

## ·论著·

# 经支气管针吸活检对支气管结核的诊断价值

田敬伦<sup>1</sup>, 张福云<sup>1</sup>

**摘要:目的** 探讨经支气管针吸活检术(TBNA)对支气管结核的诊断价值。**方法** 对36例支气管结核患者进行TBNA检查,同时与刷检、活检的病理学及细菌学结果对比分析。**结果** 36例患者中TBNA的确诊率为83.3%(30/36),刷检为44.4%(16/36),活检为55.6%(10/18)。TBNA与刷检比较,经统计学处理,有显著性差异( $P < 0.005$ )。其中21例早期支气管结核病人的TBNA确诊率为90.5%(19/21),刷检为28.6%(6/21),两者经统计学处理,具有显著性差异( $P < 0.005$ )。**结论** 该技术能够显著提高支气管结核的诊断率,特别是老年患者,值得推广应用。

**关键词:** 支气管镜检查; 针吸活检; 结核, 支气管

## Study on the value of transbronchial needle aspiration in bronchial tuberculosis diagnosis

TIAN Jing-lun, ZHANG Fu-yun. Wangkai Tuberculosis hospital of Zaozhuang, Shandong 277500

**Abstract: Objective** To explore the value of transbronchial needle aspiration (TBNA) in diagnosing the bronchial tuberculosis. **Methods** TBNA biopsy was performed in 36 cases of patients with the bronchial tuberculosis (BT), the results were compared with those of brushing and operational specimens for cytological examination. **Results** The results showed the correct diagnosis rate was 83.3% (30/36) for TBNA, 44.4% (16/36) for brushing and 55.6% (10/18) for operational specimens and cytological examination. Of 21 cases BT, the early diagnosis was 90.5% (19/21) for TBNA and 28.6% (6/21) for brushing. There was significantly different in them ( $P < 0.005$ ). **Conclusion** TBNA could help enhance the correct diagnosis rate in BT, especially for the old patients.

**Key words:** Bronchoscopy; Needle aspiration; Tuberculosis, bronchial

经支气管针吸活检术(TBNA)在临床应用以来,作为一种创伤小,实用方便特异性高的检查技术,对肺癌的诊断和分期起着重要作用<sup>[1,2]</sup>,而用于肺部其他疾病的诊断未见报道。我们自1998年2月开展TBNA检查以来,共检查出支气管结核36例,现报告如下,并探讨该技术在支气管结核诊断中的应用价值。

### 临床资料

本组36例患者中男16例,女20例,年龄14~72岁,平均年龄38.7岁,其中35岁以下者19例

(52.8%),36~60岁6例(16.7%),60岁以上者11例(30.6%)。以阵发性或/及刺激性咳嗽为主者17例,低热为主者4例,痰中带血为主者5例,胸痛为主者4例,哮鸣为主者6例。病程3个月至5年不等,全组均经胸部X光片或CT扫描检查:显示正常者5例,肺团块影22例,浸润片状阴影7例,肺不张2例。36例患者的痰涂片或集菌、培养找抗酸杆菌,除4例阳性外,余32例均为阴性。确诊前临床诊断为支气管结核仅4例,误诊为气管癌或肺癌24例,支气管哮喘5例,支气管扩张3例。

## 方 法

受检查者术前准备同纤维支气管镜(纤支镜)检查常规,用 Olympus—P<sub>30</sub>型纤支镜对病人按支气管树顺序检查,发现病变部位后,用2%利多卡因局部麻醉,以防穿刺时剧烈咳嗽造成取材不良。将穿刺针(Olympus—N1/2c或Mill—Rose MW—122型)由活检孔送入气道,到达预定部位后,采用“突刺法”(先将穿刺针外鞘紧贴预穿部位,而后突然将针推出)、“推进法”(先将穿刺针推出,与外鞘及纤支镜同时用力加压)或“咳嗽法”(如果穿刺时不易刺入或刺入深度不理想,可在穿刺同时要求病人咳嗽)等方法进行穿刺<sup>[3]</sup>,当确定已刺入病变部位的黏膜及黏膜下,将30ml注射器接穿刺针尾端,抽吸至30ml位置并维持20秒左右,在维持负压情况下拔出穿刺针,将吸引物喷涂在载玻片上送检,同时进行刷检,如有节结状及其他肿物能够进行活检者尽量活检。所有标本均立即送病理室或检验室做病理学或细菌学检查。

## 结 果

36例患者纤支镜检查所见支气管和黏膜病变更及部位:(1)浸润型:黏膜充血、水肿,计21例(58.3%)。病变部位:右上叶支气管5例,右中间支气管2例,右中叶支气管2例,右下叶支气管1例,左总支气管3例,左上叶支气管4例,左舌段支气管2例,左下叶支气管(以尖段为主)2例。(2)溃疡型:黏膜有溃疡灶或在溃疡面上有坏死物、易出血,计7例(19.4%)。病变部位:气管1例,右上叶支气管1例,右中间支气管1例,左总支气管2例,右上叶支气管2例。(3)肉芽增殖型:黏膜呈乳头状或菜花状改变,计4例(11.1%)。病变部位:气管2例,右中间支气管1例,左总支气管1例。(4)瘢痕狭窄型:管腔呈同心圆状狭窄,但狭窄程度不一,黏膜苍白,计4例(11.1%)。病变部位:右上、下叶支气管各1例,左上叶支气管2例。

本组36例患者均进行了TBNA和刷检,结果见表1。其中TBNA检查找到抗酸杆菌30例(83.3%),刷检为16例(44.4%)。共进行活检18例,其中10例(55.6%)经病理报告为结核病。TBNA与刷检对比检验,具有显著性差异( $P < 0.005$ )。在21例浸润型患者中,TBNA检查找到抗酸杆菌19例(90.5%),刷检为6例(28.6%),其结果见表2。经统计学处理,有显著性差异( $P < 0.005$ )。

表1 36例病人刷检、TBNA查抗酸杆菌结果

方法	找到抗酸杆菌	未找到抗酸杆菌
TBNA	30	6
刷检	16	20

注: $\chi^2 = 11.82 \quad P < 0.005$

表2 21例浸润型支气管结核病人刷检、TBNA查抗酸杆菌结果

方法	找到抗酸杆菌	未找到抗酸杆菌
TBNA	19	2
刷检	6	15

注: $\chi^2 = 16.70 \quad P < 0.005$

## 讨 论

### 一、TBNA 对支气管结核的应用价值

纤支镜常规的刷检、活检对支气管结核的诊断率多数在40%~80%之间<sup>[4]</sup>,仍有相当多的患者不能明确诊断,特别是病变为浸润型患者。本文对36例支气管结核病人进行TBNA检查,结果显示,TBNA对支气管结核的诊断率可达83.3%,显著高于刷检(44.4%)及活检(55.6%),特别是对浸润型诊断率可高达90.5%,因此TBNA是支气管结核诊断有效的方法之一。可能由于支气管结核早期病变主要在支气管黏膜下,刷检难度大,活检取材易滑脱,使两者取材不良,TBNA能够直接到达支气管黏膜下,故其诊断率显著提高。

### 二、提高 TBNA 阳性率问题

在进行TBNA穿刺前应全面熟悉病史等临床资料,认真仔细地确定病变部位。如果镜下所见与X线片及CT扫描不符,除对镜下病变部位进行穿刺外,还应对X线片及CT片显示的部位进行穿刺;穿刺时每个病例在病变范围内均应进行多点位穿刺(一般在3次以上)。每次穿刺时,在穿刺针不脱出黏膜前提下,改变穿刺深度和角度,但其深度范围一般在5~13mm之间。穿刺针进入病变组织后应进行至少3次的负压抽吸,在抽吸过程中还应不断抽动穿刺针,以获取更多的阳性标本。TBNA还应与刷检、活检联合使用,以进一步提高对支气管结核的诊断率。

### 三、TBNA 检查的安全问题

本组36例患者TBNA检查过程中及术后追踪观察,只有少数在穿刺时局部有少量出血,不需任何处理自行停止,未发现大出血、气胸等严重并发症,是一项安全的检查技术,值得推广应用。

参考文献：

- [1] Wang K P, Brower R, Haponik E K, et al. Flexible transbronchial needle aspiration for staging of bronchogenic carcinoma [J]. Chest, 1983, 84:571.
- [2] 荣福, 崔冰, 郭苏, 等. CT 引导下经纤维支气管镜对纵隔肿大淋巴结穿刺活检[J]. 中华肿瘤杂志, 1996, 18:458 ~ 460.
- [3] 荣福, 编著. 经支气管针吸活检临床应用指南 [M]. 香港: 香港医学出版社, 1999, 27 ~ 82.
- [4] 刘长庭, 张进川, 主编. 现代纤维支气管镜诊断治疗学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 1997, 171 ~ 175.