

# 特发性肠系膜静脉硬化性结肠炎CT诊断价值

黄绍翠 刘传现

特发性肠系膜静脉硬化性结肠炎(idiopathic mesenteric phlebosclerosis colitis, IMP)又称静脉硬化性结肠炎,是一种罕见的缺血性肠病,临床上对此病认识不足,容易误诊、漏诊,该病无典型临床症状,但CT征象比较典型,其影像表现结合肠镜检查有助于该病的诊治与随访。本次研究回顾性分析11例IMP患者CT影像表现,以期为临床诊治提供帮助。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2018年3月至2020年12月嘉兴市中医医院诊断为IMP患者11例,其中男性10例、女性1例;年龄50~75岁,中位年龄62.82岁。所有患者临床资料完整,均行螺旋CT检查,并且其中3例有肠镜检查。临床上病史较长,多为反复发作的腹部不适,可急性起病,多表现为恶心、呕吐、腹痛、腹胀,表现不典型,3例为急性阑尾炎入院检查,8例临床诊断为不全性肠梗阻行CT检查。8例有长期饮酒史,其中4例饮五加皮酒;4例有服用中药史(具体药物不详);2例有肝硬化病史。

## 1.2 方法

1.2.1 CT检查 采用美国GE lightspeed 16排螺旋CT进行全腹部平扫,其中1例行动脉期、静脉期、延迟期三期增强扫描。扫描参数:管电压120 kV,管电流180 mAs,扫描层厚7.5 mm,重建层厚2.5 mm,螺距1.0,矩阵512×512。增强检查:利用高压注射器经肘静脉注射碘佛醇对比剂(350 mg/ml),注射剂量3.0 ml/kg,注射速率2.5 ml/s。使用GE AW4.7后处理工作站进行后期重建。CT资料由两名从事腹部疾病诊断的高年资诊断医生双盲法读片,最后统一意见给出结果。

1.2.2 肠镜检查 检查前2天常规进食少渣半流质饮食,检查当天口服复方聚乙二醇电解质散导泻。采用日本富士能FUJINON4400型电子结肠镜进行检查。检查时,常规插肠镜至回肠末端后,退镜逐段观察。肠镜检查表现由本院内镜中心副主任医师给出结果。

## 2 结果

2.1 CT检查结果 所有患者升结肠均累及,1例单纯累及升结肠,6例累及升结肠及横结肠,4例累及全结肠,其中1例累及直肠;11例皆见肠系膜静脉呈条状、线样钙化,其中2例为随访后出现此征象,随访时间约2~3年;11例肠壁见较均匀分布的点状钙化,且结肠肠壁均有不同程度的水肿、增厚,其中2例邻近小肠壁增厚,增强后肠壁无明显坏死,7例呈不全性肠梗阻表现,4例伴有肠系膜脂肪间隙模糊,3例伴有肠系膜淋巴结增生。

2.2 肠镜检查及病理 3例肠镜下可见肠壁溃疡、糜烂,并可见肠壁颜色改变,其中2例可见紫蓝色,1例病变肠壁同时出现黑色、紫蓝色改变,3例见静脉曲张。肠黏膜充血水肿,见散在点状红斑,局部肠段僵硬。病理可见:肠壁内的血管壁及周围可见纤维化,静脉血管曲张,部分血管钙化,肠壁黏膜面见糜烂灶,严重者形成溃疡灶,其局部可见肉芽组织增生。部分肠管黏膜为慢性炎症改变,可伴固有膜间质小血管增生、玻璃样变。

## 2.3 IMP患者腹部特征性影像图见图1

由图1 a可见,IMP患者升结肠肠壁增厚,升结肠、横结肠管腔扩张,肠系膜静脉未见明显钙化,误诊为结肠炎;由图1 b可见,3年后该患者CT复查见升结肠、横结肠壁厚,管腔扩张,肠系膜静脉较广泛钙化,诊断为IMP。

## 3 讨论

临床IMP罕见<sup>[1]</sup>,最早报道见于90年代日本学

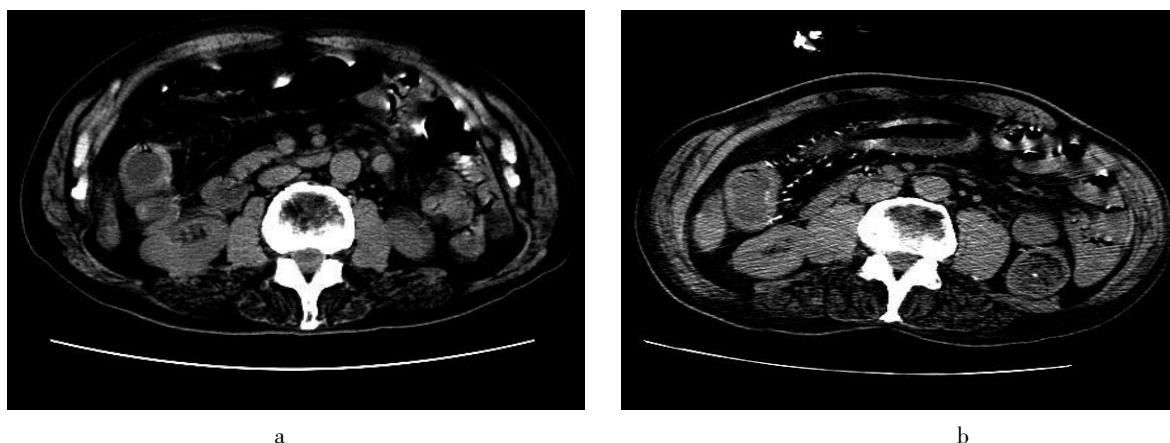


图1 IMP患者腹部CT图

者 Koyama 等<sup>[2]</sup>研究, Iwashita 等<sup>[3]</sup>总结多例患者的临床、病理学资料后,于2003年将其命名为IMP。IMP发病机制不明,文献报道以亚洲人居多,可能与亚洲地区生活、饮食习惯等关系密切,多篇文献报道IMP与服用中草药有关<sup>[2,4,5]</sup>。本次研究中8例长期饮酒,其中4例长期饮用五加皮酒,另有4例长期口服中药,在一定程度上支持以上观点。另外,肝硬化、门静脉高压与其变化是否有关<sup>[6]</sup>,有待进一步研究。

IMP多见于中老年人,文献报道女性多见,本次研究中男女比例10:1,与文献报道不符,可能与病例报道较少有关,需进一步统计分析。IMP病史多较长,长者可达数十年,初发症状无特异性,多慢性起病,表现为反复腹泻等症状,早期易漏诊、误诊;也可急性起病,多为恶心、呕吐、腹胀、腹痛等急腹症症状;或因停止排气、排便诊断为不全性肠梗阻;便血少见,肠穿孔更罕见,本组病例中未见肠穿孔。实验室检查可见大便隐血阳性,白细胞、C反应蛋白可升高,与非特异性结肠炎无明显区别。

IMP主要CT征象表现为:①肠系膜静脉钙化:为特征性表现,IMP即以肠系膜静脉硬化为主要病理改变,轴位扫描肠系膜静脉钙化可表现为条状、线样及点状,与血管走行一致,与肠管垂直或环绕肠管,重建以后显示更直观;结肠壁亦可见点状、分布较均匀钙化,有学者形象称其为“路灯征”<sup>[7]</sup>,CT动脉血管造影检查有助于确定病变血管来源。部分患者早期CT检查可无静脉钙化,仅表现为肠壁水肿、增厚,或者钙化较少,经过随访后可见静脉明显钙化,本次研究有2例经2~3年随访出现此征象;②受累肠管:以结肠为主,本次研究所有患者皆

累及升结肠,部分患者累及升结肠及横结肠,甚至累及全结肠<sup>[8]</sup>;少部分患者累及回肠末端,使回肠肠壁出现水肿、增厚;③不全性肠梗阻:IMP多见肠腔扩张,肠壁早期可不厚,呈均匀的薄壁扩张,后期可见肠壁增厚,引起肠腔变窄,梗阻处近端肠腔扩张,可见积气及液平,小肠也可扩张积液,肠壁较均匀增厚,增强CT检查见均匀环形、分层强化;④肠系膜脂肪间隙模糊:因静脉钙化引起肠壁缺血,可引起结肠周围系膜反应性渗出,邻近腹膜模糊,脂肪密度增高;⑤淋巴结反应性增生:部分患者可见系膜淋巴结略大,直径多<10 mm<sup>[9]</sup>。

IMP肠镜表现:①肠壁黏膜颜色:病变肠壁黏膜颜色可因静脉钙化、肠壁缺血发生改变,紫蓝色黏膜是本病的特征性表现<sup>[9,10]</sup>,有学者描述为黑褐色、灰蓝色;②肠镜下可见结肠壁静脉曲张,黏膜充血水肿,随着病变进展为黏膜糜烂,严重者有大小不一、形态不规则溃疡形成,溃疡表面可见炎性渗出物;③肠腔扩张,管壁较僵硬,活动度较差。

综上所述,IMP临床虽罕见,但是其具有特征性的CT表现,如肠系膜静脉钙化,结肠壁内“路灯征”等,使得CT检查在定位、定性方面具有重要作用,结合患者临床病史,可对处于不同阶段的IMP作出较准确诊断,并可用于随访。

#### 参考文献

- 1 Hoshino N, Hasegawa S, Hida K, et al. Right hemicolectomy for mesenteric phlebosclerosis potentially caused by long-term use of herbal medicine: A case report and literature review[J]. Int J Surg Case Rep, 2016, 24:191-194.
- 2 Koyama N, Koyama H, Hanajima T, et al. Chronic isch-

emic colitis causing stenosis.Report of a case[J].Stomach Intest, 1991, 26:455-460.

- 3 Iwashita A, Yao T, Schlemper RJ, et al. Mesenteric phlebosclerosis: A new disease entity causing ischemic colitis[J]. Dis Colon Rectum, 2003, 46(2): 209-220.
- 4 Hiramatsu K, Sakata H, Horita Y, et al. Mesenteric phlebosclerosis associated with long term oral intake of geniposide, an ingredient of herbal medicine[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2012, 36(6): 575-586.
- 5 Fang YL, Hsu HC, Chou YH, et al. Phlebosclerotic colitis: A case report and review of the literature[J]. Exp Ther Med, 2014, 7(3): 583-586.
- 6 何剑, 张军, 周玮. 计算机断层扫描结合内镜诊断特发性肠系膜静脉硬化性结肠炎七例的价值[J]. 中华消化杂志, 2018, 38(9): 628-630.
- 7 刘东, 何剑, 姚丽娣, 等. 静脉硬化性结肠炎的 CT 诊断价值[J]. 浙江实用医学, 2018, 23(1): 32-34.
- 8 杨岗, 张联合, 程路, 等. 静脉硬化性结肠炎 18F-FSGPET/CT 显像一例[J]. 中华核医学与分子影像杂志, 2017, 37(8): 496-497.
- 9 Shibata H, Nishikawa J, Sakaida I. Dark purple-colored colon: Sign of idiopathic mesenteric phlebosclerosis[J]. Dig Endosc, 2014, 26(4): 604-605.
- 10 朱碧莲, 舒锦尔, 余日胜. 静脉硬化性结肠炎的CT表现及诊断价值[J]. 现代实用医学, 2016, 28(11): 1524-1526.

(收稿日期 2021-12-23)  
(本文编辑 葛芳君)

(上接第 1137 页)

综上所述,对于儿童 Bodo III 型孟氏骨折,尺骨骨折切开复位钢板内固定能更有效预防术后桡骨头再脱位。由于本次研究为回顾性研究,病例数量偏少,后续研究可增加病例数量增强结论的准确性和可靠性。

参考文献

- 1 黄聪,姜宇,鲁明,等.弹性髓内针内固定与石膏固定治疗儿童尺骨完全骨折孟氏骨折的疗效比较[J].中国医刊, 2022, 57(6): 679-682.
- 2 戎帅,滕勇,李浩,等.关节造影在儿童新鲜孟氏骨折的应用[J].中国矫形外科杂志, 2022, 30(13): 1216-1219.
- 3 赵玉龙,丁晓飞,赵劲民,等.儿童新鲜孟氏骨折的诊治[J].广西医科大学学报, 2015, 32(2): 275-276.
- 4 Mackay I, Fitzgerald B, Miller JH. Silastic replacement of the head of the radius in trauma[J]. J Bone Joint Surg Br, 1979, 61-B(4): 494-497.
- 5 许传金,蓝芳令,韦铭,等.弹性髓内钉固定技术治疗儿童新鲜孟氏骨折的临床效果分析[J].中国现代药物应用, 2020, 14(13): 101-103.
- 6 Ramponi DR. Monteggia fracture-dislocation[J]. Adv Emerg Nurs J, 2022, 44(1): 29-33.
- 7 Mathur N, Lau KK. Monteggia fracture: An easy fracture to miss[J]. Emerg Radiol, 2020, 27(4): 377-381.
- 8 薛继强,韩卢丽,尹利军,等.闭合复位双克氏针髓内固定治疗儿童新鲜 Bado III 型孟氏骨折[J].中医正骨, 2021, 33(5): 54-56.
- 9 潘琪,罗冬冬.闭合复位经皮双针固定尺骨治疗新鲜 Bodo III 型孟氏骨折的临床效果[J].临床医学研究与实践, 2017, 2(21): 4-5, 10.

(收稿日期 2022-03-10)  
(本文编辑 高金莲)