

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.14.032

肺放线菌病 1 例报告并文献复习

祝冰晶[#] 熊福[#] 何建 梁岚 罗光明[△]

(第三军医大学西南医院呼吸内科 重庆 400038)

摘要 目的:分析肺放线菌病的临床表现、诊断及治疗,提高对肺放线菌病的认识。方法:回顾性分析我科收治的1例肺放线菌病患者的临床资料,并对相关文献进行复习。结果:本例患者,43岁,男性,以咳嗽、咳血性痰为主要临床表现,胸部CT提示右肺上叶结节,经皮肺穿刺活检结果确诊肺放线菌病,青霉素治疗效果好。结论:肺放线菌病是放线菌感染引起的一种少见的呼吸系统疾病,起病隐匿,呈渐进性过程,临床表现及影像学检查均无特异性,放线菌可在肺部引起化脓性肺炎,并经叶间隙、胸膜侵犯胸壁、肋骨,形成窦道及破坏骨质。确诊有赖于病理学或微生物学证据,主要可采用青霉素抗感染治疗,在疑似肿瘤的情况下,需通过外科手术治疗,既可以明确诊断也避免病变进一步引起肺、胸壁等组织的不可逆性破坏。

关键词: 肺放线菌病;诊断;治疗;病例报告

中图分类号:R563 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)14-2733-03

Pulmonary actinomycosis: One Case Report and Review of the Literature

ZHU Bing-jing[#], XIONG Fu[#], HE Jian, LIANG Lan, LUO Guang-ming[△]

(Department of Respiratory Diseases, the Southwest Hospital Affiliated of the Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

ABSTRACT Objective: To evaluate the clinical manifestation, diagnosis and treatment of pulmonary actinomycosis and enhance the knowledge of pulmonary actinomycosis during clinical practice. **Methods:** The process of diagnosis for one patient with pulmonary actinomycosis was analyzed and the literatures about pulmonary actinomycosis in recent years were reviewed. **Results:** The 43 year old male had productive cough, bloody sputum. Thoracic computed tomography (CT) showed a 5-cm mass in the upper lobe of the right lung, CT-guided needle biopsy of the right pulmonary lesion showed pulmonary actinomycosis. The patient was good responsive to penicillin.

Conclusion: Pulmonary actinomycosis is a rare disease caused by *Actinomyces* sp with an occult beginning and progressive chronic course. Its symptoms and radiological findings are not characteristic. It may further extend into the soft tissues and bones of the chest wall causing cutaneous fistulas and osteolysis. Histological examination of the pulmonary specimen established the diagnosis of pulmonary actinomycosis. Penicillin is the most commonly used empirical treatment, a shorter therapy is used more often surgery in combination with medical treatment offered reliably excellent results.

Key words: Pulmonary actinomycosis infection; Diagnosis; Treatment; Case report

Chinese Library Classification: R563 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2014)14-2733-03

前言

肺放线菌病是放线菌感染引起的一种的慢性化脓性炎症和肉芽肿性病变,属于一种少见的呼吸系统疾病,临床特点及影像学检查均无特异性。本文报道了我科收治的1例43岁成年男性肺放线菌病患者的临床资料并对相关文献进行复习,旨在提高临床医生对该疾病的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗与预后的认识。

作者简介: 祝冰晶,(1986-),女,硕士,医师,主要研究方向:肺癌的发病机制,E-mail:crystalj1017@163.com

熊福,(1979-),男,本科,医师,主要研究方向:COPD及哮喘的发病机制,E-mail:xiong-fu@163.com

[#] 祝冰晶,熊福为共同第一作者

△通讯作者:罗光明,E-mail:luoguangmingsw@163.com

(收稿日期:2013-10-21 接受日期:2013-11-20)

1 临床资料

患者,男,43岁,因"间断咳嗽、咳痰4月余,加重伴间断痰血、右胸背痛2月"入院,患者2012年10月饮酒后出现间断咳嗽、咳痰,咳嗽为阵发性、刺激性,痰为白色,量约3-4mL/日,无发热、胸痛,无痰中带血,无潮热、盗汗,2012年12月中旬上述症状加重,有痰中带血,右胸背痛明显,疼痛与呼吸运动、体位变化无关,曾在当地医院诊断"肺部感染",行抗感染治疗,效果不明显,既往有吸烟史,吸烟28年,每天20支,吸烟指数560年支。入院后查体,生命体征平稳,全身体表未触及肿大淋巴结,听诊两肺呼吸音清,右上肺呼吸音稍弱,未闻及明显干湿性啰音,余查体未见明显异常。入院辅助检查:血常规、凝血、肝肾功、尿常规及大便常规均正常,结核抗体阴性,胸部CT检查示右肺上叶尖段结节,考虑感染性病变,经皮肺穿刺活检结果提示:(右上肺)组织慢性炎,并见放线菌团。

2 结果

本例患者诊断明确后，给予生理盐水 250 mL 加青霉素 720 万 U，静脉滴注，每次 2 次，并加强对症支持治疗，一个月后症状明显缓解出院。出院后改口服阿莫西林胶囊，1.0 g/次，4 次/天，目前患者在随访中。

3 讨论

3.1 概述

放线菌属为兼性厌氧菌，革兰氏染色阳性，属于放线菌目。致病菌多为衣氏(以色列)放线菌，也常见迈耶放线菌^[1,2]，常寄生于正常人的口腔黏膜、龋齿周围、扁桃体隐窝^[3]，在组织或脓液中丝菌集结成黄白色“硫磺样颗粒”，常由误吸入带有细菌的分泌物或异物发病。本病常见于免疫缺陷、营养不良、放射治疗后、糖尿病及肝硬化等患者^[4]；可发生在身体的任何部位，包括颈面部(55%)，腹腔骨盆部(20%)，只有 15%发生在胸肺部^[5]；可发生在各个年龄段，但以 40-50 岁年龄段常见^[1]。放线菌可在肺部引起化脓性肺炎，并经叶间隙、胸膜侵犯胸壁、肋骨，形成窦道^[6]，也可侵入血液循环，引起全身播散。

3.2 临床表现、诊断与鉴别诊断

肺放线菌病的临床表现常无特异性，常见症状包括咳嗽、咳痰、痰血、发热、胸痛等，如本例患者即表现为上述症状，影像学 CT 表现在疾病初期和发展阶段，多表现为斑片状、片状肺部炎性浸润、多发结节状不规则致密影，肿块影，病灶境界大多模糊，边缘不规则，病灶较大时中央常出现坏死区，病灶内可常见空洞形成，空洞壁厚薄不均，病灶常与邻近胸膜粘连，并致邻近胸膜局限性增厚^[7,8]；晚期病变多侵犯胸膜、胸壁，形成窦道，并可造成特征性的肋骨破坏，累及纵隔，可致呼吸困难或吞咽困难，严重者可导致死亡^[9]。因临床表现与 CT 检查类似肺炎、肺脓肿、肺结核或周围型肺癌等，误诊率极高。国内学者均有将此病误诊为肺癌的病例^[10,11]，同时也应警惕肺放线菌病与肺癌共存的现象。日本学者 Kanda 等^[12]报道了一例诊断为肺癌的患者行外科手术切除后，发现同时合并有肺放线菌，并认为对诊断肺癌的患者有必要考虑是否同时患有肺放线菌病。Olmez 等^[13]则报道了一例 64 岁男性患者因咳嗽、咳血痰与体重减轻而入院，行胸部 CT 检查示右上肺与左下肺均有肿块影，支气管镜检查无异常，CT 引导下行右肺针吸活组织检查，提示肺腺癌，患者因大量咯血，行支气管镜检查发现左肺下叶支气管有持续性出血，外科手术后诊断为肺放线菌病。因为肺放线菌病和肺癌共存非常少有，因此如果对于肺放线菌病，青霉素治疗无效，就要考虑合并有肺癌的可能性^[14]。国内的王君^[15]则报道了 1 例肺炎性假瘤伴放线菌感染病例，并认为炎性假瘤的存在可能为放线菌的生存提供了厌氧环境，最终与放线菌病并存。

肺放线菌病的确诊有赖于下呼吸道分泌物、脓液或病理活检中找到放线菌。如痰管壁活检查见菌丝节段或硫磺颗粒也可确诊。肺穿刺活检可快速有效地明确肺放线菌病的诊断^[16]，本例患者即通过经皮肺穿刺活检找到放线菌团而明确诊断。临床高度怀疑肺癌时手术探查也是重要的诊断手段。直接荧光抗体

检查、免疫荧光抗体检查、16S rRNA 基因扩增和序列检查有望成为放线菌感染的诊断依据^[17]。日本学者 Wakabayashi 等^[18]报道了 1 例由 *A. cardiffensis* 放线菌感染引起的肺放线菌病，是通过肺脓肿切除后对脓液标本行放大的 16S 核糖体 DNA 限制性分析，鉴定出 *A. cardiffensis* 感染的。

3.3 治疗与预后

内科治疗肺放线菌病主要给予大剂量青霉素静脉滴注，以及序贯口服阿莫西林，出现混合感染或对青霉素过敏或耐药时可选用磺胺类药物或选用红霉素、多西环素、头孢曲松、亚胺培南等抗生素。本例患者的治疗效果也说明了青霉素类抗生素对放线菌有肯定的疗效。因为抗生素不能很好的渗透到感染病灶，因此治疗周期会延长，有研究^[19]认为过去推荐 12 个月的疗程治疗，现在更多的是用 3 到 6 个月的疗程，使用口服抗生素而不是静脉用，也可以取得好的治疗效果。同时，尽早治疗也是非常重要的，可以阻止肺的纤维化与血源性传播感染。如果肺部病灶经内科保守治疗无效或怀疑合并肺癌时，或者伴有脓肿形成与脓胸者常需外科手术治疗。Schweigert 等^[20]报道了 3 例男性患者，都有饮酒史和口腔疾病所致的口腔卫生不良，因为临床症状不典型、影像学检查显示的团块状阴影及术前的支气管镜、痰培养、支气管灌洗均不能确定感染性疾病和排除肿瘤，因此都行了外科手术以明确诊断与治疗，组织学检查提示肺放线菌病，经过手术和抗生素治疗，患者的预后良好。因此，对于疑似肺癌的肺放线菌患者，外科手术不失为一种可选择的治疗方法，并提倡对于肺放线菌病提倡外科手术联合内科治疗。肺放线菌病患者一旦诊断明确并给予及时治疗，预后良好。

总之，肺放线菌病的临床起病隐匿缓慢，病程可持续几年，临床症状、体征及影像学表现均无特异性，而且与肺癌相似而极易误诊。因此，早期诊断和治疗非常重要，对于临床怀疑肺放线菌病，尤其是疑诊为肺癌者，要积极获取组织标本以确诊，必要时可行 CT 引导下经皮肺穿刺活检明确诊断，以减少不必要的外科手术，并可尽早使用抗生素治疗。

参 考 文 献(References)

- Engelmann M.G, Nikol S, Vogelmeier C. Pulmonary abscess with bacteremia in a young man[J]. CMAJ, 2004, 171:233
- Saramak W, Orlowski A, Husejn N, et al. Promienica Pluc. Pneumonol [J]. Alergol. Pol, 2004,72: 120-123
- Lionakis M.S, Hamill R.J, Malaise. weight loss, pleuritic chest pain and productive cough:what is your call? [J]. CMAJ, 2008,178: 1289-1291
- Andreani A, Cavazza A, Marchioni A, et al Bronchopulmonary actinomycosis associated with hiatal hernia.[J]. Mayo Clin. Proc, 2009, 84: 123-128
- Celebi S, Sevinir B, Saraydaroglu O, et al. Pulmonary Actinomycosis. [J]. Indian J. Pediatr, 2009,76: 236-238
- Manner H, Henrich R, Manner N.i wsp. Malignomsuspekte pulmonale Raumforderung. Thoraxwandabszess und fistelbildung nach chirurgischer resektion [J]. Internist, 2008,49: 995-998
- 王官良,季文斌,何海青.肺放线菌病 3 例 CT 表现. [J].实用医学杂志,2010,26(4):638-640

- Wang Guan-liang, Ji Wen-bin, He Hai-qing. Three cases report of pulmonary actinomycosis with CT manifestations [J]. The Journal Of Practical Medicine, 2010,26(4):638-640
- [8] Kim T S, Han J, Koh W J, et al. Thoracic actinomycosis: CT features with histopathologic correlation[J]. AJR Am J Roentgenol, 2006,186(1):225-231
- [9] 殷琪.肺部放线菌病死亡一例报告[J].海南医学,2009,20(8):170-171
- Yin Qi. Pulmonary actinomycosis of death: a case report [J]. Hainan Medical Journal,2009,20(8):170-171
- [10] 王立岩,华玉兰,祁昕,等,肺放线菌病误诊为肺转移癌1例[J].中国误诊学杂志,2009,34(9):8332
- Wang Li-yan, Hua Yu-lan, Qi Xin, et al. Clinical analysis of one cases of pulmonary actinomycosis misdiagnosed as Metastatic lung cancer [J]. Chinese Journal Of Misdiagnostics, 2009,34(9):8332
- [11] 殷亮,李恒国,罗良平.肺放线菌病误诊为周围型肺癌一例[J].暨南大学学报(医学版),2006, 27(2): 331-332
- Yin Liang, Li Heng-guo, Luo Liang-ping. Clinical analysis of one cases of pulmonary actinomycosis misdiagnosed as peripheral lung cancer [J]. Journal of Jinan University(Natural Science& Medicine Edition), 2006, 27(2): 331-332
- [12] Kanda H, Nakamura Y, Nagata T, et al. Surgery for pulmonary actinomycosis that was difficult to differentiate from lung cancer; report of a case [J]. Kyobu Geka, 2011,64(9):864-867
- [13] Olmez OF, Cubukcu E, Evrensel T, et al. Pulmonary actinomycosis mimicking metastasis from lung adenocarcinoma [J]. Onkologie., 2012,35(10):604-606
- [14] Okuda R, Izumo T, Yoshikawa M, et al. A case of thoracic actinomycosis in the left lung coexisting with pulmonary squamous cell carcinoma in the right lung[J]. Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi, 2011,49(2): 103-107
- [15] 王君.肺炎性假瘤伴放线菌感染1例[J].安徽医学,2009,30(11):1267
- Wang Jun. One cases report of pulmonary inflammatory pseudotumor with actinomycosis[J]. Anhui Medicla Journal, 2009,30(11):1267
- [16] Gómez Mateo Mdel C, Urbano Salcedo A, Toro de Méndez M, et al. Pulmonary actinomycosis. Fine needle aspiration diagnostic [J]. Invest Clin, 2011,52(4):358-364
- [17] 张曼林,汤兵祥.肺放线菌病2例报道并文献复习[J].中华实用诊断与治疗杂志,2010,24(8):811-812
- Zhang Man-lin, Tang Bing-xiang. Two cases report of pulmonary actinomycosis and review of the literature [J]. Journal OF Chinese Prantical Diagnosis And Therapy, 2010,24(8):811-812
- [18] Wakabayashi K, Yano S, Kadouaki T, et al. Pulmonary actinomycosis caused by *Actinomyces cardiffensis* [J]. Intern Med, 2012,51(20): 2929-2931
- [19] Małgorzata Drozd-Werel1, Maria Porzezińska1, Bogumiła Cynowska, et al Pneumol. Pulmonary actinomycosis-a case report [J]. Alergol. Pol,2012, 80(4): 349-359
- [20] Schweigert M, Meyer C, Stadlhuber RJ, et al. Surgery for inflammatory tumor of the lung caused by pulmonary actinomycosis[J]. Thorac Cardiovasc Surg,2012, 60(2):156-160

(上接第 2759 页)

- [14] 杨顺娥,赵兵,王若峰,等.浅析案例教学法在《临床肿瘤学》教学中的应用[J].中国医学教育技术,2012, 36(3):352-354
- Yang Shun-e, Zhao Bing, Wang Ruo-zheng, et al. Application of case-based teaching method in the teaching of Clinical Oncology[J]. China Medical Education Technology, 2012, 36(3): 352-354
- [15] 谢启超,陈正堂.以问题为基础联合案例教学法在肿瘤学教学中的应用及分析[J].中国高等医学教育,2011, (7):92-93
- Xie Qi-chao, Chen Zheng-tang. Analysis of using problem-based learning (PBL) combined with case-based oncology teaching[J]. China Higher Medical Education, 2011, (7): 92-93
- [16] 杨顺娥,赵兵.案例教学法在临床肿瘤学教学中的应用研究 [J].中国高等医学教育,2012, (3):116, 126
- Yang Shun-e, Zhao Bing. Application of case teaching method in the teaching of Clinical Oncology [J]. China Higher Medical Education, 2012, (3):116, 126
- [17] 陈壮忠,林丽珠,黄学武,等."案例教学法"在肿瘤科实习带教的运用举隅[J].中国中医药现代远程教育,2010, 08(21):56-58

- Chen Zhuang-zhong, Lin Li-zhu, Huang Xue-wu, et al. "Case teaching method" in the teaching practice in oncology[J]. Chinese Medicine Modern Distance Education of China, 2010, 08(21):56-58
- [18] 沈丽达,谢琳,李杨,等.案例教学法在肿瘤内科临床教学中的体会与思考[J].中国高等医学教育,2009,(10):114-115
- Shen Li-da, Xie Lin, Li Yang, et al. Experience and reflection of case teaching method in clinical teaching of department of Internal Medicine[J]. China Higher Medical Education, 2009, (10):114-115
- [19] 王若峰,赵春樱,王多明,等.案例教学法在肿瘤放射治疗教学中的应用[J].新疆医科大学学报,2008, 31(8):1105-1107
- Wang Ruo-zheng, Zhao Chun-ying, Wang Duo-ming, et al. Application of case teaching method in the teaching of tumor radiotherapy[J]. Journal of Xinjiang medical university, 2008, 31(8):1105-1107
- [20] 崔艳慧,杨留中,花勤亮,等.提高临床放射肿瘤学教学效果的方法与途径[J].中国肿瘤,2011, 20(11):834-836
- Cui Yan-hui, Yang Liu-zhong, Hua Qin-liang, et al. Approaches to Improving Teaching Effect on Clinical Radiation Oncology[J]. China Cancer, 2011, 20(11): 834-836