

曲面排列,与多个数据采集系统相连<sup>[3]</sup>。我们采用的 MDCT 扫描仪在 z 轴有 16 排宽度 1.25mm 的探测器,球管旋转一周可以同时获得 8 层图像。MDCT 结合了多排探测器及螺旋容积扫描的优点,大大提高了扫描速度和图像质量,使一次屏气获得长部位薄层扫描,本组 MDCT 从锁骨上到肾上极约 30cm 的范围,采用 5mm 层厚,1.75 螺距,需用 25s 左右,而 2.7 螺距,仅用 18s 左右的时间即可完成扫描,消除了呼吸伪影,保证了增强效果。MDCT 的图像层厚取决于探测器与数据采集系统的不同匹配关系,不但可在重建时改变层间隔,还可对层厚进行选择,我们采用 5mm 层厚扫描,可以重建出 3.75mm、2.5mm、1.25mm 层厚的图像,本组选用 1.25mm 层厚,0.6mm 的重建间隔,其 MPR 图像与 512×512 矩阵横断面图像的空间分辨力相近,达到各向同性<sup>[4]</sup>,MPR 图像质量明显提高。随着软件的改进,MPR 成像速度明显提高,应用 Batch 方式 5min 左右即可完成 MPR 重建。两种螺距的横断面和 MPR 图像质量视觉上无差异。

MPR 图像能够三维显示肿瘤与周围器官的关系。矢状位和曲面图像沿食管长轴方向显示肿瘤与周围器官的关系,观察食管肿瘤与气管膜部、左主支气管后壁、心包、椎前筋膜的关系优于横断面图像,食管癌患者由于进食困难多数消瘦,食管周围脂肪少,矢状位和曲面图像能够全面直观地显示肿瘤与主动脉之间的脂肪间隙情况,能够减少横断面的过高评估和可疑评估。冠状面图像观察肿瘤与隆突、主动脉弓上下缘、纵隔胸膜的关系优于横断面图像,观察上段食管癌与颈总

动脉和颈内静脉的关系也优于横断面图像,对肿瘤侵犯纵隔胸膜的判定明显优于横断面 CT。斜位成像观察肿瘤与下肺静脉和左主支气管后壁的关系优于横断面图像。

本组病例的结果显示其准确性、特异性和敏感性均较单纯横断面图像提高,两者之间无统计学差异,可能与本组病例 T<sub>2</sub>、T<sub>3</sub> 期的病例较多, T<sub>1</sub> 期病例较少有关。

螺旋 CT 多平面重建图像能全面直观地显示肿瘤与周围结构的关系,提高外侵判断的准确率,减少探查性手术。随着多层螺旋 CT 的应用,多平面成像的质量和速度得到明显提高,同时能够进一步提高诊断的准确率,多平面成像将成为食管癌 CT 扫描的常规项目。

[参考文献]

[1] Picus D, Balfe DM, Koehler RE, et al. CT in the staging of esophageal carcinoma[J]. Radiology, 1983, 146(2): 433-438.  
 [2] Saunders HS, Wolfman NT, Ott DJ. Esophageal cancer-radiologic staging[J]. Radiologic Clinics of North America, 1997, 35(2): 281-293.  
 [3] Rydberg F, Buckwalter KA, Caldemeyer KS, et al. Multisection CT: Scanning techniques and clinical applications[J]. Radiographics, 2000, 20(6): 1787-1806.  
 [4] Dawson P, Lees WR. Multi-slice technology in computed tomography[J]. Clinical Radiology, 2001, 56(4): 302-309.

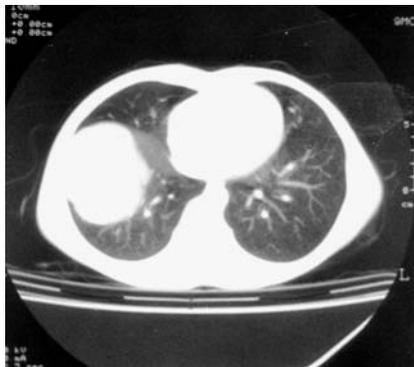
## 婴幼儿型肺母细胞瘤 1 例报告

张浩亮, 卢风云

(内蒙古鄂尔多斯市中心医院, 内蒙古 鄂尔多斯 017000)

[中图分类号] R814.42; R734.2 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2003)05-0560-01

患者男, 13 岁。右胸部不适, 咳嗽, 痰中带血 10 天而来我院检查。CT 表现: 右肺下叶见一约 7.1cm×8.6cm 类圆形软组织团块, CT 值 22~35Hu, 其内可见小点状脂肪密度影, 病灶外侧缘紧贴胸膜, 内侧缘呈分叶状改变。增强扫描病灶呈轻度强化。CT 诊断: 右肺下叶占位, 性质待定(见图)。手术及病理诊断: 肺母细胞瘤(婴幼儿型)。



讨论 肺母细胞瘤因瘤内上皮性和间质性成分的组织构形成似胚胎(2~4 个月)的腺样肺, 认为其组织发生于肺胚

母细胞, 而又称为肺胚母细胞瘤或肺胚瘤, 是临床上少见的胚胎性肿瘤, 占肺内原发肿瘤 0.2%~0.5%, Barnard 于 1952 年首次报道。常见于成人, 但国内李佩娟(1966 年)曾报道 6 例年龄小于 4

岁的肺母细胞瘤。病变好发于胸膜下, 无包膜。婴幼儿的肺母细胞瘤与成人型不同, 其上皮细胞缺乏, 或为良性表现, 可能代表着包裹进去的上皮。间质成分含横纹肌母细胞区和软骨样分化区。某些肿瘤明显呈囊性, 另一些累及肺和胸膜而命名为胸膜肺型肺母细胞瘤。X 线表现多为单发, 体积较大, 边缘锐利, 多无钙化。国内对 CT 表现方面的描述较少, 本例表现为胸膜下体积较大软组织肿块, 可见分叶状改变, 边界清楚, 密度较均匀, 其内有极少量脂肪密度区, 未见钙化。增强扫描仅有轻度强化。由于缺乏特异性的 X 线和 CT 征象, 因此从影像上与肺内其他孤立性肿块的鉴别较困难, 最终有赖于病理学检查确诊。

[作者简介] 张浩亮(1963-), 男, 内蒙古人, 大学, 副主任医师。

[收稿日期] 2003-02-10