

# 急性胰腺炎应用 CT 影像诊断的临床价值分析

杨海静

(齐鲁医药学院 山东淄博 255200)

**摘要:** 目的: 研究急性胰腺炎应用 CT 影像诊断的临床价值。方法: 选取 2020 年 3 月-2021 年 3 月收治的急性胰腺炎患者 104 例, 均经病理检查确诊。所有患者分别进行常规超声诊断和 CT 影像诊断。以病理诊断结果为金标准, 比较两种方法的诊断准确率, 同时分析不同疾病类型的分级情况。结果: 根据病理诊断结果, CT 影像诊断对急性水肿型胰腺炎的诊断准确率为 98.73%, 对出血坏死型胰腺炎的诊断准确率为 96.00%, 总诊断准确率为 98.08%, 分别高于常规超声诊断的 75.95%、56.00%、71.15%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。CT 影像诊断中, 急性水肿型胰腺炎的分级情况为 A 级 39.24%、B 级 29.11%、C 级 21.52%、D 级 8.86%、E 级 1.27%, 出血坏死型胰腺炎的分级情况为 A 级 0.00%、B 级 4.00%、C 级 20.00%、D 级 24.00%、E 级 52.00%。结论: 在急性胰腺炎的临床诊断当中, 采用 CT 影像诊断的方法, 能够达到较高的诊断准确率, 同时对不同类型疾病可进行准确分级, 具有较高的临床价值。

**关键词:** 急性胰腺炎; CT 影像诊断; 临床价值

急性胰腺炎在临床上具有较高的发病率, 同时也是一种常见的急腹症之一。该病的发生通常是由于胰腺内胰酶异常活化, 引起胰腺水肿、出血、坏死等病理改变, 具有较高的致残率和致死率<sup>[1]</sup>。患者发病后, 容易出现腹痛、发热、呕吐、恶心等症状, 如果得不到及时的治疗, 将可能发生休克, 甚至对患者生命安全造成威胁。对于此类疾病, 应当尽早明确诊断, 准确鉴别疾病的类型和分级, 进而为后续治疗提供依据, 保证治疗的有效性和准确性<sup>[2]</sup>。目前, 除了病理诊断外, 影像学技术在该病的诊断中也发挥了重要的作用。基于此, 本文选取 2020 年 3 月-2021 年 3 月收治的急性胰腺炎患者 104 例, 研究了急性胰腺炎应用 CT 影像诊断的临床价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2020 年 3 月-2021 年 3 月收治的急性胰腺炎患者 104 例, 其中男性患者 57 例、女性患者 47 例, 年龄在 23-75 岁, 平均年龄为 (49.57 ± 3.26) 岁, 病程在 0.8-2.2 个月, 平均病程为 (1.25 ± 0.46) 个月, 病理诊断显示急性水肿型胰腺炎 79 例, 出血坏死型胰腺炎 25 例。

**纳入标准:** 均经病理检查诊断确诊为急性胰腺炎, 且明确了具体的疾病类型, 均有不同程度的临床症状表现, 对本研究均签署了知情同意书, 医学伦理委员会批准。

**排除标准:** 合并严重心肝肾功能障碍的患者, 合并精神疾病或认知沟通障碍的患者, 慢性胰腺炎的患者。

### 1.2 方法

所有患者均采用影像学诊断的方法, 分别利用常规超声诊断和 CT 影像诊断方法对患者进行检查。常规超声诊断中, 使用超声诊断仪, 将探头频率调整为 3.5MHz, 采取不同体位, 进行多切面扫查。CT 影像诊断中, 使用 16 排螺旋 CT 扫描仪, 沿患者隔顶部, 从上到下进行扫查。

表 1 两种方法对急性胰腺炎诊断准确率的对比[n (%) ]

诊断方法	急性水肿型胰腺炎 (n=79)		出血坏死型胰腺炎 (n=25)		合计 (n=104)	
	符合	不符合	符合	不符合	符合	不符合
常规超声诊断	60 (75.95)	19 (24.05)	14 (56.00)	11 (44.00)	74 (71.15)	30 (28.85)
CT 影像诊断	78 (98.73)	1 (1.27)	24 (96.00)	1 (4.00)	102 (98.08)	2 (1.92)
$\chi^2$	16.544	16.544	8.882	8.882	26.923	26.923
P	0.000	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000

## 2.2 不同疾病类型 CT 影像诊断的分级结果

CT 影像诊断中, 急性水肿型胰腺炎的分级情况为 A 级 39.24%、B 级 29.11%、C 级 21.52%、D 级 8.86%、E 级 1.27%, 出血坏死型胰腺炎

将扫描参数设置为, 层厚 5mm、层间距 5mm、管电压 120kV、管电流 300mA。先进行常规平扫, 对患者胰腺组织的回声、大小、形态进行观察, 同时探查腹腔积液情况和周围组织情况。然后采取增强扫描, 先对胰腺炎的范围加以明确, 然后从头部开始, 从上到下进行扫描。增强扫描中, 造影剂使用的是碘海醇 100ml。

### 1.3 评价指标

以病理诊断结果为金标准, 比较两种方法的诊断准确率, 同时分析不同疾病类型的分级情况。分级结果判定标准为: A 级: 胰腺实质、周围组织均完全正常; B 级: 胰腺轮廓不规则、胰管扩张、胰腺密度不均匀、胰腺弥漫性肿大; C 级: 胰腺周围组织炎症反应、胰腺轮廓不规则、胰管扩张、胰腺密度不均匀; D 级: 在 B 级结果的基础上, 胰腺周围有单发性积液区; E 级: 在 B 级结果的基础上, 胰腺周围有两个以上积液区。

### 1.4 统计学处理

对研究得到的数据, 采用 SPSS20.0 统计处理, 用均数 ± 标准差和数或率的形式, 代表计量资料和计数资料, 并用 t 和  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$ , 差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两种方法对急性胰腺炎诊断准确率的对比

根据病理诊断结果, CT 影像诊断对急性水肿型胰腺炎的诊断准确率为 98.73%, 对出血坏死型胰腺炎的诊断准确率为 96.00%, 总诊断准确率为 98.08%, 分别高于常规超声诊断的 75.95%、56.00%、71.15%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

的分级情况为 A 级 0.00%、B 级 4.00%、C 级 20.00%、D 级 24.00%、E 级 52.00%。

表 2 不同疾病类型 CT 影像诊断的分级结果[n (%) ]

疾病类型	A 级	B 级	C 级	D 级	E 级	合计
急性水肿型胰腺炎	31 (39.24)	23 (29.11)	17 (21.52)	7 (8.86)	1 (1.27)	79 (75.96)
出血坏死型胰腺炎	0 (0.00)	1 (4.00)	5 (20.00)	6 (24.00)	13 (52.00)	25 (24.04)

### 3 讨论

急性胰腺炎最为常见的急腹症中的一种，可能与其它疾病相混淆，都具有明显腹痛、起病急骤等特点。而在疾病治疗中，如果对具体病症识别不准，导致疾病治疗延误，就有可能造成腹内压急剧升高，血管受到压力破裂，引发腹腔大出血，甚至威胁生命<sup>[1]</sup>。在急性胰腺炎发病之后，尽早开始有效的治疗，能够减轻患者机体损伤情况，同时也能降低对食管、胃肠道、肝脏等组织器官的影响。在急性胰腺炎的临床诊断当中，虽然病理诊断是金标准，但是对患者会造成额外创伤。而影像学技术具有无创性特点，特别是 CT 影像诊断，在此类疾病检查中能够发挥较大的作用。在检查过程中，以肝部到十二指肠部为扫描区域，仔细观察和评估扫描区域内的血流、组织、脏器情况，能够保证广阔、清晰的视野。医生可以通过计算机端对患者腹腔实际情况进行查看。按照临床诊断需求，快速截取出血流量多、积液多、坏死明显、特点鲜明的图像，从而为临床诊断提供依据。在 CT 影像当中，可以根据不同的影像学表现，判断患者具体的疾病类型<sup>[4]</sup>。例如，对于急性水肿型胰腺炎，可表现为血尿淀粉酶升高、胰腺整体形态及周围脂肪组织发生明显的异常性改变，不存在积液。或是血尿淀粉酶中度升高，周围脂肪间隙形态正常，胰腺头端、尾端、体部等位置发生弥漫性肿大或局限性肿大。或是血尿淀粉酶轻度升高，胰腺周围脂肪间隙明显，胰腺边界清晰。对于出血坏死型胰腺炎，可表现为血尿淀粉酶明显降低，存在气体影像，胰腺及周围间隙有 2 个或以上间隙积液。或是血尿淀粉酶突然降低，胰腺及周围间隙有明显积液。

在急性胰腺炎的诊断当中，CT 影像诊断方法能够对患者腹腔内病变情况清晰显示，可以按照 CT 影像检查结果，对患者疾病类型做出鉴别。同时按照具体严重程度，对治疗方案加以制定，避免病情进一步发展<sup>[5]</sup>。急性胰腺炎对于胰腺组织、门静脉、胆总管等都会造成较大的损伤，会使胰岛素、营养物质、水分等代谢异常，胰腺及周围血管收缩受到阻碍，体内水电解质平衡紊乱，血尿淀粉酶突然发生异常改变，进而对患者生命安全构成威胁。通过 CT 影像诊断，能够有效观察患者的疾病情况，可取得清晰的影像学图像，作出直观的诊断，避免盲目诊断或漏误诊的发生<sup>[6]</sup>。目前，CT 影像诊断技术比较先进，可利用计算机端观察和标注急性胰腺炎的边界及面积，对腹腔胰腺酶释放情况及时发现，进而对急性胰腺炎的类型快速鉴别，消除其它急腹症的影响。在 CT 影像诊断单中，可以透视扫描腹腔情况，获得丰富的影像数据。观察炎症分子密度、钙化情况、动脉期变化等，对患者病情做出准确评估，提高诊断结果准确率。同时，CT 影像诊断在检查之后可以立即得出结果，医生能够即刻在计算机端看到影像资料数据，避免检查后的等待时间，提高了诊断效率。

在 CT 影像诊断过程中，患者只需要在仪器上保持静卧状态，能够快速、全面的完成扫描，清晰显示血管等情况<sup>[7]</sup>。在临床诊断中，可以利用影像内容评估出血量、出血区域、坏死组织等，方便医生尽快制定治疗方案，帮助患者进行胰腺止血、降低腹内压、加速代谢、消除水肿等操作。能够将急性胰腺炎在短时间内进行控制，避免病情扩散进展，

对腺体及内脏提供了有效的保护。急性胰腺炎可能由于脂肪量过大、暴饮暴食等因素发生，随着时间进展，病情也会逐渐加剧。通过 CT 影像诊断，能够综合评估患者临床情况，得出更为细致的检查结果，避免漏误诊发生，为患者安全提供了保障<sup>[8]</sup>。如果在急性胰腺炎诊断中，误诊为其它类型的急腹症，将会导致患者最佳治疗时机错过，进而可能发生呼吸衰竭、急性肾衰竭、胰腺脓肿等严重并发症，会大大增加治疗难度和治疗风险。因此，在患者入院之后，要立即采取有效的检查，通过 CT 影像诊断的方式，为疾病治疗提供依据，可以快速执行预防感染、抑制胰腺分泌、支持水电解质平衡、镇静止痛等治疗操作<sup>[9]</sup>。同时可以快速筛查胆红素、血尿淀粉酶等指标水平，预防相关并发症的发生，提高了治疗效率和治疗效果。通过 CT 影像诊断，能够将患者病情直观的展现出来，避免临床诊断胡乱猜测，使临床资料更具科学性，相关数据的可靠性也更高。经过 CT 影像诊断鉴别和区分病情后，根据实际情况采取相应的治疗措施，避免患者发生器官衰竭或死亡，提高了患者的救治效率与效果，为患者生命安全提供更大保障。

综上所述，在急性胰腺炎的临床诊断当中，采用 CT 影像诊断的方法，能够达到较高的诊断准确率，同时对不同类型疾病可进行准确分级，具有较高的临床价值。

### 参考文献：

- [1]闫媛媛,张洁,靳二虎.改良 CT 和 MR 严重指数在急性胰腺炎诊断中的应用研究[J].临床和实验医学杂志,2018,17(10):143-145.
  - [2]张迪,郭婧,王婷.等.急性胰腺炎患者的 CT,MRI 影像学表现及其诊断价值对比研究[J].现代生物医学进展,2021,21(9):194-197.
  - [3]娄晶,王光彬.基于 CT 影像分析胸腔积液量在急性胰腺炎病情评估中的应用价值[J].医学影像学杂志,2021,31(6):184-185.
  - [4]翟承武,程文君,林刚,等.螺旋 CT 技术在感染性重症急性胰腺炎诊断中的应用分析[J].中华医院感染学杂志,2019,22(11):134-136.
  - [5]王俊,周婷.多层螺旋 CT、超声联合血淀粉酶检测在 ICU 中重症急性胰腺炎诊断中的应用价值探讨[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2019,17(5):153-157.
  - [6]黄景玉,刘红书.多层螺旋 CT 检查联合生化指标检测在急性胰腺炎诊断中的应用价值[J].影像科学与光化学,2020,38(4):135-138.
  - [7]林凌霄,施洪,陶超超,等.胰腺增强 CT 实质期与门静脉期联合评估对急性坏死性胰腺炎的早期诊断价值[J].临床与病理杂志,2018,35(5):143-145.
  - [8]李婷婷,李海燕,薛乐.腹部 MSCT 检查联合 AMY,CRP 及 PCT 指标对急性胰腺炎的诊断价值分析[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2020,18(11):123-124.
  - [9]贾颖,黄子星,汪翔,等.基于 CT 增强图像纹理分析对急性胰腺炎合并急性肾损伤的诊断价值[J].中国普外基础与临床杂志,2019,26(7):185-186.
- 作者简介：杨海静，女，山东省威海市，生于 1980-11，工作单位：齐鲁医药学院 职称：高级实验师，硕士，研究方向：医学影像方向。