

腹腔镜手术治疗特发性大网膜节段性梗死 1 例*

艾常华** 李 皓 王海鹏 陈 伟 朱袞嘉 韦文桦^① 唐 娟^② 廖作森^②

(桂林医学院第二附属医院胃肠外科, 桂林 541000)

文献标识: D 文章编号: 1009-6604(2021)05-0474-04

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2021.05.021

特发性大网膜节段性梗死(idiopathic segmental greater omental infarction, ISGOI)是一种原因不明的大网膜急性血液循环障碍疾病^[1], 临床表现缺乏特异性, 极易误诊为急性阑尾炎等其他急腹症^[2]。本病很少见, 我们以“idiopathic segmental greater omental infarction”为检索词在 PubMed 检索出文献仅 64 篇, 绝大多数为 1 例报道。我院 2020 年 9 月收治 1 例 ISGOI, 报道如下。

1 临床资料

患者男, 30 岁, 因“右下腹痛 10 h”于 2020 年 9 月 10 日 13:48 入院。入院前 10 h 无明显诱因出现右下腹持续疼痛, 不放射, 能忍受, 无呕吐、腹泻, 无尿频、尿急、尿痛, 无发热。既往无高血压、糖尿病、痛风及腹部手术史, 无药物和食物过敏史, 否认发病前外伤、剧烈活动及暴饮暴食史。吸烟 18 年, 20 支/日。入院查体: 体温 37.0℃, 脉搏 108 次/min, 呼吸 20 次/min, 血压 121/85 mm Hg。肥胖体型(身高 173 cm, 体重 93 kg, BMI=31)。腹壁皮下脂肪丰厚, 中上腹及右下腹压痛和肌紧张(+), 反跳痛(++), 下腹及左下腹压痛(±)、反跳痛(+)。叩诊无移动性浊音。肠鸣音弱, 1 次/min。血白细胞 $12.42 \times 10^9/L$ [参考值 $(4 \sim 10) \times 10^9/L$], 中性粒细胞百分比 78.9% (参考值 40%~75%), C 反应蛋白 25.27 mg/L (参考值 0~10 mg/L), 血红蛋白 162 g/L (参考值 130~175 g/L)。血生化: 丙氨酸氨基转移

酶 14.7 U/L (参考值 4~10 U/L), 总胆红素 13.60 $\mu\text{mol/L}$ (参考值 2~20 $\mu\text{mol/L}$), 直接胆红素 5.30 $\mu\text{mol/L}$ (参考值 0.01~10 $\mu\text{mol/L}$), 血淀粉酶 52.9 U/L (参考值 20~110 U/L)。尿镜检白细胞、红细胞阴性。腹部 CT 平扫: ①阑尾位于盲肠后方, 管径约 8 mm, 其内见小片状致密影, 其壁增厚, 周围脂肪间隙存在, 考虑阑尾结石并慢性炎症可能(图 1); ②右侧大网膜区域脂肪间隙模糊(图 2、3); ③中腹部肠管轻度扩张。心电图和胸部正侧位平片检查未见异常。初步诊断: ①急性弥漫性腹膜炎; ②急性阑尾炎? 于当日 20:10 在全麻下行腹腔镜探查手术。

平卧位, 脐上置 10 mm trocar, 左下腹及耻骨上偏左各置一 5 mm trocar。腹腔镜探查: 腹腔盆腔见游离血性液体, 量约 50 ml; 大网膜右下段呈暗红色, 水肿肥厚, 形似饼块, 表面无脓苔, 范围约 12 cm × 12 cm, 分界清楚, 无扭转, 与周围脏器和腹壁无明显粘连(图 4); 阑尾体部和尖端与周围小肠系膜致密粘连, 浆膜明显充血, 根部为著, 浆膜表面未见脓苔(图 5); 小肠、结肠及系膜未见缺血征象; 肝、胆囊、胃及其他器官未见异常。术中诊断: ①特发性大网膜节段性梗死; ②阑尾炎。用超声刀沿分界线切除梗死的大网膜, 装入标本袋, 经脐部戳孔分次取出。以超声刀离断阑尾系膜, 2-0 可吸收线套扎阑尾根部, 切除阑尾, 取出标本。生理盐水清洗腹腔, 盆腔置引流管(F14)一根, 经耻骨上戳孔引出固定。缝合切口。手术时间 52 min。

* 基金项目: 广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(Z20190450)

** 通讯作者, E-mail: worldach@163.com

① 放射科

② 病理科

术后行抗感染、补液及对症治疗。术后第 1 天盆腔引流管引出淡红液体约 30 ml, 第 2 天引出淡黄清亮液体 10 ml, 予以拔管。术后第 3 天查白细胞 $7.75 \times 10^9/L$, 中性粒细胞百分比 51.2%。血甘油三酯 4.05 mmol/L (参考值 0.9 ~ 2.5 mmol/L), 总胆固醇 5.19 mmol/L (参考值 3.6 ~ 6 mmol/L)。腹腔液体细菌培养: 施氏葡萄球菌, 粪肠球菌, 无真菌生长。术后病理 (图 6、7): ① 部分大网膜组织内血管

广泛扩张、充血并部分出血, 局部血管内可见血栓形成, 灶区可见纤维索性渗出物及组织细胞增生, 散在淋巴细胞、浆细胞及中性粒细胞浸润, CD68 组织细胞 (+), 结合临床病史, 符合梗死组织形态改变; ② 阑尾浆膜慢性炎。术后体温一直正常, 恢复顺利, 术后第 5 天出院。术后 5 个月电话随访, 精神、饮食及体力正常, 无腹痛及其他不适。

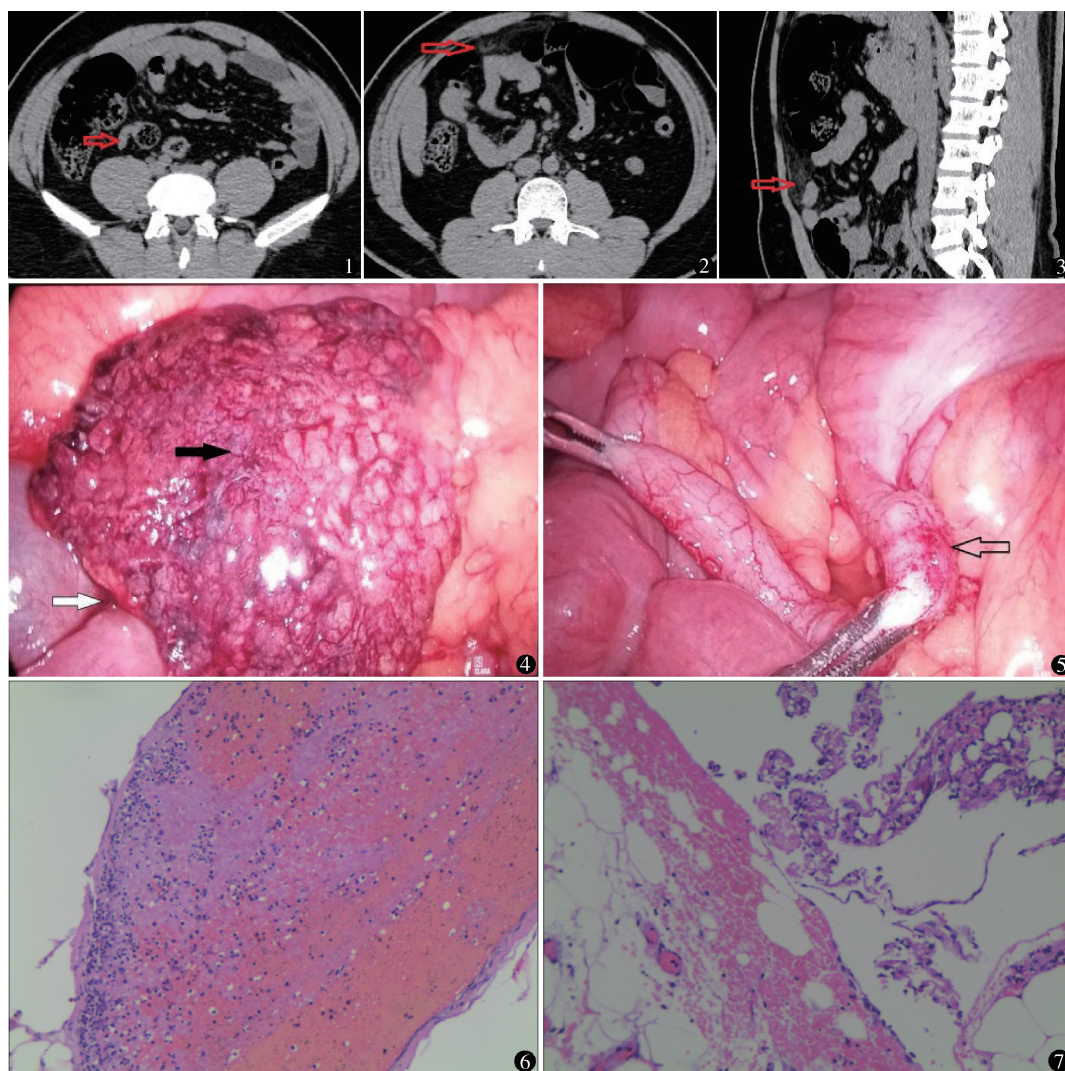


图 1 CT 平扫示阑尾根部形态无明显异常 图 2 CT 平扫示大网膜区域脂肪间隙模糊 图 3 CT 平扫重建 (矢状位) 示大网膜区域脂肪间隙模糊改变 图 4 术中见大网膜呈暗红色, 水肿肥厚, 形似饼块 (黑箭头), 腹腔游离血性积液 (白箭头) 图 5 术中见阑尾充血, 根部为著 图 6 镜下见大网膜组织内血管广泛扩张、充血并部分出血, 局部血管内可见血栓形成, 灶区可见纤维索性渗出物及组织细胞增生, 散在淋巴细胞、浆细胞及中性粒细胞浸润 (HE 染色 $\times 400$) 图 7 镜下见阑尾浆膜慢性炎 (HE 染色 $\times 400$)

2 讨论

由于 ISGOI 患病率极低, 认识和经验不足, 且腹部症状和体征不典型, 本例术前诊断并未考虑到该病, 直到术中方才确诊, 所幸在腹腔镜下处理甚为简捷, 术后恢复平顺。我们从本例的诊治过程体会到, ISGOI 诊断困难, 治疗容易, 预后良好, 病因未明, 结合文献复习讨论如下。

2.1 临床表现

ISGOI 多见于中青年肥胖男性, 主要表现为右侧腹持续疼痛, 有压痛, 常有反跳痛和肌紧张, 多数血白细胞计数中度升高, 可有轻度发热^[1]。本例腹膜炎体征范围较广, 与血液聚积于肠间、右髂窝及盆腔刺激腹膜有关; 但程度较轻, 考虑与就诊时间早有关。

2.2 影像学检查

对于 ISGOI 重症病例, 彩超和 CT 均可见不均质团块和腹腔积液。对于轻症或早期病例, 彩超诊断价值有限, CT 是最佳的影像学诊断方法, 其特征为结肠和前腹壁之间界限不清、不均匀的脂肪密度病变, 呈三角形或椭圆形^[3]。本例术前阅 CT 片并结合临床, 获得以下信息: ①结肠与腹壁之间脂肪条索影较明显, CT 值 $-12 \sim -86$ HU, 未发现明显肿块和积液; ②阑尾的影像改变与较广泛的腹膜炎体征不一致; ③可排除胃肠穿孔、急性胰腺炎、胆囊炎、肠扭转、肠套叠等急腹症。这些信息不仅对 ISGOI 的诊断和鉴别诊断有重要意义, 而且对决定是否手术也有至关重要的作用。

2.3 诊断和鉴别诊断

根据右腹持续隐痛、腹膜炎体征及腹部 CT 表现, 并排除急性阑尾炎、急性胰腺炎、急性胆囊炎和胃肠穿孔等疾病, 应考虑 ISGOI。ISGOI 腹痛无转移性特点, 腹部 CT 平扫阑尾无增粗, 阑尾周围脂肪清晰, 可与急性阑尾炎鉴别; ISGOI 血淀粉酶不增高, 腹部 CT 平扫胰腺无水肿, 周围清晰, 可与急性胰腺炎鉴别; ISGOI 腹痛不放射至右肩背, 腹部 CT 平扫胆囊壁无水肿, 其内无结石, 可与急性胆囊炎鉴别; ISGOI 板状腹征象不明显, 腹部 CT 平扫腹腔内无游离气体, 可与胃肠穿孔鉴别。但因 ISGOI 罕见, 临床表现不典型, 很少能在术前明确诊断。较常见的情形是拟诊为急性阑尾炎, 剖腹探查术中首先发现腹

腔内淡红血性液体, 疑为出血坏死性胰腺炎, 抽取送检淀粉酶正常, 然后向上延长切口, 方才见大网膜梗死^[4]。腹腔镜探查视野广, 术中诊断简单快捷, 明显优于剖腹手术。

2.4 治疗

Gupta 等^[5]认为 ISGOI 是自限性疾病, 对于经影像学确诊的病例, 可采取保守治疗。但也有作者认为保守治疗疗程长^[6], 且存在复发^[7]或并发大网膜脓肿的可能性^[8]。我们认为, 大块梗死组织留存腹腔, 易因坏死物机化和腹腔血液刺激引起腹腔严重粘连, 或因继发细菌感染导致腹腔脓肿。手术治疗 ISGOI 的效果立竿见影, 且麻醉和手术技术成熟, 从风险获益比来看, 手术治疗显著优于保守治疗。本例术中见阑尾明显充血, 与周围粘连, 一并切除, 亦是权衡利弊后的选择。与开腹手术相比, 腹腔镜手术具有以下显著优势: ①腹壁创伤小, 术后疼痛轻, 切口感染、切口疝等并发症少, 术后恢复快^[9]; ②视野开阔, 可全面探查上腹、下腹和盆腔; ③可联合其他手术, 操作方便。因此, 腹腔镜手术可作为 ISGOI 的首选治疗方案^[10]。

2.5 病理和发病机制^[11]

特发性大网膜节段性梗死区的直径 $2 \sim 20$ cm, 边界清楚, 肉眼见受累的大网膜出血、水肿和坏死, 腹腔内可见血性液体, 病理可见出血性梗死、网膜静脉血栓形成和炎症细胞浸润。根据病理推测发病机制为大网膜静脉血栓形成, 血液回流受阻, 表现为组织水肿和严重淤血; 血液从淤血的毛细血管漏出, 表现为组织暗红, 腹腔血性渗液; 动脉回流随之停止, 表现为梗死; 梗死后并发炎症反应, 表现为炎细胞浸润。

2.6 病因

本病原因不明, 可能与以下因素造成大网膜静脉内膜损伤有关。①解剖及胚胎发育因素: 大网膜右下段肥厚, 活动度大, 且与其他部分的连接菲薄纤细, 重力或活动易牵扯静脉; 网膜静脉蜿蜒迂曲, 易淤血; 网膜血管结构异常。②易患因素: 如打喷嚏、咳嗽、举重物、饱餐、肠蠕动过强, 可导致网膜静脉受损^[1, 11]。我们将其形象化为“枝叶模型”, 大网膜血管好比树枝, 大网膜游离缘好比树叶, 大网膜右侧中段特别纤薄, 而其右侧下段特别肥大, 意味着枝细叶重, 如有易患因素即可能出现枝坏叶死。本例存在

嗜烟和高甘油三酯血症,这 2 种因素对血管的损伤以及与该病的关系值得进一步研究。本例腹腔液体细菌培养阳性,能否作为腹腔继发感染的证据,其意义及原因亦值得探索。

总之,对于 ISGOI 这一罕见的急腹症,要注意血液性腹膜炎的体征,辨识其 CT 影像改变,应用腹腔镜技术探查和手术,方能在较短的时间以较小的损伤获得较明确的诊断和较好的治疗效果。

参考文献

1 吴肇汉,秦新裕,丁强.实用外科学.北京:人民卫生出版社,2017.451.

2 Salih MA,Ibrahim MI,Ali AY,et al. Idiopathic omental infraction as a cause of acute abdomen; case report. Int J Surg Case Rep,2020 Nov 19. Online ahead of print.

3 Kamr WH,Taman SE,Tawfik AI. Multislice computed tomography evaluation of primary abdominal fat necrosis;a rare cause of acute abdominal pain. Pol J Radiol,2019,84:e389-e396.

4 龙景培,陆才德.特发性节段性大网膜梗死二例报告及文献复习.临床误诊误治,2003,16(6):443-444.

5 Gupta R,Farhat W,Ammar H,et al. Idiopathic segmental infarction

of the omentum mimicking acute appendicitis;a case report. Int J Surg Case Rep,2019,60:66-68.

6 Medina-Gallardo NA,Curbelo-Peña Y,Stickar T,et al. Omental infarction;surgical or conservative treatment? A case reports and case series systematic review. Ann Med Surg (Lond),2020,56:186-193.

7 McCusker R,Gent R,Goh DW. Diagnosis and management of omental infarction in children: our 10 year experience with ultrasound. J Pediatr Surg,2018,53(7):1360-1364.

8 Itenberg E,Mariadason J,Khersonsky J,et al. Modern management of omental torsion and omental infarction;a surgeon's perspective. J Surg Educ,2010,67(1):44-47.

9 Maternini M,Pezzetta E,Martinet O. Laparoscopic approach for idiopathic segmental infarction of the greater omentum. Minerva Chir,2009,64(2):225-227.

10 Buell KG,Burke-Smith A,Patel V,et al. Omental infarction; the great impersonator. Cureus,2017,9(12):e1940.

11 周皎琳,邱辉忠,肖毅,等.原发性节段性大网膜梗死 1 例报告并文献复习.中国实用外科杂志,2008,38(9):783-784.

(收稿日期:2020-09-26)
(修回日期:2021-03-02)
(责任编辑:王惠群)