

螺旋 CT 就呼吸系统疾病临床诊断中的应用效果评价

Evaluation of the Application Effect of Spiral CT in the Clinical Diagnosis of Respiratory System Diseases

王月玲

Yueling Wang

云南省精神病医院 中国·云南昆明 650000

Yunnan Provincial Psychiatric Hospital, Kunming, Yunnan, 650000, China

摘要:目的:探讨螺旋 CT 就呼吸系统疾病临床诊断中的效果。方法:择取 2019 年 1 月—2020 年 12 月我院诊断的 96 例呼吸系统疾病患者。随机均分为两组,对照组予常规检查,观察组则予螺旋 CT 检查。比对两组诊断效果及满意度。结果:观察组诊断有效率显著高于对照组 ($P < 0.05$); 诊断满意度也显著高于对照组 ($P < 0.05$)。结论:呼吸系统疾病诊断中应用螺旋 CT 诊断效果理想。

Abstract: Objective: To explore the effect of spiral CT in the clinical diagnosis of respiratory diseases. **Methods:** A total of 96 patients with respiratory diseases diagnosed in our hospital from January 2019 to December 2020 were selected. Randomly divided into two groups, the control group received routine examination, and the observation group received spiral CT examination. Compare the diagnosis effect and satisfaction of the two groups. **Results:** The effective rate of diagnosis in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$); the diagnostic satisfaction rate was also significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Spiral CT has an ideal diagnosis effect in the diagnosis of respiratory diseases.

关键词: 呼吸系统疾病; 螺旋 CT; 诊断效果

Keywords: respiratory system disease; spiral CT; diagnostic effect

DOI: 10.12346/pmr.v3i2.3421

1 引言

近年来,随着中国社会环境的变化和居民生活习惯的改变,呼吸系统疾病的发病率呈现逐年上升的趋势,现已成为威胁中国居民生命安全的重要病症。为准确掌握患者的病灶部位,建立全面、细致的影像学资料更有利于医生分析患者病情。随着医疗技术的发展,螺旋 CT 诊断在临床被广泛应用,螺旋 CT 可收集患者整个胸肺部情况,减少因疏漏病情所致的误诊风险,在呼吸系统疾病的诊治中具有较高的临床价值。且将螺旋 CT 应用于支气管、肺部及各类呼吸系统器官的诊断,其影像学图像成像清晰、便于医生掌握患者病灶情况,并为后续临床治疗提供有利依据^[1]。故本院特以 2019 年 1 月—2020 年 12 月期间收治的 96 例呼吸系统疾病患者为对象,开展了专项研究,具体介绍如下。

2 对象与方法

2.1 基线资料

将 2019 年 1 月—2020 年 12 月规划为样本收集时段,并以该时段中在我院行呼吸系统疾病诊断治疗的 96 例患者作为本次研究样本对象。基于电脑病历随机抽样规则(红蓝球),均分为对照组和观察组,每组 48 例。对照组男女占比:23 例男性,25 例女性;年龄范畴为 48~71 岁,平均年龄为 (53.18 ± 5.25) 岁。观察组男女占比:26 例男性,19 例女性;年龄范畴为 47~72 岁,平均年龄为 (55.35 ± 5.53) 岁。

纳入标准:①遵从医嘱者,临床病历完整;②自主自愿参加研究。

排除标准:①心、肝、肾等器官严重损伤者;②具有精神障碍,丧失意识、感知模糊者;③无法随访者。

相关负责医师均获取对象信任了解后签署了知情同意

【作者简介】王月玲(1987-),女,中国云南宜良人,本科,现任职于云南省精神病医院,中职,从事肺部疾病的影像学研究。

书。研究内容也上报本院伦理委员会并征得同意。分组后对象上述基础资料比对结果不显著 ($P > 0.05$)。

2.2 方法

对照组采用临床常规诊断措施, 询问患者的临床症状, 结合患者的主观诉求和医生的临床观察, 总结分析患者的病情状况。观察组在此基础上结合实施螺旋 CT 检查措施, 具体方法如下: 要求患者举高双手, 采用抱头动作, 身体呈仰卧位或侧卧位。采用飞利浦 Lngenuity64 排 CTC 进行 CT 检查, 扫描患者病灶部位并通过专业数据处理软件分析患者的影像学图像。

2.3 评价指标

统计两组诊断效果情况, 效果细分为有效、缓解及无变化。其中, 有效率公式为:

$$\text{诊断有效率} = (\text{有效} + \text{缓解}) / \text{总例数} \times 100\%$$

同时, 发放填写诊断满意度调查表, 统计两组就诊断的满意度, 满意度细分为非常满意、满意及不满意。其中, 满意度公式为:

$$\text{诊断满意度} = (\text{非常满意} + \text{满意}) / \text{总例数} \times 100\%$$

2.4 统计分析

研究统计过程均采用统计学软件 (SPSS21.0) 处理。运算过程中组间数据 (计量资料: $\bar{x} \pm s$ 表示; 计数资料: % 表示) 差异分别采用 t 及 χ^2 检验。结果 $P < 0.05$ 提示具统计学意义。

3 结果

3.1 两组诊断效果

观察组对象诊断总有效率 (97.92%) 显著高于对照组 (85.42%), 结果差异显著 (χ^2/P 值为 4.909/0.027)。

3.2 两组诊断满意度

观察组对象 (非常满意 34 例、满意 13 例、不满意 1 例) 诊断满意度 (95.12%) 显著高于对照组 (非常满意 18 例、满意 20 例、不满意 10 例) (79.17%) (χ^2/P 值为 8.317/0.004)。

4 讨论

CT 检查是目前医院中非常普及的影像学检测手段, 其属于体层摄影方面, 其分辨率较高, 未有组织结构, 可将患者的病灶形态、位置、状况及内部结构清晰、明确的呈现, 为医生提供准确可靠的临床诊断依据, 提高疾病诊断准确性。此外, CT 影像图像清晰, 能较好地呈现患者肺部结构、病变及病变周围血管组织纹路等具体情况, 从而便于医生判断具体情况。同时, CT 诊断具有从一定程度上消除因患者呼吸和运动引起的诊断误差的特点, 尽可能地提高了诊断的准确率^[2]。而螺旋 CT (Spiral CT, SCT) 则具有更高效、便捷、成像清晰等优势, 后期处理技术更为成熟, 可用来较为清晰、准确地判断病灶轮廓。该技术目前已经被广泛应用于呼吸系统疾病的诊断工作中。螺旋 CT 可在短时间扫描,

快速采集患者的数据, 在患者屏息过程中即可完成整个肺部情况的扫描, 进一步降低了因患者呼吸活动造成的层面遗漏问题, 减轻患者呼吸运动导致的异常造影问题。且螺旋 CT 无需重复扫描就可获得高清晰度、高质量的图像, 完成任意层面的重建图像。据悉, 螺旋 CT 能连续搜集患者的肺部资料, 通过采集准确的影像学信息, 掌握其呼吸系统病灶状况, 减少扩张诱发的呼吸不均问题, 从而达到减少扫描遗漏, 提高诊疗准确性的效果。据研究显示, 螺旋 CT 就呼吸系统疾病的临床诊断中已取得了显著的运用价值, 其能为医生的临床诊断提供有价值的依据。螺旋 CT 扫描在诊断良恶性肿瘤、支气管疾病、先天器官形态异常、支气管狭窄等疾病时的诊断效果优秀。螺旋 CT 可清晰呈现横断面影响, 采集薄层容积, 依照支气管的长轴方面, 实现全方位扫描范围, 涵盖整个支气管病变状况。在支气管扩张中应用螺旋 CT 的诊断效果较为理想, 究其原因在于气管支气管的 3D 成像原理参照 SCT 原始容积的动态变化实现 3D 立体重建, 其主要重建内容包括最小密度投影, CT 阈值构成状况等。在扫描并诊断肺移植等严重呼吸系统疾病时, 扫描次序由上突 2cm 和下突 7cm 处, 厚度可控制在 2、3mm, 间隔 1mm 或 2mm。相较于传统检查方式, 螺旋 CT 检查能够全面掌握患者呼吸系统中狭窄段的长度情况, 实现开通远端气管, 定位分支的作用^[3]。依据本次结果提示, 经螺旋 CT 诊断的观察组诊断有效率显著高于对照组 ($P < 0.05$); 诊断满意度也显著高于对照组 ($P < 0.05$); 充分证实了螺旋 CT 诊断呼吸系统疾病能有效提高患者诊断效果, 便于医生全面掌握病情, 开展针对性的治疗措施。同时, 螺旋 CT 检查时对患者损伤较小, 患者依诊断满意度较高。

5 结语

综上所述, 相较于传统诊疗方式, 在呼吸系统疾病诊断中应用螺旋 CT 诊断患者病情的作用显著, 通过螺旋 CT 可连续性、全面性的观察并记录患者的病症变化情况, 减少误诊率, 及时掌握患者病灶状况, 具有极高的临床应用价值, 值得进一步应用和推广。

参考文献

- [1] 刘秀香, 程钢, 王振常. 螺旋 CT 在老年人慢性阻塞性肺疾病急性期小气道诊断中的应用价值研究 [J]. 临床放射学杂志, 2019, 38(2): 252-256.
- [2] 饶胜国, 张香素, 史彩萍, 等. 64 层螺旋 CT 三期增强扫描技术在结肠直肠癌分期诊断中的应用效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2021, 19(1): 127-128.
- [3] 刘澜涛, 代光政, 田翠丽, 等. 多层螺旋 CT 在周围型肺癌和局灶性机化性肺炎鉴别诊断中的价值 [J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(7): 1438-1444.