

超声引导肺穿刺活检在周围型肺癌诊断中的价值

黄柱华, 蒲春华, 周争光, 谢广龙, 刘新群, 叶虹, 林喨

[摘要]目的: 探讨超声引导肺穿刺活检技术 (ultra sound-guided aspiration biopsy USGAB) 在诊断周围型肺癌的价值。方法: 55例疑为周围型肺癌患者均采用 USGAB 技术进行活检, 并做病理检查。结果: 53例一次穿刺成功, 其余二次成功。55例病理学确诊率为 100%, 肺癌确诊率为 90.9%。结论: USGAB 技术能够安全、准确、快速为临床提供周围型肺癌病理学诊断。

[关键词] 肺肿瘤; 活组织检查; 针吸; 超声学

[中国图书资料分类法分类号] R 734.2 R 446.8 [文献标识码] A

Ultra sound-guided aspiration biopsy in diagnosis of peripheral lung cancer

HUANG Zhu-hua, PU Chun-hua, ZHOU Zheng-guang, XIE Guang-long, LIU Xin-qun, YE Hong, LIN Nan

(Department of Medical Oncology, Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, China)

[Abstract] Objective: To explore the value of ultra sound-guided aspiration biopsy (USGAB) in the diagnosis of peripheral lung cancer. Methods: Fifty-five patients who were suspected to have peripheral lung cancer were performed USGAB, and the tissues were examined pathologically. Results: The puncture was successfully performed for the first time in 53 patients and for the second time in the other. A 100.0% correct diagnosis rate was obtained. The diagnosis rate of lung cancer was 90.9%. Conclusion: USGAB technology can provide secure and accurate pathology diagnosis for peripheral lung cancer.

[Key words] lung neoplasms; biopsy; needle; ultrasonics

周围型肺癌传统诊断方法多依赖于各种影像学及纤维支气管镜 (纤支镜) 检查, 检出率低, 无法提供较明确的病理学诊断。2002年 6月 ~ 2005年 5月, 我院采用超声引导自动活检技术 (ultra sound-guided aspiration biopsy USGAB) 对疑为周围型肺癌进行活检, 取得满意效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 55例为我院住院或门诊患者。男 39例, 女 16例; 年龄 27 ~ 74岁。检查前病程 1 ~ 3个月。临床症状有: 咳嗽 35例, 痰中带血 15例, 胸痛 25例, 声嘶 5例, 体检发现 5例。术前均行胸部正、侧位 X线片及胸部 CT检查疑为周围型肺癌, 胸壁侵犯 20例, 纵隔淋巴结肿大 10例, 其中 9例行纤维支气管镜检查, 5例痰找癌细胞检查, 均阴性。所有病例均无出血性疾病, 术前凝血时间和凝血酶原时间均正常, 亦无严重的支气管阻塞性疾病、肺纤维化、病灶周围肺大泡及其严重的心肺疾患等禁忌证。病灶位于右肺 35例 (其中上肺野 17例, 中肺野 6例, 下肺野 12例), 左肺 20例 (其中上肺野 8例, 下肺野 12例)。肿块大小 1.2 ~ 7.5 cm。超声检查显示肺内肿块位于胸膜下。

1.2 仪器与方法 GE-200型黑白超声仪, ALOKA-

3500彩色超声仪, 3.5 MHz凸阵探头及与之匹配的穿刺架, BARDBIOPLY型自动活检枪, 18 G TYUCUT活检针, 射程 1.5 cm 和 2.2 cm 两种规格。根据胸片、CT片, 初步了解肿块位置。患者平卧或侧卧超声检查床上, 行超声检查, 寻找病灶, 了解肿块大小、形态结构及血流分布情况、肿块与周围重要脏器以及大血管的关系, 选择穿刺点。常规消毒, 2% 利多卡因局麻, 先将引导针经探头引导器穿刺胸壁, 嘱患者屏气不动, 迅速进针至病灶表面或内部, 触发枪机后退针, 取下标本置于 10% 甲醛溶液内, 每例病灶取材 2 ~ 3针, 行病理检查。如一次取材后病理不满意, 可再次活检。

2 结果

55例 1次取材成功 53例 (96.4%), 2例 (3.6%) 2次取材获得成功。组织芯平均长度 (14.7 ± 1.3) mm。病理学确诊率 100.0%, 肺癌病理学确诊率 90.9% (50/55), 其中鳞癌 25例, 腺癌 17例, 小细胞癌 5例, 差分化癌 3例; 病理报告为炎症 3例, 结核 2例, 经相应抗感染、抗结核治疗后均治愈。并发症发生率为 5.5% (3/55), 其中无症状气胸 2例, 痰中带血 1例。均未临床处理后自愈, 术后观察 2 h 注意患者的脉搏、血压和胸部情况。若无异常, 即可离去。肺癌确诊后其中 15例行手术治疗, 30例化疗或加放疗, 另 5例放弃治疗。

[收稿日期] 2006-02-20

[作者单位] 蚌埠医学院附属医院 肿瘤内科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 黄柱华 (1964-), 男, 副主任医师。

3 讨论

发生在段支气管以下的肿瘤称为周围型肺癌,约占肺癌总数 1/4。因病灶远离大的气管,纤维支气管镜管径较粗,难以达到位于周围小支气管的病灶部位,故对肺部周围性病变难以作出正确诊断,进而影响下一步的治疗。痰脱落细胞学检查由于肿瘤细胞较少,易变形破坏,并且混有大量炎性细胞及上皮细胞,尽管是目前筛选肺癌的重要手段,但阳性率不高,即使查到癌细胞,也很难做出确切的病理分型。经皮穿刺活检技术特别用超声引导细针活检是临床常见的诊断手段,能够获得满意的效果并能够直接作出确切的病理分型。但细针穿刺细胞学诊断,其阳性率不是很高^[1]。自动活检装置与实时超声相结合组成的 USGAB 技术,经过 10 余年的发展,优越性已得到临床上广泛认同,其采用弹射切割活检针能更方便、快捷的获得连续完整的组织条块,提高了穿刺成功率及病理诊断的阳性率^[2]。本组对肺周围病变的诊断率 100.0%,其中肺癌的确诊率为 90.9%,与时明龙^[3]的报道(94.2%, 49/52)相似。本组并发症发生率为 5.5%,其中无症状气胸 2 例,痰中带血 1 例,与李君等^[4]报道的 4.2%相似,稍低于黄秀英报道^[1],其 87 例发生气胸 4 例,咯血 9 例。所有病例均采用相对粗针(18 G)进行活检,并发症低于国外比较普遍采用的 CT 引导下细针肺活检,后者高达 39%^[5]。另有报道使用 18 G 针活检并发症会高于细针(20~21 G)活检^[6],可能是病灶多属于中央型的缘故。我们认为,超声引导下穿刺可避免 CT 下医患双方的射线照射,同时减少费用,且只要操作规范,相对粗针取材完整,不易破碎,更加有利于病理学检查,对于小细胞癌和分化好的鳞状细胞癌,可达到很高的细胞学确诊率,并发症的发生率也不会高。

值得注意的是 USGAB 技术用于胸肺部病变较其他脏器活检要困难。最大的障碍是气体的干扰,主要是穿刺针划破肺组织^[7],使肿块显示不清而造

成的。因此穿刺的范围一定要大于最短射程,且射程内全都绝对无血管。穿刺过程中有时针尖与肿块显示不清,此时不要盲目进针,变动患者体位以充分展开肋间隙、清晰显示病灶为宜。训练患者控制呼吸,在病灶显示最佳时嘱患者屏气,上下提穿刺针,同时观察周围组织的相对移动,有助于确认针尖,同时调节引导角度。只有当活检针、肿块、所关注的部位显示良好时方可激活扳机,以避免造成严重的并发症。避开活检测到坏组织也是必要的。实践中我们发现采用“三点”穿刺取材可有效的避免此类情况发生:即在肿块的两端与中央各取一针,这样既可提高病理学确诊率,又可避免所有针道经过同一方向而造成出血。

USGAB 在肺部病变诊断的优越性、安全性是毋庸置疑的。不仅可以对肿物的性质作出鉴别,而且能够获得明显的病理组织学诊断,使许多无法手术的患者或晚期肿瘤患者能避免于开胸探查的痛苦而获得确定治疗方案的病理依据。值得指出,进一步减少并发症的发生率,不仅是必要的也是可能的。操作医师应严格把握肺活检的适应证与禁忌证,提高穿刺活检的水平。

[参 考 文 献]

- [1] 黄秀英,张志学.肺周围肿物的超声引导下穿刺诊断[J].实用医技杂志,2005,12(2):421-422
- [2] 胡红杰,郑树,章士正,等.CT引导下经胸壁穿刺活检的临床研究[J].中国肿瘤临床,1999,26(4):270-273
- [3] 时明龙.B超引导下经皮肺穿刺切割活检对肺癌的诊断价值[J].临床荟萃,2005,20(9):531-532
- [4] 李君,李丽,张志坚,等.超声引导粗针自动活检在肺部病变的应用价值[J].中华超声影像学杂志,2004,13(3):229-230
- [5] 周永昌,郭万学.超声医学[M].第3版.北京:北京科学技术出版社,1998:1365
- [6] 陈敏华,严昆,孙秀明,等.超声引导穿刺活检对中心型肺癌的诊断价值[J].中华超声影像学杂志,2001,10(8):476-479
- [7] 陈恩国,顾跃英,赵晨,等.超声引导下肺活检对肺周边肿瘤及其他病变的诊断价值[J].实用肿瘤学杂志,2002,17(5):343-344

《蚌埠医学院学报》征订启事

《蚌埠医学院学报》为国内外公开发行的医学综合性学术期刊,主要刊登实验医学论文和应用医学论文;是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),被美国《化学文摘》(CA)、俄罗斯《文摘杂志》(PK)和中国科技论文统计与分析刊源数据库等国内多家数据库收录期刊。全文入编《中国学术期刊(光盘版)》、“中国期刊网”、“万方数据——数字化期刊群”。2004年获“全国高等学校优秀期刊二等奖”、“安徽省高校优秀学报二等奖”。

本学报为双月刊,逢单月 15 日出版,国际标准 A4 开本,112 页,铜版纸印刷,标准刊号:ISSN 1000-2200 CN 34-1067/R 2007 年每册定价 8.00 元,全年 48.00 元。邮发代号 26-37,欢迎广大读者及时向当地邮局订阅,也可直接向本刊编辑部订阅,免收邮寄费。邮购地址:安徽省蚌埠市东海大道 2600 号 邮政编码:233030 电话:(0552) 3175456 E-mail: bang@ch'najouma].net.cn bxyj@163.com