

◆ 个案报道

Echocardiographic diagnosis of "false" B type quadricuspid aortic valve: Case report

超声心动图诊断假性 B 型主动脉瓣四叶式畸形 1 例

张敏萍, 杨 军, 刘 燕

(中国医科大学附属第一医院心血管超声科, 辽宁 沈阳 110001)

[Key words] Aortic valve; Quadricuspid; Echocardiography

[关键词] 主动脉瓣; 四叶式; 超声心动描记术

DOI: 10.13929/j.1003-3289.201609074

[中图分类号] R543.5; R540.45 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2017)05-0803-01

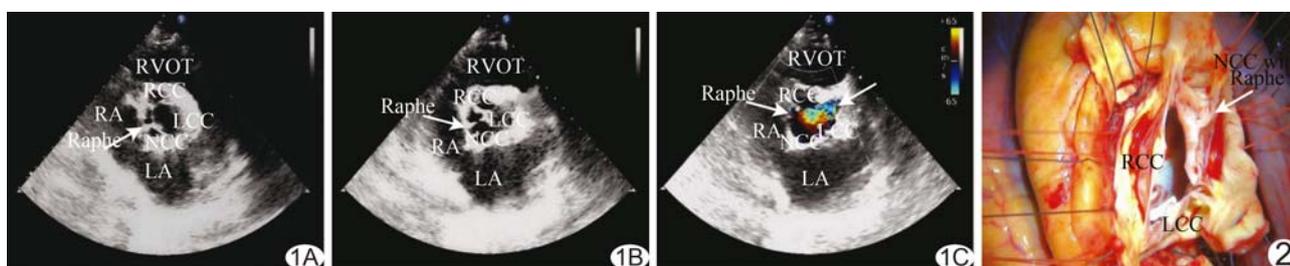


图 1 超声心动图表现 A、B. 主动脉根部短轴收缩期(A), 舒张期(B)声像图示主动脉瓣呈四叶式, 无冠瓣上可见嵴(箭); C. 主动脉根部短轴舒张期声像图示主动脉瓣反流信号(箭) (LA: 左心房; RA: 右心房; RVOT: 右心室流出道; LCC: 左冠窦; RCC: 右冠窦; NCC: 无冠窦; Raphe: 嵴) 图 2 手术所见 主动脉瓣为 4 叶, 无冠瓣增厚卷曲, 可见嵴(箭) (LCC: 左冠窦; RCC: 右冠窦; NCC: 无冠窦; Raphe: 嵴)

患者男, 60 岁, 主因“胸闷、气短 2 个月”就诊。体格检查未见异常。既往高血压病史 10 年。超声检查: 主动脉瓣无冠瓣瓣叶中部可见嵴样强回声, 瓣叶局限增厚, 回声增强, 附着点显示欠清, 开放时嵴样强回声两侧瓣叶未见分开, 瓣口呈“O”字征(图 1A), 关闭时瓣口呈“X”字征, 瓣叶呈三大一小前后左右排列(图 1B), 可见对合缝隙, 多普勒探及中—重度反流(图 1C); 主动脉窦为 4 个, 窦部及升主动脉增宽; 左、右冠状动脉开口未见异常; 左心大, 左心室心肌均匀增厚, 向心运动轻度减低(射血分数 53%)。超声诊断: 主动脉瓣病变, 主动脉瓣反流(中—重度), 先天性主动脉瓣四叶式畸形(quadricuspid aortic valve, QAV)? 行保留主动脉瓣的主动脉根部替换术(David 术)、主动脉瓣成形术。术中可见主动脉瓣为 4 叶, 其中无冠瓣较大, 可见嵴, 瓣叶增厚卷曲, 关闭不全, 左、右冠状动脉呈纽扣状(图 2), 证实为 QAV。

讨论 QAV 系胚胎发育过程中动脉干内膜隆起发育异常

所致的一种极罕见的先天性主动脉瓣病变, 可合并其他心血管畸形, 尤其是冠状动脉异常, 亦可合并感染性心内膜炎。QAV 主要表现为主动脉瓣反流。真性 QAV 由 3 个大小正常的主动脉瓣和 1 个副瓣组成, 副瓣大小不一, 多位于右、无冠瓣之间, 易出现瓣叶宽大、冗长及脱垂, 且真性 QAV 一般为 4 窦, 存在 4 个附着点, 主动脉瓣收缩期向 4 个方向运动。而假性 QAV 可为 4 窦或 3 窦, 仅有 3 个附着点, 但超声扫查时可见其中一个瓣叶上有嵴样强回声, 且嵴两侧瓣叶启闭时均未见分开。本例符合假性 QAV, 因瓣叶关闭时呈 4 叶, 瓣膜本身无明显病变, 考虑反流为 QAV 所致。本例提示超声检查发现主动脉瓣病变时应仔细确认瓣叶及附着点的数目, 注意主动脉瓣浅嵴的存在, 同时应注意对冠状动脉及瓣叶赘生物的扫查。当经胸超声诊断不明确时, 采用实时三维超声心动图和多平面经食管超声心动图检查以明确瓣叶及冠状动脉情况。超声心动图具有无创、廉价、可重复以及诊断主动脉瓣畸形的敏感度和特异度高等优点, 尤其多平面经食管超声心动图可获取更精准、全面的信息, 对明确诊断、鉴别诊断、选择最佳治疗方案、判断预后具有重要的价值, 为临床诊断主动脉瓣畸形的首选检查方法。

[第一作者] 张敏萍(1989—), 女, 湖南邵阳人, 在读硕士。

E-mail: minpingzhang@sina.com

[收稿日期] 2016-09-18 [修回日期] 2017-03-30