勒探及舒张期为主的双期血流频谱,血流峰值流速约 254 cm/s。心肌内冠状动脉异常扩张(图 3)。超声提示:考虑左冠状动脉异常起源于肺动脉。冠状动脉

CTA:右冠状动脉开口正常起源于右冠窦;左冠状动脉开口异常起源于肺动脉主干外外侧壁;左右冠状动脉及其分支血管明显增粗、迂曲,远端可见侧支循环形成,相互吻合,未见明显狭窄(图 4)。

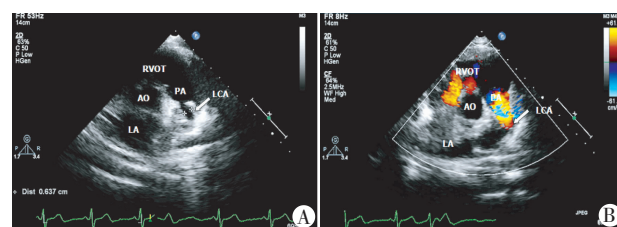
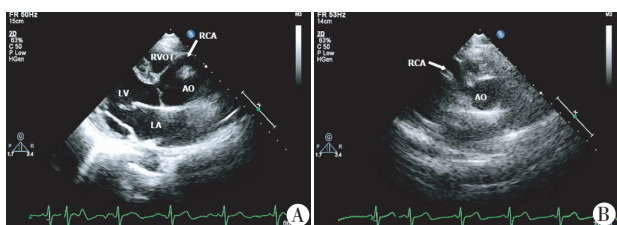


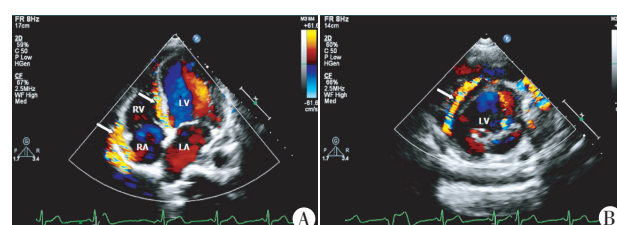
图 2 二维超声示异常起源的左冠状动脉;B:CDFI 示异常起源的左冠状动脉血流流入肺动脉。PA:肺动脉;LCA:左冠状动脉;LA:左房;AO:主动脉;RVOT:右室流出道。

图 2 左冠状动脉异常起源于肺动脉超声图像



A:左室长轴切面;B:大动脉短轴切面。LA:左房;LV:左室;AO:主动脉;RCA:右冠状动脉;RVOT:右室流出道。

图 1 右冠状动脉正常起源于右冠窦超声图像



A:四腔心切面;B:左室短轴切面(箭头示心肌内异常扩张的冠状动脉血流)。RA:右房;RV:右室;LV:左室;LA:右室。

图 3 心肌内异常扩张的冠状动脉血流

(下转第 67 页)