

论 著

肠系膜脂膜炎的临床症状、CT影像特点及病理分析

中信惠州医院医学影像中心
(广东 惠州 516006)

翟建春 石安斌 杨秋云
方文亮 吴继雄

【摘要】目的 探讨肠系膜脂膜炎的临床症状、CT影像表现及病理特点。**方法** 收集我院2012年1月~2015年7月收治23例肠系膜脂膜炎患者作为研究对象, 均行多层螺旋CT扫描, 总结患者临床症状、CT影像学表现及病理特点。**结果** 肠系膜脂膜炎临床症状以腹胀、上腹痛、发热及消瘦、纳差等为主要表现。23例肠系膜脂膜炎患者中, 11例炎性渗出型、7例纤维化型、5例脂肪坏死型。CT共检出17例, 检出率为73.9% (17/23), 其中8例炎性渗出型、5例纤维化型、4例脂肪坏死型。**结论** 肠系膜脂膜炎的CT表现有一定特异性, 且为无创、方便、廉价检查方法, 通过鉴别诊断排除其它疾病后通常可初步确诊, 若有所怀疑且无法排除其它疾病, 则可行手术或活检明确。

【关键词】 肠系膜脂膜炎; CT检查; 病理; 鉴别

【中图分类号】 R445.3; R572.2

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2017.03.038

通讯作者: 翟建春

Clinical Symptoms, CT Imaging Features and Pathological Analysis of Mesenteric Panniculitis

ZHAI Jian-chun, SHI An-bin, YANG Qiu-yun, et al., Medical Imaging Center, CITIC Huizhou Hospital, Huizhou 516006, Guangdong Province, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical symptoms, CT imaging manifestations and pathologic features of mesenteric panniculitis. **Methods** Selected our hospital from January 2012 to July 2012, 23 cases of patients with mesenteric panniculitis as the research object, all patients using multislice computed tomography (CT) scan, summarizes the patient's clinical symptoms, CT imaging findings and pathologic characteristics. **Results** The clinical symptoms of mesenteric panniculitis with abdominal distension, abdominal pain, fever, anorexia and weight loss as the main performance. 23 cases of mesenteric panniculitis patients, 11 cases of inflammatory exudative type, 7 cases of type 5 cases of fat necrosis, fibrosis type. Computed tomography (CT) were detected in 17 cases, the detection rate was 73.9% (17/23), of which 8 cases of inflammatory exudative type, 5 cases of fibrosis, 4 cases of fat necrosis. **Conclusion** CT manifestations of mesenteric panniculitis has certain specificity, and check the method for noninvasive, convenient, cheap, by excluding other diseases after differential diagnosis usually preliminary confirmed, if in doubt and cannot be ruled out other diseases, clear surgery or biopsy is feasible.

[Key words] Mesenteric Panniculitis; CT Examination; Pathology; Differentiation

肠系膜脂膜炎为慢性非特异性炎症, 多累及肠系膜脂肪组织, 好发于小肠系膜, 以空肠系膜最为常见^[1]。病理表现为慢性炎性细胞浸润、脂肪纤维化及坏死, 形成“假肿瘤肿块”, 属于良性类瘤样病变^[2]。该病病因并不明确, 可能与外伤、感染、自身免疫反应等有关, 且血管炎、风湿病、肉芽肿疾病及恶性肿瘤患者中发病率较高^[3]。本文以我院收治肠系膜脂膜炎患者为例, 总结肠系膜脂膜炎的临床症状、CT影像表现及病理特点, 以期提高该病临床确诊率, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院2012年1月~2015年7月收治23例肠系膜脂膜炎患者作为研究对象, 均经手术及治疗确诊。男13例、女10例。年龄18~72岁, 平均(53.4±9.9)岁。病程5天~2年, 平均(0.3±0.5)年。2例伴肝硬化、2例发病前有冠心病史、3例有慢性胰腺炎史、3例有手术史。发病前8例出现慢性腹胀、腹痛症状, 4例发热, 3例消瘦、纳差, 其余无症状。

1.2 检查方法 9例患者采用CT平扫, 14例行CT平扫加增强扫描。应用德国西门子公司Somatom Sensation 16层螺旋CT机进行检查, 扫描参数设置: 电流210mA、电压120kV, 螺距1, 层厚5mm, 间隔与重建层厚均为1mm。标准模式重建, 将获取薄层图像传送至工作站进行多平面(MPR)和最大密度投影(MIP)重组。用高压注射器经肘静脉注入300mgI/ml的欧乃派克100ml进行增强扫描, 注射速率3.0~5.0ml/s, 注射25~35s和60~70s后行动脉期与静脉期双期扫描。

1.3 CT诊断标准 出现以下征象中的其中三种: ①与周围结构

分界清楚的软组织包块；②肠系膜软组织小结节；③脂肪环征；④包绕病灶的假包膜；⑤肠系膜脂肪组织密度相对腹膜后脂肪或结肠系膜不均匀增高。征象按明显程度分为阴性(0分)、可疑(1分)、中等(2分)、显著(3分)等4个级别，整体MP诊断分轻度(≤5分)、中等(6~9分)、显著(10~15分)3个等级。诊断由经验丰富CT诊断医师达成一致后给出。

2 结 果

2.1 肠系膜脂膜炎患者的临床症状分析 肠系膜脂膜炎临床症状以腹胀、上腹痛、发热及消瘦、纳差等为主要表现，另外也有研究提出患者易出现恶心呕吐症状，偶尔伴腰背部放射痛或腹部触及包块，若病变累及结肠系膜，则会出现腹泻、食欲不振等症，部分患者无明显症状。

2.2 肠系膜脂膜炎诊断结果及CT影像特点分析 23例肠系膜脂膜炎患者中，11例炎性渗出型、7例纤维化型、5例脂肪坏死型。CT共检出17例。检出率为73.9%(17/23)，其中8例炎性渗出型、5例纤维化型、4例脂肪坏死型。5例炎性渗出型患者表现为磨玻璃样肠系膜或雾状肠系膜，与周围正常腹腔及腹膜后脂肪之间界限清晰，肠系膜动静脉血管位于病变内，4例可见假包膜、7例无明显纤维包膜，分别见图1-2；7例纤维化型患者表现为软组织密度结节或肿块影，病灶边界清晰，见图3-4。5例脂肪坏死型表现为脂肪坏死所形成囊性肿块影，肿块周围肠系膜内出现较大范围的密度增高及磨玻璃样改变，见图5-6。漏诊的4例患者中，邻近血管脂肪密度均正常，

形成脂肪环征，不同类型患者的CT征象分布情况见表1。

3 讨 论

肠系膜脂膜炎又被称为硬化性肠系膜炎、回缩性肠系膜炎或肠系膜脂肪营养不良，包括肠系膜脂肪炎症渗出、纤维化、脂肪坏死这3种类型^[4]。以肠系膜增厚为主要病理改变，多累及小肠系膜根部甚至可延伸至肠管边缘，部分患者结肠系膜也受到侵犯^[4]。有研究发现^[5]，肠系膜脂膜炎虽为良性病变，但也需引起重视，原因在于其除单独发生外，也可与部分恶性疾病伴随出现^[6]。患者以上腹痛、腹胀、腹泻为主要症状，部分还会并发缺血、小肠梗阻、血沉增快等症状。

该病的3种类型其实也是病变

的不同阶段，炎性渗出型为初期病变，以炎性细胞浸润、渗出为主要病理改变，多层螺旋CT检查表现为肠系膜脂肪密度增高，但依然低于水，且发生雾样或磨玻璃样改变。病灶周围或内部出现少许纤维条状影，有或无完整假包膜。本研究中炎性渗出型共11例，CT检出8例，其中4例可见假包膜、7例无明显纤维包膜。假包膜周围为残存正常脂肪，假包膜将炎症组织与周围正常脂肪组织隔离开来，代表炎症自限性反应^[7-8]。纤维化型为中期病变，病灶多出现明显纤维化或肉芽组织，CT表现为软组织肿块形成，且受到肿块压迫及纤维化浸润^[9]，部分肠系膜血管出现狭窄、栓塞或静脉曲张，最终产生侧支循环。脂肪坏死型为纤维化进一步发展的结果，患者出现明显脂肪坏死，CT表现为肠系膜根

表1 肠系膜脂膜炎诊断结果及CT征象分布[n(%)]

分型	脂肪环征	钙化	假包膜	周围肠管推移改变	系膜或侧支血管扩张
炎性渗出型	8 (47.1)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)
纤维化型	5 (29.4)	5 (100.0)	5 (100.0)	5 (100.0)	5 (100.0)
脂肪坏死型	4 (23.5)	4 (100.0)	4 (100.0)	4 (100.0)	4 (100.0)
总计	17 (100.0)	9 (52.9)	17 (100.0)	17 (100.0)	17 (100.0)

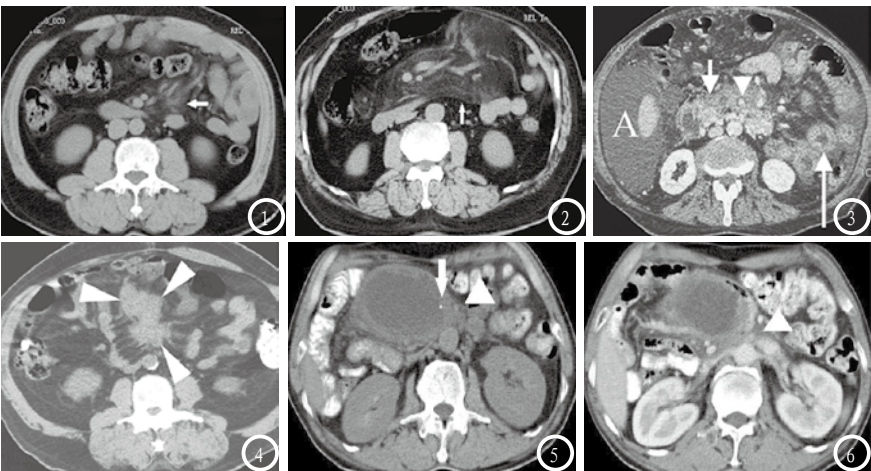


图1 炎性渗出型(无明显包膜)，箭头示肠系膜密度增高，炎性渗出，表现为“雾状肠系膜”，未见明显假包膜。图2 炎性渗出型(有部分假包膜)，箭头示肠系膜脂肪密度增高，呈云雾状改变，部分假包膜形成，邻近肠管有推移改变。图3 纤维化型(伴部分渗出)，短箭头示增强扫描静脉期肠系膜密度增高，有软组织肿块形成且伴渗出。长箭头示肠系膜血管周围见脂肪环征，且肠系膜上动脉受压狭窄，肠壁缺血，增厚，A处示腹水形成。图4 纤维化型(软组织肿块)，增强扫描静脉期肠系膜密度增高，三角处示有软组织肿块形成。图5中箭头示肠系膜根部囊性肿块，肿块壁内见点状钙化，三角示肿块内密度与水样密度接近，周边假包膜形成，肠系膜血管周围见脂肪环征；图6中三角示增强扫描动脉期囊性肿块周围及肠系膜血管周边出现高密度影，提示渗出改变。

部出现以脂肪为主肿块影,且内部密度明显比正常脂肪密度要高,脂肪坏死程度与CT值升高幅度之间呈负相关^[10]。纤维化型及脂肪坏死型与炎性渗出型之间最大区别在于发病灶钙化^[11],这一点根据不同类型的征象分布结果即可看出。须注意的是,由于病变的进展并无清晰界限,因此不少患者同时存在炎性渗出、纤维增生及脂肪坏死情况,因而影像表现较为复杂,需引起重视。

另外,有研究提出^[12],CT检查诊断肠系膜脂膜炎准确性不高,需通过手术活检得到病理学证实得以确诊。本研究中肠系膜脂膜炎诊断准确率为73.9%(17/23),笔者认为在此基础上掌握该病与其它疾病的鉴别诊断可让诊断准确率可获得一定程度提高,具有一定临床应用价值。与肠系膜间皮瘤相比,肠系膜脂膜炎一般无腹水且肿块内伴钙化,而肠系膜间皮瘤不局限于肠系膜,以网膜或肠壁表面为主,常伴有腹水、无钙化^[13];淋巴瘤病灶内一般无钙化,可见散在肿大淋巴结,且无缺血改变所致临床症状,增强扫描后血管重建即可鉴别;肠系膜硬纤维瘤往往边界不清且无明显强化的组织肿块影,可累及邻近结构而导致肠管狭窄及梗阻;类癌患者则

可通过尿5-羟色胺的升高及肠道壁、肝脏富血供肿瘤或转移瘤进行鉴别^[14];癌转移患者可发现肿瘤原发病灶或肝脏转移灶,易伴腹水及孤立肿大淋巴结。此外,肠系膜脂膜炎以脂肪坏死型表现为主时,肿块内密度与水样密度接近,囊壁增厚且周围模糊,因此易被误诊为腹腔脓肿、肠系膜囊肿伴感染或腹腔假性囊肿伴感染^[15]。通过加强对脂肪坏死CT表现的认识可提高脂肪坏死型肠系膜脂膜炎确诊率。

综上所述,肠系膜脂膜炎的CT表现有一定特异性,且CT为无创、方便、廉价检查方法,通过鉴别诊断排除其它疾病后通常可初步确诊,若有所怀疑无法排除其它疾病,则可行手术或活检明确。

参考文献

- [1] 周仁娣,杨嘉,徐蓉,等.肠系膜脂膜炎的多层螺旋CT诊断[J].实用放射学杂志,2013,29(8):1286-1289.
- [2] 傅林峰,刘海龙,徐宏伟,等.肠系膜脂膜炎伴血管瘤穿刺活检后并发大出血一例[J].介入放射学杂志,2014,23(11):1009-1010.
- [3] 王锋,赵红金,刘林祥,等.肠系膜脂膜炎的CT影像学表现及鉴别[J].临床放射学杂志,2011,30(7):1010-1014.
- [4] 逢利博.MSCT诊断肠系膜脂膜炎[J].中国医学影像技

- 术,2011,27(11):2374-2375.
- [5] 施剑斐,陈本宝,潘细根,等.肠系膜脂膜炎CT诊断[J].实用放射学杂志,2009,25(12):1759-1761.
- [6] 冯雪亮,王俊,张臻,等.肠系膜脂膜炎MSCT影像学表现[J].医学影像学杂志,2014,24(9):1541-1544.
- [7] 徐冰,李辉.肠系膜脂膜炎多层螺旋CT诊断价值[J].北京医学,2013,35(4):285-287.
- [8] 张雪峰,李瑾,蒋会勇等.肠系膜脂膜炎1例报告[J].中国普通外科杂志,2010,19(2):127.
- [9] 王凤丹,王莹,孙昊,等.肠系膜脂膜炎的影像特点[J].中华放射学杂志,2013,47(4):371-373.
- [10] 阎长安,姜新宇,潘青华,等.肠系膜脂膜炎的CT表现及鉴别诊断[J].重庆医学,2011,40(14):1400-1402.
- [11] 刘中银.肠系膜脂膜炎的影像学进展[J].西南国防医药,2014,24(12):1406-1408.
- [12] 黄勇华,王鹤翔.肠系膜脂膜炎的CT表现与鉴别诊断[J].中国中西医结合影像学杂志,2015,10(3):314-315.
- [13] 贾成,孙敏,罗彩华,等.MSCT对肠系膜非肿瘤性病变的诊断[J].中国CT和MRI杂志,2013,11(5):254-256.
- [14] 韦红星,杨伟泽,莫树生,等.肠系膜脂膜炎的多层螺旋CT诊断[J].实用放射学杂志,2012,28(10):1652-1653.
- [15] 陈天忠,沈冰奇,程旭坚,等.多层螺旋CT在肠系膜脂膜炎诊断中的应用[J].影像诊断与介入放射学,2014,8(2):135-138.

(本文编辑:汪兵)

【收稿日期】2017-02-08