

# 透视下经支气管镜肺活检术对孤立性肺结节的诊断价值分析

任义峰 杜瑱男 王明明

近年来,肺癌的发生率呈逐年上升趋势,约为35.23/10万(男性49.27/10万,女性21.66/10万)<sup>[1]</sup>。随着低剂量CT<sup>2</sup>检查的广泛应用,越来越多的肺孤立性结节被发现,如何早期明确肺结节性质对于病人治疗尤为重要。另外,选择创伤小,阳性率高的诊断技术同样必不可少。本次研究评价透视下经支气管镜肺活检术在孤立性肺结节诊断中的应用价值。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年9月至2016年6月在宁波市鄞州区第二医院呼吸内科收住的由胸部CT发现的孤立性肺结节患者23例,其中男性14例、女性9例;年龄32~76岁,中位年龄45.02岁;伴有慢性支气管炎2例、高血压病3例、糖尿病2例;肺结节位于右肺外周带14例、位于左肺外周带9例;所有患者一般情况可,无纤支镜检查禁忌证,并签署知情同意书,符合医学伦理学。

1.2 方法 入选患者均采用BF1T260(由日本奥林巴斯公司生产)型可弯曲电子支气管镜, HM300DSA数字减影机(由荷兰飞利浦公司生产),活检钳及毛刷等。术前禁饮禁食4h;术前及术中予以2%利多卡因雾化进行局部麻醉。可弯曲电子支气管镜经鼻或口插入,通过声门后依次进行气管、检查支气管和各级支气管检查,然后将纤支镜插入病灶所在的段或亚段支气管开口,在数字减影机透视引导下将活检钳伸入到达病灶部位,深吸气时张开活检钳,在呼气末钳取病理组织,缓慢退出,获取足量标本后进行刷检及灌洗。活检标本送检组织病理,刷检及灌洗标本

送检细胞学及找抗酸杆菌。术中予以吸氧及监测患者血压、脉搏、呼吸、氧饱和度等,观察有无活动性出血及气胸,术后观察半小时后返回病房。

1.3 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示。计量资料采用 $t$ 检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 肺结节的CT影像表现及透视下影像表现见图封三2~5

由封三图2可见,胸部CT示右下肺一直径1.8 cm肺结节,伴胸膜凹陷征,病理示腺癌;由封三图3可见,胸部CT示右下肺一直径2.2 cm肺结节,密度不均,伴有空洞,病理示腺癌;由封三图4可见,胸部CT示右上肺一直径2.1 cm肺结节,病理示结核肉芽肿。由封三图5可见,胸部CT示右上肺一直径2.3 cm肺结节,病理示少量肺组织及淋巴细胞,经抗炎后病灶吸收。

2.2 纤支镜检查结果 23例患者中有14例获得诊断结果,阳性率60.87%,其中恶性肿瘤为70.59%(12/17),腺癌9例,鳞癌1例,小细胞癌1例,淋巴瘤1例,未能获得5例恶性肿瘤最终通过手术病理明确。肺部良性病变检出率33.33%(2/6),其中隐球菌1例,结核球1例,未能检查的4例良性病变中有2例经手术病理证实为炎症,2例经正规抗炎后吸收而诊断为肺炎。根据结节直径分为 $<1$  cm,  $1\sim 2$  cm,  $>2$  cm三组,诊断结果见表1。

由表1所见,直径 $>2$  cm组肺结节良恶性病变总诊断率均明显高于直径 $<1.0$  cm组及直径 $1\sim 2$  cm组,差异均有统计学意义( $\chi^2$ 分别=7.11、8.15,  $P$ 均 $<0.05$ )。而直径 $<1$  cm的结节与直径 $1\sim 2$  cm在良恶性总诊断率方面差异无统计学意义( $\chi^2=0.02, P>0.05$ )。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2017.05.032

作者单位:315100 浙江宁波,宁波市鄞州区第二医院呼吸内科

通讯作者:杜瑱男, Email: duduprincess@126.com

表1 不同大小直径孤立性结节经纤支镜检查的诊断率/%

病灶直径	恶性病变	良性病变	合计
< 1 cm	33.33( 1/ 3)	0 (0/1)	25.00( 1/ 4)
1 ~ 2 cm	40.00( 2/ 5)	0 (0/2)	28.57( 2/ 7)
>2 cm	100 ( 9/ 9)	66.67(2/3)	91.67(11/12)*#
共计	70.59(12/17)	33.33(2/6)	60.87(14/23)

注: \*: 与 1 ~ 2 cm 组比较,  $P < 0.05$ ; #: 与 < 1 cm 比较,  $P < 0.05$ 。

2.3 纤支镜检查并发症 纤支镜肺活检的主要并发症为咯血、低氧血症、气胸等,其他如心律失常,胸痛等较为少见。23例中有术后痰中带血或咯血6例(26.09%),通过观察或止血好转;一过性低氧血症2例(8.69%),予以吸氧后缓解;其余并发症均未发生。

### 3 讨论

孤立性肺结节良恶性鉴别一直是呼吸科医生诊治难点,典型的影像学有一定指导作用,但最终仍需病理确诊。透视下经纤支镜肺活检具有准确率高、创伤小、并发症少,患者易接受等优点。本组资料在肺结节诊断率达到60.87%,远远高于盲检统计的31.33%,两者具有统计学差异( $P < 0.05$ )。秦军等<sup>[3]</sup>报道X线引导下经纤支镜肺活检准确率为75% ~ 91.9%,管莎等<sup>[4]</sup>报道达到81.3%,均明显高于本次研究统计,对于差异比较,分析影响准确率因素可能与如下有关:①样本量:本次研究只有23例患者,小样本容易引起结果偏差,下一步可通过纳入更多病人来增加样本量;②病灶直径及位置:本次研究选取病灶均不超过3 cm,且均为肺外周带,病灶越小或距离肺门越远,病灶越不容易找到,阳性率就会越低。Baaklini等<sup>[5]</sup>报道经纤支镜检查肺部病灶最佳位置距离肺门2 ~ 6 cm,直径>2 cm的阳性率高。③病人配合程度及麻醉:本次研究资料多为中老年患者,对检查有一定恐惧心理,术中易出现躁动,影响操作的持续性及准确性;崔恩海等<sup>[6]</sup>报道采用静脉维持丙泊酚全麻进行无痛支气管镜,在血压、心律、镇静、遗忘程度等方面具有优势,有利于内镜操作,提高活检准确率,下一步可采用无痛支气管镜进行尝试;④操作水平:医生水平及熟练程度亦是影响阳性率的一个方

面。Ernst等<sup>[7]</sup>建议对于成人支气管镜检查进行标准化训练,有利于迅速掌握操作要领。另外,本次研究通过资料发现肺结节大多数为恶性肿瘤,腺癌达到52.94%,与张华等<sup>[8]</sup>报道周围性病变多为腺癌相一致;良性病变多见于真菌,肉芽肿,球形肺炎等,占到30% ~ 40%,一般通过相应的治疗而痊愈;最后,需要值得注意的是,X线透视存在着对患者及操作人员辐射缺点,在实际操作中尽量做到自我保护,建议早期进行评估,若普通的经支气管肺活检困难较大情况下可采用透视下经支气管肺活检。

总之,透视下经支气管镜肺活检能大大丰富了纤维支气管镜的应用,在孤立性肺结节诊断中具有阳性率高,创伤小等优点。

### 参考文献

- 1 支修益,石远凯,于金明. 中国原发性肺癌诊疗规范(2015年版)[J]. 中华肿瘤杂志,2015,37(1):67-78.
- 2 王国伟. 胸部低剂量螺旋CT在健康人群中筛查肺结节的应用价值分析[J]. 全科医学临床与教育,2014,12(6):633-635.
- 3 秦军,高媛,杜志强. 经纤维支气管镜不同取材方法对肺肿瘤诊断价值的分析[J]. 中123国内镜杂志,2006,12(7):695-696.
- 4 管莎,黄宏,赵建平. 透视引导下103例纤支镜肺活检临床分析[J]. 中国内镜杂志,2013,19(1):13-18.
- 5 Baaklini WA,Reinoso MA,Gorin AB,et al. Diagnostic yield of fiberoptic bronchoscopy in evaluating solitary pulmonary nodules[J]. Chest,2000,117(4):1049-1054.
- 6 崔恩海,汪卫星,毛伟,等. 静脉维持丙泊酚全麻加口咽通气管行无痛支气管镜检查的临床应用[J]. 全科医学临床与教育,2007,5(3):187-189.
- 7 Ernst A,Wahidi MM,Read CA,et al. Adult bronchoscopy training: current state and suggestions for the future: Chest expert panel report [J]. Chest,2015,148 (2):321-332.
- 8 张华,孔建国,魏培英,等. CT征象早期诊断周围型小腺癌的价值[J]. 全科医学临床与教育,2015,13(4):390-393.

(收稿日期 2017-03-20)

(本文编辑 蔡华波)