

# 电子支气管镜代胸腔镜在胸腔积液中的诊断价值探讨

邱容<sup>1</sup>, 肖昌武<sup>1△</sup>, 何正光<sup>1</sup>, 文富强<sup>2</sup>

(1. 四川省遂宁市中心医院呼吸科 629000; 2. 四川大学华西医院呼吸科, 成都 610041)

**摘要:**目的 探讨电子支气管镜代胸腔镜在胸腔积液中的诊断价值及安全性。方法 回顾分析四川省遂宁市中心医院 2010 年 5 月至 2012 年 6 月 55 例胸腔积液患者进行电子支气管镜代胸腔镜诊断的临床资料, 观察电子支气管镜代胸腔镜在胸腔积液中的诊断率及并发症。结果 55 例患者均顺利完成电子支气管镜代胸腔镜检查, 经组织病理学确诊为结核 39 例, 腺癌 12 例, 鳞癌 2 例, 2 例未明确诊断。患者均无复张性肺水肿、脓胸、肺不张、大出血等严重并发症。结论 电子支气管镜代胸腔镜检查操作简单, 对胸腔积液的诊断阳性率高, 安全性好, 值得临床推广。

**关键词:** 电子支气管镜; 胸腔镜; 胸腔积液

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.17.007

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2014)17-2130-02

## Value of electronic bronchoscope instead of thoracoscope in diagnosing pleural effusion

Qiu Rong<sup>1</sup>, Xiao Changwu<sup>1△</sup>, He Zhengguang<sup>1</sup>, Wen Fuqiang<sup>2</sup>

(1. Suining Municipal Central Hospital, Suining, Sichuan 629000, China; 2. West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610041, China)

**Abstract: Objective** To assess the diagnostic value and safety of electronic bronchoscope instead of thoracoscope for pleural effusion. **Methods** The clinical data of 55 cases of electronic bronchoscope instead of thoracoscope in diagnosing pleural effusion in our hospital from May 2010 to June 2012 were retrospectively analyzed. The diagnostic rate and the complications of electronic bronchoscope instead of thoracoscope for pleural effusion were observed. **Results** All cases were smoothly completed the electronic bronchoscopic examination instead of the thoracoscopic examination. 39 cases of tuberculosis, 12 cases of adenocarcinoma and 2 cases of squamous carcinoma were definitely diagnosed by the histopathology, 2 cases were unknown diagnosis. No Severe complications of pulmonary edema, pleural empyema, atelectasis, massive hemorrhage, etc. occurred during and after operation. **Conclusion** Electronic bronchoscope instead of thoracoscope is easy to operate and has high positive rate in diagnosing pleural effusion and good safety, which deserves to be promoted in clinic.

**Key words:** electronic bronchoscope; thoracoscope; pleural effusion

胸腔积液是呼吸系统常见病、多发病, 病因复杂, 在我国以结核及恶性胸腔积液为最常见病因。临床上根据胸腔积液常规、生化、结核杆菌及肿瘤标志物检测、经皮胸膜活检等有时难以明确原因。现回顾性分析遂宁市中心医院呼吸科 2010 年 5 月至 2012 年 6 月应用电子支气管镜代胸腔镜对 55 例胸腔积液患者(患者胸腔积液均为渗出液的)进行诊断分析的临床资料, 报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 临床上胸腔积液常规、生化、结核杆菌及肿瘤标志物检测、经皮胸膜活检等难以明确原因的胸腔积液患者 55 例, 其中男 37 例, 女 18 例; 年龄 15~80 岁, 平均(38.7±5.1)岁。纳入标准: (1) 经胸片、胸部 CT、B 超、胸腔穿刺抽液检验等证实为渗出性胸腔积液但不能明确诊断的病例; (2) 经皮胸膜活检不能明确诊断; (3) 心功能 1、2 级; (4) 肺功能轻、中度。排除标准: (1) 胸腔积液为漏出液; (2) 经胸片、胸部 CT、B 超、胸腔穿刺抽液检验、经皮胸膜活检等已明确诊断的病例; (3) 严重的心、肝、肾等器官功能不全; (4) 凝血功能差、有出血倾向或已有出血的病例。

**1.2 仪器与试剂** Pentax 电子支气管镜及彩色图文采集系统, 胸腔闭式引流包、胸壁穿刺套管、活检钳等。

**1.3 方法** 患者家属或本人同意并签署知情同意书后, 进行电子支气管镜代胸腔镜检查。并于术前完成胸片或胸部 CT、

凝血功能、心电图等相关检查及人工气胸的建立。术前 10~20 min 肌肉注射安定 10 mg 及杜冷丁 50~100 mg。患者取健侧卧位, 软垫放于腰部使胸腰椎向上弯曲扩大肋间隙, 患侧手臂抬放于头架上, 下肢自然放松。一般选择腋中线或腋后线第 6 或第 7 肋间为穿刺点, 常规消毒铺巾麻醉, 在穿刺点处作一长约 2 cm 的手术切口, 血管钳逐层钝性分离皮下组织至胸膜, 垂直插入胸壁穿刺套管至胸膜腔, 拔出套管芯插入电子支气管镜, 缓慢吸出部分胸腔积液, 调节套管及电子支气管镜角度, 按照从上到下的顺序观察脏层、壁层和切口周围胸膜。在病变部位取 3 块以上的组织送病理检查, 术中监测患者的血压、脉搏、血氧饱和度、呼吸等, 并观察术中出血。术毕安置胸腔闭式引流管, 连接水封瓶送回病房, 观察胸痛、皮下气肿、肺水肿等并发症。

### 2 结果

**2.1 肉眼所见** 结节状病变, 呈孤立或多发结节, 呈黄色、红色、乳白色或灰色(图 1)。

**2.2 病理学结果** 经组织病理学确诊 53 例, 占 96.4%; 结核(图 2) 39 例, 占 70.9%; 腺癌(图 3) 12 例, 占 21.8%; 鳞癌 2 例, 占 3.6%; 2 例未明确诊断, 占 3.6%。

**2.3 并发症** 术中一过性呼吸困难 4 例, 心率增快 3 例, 血压升高 1 例, 均于暂停检查后缓解。术中均有少量出血, 给予止血处理后停止。术后患者有不同程度的胸痛, 给予止痛对症处

理后消失。术后轻度皮下气肿 1 例,吸氧后消失。无复张性肺水肿、脓胸、肺不张、大出血等严重并发症。



图 1 镜下壁层胸膜

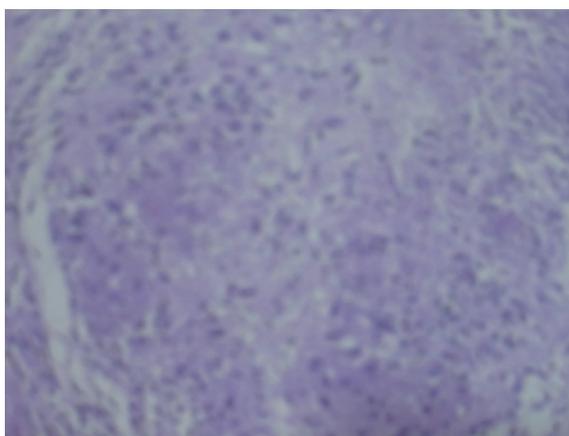


图 2 胸膜结核病理切片(HE×10)

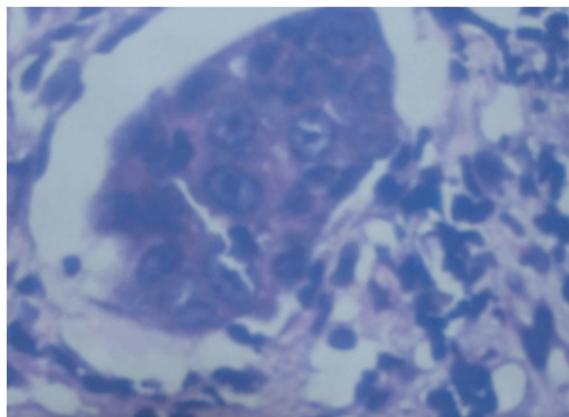


图 3 胸膜腺癌病理切片(HE×20)

### 3 讨论

胸腔积液的病因诊断是临床工作中的一大挑战。胸膜活检虽可确诊,但它是盲目采集标本而非直视下的采集,故阳性率低,尤其病变在膈胸膜、脊肋沟、纵隔胸膜时很难取到病变组织。胸腔镜的出现及应用为胸腔积液的诊断提供了又一有利手段,提高了诊断率,且并发症少。李强<sup>[1]</sup>对 245 例原因不明的胸腔积液患者行胸腔镜检查后,92.7%的患者可明确病因。Swierenga 等<sup>[2]</sup>对 35 例已确诊的恶性胸腔积液患者分别采用细胞学、针刺活检或胸腔镜活检的方法,结果确认率分别是 31.0%、46.0%、94.0%。Faurouchou 等<sup>[3]</sup>对 8 例患者胸腔镜术前、术中及术后测定动脉血气、呼吸频率及心电监护,均未发现

明显异常。

外科胸腔镜检查需要在手术室全身麻醉下进行,手术费用高,持续临床观察不可行。而内科胸腔镜设备价格昂贵,基层医院难以推广。电子支气管镜代胸腔镜的应用解决了这一矛盾,本组 55 例病因未明的渗出性胸腔积液患者行电子支气管镜代胸腔镜检查,阳性率 96.4%,为明确病因、合理治疗提供了可靠依据。电子支气管镜代胸腔镜之所以有较高的诊断价值,是因为它不仅可直接观察到胸腔内大部分结构,且可在直视下准确活检,局部麻醉下即可进行,患者痛苦少,费用较低,并发症少,并且对胸膜疾病的诊断阳性率与电视胸腔镜几乎相同,在诊断操作过程中、过程后无特殊并发症发生。本组中无复张性肺水肿、脓胸、肺不张、大出血等严重并发症,而一过性血氧饱和度下降、心率增快、不同程度的胸痛也很快消失。彭锦芸等<sup>[4]</sup>对 40 例患者检查中均未出现明显不良反应,术后并发症少,无切口胸腔感染等并发症,说明电子支气管镜代胸腔镜在处理胸腔积液时并发症少,安全性好。

电子支气管镜代胸腔镜克服了经皮胸膜活检的盲目性,设备操作简单,局部麻醉下即可进行,患者痛苦少、费用低,阳性率远远高于胸腔积液细胞学检查和经皮胸膜活检<sup>[5-10]</sup>,且并发症少、安全性高,值得临床推广。

### 参考文献:

- [1] 李强. 呼吸内镜学[M]. 上海:上海科技出版社,2003:48.
- [2] Swierenga J, Wagenaar JP, Bergstein PG. The value of thoracoscopy in the diagnosis and treatment of disease affecting the pleura and lung[J]. Pneumonologie, 1974, 151(1):11-18.
- [3] Faurouchou P, Madsen F, Viskum K. Thoracoscopy: influence of the procedure on some respiratory and cardiac values[J]. Thorax, 1983, 38(5):341-343.
- [4] 彭锦芸,肖建宏,陈雪云. 电子气管镜代胸腔镜在结核性胸腔积液中的应用价值[J]. 临床肺科杂志, 2011, 16(11):1714-1715.
- [5] 李秀英,张柳春. 纤维支气管镜代替胸腔镜对癌性胸腔积液诊断的探讨[J]. 肿瘤基础与临床, 2007, 95(5):446-447.
- [6] 陈林,谭小武,丁罗生,等. 支气管镜代胸腔镜活检联合免疫组化对恶性胸腔积液的诊断价值[J]. 实用医学杂志, 2011, 927(6):949-950.
- [7] 傅恩清,穆德广,金发光,等. 纤维支气管镜代替胸腔镜与内科胸腔镜对不明原因胸腔积液的诊断价值[J/CD]. 中华临床医师杂志:电子版, 2011, 8(5):4867-4869.
- [8] 胡艳平,胡艳芳,翟成凯. 纤维支气管镜替代胸腔镜在胸腔积液中的应用[J]. 中国实用医刊, 2010, 37(1):55-56.
- [9] 李辉,高官聚,李明珠,等. 纤维支气管镜在难治性胸腔积液诊断中的价值[J]. 河北医药, 2012, 32(2):171-172.
- [10] 黄海,郑臻,姚俊,等. 电子支气管镜在 74 例不明原因胸腔积液中的诊断价值[J]. 临床内科杂志, 2011, 28(3):209.
- [11] 宁燕,周玉国. 纤维支气管镜代胸腔镜治疗诊断不明的胸腔积液 18 例分析[J]. 临床内科杂志 2011, 28(6):427.