

· 短篇及病例报道 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.04.052

## 肺肉瘤样癌 2 例并文献复习

吴晨颖, 杨毅, 陈光强<sup>△</sup>, 陆宽, 龚建平  
(苏州大学附属第二医院影像科, 江苏苏州 215004)

[中图分类号] R734.2

[文献标识码] C

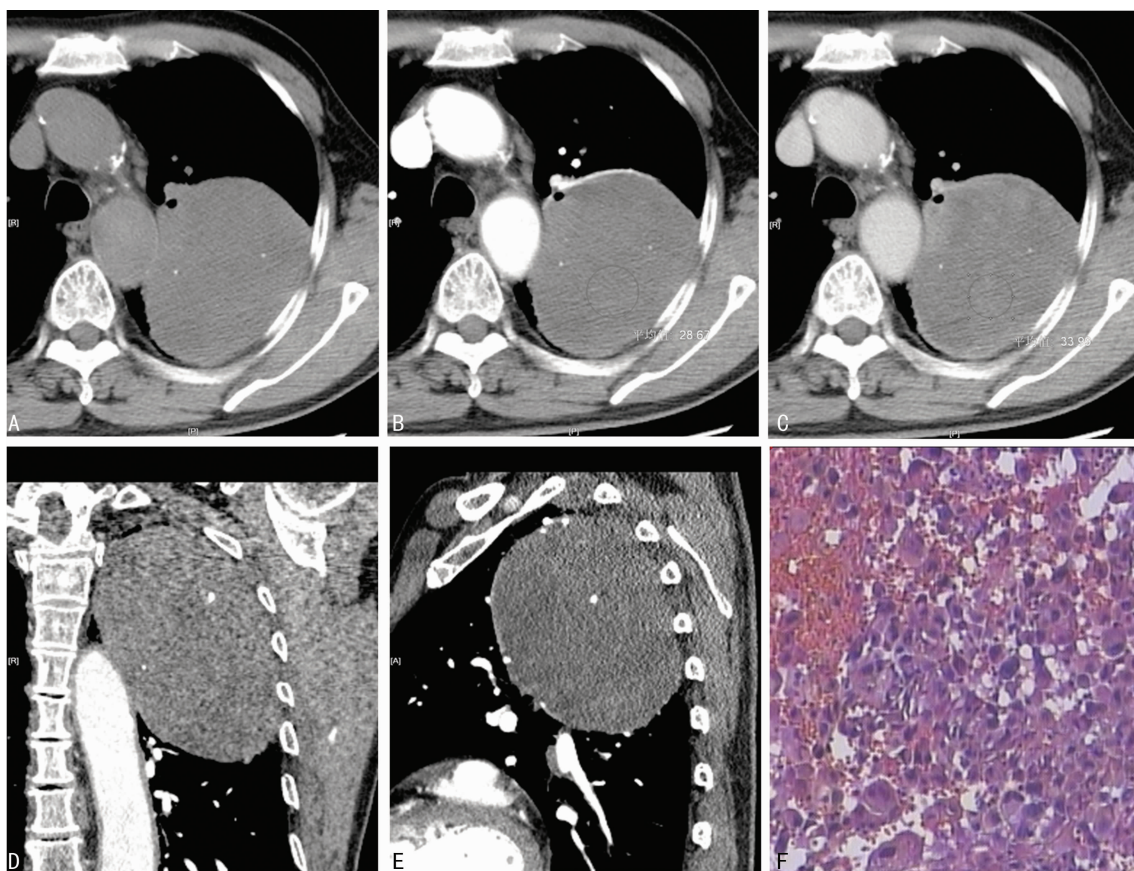
[文章编号] 1671-8348(2016)04-0574-03

肺肉瘤样癌(pulmonary sarcomatoid carcinoma, PSC)是指分化较差的非小细胞肺癌(non-small cell lung cancer, NSCLC),临床上较少见,PSC区别于其他种类肺癌的特征为肉瘤样分化或含有肉瘤成分,预后与普通肺癌不同,其发病率较低,占NSCLC的0.3%~4.7%<sup>[1]</sup>,术前诊断较困难。现将2例PSC病例结合其影像学特征及相关文献报道如下。

### 1 临床资料

患者1:男,73岁,因“痰血伴胸闷半个月”就诊,无胸痛、心慌、心悸等其他不适。吸烟史50年(每天20支),少量饮酒。听诊左上肺呼吸音低。胸部CT检查:左肺上叶见一椭圆形软组织占位灶,边缘光整,未见分叶及毛刺,大小约为91.0 mm×

80.0 mm×104.0 mm,软组织肿块密度均匀,平均CT值约28.5 HU,其内可见散在多发点状钙化(图1A),病灶紧邻胸壁,与其呈锐角,临近胸膜稍增厚;增强扫描病灶动脉期未见强化,CT值为28.7 HU,病灶前缘紧贴左肺动脉上叶分支,内侧与降主动脉紧密相接(图1B);静脉期平均CT值分别为34.0 HU,肿块密度欠均匀(图1C)。冠状位(图1D)及矢状位(图1E)重建图像更清楚显示病灶与胸壁及肺内大血管间关系,外侧与胸壁紧密相连,但肋骨未见破坏,内侧与主动脉相接。纵隔内第10组见1枚增大淋巴结,直径为16.0 mm,强化模式与左肺肿块相同。



A:CT平扫;B:CT增强动脉期;C:CT增强静脉期;D:CT动脉期冠状位重建;E:CT动脉期矢状位重建;F:病理HE(×100)。

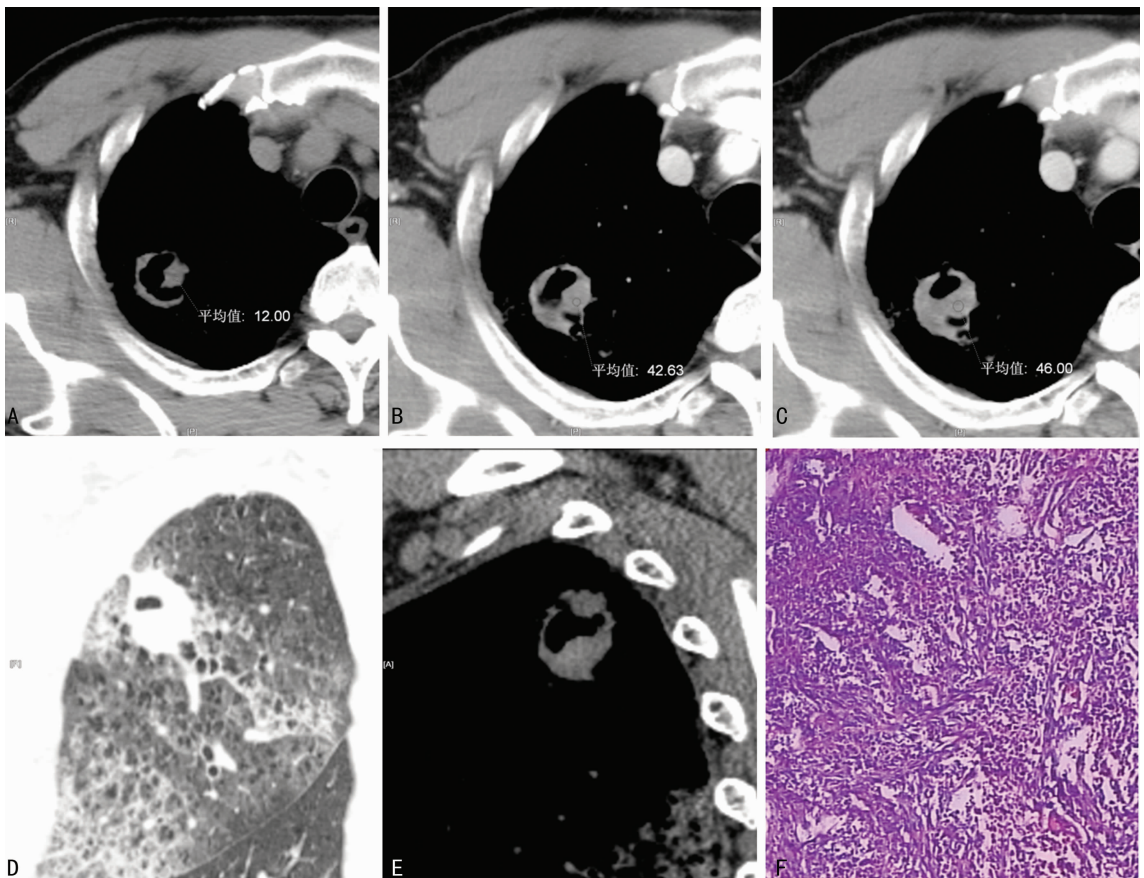
图1 左上肺叶PSC影像及病理检查图像

入院8 d后行左上肺癌根治术。(1)术中见:肺裂发育不良,左肺上叶肿瘤,外侵胸壁,无明显胸腔积液。(2)大体所见:肺组织,计13.0 cm×17.0 cm×5.0 cm,距支气管切缘3.0 cm处切开可见一直径约7.0 cm的肿块,见部分坏死,境界不清

楚,紧靠胸膜。送检第5组淋巴结:灰黄组织4块,大小3.0 cm×2.0 cm×1.0 cm。送检第10组淋巴结:灰褐组织2块,绿豆大。(3)镜下所见及免疫组织化学染色:HE染色后镜下所见如图1F,免疫组化指标TTF1(-)、CK7(-)、CKpan

(+), 34 $\beta$ E12(+), P63(-), S100(-), HMB45(-), CD56(-), Syn(-), CK5/6(-)。(4)病理诊断:左上肺叶 PSC, 侵及胸膜, 支气管切缘未见癌累及, 支气管旁淋巴结(0/4)、送检

第 5 组淋巴结(0/5)未见癌转移, 送检第 10 组淋巴结(1/1)见癌转移, 淋巴结内见胶原结节。4 个月后随访 CT 未见明显复发及转移灶。



A:CT 平扫;B:CT 增强动脉期;C:CT 增强静脉期;D:CT 肺窗冠状位重建;E:CT 平扫矢状位重建 F:病理 HE( $\times 100$ )。

图 2 右上肺 PSC 伴腺样分化 CT 及病理检查图像

患者 2:男,65 岁,因“咯血 1 月余,声音嘶哑 3 d”入院。患者 1 个月前出现咳嗽,痰中带血,为暗红色,无胸痛、胸闷、气急不适。于当地医院就诊行胸部 CT 示右上肺阴影,并伴卫星灶,考虑肺结核可能。患者于当地医院进行住院治疗,行结核菌素试验(PPD 试验)、痰培养等结核病检查,基本排除活动性肺结核,予抗感染治疗半月后复查胸片未见明显改变,咯血较前好转。病程中患者咳嗽、咯血,近 3 d 患者出现声音嘶哑。患者吸烟 40 余年(每天 30 支)。胸部 CT 检查及冠状位重建示:右肺上叶尖段可见环形壁厚薄不均空洞病灶,大小约 35.0 mm $\times$ 23.0 mm $\times$ 17.0 mm,空洞内外壁均欠光整,边界尚清,厚壁,密度欠均匀,内壁结节灶平扫 CT 值约 12.0 HU,边缘可见分叶征(图 2A),增强扫描见明显欠均匀强化,动脉期与静脉期内壁结节灶 CT 值分别约 42.6 HU 和 46.0 HU(图 2B、C);病灶周围还可见大片网格状/絮状斑片影及斑点状小结节影,叶间裂局部下凸改变(图 2D、E)。右侧肺门可见一直径约 11.5 mm 淋巴结,静脉期 CT 值约 69.0 HU,强化模式与肺内结节不同,纵隔内未见增大或/和强化淋巴结。入院 8 d 后行右上肺癌根治术。(1)术中见:右上肺实变,呈灰肝样,探查右上肺尖前段一直径约 4.0 cm 大小肿块,质硬,与周围组织分界欠清,无法推动,表面肺组织凹陷,中下肺未见明显异常,故决定切除右上肺。(2)大体所见:右上肺 17.0 cm $\times$ 14.0 cm $\times$ 4.0 cm,剖开见一肿块直径 3.0 cm,灰白质硬,中央见坏死,境界尚清送检淋巴结两枚合计 1.5 cm $\times$ 1.0 cm $\times$ 0.5 cm。找见支气管旁淋巴结 14 枚。(3)镜下所见及免疫组织化学染色:

HE 染色后镜下所见如图 2F,免疫组化指标:CK7(+),CK1w(+),CKhw(+),Vim(+),TTF1(+),CgA(-),CK20(-)。(4)病理诊断:右上肺低分化癌,考虑 PSC 伴腺样分化,支气管残端未见癌累及,送检淋巴结未见癌转移,支气管旁淋巴结(0/14)未见癌转移。随访 3 年零 7 个月无明显不适。

## 2 讨论

**2.1 组织学特点** 2004 年 WHO 将 PSC 分为 5 个亚型:肺母细胞癌(pulmonary blastoma, PB)、多形性癌(pleomorphic carcinoma, PC)、巨细胞癌(giant cell carcinoma, GCC)、梭形细胞癌(spindle cell carcinoma, SCC)、瘤肉癌(carcinosarcoma, CS)<sup>[2]</sup>。临床上这 5 种亚型均不多见。SC 中的“肉瘤”一说最早由 Virchow 于 1864 年提出。1992 年 Ro 等<sup>[3]</sup>建议以“SC”来命名这种肿瘤。SC 在全身许多部位都可以发生,但是原发于肺部者比较少见。SC 是一种来源于上皮细胞源性的肿瘤,是癌细胞因克隆进化而形成的肉瘤细胞,这种机制又称为“克隆进化”<sup>[4]</sup>。因此,SC 既可以表现出间叶性肿瘤的组织学特点,又能够表现出上皮源性肿瘤的特征。上皮成分以鳞状细胞癌为主,其次为腺癌,部分可见少量小细胞癌或未分化癌。

**2.2 临床特点** PSC 好发于老年男性,常有吸烟史。PSC 大体病理学可分为两种亚型,即中央型(支气管腔内型)及周围型(肺实质型)。中央型临床较少见,病灶多位于肺门处,肿瘤常呈结节样向支气管腔内突出,生长速度较缓慢,体积较小、边界较清,中央型较少侵犯淋巴结且远处转移少见,早期可有如咳嗽、痰血、胸痛等临床症状,肿块较大阻塞支气管时可引起肺



炎、肺不张等,早期切除预后良好。周围型多为实质性肿块,肺边缘多见,生长速度快,体积大,纵隔、临近胸膜、肺内血管较易受侵犯,肿瘤内常因坏死脱落形成空洞,本文 2 例均为周围型,且都有纵隔淋巴结转移;肿瘤实质内可见多发钙化灶,常无明显临床症状或症状较轻微,以咳嗽、胸痛等为主,早期就可以发生远处转移,预后较差<sup>[5]</sup>。

**2.3 影像学特点** PSC 主要 CT 特点为:(1)部位。即依据病灶所处的位置分为周围型及中央型,多为周围型。据 Kim 等<sup>[6]</sup>报道 PSC 中有 70.7% 为周围型,并且肿瘤多发于肺上叶。本文 2 例患者均为周围型且病灶都位于肺上叶。(2)大小及形态。由于 PSC 侵袭性大,恶性程度高,常无明显早期临床症状,故发现时肿瘤一般已较大,病灶边缘常较光滑,呈圆形或类圆形。患者 1 发现肿瘤时,肿瘤体积已较大,边缘光整;且由于肿瘤内成分生长速度不均一,故可呈分叶征。患者 2 病灶边缘即可见分叶征。(3)密度。病灶平扫时呈软组织密度,由于肿瘤体积较大,内部常可见坏死,增强后多呈不均匀强化,患者 2 肿瘤体积虽然不大,但是其内见坏死脱落形成的空洞。Kim 等<sup>[6]</sup>发现胶原组织及肿瘤细胞增强扫描时呈明显强化,出血坏死区或黏液样变性区为无强化的低密度区,患者 2 病灶强化后呈明显强化,其内见斑片状低密度影未见明显强化,故强化不均匀(图 2B)。部分病灶内可见多发钙化灶,如患者 1(图 1A)。(4)胸膜受侵。周围型病灶好发于胸膜下,且胸膜、胸壁易受侵<sup>[6-7]</sup>,患者 1 与胸膜分界不清,胸壁受侵,易发生肋骨破坏,可伴胸腔积液。PSC 影像学表现介于肺癌及肉瘤之间。有肺癌的临近支气管截断、分叶征、及液化坏死的特征,又有肉瘤边缘光整、直径大的特征。当成分以肺癌为主时,影像学表现偏癌样;当成分以肉瘤为主时,影像学表现偏肉瘤样。PSC 早期常易误诊为肺结核及肺炎,晚期则与肺癌难以区分。但 CT 增强扫描对诊断 PSC 有一定的帮助,多是软组织肿块无明显强化而肿瘤边界呈不规则斑片状或环形强化,且一般体积较大,而肺癌常呈明显强化,强化不均匀,故增强 CT 扫描对肺肉瘤样癌与肺癌鉴别有一定价值。特别是当肿瘤出现钙化时,钙化灶位置对诊断肺肉瘤样癌极其重要,当钙化灶位于肿瘤中央位置

时,提示肿瘤的侵袭性较高,恶性程度较大。

综上所述,对于 60 岁左右中老年男性,有长期吸烟史,无明显临床症状,胸部 CT 发现肺上叶胸膜下较大的软组织肿块,且增强后表现为周边环形强化或小斑片状强化,特别是肿瘤中央见钙化灶时,应考虑到 PSC 的可能,最终确诊需要病理学诊断。标本内含有 50% 以上肉瘤样组织才能诊断为 PSC,否则应诊断为癌<sup>[8]</sup>。

### 参考文献

- [1] Pelosi G, Sonzogni A, De Pas T, et al. Review article: pulmonary sarcomatoid carcinomas: a practical overview[J]. *Int J Surg Pathol*, 2010, 18(2): 103-120.
- [2] Beasley MB, Brambilla E, Travis WD. The 2004 World Health Organization classification of lung tumors[J]. *Semin Roentgenol*, 2005, 40(2): 90-97.
- [3] Ro JY, Chen JL, Lee JS, et al. Sarcomatoid carcinoma of the lung. Immunohistochemical and ultrastructural studies of 14 cases[J]. *Cancer*, 1992, 69(2): 376-386.
- [4] Wick MR, Swanson PE. Carcinosarcomas: current perspectives and an historical review of nosological concepts[J]. *Semin Diagn Pathol*, 1993, 10(2): 118-127.
- [5] 庞颖, 夏黎明, 曾祥芹, 等. 肺肉瘤样癌的影像学表现[J]. *放射学实践*, 2011, 26(2): 168-171.
- [6] Kim TH, Kim SJ, Ryu YH, et al. Pleomorphic carcinoma of lung; comparison of CT features and pathologic findings[J]. *Radiology*, 2004, 232(2): 554-559.
- [7] 陈利娜, 曾庆思, 刘勇彬, 等. 肺肉瘤样癌的 CT 表现[J]. *中国 CT 和 MRI 杂志*, 2012, 10(4): 15-17, 36.
- [8] 李国栋, 周正荣, 杨文涛, 等. 肺肉瘤样癌的 CT 表现及文献复习[J]. *中国癌症杂志*, 2006, 16(3): 243-244.

(收稿日期: 2015-06-08 修回日期: 2015-10-12)

(上接第 566 页)

健康教育工作打下了良好的基础。

角色扮演教学开辟了一条从课堂走向现实社会的途径,采用角色扮演教学法,通过充分的课前准备、精密的课堂设计以及全面的课后总结,可以弥补传统教学的不足,同时顺应素质教育的要求,有利于推行全面素质教育,培养适应现代社会的新型人才。由此可以预见,角色扮演教学法在各个领域课程的教学将会得到越来越广泛而深入的应用与实践。

### 参考文献

- [1] Davies MH. The origins and practice of psychodrama[J]. *Br J Psychiatry*, 1976, 129(3): 201-207.
- [2] Duveen J, Solomon J. The great evolution trial: use of role-play in the classroom[J]. *J Res Sci Teach*, 1994, 31(5): 575-582.
- [3] El Tantawi MM, Abdelaziz H, AbdelRaheem AS, et al. Using peer-assisted learning and role-playing to teach generic skills to dental students: the health care simulation model[J]. *J Dent Educ*, 2014, 78(1): 85-97.
- [4] Chan ZC. Role-playing in the problem-based learning class[J]. *Nurse Educ Pract*, 2012, 12(1): 21-27.
- [5] Kumar RS, Narayanan SN. Role-playing lecturing: a method for teaching neuroscience to medical students[J]. *Adv Physiol*

*Educ*, 2012, 36(4): 358-359.

- [6] 刘文波, 刘楠. 情景模拟与角色扮演教学法的构建与实施—以人力资源管理课程为例[J]. *现代教育科学: 高教研究*, 2014(2): 68-71.
- [7] 李红莉, 彭奇, 张懿, 等. 角色扮演情境教学法在外科护理学教学中的应用[J]. *现代医药卫生*, 2014, 30(7): 1084-1086.
- [8] 佟玉荣. 角色扮演法在健康评估技能操作教学中的应用[J]. *卫生职业教育*, 2014, 32(3): 111-112.
- [9] Joyner B, Young L. Teaching medical students using role play: Twelve tips for successful role plays [J]. *Med Teach*, 2006, 28(3): 225-229.
- [10] Heru AM. Teaching psychosomatic medicine using problem-based learning and role-playing[J]. *Acad Psychiatry*, 2011, 35(4): 245-248.
- [11] 梅玲, 李蕴, 黄治物, 等. “角色扮演, 情景模拟”在《临床听力学》教学中的应用[J]. *新课程研究: 高等教育*, 2013(10): 88-89.
- [12] 黄燕婷. 角色扮演在妇产科护理学教学中的实践[J]. *广东职业技术教育与研究*, 2014(1): 58-60.

(收稿日期: 2015-08-24 修回日期: 2015-10-14)