

MRI 上, T1WI 呈低、等信号, 边缘见斑点状高信号, T2WI 呈稍高信号, 增强实性部分不均匀强化。(2) 中枢神经细胞瘤: 多见于青壮年, 多分布于 20~40 岁, CT 上呈等或稍高不均匀密度, 内可见多发钙化、囊变、坏死, MRI 上, T1WI 表现为不均匀等、稍低信号, T2WI 呈不均匀等、稍高信号, 囊变呈“丝瓜瓢样”或“皂泡样”, DWI 实性部分呈高或稍高信号, 囊变、坏死部分为低信号; 增强扫描病灶实性部分多呈轻中度强化。(3) 室管膜下瘤: 侧脑室的室管膜下瘤常靠近室间孔, CT 平扫以低或等密度为主, 可见细小的砂粒样钙化, MRI 表现为 T1WI 呈稍低或低信号, T1WI 及 FLAIR 呈高信号, DWI 呈低信号, 增强后无或仅轻微强化。(4) 脉络丛乳头状瘤: 以儿童多见, 好发于侧脑室三角区, 因其大量分泌脑脊液导致广泛性交通性脑积水

是其特征性表现。肿瘤呈分叶状或菜花状, 多见钙化, 少见囊变坏死, CT 表现为稍高密度, 内可见钙化, MRI 显示病灶为较均匀长 T1 长 T2 信号, 增强扫描呈明显均匀强化。

### [参考文献]

- (1) 李锐, 娄昕, 马林. 颅内生殖细胞瘤的影像学诊断 [J]. 中华放射学杂志, 2020, 54(1): 82-83.
- (2) 董晓书, 杨建, 韩一凡, 等. 儿童颅内原发性非生殖细胞瘤性恶性生殖细胞肿瘤的治疗及预后 [J]. 中华神经外科杂志, 2019, 35(8): 776-781.
- (3) 彭媛媛, 任翠萍, 程敬亮. 鞍区混合性生殖细胞瘤 1 例 [J]. 中国医学影像技术, 2019, 35(10): 1449.
- (4) 王德广, 李巍, 孙振环. 鞍上混合性生殖细胞瘤 1 例 [J]. 医学影像学杂志, 2015, 25(2): 292-295.

(文章编号) 1007-0893(2021)05-0097-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.041

## 超声造影对肝脏肿瘤良恶性鉴别诊断的价值

张伟红 闫红莲 魏云 刘璐 李威震

(郑州大学第一附属医院, 河南 郑州 450044)

**[摘要]** 目的: 分析超声造影对肝脏肿瘤良恶性鉴别诊断的价值。**方法:** 选取 2019 年 1 月至 2020 年 5 月在郑州大学第一附属医院诊治的肝脏肿瘤患者 82 例, 对其均行常规超声和超声造影诊断, 比较两种诊断方式对肿瘤良恶性鉴别价值。**结果:** 病理诊断结果显示, 82 例患者共 104 个病灶, 良性肿瘤和恶性肿瘤分别有 36 个和 68 个, 常规超声诊断结果显示, 良恶性肿瘤分别为 52 个和 52 个, 超声造影诊断结果显示, 良恶性肿瘤分别为 48 个和 56 个, 超声造影诊断的特异度、灵敏度、准确度均优于常规超声诊断, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 临幊上对肝脏肿瘤良恶性进行鉴别诊断时, 采用超声造影诊断的准确度较高。

**[关键词]** 肝脏肿瘤; 超声造影; 常规超声; 肿瘤良恶性鉴别

**[中图分类号]** R 445.1; R 735.7   **[文献标识码]** B

肝脏肿瘤在临幊上比较常见, 有数据显示, 在我国, 原发性肿瘤的发病率 10.03%, 其死亡率高达 14.56%, 位于全部恶性肿瘤的第 2 位, 肝脏肿瘤的发生对患者的生命健康造成了极大的威胁<sup>[1]</sup>。因此, 对肝脏肿瘤患者进行早期诊断, 对临幊治疗及预后的改善均有着极其重要的意义。目前, 临幊上对肝脏肿瘤患者的诊断主要以超声检查为主, 常规超声虽然也能够对肝脏病灶情况进行诊断, 但是由于恶性肿瘤的病理结构以及图像均比较复杂, 故常规超声对一些微小的病变则检出率比较低, 超声造影则能够提对肿瘤内部血流情况实施动态监测, 进而对肿瘤特征进行鉴别。本研究选取 82 例肝脏肿瘤患者, 通过对其实施常规超声和超声造影诊断, 分析了超声造影对肝脏肿瘤良恶性鉴别的价值, 具体如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月至 2020 年 5 月在本院诊治的肝脏肿瘤患者 82 例, 纳入标准: (1) 经病理诊断确诊, 且病理结果完整; (2) 患者及家属均对本研究知情, 且自愿参与; 排除标准: (1) 合并精神疾病; (2) 合并血液系统疾病; (3) 合并其他恶性肿瘤; (4) 处于妊娠期、哺乳期的女性。患者中, 男 52 例, 女 30 例, 年龄 38~79 岁, 平均年龄 (56.52 ± 8.21) 岁, 病灶直径 1.2~13.5 cm, 平均 (6.2 ± 2.4) cm, 其中单一病灶 64 例, 多发病灶 18 例。

#### 1.2 方法

所有患者均行常规超声和超声造影诊断, 使用仪器

[收稿日期] 2020-12-02

[作者简介] 张伟红, 女, 副主任医师, 主要研究方向是超声诊断。

为 TOSHIBA APLIO500 彩色多普勒超声诊断仪，探头 (PVT-375BT) 频率为 3.5~5.0 MHz。

1.2.1 常规超声 将诊断仪调整为常规扫描模式，对肝脏行多切面连续动态扫描检查诊断，对病变的部位、大小、形态、血供、血流参数等进行详细的观察。

1.2.2 超声造影 选定靶目标，使病灶位于屏幕中央，将诊断仪调整为超声造影诊断模式，取配置好的声诺维 (Sono Vue) 混悬液 2.4 mL 经肘中静脉给予患者推注，之后再静脉注入 5 mL 0.9% 氯化钠注射液，在注入对比剂之后的 8~30 s、31~120 s、121~360 s 时间段行动脉期、门脉期和延迟期的增强观察。

### 1.3 观察指标和评价标准

观察指标：以病理诊断结果为参考标准，分析并比较两种诊断方式对肿瘤良恶性鉴别诊断的价值。评价标准：如发现病灶早期出现的增强、门脉、延迟期等信号均消失、廓清等则判断为恶性病灶，如发现病灶早期出现增强，门脉、延迟期等信号并未消退，与肝组织相比较，如回声较高或者相等，或者增强、门脉、延迟期均呈现出了增强信号，或者无增强信号的病灶，则判断为良性病灶。

### 1.4 统计学处理

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  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 三种诊断方式的诊断结果

病理诊断结果显示，82 例患者共 104 个病灶，良性肿瘤和恶性肿瘤分别有 36 个和 68 个，常规超声诊断结果显示，良恶性肿瘤分别为 52 个和 52 个，超声造影诊断结果显示，良恶性肿瘤分别为 48 个和 56 个，详细数据见表 1。

表 1 两种诊断方式的诊断结果 (例)

病理诊断结果	常规超声诊断		超声造影诊断		合计
	良性	恶性	良性	恶性	
良性	27	9	35	3	36
恶性	25	43	13	53	68
合计	52	52	48	56	104

### 2.2 两种诊断方式的诊断效能比较

超声造影诊断的特异度、灵敏度、准确度分别为 97.22%、77.94% 和 84.62%，优于常规超声诊断的 75.00%、63.24% 和 67.31%，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两种诊断方式的诊断效能比较 (%)

诊断方式	灵敏度	特异度	准确度
常规超声诊断	63.24(43/68)	75.00(27/36)	67.31(70/104)
超声造影诊断	77.94(53/68) <sup>a</sup>	97.22(35/36) <sup>a</sup>	84.62(88/104) <sup>a</sup>

与常规超声诊断比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

## 3 讨 论

肝脏肿瘤是临幊上比较常见的肿瘤疾病之一，也是引发代偿性肝硬化的主要因素之一，极大地威胁着患者的生命安全。关于其发病机制，目前，临幊上还没有一个明确的说明，有研究人员认为<sup>[2]</sup>，肝脏肿瘤的发生可能与机体长期受到致瘤因素的影响有关，如糖尿病、高血压、遗传易患性等均会导致机体肝细胞的特性发生明显的变化，如果未能得到及时有效的治疗，致使机体长期处于病变状态，则极易导致机体出现癌前病变，逐渐发展成早期癌，随着时间的延长，机体病变症状也更加严重，到中晚期，会出现明显的侵袭性。在其发病机制进行分析后发现，肝脏肿瘤的发生是肝细胞分子变异所致<sup>[3]</sup>。

常规超声检查肝脏肿瘤所得到的图像比较清晰，良性病灶其影像学特征显示为高回声或者低回声团块，且病灶边界清晰，其病灶内部回声均匀分布，与肝组织邻近组织大多正常<sup>[4]</sup>。但是对于恶性病灶而言，其影像学特征则表现为明显的低回声或者高回声，只是比较混杂，内部回声不均匀，部分呈现为结节状，病灶边界不清晰，且有声晕，源于不同脏器、不同病理组织中的转移性肝脏肿瘤，其声像图也存在着一定的差异，如回声高低不一，形状不同。但是对一些比较细小的血流信号、微血管灌注等的鉴别诊断，其有着明显的局限性<sup>[5]</sup>。超声造影诊断则通过在患者静脉注射对比剂，增强血流信号，对病灶的微血管灌注情况进行动态观察，从而达到详细的血流信号，与此同时，超声造影诊断还能够将恶性病灶的浸润区域准确反映出来，对病灶的定性诊断提供了指导性的依据，临床诊断得到了极大的提升<sup>[6]</sup>。本研究中结果显示，超声造影诊断的特异度、灵敏度、准确度分别为 97.22%、77.94% 和 84.62%，优于常规超声诊断的 75.00%、63.24% 和 67.31%，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，与陈兴美等人<sup>[7]</sup>的研究结果一致，提示对肝脏肿瘤良恶性的鉴别诊断中，超声造影诊断的准确度更高。

综上所述，临幊上对肝脏肿瘤良恶性的鉴别诊断时采用超声造影诊断的准确度较高，能够为临幊诊断及治疗提供准确的指导依据。

## 〔参考文献〕

- (1) 齐宝文, 吕娟, 张利. 血清学指标联合超声造影时间-强度曲线对肝脏肿瘤良恶性的鉴别诊断价值 (J). 中国医药, 2019, 14(10): 1527-1530.
- (2) 李景, 张明智, 刘家开, 等. 超声造影和常规超声对老年肝脏肿瘤良恶性的鉴别诊断价值的对比研究 (J). 老年医学与保健, 2018, 24(6): 602-604.
- (3) 张雅. 超声造影在肾脏肿瘤诊断及鉴别诊断中的应用研究进展 (J). 影像研究与医学应用, 2018, 2(18): 50-51.
- (4) 范剑锋. 常规超声及超声造影在肝脏良恶性肿瘤鉴别诊断中的应用价值 (J). 中国中西医结合影像学杂志, 2019, 17(6): 646-648.

- (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,
- (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、纵隔淋巴结肿大、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<sup>[1]</sup>。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  $(59.2 \pm 3.9)$  岁; 病程 1~11 个月, 平均病程  $(6.2 \pm 0.3)$  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  $(58.8 \pm 3.7)$  岁; 病程 2~13 个月, 平均病程  $(6.2 \pm 0.3)$  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。