❖个案报道

PET/CT diagnosis of right atrium hemangioscarcoma with cardiac temponad：Case report

PET/CT 诊断右心房血管肉瘤合并心包压塞 1 例

卢　霞[1*]，孟晶晶[1]，焦　建[1]，苏　航[1]，于　玮[2]，陈　东[2]，张晓丽[1]

（1.首都医科大学附属北京安贞医院核医学科，2.病理科，北京　100029）

［Key words］　Cardiac tumor；Hemangioscarcoma；Positron-emission tomography

［关键词］　心脏肿瘤；血管肉瘤；正电子发射型体层摄影术

DOI：10.13929/j.1003-3289.201608077

［中图分类号］　R817；R732.1　［文献标识码］　B　［文章编号］　1003-3289(2017)03-0484-01

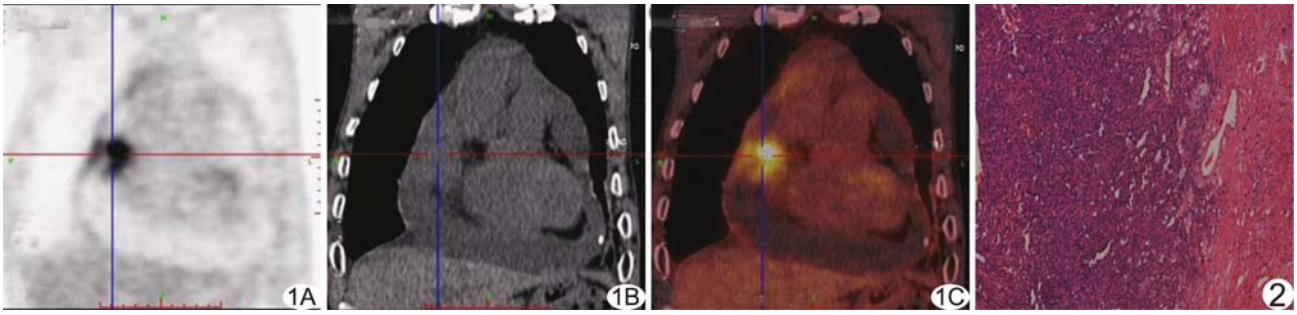


图 1　右心房血管肉瘤 PET/CT 图像　A.冠状位 CT 图像；B.PET 图像；C.融合图像。可见大量心包积液，右心房心包局部可见低密度肿块影，放射性摄取明显不均匀增高　**图 2**　病理图（HE，×200）

患者男，62 岁，喘憋 1 个月、加重 1 周入院。1 周内心包穿刺 4 次，每次抽液量约 600～1 500 ml，为血性积液。实验室检查：红细胞 2.29×10^{12}/L，血红蛋白 73 g/L，谷丙转氨酶 167 U/L，谷草转氨酶 85 U/L，CA125 345.70 mg/L。心脏超声提示大量心包积液。冠状动脉 CTA 示主动脉管壁规则，大量心包积液，双侧胸腔积液。[18]F-FDG PET/CT 显像：右心房心包局部可见低密度肿块影，与周围心包及积液分界不清，大小约 3.82 cm×3.73 cm×5.90 cm，放射性摄取明显不均匀增高，最大标准摄取值（maximum standardized uptake value，SUV_{max}）为 2.62～6.31，120 min 延迟显像放射性摄取进一步增高，SUV_{max}为 7.81（图 1）；诊断：右心房外侧软组织密度肿块，恶性病变可能性大。行开胸探查止血术，术中见血性心包积液内伴大量血块，右心房表面见大小约 3 cm×4 cm×5 cm 肿块，肿块表面不规则，破溃出血，术中未能切除肿块。病理（图 2）：见大量肿瘤细胞，细胞体积增大，异型明显，核大，深染，核分裂象多见；诊断为右心房血管肉瘤。患者出院后随访 1 个半月，因肿块出血心包填塞死亡。

讨论　原发性恶性心脏肿瘤罕见，其中 95%为肉瘤，以血管肉瘤多见，好发于右心房，易破裂出血，预后差。临床表现无特异性，超声心动图是主要的筛查手段，CT 和 MR 是重要的诊断方法，但难以区分血凝块中的肿瘤组织。[18]F-FDG PET/CT 显像可从分子水平直观评价肿瘤组织的葡萄糖代谢状况，不受周围心包积液、出血的影响。本例患者临床表现不典型，为逐渐加重的胸闷、气短、喘憋，之后表现为血性心包积液，细胞学检查未见肿瘤细胞，心包积液进展迅速，出现心包填塞症状。多次超声心动图检查、冠状动脉 CTA 均未发现病灶，考虑为肿瘤组织“淹没”于大量心包积液和心包积血内所致。由于患者基础状态较差，且连接有心电监护设备，无法完成 MR 检查。故选择 PET/CT，利用心包积液及血凝块葡萄糖代谢不增高的原理，可敏感地检测到心包积液中放射性摄取增高的血管肉瘤肿瘤组织，于住院期间及时挽救了患者的生命。

［基金项目］国家自然科学基金（81641072）、北京市医院管理局“青苗”计划（QML20150605）、北京市优秀人才（2015000021469G197）。

［第一作者］卢霞（1980—），女，甘肃庆阳人，博士，主治医师。

［通信作者］卢霞，首都医科大学附属北京安贞医院核医学科，100029。E-mail：lxgf2222@yahoo.com

［收稿日期］2016-08-17　［修回日期］2016-12-05