

· 病例报告 ·

以液气胸为主要表现的肺吸虫病误诊一例

宋方敏^{1,2} 李珊¹ 雷旭¹ 李健¹ 杨靖¹ 杜卫星¹ 李芳¹ 李金科¹ 谭华炳¹

【摘要】目的 探讨以液气胸为主要临床表现的肺吸虫病(LFD)预防误诊的方法。**方法** 分析1例以“胸痛、胸闷、气促、咳嗽4个月,水肿、心悸1个月”为主诉,影像学表现为液气胸的LFD患者的临床诊疗经过,分析其误诊原因。**结果** 本例以液气胸为主要表现的LFD患者被误诊长达4个月。**结论** 嗜酸性粒细胞计数(EOS)和嗜酸性粒细胞百分比(PEOS)对LFD的诊断和疗效分析有重要意义。科学分析EOS并详细询问个人史,及时进行肺吸虫抗原皮试(IDTP)是LFD早发现、早诊断的关键。

【关键词】 液气胸;肺吸虫病;嗜酸性粒细胞;肺吸虫抗原皮试

A cases of misdiagnosed lung fluke disease with the main manifestation of hydropneumothorax

Song Fangmin^{1,2}, Li Shan¹, Lei Xu¹, et al. ¹Department of Infectious Diseases, Renmin Hospital, Hubei University of Medicine, Shiyan 442000, China; ²Department of Infectious Diseases, Renmin Hospital of Yunxi County, Yunxi 442600, China

Corresponding author: Tan Huabing, Email: renmthb@163.com

【Abstract】Objective To discuss the method of misdiagnosis prevention of lung fluke disease (LFD) with the main manifestation of hydropneumothorax. **Methods** A case of LFD with chest pain, chest tightness, shortness of breath, cough for 4 months and with edema, palpitation for 1 month, complicated with hydropneumothorax as its main clinical manifestation was reported. **Result** LFD was easily misdiagnosed because of lacking of specific symptoms or radiologic findings. A patient with LFD had been misdiagnosed for 4 months with the main manifestation of hydropneumothorax. **Conclusions** It was important to detect the changes of eosinophil (EOS) and percentage EOS (PEOS), intradermal test of pagumogunimus (IDTP) may be very helpful for confirming infections and monitoring the results of individual chemotherapy. If LFD is suspected doctors should take the initiative to ask patients about their medical history, dig out epidemiological history, and carry out physical examination if necessary. Scientific analysis of EOS and detailed inquiry into personal history, timely skin test of paragonimiasis antigen (IDTP) were the keys to LFD early detection and diagnosis.

【Key words】 Hydropneumothorax; Lung fluke disease; Eosinophil; Intradermal test of pagumogunimus

液气胸指胸膜腔内同时有积液和积气,是呼吸系统常见急症和影像学征象,需在对症治疗基础上对因治疗才能取得良好疗效。故明确液气胸病因十分重要。结核分枝杆菌感染占液气胸病因50%以上^[1-2],其他可导致气胸、液气胸的病因很多,诊断缺乏特异性。若未仔细分析临床资料,易造成误诊误治。本文报道1例肺吸虫病(lung fluke disease, LFD)导致的液气胸患者,由于误诊未针对病因治疗,液气胸迁延4个月之久,现报道如下。

一、病例资料

(一)病史与体格检查

患者60岁、男性,因“胸痛、胸闷、气促、咳嗽近4个月,水肿、心悸1个月”于2017年2月16日入住十堰市人民医院感染性疾病科。2016年10月30日患者因“胸痛、胸闷、气促、咳嗽6 d”入住十堰市人民医院呼吸内科,体格检查双上肺呼吸音极低,双下肺呼吸音减弱,结合病史、体格检查、辅助检查临床诊断为“自发性液气胸,冠状动脉粥样硬化性心脏病”,予以胸腔穿刺抽气、抗炎、改善心脏供血等治疗,住院14 d,胸痛、胸闷、气促、咳嗽减轻出院。出院后胸痛、胸闷、气促、咳嗽症状又逐渐加重,于1个月前又出现下肢水肿、心悸伴头晕,当地某医院以“冠状动脉粥样硬化性心脏病”治疗效果差,来本院就诊。

体格检查:口唇紫绀、颈静脉怒张、双下肺叩诊

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2020.05.015

基金项目:2019年十堰市科学技术研究与开发项目计划(No. 19K67);湖北医药学院基金人体重要寄生虫创新团队(No. FDFR201603);2014年十堰市人民医院(湖北医药学院附属人民医院)创新团队项目(No. 201404)

作者单位:442000 十堰,十堰市人民医院(湖北医药学院附属人民医院)感染性疾病科¹;442600 郧西县,郧西县人民医院感染性疾病科²

通信作者:谭华炳, Email: renmthb@163.com

浊音、双上肺无呼吸音，双下肺呼吸音减弱、左下肺可闻及少许干湿性啰音；肝脏肋下1 cm，质稍硬，腹水症（一），下肢轻度凹陷性水肿。以“液气胸，冠状动脉粥样硬化性心脏病”收住院。发病以来无发热、食纳欠佳，大便正常，小便近1个月减少。追问病史确认于病前6个月前有生食河蟹史。

（二）辅助检查

1. 白细胞总数（white blood cell, WBC）、嗜酸性粒细胞（eosinophil, EOS）、嗜酸性粒细胞百分比（percentage of eosinophils, PEOS）：患者未确诊前EOS和PEOS异常增高；确诊后，驱虫治疗4个疗程，EOS和PEOS逐渐降至正常。患者病程中血常规指标变化详见表1。

2. 多排螺旋CT（multi-slice spiral CT, MSCT）和胸部X线检查：2016年10月30日MSCT示患者双侧液气胸（肺组织被压缩左侧40%，右侧30%）；11月2日X线片示双侧液气胸（肺组织被压缩左侧30%，右侧20%）；11月5日X线片示双侧液气胸（肺组织被压缩左侧25%，右侧60%）；11月9日X线片示双侧液气胸（肺组织被压缩左侧10%，右侧15%）；11月13日X线片示双侧液气胸（肺组织被压缩左侧10%，右侧20%），左下肺膨胀不全。2017年2月16日MSCT示双侧液气胸（肺组织被压缩左侧40%，右侧30%，双侧胸腔中等量积液）；3月6日MSCT示双侧胸腔少量积液伴左下肺膨胀不全。3月30日MSCT示双肺正常。

3. 胸水：黄色浑浊、有少量凝块，李凡他实验（+），细胞总数 $18.3 \times 10^9/L$ ，红细胞： $4.3 \times 10^9/L$ ，WBC： $14.0 \times 10^9/L$ ，NWBC： $0.042 \times 10^9/L$ ，LWBC： $0.053 \times 10^9/L$ ，EOS： $13.9 \times 10^9/L$ ，间皮细胞： $0.005 \times 10^9/L$ 。

4. 胸腔镜：胸膜腔黄色浑浊积液约400 ml，脏层胸膜局部片状黄色组织，质易碎，背部壁层胸膜近肋膈角处粘膜增厚充血，局部黏膜呈黄色，可见部分黄色小结节，取脏层胸膜黄色组织及壁层胸膜组织活检10余块送检。胸腔镜提示液气胸，以LFD可能性大，见图1。

5. 病理学：肉眼观组织为易碎组织。常规HE染色、显微镜镜检未见寄生虫卵，可见嗜酸性粒细胞浸润，见图2。

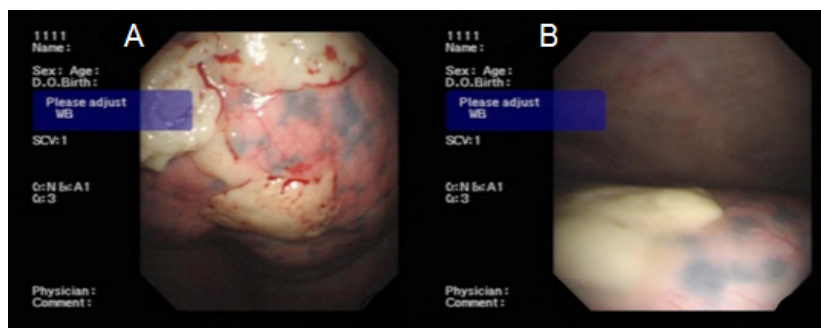
6. 肺吸虫病病原学检查：患者于2月17日行肺吸虫抗原皮试（intradermal test of pagumogunimus, IDTP）（++）。

三、诊断、治疗和随访

患者入院后经抽液抽气治疗、胸水化验、胸腔镜检查，诊断为“LFD（胸肺型），冠状动脉粥样硬化性心脏病”。采用吡喹酮驱虫治疗。鉴于吡喹酮心脏、神经系统不良反应较重^[3-4]，而且患者有冠心病的基础，发生心血管意外的风险较大，治疗前签署治疗过程中不良反应知情同意书。按照LFD驱虫治疗方案：吡喹酮 $25 \text{ mg} \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{次}^{-1}$ 、3次/d、连服3 d；间隔1周再按上述剂量治疗1疗程，前2个疗程在住院期间进行，后2个疗程于本院门诊进行，4个疗程后患者达到临床治愈。治疗过程中无不良反应发生。

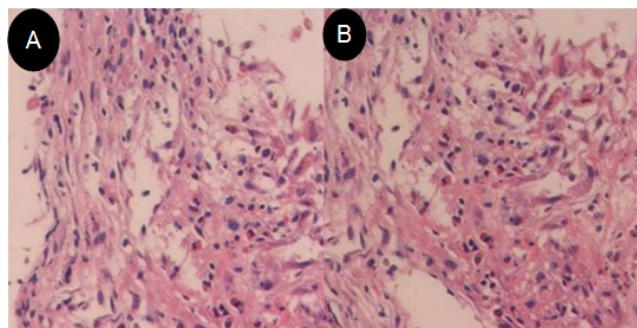
表1 患者病程中 EOS、PEOS 和 BPC 水平

检测日期	WBC ($\times 10^9/L$)	EOS ($\times 10^9/L$)	PEOS (%)
2016年10月30日	6.17	1.50	24.30
2016年11月8日	9.58	4.12	43.10
2017年2月16日	5.32	1.53	28.80
2017年2月26日	6.64	1.18	17.77
2017年3月6日	6.21	0.58	9.34
2017年3月15日	7.12	0.40	5.62
2017年3月30日	6.10	0.29	4.75



注：A：脏层胸膜局部片状黄色组织，质易碎；B：背部壁层胸膜近肋膈角处黏膜增厚充血，局部黏膜呈黄色，可见黄色小结节

图1 患者胸腔镜检查



注：镜下见EOS浸润，未见寄生虫虫体和虫卵

图2 患者胸膜组织活检（HE染色，400×）

讨论 本例患者有肺吸虫在胸肺部移行的症状、体征、影像学征象，有生食溪蟹史，IDTP阳性，外周血EOS和EWBC升高，胸腔镜发现LFD损害，通过PPD、结核分枝杆菌抗体、影像学检查综合排除结核分枝杆菌导致的肺部病变，病理学发现组织EOS浸润，驱虫治疗有效，根据诊断标准^[5]可确诊“LFD（胸肺型）”。本例患者误诊时间长达4月，导致液气胸病情反复。说明对液气胸患者不仅要及时治疗液气胸，而且要尽量寻找液气胸的病因（如本例LFD），针对病因治疗。

患者首次因“液气胸”住院治疗，实验室指标检查EOS和EWBC异常升高，如果仔细分析，有意识地询问生食溪蟹史，及时进行IDTP，临床诊断并不困难；但因误诊，导致病情迁延。

LFD误诊率高达68.73%~88.60%^[6-11]。LFD导致液气胸比较少见，虫体移行过程中的胸膜机械性损伤是引起气胸的原因^[12]，胸腔积液原因与虫体机械性损伤刺激胸膜和代谢产物引起免疫病理反应、炎症导致胸膜毛细血管通透性增加有关^[13]。本地区为LFD疫区^[14-16]、患者EOS和EWBC显著增加、胸腔积液中等量且积液中EOS为主要细胞成分、双侧液气胸。与既往文献报道一致^[17-18]，提示临床出现液气胸时要注意LFD可能。

LFD是由并殖肺吸虫感染所致的一种人畜共患的慢性寄生虫病^[19-20]。吡喹酮是治疗LFD的有效药物，本例患者经过4个疗程治疗达到临床治愈。

本例患者提示LFD可导致液气胸，EOS、PEOS异常对LFD诊断具有提示意义^[21]，通过对病史、体检、实验室检查、影像学检查综合分析有助于确定LFD诊断，吡喹酮驱虫治疗可避免液气胸病情复发。

参 考 文 献

- [1] 马屿, 朱莉贞, 潘毓萱. 结核病[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006.
- [2] Kasargod V, Awad NT. Clinical profile, etiology, and management of

hydropneumothorax: An Indian experience[J]. Lung India, 2019, 36(5): 278-280.

- [3] 卢晓琴, 雷飞飞, 李儒贵, 等. 脑型肺吸虫病误诊为结核性胸膜炎一例并文献分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志(电子版), 2018, 12(6): 621-624.
- [4] 李黎, 蒋朝东, 李彦, 等. 吡喹酮治疗肺吸虫病出现中枢神经功能一过性障碍1例[J]. 寄生虫与感染性疾病杂志, 2009, 7(3): 171.
- [5] 卢晓琴, 胡波, 李芳, 等. 南水北调中线水源区儿童肺吸虫病临床防治现状分析[J]. 医学动物防制杂志, 2019, 35(5): 426-429.
- [6] 胡杨红. 儿童肺吸虫病1 174例临床分析[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2017.
- [7] 李燕琼. 重庆及周边地区儿童肺吸虫病681例临床分析[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2013.
- [8] 李彦, 孙黎, 马传良, 等. 肺吸虫病诊治现状的分析研究[J]. 四川医学杂志, 2015, 36(9): 1279-1283.
- [9] 赵琴, 胡波, 李儒贵, 等. 1例肺吸虫病误诊结核病分析[J]. 医学动物防制杂志, 2019, 35(4): 402-403.
- [10] 卢晓琴, 胡波, 李儒贵, 等. 1例以急性严重肝脏损害为主要表现的并殖吸虫病[J]. 医学动物防制杂志, 2019, 35(4): 404-405.
- [11] 赵贺红, 冯萍. 肝肺吸虫病误诊为肝癌并腹腔多发转移1例[J]. 中华肝脏病杂志, 2014, 22(4): 309-310.
- [12] 林劲松, 黄小艳, 李玺, 等. 肺吸虫致气胸及胸腔积液一例[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2011, 34(10): 792-793.
- [13] 季洪健, 王辉. 肺吸虫病性胸腔积液的诊断与治疗[J]. 临床肺科杂志, 2012, 17(10): 1872-1874.
- [14] 朱名胜, 朱敬, 朱艳霞, 等. 丹江口库区肺吸虫病流行现状调查[J]. 中国热带医学杂志, 2011, 11(11): 1308-1309.
- [15] 朱敬, 卫荣华, 刘丹丹, 等. 鄂西北地区斯氏狸殖吸虫中间宿主感染状况变化及原因分析[J]. 湖北医药学院学报, 2016, 35(1): 12-14.
- [16] 卢晓琴, 胡波, 李芳, 等. 南水北调中线水源区儿童肺吸虫病临床特征分析[J]. 医学动物防制杂志, 2019, 35(5): 426-429.
- [17] 邓在春, 耿志华, 王卫东, 等. 并殖吸虫性胸膜炎临床分析[J]. 中华内科杂志, 2001, 40(8): 532.
- [18] 刘楠. 肺吸虫病致反复液气胸一例报告[J]. 实用临床医学, 2007, 8(3): 40.
- [19] 徐小元, 段钟平主编. 传染病学[M]. 4版. 北京: 北京大学医学出版社, 2018: 244-247.
- [20] 肖纯凌, 赵富玺主编. 病原生物学和免疫学[M]. 7版. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 244-247.
- [21] 曹应海, 李姗, 雷旭, 等. 预防肺吸虫病临床误诊的研究进展[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志(电子版), 2020, 14(3): 186-190.

(收稿日期: 2019-09-15)

(本文编辑: 孙荣华)