

◆ 个案报道

Prenatal ultrasonic missed diagnosis of cor triatriatum: Case report

产前超声漏诊三房心 1 例

王婷婷, 冉素真, 杨正春*

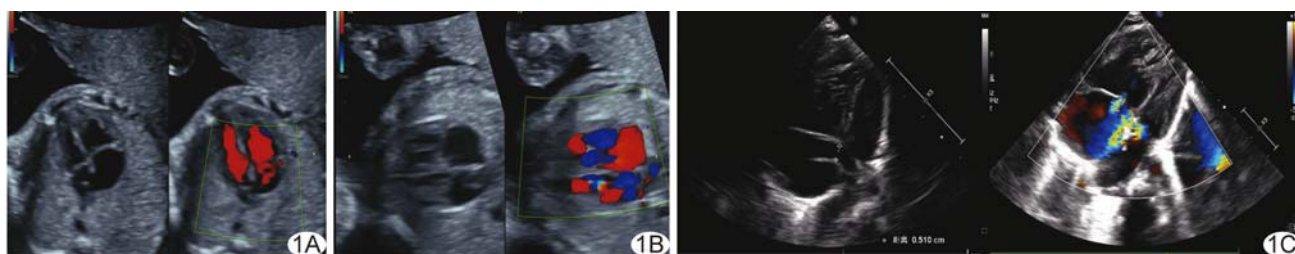
(重庆市妇幼保健院超声科, 重庆 401120)

[Keywords] cor triatriatum; fetus; echocardiography

[关键词] 三房心; 胎儿; 超声心动描记术

DOI: 10.13929/j.issn.1003-3289.2020.10.048

[中图分类号] R541.1; R445.1 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2020)10-1595-01

图 1 声像图及 CDFI 显示三房心 A. 24⁺周胎儿心尖四腔心; B. 24⁺周胎儿横位四腔心; C. 出生后 30 天心尖四腔心

患儿男, 30 天, 因“上呼吸道感染 1 天”就诊; 胎龄 24⁺周时超声心动图示心脏位于左侧胸腔, 心尖朝左, 心房正位, 心室右襟; 四腔心切面示左、右心房大小对称且与心室连接一致, 心脏十字交叉存在(图 1A), 三尖瓣及二尖瓣启闭正常; 双心室流出道切面示心室与大动脉连接关系正常, 大动脉在心底交叉排列(图 1B); 胚胎发育晚期 3 次 II 级超声检查均未见异常, 后足月出生, Apgar 评分 10 分。查体: 心脏闻及舒张期杂音。实验室检查未见明显异常。心脏超声: 左心房内见纤细隔膜样回声(图 1C)将左心房分为上下两腔, 其上存在两孔, 内有五彩相间血流穿过; 右心房及心室增大, 左心室较小, 见大量三尖瓣反流(图 1C), 肺动脉收缩压 71 mmHg; 诊断: ①左心房三房心伴梗阻; ②左心室较小; ③三尖瓣中重度反流; ④肺动脉高压(重度)。因肺动脉高压、心力衰竭而未行手术治疗, 4 天后患儿死亡。尸检: 肺泡隔及肺泡间质明显增厚, 肺泡壁毛细血管扩张、淤血, 支气管腔内大量水肿液, 心脏体积增大, 右心房及心室扩张, 左心室较小, 左心房中部见卵圆孔上方呈水平走行的膜状分隔将其分成上下两房, 并以腔隙相连通, 符合急性间质性肺炎、肺淤血、水肿及左心房三房心表现。

讨论 三房心为罕见先天性心脏病, 约占先天性心脏病的 0.1%, 系一侧心房被纤维性肌性隔膜分为上下两腔, 即副房和真房, 前者接受部分或全部肺静脉回流血液, 后者接受来自副房和/或另一侧心房分流血液, 可能与胚胎时期肺静脉共干未能与固有左心房融合或原始房间隔过度发育有关。分析产前超声漏诊本例左心房三房心的原因: ①胎儿期肺循环血流量仅占全身血量的 7%~8%, 即使副房、真房间交通口狭窄, 也不会出现五彩相间血流; ②胎儿期卵圆孔开放, 卵圆瓣漂浮于左心房侧, 影响观察三房心隔膜; ③超声难以显示纤细的隔膜; ④隔膜位于卵圆孔上方, 肺静脉回流入副房血流量少而充盈不足, 导致隔膜无法显示, 真房、副房间压差小, 无高速血流通过; ⑤孕晚期肺与副房血流量均增加, 四腔心结构可能发生改变, 孕妇取俯卧位时, 未显示胎儿四腔心结构。本例出生后肺循环建立, 入副房血流量剧增, 其真房隔膜间交通口狭窄, 导致副房血液无法顺利进入真房而压力增高, 隔膜交通孔出现五彩相间分流束; 同时肺静脉回流受阻, 导致肺淤血, 出现严重肺静脉高压、心力衰竭而死亡。左侧三房心应与心内型完全性肺静脉异位引流相鉴别, 后者左心房后上方可见共同静脉腔, 冠状静脉窦连接后汇入右心房。

[基金项目] 重庆市科卫联合医学科研项目(2019MSXM051)。

[第一作者] 王婷婷(1988—), 女, 重庆人, 本科, 医师。E-mail: 526544838@qq.com

[通信作者] 杨正春, 重庆市妇幼保健院超声科, 401120。E-mail: 1091999585@qq.com

[收稿日期] 2020-03-27 [修回日期] 2020-09-22