

肺动脉瘤 CT 表现一例

曹四海, 刘鹏, 高瑞真

【中图分类号】R732.2; R814.42 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2007)09-1008-01

病例资料 患者,男,71岁,外伤后体检X线胸片发现肺动脉段显著突出(图1),既往有高血压病史31年,曾于25年前诊断“肺气肿”,无胸闷、胸痛、下肢浮肿等症状,实验室检查未见特殊改变。

超声:主肺动脉增宽,内径为64 mm,右房34 mm×31 mm,右室前后径16 mm,左室前壁心肌缺血改变,左室舒张功能减低,少量心包积液。

CT示主肺动脉显著增宽,大小为78 mm×87 mm×112 mm,其内未见异常密度,右下肺动脉干直径为14 mm,肺野透亮度稍高,纹理紊乱,主动脉弓部及无名动脉开口处可见钙化,各房室未见显著增大;多平面重建扩张主肺动脉呈椭圆形,起自漏斗上方,终于左、右肺动脉分叉前方(图2、3),外周未见异常软组织密度影;增强可见扩张主肺动脉均匀强化,未见血栓及假腔形成(图4)。

讨论 肺动脉瘤(PAA)较为罕见,Deterling等尸检13696例仅发现1例,发生率为0.0073%,其发病率与性别、年龄无关,依据肺动脉和肺静脉是否存在交通将其分为合并动静脉交通的肺动脉瘤(PAVA)和不合并者两大类^[1]。前者60%与遗传缺陷有关,另40%见于单纯遗传性出血性毛细血管扩张症,病变定位于外周肺动脉;不合并动静脉交通的肺动脉瘤病因有感染(如结核、梅毒等)、心脏大血管异常(如先天性心脏病、动脉炎、退行性变等)、肺动脉高压、创伤以及特发性PAA(Hughes-stovin综合征及Behcet综合征)病变定位于近端肺动脉。先天性心脏病最多见的是动脉导管未闭,其余如房间隔缺损、室间隔缺损、法乐氏三联症、肺动脉狭窄或缺如等。病变80%位于主肺动脉,与主动脉瘤的比例为1:250^[2]。本例患者为不合并动静脉交通的动脉瘤,未合并其它先天畸形,无感染、创伤及肺动脉高压病史,考虑为先天性所致。不合并动静脉交通的动脉瘤主要征象为肺动脉主干及分支增粗,纵隔内相邻结构受压及推移。伴有肺动脉高压的患者可见右下肺动脉干增宽,双肺纹理增多,外周肺血管变细,肺野透亮度增强,以右心为主的心脏增大;创伤所致动脉瘤总可以看到瘤周的异常软组织块影或假腔的形成;伴有结核者常可见胸内结核病灶。有时可见附壁血栓形成,表现为肺动脉内低密度影,形态不规则。合并其它心血管畸形者表现出相应改变。本例主要表现为主肺动脉显著扩张,未见肺动脉高压改变,增强后扩张肺动脉主干均匀强化,未见血栓及假腔形成。不合并动静脉交通的动脉瘤主要应与纵隔及肺门淋巴结肿大及肿块鉴别,特别是在合并

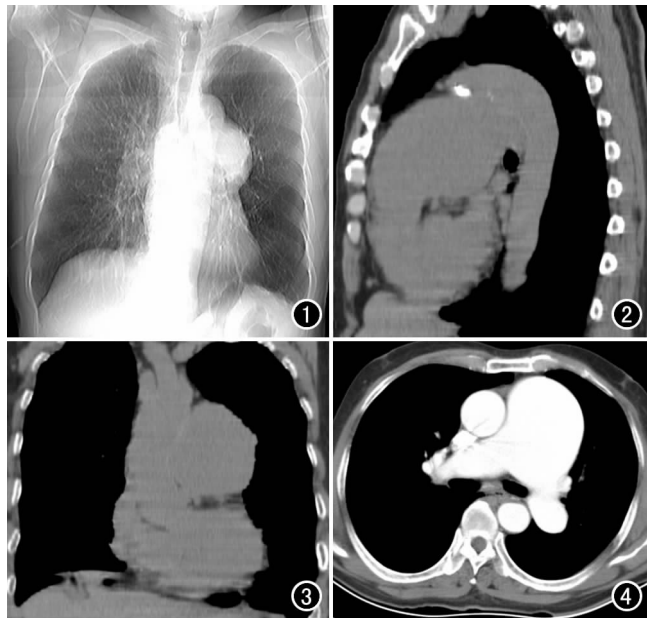


图1 肺动脉段显著突出。图2 矢状面重建可清晰显示增宽的肺动脉及起止段。图3 冠状面重建显示肺动脉主干增粗。图4 增强扫描肺动脉内未见血栓及假腔形成。

有血栓形成时,仔细观察一般均可分辨软组织块影起自血管内还是血管外,血管外病变表现为外压性,肿块其血液侧光滑锐利,而血管内血栓多为不规则形,特别是在增强时,还可以看到增强血液流经该段时肿块边缘与血管壁的连接情况。以往DSA是肺动脉瘤术前诊断的金标准,可明确诊断本病^[3],但具有一定创伤且费用较高。结合本案,我们认为CT对诊断肺动脉瘤价值很高,特别是配合多平面重建等技术后,可以准确的反映动脉瘤的部位、大小、形态、有无血栓、有无钙化、瘤壁及瘤周情况。随着CT硬件及软件技术的发展,我们相信它能够更好的对肺动脉瘤进行诊分析,为临床诊断及治疗提供更大帮助。

参考文献:

- [1] Bartter T, Irwin RS, Nash G. Aneurysms of the Pulmonary Arteries[J]. Chest, 1988, 94(): 1065-1075.
- [2] Groedel RA, Clagget OT. Aneurysm of the Pulmonary Artery: Review of the Literature and Report of a Case[J]. Am Heart J, 1947, 34(): 471.
- [3] Ruben Ungaro, Salim Saab, Carl H. Almond. Solitary Peripheral Pulmonary Artery Aneurysms; Pathogenesis and Surgical Treatment[J]. J Thorat Carodiovasc Surg, 1976, 71(4): 566.

(收稿日期:2007-03-12)

作者单位: 016040 内蒙古乌海市乌达矿务局总医院放射科

作者简介: 曹四海(1977-),男,江苏徐州邳县人,主治医师,主要从事神经系统及腹部影像诊断工作。