

中央型肺癌临床诊断中 CT 检查与 X 线胸片的应用对比

张 建

郑州市建设路社区卫生服务中心, 郑州 450007

摘要: 目的探讨中央型肺癌临床诊断中 CT 检查与 X 线胸片的应用情况。方法选取 2018 年 5 月-2019 年 5 月我院收治的中央型肺癌患者 62 例, 所有患者均进行 CT 检查与 X 线胸片检查, 病理检查确诊。比较两种检查方法检出率、对各疾病类型检出情况、对各疾病类型检出符合率。结果 CT 检查检出率高于 X 线胸片检查 ($P < 0.05$); CT 检查对各疾病类型检出率高于 X 线胸片检查 ($P < 0.05$); CT 检查对各疾病类型检出符合率高于 X 线胸片检查 ($P < 0.05$)。结论中央型肺癌临床诊断中, CT 检查检出率更高, 值得临床使用。

关键词: 中央型肺癌; CT 检查; X 线胸片; 应用; 对比

肺癌是临床非常常见的恶性肿瘤疾病, 近几年该疾病呈升高与年轻化趋势发展。中央型肺癌多发生在肺段或者是肺段以上的支气管部位, 患者的病理表现主要为管腔内肿物、支气管周围存在肿块、管壁不规则增厚^[1]。临床上患者的症状主要为支气管阻塞、狭窄, 从而会引发肺不张、阻塞性肺炎、支气管扩张^[2]。中央型肺癌患者早期并没有明显的症状, 发病比较隐秘, 确诊时基本处于中晚期。因此, 及时发现与确诊对患者来说非常重要。当前, 临床上诊断中央型肺癌的方法为 X 线胸片检查与 CT 检查^[3]。此次研究主要是对中央型肺癌临床诊断中 CT 检查与 X 线胸片的应用情况进行分析, 希望可以临床诊断中央型肺癌提供更多的依据, 研究如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 5 月-2019 年 5 月我院收治的中央型肺癌患者 62 例, 所有患者均进行 CT 检查与 X 线胸片检查, 病理检查确诊。纳入标准: (1) 均符合中央型肺癌相关纳入标准, 均存在时有咯血、发热、胸痛、多痰、咳嗽症状; (2) 无其他恶性疾病; (3) 对研究均知情。排除标准: (1) 存在严重昏迷、神经异常症状; (2) 精神障碍、认知障碍; (3) 不接受 CT 检查与 X 线胸片检查。62 例患者中, 男 33 例, 女 29 例, 年龄 54-72 岁, 平均年龄 (68.9±1.3) 岁。其中腺癌 11 例、鳞癌 51 例。研究得到审批。

1.2 方法

所有患者均进行 CT 检查与 X 线胸片检查: 使用数字化 X 线光机 (800mA, 山东新华) 对患者进行 X 线胸片检查, 检查前告知患者摘掉金属挂件, 选择正侧位进行检查。CT 检查使用 16 排螺旋 CT 机 (GE), 参数: 螺距: 10mm; 层厚: 10mm, 患者在仰卧位下接受检查, 告知患者全身放松, 不要随意转动身体或者是起身, 扫描范围: 肺尖到肺底, 肺门处加做螺距 4mm、层厚 2mm 的薄层扫描, 重建图像, 从纵隔窗和肺窗观察。

1.3 观察指标

- (1) 比较两种检查方法检出率。
- (2) 比较两种检查方法对各疾病类型检出情况。
- (3) 比较两种检查方法对各疾病类型检出符合率。

1.4 统计学方法

数据应用 SPSS18.0 进行分析, 其中计数进行 X² (%) 检验, 计量进行 t 检测 ($\bar{x} \pm s$) 检验, $P < 0.05$ 提示有显著差异。

2 结果

2.1 两种检查方法检出率对比

CT 检查检出率高于 X 线胸片检查 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两种检查方法检出率对比 (例, %)

方法	例数	检出例数	检出率
病理	62	62	100.0%
CT	62	60	96.8%
X 线	62	50	80.6%
Z	/	/	5.035
P	/	/	<0.05

2.3 两种检查方法对各疾病类型检出情况对比

CT 检查对各疾病类型检出率高于 X 线胸片检查 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两种检查方法对各疾病类型检出情况对比 (例, %)

方法	例数	肺门肿块	淋巴肿块	支气管腔内肿块
CT	60	20 (32.3)	22 (35.5)	18 (29.0)
X 线	50	15 (24.2)	18 (29.0)	17 (27.4)
X ²	/	4.756	4.232	4.012
P	/	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 两种检查方法对各疾病类型检出符合率对比

病理检出肺门肿块 21 例 (33.9%)、淋巴肿块 22 例 (35.5%)、支气管腔内肿块 19 例 (30.6%), CT 检查对各疾病类型检出符合率高于 X 线胸片检查 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两种检查方法对各疾病类型检出符合率对比 (例, %)

方法	例数	肺门肿块	检出率	淋巴肿块	检出率	支气管腔内肿块	检出率
病理	62	21	33.9%	22	35.5%	19	30.6%
CT	60	20	32.3%	22	35.5%	18	29.0%
X 线	50	15	24.2%	18	29.0%	17	27.4%
Z	/	/	4.222	/	4.315	/	4.621
P	/	/	<0.05	/	<0.05	/	<0.05

3 讨论

肺癌是临床发生率比较高的肿瘤, 中央型肺癌是肺癌类型中发生率较高的。肿瘤早期主要生长在气管腔中, 分泌物排出受到阻碍, 进而会引发局限性阻塞性肺气肿、肺不张、阻塞性肺炎^[4]。该疾病主要发生在大气管, 临床症状主要为肺体积缩小、叶间裂出现移位征、支气管壁不规则增厚、管腔狭窄等。手术治疗效果较好, 但是因为疾病存在隐匿性, 加之患者疾病发生早期没有特殊的症状, 发现时已经处于中晚期, 再进行手术治疗无法将病灶彻底清除, 患者的五年生存率也较低^[5]。因此, 尽早对患者进行诊断与治疗, 对提高生存期限非常重要。

X 线胸片检查是当前中央型肺癌最基本的方法。X 线胸片检查可以对机体胸部结构、骨骼系统异常情况、密度改变情况进行清晰的进行显示^[6]。X 线胸片检查可以对肺部大部分病变清晰的观察, 故在临床得到了较好的使用。X 线胸片检查中中央型肺癌的表现支气管阻塞、肺门发生肿块, 肿块且不规则, 主要为球形、椭圆形^[7]。另外, 一侧肺密度影像增高、肺叶肺段密度影像增高、阻塞性肺不张、阻塞性肺炎是支气管阻塞在 X 线胸片检查中间接征象表现。肺癌诊断中 X 线胸

片检查时最基本的方法,且操作简单、快捷、费用更低,在当前肺癌诊断中是常用首选的一种手段。由于X线胸片检查中存在叠加图像,组织分辨率比较低,很难对微小病灶进行检出与确诊,故将其应用到CT检查中央型肺癌最终结果的参考是非常可行的。

不同的组织对X线的吸收也是不同的,CT检查通过计算机可以将各个检查面上的X线透过情况进行图像重建,最终可以将微小的病变进行清晰的显示。在肺癌诊断中可以将较多的影像学特征进行显示,可以对沿着支气管壁生长的肿瘤的大小、肿瘤周围浸润征、纵隔淋巴结转移、胸膜改变、肿块短毛刺征进行清晰的显示^[8]。CT检查在中央型肺癌中的准确性、敏感度比较高,与X线胸片检查相比,可以为临床提供更多有用的信息。比如存在某些临床症状,但是经过X线胸片检查为阴性的患者,应该继续进行CT检查,以便进行确诊。X线胸片检查与CT检查在中央型肺癌中都有较好的诊断效果,但是,CT检查在中央型肺癌中的检出率更高,且CT检查的扫描层次更清晰,分辨率更高。此次研究结果显示,CT检查检出率高于X线胸片检查($P<0.05$),这就说明,在中央型肺癌诊断中,CT检查的效果更好。

肺癌多发于长期大量吸烟的男性人群,其中有50%的患者为中央型肺癌,临床上将其定义为优于放射、吸烟等因素引发的慢性感染性疾病,主要发生在肺段、肺段以上支气管黏膜上皮,肿瘤细胞的生长速度比较快,会对支气管管腔逐渐阻塞,并不断向管外肺组织蔓延,同时会对胸壁、胸膜造成浸润,后期甚至会导致肺叶中心部分发生缺血性坏死,导致严重的癌性空洞。恶变细胞通常会沿着管壁生长,最终会使管壁狭窄、不规则增厚,引发肺不张、阻塞性肺炎、局限性阻塞性肺气肿症状。由于患者早期症状不明显,延误了手术治疗时机,或者是发现时已经发生了转移。因此,尽早确诊并给予患者有效地治疗非常重要。

机体胸部结构、胸椎未发生异常现象的情况下,会因为病变导致的显影密度发生变化而清晰的显示。X线胸片检查可以为CT检查提供参考。CT检查可以对更多的影像特征进行清晰的显示,且敏感度、分辨率更高,从而可以对肿瘤形态、大小等各情况进行明确,在隐匿性疾病诊断中诊断性较高,可以对肿瘤良恶性进行鉴别,与X线胸片相比能提供更多的信息。两种检查方法的显影征象均分为间接征象与直接影像。此次研究结果显示,CT检查对各疾病类型检出率高于X线胸片检查($P<0.05$)这就说明,在中央型肺癌诊断中,

CT检查可以对中央型肺癌各方面进行清晰的显示,优势更明显。

CT检查对肺癌的敏感度比较高,比常规的X线胸片检查可以为临床提供更多的信息,另外,CT检查可以对肿瘤的边缘形态、内部结构进行准确的显示;CT增强扫描在鉴别良恶性肿瘤的期间有较高的准确性,可以对胸壁、纵隔部位的变化情况急性清晰的显示,特别是在肺门肿块、血管结构、实性肿块、囊性肿块鉴别诊断中有较好的效果。此次研究结果显示,CT检查阳性率高于X线胸片检查($P<0.05$),病理检出肺门肿块21例(33.9%)、淋巴肿块22例(35.5%)、支气管腔内肿块19例(30.6%),CT检查对各疾病类型检出符合率高于X线胸片检查($P<0.05$),这就说明,在中央型肺癌诊断中,CT检查的价值更高,X线胸片检查虽然是肺癌的首选检查方法,但是CT检查在肺癌的检查中优势更明显,临床上应该对X线胸片检查疑似的肺癌患者进行CT检查明确。

综上所述,中央型肺癌临床诊断中,CT检查检出率更高,值得临床使用。

参考文献

- [1] 秦子敏, 杨丁, 何山宏, 等. 循环肿瘤细胞在肺癌诊断中的应用及临床意义[J]. 基因组学与应用生物学, 2019, 56(7): 3228-3232.
- [2] 李小会, 刘小华, 刘国艳, 等. 小细胞肺癌相关临床及病理特征与CT诊断研究进展[J]. 重庆医学, 2018, 047(005): 702-704.
- [3] 岳军艳, 龚文广, 梁长华, 等. 实性肺腺癌和鳞癌的性别、年龄及CT征象分析[J]. 实用放射学杂志, 2019, 035(002): 208-211.
- [4] 方文涛, 陈瑯冰, 罗继壮, 等. 微创外科技术在中央型肺癌治疗中的应用[J]. 中华外科杂志, 2020, 58(1): 57-60.
- [5] 万于茗, 黄婧, 许峰, 等. 中央型非小细胞肺癌立体定向放射治疗[J]. 中国肺癌杂志, 2018, 21(05): 68-73.
- [6] 郑佳杰, 顾畅, 罗继壮, 等. 非小细胞肺癌袖式切除术的预后分析[J]. 中国癌症杂志, 2018, 028(008): 595-601.
- [7] 朱维铭, 吴恩昊, 郭振, 等. CT和MRI检查在克罗恩病临床诊断与治疗中的应用价值[J]. 中华消化外科杂志, 2019, 18(12): 1108-1112.
- [8] 李敬哲. CT与TaqManPCR检测在乙型肝炎病毒中的临床诊断价值对比分析[J]. 中国地方病防治杂志, 2018, 033(005): 568-569.