

◆ 个案报道

Congenital absence of left pericardium complicated with papillary muscle rupture of tricuspid valve caused by closed chest trauma: Case report

先天性左侧心包缺如伴闭合性胸部外伤致三尖瓣乳头肌断裂 1 例

冯雪涛, 薛 鸿, 吴晓军, 陈新云, 向 丹

(成都市中西医结合医院心功能科, 四川 成都 610095)

[Keywords] tricuspid valve; echocardiography, transesophageal; papillary muscle rupture; absence of pericardium

[关键词] 三尖瓣; 超声心动描记术, 经食管; 乳头肌断裂; 心包缺如

DOI: 10.13929/j.issn.1003-3289.2021.12.041

[中图分类号] R541; R445 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2021)12-1918-01

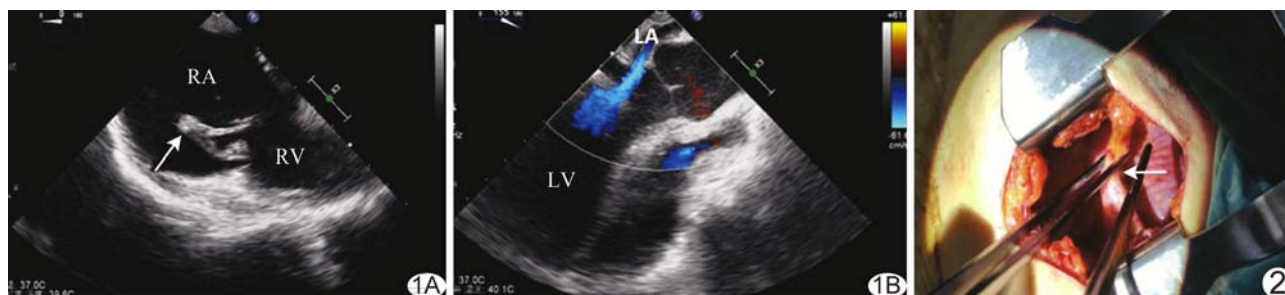


图 1 闭合性胸部外伤致三尖瓣乳头肌断裂并先天性左侧心包缺如 A. 术前 TEE 示三尖瓣前瓣乳头肌断裂(箭); B. 三尖瓣成形术后 TEE 示左心房小, 容量不足, 房室沟内陷 (LA: 左心房, LV: 左心室, RA: 右心房, RV: 右心室) 图 2 剖胸探查术中见残存条带状心包(箭)

患者男, 41 岁, 胸部闭合伤后咳嗽、呼吸困难、双侧胸部疼痛不适 1 天; 既往无特殊病史。查体: 呼吸急促, 口唇、四肢末梢发绀明显, 左侧胸壁淤青, 三尖瓣区闻及收缩期杂音。实验室检查: 动脉血气分析血氧饱和度降低(81.3%)。心电图: 窦性心动过速, 不完全性右束支传导阻滞。胸部 CT: 双侧胸腔少量积液, 左侧第 3~8 前肋骨折。经食管超声心动图(transesophageal echocardiography, TEE): 右心增大, 三尖瓣前瓣脱垂伴重度反流, 房间隔卵圆窝斜形分离, 心房水平探及右向左分流; 诊断为三尖瓣前瓣乳头肌断裂(图 1A)、卵圆孔未闭。行体外循环下经右胸小切口三尖瓣成形术, 术中见三尖瓣前瓣主乳头肌齐根断裂, 后瓣及隔瓣乳头肌部分断裂。术后自主循环难以维持, 无法脱机; TEE 提示左心房小, 容量不足, 房室沟内陷(图 1B), 考虑存在外部机械性压迫。于左侧胸壁前外侧第 4 肋间切口行剖胸探查术, 见左侧心包大部缺如, 膈神经血管束位于前纵隔心包边缘, 残

存心包边缘呈条带状束缚左心耳(图 2); 松解心包, 还纳左心耳, 除颤治疗后恢复心跳, 顺利脱机。最终诊断: 先天性左侧心包缺如, 伴胸部闭合伤致三尖瓣乳头肌断裂。

讨论 胸部钝性外力致心脏损伤中, 三尖瓣受损率小于 1%。胸部闭合性外伤可致三尖瓣腱索断裂、瓣叶撕裂、乳头肌撕脱等, 主要发生于前瓣; 超声心动图表现为断裂的乳头肌呈“连枷样”运动伴房室瓣反流, 如卵圆孔未闭, 则增高的右房压可引起右向左分流而出现发绀。

先天性心包缺如发病率约 1/10 000~1/14 000, 分为完全性和部分性, 男性多见, 左心包缺如占 70%~80%, 达一定程度时可致心室脱出而形成嵌顿, 出现左心室功能障碍, 超声心动图表现为心脏过度活动, 收缩期室间隔反常运动或搏幅低平, 心室扩张、心房缩小。心包缺如时, 暴力作用下更易发生心脏损伤。对于外伤导致心脏损伤患者需警惕是否存在心包缺如。

[第一作者] 冯雪涛(1981—), 女, 四川什邡人, 本科, 主治医师。E-mail: 493886145@qq.com

[收稿日期] 2021-04-18 [修回日期] 2021-09-16