

## 胸膜结核球的诊断和治疗 (附 31 例临床分析)

邓立宏\* 田希忠\* 张海清\* 马 岫\*

**摘要 目的** 探讨胸膜结核球临床及 X 线特点。**方法** 分析 1970~1998 年收治的 31 例胸膜结核球。**结果** 1. 19 例既往有明确的渗出性胸腔积液史(61.3%),经治疗胸水吸收,数月至数年后发现球形病灶。2. 24 例正侧位胸片有不同程度的胸膜增厚、钙化及肋膈角改变(77.4%)。3. 本组误诊为肺癌、胸膜间皮细胞瘤及错构瘤等占 45.2%(14/31)。**结论** 胸膜结核球结合完整的病史;依靠切线位片、CT 及胸部透视即可诊断。经积极的抗结核治疗可避免手术。

**关键词** 结核,胸膜 诊断 治疗

### Diagnosis and treatment of tuberculoma of pleura

DENG Lihong, TIAN Xizhong, ZHANG Haiqing, et al. Beijing Tuberculosis and Thoracic Tumor Institute, Beijing 101149

**Abstract Objective** To study the clinic and X-ray characteristics of tuberculoma of pleura. **Methods** Analyzed retrospectively 31 cases of pleura tuberculoma treated during 1970~1998. **Results** 1. 61.3% of the patients had an explicitly exudative pleural effusion history, after treatment effusion absorption and months or years later, a spherical shadow appeared. 2. 77.4% chest X-ray had a pleural thickening, calcification and costophrenic angle change. 3. 45.2% misdiagnosed as lung cancer, mesothelioma and hamartoma. **Conclusion** Dignosis of pleural tuberculoma need an integrated history, tangential position X-ray film, CT and fuoroscopy of chest and sufficient antituberculous treatment may avoid operation.

**Key words** Tuberculosis, pleural Diagnosis Treatment

发生在胸膜腔内的球形结核病灶,称为胸膜结核球,是结核性胸膜炎中较少见的一种表现形式,常被误诊为肺结核球、胸膜间皮细胞瘤或肺癌等。本文收集我院胸膜结核球 31 例,并对其临床及 X 线进行分析,以期提高对胸部球形病灶的诊断与鉴别诊断水平。

### 临床资料

1970~1998 年本院共收治结核性胸膜炎 1 782 例,确诊为胸膜结核球者 31 例,占同期胸膜炎的 1.7%,其中 22 例经手术病理确诊,9 例经临床、X 线、及 CT 检查等综合诊断(未行胸膜活检)。

一般资料:男 17 例,女 14 例。年龄 19~72 岁,≤20 岁 2 例,21~30 岁 14 例,31~40 岁 12 例,≥40 岁 3 例,平均年龄 26.2 岁。症状:咳嗽 7 例,低热 7 例,胸痛 14

例,胸闷 3 例,乏力 2 例。团检发现 5 例。既往史:肺结核 2 例,胸壁结核 2 例,有确切结核性胸膜炎病史 19 例。从胸水吸收到发现球形病灶时间分别为 2~3 月 9 例,6~12 月 3 例,6~10 年 5 例,11~15 年 2 例,平均病期 3 年 2 月。31 例中误诊 14 例,计肺癌 4 例,胸膜间皮细胞瘤 2 例,错构瘤 3 例,肺结核球 5 例。阴影待查 5 例。

方法:所有患者均经胸部 X 线检查包括正侧位胸片、病灶断层及支气管断层,其中 6 例并行胸部 CT 检查,9 例有胸透记录。

\* 北京市结核病胸部肿瘤研究所 101149

## 结 果

### 一、胸部 X 线表现

1. 病变部位及数量: 位于右侧 16 例, 左侧 15 例。31 例中位于中下侧胸壁 14 例, 膈顶部 6 例, 叶间胸膜 6 例, 肋膈窝 5 例。单发 27 例, 多发(2 个)4 例, 其中一例为双侧多发。

2. 形态及密度: 圆形 19 例, 类圆形及块状 8 例, 呈典型“D”形影者 4 例。病灶最大  $5\text{cm} \times 3\text{cm}$ , 最小  $1.5\text{cm} \times 1.5\text{cm}$ , 其中 28 例为  $2.5 \sim 4.0\text{cm}$ , 病灶密度均匀 23 例, 不均匀伴钙化 8 例, 其中 2 例中心密度减低。

3. 边缘: 全胸片及胸部断层病灶边缘清楚 14 例, 边缘光滑锐利 10 例。7 例具有不完全边缘征示病灶外侧毛糙, 其中 2 例有轻度分叶。

4. 病灶周围及胸膜改变: 正侧位片患侧有不同程度的胸膜增厚及肋膈角消失 24 例(77.4%), 其中 8 例伴有胸膜钙化或病灶周围钙化。7 例为孤立性的边缘清楚的球形灶。

胸透及 CT 结果: 7 例多轴透视显示病灶与胸壁夹角呈钝角, 随呼吸上下移动。2 例病灶与胸壁活动相反。6 例 CT 显示类圆形软组织影突向肺野, 密度均匀, 基底紧贴侧胸壁。

### 二、手术所见

22 例进胸可见大部分呈广泛膜样粘连, 9 例呈闭锁胸。20 例病灶位于脏壁层胸膜, 钝性分离后行单纯病灶剔除术。2 例病灶周围伴有肺部浸润行左下叶楔形切除术。

### 三、病理改变

大体所见, 结核球位于脏层或壁层胸膜, 呈孤立的球形或结节形病变, 最小  $3.5\text{cm} \times 1.2\text{cm} \times 1.2\text{cm}$ , 最大者为  $5\text{cm} \times 4\text{cm} \times 3\text{cm}$ , 表面光滑有包膜, 切面可见大量干酪坏死, 周围为厚薄不一的纤维包裹层。镜下: 22 例病灶中心可见大片坏死, 周围可见类上皮细胞及多少不等的郎罕氏多核巨细胞浸润, 最外层为增厚的玻璃样纤维组织。

## 讨 论

### 一、胸膜结核球的形成

有文献报道, 胸膜结核球占胸膜结核病的 10% 以上<sup>[1]</sup>。形成机制大致有两种观点, 部分学者认为是胸膜上结核肉芽组织发生干酪坏死、干酪致局限性纤维包裹<sup>[2]</sup>。另有学者认为是结核性胸膜炎在胸水吸收过

程中形成包裹, 经进一步浓缩形成纤维组织包裹的干酪球形病灶, 是结核性胸膜炎的转归之一<sup>[3,4]</sup>。本组中 19 例既往有渗出性胸腔积液病史(61.3%), 除 5 例病史不完整外, 14 例的病情演变过程为先有胸腔渗液, 经 HRE(S) 及胸穿治疗后胸水消失, 胸片遗留轻度的胸膜反应, 数月后患侧发现球形病灶, 其中 8 例在治疗 4~6 月内, 6 例疗程不满一年停药后发现, 可以认为是结核性胸膜炎的一种特殊表现形式。有关抗结核药物的强弱、激素的使用及胸腔穿刺的积极与否对球形影象的形成有无影响问题, 因本组观察例数较少, 病史不全面, 待进一步研究证实。

### 二、胸膜结核球的诊断与鉴别诊断

胸膜结核球具有一定的临床及 X 线特征, 依靠胸部透视、正侧位片、切线位片可明确球形病灶与胸壁关系。病灶与侧胸壁的外夹角多呈钝角, 透视随深呼吸上下移动, 可确定球形病灶为肺外病变。胸部 CT 扫描更有助于诊断。本组 77.4% (24/31) 正侧位胸片伴有不同程度的胸膜增厚、钙化及肋膈角改变, 提示胸膜结核球大多以胸膜改变为基础。X 线影象特点: 胸壁及肋膈窝型, 大多为椭圆形或 D 型向肺野突出, 基底紧贴胸壁。叶间呈球形或橄榄形, 密度均匀一致。膈上型呈蕈伞状。

经分析发现, 本组 31 例胸膜结核球具有以下临床及 X 线特点: 1. 青年患者居多占 90.0% (28/31); 2. 61.3% (19/31) 有确切的胸腔积液病史; 3. X 线表现以中下胸部分布为主的单发球形影为多见, 也可为团块状。病史 > 6 个月者球形阴影密度均匀, 边缘清晰, 病史短者病灶外侧缘模糊, 密度较淡。4. 多伴有患侧胸膜增厚及钙化。5. 切线位片及 CT 显示病灶紧贴侧胸壁, 外夹角呈钝角。6. 透视可见球形病灶随深呼吸而上下移动。7. 病灶断层位置浅表, 距胸壁 3~4cm 层次较为清晰。

总之, 胸膜结核球依靠切线位片、CT、透视及完整的病史和疾病的演变过程, 诊断一般并不困难。本文误诊病例多数由于仅依据正侧位片, 未进行胸透或拍摄切线位片, 对病灶定位不准确, 将肺外病灶误认为肺内病灶。此外临床工作中应注意与圆形肺不张及局限性胸膜间皮瘤等相鉴别。圆形肺不张 X 线表现为胸膜下孤立块影, 可呈椭圆分叶或不规则形状, 典型特征是具有“彗星尾征”, 有助于此病的诊断。局限性胸膜间皮细胞瘤与胸膜结核球两者 X 线缺少特异性, 需根据症状、影像学检查及临床经过综合分析, 必要时可进行胸膜活检或胸腔镜检查以明确诊断。

### 三、治疗及预后

胸膜结核球如诊断明确,且病程较短者,经积极抗结核治疗或可避免手术摘除<sup>[5]</sup>。本组有 9 例未经手术者,在本院系统治疗下发现继续治疗病灶逐渐吸收,其中 6 例 2 年左右病灶全部吸收,随访 5~10 年未见复发。说明胸膜结核球依靠临床动态分析及 X 线检查即可确诊,坚持足够的疗程,可以免除手术治疗。对病程不清、年龄较大或诊断有怀疑者,可考虑行胸膜活检或病灶切除术。

### 参 考 文 献

1 铃木恒雄,丰田惠美子,可部顺三郎.当院における过去 3

年間の胸膜结核腫の臨床検討. KEKKAKU, 1994, 69(5): 345-350.

2 李凤歧.胸膜腔结核球一例报告.中华结核和呼吸杂志, 1992, 2: 122.

3 姜照帆,雷汇海.胸膜结核球 X 线分析.临床放射学杂志, 1988, 3: 121-123.

4 日坛医院外科.手术治疗胸膜结核球 13 例报告.中华外科杂志, 1978, 5: 302-303.

5 肖彪,柳和武,袁普贵.23 例胸膜结核瘤的外科治疗.中华结核和呼吸杂志, 1992, 5: 299-300.

(收稿 1999-11-22 修回 2000-02-22)