

肺结核合并肺癌的鉴别诊断中 CT 的应用

陆晨阳

武警四川省总队医院放射科 四川乐山

【摘要】目的 探究 CT 检查在肺结核合并肺癌鉴别诊断中的应用效果。**方法** 筛选 2020 年 4 月 1 日-2022 年 3 月 31 日作为研究时间，并将此时间段内，由我院接收并实施诊疗的肺结核合并肺癌患者 57 例，以及单纯患有肺结核的患者 57 例作为研究参与者纳入本次研究。前者为观察组，后者为对照组，所有患者均开展 CT 检查。统计两组患者的检查结果，并对研究所得数据展开系统性分析与比较。**结果** 相比于对照组，观察组各项特征的检出病例更多，占比更高，能显现出两种疾病的明显不同。**结论** 就 CT 检查结果来看，单纯性肺结核的影像学特征与肺结核合并肺癌的特征具有明显区别。但 CT 检查能清晰显现出患者病灶的具体情况，为医师的后续诊疗提供重要助力，是一种集准确度与安全性为一体的可靠检查方式，应予以大范围推荐使用。

【关键词】 肺结核；肺癌；CT；诊断；应用效果

Application of CT in the differential diagnosis of pulmonary tuberculosis complicated with lung cancer

Chenyang Lu

The Sichuan Provincial Armed Police Corps Hospital radiology department

【Abstract】Objective to investigate the application of CT in the differential diagnosis of pulmonary tuberculosis with lung cancer. **Methods:** fifty-seven patients with pulmonary tuberculosis and lung cancer were selected from April 1,2020 to March 31,2022. During this period, 57 patients with pulmonary tuberculosis and lung cancer were treated in our hospital, and 57 patients with only pulmonary tuberculosis were included as study participants. The former was the Observation Group and the latter was the control group. All patients underwent CT examination. Statistical results of the two groups of patients, and the data obtained from a systematic analysis and comparison. **Result** compared with the control group, the observation group detected more cases of various characteristics, a higher proportion, can show a clear difference between the two diseases. **Conclusion** according to the CT findings, the imaging features of simple pulmonary tuberculosis are obviously different from those of pulmonary tuberculosis with lung cancer. However, CT examination can clearly show the specific condition of the patient's lesion and provide important assistance for the follow-up diagnosis and treatment of the physician. It is a reliable examination method that integrates accuracy and safety, and should be widely recommended.

【Keywords】 pulmonary tuberculosis; lung cancer; CT; diagnosis; application effect

近年来，在民众饮食习惯及生活作息不断发生改变背景下，再加上空气质量不断变差，环境污染严重，肺结核患者的人数随之不断飙升。但在临床诊断中，肺结核与肺癌的早期症状极为类似，很容易发生误诊或漏诊情况，耽误患者的对症治疗，甚至会产生严重的不良后果^[1]。所以，采用何种方式才能在肺结核合并肺癌中的诊断更为准确，才能为医师提供有力依据已成为相关领域的研究热点。

随着医疗技术的不断进步，CT 检查以其操作便捷，费用低廉，准确度较高等优势在多种疾病的诊断中发挥着不可忽视的重要作用。本次研究主要针对 CT 检查在肺结核合并肺癌鉴别诊断中的应用效果展开研讨，详情如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2020 年 4 月 1 日-2022 年 3 月 31 日作为研究

时间, 将此时间段内, 由我院接收并实施诊疗的肺结核合并肺癌患者 57 例(观察组), 以及单纯患有肺结核的患者 57 例(对照组)作为研究参与者纳入本次研究。观察组中含女性病患 26 例, 男性 31 例, 年龄介于 34 周岁与 71 周岁之间, 平均为(52.45±8.12)岁, 患病时间介于 0.5 年与 18 年之间, 平均为(13.42±2.13)年; 对照组中含女性病患 24 例, 男性 33 例, 年龄介于 34 周岁与 73 周岁之间, 平均为(53.18±8.35)岁, 患病时间介于 0.5 年与 19 年之间, 平均为(13.54±2.07)年。所有参与患者资料均由相关研究人员进行整理归纳, 以备后续展开数据的比较与分析, 具有可比性。

1.2 方法

(1) 检查前, 医护人员要协助患者做好必备的准备, 如屏气训练等。还要展开心理干预, 通过为患者讲解有关 CT 检查与其所患疾病的相关性, 提升其认知度与依从性, 并缓解其紧张, 害怕等不良心理。还要告知患者在检查过程中应注意的各项事宜。(2) 检查中, 本次为两组患者检查的为我院 CT 检查室中具有多年临床经验的技师 2 名, 依次为所有患者展开 CT 扫描检查。扫描前先将 64 排螺旋 CT 扫描仪的各项参数调整为最佳, 如电压 120kv, 电流介于 100mA 与 400mA 之间, 矩阵为 512x512, 层间距与层厚均为 1.25mm, 厚度介于 1.25mm 与 5mm 之间, 螺距 0.984mm, 纵膈窗设置为 350Hu 与 35Hu, 肺窗设置为 1500Hu 与 -500Hu。扫描过程中叮嘱患者做好屏气, 扫描自肺尖位置开始直至膈角。随后将适量碘海醇置入高压注射器中, 并借助其自肘部静脉注入患者体内。注意速度控制在每秒 3.0ml 与 3.5ml 之间, 完全注入患者体内后, 再对其胸部展开双期增强扫描。(3) 扫描完成后, 由 2 位医师对扫描结果进行判断, 若出现意见不统一情况, 需邀请第 3 位医师介入, 待意见达成一致后, 方可出具最终结果^[2]。

1.3 观察指标

统计两组患者 CT 检查的影像学指标, 并对其展开比较与分析。统计观察组患者的诊断准确情况。

1.4 统计学方法

以本次研究情况为依据, 设置与之对应的数据库, 将研究所得数据进行汇总后, 运用 SPSS23.0 软件对数据予以分析, 概率值 [例(%)] 代表, 以卡方值 (χ^2) 检验, p 值在 0.05 以内, 代表差异有统计

学意义。

2 结果

2.1 比对两组患者的 CT 检查结果

通过检查结果的分析比较发现, 相比于对照组, 观察组各项特征的检出病例更多, 占比更高, ($p < 0.05$)。

2.2 观察组患者的诊断情况分析

以病理诊断结果为依据, 观察组肺结核合并肺癌患者 57 例中, CT 检查发现明显异常者 54 例, 占比 94.74%, 仅有 3 例未见异常, 占比 5.26%。

2.3 肺结核合并肺癌的影像学特征

在 CT 影像学结果中发现, 此类患者的肺部明显不规则肿块阴影, 且存在显著的分叶征, 毛刺征, 胸膜凹陷及棘状突起等特点。而空泡征并发肺不张与空洞症状较为少见。除此之外, 还可见少量的斑片状渗出阴影及小结节与孔洞阴影等。

3 讨论

当前, 在环境污染愈发严重的前提下, 再加上不良生活与饮食习惯的负面影响, 肺部疾病的患病人数也在不断快速增加。尤其是肺结核, 肺癌等重型疾病的患病比率更是在不断飙升。前者主要是患者感染率结核分歧杆菌诱发的疾病, 具有极强的传染性。患病之初可引发肺部组织出现病变, 随着病情进展逐渐坏死或出现纤维状变化, 最终形成钙化组织, 影响患者的身体健康与正常生产生活。而肺癌则是近年来困扰人类身心健康的常见恶性疾病, 发病后, 不仅会累及患者的多个器官或系统, 且极易导致患者在病痛折磨中死亡, 肺癌的发生主要是由肺上皮细胞发生恶性病变并大量增殖所致。肺部发生炎症会对其上皮细胞产生不同程度的刺激, 若炎症不断加重, 则刺激性也会随之加大, 最后极有可能发展至肺癌, 这也是此症愈发引起社会关注的主要原因。鉴于肺结核与合并两种疾病的症状具有较高的相似度, 无论哪种疾病, 患者都会出现如剧烈咳嗽, 咯血, 盗汗, 浑身无力, 食欲不振等明显表现, 所以不能仅凭此就做出疾病的判断, 以免发生严重的漏诊或误诊情况, 延误患者的治疗时机, 增加不良后果发生的可能性^[3]。

众所周知, 肺结核合并肺癌后会对患者的身体健康与日常生活产生极为不利的负面影响, 且还会具有较高的致死率, 危害性极大, 因此, 为此类患者尽早开展有效的诊疗方法, 及时确诊并尽快实施

对症救治非常必要。准确诊断在整个诊疗过程中占据着首要位置。以往对于此症多采用 X 线检查, 虽然其具备费用低廉, 步骤简单, 图像清晰等明显特征, 能够让医师对病灶位置进行详细了解。但在长期的实践应用中, 却发现此方式对重叠病变及微小病灶的检出效果不佳, 无法对其进行准确识别, 尤其在此类患者及纵膈成像方面存在较大弊端, 因此, 不作为首选方式应用^[4]。

大量的实践研究显示, CT 检查在区分单纯性肺结核疾病与肺结核合并肺癌疾病中具有独特优势, 可清晰展现出二者在病变位置的差异性。尤其应用造影剂开展的增强扫描可准确查看纵膈与肺门中形成的结节, 肿块及气管阻塞现象, 在中心型肺癌与淋巴结核疾病诊断中更是发挥着不可忽视的作用。除此之外, 相比于传统检查方式, CT 检查可清晰的分辨出微小病灶及重叠病变位置, 还能显现出胸膜, 胸壁以及纵膈位置的病变情况, 对于医师制定治疗方案具有重要的指导意义^[5]。

在 CT 检查中单纯性肺结核疾病与肺结核合并肺癌疾病存在着明显的区别, 体现在空泡征并发肺不张、毛刺征、分叶征、棘状突起、胸膜凹陷以及空洞等方面。其中空洞的影像学特征为结节中间或边缘位置存在明显的点状透亮影, 且面积较小, 这主要是受癌细胞在肺泡壁不断增殖的影响, 呈现出未完全覆盖, 从而形成肿瘤坏死腔。毛刺征则以毛刺状为主要表现, 分布在肿块边缘及肺实质位置, 多是由病灶组织一定范围内的血管受到影响而被牵拉伸直所致。分叶征表现为肿块组织正在向四周不断侵袭扩散, 此过程中会受到一些阻力, 而生长程度也出现较大差异, 导致某处发生凹陷, 因此产生分叶状。棘状突起的表现则介于上述两种症状之间, 主要呈现出未被肿瘤组织侵蚀到的肺实质位置。胸膜凹陷的表现则是在患者胸膜位置出现三角形的阴影。这些症状均为肺结核合并肺癌在 CT 影像学中的明显表现。其中空洞则是单纯性肺结核也会出现的症状, 多是由肺部组织发生病变后, 发生纤维状改变, 又受到肿瘤组织侵害所致。但两种病症的空洞特征也不是完全一样^[6]。

本次研究结果显示, 两组患者的影像学表现具

有很大的差异性, 观察组的检出率更高, 这一结果足以说明 CT 检查在肺结核合并肺癌患者诊断中具有较高的准确度, 发挥着不可忽视的重要作用。

参考文献

- [1] 张勇, 贾西中, 冯玉生, 余伟, 鲜见, 王运哲. 多层螺旋 CT 联合肿瘤标志物在早期肺癌合并肺结核中的诊断价值[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(13): 3175-3177.
- [2] 封会建, 刘永梅. CT 在肺结核合并肺癌患者诊断中的价值及检出率和准确性分析[J]. 影像研究与医学应用, 2021, 5(08): 137-138.
- [3] 沈飞, 杜新爱, 崔帷, 刘建民. 结核分枝杆菌利福平耐药实时荧光定量核酸扩增检测技术在肺癌合并肺结核患者早期诊断中的应用价值[J]. 肿瘤基础与临床, 2020, 33(05): 416-418.
- [4] 李云峰, 刘贵林, 徐宝静. 多层螺旋 CT 检查在诊断老年肺结核合并周围型肺癌中的应用价值探讨[J]. 当代医药论丛, 2020, 18(11): 151-152.
- [5] 徐宝静, 李云峰, 刘贵林, 李艳静, 常占平. 肺结核与肺结核合并肺癌患者 CT 诊断情况及影像学特征比较[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(02): 184-186.
- [6] 李云峰, 刘贵林, 徐宝静, 李艳静, 常占平. CT 影像学检查联合肿瘤标志物检测在肺结核合并肺癌中的诊断效能分析[J]. 中国临床医生杂志, 2019, 47(07): 789-791.

收稿日期: 2022 年 10 月 10 日

出刊日期: 2022 年 11 月 25 日

引用本文: 陆晨阳, 肺结核合并肺癌的鉴别诊断中 CT 的应用[J], 国际内科前沿杂志 2022, 3(4): 17-19
DOI: 10.12208/j.ijim.20220215

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS