

ISSN 1001-5930
CN 36-1101/R



实用癌症杂志

THE PRACTICAL JOURNAL OF CANCER

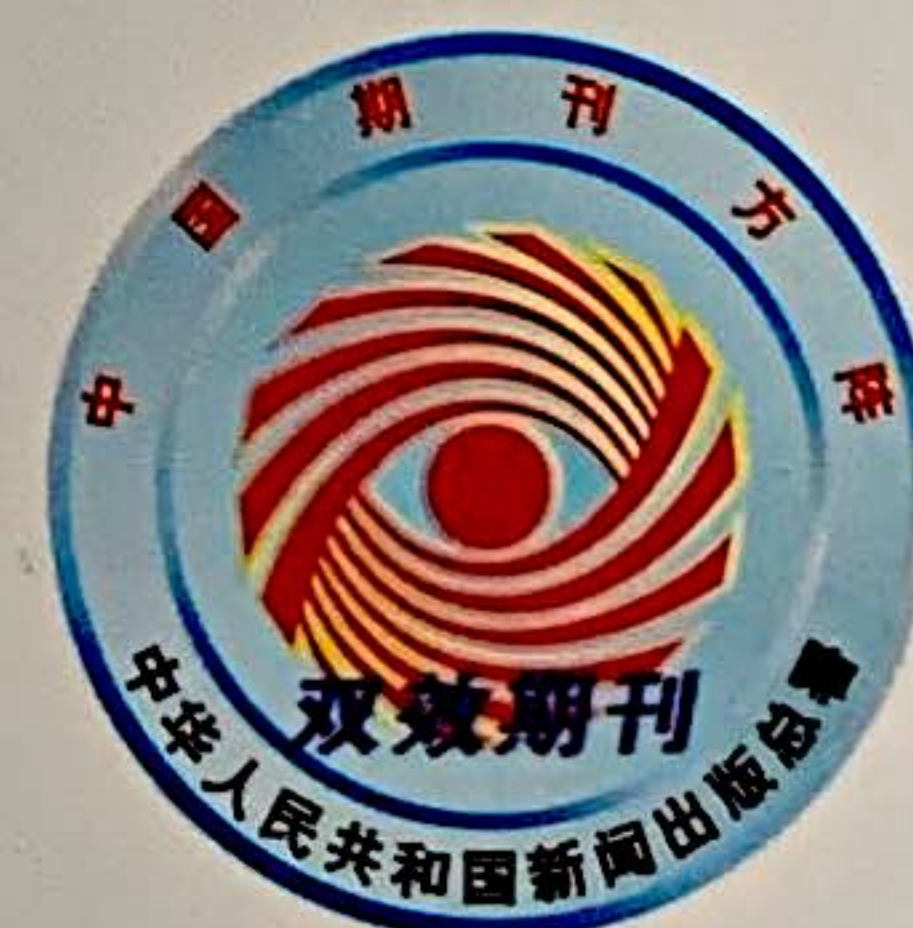


第34卷 第3期

Volume 34 Number 3

March 2019

2019



ISSN 1001-5930



全国优秀科技期刊
中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
全国肿瘤学类中文核心期刊
“中国期刊方阵”入选期刊

实用癌症杂志

SHIYONG AIZHENG ZAZHI (月刊)

2019

第34卷第3期
(总第204期)

主管

江西省卫生健康委员会

主办

江西省肿瘤医院

江西省肿瘤研究所

编辑出版

《实用癌症杂志》编委会

主编

刁方芳

副主编

温晓明 徐仁根 李金高

钟一军 温晓甦 王小华

责任副主编

王新春

印刷

江西嘉欣印务有限公司

发行

国内:江西省报刊发行局

国外:中国国际图书贸易集团有限
公司

(北京399信箱,100044)

代号BM4622

订阅

全国各地邮局(代号:44-37)

邮购

《实用癌症杂志》编辑部

广告经营许可证号

3601004000006

标准刊号

ISSN 1001-5930

CN 36-1101/R

编辑部地址

江西省南昌市北京东路519号

电话:(0791)88329442

E-mail:syazzz@163.net

邮政编码:330029

定价

国内:15.00元

出版日期

2019年3月25日

2019年版权归江西省肿瘤医院、江西省肿瘤研究所所有

目次

基础研究

ZNF217在肝细胞癌中的表达及对肿瘤侵袭的影响

..... 姜业臻 李超 王宇峰等(349)

骨髓间充质干细胞对肺癌细胞生长和凋亡的影响

..... 张慧 刘培俊 黄华等(354)

N-乙酰氨基葡萄糖转移酶对卵巢癌细胞增殖与侵袭的作用分析

..... 杜文渊 宁苗(358)

HE4、CA125、SMRP检测联合ROMA在卵巢癌诊断中的应用

..... 贺帅 马黎明 来艳君(362)

NP化疗联合调强放疗对子宫内膜癌患者HE4水平及疾病控制的影响

..... 薛聪玲 何社红 王猛(365)

抗氧化维生素与乳腺癌关系的Meta分析

..... 史哲溪 舒晓亮 雷涛等(369)

乳腺腔镜经腋下小切口行乳腺癌保乳术对早期乳腺癌患者术后MMP-9、CEA水平变化的影响

..... 王文胜 张双林 马志强等(374)

乳腺癌切除术后血清TSGF、CA153、CA199、CA125水平与其预后的关系

..... 李江涛 刘薇(378)

miRNA调控EMT机制对鼻咽癌细胞侵袭及迁移的影响

..... 孙瑜宁 张美丽 张恩东(381)

鼻咽癌患者肿瘤组织中VEGF、COX-2与PIK3CA表达量的相关性分析

..... 李俊(385)

可手术胃癌和结直肠癌中血清TK1和Hepcidin表达及其与临床病理特征的关系

..... 程旭 陆晔 仇慧珠等(389)

完整结肠系膜切除术治疗老年结肠癌的临床疗效及对患者血清CRP、TNF-α和IL-6水平的影响

..... 孙洁(393)

老年结直肠癌患者血清内CEA、AFP、CA50、CA199和CA724的表达及意义

..... 汤俊 黄春锦 陈玺(397)

MTA2、MMP-7蛋白在结肠癌与癌旁组织中的表达及意义

..... 赵岭岭 李景光 刘艳彩等(400)

COX-2、VEGF及miRNA表达水平与食管鳞状细胞癌患者的临床疗效及预后的关系

..... 吕歆(403)

术后调强放疗辅助治疗对局部中晚期喉癌患者甲状腺功能及血清AQP1、STC-1水平的影响

..... 哈斯也提·外里 卡衣赛尔·卡哈尔 杨杰(407)

FTS对胸腔镜下早期非小细胞肺癌根治术患者的围术期及血清学指标的变化影响和预后相关性分析

..... 王涛 辛向兵 韩勇(411)

血清肿瘤标志物联合检测对肝内胆管细胞癌的诊断价值

..... 王玉静(415)

临床研究					
多西他赛联合顺铂同步放化疗和单纯放疗治疗老年非手术食管鳞癌的临床疗效分析	戴婷婷	王万伟	全宇梭等	(417)	
3D-CRT放疗用于高龄食管癌患者治疗的临床效果及预后分析	张莉	金恩浩	沈迪等	(421)	
负荷剂量伊班膦酸钠与常规剂量唑来膦酸联合化疗胃癌骨转移的疗效观察	化改改	朱琰琰	王朝杰等	(424)	
腹腔镜胃癌根治术对机体免疫功能及腹腔微转移的影响	熊剑勇	张小芳	张伟	(428)	
雷替曲塞用于进展期胃癌根治术中腹腔灌注化疗的安全性研究	张晓锋	张莉涓等	王静英	(433)	
原发肿瘤部位、术前CEA水平及Dukes分期与结直肠癌术后肺转移的相关性研究	孔永和	朱光明	何丽琳	(438)	
Ⅱ、Ⅲ期直肠癌术前卡培他滨+奥沙利铂与卡培他滨同步放化疗的近期疗效及不良反应比较	吐洪卡热·牙生	肖永彪	李顺延等	(441)	
卡培他滨化疗同步放射治疗局部晚期直肠癌的有效性、免疫应激反应及生活质量的影响分析					
ERAS理念对Ⅱ-Ⅲ期结直肠癌围术期患者的临床疗效、免疫应激反应及生活质量的影响分析					
恢复弥散加权成像对急性白血病患儿的诊疗价值分析	肖芸	龚晓昌	焦祺	(444)	
恩度治疗鼻咽癌晚期放射损伤的临床观察	陈瑞仲	高文蓝	谢洪辉等	(450)	
调强放疗模式下诱导化疗联合同期放化疗对鼻咽癌患者的临床疗效分析	齐淑轶	邓莅霏	梁伟等	(453)	
FNAC与FNA-Tg测定诊断分化型甲状腺癌淋巴结转移的比较研究			谢梅等	(457)	
多层螺旋CT双期增强扫描与CT平扫在肝小细胞癌中的诊断价值研究	胡丽佳	刘华丽	孙大勇	(460)	
肝细胞性肝癌超声影像学表现与病理特征及预后的关系	孟红艳	王晶晶	张敏等	(463)	
奥沙利铂联合改良吉西他滨治疗晚期胆系肿瘤临床疗效及安全性观察	周享媛	文庆怡	高小虎	(466)	
嫌色细胞肾癌和乳头状肾细胞癌的多排螺旋CT特征及其鉴别诊断	周萍	冉晓敏	邹飞等	(469)	
卵巢腹腔内移位术及术后放疗对年轻早期宫颈癌患者内分泌功能及性生活的影响分析	热伊拉·麦买提伊敏	古力米拉木·艾热提	杨杰	(473)	
同步放化疗对中晚期宫颈癌的近期疗效及不良反应的分析			王珂	(476)	
腹腔镜阴式广泛性子宫切除术治疗早期宫颈癌的临床效果观察	申健	王燕	王桃英等	(479)	
磁共振成像与阴道超声对子宫内膜癌术前分期的临床准确性对比	廖丽川	蒋瑜	孟志英	(482)	
腹腔镜手术对比开腹手术治疗子宫内膜癌的可行性及安全性			姜津津	(485)	
高强度聚焦超声刀治疗子宫肌瘤的临床效果观察	王义春	郭海燕	姜津津	(488)	
数字乳腺断层融合X线摄影对浸润性导管癌的诊断价值	袁靖	王绮	郭海燕	(491)	
超声造影在乳腺癌疗效评估中的应用价值	樊弘	周礼平	蒙荣钦	(494)	
彩色多普勒超声成像在乳腺癌诊断及化疗效果评估中的意义			郝菁菁	(497)	
酪氨酸激酶抑制剂治疗晚期非小细胞肺癌的临床疗效观察			葛四平	(500)	
恩度联合吉西他滨及铂类治疗非小细胞肺癌的临床效果及对患者P糖蛋白表达的影响	柳艳飞	金红艳	马兵等	(504)	
不相干运动扩散加权成像对肺癌患者肺不张的影像诊断价值	王汉	孙兴龙	严思静	(507)	
标准化支气管腔内超声探查对肺癌的临床分期作用分析		赵立	田燕妮	(511)	
肺癌患者围手术期心肺功能变化及与病情发展的相关性研究	薛锋	张璞	陈彩云等	(514)	
弥散加权磁共振成像技术在肺癌诊断及治疗效果评估中的应用价值分析	王何刚	时宏	杨海宁	(517)	
手术切除术与脾多肽联合化疗对胰腺癌的疗效分析				(520)	

消息

《实用癌症杂志》2019年征稿征订启事 (353)

声 明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊投稿文章刊出的行为即视为同意我刊上述声明。

《实用癌症杂志》编辑部

标准化支气管腔内超声探查对肺癌的临床分期作用分析

赵 立 严思静

【摘要】目的 分析标准化支气管腔内超声(endobronchiul ultrasound,EBUS)探查对肺癌临床分期检测作用。**方法** 选择 65 例疑似肺癌患者为实验组,另选取体检的 30 例健康个体为对照组,分别对其进行 CT 及 EBUS 检测,对比两组患者 EBUS 影像学检查结果,同时以病理学检查结果为金标准(55 例肺癌患者,10 例良性病变患者),对比 CT 检测及 EBUS 检测在肺癌临床分期中的特异性、敏感性、准确性,最后对实验组患者实施超声引导下针吸活检术(EBUS-TBNA),分析超声检测在肺癌临床分期的敏感性、特异性及准确性。**结果** ①健康对照组个体 EBUS 检测可见 7 层超声解剖结构,内壁光滑,回声均匀,各层结构明显,肺癌患者检查 EPUS 呈现低回声且不均匀,伴有高回声斑及不规则回声区;②CT 检测敏感性为 54.55%,特异性为 10.00%,EBUS 检测敏感性为 74.55%,特异性为 80.00%,两组对比差异具有统计学意义($P < 0.05$);③65 例肺癌患者 EBUS 检测示有 51 例出现纵膈淋巴结转移(阳性),14 例未出现淋巴结转移(阴性),阳性患者实施化疗、分子靶向治疗等,阴性患者实施开胸手术,进行肺叶切除并实施纵膈淋巴结清扫,术后病理显示 11 例无纵膈淋巴结转移(假阴性),显示 EBUS 对淋巴结分期检测的敏感性为 94.44% (51/54),特异性为 100.00% (11/11),准确性为 95.38% (62/65),阳性预测值为 100% (51/51),阴性预测值为 78.57% (11/14),假阴性值为 5.56% (3/54)。**结论** 肺癌患者检测其 EBUS 结果与健康个体影像学特征区别明显,同时 EBUS 检测特异性、敏感性、准确性均高于 CT 检测,是一种较为安全准确的淋巴结分期方法。

【关键词】 EBUS;肺癌;临床分期

DOI:10.3969/j.issn.1001-5930.2019.03.048

中图分类号:R734.2 文献标识码:A 文章编号:1001-5930(2019)03-0511-03

Analysis of Clinical Staging of Lung Cancer by Standardized Intravascular Ultrasound

ZHAO Li, Yan Sijing. Southwest University Hospital, Chongqing, 400715

【Abstract】Objective To analyze and explore the role of standardized endobronchial ultrasound (EBUS) in clinical staging of lung cancer. **Methods** 65 patients with suspected lung cancer were selected as experimental group, and 30 healthy individuals who underwent physical examination were selected as control group. The results of CT and EBUS were compared between the two groups. The specificity, sensitivity and accuracy of CT and EBUS were compared in 55 patients with lung cancer and 10 patients with benign lesions. Ultrasound guided needle aspiration biopsy (EBUS-TBNA) was performed in the experimental group to analyze the sensitivity, specificity and accuracy of ultrasound in the clinical staging of lung cancer. **Results** ① There were 7 layers of ultrasonographic anatomy, smooth inner wall, uniform echo and obvious structure in EBUS test in healthy control group. EPUS was hypoechoic and inhomogeneous in lung cancer patients with high echo plaque and irregular echo area; ② The sensitivity and specificity of CT detection were 54.55% and 10.00%, and the sensitivity and specificity of EBUS detection were 74.55% and 80.00%, respectively; the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). ③ EBUS test showed that 51 of 65 lung cancer patients had mediastinal lymph node metastasis (positive), 14 had no lymph node metastasis (negative), the positive patients had chemotherapy and molecular targeted therapy, and the negative patients had thoracotomy. After lobectomy and mediastinal lymph node dissection, pathological examination showed that 11 cases had no mediastinal lymph node metastasis and 3 cases had lymph node metastasis (false negative). The sensitivity, specificity, accuracy and positive predictive value of EBUS were 94.44% (51/54), 100.00% (11/11), 95.38% (62/65) and 1.44 (51/54), respectively. The negative predictive value of 100.00% (51/51) was 78.57% (11/14), and the false negative value was 5.56% (3/54). **Conclusion** EBUS detection in lung cancer patients is significantly different from that in healthy individuals, and the specificity, sensitivity and accuracy of EBUS detection are higher than those of CT detection. It is a safe and accurate method for lymph node staging.

【Key words】 EBUS; Lung cancer; Clinical stage

作者单位:400715 西南大学医院(赵立);400021 重庆市中医院(严思静)

通讯作者:严思静

(The Practical Journal of Cancer, 2019, 34: 511 ~ 513)

标准化支气管腔内超声 (endobronchial ultrasound, EBUS) 是近些年发展起来的 1 种超声内镜诊断技术,能够采取实时超声扫描的方式,来获取气管、支气管管壁等各层次以及周围脏器的超声图像,具有微创、无需全身麻醉、患者耐受良好等优点。本文作者通过研究发现,肺癌患者检测其 EBUS 结果与健康个体影像学特征区别明显,同时 EBUS 检测特异性、敏感性、准确性均高于 CT 检测,是 1 种较为安全准确的淋巴结分期方法,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料

选择 2017 年 1 月至 2018 年 6 月于我院进行治疗的 65 例疑似肺癌患者为实验组,另选取同期于我院进行体检的 30 例健康个体为对照组,实验组男性 35 例,女性 30 例,年龄 38 ~ 59 岁,平均年龄 (43.01 ± 2.68) 岁,对照组男性 16 例,女性 14 例,年龄 35 ~ 60 岁,平均年龄 (43.11 ± 2.98) 岁,两组患者一般资料如性别、年龄等对比差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

纳入标准:①实验组患者经影像学检查均出现支气管腔外的肿块影,或伴有淋巴结肿大;②病历资料齐全;③本调研经医院伦理学会批准实施;④患者及其家属对本次调研过程、方法、原理清楚明白并签署知情同意书;⑤意识清晰能够配合进行调研。

排除标准:①合并精神疾患者;②妊娠或哺乳期女性;③肺功能低下无法耐受检查者;④合并其他器官功能衰竭者;⑤合并凝血功能障碍者。

1.2 方法

所有入组对象首先进行肺部 CT 检查,记录结果,而后 2% 左右利多卡因雾化吸入,静躺 20 min 后对研究对象鼻咽部实施喷雾麻醉,而后对其进行心电监护,建立静脉通路,尽量清除受试者气道分泌物,检查超声仪与探头是否连接正常,探头是否能够 360° 旋转,观察水囊内有无气泡影响,于探头表面涂润滑剂,而后经患者口/鼻置入超声支气管镜,首先经注水管道向水囊内注入 3 ~ 5 ml 脱气水,将水囊表面尽量接触支气管壁,观察管壁层次及外侧相应器官,而后抽尽水囊内的水,直接接触管壁黏膜进行观察,放大局部图像并记录。最后经支气管镜操作口置入活检专用针,在超声引导下定位穿刺点,针吸病灶组织并送检,注意如取样期间穿刺导管内出现大量血液,应立即停止穿刺,更换穿刺点。

1.3 观察指标及评测标准

分析对比肺癌患者、肺良性病变患者及健康对照组患者 EBUS 检查影像学特征,并就 CT 与 EBUS 对肺癌检测的特异性、敏感性进行对比,最后结合针刺活检结果,分析 EBUS 检测对肺癌临床分期的敏感性、特异性及准确度进行分析。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 16.0 分析,计数资料以率 (%) 的形式表示,采用卡方检验,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 的形式表示,采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同病变类型患者影像学检查结果

经检查发现,健康对照组个体 EBUS 检测显示出 7 层超声解剖结构,内壁光滑,回声均匀,各层结构明显,肺良性病变患者超声检测会出现结构层级不明显,但内壁较为光滑,肺癌患者检查 EBUS 呈现低回声且不均匀,伴有高回声斑及不规则回声区,不同病变类型其超声检测结果会出现较明显的不同。

2.2 不同检查类型特异性敏感性对比

经检测发现,CT 检测灵敏性为 54.55% (30/55),特异性为 10.00% (1/10),EBUS 检测灵敏性为 74.55% (41/55),特异性为 80.00% (8/10),两组对比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1 及表 2。

表 1 CT 检测特异性敏感性/例

CT 检测	病理检测	
	阳性	阴性
阳性	30	9
阴性	25	1

表 2 EBUS 检测特异性敏感性/例

CT 检测	病理检测	
	阳性	阴性
阳性	41	2
阴性	14	8

2.3 EBUS 检测对肺癌临床分期检测意义

病理学检测发现,65 例肺癌患者 EBUS 检测示有 51 例出现纵膈淋巴结转移 (阳性),14 例未出现淋巴结转移 (阴性),阳性患者实施化疗、分子靶向治疗等,阴性患者实施开胸手术,进行肺叶切除并实施纵膈淋巴结清扫,术后病理显示 11 例无纵膈淋巴结转移,3 例有淋巴结转移 (假阴性),显示 EBUS 检测对淋巴结分期检测的敏感性为 94.44% (51/54),特异性为

100.00% (11/11), 准确性为 95.38% (62/65), 阳性预测值为 100.00% (51/51), 阴性预测值为 78.57% (11/14), 假阴性值为 5.56% (3/54)。

3 讨论

近些年我国工业化进程不断发展, 经济实力得到了显著提升, 但环境污染问题逐渐凸显, 加之居民生活方式和饮食结构的改变, 引发各类呼吸系统疾病的发病率不断上升, 肺癌属于癌症中较常见的一种, 其发病率和致死率一直位列肿瘤前茅, 统计数据显示, 近些年我国肺癌的发病率和致死率呈现逐年递升趋势, 已经成为威胁居民生命健康的重要因素。学者王治国^[1]的研究指出, 空气污染、吸烟等因素是诱发肺癌发生的重要原因, 该学者的研究同时指出, 肺癌的发病率会随着年龄的增长而上升, 提示未来肺癌会成为影响我国经济和社会发展的主要影响因素。早期病情的诊断对后期治疗具有重要意义, 能够减少不必要的开胸手术, 延长患者生存时间, 传统肺癌临床分期的确诊方式主要依赖 CT、MR、活检等。但 CT 与 MRI 诊断符合率较低, 有研究指出, CT 检测肺癌 TNM 分期与术后符合率为 60.0%, 对纵膈内转移淋巴结的发现率仅为 50.0%, 另有 25.0% 为假阳性, 25.0% 为假阴性^[2], 而病理活检的方式部分患者难以耐受, 不利于后期治疗。

支气管腔内超声检测 (EBUS) 是近些年新兴的检测方式, 支气管镜临床上会被应用于支气管状态的检测上, 如观察支气管黏膜色泽是否改变、是否存在黏膜水肿、是否存在管腔狭窄等, 但单纯的支气管镜检查仅能够观察支气管的直接征象, 无法判断患者是否存在病灶浸润状态, 而 EBUS 能够借助探头获取组织内部的超声结构, 评价周围组织的病变状态。潘蕾等^[3]通过将 385 例周围型肺癌患者分组探查的方式发现, EBUS 检测诊断准确率为 82.5%, 明显高于常规支气管镜检测的 43.3%, 提示 EBUS 检测能够提高周围性肺癌的诊断率; 赵锐等^[4]通过对 104 例患者进行 EBUS 检查发现, 超声检测的阳性率、敏感性及准确度分别为 62.5%、81.6% 及 83.7%, 提示该方式对周围性肺癌具有较高的诊断价值; 唐云等^[5]的研究也指出, 单纯 CT 检测对纵膈检查异常的假阳性率较高, 将组织病理检测作为参考标准, 单纯手术分期敏感性为 79%, 而 EBUS 检测后手术分期的敏感性为 94% ($P < 0.05$), 提示 EBUS 检测能够有效降低不必要的手术,

提高患者预后。

本文作者通过设立实验组与对照组的方式, 就 EBUS 在肺癌临床分期中的应用意义进行了探究, 结果显示, 肺癌患者 EBUS 检测影像学特征与良性病变及健康对照组个体存在明显的差异, 同时对比发现, CT 检测对肺癌的特异性、敏感性与 EBUS 检测结果存在明显差异, 对比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。本文作者分析认为, 不同于传统的支气管镜, EBUS 是利用超声波在不同组织间的穿透、吸收、散射和反射能力的不同, 来形成特殊的组织结构声谱图像, 进而对组织形态进行辨别分析的检测方式, 比如水对超声波几乎无阻碍效果, 而空气或骨骼几乎能将超声波完全反射, 在应用于肺癌检测中, EBUS 能够使肺外周组织可视化, 准确的反映了组织病变的程度, 使检查者能够判断组织血供、血管大小等指标, 综合判断病变类型及程度, 本文的研究结果也佐证了这一观点, 提示 EBUS 在判断肺癌临床分期中具有较高的灵敏性及特异度, 为后期治疗方案的确定打下了基础。

总而言之, 肺癌患者检测其 EBUS 结果与健康个体影像学特征区别明显, 同时 EBUS 检测特异性、敏感性、准确性均高于 CT 检测, 是 1 种较为安全准确的淋巴结分期方法。

参考文献

- [1] 王治国. 肺癌流行病学调查进展[J]. 医药, 2016(1): 00173-00173.
- [2] Kazerooni EA, Armstrong MR, Amorosa JK, et al. ACR CT accreditation program and the lung cancer screening program designation[J]. Journal of the American College of Radiology, 2016, 13(2): R30-R34.
- [3] 潘蕾, 薄丽艳, 李王平, 等. 虚拟支气管镜导航联合经支气管超声导向鞘引导技术与常规支气管镜诊断周围型肺癌的临床研究[J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2017, 10(2): 124-129.
- [4] 赵锐, 包郁, 周凌霄, 等. 经导向鞘引导的超声支气管镜技术对周围型肺癌的诊断价值[J]. 中国内镜杂志, 2015, 21(6): 583-586.
- [5] 唐云, 谷伟. 腔内超声技术在肺癌诊断及纵膈淋巴结分期的意义[J]. 世界临床药物, 2017, 38(1): 15-19.

(收稿日期 2018-10-08 修回日期 2019-01-30)

(编辑: 吴小红)