

论 著

阑尾周围脓肿的CT影像表现及诊断分析

广州医科大学附属第六医院(清远市人民医院)放射科

(广东 清远 511518)

曾少华 李光明 刘 林

【摘要】目的 探讨阑尾周围脓肿的CT影像表现及诊断价值。**方法** 回顾性分析我院2014年8月-2017年12月我院30例阑尾周围脓肿患者临床资料,总结其CT表现特征。**结果** CT扫描显示,30例患者均可见右下腹局限性混合密度肿块影,其中16例肿块边缘较清楚,14例肿块边缘模糊,并伴片状或斑片状高密度影,12例伴小肠胀气,5例脓肿周围可见气体影,13例脓肿周围可见钙化灶,14例存在盆腔积液,11例脓肿周围可见压迫变性表现。CT增强扫描可见脓肿壁呈环形强化,肿块呈不规则外形,肿块内部密度均匀或欠均匀。所有患者均经术后病理证实,CT对阑尾周围脓肿诊断准确率为100%。**结论** CT在周围脓肿检查中有着重要诊断价值。

【关键词】 阑尾周围脓肿; CT表现; 诊断价值

【中图分类号】 R574.61; R445.3

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2018.06.037

通讯作者: 曾少华

CT Imaging Findings and Diagnosis of Periappendicular Abscess

ZENG Shao-hua, LI Guang-ming, LIU Lin. Department of Radiology, Sixth Hospital Affiliated to Guangzhou Medical University (Qingyuan People's Hospital), Qingyuan 511518, Guangdong Province, China

[Abstract] **Objective** To explore the CT imaging findings and diagnostic value of periappendicular abscess. **Methods** The clinical data of 30 patients with periappendicular abscess who were admitted to the hospital from August 2014 to December 2017 were retrospectively analyzed, and the CT findings were summarized. **Results** CT scan showed that there was limited mixed density shadow in the right lower quadrant of 30 patients. The tumor margins were clearer in 16 cases and blurred in 14 cases, with flaky or patchy high density shadow. There were 12 cases with small intestine flatulence, 5 cases with gas shadow around the abscess, 13 cases with calcification lesions around the abscess, 14 cases with pelvic effusion and 11 cases with compression degeneration. Enhanced CT scan showed that there was ring-shaped enhancement of abscess wall, and masses were irregular. There was homogeneous or less homogeneous density within masses. All patients were confirmed by postoperative pathology, and the accuracy of CT was 100% in the diagnosis of periappendicular abscess. **Conclusion** CT is of great value in the diagnosis of periappendicular abscess.

[Key words] Periappendicular Abscess; CT Findings; Diagnostic Value

急性阑尾炎是普外科常见病症之一,当阑尾发生穿孔或形成化脓性炎症后,腹部大网膜或其肠系膜会朝右下移动,并包裹阑尾而形成阑尾周围脓肿^[1]。由于阑尾周围脓肿缺乏典型症状、体征,临床诊断易出现误诊或漏诊情形,进而延误患者治疗,影响预后,因此及早明确诊断显得尤为重要。随着螺旋CT的应用逐渐广泛及阑尾周围脓肿影像表现特征总结报道增多,该病症检出率亦有所增高^[2]。本研究回顾性分析我院2014年8月~2017年12月我院30例阑尾周围脓肿患者临床资料,分析其CT表现特征,以期临床诊断提供指导,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2014年8月~2017年12月我院30例阑尾周围脓肿患者临床资料,所有患者均经手术病理证实。其中男18例,女12例;年龄3~83岁,中位年龄49岁;病程1~15天,中位病程7天;临床表现:28例有下腹压痛及包块,2例未触及包块。所有患者均于术前接受CT检查。

1.2 检查方法 应用东芝Aquilion one 320和东芝Alexion 16螺旋CT扫描机, NEMOTO CT高压注射器。扫描时,患者取仰卧位,完成一次性屏气,扫描范围从L3水平到耻骨联合平面。扫描参数:扫描电压为120kV,扫描电流为200mA,层厚为5mm,层间距为5mm,矩阵512×512。由肘静脉注入60ml碘海醇(350mg I/ml),注射速率3.5ml/s,延迟30s后行CT增强扫描。

2 结果

CT扫描显示,所有患者均可见右下腹局限性混合密度肿块影,

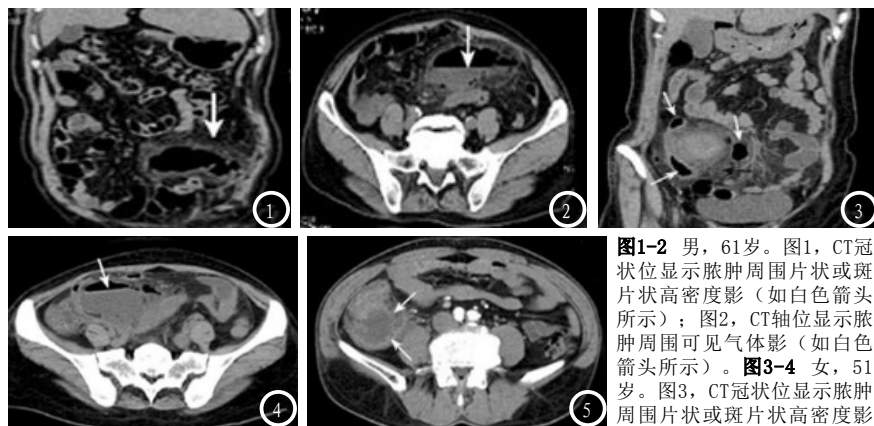


图1-2 男, 61岁。图1, CT冠状位显示脓肿周围片状或斑片状高密度影(如白色箭头所示); 图2, CT轴位显示脓肿周围可见气体影(如白色箭头所示)。图3-4 女, 51岁。图3, CT冠状位显示脓肿周围片状或斑片状高密度影(如白色箭头所示); 邻近肠管积气(如黑色箭头所示); 图4, CT轴位显示脓肿周围可见气-液平面(如白色箭头所示)。图5 男, 57岁。增强扫描动脉期可见脓肿壁呈环形强化(如白色箭头所示)。

脓肿大小为 $24\text{mm} \times 11\text{mm} \times 20\text{mm}$ — $88\text{mm} \times 74\text{mm} \times 80\text{mm}$, CT值为 10 — 49HU ; 15例形态规则, 呈圆形或椭圆形, 15例形态不规则; 16例肿块边缘较清楚, 14例肿块边缘模糊, 并显示片状或斑片状高密度影(图1-2), 12例伴小肠胀气; 5例脓肿周围可见气体影, 呈现气-液平面(图3-4), 13例脓肿周围可见钙化灶, 14例存在盆腔积液, 11例脓肿周围可见压迫变性表现, 腰大肌、髂腰肌前缘模糊。CT增强扫描可见脓肿壁呈环形强化, 肿块呈不规则外形, 肿块内部密度均匀或欠均匀(图5)。所有患者经术前CT检查后均诊断为阑尾周围脓肿, 最终均经术后病理证实, 手术时间为发病时间后的1天至9个月不等, CT对阑尾周围脓肿诊断准确率为100%。

3 讨论

阑尾周围脓肿是由急性阑尾炎进一步发展而来。正常阑尾处于右髂窝部, 可因阑尾腔梗阻、细菌感染等原因致阑尾炎症, 阑尾炎化脓或穿孔后若进展慢, 腹部大网膜或其肠系膜会朝右下移动包裹阑尾而形成阑尾周围脓肿^[3]。报道显示, 阑尾炎患者中周围脓肿发生率为 $1\% \sim 13\%$ ^[4]。在阑尾脓肿的影像学检查中, 相比于腹部B超等检查手

段, CT扫描不受患者肠道气体影响, 故可清楚显示到腹部深处的阑尾脓肿, 能够观察到脓肿大小范围、形状及其与周围脏器间的关系等, 同时对肠道积气、腹腔积液、阑尾内粪石等脓肿周围组织某些病理改变亦能清晰呈现, 从而为阑尾周围脓肿的临床诊断提供重要信息, 特别在诊断异位阑尾炎周围脓肿上, CT扫描应用价值更高^[5-6]。

CT扫描既可准确诊断疾病, 又能够清楚观察阑尾穿孔情况。本研究中, 由术前CT诊断的30例阑尾周围脓肿患者, 最终均经术后病理证实, CT诊断准确率为100%, 这与相关报道^[7]一致。笔者认为, 阑尾周围脓肿的CT表现特征主要体现在以下几点: (1)腰大肌前方、盲肠内后方可见局限性混合密度肿块影; (2)病变阑尾周围显示片状或斑片状高密度模糊影; (3)病变阑尾邻近肠腔有积气; (4)右侧腰大肌、髂腰肌前缘模糊; (5)阑尾腔外或肿块内有气体影; (6)行增强扫描, 动脉期可见脓肿壁呈环形强化。临床采用CT诊断阑尾周围脓肿时, 应注意与以下疾病相鉴别: (1)阑尾黏液性囊性肿瘤, 以黏液性腺瘤及黏液性腺癌多见。黏液性腺瘤CT征象为右下腹肿块, 并伴斑片状钙化, 增强扫描可见后壁环形强化, 壁内显示水样低密度影。

黏液腺癌CT征象为分叶状囊性肿块, 囊壁不规则增厚, 并伴周围组织浸润等病理改变。当阑尾脓肿存在气-液平面时, 可与之鉴别; 当阑尾脓肿无气-液平面时, 两者鉴别困难^[8]。(2)克罗恩病, 多见于回肠末端, 以肠闭增厚、肠腔狭窄为主要表现^[9]。(3)腹腔术后盆腔脓肿, 术后脓肿患者多伴慢性盆腔炎, 若无典型病史, 则难以诊断^[10]。

总之, CT对阑尾脓肿诊断准确度较高, 且安全无创、操作简便, 可作为阑尾周围脓肿检查的首选方法。

参考文献

- [1] 陈海燕, 刘晓玲, 曹松山, 等. 735例急性阑尾炎患儿围手术期抗菌药物应用分析[J]. 中国医院药学杂志, 2015, 35(18): 1682-1686.
- [2] 闫成功, 马诗国, 隋海晶. 急性阑尾炎及其伴相关并发症的CT影像表现及诊断价值分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(3): 106-108.
- [3] 李雪峰, 王存锁, 王国红. 64排螺旋CT诊断急性阑尾炎的价值[J]. 医学影像学杂志, 2016, 26(1): 71-73.
- [4] 周智, 储毅威, 孟宝升. 急性阑尾炎的多层螺旋CT诊断价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2015, 13(6): 68-70.
- [5] 张英格. 多排螺旋CT诊断阑尾周围脓肿的临床价值分析[J]. 检验医学与临床, 2014, 11(7): 959-959.
- [6] 湛雪, 杨宇宁, 奚舜毅. 实时超声对阑尾周围脓肿的诊断价值[J]. 中国医学装备, 2012, 9(3): 63-64.
- [7] 吴宁. 阑尾周围脓肿患者的CT诊断价值分析[J]. 中国实用医药, 2014, 9(23): 34-35.
- [8] 李路, 刘冰熔. 急性阑尾炎的影像检查和治疗进展[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2016, 25(3): 352-354.
- [9] 吴颖为, 杨明慧, 唐永华, 等. CT小肠造影对克罗恩病疗效评价的研究[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2015, 21(4): 337-343.
- [10] 陈军法, 宋琼, 林毅, 等. 胰腺癌患者术后腹腔感染CT检查的诊断价值[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(10): 2299-2301.

(本文编辑: 刘龙平)

【收稿日期】2018-02-09