

# CT影像诊断在急性胰腺炎患者的诊断中应用价值

高维青

乌兰浩特市人民医院 内蒙古自治区兴安盟 137400

**摘要:** **目的:** 对急性胰腺炎患者采用CT影像诊断方法, 观察并分析其诊断价值。**方法:** 选取2020年4月—2021年8月我院收治的200例急性胰腺炎患者, 所有患者均进行CT影像诊断, 并以病理学检查为金标准, 对比分析CT诊断的分级及准确率情况。**结果:** 病理检查中显示有152例单纯水肿型, 有48例出血坏死型, 其检出率为100%, 而CT检查中显示有148例单纯水肿型, 有48例出血坏死型, 仅出现4例漏诊, 检出率为98%, 两种检查对比发现检出率差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 148例单纯水肿型患者与48例出血坏死型患者中, A级、B级、E级差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), C级、D级差异不显著 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 通过对急性胰腺炎患者采用CT影像诊断方法疗效明显, 充分展现了CT影像检查的应用前景。

**关键词:** CT影像诊断; 急性胰腺炎; 诊断价值

## The application value of CT imaging in the diagnosis of acute pancreatitis

Weiqing Gao

Ulanhot People's Hospital, Xingan 'an League, Inner Mongolia 137400, China

**Abstract:** **Objective:** To observe and analyze the diagnostic value of CT imaging in acute pancreatitis. **Methods:** From April 2020 to August 2021, 200 patients with acute pancreatitis in our hospital were selected. All patients were diagnosed by CT imaging, and pathological examination was the gold standard, CT diagnostic classification and accuracy were analyzed. **Results:** There were 152 cases of simple edema type and 48 cases of hemorrhagic necrosis type in the pathological examination, the detection rate was 100%. CT showed 148 cases of simple edema, 48 cases of hemorrhagic necrosis, only 4 cases of missed diagnosis, the detection rate was 98%, the difference between the two examinations was statistically significant ( $P < 0.05$ ); 148 cases of simple edema and 48 cases of hemorrhagic necrosis in patients with grade A, B, E level differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ), C, D level difference was not significant. **Conclusion:** The use of CT imaging diagnosis of acute pancreatitis in patients with obvious curative effect fully demonstrated the CT image examination application prospects.

**Keywords:** CT imaging diagnosis; Acute pancreatitis; Diagnostic value

### 引言:

急性胰腺炎是一种较为多发的疾病, 此病的发病机理较为复杂, 且症状较为多样, 从而导致此病的治疗方法、预后表现也存在极大的差异<sup>[1]</sup>。临床上对于急性胰腺炎的诊断, 以往通常是通过其症状表现、实验室检查等予以明确, 但检查结果往往会出现误差, 如误诊为急性肠梗阻、胆石症等, 最终影响疾病治疗的效果。现今, 伴随着医疗技术的不断进步, CT影像学检查技术已在临床上得到广泛的运用, 急性胰腺炎的诊断亦是如此。现

为探析CT影像技术在急性胰腺炎中的价值, 本案将对我院所收治的44例急性胰腺炎患者进行CT影像检查, 具体情况报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2020年4月—2021年8月我院收治的200例急性胰腺炎患者, 所有患者均进行CT影像诊断, 200例患者中男性110例, 女性90例, 年龄38 ~ 61岁, 平均年龄 ( $47.5 \pm 3.28$ ) 岁, 病程1 ~ 3个月, 平均病程

( $2.24 \pm 1.3$ ) 月。纳入标准: 患者均符合急性胰腺炎诊断标准<sup>[2]</sup>; 均经病理检查, 具备完善的临床资料和检查结果者; 患者及家属均知情同意并签署知情同意书。排除标准: 患有血液系统疾病并伴有凝血功能障碍的患者; 伴有严重脏器病变和感染性代谢性疾病的患者; 依从性较差, 不愿意配合本次研究的患者。

### 1.2 方法

所有患者进行急性胰腺炎的CT诊断, 为患者采用64排螺旋CT进行增强扫描, 本文调查对象在入院以后根据患者的临床表现和初步诊断, 对患者选择采用多层螺旋CT影像机进行检验, 在进行检验的过程中合理对扫描参数进行设置, 电流值设置为300mA, 电压值设置为140kV, 扫描时间为0.5s/周, 并对准直径设置为2.5mm, 层厚设置5mm, 螺距设置2.4, 重建间隔为3mm<sup>[3]</sup>。进行操作的过程中, 需要从患者的膈顶部依次向下进行扫描, 一直到显示患者胰腺, 然后对患者胰腺形态大小、回声情况、周围组织和腹腔积液进行详细观察。对本文调查的所有患者进行增强扫描, 以静脉注射方式应用造影剂, 造影剂注射速度为2.5~3.0mL/s, 并确保在25~35s内注射完毕。检验胰腺扫描结束以后进一步对门静脉进行扫描, 需要从患者隔点开始朝下到患者的胰腺部位被全部显示。检验过程当中需要详细记录患者胰腺的病理改变、炎症范围和胰腺所累及的组织CT影像的相关状况。为患者选择上腹部位进行扫描, 并采用碘造影剂<sup>[4]</sup>。对患者的胰腺大小和形态进行记录, 检查患者的腹腔积液情况和炎症变化范围, 了解患者的病理改变等相关情况。与此同时对所有患者进行B超引导下腹腔穿刺病理活检, 将CT所得的检查结果和临床病理检查所得结果进行对照和分析。

### 1.3 评价指标

对本次研究中的200例急性胰腺炎患者的CT影像诊断结果进行分析, 影像分级: 胰腺和周围组织显示出正常形态为A级; 胰腺明显增大, 外形呈现不规则形状, 自身的密度显示不均匀, 并且患者的胰管呈现出不同程度的扩张为B级; 胰腺和B级影像呈现出的特点高度相似, 且同时伴有炎症反应为C级; 与B级影像特点相同, 且胰腺伴有积液现象为D级; 影像呈现出B级形态, 且存在2个或2个以上的积液区域为E级。对病理检查和CT检查的最终结果进行分析和比较。

### 1.4 统计学分析

此次研究中所涉及到的各种数据, 均采用SPSS 20.0统计学软件加以分析, 其中, 计数资料以百分比表示,  $\chi^2$  检验;  $P < 0.05$ , 表示差异存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比200例急性胰腺炎患者CT检查和病理检查的结果

病理检查中显示有152例单纯水肿型, 占76.00%, 有48例出血坏死型, 占24.00%, 其检出率为100%, 而CT检查中显示有148例单纯水肿型, 占74.00%, 有48例出血坏死型, 占24.00%, 仅出现4例漏诊, 两种检查检出率对比差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表1。

表1 对比CT检查和病理检查的结果[n (%) ]

检查方法	例数	单纯水肿型	出血坏死型	检出率
病理检查	200	152 (76.00)	48 (24.00)	200 (100.00)
CT检查	200	148 (74.00)	48 (24.00)	196 (98.00)
$\chi^2$		0.164	0.000	4.031
P		0.687	1.000	0.046

### 2.2 对比患者CT检查胰腺分级情况

经CT检查, 单纯水肿型胰腺炎148例, 出血坏死型48例, CT诊断为A级58例, 50例为单纯水肿型, 8例为出血坏死型; B级56例, 42例单纯水肿型, 14例出血坏死型, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); C级34例, 25例单纯水肿型, 9例出血坏死型; D级32例, 20例单纯水肿型, 12例出血坏死型, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); E级16例, 11例单纯水肿型, 5例出血坏死型, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表2。

表2 对比两组患者CT检查结果[n (%) ]

类型	例数	A级	B级	C级	D级	E级
单纯水肿型	148	50 (33.78)	42 (28.38)	25 (16.89)	20 (13.51)	11 (7.43)
出血坏死型	48	8 (16.67)	14 (29.17)	9 (18.75)	12 (25.00)	5 (10.42)
$\chi^2$		4.543	15.572	0.339	3.249	15.203
P		<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05

## 3 结论

现阶段, 我国社会经济水平在很大程度上提高, 人们需要承受越来越大的压力, 饮食习惯与生活习惯也发生了翻天覆地的变化。以上各种原因均促使患的机体抵抗力在很大程度上降低, 内分泌处于紊乱的状态, 急性胰腺炎的发病率显著提高。急性胰腺炎患者体内的急性炎症会显著增加炎性介质的释放量, 提高毛细血管的通透性。将急性炎症对患者机体的侵袭程度作为依据, 可以将其分为急性出血坏死型胰腺炎与急性水肿型胰腺炎两种类型, 其中急性出血坏死型胰腺炎患者具有较高的死亡率。通过对以上各种情况进行分析可知, 及早对患者进行诊断与治疗是十分必要的。以往临床上通常会将

患者的临床表现作为依据, 对其进行诊断, 或者对其进行血液生化检验, 但是以上各种诊断方式均存在有较高的漏诊率与误诊率, 容易将患者病情延误<sup>[5]</sup>。现阶段, CT影像被广泛应用于该疾病诊断中, 这种诊断方式具有操作简单、检查快速等优点, 不仅能够对患者进行明确诊断, 而且还能够将病变扩散范围以及程度清楚的显示出来。

在对急性胰腺炎的诊断上, 常应用CT检查这一影像诊断方式, 将CT用于急性胰腺炎的诊断与鉴别中, 可有效检出水肿型、出血坏死型两种病理类型。在具体的影像表现上, 对不同类型的急性胰腺炎, CT均可显示胰周改变这一影响表现, 急性胰腺炎CT检查可见胰腺的体积明显增大, 边缘模糊, 在胰头、胰尾均可见局部肿大的影像学征象, 胰腺的密度分布不均, 这是水肿型胰腺炎的典型表现; 而如果为出血坏死型, CT影像可见胰腺的密度增加, 坏死区可见点状及节状的低密度影, CT增强扫描可见坏死胰腺组织, 通过这一影像表现可为急性胰腺炎的鉴别诊断提供有利参考, 进而为医师的治疗提供帮助。此外借助CT影像诊断还可发现胰腺周围改变的情况, 经胰腺炎患者胰腺组织出现炎症后, 渗液可引起胰腺周围组织轮廓界限模糊及胰腺周围脂肪间隙模糊, 胰腺周围出现积液, CT检查显示液体中存在有利的脂肪块, 肾前筋膜受累并且明显增厚, 增厚的部位多为左肾。在

不同类型的急性胰腺炎CT表现上, 水肿型的急性胰腺炎患者CT检查见胰腺的大小及形态改变不显著, 为进一步鉴别水肿型急性胰腺炎, 需进一步对左肾筋膜进行观察; 而对出血坏死型急性胰腺炎, 胰周显示更明显, 表现为多条增厚筋膜影, 胃壁局部增厚, 通过观察胰周组织为急性胰腺炎的鉴别诊断提供有利帮助。从CT检查的影像特征分析可见CT对急性胰腺炎的诊断准确率高, 且对病理类别的鉴别有很大帮助, 因此值得临床推广使用。

#### 4 结束语

总之, 通过对急性胰腺炎患者采用CT影像诊断方法疗效明显, 不仅利于快速诊断病情, 了解病情的发展状况, 还能及早制定科学的对症方案, 提高诊断的准确率, 确保最佳的治疗效果, 充分展现了CT影像检查的应用前景。

#### 参考文献:

- [1]李树芸.CT影像诊断对急性胰腺炎的诊断价值分析[J].影像研究与医学应用, 2019, 3(23): 148-149.
- [2]丁旗刚.CT影像诊断对急性胰腺炎的诊断价值分析[J].影像研究与医学应用, 2019, 3(23): 182-183.
- [3]姜庆慧, 苏辉.CT影像诊断对急性胰腺炎的诊断效果[J].影像研究与医学应用, 2019, 3(23): 255-256.
- [4]于呈祥.CT影像诊断对急性胰腺炎的诊断效果分析[J].系统医学, 2019, 4(14): 106-108.