

◆ 个案报道

Complete arterial annulus and pulmonary artery crossover: Case report

完全性动脉血管环合并肺动脉交叉 1 例

徐莉力, 穆晶晶, 杨华睿, 童明辉

(兰州大学第二医院超声科, 甘肃 兰州 730030)

[Key words] Complete arterial annulus; Pulmonary artery crossover; Infant; Diagnostic imaging

[关键词] 完全性动脉血管环; 肺动脉交叉; 婴儿; 诊断显像

DOI: 10.13929/j.1003-3289.201801114

[中图分类号] R543; R445 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2018)12-1913-01

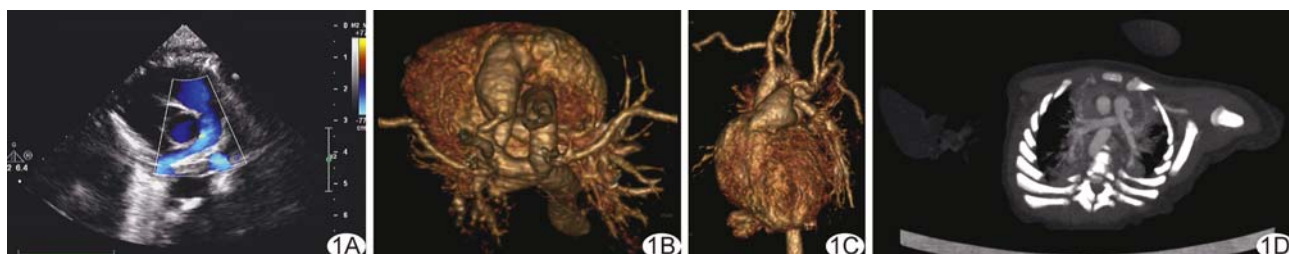


图 1 完全性动脉血管环合并肺动脉交叉 A. 彩色多普勒超声未能于同一平面同时显示左、右肺动脉; B. CTA 三维重建示肺动脉干—降主动脉上部—动脉导管形成血管环; C. CTA 三维重建示迷走左颈总动脉与锁骨下动脉; D. 轴位 CTA 示肺动脉交叉

患儿男, 2 个月, 因“间断皮肤、口周青紫 28 天”入院。查体: 口周及鼻根青紫, 心前区可闻及杂音(3/6 级)。实验室检查: 氧饱和度为 88%。心脏超声: 右心增大, 降主动脉与左肺动脉间可探及一个管状结构, 多切面扫查未能在同一平面内同时显示左、右肺动脉(图 1A), 左肺动脉起源于肺动脉杈右上方, 右肺动脉起源于肺动脉杈左下方, 主动脉弓、降部向右异常走行。超声提示: ①肺动脉交叉; ②动脉导管未闭; ③主动脉右弓右降。CTA: 心脏形态失常, 体积增大, 以右心房和右心室为著, 肺动脉及其分支内径增宽, 肺动脉主干直径约 11 mm, 右肺动脉直径约 6 mm, 左肺动脉直径约 5 mm, 肺动脉干与降主动脉上部以一管状结构相连, 形成血管环(图 1B), 气管略受压, 左颈总动脉与左锁骨下动脉异常起自动脉导管(图 1C), 主动脉弓向右走行, 降部位于脊柱偏右侧, 任意横断面均未能同时显示左、右肺动脉, 左、右肺动脉于起源处交叉后进入双肺(图 1D)。

CT 提示: ①完全性动脉血管环; ②肺动脉交叉; ③动脉导管未闭; ④主动脉右弓右降。行动脉导管未闭切断缝合术, 术中证实 CT 诊断。

讨论 动脉血管环是主动脉弓系统的先天性畸形, 胎儿发育时期多对鳃弓及成对的背侧主动脉未能向单一主动脉过渡, 使婴儿主动脉弓保留完全或不完全的血管环, 可压迫食管和气管, 导致相关临床症状。肺动脉交叉是一种少见的左、右肺动脉起源异常。CTA 是目前诊断动脉血管环及肺动脉交叉的“金标准”。完全性动脉血管环因主动脉弓系统的变异各不相同, 影像学表现各异。肺动脉交叉典型影像学表现为左、右肺动脉于起源处交叉后分别进入双肺, 患儿临床表现与肺动脉吊带相似, 以气促、喘息等症状最为常见。完全性动脉血管环手术干预效果好, 术后多数患儿症状明显缓解。肺动脉交叉手术复杂、风险高, 临床常采取降低肺动脉压等保守治疗。

[第一作者] 徐莉力(1992—), 女, 甘肃兰州人, 在读硕士。

E-mail: 2535462791@qq.com

[收稿日期] 2018-01-18 [修回日期] 2018-05-19