

· 论著 ·

# MSCT在非创伤性胃肠道急腹症中的应用

广东省珠海市第五人民医院影像科 (广东 珠海 519055)

揭育添 吴莹 黄裕存 陆少范 黄胜福

【摘要】目的 探讨MSCT在非创伤性胃肠道急腹症中的应用。方法 对52例经MSCT检查的非创伤性胃肠道急腹症患者的影像学表现进行了回顾性分析与总结。结果 MSCT对非创伤性胃肠道急腹症诊断的准确性较高,术前诊断准确率达90%以上。结论 MSCT扫描速度快,准确性高。因此,MSCT对早期非创伤性胃肠道急腹症的诊断具有重要的价值,它能使患者得到及时治疗,应作为非创伤性胃肠道急腹症患者的首选检查方法。

【关键词】非创伤性胃肠道急腹症;多层螺旋CT;治疗

【中图分类号】R656.1;

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2020.04.030

## Application of MSCT in Patients with Gastrointestinal Tract Untraumatic Acute Abdominal Disease

JIE Yu-tian, WU-Ying, HUANG Yu-cun, et al., Department of Radiology, The Fifth People's Hospital of Zhuhai, Zhuhai 519055, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To investigate the value of MSCT in diagnosis of gastrointestinal tract untraumatic acute abdominal disease. Methods 52 cases with gastrointestinal tract untraumatic acute abdominal disease by MSCT were analyzed retrospectively. Results MSCT have a higher accuracy to diagnosis the gastrointestinal tract untraumatic acute abdominal disease, The diagnosis accuracy was more than 90%. Conclusion MSCT had a rapid scan speed, and high diagnostic accuracy. MSCT had important value in diagnosis of gastrointestinal tract untraumatic acute abdominal disease, It can help the disease had the treatment in time, and should be suggested as the first choice in diagnosis of gastrointestinal tract untraumatic acute abdominal disease.

【Key words】Gastrointestinal Tract Untraumatic Acute Abdominal Disease; MSCT; Cure

急腹症是腹部急性疾病的总称,是指短时间内以出现剧烈腹痛为表现的一类疾病,主要涉及消化、泌尿、生殖及血管系统等,根据有无外伤史,又可细分为创伤性和非创伤性。本文仅讨论非创伤性胃肠道急腹症,因其病因较复杂,一般病情危重,且变化较快,及时正确诊断可以减少并发症和死亡率。MSCT扫描速度快、检查时间短,可以一次性完成大范围扫描,实践证明MSCT已成为诊断急腹症的首选检查方法<sup>[1]</sup>。笔者回顾性分析了52例经手术或随访证实病例的影像资料,以进一步探讨MSCT在非创伤性胃肠道急腹症诊断中的应用。

### 1 材料与方法

本组选取的52例经手术或随访证实的非创伤性胃肠道急腹症患者中,男性32例,女性20例,年龄18岁至62岁,平均年龄43岁。扫描前0.5h~1h口服清水

500~1000ml,以充盈胃、小肠。使用西门子16排螺旋CT扫描,扫描范围自膈顶开始一直到耻骨联合,常规扫描管电压120~140kV,管电流150mA,层厚2mm,重建间隔2mm,根据需要对感兴趣区进行薄层重建或加做增强扫描。见图1~10。

### 2 结果

52例非创伤性胃肠道急腹症手术或随访证实的患者中,胃肠道穿孔18例,阑尾炎或阑尾炎伴周围脓肿5例,肠梗阻12例,其中因肿瘤引起的梗阻有3例,肠套叠5例,腹股沟斜疝2例,肠粘连6例,肠扭转3例,胃石1例。

### 3 讨论

影像学检查在诊断非创伤性胃肠道急腹症中有着

作者简介:揭育添,男,医学影像学,副主任医师,主要研究方向:CT及MRI腹部影像诊断

通讯作者:揭育添

举足轻重的作用,以往X线透视或腹平片是最为常用的检查方法,对胃肠道穿孔、肠梗阻、肠粘连等非创伤性胃肠道急腹症的诊断十分有用,同时因其操作简单、快速,价格也相对便宜,所以应用较为广泛,但局限性也比较明显:因为腹腔内器官及其内容物和各种组织重叠过多,加上彼此间缺乏自然对比,容易出现假阳性或者假阴性而造成一定误诊或延误诊断<sup>[2]</sup>:本组病例中有1例是胃后壁穿孔,胃内气体进入小网膜囊,加上网膜囊不通畅,气体局限于网膜囊内,常规腹平片显示正常,后来建议CT进一步检查而确诊,从而使患者得到及时的治疗。MSCT扫描具有速度快、范围广、组织密度分辨率高等优点,患者可以一次性闭气完成整个腹腔的扫描,对感兴趣区可进行薄层扫描或加强扫描,还可以利用MSCT扫描的原始数据进行任意方位的后处理等<sup>[3]</sup>,能很好的显示腹腔内少量的游离气体、肠梗阻、肠套叠等引起的急腹症,不但能判定梗阻是否存在、梗阻水平、原因和程度,是单纯梗阻还是闭伴性梗阻,是否存在绞窄或缺血,还可发现梗阻的具体部位及原因,其中引起肠梗阻的原因中以肿瘤、肠粘连及各种疝气最为常见<sup>[4]</sup>,此外还有肠套叠、肠扭转、肠结核等。本组病例中肠套叠有5例,其特征性的CT征象表现为同心圆改变<sup>[5]</sup>,增强扫描时增厚的肠壁不强化、强化减弱或延迟强化,扩张的肠管常伴有气液平面,严重者可见肠壁积气,并有肠系膜静脉、门静脉积气,此为肠系膜血管栓塞的特征性表现<sup>[6]</sup>。肠扭转3例,好发于小肠,肠扭转时肠管血运发生障碍,一方面肠系膜扭转造成肠系膜血管扭转不畅,另一方面是肠管膨胀,压力增高,影响肠壁血液循环,从而引起肠腔内、腹腔内出血,肠壁血管发生栓塞、坏死,其MSCT扫描常表现为“漩涡征”,局部呈鸟嘴样狭窄,常累及肠系膜血管,可见漩涡征<sup>[7]</sup>,容易引起绞窄,需急诊手术,若延误时间过长,常常危及患者生命,本组肠扭转3例由于都得到了及时的诊断,为临床的下一步治疗争取了时间,所以肠管都没有发生坏死或穿孔。

本组病例中阑尾炎5例,阑尾炎是指阑尾由于多种因素而形成的炎性改变,是比较常见的急腹症,其

预后取决于是否及时的诊断和治疗。虽然大多数患者根据病史、体征、及实验室检查可获得正确诊断,但仍有少部分患者由于症状或体征不典型而造成诊断困难。由于组织重叠过多,同时阑尾位置的变化比较大,所以腹平片诊断价值有限,而MSCT的薄层扫描显著提高了阑尾炎的诊断准确性,不但能清晰显示肿大的阑尾,还能显示阑尾周围炎、周围脓肿等,大大提高了对阑尾炎的正确诊断<sup>[8]</sup>。

综上所述,在非创伤性胃肠道急腹症的诊断中,MSCT扫描具有其他检查无法代替的地位,诊断的准确率高,对有疑问的病例,可以利用原始数据进行薄层或多方位的重建,能更好的显示病变的形态,为临床的救治争取了时间,及时挽救患者生命。MSCT在非创伤性胃肠道急腹症中敏感性和准确性都较高<sup>[9]</sup>,对病因的诊断和鉴别诊断具有重要的价值,值得临床进一步推广。

## 参考文献

- [1]褚爱鹏.多排螺旋CT在急腹症诊断中的应用[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(3):6-7.
- [2]殷瑞根,吴树春,王冬青,等.低剂量多层螺旋CT在急腹症中的初步应用[J].临床放射学杂志,2005,24(5):609-611.
- [3]崔志军,王建中,黄俊华,等.腹部多排螺旋CT重建技术在急腹症诊断中的价值[J].吉林医学,2013,34(2):293.
- [4]江来,孟荣贵,等.肠梗阻的病因及诊治探讨[J].中华胃肠外科杂志,2001,3(4):34-36.
- [5]钟远慎.结直肠息肉应用腹腔镜联合结肠镜治疗的临床观察[J].罕少疾病杂志,2016,06(23):37-38+43.
- [6]吴本俨.腹痛与急性肠系膜上动脉栓塞[J].解放军保健医学杂志,2007,9(3):143-145.
- [7]Khurana B. The whirl sign[J].Radiology, 2003, 226 (1):69-70.
- [8]薛必永,吴晓.多层螺旋CT诊断急性阑尾炎临床价值分析[J].医学影像学杂志,2015,25(4):740-743.
- [9]谈文国,张红梅,等.64层螺旋CT对儿童急性阑尾炎的诊断价值[J].罕少疾病杂志,2012,02(19):23-24.

(本文图片见封二)

【收稿日期】2019-06-25