

- (5) 王涵, 谢玉霞, 周丹, 等. 超声造影对肝脏肿瘤良恶性鉴别的诊断价值 (J). 健康大视野, 2019, 27(8): 83.
- (6) 古海霞, 马艳, 许卫国. 常规超声与实时超声造影鉴别肝脏局灶性病变的临床价值研究 (J). 右江医学, 2019, 47(8): 604-607.
- (7) 陈兴美, 卢增新, 郑媛媛, 等. 超声造影鉴别诊断肝脏肿瘤的效果分析 (J). 中国临床保健杂志, 2019, 23(4): 555-557.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0099-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.042

局灶性机化性肺炎和周围型肺癌的 CT 鉴别诊断

李红敏

(开封市中心医院, 河南 开封 475000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨局灶性机化性肺炎和周围型肺癌 CT 的鉴别诊断。**方法:** 选择 2017 年 7 月至 2019 年 2 月开封市中心医院收治的 65 例局灶性机化性肺炎患者与 65 例周围型肺癌患者作为研究对象, 将患者依据不同疾病类型分为甲、乙两组, 两组患者均实施多层螺旋 CT 检查, 观察并比较两组患者病灶的临床特征和在动脉期和静脉期的 CT 增加值。**结果:** 甲组与乙组患者影像学病灶部位、形态、密度均匀、边界、分叶、毛刺、有无紧贴胸膜、有支气管充气征、有液化、坏死、局部胸膜增厚、纵膈淋巴结肿大、瘤体显示比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 在空洞、钙化、血管支气管束异常变化征象上比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。甲组患者在动脉期的 CT 增加值均要显著大于乙组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 静脉期的 CT 增加值虽大于乙组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 局灶性机化性肺炎与周围型肺癌的 CT 征象和强化均存在一定差异性和特征性, 通过采取多层螺旋 CT 检查能够对其进行有效鉴别诊断。

〔关键词〕 局灶性机化性肺炎; 周围型肺癌; CT 诊断

〔中图分类号〕 R 563.1; R 730.44; R 734.2 〔文献标识码〕 B

周围型肺癌的病理学特征是源于肺泡和细支气管的癌组织以浸润型发展, 癌细胞覆盖在肺泡壁表层, 沿肺泡壁呈伏壁状生长。局灶性机化性肺炎属于肺部感染性病变, 是因多种因素引起肺组织损伤的一种特异性病理反应, 病理学特征是肺泡腔内布满了因炎症细胞浸润、纤维母细胞及间质纤维组织增生产生的肉芽组织, 属于良性病变。周围型肺癌与局灶性机化性肺炎的病理学特征虽然不同, 但两者的临床症状与体征无明显特异性, 且影像学表现也较为相似, 特别是周围型肺癌癌灶还未产生肺叶和肺段支气管阻塞前, 影像学表现主要是肺炎样大片或斑片状阴影, 不易和肺炎区分^[1]。本研究的主要目的是探讨局灶性机化性肺炎和周围型肺癌 CT 的鉴别诊断, 特选择本院 65 例局灶性机化性肺炎患者与 65 例周围型肺癌患者进行研究, 详细内容报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 7 月至 2019 年 2 月本院收治的 65 例局灶性机化性肺炎患者与 65 例周围型肺癌患者作为研究对象, 将患者依据不同疾病类型分为甲、乙两组。甲组 65 例局灶性

机化性肺炎患者中, 男性 33 例, 女性 32 例; 年龄 35~80 岁, 平均年龄 (59.2 ± 3.9) 岁; 病程 1~11 个月, 平均病程 (6.2 ± 0.3) 个月。乙组 65 例周围型肺癌患者中, 男性 35 例, 女性 30 例; 年龄 36~78 岁, 平均年龄 (58.8 ± 3.7) 岁; 病程 2~13 个月, 平均病程 (6.2 ± 0.3) 个月。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

两组患者均实施多层螺旋 CT 检查。具体方法是: 扫描仪器为 GE 公司的 Light Speed VCT 64 排螺旋 CT 扫描仪; 扫描参数设置: 管电流为 250 mA、管电压为 120 kV、层厚为 5 mm、层距为 5 mm; 检查仪器运行正常后, 辅助患者于检查台上摆放仰卧位, 上举双手过头顶, 指导患者吸气、屏息后实施 CT 平扫, 包括矢状面扫描、冠状面扫描及重建; 为患者注射造影剂进行增强扫描, 应用碘海醇注射液作为对比剂, 于患者肘静脉用高压注射器注射对比剂, 注射剂量为 80~100 mL, 注射速度为 $2.5 \sim 3.0 \text{ mL} \cdot \text{s}^{-1}$, 分别于患者注射完对比剂 25~30 s 后和 55~60 s 后实施增强扫描, 分别扫描静脉期和动脉期的影像情况。两组患者的影像图像由

〔收稿日期〕 2020-12-03

〔作者简介〕 李红敏, 女, 副主任医师, 主要研究方向是心胸部影像诊断。

本院影像科有5年以上阅片经验的3名医师一同诊断，诊断时影像图像打乱混合，3名医师诊断结果统一便为最终确诊结果。

1.3 观察指标

观察并对比两组患者病灶的临床特征和在动脉期和静脉期的CT增加值，病灶临床特征主要有病灶部位、形态、范围、密度、内部结构、边界是否清晰、血供关系、有无分叶、有无结节或瘤体等。

1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者病灶的高分辨率CT征象比较

甲组与乙组患者影像学病灶部位、形态、密度均匀、边界、分叶、毛刺、有无紧贴胸膜、有支气管充气征、有液化、坏死、局部胸膜增厚、纵膈淋巴结肿大、瘤体显示比较，差异具有统计学意义($P < 0.05$)；在空洞、钙化、血管支气管束异常变化征象上比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，见表1。

表1 两组患者病灶的高分辨率CT征象比较 (n = 65, n (%))

高分辨率CT征象	甲组	乙组	χ^2	P
部位				
左或右肺上叶	22(33.85)	41(63.08)	18.683	0.000
左或右肺下叶	43(66.15)	24(36.92)		
形态				
多边形	45(69.23)	32(49.23)	5.763	0.018
椭圆或圆形	20(30.77)	33(50.77)		
密度				
均匀	8(12.31)	20(30.77)	6.555	0.010
空洞	20(30.77)	15(23.08)	0.977	0.323
钙化	37(49.23)	30(46.16)	1.509	0.219
边界				
清晰	20(30.77)	47(72.31)	24.966	0.000
模糊	45(69.23)	18(27.69)		
分叶				
浅分叶	44(67.69)	24(36.92)	31.432	0.000
深分叶	21(32.31)	41(63.08)		
毛刺				
长细毛刺征	14(21.54)	43(66.15)	28.996	0.000
短毛刺征	44(67.69)	19(29.23)		
无毛刺	7(10.77)	3(4.62)		
紧贴胸膜	46(70.77)	16(24.62)	38.295	0.000
血管支气管束异常变化	27(41.54)	26(40.00)	3.342	0.074
支气管充气征	32(49.23)	7(10.77)	23.742	0.000
液化、坏死	18(27.69)	6(9.23)	7.972	0.006
局部胸膜增厚	26(40.00)	6(9.23)	19.194	0.000
纵膈淋巴结肿大	3(4.62)	20(30.77)	16.231	0.000
瘤体显示	3(4.62)	47(72.31)	73.753	0.000

注：甲组一局灶性机化性肺炎；乙组一周围型肺癌

2.2 两组患者在动脉期和静脉期的CT增加值比较

甲组患者在动脉期的CT增加值均要显著大于乙组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)；静脉期的CT增加值虽大于乙组，但差异无统计学意义($P > 0.05$)，见表2。

表2 两组患者在动脉期和静脉期的CT增加值比较

(n = 65, $\bar{x} \pm s$, HU)

组别	动脉期	静脉期
甲组	31.47 ± 14.92	22.33 ± 16.97
乙组	21.49 ± 12.38 ^a	18.12 ± 11.68

与甲组比较，^a $P < 0.05$

注：甲组一局灶性机化性肺炎；乙组一周围型肺癌

3 讨论

局灶性机化性肺炎的发生多数和恶性肿瘤、感染、移植、药物等因素相关，主要表现为肺部孤立性肿块或结节，有咳嗽、咳痰、胸痛、气短等临床表现，通常应用糖皮质激素干预后病情会好转，但是因其属于非典型肺部炎症，临床诊断时较易误诊成周围型肺癌而接受细针穿刺活检与肺叶切除等^[2]。周围型肺癌属于细支气管肺泡癌与腺癌的一部分，指的是发生在肺段以下支气管到细小气管的肺癌，也具有咳嗽、咳痰、胸痛、咯血以及气短等临床表现，较易出现误诊而错过理想治疗时机^[3]。

通过结合本研究结果和相关研究文献发现，周围型肺癌的CT影像学特征主要是肺癌病灶大都处于肺上叶，边界清晰且形态多样，表现为深分叶、长细毛刺征；病灶密度均匀，部分有空洞与钙化表现，病灶内有液化与坏死现象；大部分有瘤体显示，偶有支气管充气征、纵膈淋巴结肿大以及局部胸膜增厚；动脉期与静脉期扫描病灶呈不均匀强化，两期增强扫描增值要比局灶性机化性肺炎小^[4]。局灶性机化性肺炎的CT影像学特征主要是肺炎病灶大都处于肺下叶，边界模糊且形态以多边形为主，表现为浅分叶、粗毛刺征；病灶密度不均匀或均匀，部分有空洞与钙化表现，病灶内几乎无液化与坏死现象；瘤体显示非常少见，支气管充气征、纵膈淋巴结肿大以及局部胸膜增厚比较多见；动脉期与静脉期扫描病灶呈渐进性强化，动脉期的CT增加值要显著大于周围型肺癌^[5]。

本研究发现，甲组与乙组患者影像学病灶部位、形态、密度均匀、边界、分叶、毛刺、有无紧贴胸膜、有支气管充气征、有液化、坏死、局部胸膜增厚、纵膈淋巴结肿大、瘤体显示比较，差异具有统计学意义($P < 0.05$)；在空洞、钙化、血管支气管束异常变化征象上比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，甲组患者在动脉期的CT增加值均要显著大于乙组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)；静脉期的CT增加值虽大于乙组，差异无统计学意义($P > 0.05$)。结果表明，局灶性机化性肺炎与周围型肺癌的CT征象和强化均存在一定差异性和特征性，通过采取多层螺旋CT检查能够有效鉴别诊断。

但是对于伴有咳血症状而显示无分叶或浅分叶、血管束征的局灶性结节或肿块型局灶性机化性肺炎患者，通过积极治疗无明显变化，必须结合临床资料，肿瘤标记物和 D-二聚体水平并对 CT 特征综合分析，及时行肺组织活检病理确诊，有助于与肺癌鉴别，避免误诊。

[参考文献]

(1) 王柯柯, 李甸源. 探讨多层螺旋 CT 诊断局灶性机化性肺炎与周围型肺癌的临床价值 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(2): 167-168.

(2) 许晓琴, 林含舜, 马路遥, 等. 多层螺旋 CT 诊断局灶性

机化性肺炎与周围型肺癌的临床价值 (J). 中国药物与临床, 2018, 18(12): 2135-2136.

(3) 黄文磊, 沈枫, 姚选军, 等. 多层螺旋 CT 对周围型肺癌及局灶性机化性肺炎的鉴别诊断价值 (J). CT 理论与应用研究, 2018, 27(4): 529-536.

(4) 谭于飞, 李玲. 周围型肺癌与局灶性机化性肺炎的 CT 影像特点及鉴别价值分析 (J). 中国 CT 和 MRI 杂志, 2018, 16(4): 60-62, 76.

(5) 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.

(文章编号) 1007-0893(2021)05-0101-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.043

MRI 和多层螺旋 CT 在早期诊断隐性骨折中的诊断效果比较

陈 哲

(唐河县人民医院, 河南 唐河 473400)

[摘要] **目的:** 比较 MRI 和多层螺旋 CT 在早期诊断隐性骨折中的诊断效果。**方法:** 选取唐河县人民医院 2019 年 1 月至 2020 年 1 月间收治的 113 例隐性骨折患者作为研究对象, 对所有患者骨折端均实施 MRI 及多层螺旋 CT (MSCT) 检查, 观察并比较两种检查方法的诊断准确率。**结果:** MRI 检查对各隐形骨折类型诊断准确率均明显高于 MSCT 检查, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** MSCT 与 MRI 各有特点, 在诊断隐性骨折方面都具有较高的应用价值, 但是从临床检查效果及诊断准确性来看, MRI 更具优势。

[关键词] 隐性骨折; MRI; 多层螺旋 CT

[中图分类号] R 683 [文献标识码] B

与一般骨折不同, 隐性骨折的折断裂并不明显, 且损伤程度也不是很彻底, 绝大多数隐性骨折患者都是没有典型的临床特异性体征的, 故而临床又将其称之为微型骨折。临床治疗中根据隐性骨折的发病机制以及常见的治疗方法分为衰竭骨折、疲劳骨折、隐性创伤性骨折以及隐性股内骨折等四类, 在实际治疗中以膝关节隐性骨折为主。由于是隐性骨折, 很多患者都可能无法主述清楚自己的病症, 甚至都不会出现临床表现, 且 X 线片的检查结果通常呈阴性, 故而可能会发生漏诊, 延误最佳治疗时机^[1-2]。因此必须为患者实施更为深入的临床检查, 帮助临床医生明确患者的骨折情况。本研究以本院 2019 年 5 月至 2020 年 6 月间收治的 113 例隐性骨折患者为研究对象, 旨在探究 MRI 和多层螺旋 CT (multislice computed tomography, MSCT) 在早期诊断隐性骨折中的诊断效果, 现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 1 月至 2020 年 1 月间收治的 113 例隐性骨折患者作为研究对象, 所有患者均已经临床综合诊断确诊, 而 X 线片检查结果呈阴性。其中男 56 例, 女 57 例, 年龄 23 ~ 61 岁, 平均年龄 (45.23 ± 9.22) 岁, 病程为 3 h ~ 4 d, 平均病程为 (27.33 ± 12.19) h。主要骨折类型: 衰竭型骨折 23 例, 疲劳型骨折 33 例, 隐性股内骨折 17 例, 隐性创伤骨折 40 例。

1.2 方法

1.2.1 MRI 检查 对患者的骨折部位采用 MRI 系统检查, 设备为美国生产, 型号为 GE 1.5 T, 将扫描参数设置为 TE 20 ms, TR 600 ms; T2WI 扫描参数设置为 TE 100 ms, TR 4000 ms; STIR 扫描参数设置为 TE 90 ms, TR 200 ms。

[收稿日期] 2020 - 12 - 24

[作者简介] 陈哲, 女, 住院医师, 主要研究方向是医学影像学。