

5 Schmid MR, Hany TF, Kneschke L, et al. 3D MR gastrography: exoscopic and endoscopic analysis of the stomach[J]. Eur Radiol, 1999, 9(1): 73-77.

6 Kim AY, Han JK, Seong CK, et al. MRI in staging advanced gastric cancer: is it useful compared with spiral CT? [J]. J Comput Assist Tomogr, 2000, 24(3): 389-394.

7 Sohn KM, Lee JM, Lee SY, et al. Comparing MR imaging and CT in the staging of gastric carcinoma[J]. AJR, 2000, 174(6): 1551-1557.

8 D Bilecen, K Scheffler, E Seifritz, et al. Hydro-MRI for the visualization of gastric wall motility using RARE magnetic resonance imaging sequences[J]. Abdom Imaging, 2000, 25(1): 30-34.

9 Marciari L, Young P, Wright J, et al. Antral motility measurements by magnetic resonance imaging[J]. Neurogastroenterol Motil, 2001, 13(5): 511-518.

10 Kim AY, Han JK, Kim TK, et al. MR imaging of advanced gastric cancer: comparison of various MR pulse sequences using water and gadopentetate dimeglumine as oral contrast agents[J]. Abdom Imaging, 2000, 25(1): 7-13.

11 戴丰平, 刘继汉, 余伟难. 腹部磁共振成像应用口服造影剂枸橼酸铁铵的研究[J]. 中华放射学杂志, 1994, 28(6): 407-411.

12 Hung YC, Sava VM, Juang CL, et al. Gastrointestinal enhancement of MRI with melanin derived from tea leaves (Thea sinensis Linn.) [J]. J Ethnopharmacol, 2002, 79(1): 75-79.

13 王毅翔, 沈天真, 陈星荣, 等. 超顺磁性氧化铁混悬剂用磁共振胃肠腔造影剂的临床试用[J]. 临床放射学杂志, 1995, 14(1): 24-26.

14 Oksendal AN, Bach-Gansmo T, Jacobsen TF, et al. Oral magnetic particles: results from clinical Phase II trials in 216 patients[J]. Acta Radiol, 1993, 34(2): 187.

15 Donald GM, Simon Vimom, Feroze BM, et al. Comparison of kaopectate with barium for negative and positive enteric contrast at MR imaging[J]. Radiology, 1991, 181(2): 475-480.

(2002-04-08 收稿 2002-06-25 修回)

肺动脉瘤 CT 表现分析一例

• 病例报道 •

林毅 吴少平 周翔平

【中图分类号】R814.42, R734.2 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2003) 01-0039-01

肺动脉瘤临床少见, 国内尚无其 CT 表现的详细报道。现将临床资料完整的房间隔缺损致肺动脉瘤 1 例报道如下。

病例资料 患者, 男, 38 岁。反复咳嗽、咯痰, 痰中带血 13 年, 活动后心悸、气短 5 年。无心前区压迫感、胸痛、胸闷及双下肢水肿。

超声: 右心大, 以右心室为著, 其前壁厚, 流出道增宽。肺动脉主干及分支内径增宽, 右肺动脉呈瘤样增宽, 内径为 52mm, 未见附壁血栓。房间隔中份连续性中断 23mm。各瓣膜形态、结构未见异常。多普勒检测: 肺动脉血流频谱形态异常, 峰值前移 $V_{max}=1.15m/s$ 。心房水平探及双向低速分流, 以向右左分流为主。经左肘正中静脉注入 CO_2 对比剂, 右房室依序显影, 见大量对比剂经房间隔缺损处流入左房, 扩大的右肺动脉内充满对比剂。DSA: 严重肺动脉高压; 房间隔异常通道。

CT 示肺动脉主干及分支增粗, 右肺动脉宽径约 5.6cm, 右肺动脉前下方环绕低密度带最厚约 4cm, 外周有薄层不连续的高密度的壁。外周肺血管变细。双肺纹理增多, 透光度增强(图 1)。诊断为右肺动脉瘤伴附壁血栓形成。

讨论 肺动脉瘤较罕见, 尸检发生率约 0.0073%。肺动脉瘤的病因大致分为先天性(动脉导管未闭、室间隔和房间隔缺损等) 和继发性(梅毒、结核、动脉硬化、血管炎、创伤等) 两类。本例为先天性房间隔缺损患者, 病程较长。此例 CT 表现主要有: ①肺动脉高压, 外周分支变细; ②心脏增大(右心为主); ③肺动脉主干及分支瘤样扩张, 增强扫描见右肺动脉前下方腔



图 1 肺动脉瘤。a) 定位片示右肺门肿块(箭); b、c) 右肺动脉瘤样扩张, 其腔内见无明显强化条带影(箭)。

内低密度带; ④纵隔其它结构受压与推移。对照临床综合诊断, 该患者 CT 诊断右肺动脉瘤正确, 但对异常血管的范围分析、有无肺动脉血栓的判断等尚不够细致或正确。结合本个案, 我们认为 CT 检查此类患者时应注意: ①合理运用增强 CT 延迟扫描技术; ②细心识别心脏与纵隔大血管及其分支病变的 CT 表现; ③正确分析可能出现的肺动脉瘤内条状不明显强化结构的性质。本例 CT 所见右肺动脉轮廓内低密度带, 考虑为附壁血栓。但综合临床与其它影像资料, 附壁血栓并不成立。笔者认为肺动脉瘤腔较大, 周边血液形成湍流, 对比剂不能均匀混合, 可能是瘤内周边低密度带形成的原因。

(2002-05-28 收稿)

作者单位: 610041 成都, 四川大学华西医院放射科
作者简介: 林毅(1972~), 女, 四川乐山人, 硕士研究生, 主要从事胸部、腹部疾病影像诊断。