

疗效令人失望,其5年生存率仅为4%~10%^[2]。

多西他赛是一种具有明显的辐射增敏作用的新型抗肿瘤药物,它通过促进微管蛋白聚合,抑制微管蛋白去聚合化的作用,使肿瘤细胞阻滞于G₂和M期,从而抑制癌细胞的分裂和增殖^[3]。除对癌细胞凋亡具有诱导作用外,它还能增强射线对细胞凋亡的诱导作用而增强放疗的疗效。同时,顺铂是治疗NSCLC最重要的药物之一,单药有效率在16%~20%。顺铂具有乏氧细胞再氧合、阻止放射损伤的修复等作用,使辐射敏感性增加^[4-5]。我们采用多西他赛加顺铂同步放疗的方法治疗NSCLC,旨在增强肿瘤的杀灭效应,提高局部控制率,改善治疗结果。

本组结果显示,多西他赛加顺铂同步放化疗较长春瑞滨方案序贯放疗的近期疗效有显著提高。同时不良反应也有所增加,主要急性不良反应为急性放射性食管炎(57.4%)和急性放射性肺炎(42.6%),无与治疗相关死亡事件发生,经过对症、支持治疗后均能耐受,值得临床推广应用。远期疗效及远期并发症有待进一步随访观察。

参 考 文 献

- [1] 孙燕,赵平.临床肿瘤学进展.北京:中国协和医科大学出版社,2005:183-192.
- [2] Schild SE, Stella PJ, Geyer SM, et al. Phase III trial comparing chemotherapy plus once-daily or twice-daily radiotherapy in stage III non-small-cell lung cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2002, 54(2): 370-378.
- [3] Lara PN Jr, Goldberg Z, Davies A, et al. Concurrent chemoradiation strategies in the management of unresectable stage III non-small-cell lung cancer. *Clin Lung Cancer*, 2002, 3 Suppl 2: S42-S48.
- [4] Schiller JH, Harrington D, Belani CP, et al. Comparison of four chemotherapy regimens for advanced non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med*, 2002, 346(2): 92-98.
- [5] Sandler A, Gray R, Perry MC, et al. Paclitaxel-carboplatin alone or with bevacizumab for non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med*, 2006, 355(24): 2542-2550.

(收稿日期:2009-05-19)

创伤性湿肺的多层螺旋CT特征分析

党连荣 谢君伟

【关键词】体层摄影术,螺旋计算机;创伤性湿肺

创伤性湿肺是指由胸部损伤所引起的肺组织充血、间质水肿或出血的综合性病变,多见于创伤同侧或(和)对侧肺组织,X线平片容易漏诊或误诊。为提高对此病的影像表现的认知程度,对创伤性湿肺的CT特征分析如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2006年1月至2009年3月在水市市第三人民医院门诊和住院的31例创伤性湿肺患者,其中男性18例,女性13例,年龄15~48岁,平均年龄(32.4±11.2)岁,均为闭合性胸部外伤,所有患者均行螺旋CT扫描确诊。入组标准:有明显的外伤史,多呈急性起病,所有患者CT表现肺部浸润阴影。排除标准:排除呼吸系统基础性疾病、心源性肺水肿、急性肺栓塞、严重肺炎及特发性肺间质纤维化等疾病。致伤原因:车祸挤压伤15例、撞伤9例、高处坠落伤5例、重物砸伤2例。临床症状:多数表现为不同程度胸痛,进行性呼吸困难,咳嗽且痰中带血或明显咯血及意识障碍等。

1.2 检查方法

所有胸部创伤患者均使用GE Lightspeed plus 4型螺旋CT扫描机,行常规胸部CT检查,患者取仰卧位,扫描范围从肺尖至横膈,层厚5~10 mm,主要采用肺窗(窗位-600 HU,窗宽1200 HU)与纵隔窗(窗位35 HU,窗宽300 HU)观察。根据创伤性湿肺严重程度及伤后病情的不稳定性,15例患者首次CT扫描后24 h和48 h分别复查两次,合并肋骨骨折患者72 h再次复查,动态影像观察病灶的演变过程,及时采取治疗措施。

2 结果

本组病例中,出现单侧创伤性湿肺者17例,双侧者14例。螺旋CT表现:①间质型6例:表现为肺血管影增多、增粗、模糊(图1-1);②弥漫实变型9例:表现为肺实质内散在斑点状、小片絮状稍高密度灶,密度不均,边缘模糊不清(图1-2);③云雾型5例:表现为呈磨砂玻璃改变,似一层薄纱覆盖肺野(图1-3);④节段实变型11例:表现为大片状或呈叶、段分布的高密度病灶,其内密度欠均匀,边缘不规则且模糊(图1-4)。血气胸者8例;肋骨骨折15例;胸壁软组织积气2例;其中24 h复查时有7例病变范围增大,48 h复查时有9例病变范围增大,72 h复查时28例病灶开始吸收。3例因感染和其他并发症延至1个月后病灶基本吸收。

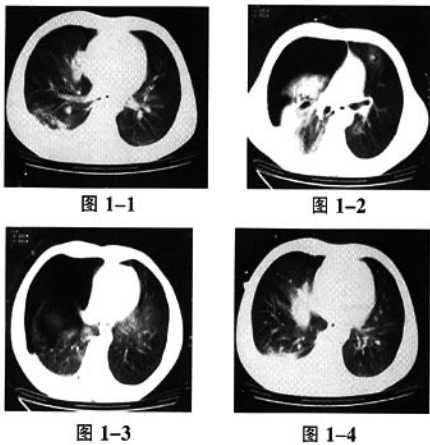


图1 创伤性湿肺的螺旋CT特征图

图1-1为间质型：两肺门血管影增多、模糊；图1-2为弥漫实变型：右侧中等量气胸及肺实质损伤渗血融合成片状高密度灶；图1-3为云雾型：两中下肺内片状磨玻璃状及右侧中等量气胸；图1-4为节段实变型：右中叶肺近肺门见高密度实变病灶，余肺纹理增重。

3 讨论

创伤性湿肺是胸部损伤中最常见的并发症，因本病在短期内发生广泛肺实变，引起通气和换气功能明显降低，病情严重的可导致成人呼吸窘迫综合征等严重后果^[1-2]。因此，早期影像学检查诊断给临床提供准确的诊断具有重要的意义。螺旋CT分辨率高，扫描速度快、时间短，容积扫描可避免因呼吸运动所致病灶的漏诊，在显示和确诊肺部损伤的部位、性质、类型、范围及合并症方面明显优于普通CT和X线摄影，是诊断创伤性湿肺最快捷、准确、有效的影像学检查方法。

3.1 创伤性湿肺的螺旋CT特征

创伤性湿肺的CT表现与创伤部位及程度和伤后CT扫描时间有一定关系。随着时间的延续而出现各种各样的实变征象。螺旋CT具有较高的密度分辨率，结合相关的文献报道，其CT表现分为四型：①间质型：表现为肺血管影增多、增粗、模糊；其病理变化以肺泡、肺间质内出血、水肿及微小肺不张为特点^[3]。②弥漫实变型：为肺实质内散在斑点状、小片絮状稍高密度灶，密度不均，边缘模糊不清；其病理变化为肺泡和间质出现大量渗液和出血，呈非肺段性，沿支气管走行分布。③云雾型：一侧或两侧肺野透光度降低，呈云雾状稍高密度灶，似一层薄纱覆盖肺野即面纱征^[4-5]；其病理基础为肺泡和肺间质内弥漫渗出。④节段实变型：表现为大片状或呈叶、段分布的高密度灶，其内密度欠均匀，边缘不规则且模糊；其病理改变为肺组织内毛细血管损伤，肺泡和肺间质内出血、水肿等。文献报道创伤性湿肺以云雾型多见，本组病例中以弥漫实变型和节段实变型多见，分别占29%和35.4%，与文献报道不一致^[4]，

可能与病例少有关。

创伤性湿肺的损伤方式和严重程度不同，吸收速度也不同，一般吸收较快，约在24h内吸收，无任何残痕，完全恢复正常。13例弥漫实变型和节段实变型湿肺患者在复查过程中转变为间质型和云雾型湿肺，肺泡中的渗液首先消退，CT复查时肺野呈现磨玻璃状，然后出现肺血管影增多、增粗、模糊的影像改变，最后近肺门侧肺血管、支气管影逐级显现而清晰。本组病例中，间质型和云雾型11例，病灶集中于肺门及肺野中内带，临床表现创伤程度较轻，吸收比较快；弥漫实变型和节段实变型20例，病灶集中于肺野中外带，临床症状较为严重，湿肺出现的时间早，吸收较慢。因此，根据创伤性湿肺出现时间可判断损伤程度。有6例实变的病灶，在吸收过程中肺野内囊腔显现出来，其大小、形态不规则低密度灶，其囊腔内见小液平面，可能与被撕裂肺泡内渗液吸收和细支气管的通畅有关。因此，在CT检查中，必须了解胸部创伤的时间和创伤性湿肺的吸收过程，48h后阴影继续扩大者，应怀疑有创伤性湿肺合并感染的可能。

3.3 鉴别诊断

创伤性湿肺应与肺出血、创伤性肺水肿、肺炎相鉴别：①肺出血是由于肺血管损伤所致血液渗透到肺泡和肺间质，CT表现为小片状或大片状实变影，中心密度较高，边缘密度较淡，可跨叶存在，具有特征性，吸收较慢，且肺出血者常可引起胸膜腔改变，出血少者可致肋膈角变钝或变平，血液多者常掩盖膈肌；而创伤性湿肺密度较淡、发生时间早、吸收快^[6]。②创伤性肺水肿一是伤后肺组织内形成血肿，二是肺破裂时形成创伤性肺大泡，肺大泡被血液灌注和肺的弹性回缩作用而形成肺血肿，CT表现为圆形、椭圆形或梭形致密影，边缘清晰，形态固定，随着时间的推移血肿影逐渐缩小，密度增高，可单发或多发，比创伤性湿肺出现晚，吸收也慢，需数日至数月。③有的创伤性湿肺与肺炎极相似，此时应根据临床症状及病史来鉴别，肺炎早期即有发热症状，无外伤史。

参 考 文 献

- [1] 高正今. 创伤性湿肺早期CT征象的探讨. 实用放射学杂志, 2000, 16(4): 240-242.
- [2] 梁昆如, 康江河. 创伤性湿肺的螺旋CT诊断(附60例分析). 实用放射学杂志, 2005, 21(9): 912-914.
- [3] 王星君, 裴霞, 姚中川. 创伤性湿肺的X线、CT诊断. 实用医学影像杂志, 2004, 5(4): 198-200.
- [4] 曹光辉, 王星君, 姚中川, 等. 创伤性湿肺的X线、CT诊断. 中国医学影像学杂志, 2002, 10(1): 3-34.
- [5] Bloste PA, Hodgman CG. Computed tomography of the chest in blunt thoracic trauma; result of a prospective study. J Trauma, 1997, 43(1): 13-18.
- [6] 陈仲武, 陈益光. 创伤性湿肺的X线诊断. 中国临床医学影像杂志, 2000, 11(1): 53-54.

(收稿日期: 2009-05-12)