

外伤性肺囊肿的 CT 诊断

柯青平, 王伟中, 邹志毅

【摘要】 目的:评价 CT 对外伤性肺囊肿的诊断价值。**方法:**回顾分析 11 例外伤性肺囊肿患者 CT 表现。**结果:**11 例病例中, 2 例为多发, 9 例为单发。右下肺多见, 以后基底段和背段好发, 都伴有肺挫伤, 部分见液气胸、肋骨骨折和纵隔皮下气肿。**结论:**CT 检查是诊断外伤性肺囊肿的直观、可靠、便捷的方法, 对指导临床治疗有帮助。

【关键词】 肺囊肿; 体层摄影术, 螺旋计算机; 诊断

【中图分类号】 R814.42; R563.9 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2007)05-0466-02

CT Dignosis of Traumatic Cyst of Lung KE Qing-ping, WANG Wei-zhong, ZOU Zi-yi. Department of Radiology, Nanhui Centrl Hospital, Shanghai 201300, P. R. China

【Abstract】 Objective: To evaluate the clinical value of CT scan in the diagnosis of traumatic cyst of lung. **Methods:** The CT findings of 11 cases with pulmonary traumatic cyst were reviewed retrospectively. **Results:** Among all of the 11 cases, multiple cysts (n=2) and solitary cyst (n=9) were shown. Most of the lesions located in the right lower lobe, especially in the posterior basal segment and apical segment. All of the patients had pulmonary contusion. Hemo-pneumothorax, rib fracture and mediastinal emphysema could be revealed in some cases. **Conclusion:** CT is a direct, reliable and convenient diagnostic modality for in the diagnosis of pulmonary traumatic cyst, which is a helpful guidance for clinical treatment.

【Key words】 Trauma of chest; Pulmonary cyst; Tomography; spiral computed; Diagnosis

将我院近三年急诊收治的 11 例外伤性肺囊肿进行 CT 影像学分析, 并就其病因、发生机制、病理改变与 CT 表现相关问题并结合文献加以探讨, 旨在提高对本病的认识, 达到及时诊断, 给临床治疗提供帮助。

材料与方 法

本组 11 例外伤性肺囊肿均系外力猛力撞击或挤压胸背部所致, 男 10 例, 女 1 例, 年龄 20~58 岁, 平均 31 岁, 多为青壮年。临床症状主要有胸痛、咳嗽、咯血、痰中带血、呼吸困难及休克等。

11 例患者均使用美国 GE Hispeed NX/i 双层螺旋 CT 扫描, 扫描技术为胸部平扫, 层厚 10 mm, 层间距 10 mm, 应用肺窗、纵隔窗及骨窗观察。

结 果

1. 囊肿数目与分布

11 例中仅 2 例为多发, 其中 1 例见 5 个囊腔, 另 1 例 2 个囊腔(图 1), 其余 9 例均为单发囊腔。共有囊腔 16 个。其中右肺上叶后段 2 个, 右中叶 2 个, 右下叶外基底段 1 个, 后基底段 3 个, 背段 5 个; 左肺上叶前段 1 个, 尖后段 2 个。

2. 囊肿形态与大小

11 例外伤性肺囊肿的 16 个囊腔形态分别是圆形 4 个, 椭圆形 6 个, 三角形与不规则形状各 3 个。囊腔大小最大为 3.3 cm × 4.9 cm × 8.0 cm, 最小为 0.5 cm × 1.0 cm × 1.0 cm, 多数直径在 3 cm 左右。

3. 囊壁厚度

绝大多数壁厚 1~2 mm, 宽窄一致, 囊壁光滑整齐, 其中 5 个囊腔的壁厚超过 3 mm, 且厚薄不均, 部分囊壁因肺挫伤实变影响, 不能确切测量其厚度。

4. 囊内气囊和液气比列

16 个囊腔中 3 个为空腔型囊肿, 11 个为气液囊肿, 2 个为液性囊肿。最大者为气液囊肿, 液气比例为 1:3, 两例多发囊肿病例, 体积大小不等且气体含量较少。

5. 囊周肺组织的改变

11 例外伤性肺囊肿周围肺野均可见肺挫伤实变, 表现为淡薄的模糊影, 也可表现为斑片云雾状, 有 6 例附近肺组织有叶段性实变, 4 例对侧肺组织见实变, 3 例双侧肺组织见广泛分布实变。2 例囊肿周围见环形“晕”征(图 2)。

6. 并发其他胸部改变

11 例外伤性肺囊肿患者除肺内改变外, 同时见有患侧气胸 3 例, 胸腔积液 1 例(图 3), 有纵隔及胸壁皮下气肿的 2 例, 肋骨骨折 3 例, 2 例是多发肋骨骨折。

作者单位: 201300 上海, 南汇区中心医院放射科

作者简介: 柯青平(1969—), 男, 江西九江人, 硕士, 主治医师, 主要从事胸腹部影像诊断工作。

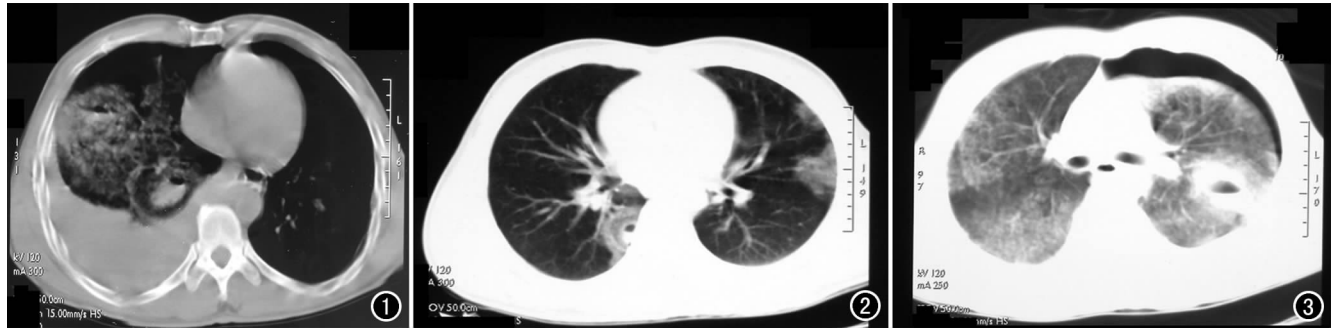


图1 右肺囊肿并右肺挫伤,其中内基底段囊肿周围见“晕”征(箭),右侧胸腔积液。图2 右下肺背段气液囊肿,囊肿周围见“晕”征(箭),左上肺多发挫伤。图3 左上肺尖后段气液囊肿,右肺弥漫肺挫伤,左侧气胸。

讨论

外伤性肺囊肿是由胸部钝性损伤引起的肺撕裂伤而形成的^[1],囊壁在镜下无真性囊肿结构,为假性囊肿^[2]。肺撕裂伤的机制可能是^[3]:①气浪通过固定的不同的肺组织界面产生的剪切伤;②由于肋骨骨折而直接引起的肺撕裂伤;③在肺实质与胸膜紧密连接处的胸壁猛烈运动而引起的肺撕裂伤;④支气管受压,管腔内高压致远端肺泡破裂;⑤后部肺实质受压或推挤碰到椎体和肋骨所致。不同原因肺撕裂伤的后果使肺泡及肺间质撕裂,小支气管和小血管破裂出血,肺泡与血管的屏障被破坏,当血液或气体溢出入撕裂带中,在肺组织弹性回缩力作用下,就形成了外伤性肺囊肿。

外伤性肺囊肿根据囊内血液或气体进入撕裂带多少,分3型:空腔型、囊肿型、气液囊肿型。单纯进入空气的肺气肿称空腔型、囊内充满血液者称囊肿型、同时伴有空气和血液进入者称气液囊肿型。各型可相互转化。关于肺血肿与囊肿关系和性质,有2种意见^[4]:一种把囊肿型即囊内充满血液者称肺血肿,认为两者为同一性质的病变^[5];另一种认为外伤性肺囊肿和外伤性肺血肿并非同一性质的病变,血肿是外伤若干天后才继发的另一类组织表现。本组病例16个囊腔中气液囊肿型占11个,2个为液性囊肿,3个为空腔型。结合本组病例均是急诊患者,故笔者倾向认为外伤性肺囊肿和外伤性肺血肿属同一性质的病变。

外伤性肺囊肿和肺挫伤都是肺的实质损伤。本组11例患者均在肺囊肿周围见到淡薄的模糊影,部分附近肺组织和对侧肺组织,甚至全肺广泛见到实变影。肺组织有丰富的血液循环,肺挫伤是在外力作用下形成一定范围的微血管通透性增加或部分血管的破裂出

血,使液体渗入肺泡及间质形成渗出性病变^[3],这些改变可见于肺囊肿的周围,CT可以较X线提前显示渗出性病掩盖下的肺囊肿。肺挫伤渗出性病变于伤后数日即吸收消失,但应与伤后肺内继发感染鉴别,而肺囊肿的吸收较慢,多数观察发现其两个月才可吸收,个别病例甚至超过一年。

关于囊肿周围环形“晕”征,笔者认为可能是囊周肺组织水肿所致,其密度低于囊壁和肺挫伤实变且介于两者之间。

本组患者中3例见肋骨骨折,2例为多发性骨折,其中1例右上叶见一大囊肿,伴有两肺广泛肺挫伤和左侧气胸。另1例多发性骨折见纵隔气肿和皮下气肿,1例单发肋骨骨折见5个囊肿和两肺广泛肺挫伤和右侧胸腔积液。其余8例外伤性肺囊肿无肋骨骨折,笔者认为外伤性肺囊肿系胸部钝性损伤,肋骨骨折可不常见。

外伤性肺囊肿的诊断除有确切的外伤史外,应首先排除先天性肺囊肿、肺脓疡、结核空洞、肺大泡和癌性空洞等空洞空腔性病变,CT诊断一般不难。个别病例应短期复查,长期随访,为临床治疗提供帮助。

参考文献:

- [1] 王学廷. CT诊断外伤性肺囊肿5例报告[J]. 实用放射学杂志, 2004, 20(3): 282.
- [2] 石美鑫. 实用外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005. 1775.
- [3] 袁明远, 肖湘生. 胸部创伤机制及影像学诊断[J]. 国外医学: 临床放射学分册, 2003, 26(4): 220-223.
- [4] 杜凤帆, 徐镇, 徐季朗. 外伤性肺囊肿的X线诊断[J]. 宁夏医学杂志, 2002, 24(8): 488-489.
- [5] 应碧伟, 钟月芳. 外伤性肺囊肿及肺血肿16例分析[J]. 医学影像学杂志, 2002, 12(1): 65-66.

(收稿日期: 2006-04-20)