

急性胰腺炎的 CT 诊断价值分析

杨 井,钱 娟,王丹雯,王群虎

(苏州市吴中人民医院放射科,江苏 苏州 215000)

摘要:目的 分析急性胰腺炎的 CT 影像学表现,探讨其临床应用价值。方法 收集我院 2016 年4月~2017 年5 月行 CT 检查经临床证实的急性胰腺炎患者 67 例,回顾其 CT 影像学表现并与 Balthazar CT 评级及临床病情进行对照分析。结果 67 例急性胰腺炎患者中,Balthazar CT 评级B级3例、C级 33例、D级 22例、E级9例; 对应轻症急性胰腺炎 36例,中重症急性胰腺炎及重症急性胰腺炎 31例。结论 CT对急性胰腺炎诊断具有非常重要价值,为临床病情评估及治疗方案的选择提供客观依据。**关键词:**急性胰腺炎;急性水肿性 胰腺炎;急性坏死性胰腺炎;多排螺旋 CT;CT

中图分类号:R816.5

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2018.02.056

文章编号:1006-1959(2018)02-0148-02

Analysis of the Value of CT in the Diagnosis of Acute Pancreatitis

YANG Jing,QIAN Juan,WANG Dan-wen,WANG Qun-hu

(Department of Radiology,Wuzhong People's Hospital,Suzhou 215000,Jiangsu,China)

Abstract:Objective To analyze the CT imaging characteristics of acute pancreatitis.**Methods** 67 cases of acute pancreatitis confirmed by CT from April 2016 to May 2017 were collected.The CT imaging characteristics were reviewed and compared with Balthazar CT ratings and clinical conditions.**Results** 67 patients with acute pancreatitis included in this study,by Balthazar CT,there were 3 cases of grade B,33 cases of grade C,22 cases of grade D,9 cases of grade E;There were 36 cases of mild acute pancreatitis,There were 31 cases of moderate severe acute pancreatitis and severe acute pancreatitis.**Conclusion** CT has great value in the diagnosis of acute pancreatitis providing objective basis for clinical evaluation and selection of treatment plan.

Key words: Acute pancreatitis;Acute edematous pancreatitis;Acute necrotizing pancreatitis;Multi-slice spiral CT;CT

急性胰腺炎(acute pancreatitis AP)是临床较常见急腹症之一,主要表现为上腹部疼痛(呈持续性、较剧烈,常向胸背部放射),或伴有腹胀、恶心、呕吐等症状,时有体温上升;局部有不同程度的压痛、反跳痛等体征,少数病情较轻者仅表现为上腹部隐痛。胰腺作为腹膜后位器官,前方有多个脏器(胃横结肠和大网膜等)遮盖,早期腹壁体征往往不明显^[1-2],超声检查亦被限制,MRI 因其检查时间长、价格高等特点不为急腹症常规检查,而 CT以快速、普及性好、良好的软组织及空间分辨能力已成为诊断 AP 的首选影像学检查。本文旨在 AP 的 CT 影像学表现,分析其临床应用价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院 2016 年4月~2017 年5月行 CT 检查患者,该研究程序经过医院伦理委员会批准。纳入标准①符合AP的上腹部疼痛;②血清淀粉酶和(或)脂肪酶浓度显著升高(至少高于正常上限值3倍);③典型的AP 影像学改变^[2]。符合以上3项中的两项诊断为 AP。经临床证实 AP 患者 67 例,男性45例,年龄 20~83 岁,平均年龄(49.4±3.4)岁;女性22例,年龄 15~87 岁,平均年龄(50.2±2.4)岁。

1.2 方法 采用美国 GE 公司生产的 BrightSpeedElite 作者简介:杨井 (1983.02-),女 江苏苏州人,本科,主治医师,研究方向:腹部疾病的 CT及 MRI 诊断

16排螺旋 CT和 德国西门子公司生产的 SOMATOM Definition AS 64 排螺旋 CT,行上腹部或中上腹螺旋扫描(平扫或平扫+增强),急诊患者扫描前无特殊准备。对于增强患者,常规检查前 5~10 min 饮水 500 ml 左右充盈胃腔;扫描条件:管电压 120 KV,管电流 300 mA,层厚5~6 mm。经肘静脉团注造影剂(碘海醇100 ml,速率 2.5~3.0 ml/s)行动静脉双期扫描^[3],必要时行薄层重建,多方位观察。

1.3 判定标准:采用 Balthazar CT 评级^[2]为对照标准:A级,胰腺正常;B级,胰腺局部或弥漫性肿大,胰周未见炎症改变;C级,胰腺局部或弥漫性肿大,胰周脂肪结缔组织炎症性改变;D级,胰腺局部或弥漫性肿大,胰周脂肪结缔组织炎症性改变,胰腺实质内或胰周单发性积液;E级,广泛的胰腺内、外积液,包括胰腺和脂肪坏死,胰腺脓肿。并借鉴杨斌等^[4]文献报道的以 Balthazar CT 评级结合《急性胰腺炎诊治指南(2014 版)》^[2]中AP严重程度为参照标准,轻症急性胰腺炎(MAP)对应 Balthazar CT 分级中A、B、C级,中重症急性胰腺炎(MSAP)及重症急性胰腺炎(SAP)对应 D、E级。

2 结果

对 67 例 AP 患者行 CT 检查进行观察分析,统计结果:A级0例, B级3例, C级 33例, D级22例, E

级9 例。相对应 MAP 36 例,MSAP 及 SAP 31 例。

3 讨论

3.1 病因及病理 AP主要是由 胆源性疾病、高脂血症等^[1]引起的以胰酶激活、胰腺局部炎症反应为主要特征的一组疾病,病情严重者可继发全身炎症反应综合征(SIRS),并可伴有不同程度器官功能障碍^[2]。在本组的 67例 AP患者中,同时合并脂肪肝者 22 例、胆系结石 19例。AP主要分为急性间质性(水肿性)胰腺炎和坏死性胰腺炎两种病理类型^[6],前者主要表现为胰腺体积局部或弥漫性增大及胰周脂肪组织轻度皂化,属于轻型胰腺炎;急性坏死性胰腺炎主要表现为胰腺及邻近组织出现广泛的坏死、液化,偶有出血,炎症累及肾筋膜、致增厚等,属于较重型。在 AP 发展过程中,当胰管破裂、胰液外溢,在胰腺内或周围形成局限性胰液积聚,积聚的胰液被炎性纤维包裹形成假性囊肿(一般在 AP 发病后4周左右形成)假性囊肿或积聚的胰液继发感染则可形成脓肿^[7]。

3.2 CT 影像学表现

3.2.1 急性间质型胰腺炎 见图1。临床上少数AP病例,胰腺CT检查未见明显异常;多数病例均有胰腺体积不同程度的局部或弥漫性增大。胰腺密度正常

或减低。胰腺轮廓清楚或模糊,若渗出明显,还可见胰周积液。增强扫描观察,胰腺强化均匀,无不强化的坏死区^[7]。本组病例中A、B、C级 36例及D级(相对轻型)9例,共计 45例 属于该种类型,。

3.2.2 胰腺假性囊肿与脓肿是AP常见并 发症,前者表现为胰腺内或周围出现单个或多发囊性病变,呈类圆形(大小不等),内为液体密度,囊壁较均匀,见图2。胰腺脓肿表现为胰腺内或胰周出现不规则低密度区,若低密度区内出现散在小气泡为其可靠征象,提示产气杆菌感染,往往需要外科手术治疗。

3.2.3 急性坏死性胰腺炎 胰腺体积常呈弥漫性明显增大(增大量与病情相关),密度显著不均性减低,如有出血则相应区域密度增高(CT值 ≥ 60 Hu),而 增强扫描对比更明显(因坏死区几乎无强化,CT值 ≥ 30 Hu),见图 3a~图3b。胰周脂肪间隙消失,胰腺边界不清。胰周有单处或多处液体积聚,肾筋膜增厚^[7]。本组病例中D级(较重型)13例及E级9例,共计 22例 属于该种类型。在观察的 67例 AP患者中,有 56 例患者出现单侧(左侧居多)或双侧肾筋膜不同程度增厚,其中有 2例胰腺大小、形态正常,胰周渗出不明显;有 31 例患者出现胰内或胰周积液。

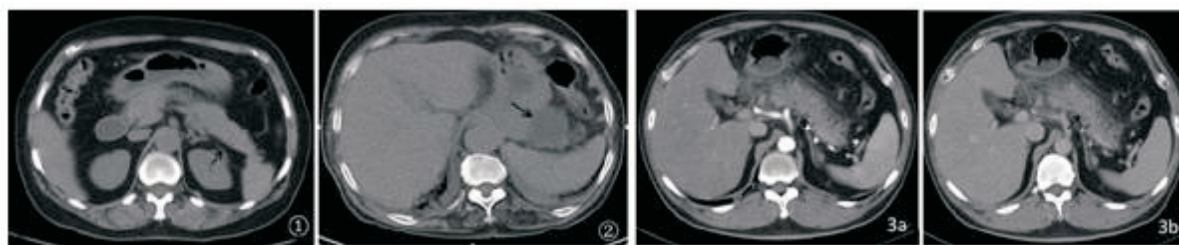


图1

图2

图3

综上所述,尽管 AP起病急骤,发展迅速,而 MAP 病死率相对较低,但若不能早期诊断、及时治疗,可迅速恶化,发展到 MSAP 及 SAP,病死率呈直线上升。依据典型的症状、体征及实验室检查,结合 CT 影像学表现,AP 早期诊断并不困难。而 MAP、MSAP 及 SAP 属于AP 临床诊断范畴,当 AP 发展到 SIRS 及(或)脏器功能障碍等阶段,已成为一全身性疾病,CT所见与其临床病情并不完全相符,但 CT 诊断有助于鉴别诊断、确定 AP 的病理类型,腹膜后扩散范围及并发症,为临床评估病情、治疗方案的选择及预后评估等提供客观依据。

参考文献:

[1] 柏树令.系统解剖学[M].第2版.北京:人民卫生出版社 2010,133-135.

[2] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组.慢性胰腺炎诊治指南(2014 版)[J].中华消化外科杂志,2015, 14(3):1-5.

[3] 王健,丁庆国,韩复.CT 和临床评分对急性胰腺炎早期预测评估的比较研究[J].医学影像学杂志,2012, 22(12):2064-2066.

[4] 杨斌,陈文辉,王 楚雄,等.急性胰腺炎胰腺微循环损害的 MSCT 灌注成像[J].放射学实践,2009,24(7):744-749.

[5] 刘金林,谢一平,马周鹏.彩色多普勒超声和多层螺旋 CT 检查急性胰腺炎的诊断价值[J].医学影像学杂志,2014(12):2222-2224.

[6] 郑佳,谢雪梅. MSCT 结合 CTSI 评分对急性胰腺炎的早期诊断价值[J].海南医学,2014(7):982-984.

[7] 白人驹,张雪林.医学影像诊断学[M].第3版.北京:人民卫生出版社 2010,405-407.

收稿日期:2016-6-27;修回日期:2016-7-24

编辑/雷华