

# CT 引导下经皮肺穿刺活检在肺部外周占位性病变中的诊断价值及分析

祝文勃

(德安县中医院内科 江西九江 330400)

**摘要:**目的:探讨 CT(Computed Tomography)引导下经皮肺穿刺活检在肺部外周占位性病变中的诊断价值及符合率。方法:选取 2021 年 8 月-2022 年 12 月期间,在我院住院或门诊查胸部 CT 提示肺外周性占位性病变的病灶,实施 CT 引导下经皮肺外周占位性病变经皮肺穿刺活检的 21 例患者作为观察对象,21 例均为首次就诊患者,均未在他院有诊治经过。通过对患者群体临床治疗进行回顾性分析,进而明确该检测方式在肺部外周占位性病变中的诊断价值及符合率。结果:在 21 例研究对象中,其中有 20 例患者一次性检出,其占比为 95.238%;一名患者首次定位穿刺未取得满意标本,由第二次重新定位并穿刺成功,患者群体全部定位成功。21 例(100%)患者病症情况均得以明确,其诊断结果见表 2。该检测数据由围术期同术后随访得以证实,准确率 100%。其中有 1 例未明确诊断患者由手术诊断为肺癌,17 例为恶性病变,准确率为 94.11% (16/17),4 例为良性病变,准确率为 100% (4/4),阴性预测值为 75.00%(3/4),阳性预测值为 82.35% (14/17)。但均未出现需紧急抢救或危及生命等严重并发症。结论:通过对外周性肺部占位性病变患者实施 CT 引导下经皮肺穿刺活检,具有较高诊断率,且预后安全性也较为良好,值得在临床上广泛运用。

**关键词:** CT; 肺穿刺活检; 肺部外周占位性病变

肺部占位性病变多数为患者早期肺部出现肉芽性结节,从对邻近的组织造成压迫,该病症其不同于其他感染性病变。而占位性病变在治疗后并不能够有效吸收。在常规胸片、CT 检测下其仅为团状暗影,病发因素可能为患者肺部出现良性病变,但部分患者亦可能为恶性肿瘤,近年肺癌发病率呈显著提高,很多肺癌患者早期无特异性症状,且起病隐匿,明确诊断时很多为晚期肺癌。肺癌作为危及患者生存环境的重要病症,为首位死亡率的恶性肿瘤,通过采取早期诊治干预可以有效改善患者临床病症,而对于其病理组织的取得方式是现阶段肺癌诊断的重要研讨内容<sup>[1]</sup>。CT 引导下经皮肺穿刺活检在应用范围上较广泛,可为呼吸内科、胸外科等。通过对此方法的应用可以有效提升患者病症诊断率,对患者造成的伤口创面较小,造成的并发症较少,有效提升了患者诊疗依从性<sup>[2]</sup>。在此次研究中,选取来我院行 CT 引导下肺部外周占位性病变经皮肺穿刺活检的 21 例患者作为观察对象,通过对其临床资料进行回顾性分析,进而明确该检测方式下的诊断价值及分析。现汇报如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取 2021 年 8 月-2022 年 12 月期间,来我院实施 CT 引导下经皮肺外周占位性病变经皮肺穿刺活检的 21 例患者作为观察对象,通过前期对患者病症进行临床检测初步诊断,在增强胸部 CT 检测下其肺部均为占位性病变,采取痰液脱落细胞学检查均未能得到有价值结果,为此对患者实施 CT 引导下经皮肺穿刺活检。在研究对中,男性患者 10 例,女性患者 11 例,年龄区间为 23-93(平均年龄  $65.12 \pm 0.24$ )岁,病灶长度为 2-12 厘米(平均长度  $9.13 \pm 0.04$ )厘米;经穿刺区域主要为患者左上

肺叶 3 例,右上肺叶 5 例,左下肺叶 5 例,右中肺叶 2 例,右下肺叶 6 例。纳入标准:(1)经影像学检测说明患者病症中存在肺部占位性病变;(2)未合并其他严重器官病变。排除标准:(1)凝血功能障碍或血小板减少;(2)合并其他严重器官疾病。患者及家属均已知晓此次研究,并于知情同意书上签字,且已上交我院伦理委员会。

### 1.2 方法

在对患者实施围术检测前,对观察对象均采取血常规检测、生化检测以及凝血酶原检测,对患有胸部积液、积气的患者预先进行病症处理,待其病症出现好转择日实施活检检测。在检测前,需向患者以及家属详细表述围术目的、操演流

程、未知风险及注意事项,并引导患者进气呼气方法。围术设备采取德国 SIEMENS(西门子)scope16 排 CT 与北京德迈特科技发展有限公司生产的活检针。经科主任及操作医师研讨后选择较好进针部位,为患者实施穿刺定位,依照患者不同病症体征上的差异,为患者调整救治体位,并于 CT 断层扫描下,对病灶区域进行金属定位器固定。同时标记穿刺点,明确穿刺方向以及进针路径,在穿刺路径上需妥善避开患者骨骼、血管、器官、神经等。而后对穿刺区域以及周围皮肤进行消毒,而后采取 2%利多卡因(生产企业:山东圣鲁制药有限公司;国药准字 H37021309)麻醉,而后采取活检细针进行穿刺,在 CT 扫描下进行穿刺的点位进行确定,如果患者穿刺点位处于病灶附近,在此期间则需要对套管针进行固定,给予吸氧并进行监护生命体征。

### 1.3 评价指标及判定标准

活检阳性判定标准:(1)经手术检测患者病症为恶性病变;

(2) 患者病灶半径变长, 且其呈恶性; 活检阴性标准: (1) 经围术诊断患者病症为良性; (2) 通过治疗后随访, 病灶情况保持稳定。

### 1.4 统计学处理

通过统计学软件 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) 2.0 对两组患者进行数据研究, 研究资料采用  $(\bar{x} \pm s)$  进行表述, 相关数值进行 t 检验分析, 同时两组数值在  $P < 0.05$  条件下, 其可判断为两组间差异较大, 具有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 诊断结果

如图所示经检测计算, 17 例为恶性病变, 准确率为 94.11% (16/17), 4 例为良性病变, 准确率为 100% (4/4); 阴性预测值为 75.00%(3/4), 阳性预测值为 82.35% (14/17)。

表 1 诊断结果

CT 肺穿刺活检	总计	灵敏度	特异性
阳性	17	80.95%	80.95%
阴性	4		
总计	21		

#### 2.2 CT 引导下经皮肺穿刺活检诊断结果分析

在 21 例研究对象中, 其中有 20 例患者一次性检出, 其占比为 95.238%; 一名患者首次定位穿刺失败, 由第二穿刺后检测成功, 患者群体全部定位成功。21 例患者一次性活检成功, 其比率为 100%。在 21 例研究对象中 19 例 (90.476%) 患者病症情况得以明确, 其中 1 例病理及免疫组化提示低分化癌, 转上级医院手术切除诊断为腺癌, 一例转上级医院经超声支气管镜诊断为小细胞癌。其诊断结果见表 2。该检测数据由围术期同术后随访得以证实, 准确率 100% 4 例为良性病变。详见表 2。

表 2 CT 引导下经皮肺穿刺活检诊断结果分析

活检结果	例数	占比
恶性病变	17	-52.94%
腺癌	9	-29.41%
鳞癌	5	-11.76%
小细胞癌	2	-5.88%
肉瘤样癌	1	
良性病变	4	
淋巴组织	1	-5.88%
上皮增生	1	-5.88%

结核	2	-11.76%
----	---	---------

### 3 讨论

肺占位性病变主要是指肺部肿瘤, 一般包括良性和恶性。肺占位性病变通常需要查胸部 X 线或者 CT 时发现, 一般是肺组织内出现结节状变形或者磨玻璃影, 一般需要住院进一步检查, 故需通过对患者实施早期病症诊断治疗, 能够对患者存活效果有着积极作用[3]。在常见性肺癌诊断中, 痰液脱落细胞学检查简洁方便, 但是不具有良好检出效果, 为此不能作为临床检测依据; 而对患者实施胸腔镜手术, 其危险系数较大、所需医治费用较高, 不宜于对患者肺癌症状有效检出; 同时采取纤维支气管镜对肺部结节早期病变和周围型肺癌在检出效果上应用不佳, 适用环境受限<sup>[4]</sup>。

通过为患者实施经皮穿刺活检, 是上个世纪中期开始流行的检测方式, 通过采取穿刺的方式, 对患者病灶部位适量标本进行取出, 随即进行病理检查, 从而提升患者诊断率。但是在盲目穿刺环境下极易对患者其他健康部位造成不可逆性损伤, 从而遏制了经皮穿刺活检的应用特点。随着现阶段临床影像的不断创新, CT 引导下经皮穿刺活检的应用在院内检测逐步得到推广, 采取 CT 检查可以对患者病灶部位组织形态、大小, 以及对周围组织的解剖关系进行明确, 通过计算即可有效检出。近年在医学元宇宙及人工智能的加持下对肺部占位的穿刺定位及手术治疗得到进一步提升。

综上所述, 通过为患者实施 CT 引导下经皮肺穿刺活检术, 能够有效针对患者肺部占位性病变进行诊断, 虽然部分患者术后会出现一定并发症, 不过均为轻微表现, 通过针对性干预皆可有效缓解, 有着较高的诊断安全性。

#### 参考文献:

[1] 欧阳志成, 董利民, 辛鑫, 李小玲. CT 引导下经皮肺穿刺活检术在肺部占位性病变中的诊断价值分析[J]. 现代医用影像学, 2021, 30(10): 1901-1903+1906.

[2] 赵玉达, 张楠, 杨连君, 马洪明, 罗凌飞, 司晓辉, 王洪武. CT 引导下经皮肺穿刺活检术在肺部占位性病变中的应用研究[J]. 国际呼吸杂志, 2021, 41(05): 367-371.

[3] 孙张明. CT 引导下经皮肺穿刺活检在肺部占位性病变诊断中的诊断价值[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(23): 233-234.

[4] 李云飞, 黄天银. CT 引导下经皮肺穿刺活检在肺部占位性病变诊断中的诊断价值[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(10): 153-154.