

〔文章编号〕 1007-0893(2021)07-0079-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.038

# 16 排螺旋 CT 对成人急性阑尾炎的诊断价值

孔维倩

(南阳医学高等专科学校第一附属医院, 河南 南阳 473000)

〔摘要〕 目的: 研究 16 排螺旋计算机断层扫描(16-MSCT)对成人急性阑尾炎的诊断价值。方法: 选取南阳医学高等专科学校第一附属医院 2018 年 2 月至 2019 年 3 月收治的成年急性阑尾炎患者 92 例, 均经 16-MSCT 检查, 分析 16-MSCT 与手术诊断的诊断符合率及其影像学特征。结果: 16-MSCT 化脓性阑尾炎诊断符合率为 93.75%, 阑尾周围脓肿诊断符合率为 88.89%, 单纯性阑尾炎诊断符合率为 80.00%, 坏疽性及穿孔性阑尾炎诊断符合率为 100.00%, 16-MSCT 对成人急性阑尾炎的诊断符合率为 93.48%。结论: 16-MSCT 应用于成人急性阑尾炎的诊断符合率高, 可为临床评估病情、选择治疗手段提供参考依据。

〔关键词〕 急性阑尾炎; 16 排螺旋 CT; 成人

〔中图分类号〕 R 656.8; R 816.5 〔文献标识码〕 B

急性阑尾炎是临床常见急腹症疾病, 依据临床症状、体征、实验室检查结果等, 术前能确诊, 但仍有 20%~30% 患者被误诊, 导致病情加重及并发症产生, 增加治疗难度, 因此采取有效诊断措施便于临床选择合理、针对性治疗方案, 改善预后情况<sup>[1]</sup>。临床采用计算机断层扫描(computed tomography, CT)诊断急性阑尾炎, 多排螺旋 CT, 具有快捷、准确、操作简单等特点, 广泛应用于临床诊断<sup>[2]</sup>。本研究选取成人急性阑尾患者 92 例, 旨在探讨 16 排螺旋 CT(16-row multislice CT, 16-MSCT)的诊断价值, 结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2018 年 2 月至 2019 年 3 月收治的成年急性阑尾炎患者 92 例, 其中男性 49 例, 女性 43 例, 年龄 20~51 岁, 平均年龄(35.49±7.74)岁, 病程 1~7 d, 平均病程(3.93±1.46) d, 其临床表现有 40 例寒战、37 例发热、34 例恶心、39 例右下压痛或腹痛、23 例呕吐、39 例白细胞数升高。

### 1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 经术后病理确诊为急性阑尾炎<sup>[2]</sup>; 知情同意本研究; 临床资料完整者。

1.2.2 排除标准 严重精神障碍者; 认知沟通障碍者; 检查禁忌证; 哺乳或妊娠女性; 伴有其他部位肿瘤者; 心、肝、肾等脏器功能障碍者; 临床资料不完整者。

### 1.3 方法

入院后, 将临床体征表现作为基础, 完整地进行常规性检查, 后使用 16-MSCT(飞利浦, Brilliance)进行检查,

协助患者取仰卧位, 进行操作机按钮调节, 使器械扫描定于标准位置, 并采取外辐射的防护措施, 并严格依照机器的操作流程执行。检查前需注意肠道清洁。设置扫描的参数, 旋转时间是 0.6 s, 扫描时间是 8~15 s, 管电压为 120 kV, 其扫描范围是由胸骨剑突平面位置到盆底的会阴部。然后将所有扫描数据传入到工作站内, 实施图像多平面重建(multi-planner reformation, MPR)、曲面重建(curved planner reconstruction, CPR)处理, 由 2 名及以上经验丰富、年资较高的影像科医师采用双盲法进行图像分析。

### 1.4 诊断标准

阑尾肿大增粗, 直径>6 mm, 腔内有积液, 管壁厚度>2 mm, 部分腔内有粪石, 若症状出现阑尾穿孔、周围炎等, 阑尾周围会有蜂窝织炎、脓肿及腔外有积气、粪石, 因此, 还可依据临床体征、实验室检查诊断。

### 1.5 观察指标

(1) 分析患者的影像学特征。(2) 分析 16-MSCT 与手术诊断的符合率。

### 1.6 统计学分析

采用 SPSS 21.0 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 影像学特征

(1) 单纯性阑尾炎特征: 阑尾肿大增粗, 直径>6 mm, 增粗部位边缘模糊, 管壁增厚, 脂肪密度以及周边组织加高, 而且部分腔内可见积液和粪石。(2) 化脓性阑尾炎的特

〔收稿日期〕 2021-01-23

〔作者简介〕 孔维倩, 女, 住院医师, 主要研究方向是医学影像学。

征：在阑尾盲肠系膜以及周边脂肪密度表现不均匀，可见高密度影，而盲肠壁与回肠壁呈现增厚、肥肿状态，周边淋巴结变大，右侧的结肠旁沟、盆腔或髂窝积液。（3）穿孔性及坏疽性阑尾炎的特征：管壁出现损伤，而且边界模糊和腔内具有粪石或者腔外有积气。（4）阑尾周围脓肿的特征：在盲肠周边的边界出现不清楚软组织的密度影，而内部水样密度比较低，或出现囊状病灶，临近腹膜增厚，盆腔或周围可见积液。

2.2 病灶类型诊断符合率

16-MSCT 化脓性阑尾炎诊断符合率为 93.75 %，阑尾周围脓肿诊断符合率为 88.89 %，单纯性阑尾炎诊断符合率为 80.00 %，坏疽性及穿孔性阑尾炎诊断符合率 100.00 %，见表 1。

表 1 16-MSCT 诊断病灶类型诊断符合率 (n = 92, n (%))

诊断方式	坏疽性及穿孔性阑尾炎	化脓性阑尾炎	单纯性阑尾炎	阑尾周围脓肿
手术诊断	25(100.00)	48(100.00)	10(100.00)	9(100.00)
16-MSCT	25(100.00)	45( 93.75)	8( 80.00)	8( 88.89)

注：16-MSCT — 16 排螺旋计算机断层扫描

3 讨论

急性阑尾炎属于常见外科疾病，临床多采用血常规及超声检查，但具有局限性，故选取一种有效的诊断措施意义重大<sup>[3-4]</sup>。由于阑尾的方向不定、位置较为多变，致使其临床诊断难度加大，而随 CT 技术发展，16-MSCT 逐渐被广泛应用到急性阑尾炎诊断，能进一步提高鉴别诊断效果<sup>[5]</sup>。本研究显示，16-MSCT 化脓性阑尾炎诊断符合率为 93.75 %，阑尾周围脓肿诊断符合率为 88.89 %，单纯性阑尾炎诊断符合率为 80.00 %，坏疽性及穿孔性阑尾炎诊断符合率为 100.00 %，16-MSCT 对成人急性阑尾炎的诊断符合率为 93.48 %，可知 16-MSCT 可作为诊断急性阑尾炎措施。16-MSCT 能加快薄层容积扫描以及扩大病灶扫描范围，经过专业工作站对图像进行处理，使扫描结果形成三维的立体

图，利于直观、全面地进行 CPR 处理，此外也可在任意截图下对三维体积图像进行观察分析，能全面性观察病灶情况。本研究还发现，化脓性阑尾炎诊断符合率、阑尾周围脓肿诊断符合率、单纯性阑尾炎诊断符合率、坏疽性及穿孔性阑尾炎诊断符合率与手术诊断较一致，可知 16-MSCT 检测中影像学特征可作为急性阑尾炎类型判断依据。16-MSCT 通过对阑尾密度、形态、内腔实际周围情况观察，了解阑尾周围肿胀情况、回盲肠肠壁增厚度，能更准确诊断病灶类型，从而提高诊断符合率。此外，经过 MPR 处理，可对窗位、窗宽进行调整检查，了解阑尾腔内实际状况，运用三维重组，可为病情的判断以及手术制定方案提供有利的参照依据<sup>[6]</sup>。

综上所述，16-MSCT 应用于成人急性阑尾炎，诊断符合率高，可为临床评估病情、选择治疗手段提供参考依据。

〔参考文献〕

- (1) 杨家辉, 毛巨江, 崔冬冰, 等. 多层螺旋 CT 对急性阑尾炎及其并发症的诊断价值 (J). 贵阳医学院学报, 2017, 42(11): 1349-1352.
- (2) 钱雷敏, 戈军刚, 黄建明. 多层螺旋 CT 三维重建对不典型阑尾炎的早期诊断价值 (J). 腹部外科, 2016, 29(2): 119-122.
- (3) 吴伟君, 朱志强, 梁均, 等. 超声与多层螺旋 CT 对可疑急性阑尾炎患者的诊断价值探讨 (J). 临床急诊杂志, 2016, 17(2): 149-151.
- (4) 刘晓军, 王保海, 王东平, 等. 多层螺旋 CT 及血清炎性标志物检测对急性阑尾炎的诊断价值 (J). 实用临床医药杂志, 2017, 21(23): 28-30.
- (5) 钱帮伟, 王培军, 赵振国, 等. MSCT 曲面重建对急性阑尾炎的诊断价值 (J). 中国医学计算机成像杂志, 2017, 23(4): 344-346.
- (6) 刘洪, 高靳, 周瀚, 等. 成人急性阑尾炎病变阑尾解剖位置的多层螺旋 CT 评价 (J). 四川医学, 2016, 37(7): 823-826.