

Echocardiographic manifestations of congenital left atrial appendage aneurysm with mural thrombus: a case report

先天性左心耳瘤伴附壁血栓超声心动图表现 1 例

马航宇 王小娟 孙有海 张文珺 邓爱云

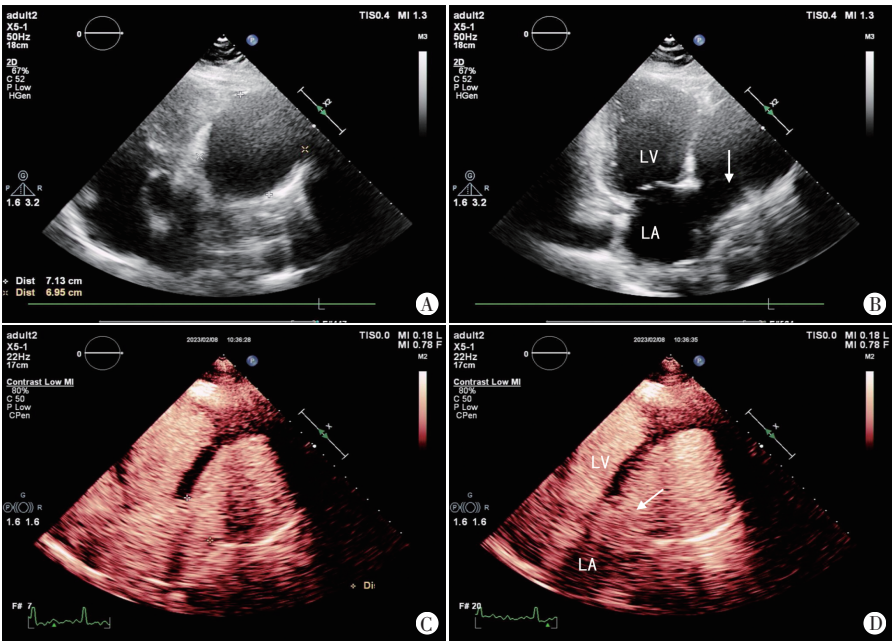
[中图法分类号]R540.45

[文献标识码]B

患者女,47岁。因“胸闷、气短伴心慌5个月余”就诊。体格检查:心前区稍隆起,心尖搏动弥散,心前区抬举性搏动,心界向左扩大,心律绝对不齐,心音强弱不等,心室率110次/min,于二尖瓣听诊区闻及收缩期杂音。经胸超声心动图(TTE)检查:双心房扩大,以左心房为著,左心房近左心耳处见一大小约7.6 cm×7.4 cm囊腔,向后延伸至左心室与左心房相连,见血流往返于左房与囊腔;左心室射血分数47%,左、右心室舒张功能明显减低;二、三尖瓣呈中度反流。心肌声学造影检查:造影剂通过交通口至左心耳瘤样扩张处显影,往返于左心房与囊腔,呈涡流并血流瘀滞。见图1。心肌声学造影提示:左心耳瘤样扩张?左心房憩室?建议心外科就诊。4 d后收住入院,胸部X线检查:心影增大,左心缘局部向外明显膨出呈圆形突起,心

尖抬高。见图2。CT血管造影和三维重建(左心房+肺静脉)显示:左心耳局部呈瘤样扩张并血栓形成。见图3。心电图提示:窦性心律,偶发房性早搏;T波改变(I、aVL、V₂~V₆导联T波倒置;肢体导联低电压)。见图4。复查TTE:巨大左心耳瘤,大小约7.8 cm×7.7 cm×6.3 cm,与左心房交通口宽约3.1 cm;CDFI于瘤样左心耳内呈涡流并血流瘀滞,于左心房交通口探及双向血流。瘤样扩张的左心耳腔内见附壁血栓形成,大小约5.1 cm×3.8 cm×3.6 cm。见图5。患者于入院第2天突发意识丧失,无自主呼吸,心跳骤停。经抢救无效,宣告临床死亡。

讨论:左心耳瘤是一种罕见的心脏畸形,其定义为左心耳的交通口孔口宽度、瘤体左右径和上下径分别大于2.70 cm、4.80 cm和6.75 cm^[1];患者一般无症状,多于影像学检查偶然发现,可表现为心悸、呼吸困难、胸痛等症状,体格检查可有心脏杂音。由于左心耳瘤导致左心房扩大,会使左心房电生理重构,导致房性快速性心律失常;左心耳瘤向外袋状膨出,瘤颈相对瘤体较窄,血流在瘤腔内瘀滞可能形成血栓;如同时伴有心房颤动,

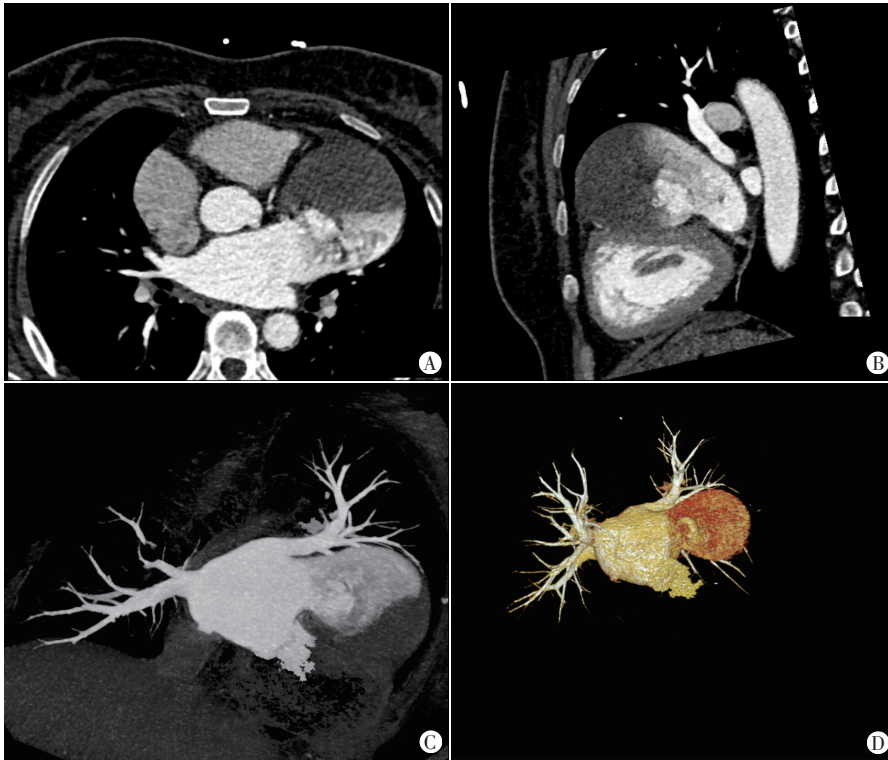


A、B:TTE于心尖四腔心非标准切面可见左心耳瘤样扩张,左心耳瘤样扩张及左心房之间存在交通口,箭头示交通口;C、D:心肌声学造影显示造影剂通过交通口至左心耳瘤样扩张处显影,往返于左心房与瘤腔,呈涡流并血流瘀滞。LV:左心室;LA左心房

图1 患者首次行TTE及心肌声学造影图



图2 胸部X线示心影增大,左心缘局部向外明显膨出呈圆形突起,心尖抬高



A:CT横断面观;B:CT矢状面观;C:CT三维重建(左心房+肺静脉)图;D:CT后处理容积再现图
图3 患者入院后CT血管造影和三维重建(左心房+肺静脉)图

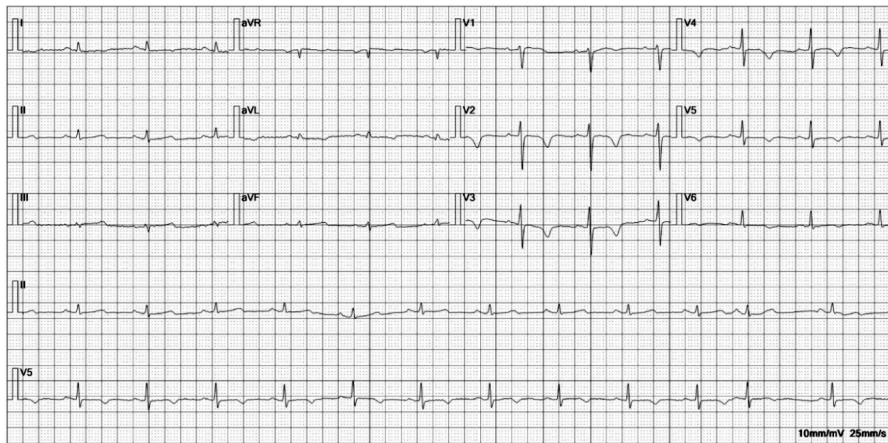
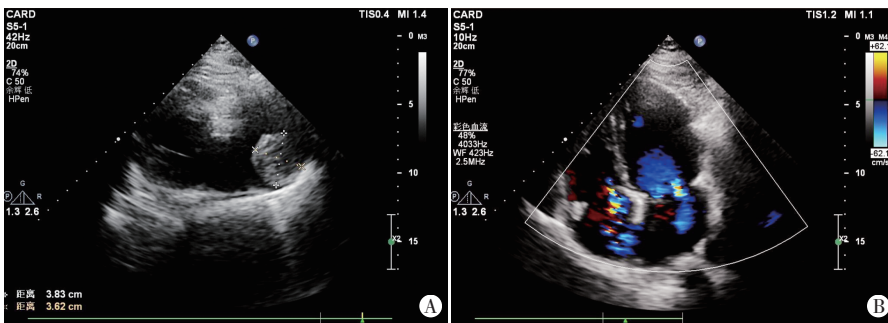


图4 患者入院后心电图



A:二维超声示左心耳瘤附壁血栓形成;B:CDFI示二、三尖瓣口反流,左侧瘤腔内探及低速血流信号

图5 患者入院后复查TTE图

心房肌收缩功能降低,血流更易瘀滞在瘤腔内;随着瘤体增大,可能压迫周围结构组织,以压迫左心室和左冠状动脉最为常

见,致使心肌缺血和心功能减低,且可能会出现瘤体破裂导致心包填塞。因此,早期准确诊断左心耳瘤十分重要。TTE是诊断左心耳瘤的首选检查方法,在监测左心耳瘤血流、评估心脏功能方面均具有一定的临床价值。若在进行TTE标准切面未能很好地检出左心耳存在,且诊断医师经验不足,易导致左心耳瘤漏诊。本例患者首次TTE及心肌声学造影检查发现造影剂在瘤腔中呈涡流并血流瘀滞,未探查到附壁血栓形成,复查TTE显示附壁血栓形成,且经CT证实左心耳瘤样扩张并附壁血栓形成。分析漏诊原因可能为:①受左心耳特殊位置及肋骨对声束限制的影响,未能很好地观察患者左心耳瘤腔内的全部情况;②受检查者经验限制,未能很好地探查患者整体瘤腔情况;③此时患者瘤腔内可能仅可见血流瘀滞,并未形成实体血栓。因此,临床检查时应仔细探查左心耳瘤腔内情况,必要时行经食管超声心动图检查以提高左心耳瘤的诊断准确率,并排除瘤腔内血栓形成^[2]。

对于左心耳瘤合并血流瘀滞的患者,临床需密切关注病情进展,确诊后应尽快行手术治疗,以防止瘤体破裂或血栓形成脱落等危险^[3]。本例患者首次TTE检查提示血流瘀滞,未发现瘤体内附壁血栓形成;心电图提示T波异常,而4d后入院复查TTE发现附壁血栓形成,说明血流动力学改变、心脏电生理异常及胸闷、气短等临床症状发生时,需密切关注病情进展。患者入院后病情进展迅速,死亡原因多考虑瘤腔内血栓脱落导致重要脏器栓塞可能。因此,左心耳瘤常导致致命性并发症发生,为避免严重后果,一旦确诊应尽快行手术治疗。

参考文献

- [1] Aryal MR, Hakim FA, Ghimire S, et al. Left atrial appendage aneurysm: a systematic review of 82 cases [J]. Echocardiography, 2014, 31 (10) : 1312-1318.
- [2] He G, Liu H, Huang X, et al. Intracardiac versus transesophageal echocardiography for diagnosis of left atrial appendage thrombosis in atrial fibrillation: a Meta-analysis [J]. Clin Cardiol, 2021, 44 (10) : 1416-1421.
- [3] Cuenca Castillo J. Left atrial appendage aneurysm: knowledge and gaps [J]. JACC Case Rep, 2021, 3(18):1930-1931.

(收稿日期:2024-01-06)