

• 个案与短篇 •

肺结核并发蠓缨滴虫肺部感染 3 例及文献复习

杨麦贵¹, 杨 铮^{2#}, 杨 阳³, 岳 波⁴, 郑善奎¹, 颜 楠¹, 樊爱琳¹, 何 娟¹, 卢 佩¹, 杨丽华¹, 郝 静¹, 郝晓柯^{1△}

(1. 第四军医大学西京医院全军临床检验医学研究所, 陕西西安 710032; 2. 第四军医大学学员旅, 陕西西安 710032; 3. 第四军医大学西京医院全军整形外科研究所, 陕西西安 710032; 4. 第四军医大学西京医院耳鼻咽喉头颈外科中心, 陕西西安 710032)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.18.074

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2014)18-2573-02

肺结核是由结核分枝杆菌引起的慢性肺传染性疾, 20 世纪 80 年代以来由于对结核病的忽视, 使其在全球的发病率有所回升。近年在某些发展中国家结核患者正在迅速增多, 我国被世界卫生组织列为肺结核高负担、高危险性的 22 个国家之一^[1]。结核患者机体抵抗力普遍为低, 易感染蠓缨滴虫。蠓缨滴虫是种动物寄生原虫, 属原生动物门, 鞭毛虫纲, 动鞭亚纲, 超鞭毛虫目, 缨滴虫亚目, 缨滴虫科, 缨滴虫属, 寄生于白蚁、蟑螂(蜚蠊)肠道的单细胞原虫^[2]。是种罕见的机会致病病原体, 肺结核并发蠓缨滴虫肺部感染更是罕见, 国内外尚未见报道^[3], 现将本院 3 例患者的具体病情和诊治过程报道分析如下。

1 临床资料

1.1 病例 1 患者, 男, 43 岁。因低热、咳嗽、乏力、消瘦、偶有盗汗于 2010 年 5 月 3 日入住兰州市结核病医院, 体温 37.8℃, 多在下午发热, 偶有咳痰带血, 诊断为结核病后进行抗结核治疗。2013 年 3 月 6 日因咯血来本院就诊, 自感胸部有针刺样痛, 体质量减轻, 两肺尖段有细湿啰音, 叩诊为浊音, 呼吸音减弱或呈管状呼吸音。胸部 CT 呈多发空洞, 絮状/羽毛状模糊阴影, 空洞旁可见斑片状较高密度影, 边缘模糊, 纵隔等淋巴结肿大, 见附图 1(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。实验室检查示: 白细胞计数(WBC) $6.18 \times 10^9/L$, 中性分叶核粒细胞(NE) 69%, 淋巴细胞(LY) 28%, 嗜酸性粒细胞(EO) 3%, 红细胞沉降率(ESR) 145 mm/h, IgA 0.75 g/L, IgG 7.6 g/L, IgM 0.48 g/L, IgE 0.11 g/L, 血清总补体活性(CH₅₀) 45 U/mL, C3 0.86 g/L, C4 0.1 g/L, 乙肝表面抗原(HBsAg)、人免疫缺陷病毒(HIV)抗原抗体、癌胚抗原(CEA)、胎儿甲种球蛋白(AFP)均阴性。BALF: T-spot 抗原 A、B 均大于 50 SFC/ 2.5×10^5 , TB-DNA 检测、浓缩抗酸杆菌染色均阳性, 培养出结核分枝杆菌, 无其他细菌生长, 查见单个梨形或椭圆形运动活跃的蠓缨滴虫见附图 2, 3(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。经抗结核药物链霉素、异烟肼、利福平、吡嗪酰胺联合甲硝唑 200 mg 静脉滴注每天 3 次治疗, 7 d 后咳嗽、咯血、胸痛等症状明显减轻, 复查胸部 CT 肺空洞较前明显变小, 周围斑片状影较前明显吸收见附图 4(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”), 实验检查项目复查基本恢复正常。

1.2 病例 2 患者, 女, 64 岁。咳嗽、咳痰、发烧、疲乏无力、消瘦, 在当地医院间断治疗, 时轻时重, 2012 年 6 月 8 日突然咳嗽加剧、夜间发作胸闷、气短、哮喘, 每次持续约数十分钟, 来本院就诊。查体: 体温 38.8℃, 右肺下叶叩击浊音, 呼吸音消失。实验室检查: 血 WBC $14.5 \times 10^9/L$, NE 83%, EO 28%, ESR 106 mm/h, IgA 0.74 g/L, IgG 7.4 g/L, IgM 0.46 g/L, IgE

0.11 g/L, CH₅₀ 46 U/mL, C3 0.78 g/L, C4 0.11 g/L, HBsAg、HIV、CEA、AFP 均为阴性。C 反应蛋白(CRP) 118 mg/L。胸部 CT 显示右肺呈毛刺、条索样改变, 见附图 5(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。BALF: T-spot 抗原 A、B 均大于 50 SFC/ 2.5×10^5 , TB-DNA、浓缩抗酸杆菌染色均阳性, 培养出结核分枝杆菌, 无其他细菌生长, 查见单个活动梨形或椭圆形不停活跃摆动纤毛的蠓缨滴虫, 见附图 6, 7(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。经用利福平、异烟肼、乙胺丁醇和甲硝唑 200 mg 加到 100 mL 生理盐水中静脉滴注, 每天 3 次 7 d 后体温正常, 咳嗽、咳痰等症状减轻, 胸闷气短、哮喘未再发生。再次复查胸部 CT 病灶较前明显吸收, 见附图 8(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。WBC $8.5 \times 10^9/L$ 等检查基本恢复正常。

1.3 病例 3 患者, 女, 56 岁。近半年, 因咳嗽、咳痰、胸闷气短、乏力、发热, 于 2011 年 11 月 15 日来本院就诊。体检: 体温 38.2℃, 右肺叩击浊音。实验室检查: 血 WBC $13.8 \times 10^9/L$, NE 80%, EO 2%, ESR 102 mm/h; IgA 0.74 g/L, IgG 7.5 g/L, IgM 0.47 g/L, IgE 0.10 g/L; 补体 CH₅₀ 44 U/mL, C3 0.84 g/L, C4 0.12 g/L, HBsAg、HIV、CEA、AFP 均阴性。胸部 CT 肺多处斑片、条索状阴影, 边缘模糊, 见附图 9(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。BALF: T-spot 抗原 A、B 均大于 50 SFC/ 2.5×10^5 , TB-DNA、浓缩抗酸杆菌染色均阳性, 培养出结核分枝杆菌, 查见清晰单个梨形或椭圆形旋转运动, 环状丛束排列较长短不一, 似缨的纤细绒毛, 不停活跃的摆动, 体内近头处有个明显椭圆或半月形的核, 尾部较圆钝的蠓缨滴虫。经用抗结核药利福平、异烟肼、乙胺丁醇和甲硝唑 200 mg 静脉滴注, 每天 3 次 6 d 后体温正常, 咳嗽、咳痰、胸闷气短等症基本消失, 肺部 CT 复查斑片状、条索状阴影较前明显吸收, 见附图 10(见《国际检验医学杂志》网站首页“论文附件”)。实验室复查 WBC $7.3 \times 10^9/L$ 等项目基本恢复正常。

2 文献复习

2.1 文献检索情况 从 1993 年我国首例报道以来, 至 2009 年国内、外共有 12 例支气管肺蠓缨滴虫的报道^[3-7], 加本文的 3 例, 笔者对 15 例患者的临床资料进行了分析。

2.2 一般资料 15 例患者中男 7 例, 女 8 例, 年龄 18~83 岁, 病程最短 6 d, 最长 5 年。生活地区分布: 上海 3 例, 江苏 3 例, 河南 2 例, 广东 3 例, 安徽、重庆、甘肃、山西各 1 例。

2.3 临床表现 咳嗽咳痰 11 例, 剧烈咳嗽 1 例, 咳痰带血 1 例, 咯血 1 例; 胸闷气短 8 例, 发作哮喘 5 例; 发热 9 例, 其中高热 1 例。

2.4 临床诊断 肺部感染 3 例, 肺炎 1 例, 急性白血病 1 例,

肾移植术后 4 例,肺结核 3 例。

2.5 实验室检查 血 EO 增高 6 例,正常 9 例;ESR 高 4 例;BALF 检查:T-spot、TB-DNA 阳性且培养出结核分枝杆菌 3 例。检出活体蠓缨滴虫为诊断依据,15 例中 BALF 涂片检出 12 例;痰涂片 3 例。

2.6 治疗 15 例均首选甲硝唑治疗其中 14 例有效,1 例无效改用阿的平治愈;其中 2 例分别因呼吸功能极度衰竭和白血病而死亡。

3 讨 论

肺结核旧称“肺癆”,多发生在发展中国家及农村,生活卫生条件差、机体抵抗力和免疫力低下者感染率极高,全球约 20 亿的人曾感染结核,疫情有上升趋势。我国每年因结核病丧失劳动力约 1.39 亿人,农村患病率为城市的 2.4 倍^[1]。由于肺结核患者本身的抵抗力和免疫力低下外,结核病是种慢性的消耗性疾病,会使患者免疫力更低,因此机会致病病原体——蠓缨滴虫易感染结核患者。

蠓缨滴虫多寄生在蟑螂、白蚁肠道内,主要感染免疫功能低下者。目前感染方式途径还不十分清楚,可能是由蟑螂排泄物污染食物,当人进食时经过咽部进入呼吸道,或当排泄物污染空气后吸入呼吸道,在受感染者机体抵抗力低下时,该虫生长繁殖的排泄物及虫体本身刺激致呼吸道黏膜损害,引起呼吸道炎症及变态反应^[4],患者多表现咳嗽、咳痰、低热,有的发生哮喘、胸闷气短、血 EO、ESR 增高,病程长短不等多似伤风感冒,非该病特征性表现^[4-7]。按感冒治疗效果常不明显时,应考虑到蠓缨滴虫的感染,可行 BALF 查找蠓缨滴虫。该虫特征:虫体为梨形或椭圆形,大小不等约 10~40 μm(3~4 个红细胞)半透明,头部有很多长短不一,约 5~10 μm,环形丛束排列似纤细绒毛,不停摆动,虫体也在晃动、旋转或泳动,体内有个较大明显近头处椭圆形或半月形的核。瑞-姬染色,虫体呈梨形头端似缨的绒毛为淡紫红色,核为深紫红色,胞质呈灰蓝色。

蠓缨滴虫呼吸道感染国内个案报道较多,肺结核患者肺部感染蠓缨滴虫国内外尚未见报道。本文 3 例患者经行 BALF 检测 T-spot 抗原 A、B、TB-DNA、浓缩抗酸杆菌染色、结核分枝杆菌培养确诊为肺结核。检测的血液免疫功能指标包括免疫球蛋白、CH₅₀、补体 C₃、C₄、均降低,表明肺结核患者由于卫生生活环境因素,致免疫功能低下,而易感染机会性病原体,3 例均查到较多单个运动活跃的蠓缨滴虫,形态与文献^[4,7]报道的非常相似。蠓缨滴虫侵入呼吸道主要寄生在 12 级以上的支气管腔内,虫体可机械性的致黏膜损伤发炎,进而可引起远

• 个案与短篇 •

端支气管通气障碍,造成阻塞性炎症。虫子的分泌和排泄物可致人体超敏反应^[4],该文 3 例患者均表现不同程度的哮喘、胸闷气短、咳嗽、低热、咳痰等。肺部放射影像学均出现不同程度的条索状、斑片状等絮状或羽毛状模糊阴影与文献^[8]报道基本相一致。经系统使用抗结核和甲硝唑药物,症状和肺部影像学均较前有明显好转,体温、免疫功能指标、WBC 等实验指数均基本恢复正常。蠓缨滴虫肺部感染无特征性临床及影像学表现,按感冒抗炎治疗效果不佳时,结合患者体质情况应考虑该虫感染(如病例 2),及时行 BALF 检查确诊有针对性的治疗,该病临床治疗首选甲硝唑,疗效显著。随着人类生活空间的拓展,自然环境的变化和人们机体免疫力的差异,低等生物携带的罕见病原体不断侵袭人类,如非典型肺炎(SARS)、禽流感、蠓缨滴虫等。目前报道的蠓缨滴虫多为人类呼吸系统感染^[3-7],该病原体是否通过空气飞沫或食污染物进入呼吸道还有待研究。

蠓缨滴虫是种机会致病病原体,目前医务工作者对该病原体还认识不够,对经规范抗炎症治疗的咳嗽、咳痰、哮喘、气短等效果不佳患者,年老体弱、免疫功能低下患肺部感染者,应谨慎地通过反复多次检查分析确诊。

参考文献

- [1] 王吉耀.内科学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2011:106-116.
- [2] 杨麦贵,杨铮,杨阳,等.蠓缨滴虫感染的诊断和治疗[J].国际检验医学杂志,2014,35(3):311-313.
- [3] Wang Y, Tang Z, Ji S, et al. Pulmonary lophomonas blattarum infection in patients with kidney allograft transplantation [J]. Transpl Int, 2006, 19(12): 1006-1013.
- [4] 陈树鑫,孟昭霞.人呼吸道发现蠓缨滴虫一例报告[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,1993,11(1):30.
- [5] 杨懿萍,董惠芳,王如凤.痰内发现蠓缨滴虫一例[J].上海医学检验杂志,2000,15(1):35.
- [6] 姚国忠,曾力强,曹广亚,等.支气管肺蠓缨滴虫病的病原体特征和检验方法[J].中华检验医学杂志,2008,31(5):552-554.
- [7] 李小龙,王薇薇,刘存丽,等.肺泡灌洗液内发现蠓缨滴虫一例[J].中华检验医学杂志,2009,32(6):708-709.
- [8] 孙志远,卢光明,吴新生,等.肺部蠓缨滴虫感染的影像表现[J].中华放射学杂志,2009,43(1):20-22.

(收稿日期:2013-09-10)

乳腺癌肺转移 骨转移伴急性粒细胞白血病 1 例报道

丁秀荣

(甘肃省金昌市中心医院检验科,甘肃金昌 737103)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.18.075

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2014)18-2574-02

1 临床资料

患者,女,55岁,4年前因左乳肿瘤行单乳切除,术后病理证实为浸润性导管癌,未行根治性手术,未行放、化疗及激素治疗。术后3个月即自觉胸闷,复查胸部X片和CT示:双肺多发转移瘤。然后,行顺铂+紫杉醇+长春瑞滨联合化疗11周

期,后给以卡培他滨化疗10周期及三苯氧胺激素治疗维持,病情较平稳。于入院前4月摔倒后致左上臂外伤,疼痛明显,活动受限,来本院行X射线检查。提示:左肱骨病理性骨折,左肺多发转移瘤,左肱骨中段转移瘤。住院行左肱骨外固定,好转后出院。近期由于疲乏无力,食欲欠佳,门诊以左乳腺癌,肺